

Yolanda Ramírez Corcoles



EL CAPITAL INTELECTUAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

VII Premio “ASEPUC” de Tesis Doctorales

EL CAPITAL INTELECTUAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

VII PREMIO ASEPUC DE TESIS DOCTORALES (2011)

Yolanda Ramírez Corcoles
Universidad de Castilla la Mancha

EL CAPITAL INTELECTUAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Edita: Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

Edición en línea: Año 2012
NIPO en línea: 724-12-009-6

Contenidos

<i>Índice de figuras</i>	<i>vii</i>
<i>Índice de tablas</i>	<i>xi</i>
<i>Agradecimientos</i>	<i>xv</i>
<i>Lista de acrónimos</i>	<i>xvii</i>

Capítulo 1

Presentación.....	1
1.1 Contexto en el que se realiza nuestra investigación	1
1.2 Motivación y justificación de la investigación.....	2
1.3 Objetivos del trabajo	5
1.4 Metodología	6
1.5 Estructura de este documento.....	8

Capítulo 2

Importancia de los recursos intangibles en la actual economía del conocimiento	13
2.1 Nuevo paradigma socio-económico: La Sociedad del conocimiento.....	14
2.1.1 De la Sociedad industrial a la Sociedad del conocimiento	16
2.1.2 De los recursos tangibles a los recursos intangibles	17
2.1.3 La empresa del siglo XXI	20
2.2 Los recursos intangibles desde una perspectiva estratégica	23
2.2.1 Paradigma estructura-conducta-resultados	23
2.2.2 Teoría de Recursos y Capacidades	24
2.3 Razones de la importancia de los intangibles: algunas de sus características.....	33
2.4 Evidencia empírica de la relevancia valorativa de los intangibles	36

Capítulo 3

El reto de la Contabilidad: la presentación de información sobre Capital Intelectual	45
3.1 Delimitación de los activos intangibles <i>versus</i> capital intelectual	47
3.2 Importancia contable de los intangibles	50
3.2.1 Estudios empíricos sobre la diferencia entre valor contable y valor de mercado	52

ii Índice de contenidos

3.3	Clasificación de los Intangibles o Capital Intelectual	55
3.3.1	Clasificaciones de los intangibles según distintos autores.....	55
3.3.2	Propuesta de Clasificación de los Intangibles o Capital Intelectual desde una perspectiva contable	59
3.4	Reconocimiento contable de los intangibles	60
3.4.1	Definición de Activo	61
3.4.2	Requisitos de reconocimiento de un activo	62
3.4.3	Requisitos de reconocimiento de los intangibles.....	64
3.4.4	Reconocimiento contable de los intangibles: postura de la actual normativa contable	65
3.4.5	Reconocimiento contable de los intangibles: planteamientos del ámbito académico	70
3.5	Utilidad de la información contable.....	74
3.5.1	El paradigma de utilidad de la información contable	75
3.6	Deficiencias de la Contabilidad Financiera: la ausencia de información sobre capital intelectual.....	78
3.6.1	Pérdida de relevancia de la información contable.....	78
3.6.2	Consecuencias negativas de la deficiente información contable sobre los intangibles	82
3.7	Contabilidad Estratégica	85
3.8	Soluciones propuestas para mejorar la información contable sobre el capital intelectual.....	87
3.8.1	Propuestas financieras: cambio en los estados contables.....	89
3.8.2	Propuestas no financieras: presentación de información complementaria.....	96
3.9	El Informe de Capital Intelectual.....	103
3.10	Guías para la presentación de información sobre capital intelectual.....	108
3.10.1	Un análisis de las convergencias y diferencias entre Directrices	109
3.11	Iniciativas de los principales organismos contables.....	114

Capítulo 4

	Presentación de información sobre Capital Intelectual en las Instituciones de Educación Superior	119
4.1	La elección de las Universidades como objeto de estudio	121
4.1.1	El papel de las instituciones de educación superior en la actual economía del conocimiento.....	122

4.1.2	Contexto actual de las universidades públicas españolas	124
4.1.3	El sistema universitario español en el marco de la Unión Europea	125
4.2	Razones de la importancia del capital intelectual para las universidades.....	128
4.3	Razones por las que las Universidades deben presentar información sobre su capital intelectual.....	130
4.3.1	Desafíos y motivaciones para la ampliación de la comunicación institucional de las universidades	132
4.4	La financiación del sistema universitario	136
4.4.1	Contexto actual de la financiación en las universidades españolas.....	136
4.4.2	Nuevos modelos de financiación en las universidades españolas.....	140
4.4.3	Algunos ejemplos de modelos de financiación en las universidades públicas españolas.....	143
4.5	La Organización, el Gobierno y la Gestión de la Universidad.....	145
4.5.1	Nueva Gestión de las Universidades	151
4.6	Presentación de información en las Universidades	154
4.7	Estudios empíricos sobre información divulgada por las universidades	158
4.8	Los usuarios de la información contable en el ámbito del sector universitario	159
4.8.1	Delimitación de los usuarios de la información contable de las universidades	160
4.8.2	Necesidades de los usuarios externos de la información contable de las universidades	163
4.8.3	Consideraciones finales sobre las necesidades de los usuarios de la información contable de las universidades	169
4.9	Dirección Estratégica de las Universidades.....	170
4.9.1	Contabilidad de Dirección Estratégica	170
4.9.2	Planificación y control estratégico en las universidades.....	171
4.9.3	Estrategia Universidad 2015	173
4.10	Experiencias de medición y gestión del capital intelectual en las Organizaciones de Investigación	175
4.10.1	Modelo de capital intelectual del Austrian Research Centers (ARC)	176
4.10.2	Modelo de capital intelectual del German Aerospace Center (DLR)	179
4.11	Experiencias de medición y gestión del capital intelectual a nivel nacional.....	180
4.11.1	Programa de capital intelectual en las universidades y organismos públicos de investigación de la Comunidad de Madrid: Programa PCI (2000-2003)	180

iv Índice de contenidos

4.11.2	Proyecto de Gestión del Conocimiento Científico-Técnico en la Universidad del País Vasco.....	185
4.11.3	Instituto de Innovación y Gestión del Conocimiento (INGENIO)	192
4.12	Experiencias de medición y gestión del capital intelectual a nivel internacional	192
4.12.1	Modelo de Capital Intelectual en ETRI	193
4.12.2	Intellectual Capital in Higher Education Institutions and Research Organisations.	195
4.12.3	Observatorio Europeo de Universidades (Junio 2004-Diciembre 2006).....	196
4.12.4	Otros casos	204
4.13	Aproximaciones del capital intelectual en las Universidades Austríacas.....	208
4.13.1	La Reforma Universitaria en Austria	209
4.13.2	Informes de Capital Intelectual en las Universidades Austríacas	211

Capítulo 5

	Propuesta de un Modelo de Identificación y Medición de Capital Intelectual para las Universidades.....	219
5.1	Consideraciones generales.....	219
5.2	El capital intelectual de las Universidades	221
5.3	Planificación estratégica de la Universidad.....	225
5.3.1	Misión y Visión estratégica de la Universidad.....	229
5.3.2	Objetivos estratégicos de la institución	235
5.4	Identificación de los elementos del capital intelectual de las universidades	236
5.4.1	El bloque de Capital Humano	239
5.4.2	El bloque de Capital Estructural	247
5.4.3	El bloque de Capital Relacional	257
5.5	Medición del capital intelectual en las Universidades	267
5.5.1	Un sistema de indicadores de capital intelectual para las universidades.....	270
5.5.2	Propuesta de indicadores para el capital intelectual de las universidades	288

Capítulo 6

	Estudio empírico y Propuesta de Informe de Capital Intelectual para las Universidades Públicas Españolas.....	307
6.1	Introducción	307
6.2	Objetivos de la investigación.....	308

6.3	Metodología y recogida de datos.....	310
6.3.1	Delimitación de la población y selección de la muestra	311
6.3.2	Procedimiento de recogida de la información	314
6.3.3	Elaboración del cuestionario	314
6.3.4	Tratamiento de datos.....	317
6.4	Análisis de resultados del estudio empírico.....	326
6.4.1	Primer bloque: Perfil de los encuestados	327
6.4.2	Segundo bloque: Nivel de satisfacción con el actual modelo de información contable de las universidades	328
6.4.3	Tercer bloque: Importancia concedida a la divulgación de información sobre determinadas partidas intangibles.....	343
6.4.4	Cuarto bloque: Percepciones de costes y beneficios de la divulgación de información sobre capital intelectual	370
6.5	Principales conclusiones obtenidas del estudio empírico.....	382
6.6	Propuesta de un Informe de Capital Intelectual para las Universidades Públicas Españolas.....	384
6.6.1	Consideraciones iniciales	385
6.6.2	Preparación e implantación del modelo de Informe de CI en las universidades....	387
6.6.3	Estructura del modelo de Informe de capital intelectual	390
6.6.4	Propuesta de indicadores de capital intelectual.....	392
6.6.5	Presentación final del Informe de capital intelectual para universidades.....	400
6.6.6	Aspectos a considerar en la presentación de información sobre capital intelectual.....	402
6.6.7	Desafíos futuros	403

Capítulo 7

	Conclusiones, limitaciones y líneas futuras de investigación.....	425
7.1	Conclusiones e implicaciones.....	425
7.1.1	Conclusiones relativas al Objetivo I: Marco teórico sobre el capital intelectual y su presentación de información.....	425
7.1.2	Conclusiones relativas al Objetivo II: Marco teórico sobre el capital intelectual en las instituciones de educación superior	429

vi Índice de contenidos

7.1.3	Conclusiones relativas al Objetivo III: Propuesta de un modelo de identificación del capital intelectual para las universidades públicas españolas	431
7.1.4	Conclusiones relativas al Objetivo IV: Estudio empírico sobre la necesidad de incorporar información sobre capital intelectual en las instituciones de educación superior	432
7.1.5	Conclusiones relativas al Objetivo V: Propuesta de un Informe de Capital Intelectual para las universidades públicas españolas.....	438
7.2	Limitaciones	440
7.3	Futuras líneas de investigación	441
Bibliografía.....		451
Apéndice A		
Informe de Capital Intelectual propuesto por el Observatory of the European University		481
Apéndice B		
Carta presentación donde se informa sobre los objetivos y contexto de nuestra investigación		485
Apéndice C		
Cuestionario		487

Índice de figuras

Figura 2-1. Factores incidentes en la Nueva Economía del Conocimiento.....	16
Figura 2-2. Fuentes de la riqueza económica.....	17
Figura 2-3. Agrupación de los recursos de la empresa en tangible, intangibles y humanos.....	28
Figura 2-4. Características de los recursos.....	32
Figura 3-1. Capital intelectual vs. Activo intangible desde una perspectiva contable.....	50
Figura 3-2. Propuesta de clasificación de intangibles o capital intelectual.....	59
Figura 3-3. Definición de activo según diferentes organismos contables.....	62
Figura 3-4. Criterios generales de reconocimiento de los activos intangibles.....	65
Figura 4-1. Desafíos y motivaciones para incorporar el Informe de CI en las Universidades.....	136
Figura 4-2. Triángulo de coordinación y modelos de gobierno de la Universidad.....	145
Figura 4-3. Usuarios de la información contable de las universidades.....	163
Figura 4-4. Ámbitos y líneas de actuación en la Estrategia Universidad 2015.....	175
Figura 4-6. Modelo del Informe de Capital Intelectual de ARC.....	178
Figura 4-7. Modelo del Informe de Capital Intelectual de DLR.....	179
Figura 4-8. Esquema teórico del Modelo de Dirección y Gestión del Capital Intelectual.....	182
Figura 4-9. Estructura del capital intelectual aplicado a la actividad investigadora de las Universidades y centros de investigación de Madrid.....	183
Figura 4-10. Propuesta de un Modelo de Gestión del Capital Intelectual para la actividad investigadora de las Universidades y OPI's de Madrid.....	184
Figura 4-11. Tipos de conocimiento como impulsores del capital de I+D+T en las universidades.....	187
Figura 4-12. Tipos de conocimiento claves para la gestión del proceso de I+D+T en una universidad pública.....	188
Figura 4-13. Una priorización de los tipos de conocimiento claves para la gestión de la I+D en universidades.....	189
Figura 4-14. Asociaciones detectadas entre tipos de conocimiento.....	190
Figura 4-15. Categorías y componentes del capital intelectual propuestos en ETRI.....	194
Figura 4-16. Matriz Estratégica.....	198
Figura 4-17. Adaptación propuesta de las dimensiones temáticas en las categorías del Capital Intelectual.....	199
Figura 4-18. Esquema del proceso del Informe de Capital Intelectual.....	201
Figura 4-19. Comparación de las similitudes entre la matriz estratégica del OEU y el Informe de Capital Intelectual.....	202
Figura 4-20. Gestión del Capital Intelectual en los Niveles de la Estructura Organizativa: Caso venezolano.....	206
Figura 4-5. Modelo de presentación de información sobre capital intelectual en las universidades austriacas.....	213
Figura 5-1. Etapas para la elaboración de un Informe de CI en las Universidades.....	220
Figura 5-2. Componentes del Capital Intelectual.....	223
Figura 5-3. Componentes del Capital Intelectual en las Universidades.....	224
Figura 5-4. Relaciones entre los componentes del Capital Intelectual de las Universidades.....	225
Figura 5-5. Misión de la Universidad.....	230
Figura 5-6. Objetivos de la Universidad.....	236
Figura 5-7. Recursos intangibles asociados a los objetivos de las instituciones universitarias.....	237

viii Índice de figuras

Figura 5-8. Estructura del Modelo de CI.....	238
Figura 5-9. Elementos intangibles identificados en una Universidad.....	239
Figura 5-10. Capital Humano en las Universidades.....	241
Figura 5-11. Elementos intangibles del Bloque Capital Humano.	242
Figura 5-12. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Humano.	242
Figura 5-13. Capital Organizativo en las Universidades.....	249
Figura 5-14. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Organizativo.....	250
Figura 5-15. Elementos intangibles del Bloque Capital Tecnológico.....	255
Figura 5-16. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Tecnológico.....	255
Figura 5-17. Capital Clientela en las Universidades.....	260
Figura 5-18. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Relacional.....	261
Figura 5-19. Modelo de medida del Capital Intelectual en las Universidades.....	268
Figura 5-20. Correspondencia entre Indicadores propuestos por el Consejo de Coordinación Universitario Español y los Componentes de Capital Intelectual.....	284
Figura 6-1. Hipótesis de la prueba ANOVA.....	320
Figura 6-2. Test de Hipótesis de igualdad de varianzas (test de Levene).....	321
Figura 6-3. Test de comparaciones múltiples.....	322
Figura 6-4. Hipótesis de normalidad (test de Kolmogorov-Smirnov).....	323
Figura 6-5. Hipótesis de la prueba H de Kruskal-Wallis.....	324
Figura 6-6. Prueba H de Kruskal-Wallis.....	325
Figura 6-7. Estadísticos de contraste ^{a,b} . Prueba H de Kruskal-Wallis.....	325
Figura 6-8. Hipótesis del estadístico chi-cuadrado.....	326
Figura 6-9. Porcentaje de respuesta sobre conocimiento del término capital intelectual.....	328
Figura 6-10. Porcentaje de respuesta sobre relevancia de las cuentas anuales.....	329
Figura 6-11. Porcentaje de respuesta sobre relevancia de las cuentas anuales por colectivo de usuarios	331
Figura 6-12. Valoración media para la relevancia de las cuentas anuales universitarias en la presentación de información sobre determinados temas.....	333
Figura 6-13. Opinión sobre la importancia de los estados financieros universitarios actuales según usuarios (%).....	339
Figura 6-14. Valoración de los usuarios sobre la relevancia de los actuales estados financieros universitarios.....	339
Figura 6-15. Opinión sobre divulgación de información CI (relevancia).....	340
Figura 6-16. Opinión de los usuarios sobre la relevancia de la divulgación de información sobre capital intelectual.....	341
Figura 6-17. Opinión sobre relevancia de divulgación de información CI (ambigüedad).....	342
Figura 6-18. Partidas intangibles relevantes del capital humano.....	347
Figura 6-19. Partidas intangibles relevantes del capital estructural.....	350
Figura 6-20. Partidas intangibles relevantes del capital relacional.....	353
Figura 6-21. Partidas intangibles imprescindibles a divulgar.....	354
Figura 6-22. Información sobre CI más demandada por el Gobierno Universitario.....	358
Figura 6-23. Información sobre CI más demandada por el PDI.....	359
Figura 6-24. Información sobre CI más demandada por el PAS.....	359
Figura 6-25. Información sobre CI más demandada por los Estudiantes.....	361
Figura 6-26. Información sobre CI más demandada por las Organizaciones empresariales.....	363
Figura 6-27. Información sobre CI más demandada por las Organizaciones sindicales.....	364
Figura 6-28. Información sobre CI más demandada por las Administraciones Públicas.....	366
Figura 6-29. Importancia relativa de cada bloque de capital intelectual en las Universidades.....	367

Figura 6-30. Importancia relativa de cada bloque de capital intelectual según tipo de usuario	369
Figura 6-31. Beneficios derivados de la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades	371
Figura 6-32. Opinión sobre las consecuencias positivas derivadas de la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades (%)	372
Figura 6-33. Opinión sobre el aumento de la transparencia informativa derivada de la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades (%)	373
Figura 6-34. Opinión de los empleados sobre la mejora de su confianza tras la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades (%)	373
Figura 6-35. Opinión sobre los beneficios de la divulgación de información sobre CI por colectivos de usuarios	376
Figura 6-36. Motivos para no publicar información sobre capital intelectual en las Universidades.....	379
Figura 6-37. Opinión sobre los principales motivos para no divulgar información sobre capital intelectual en las Universidades (%)	380
Figura 6-38. Opinión del gobierno universitario sobre los motivos para no publicar información sobre capital intelectual en las Universidades	381
Figura 6-39. Opinión de los miembros del gobierno universitario sobre los principales motivos para no divulgar información sobre capital intelectual en las Universidades (%)	382
Figura 6-40. Estructura general del modelo de Informe de CI en las Universidades	391
Figura 6-41. Elementos intangibles integrantes en la propuesta de modelo de Informe de CI de las Universidades	396

Índice de tablas

Tabla 2-1. Principales diferencias entre los recursos tangibles e intangibles.	20
Tabla 2-2. Rasgos distintivos de las empresas en la Era Industrial y en la Era del Conocimiento	22
Tabla 2-3. Estudios empíricos que evidencian la relevancia de los factores internos como condicionantes de los diferentes beneficios de las empresas	24
Tabla 2-4. Clasificación de los recursos de la empresa.....	29
Tabla 2-5. Características de recursos estratégicos.	30
Tabla 2-6. Principales trabajos sobre la relevancia valorativa de inversiones en I+D.	37
Tabla 2-7. Principales trabajos sobre la relevancia valorativa de diferentes partidas intangibles.....	40
Tabla 3-1. Principales trabajos que evidencian la creciente diferencia entre valor contable y valor de mercado de las empresas.	53
Tabla 3-2. Propuestas de clasificación de los intangibles presentadas por diferentes autores	58
Tabla 3-3. Definición del proceso de reconocimiento	63
Tabla 3-4. ¿Cumplen los intangibles los requisitos para su reconocimiento contable?.....	69
Tabla 3-5. Estudios empíricos sobre la pérdida de relevancia de la información contable	79
Tabla 3-6. Estudios empíricos a favor de activar los intangibles	92
Tabla 3-7. Niveles de información del modelo “coloreado” de Wallman (1996)	94
Tabla 3-8. Estudios empíricos sobre la idoneidad de incorporar información complementaria sobre CI .	99
Tabla 3-9. Estudios empíricos sobre la relevancia de la información no financiera.....	100
Tabla 3-10. Comparativa de las principales Guías sobre Capital Intelectual	112
Tabla 3-11. Propuestas de los principales organismos e instituciones para la mejora de la información contable	115
Tabla 4-1. Fuentes de financiación en las instituciones de educación superior europeas.....	137
Tabla 4-2. Distribución porcentual de los bloques de financiación	143
Tabla 4-3. Distribución porcentual de los bloques de financiación por variables e indicadores de calidad y actividad	144
Tabla 4-4. Modelos de organización universitaria.....	146
Tabla 4-5. Principales trabajos sobre la divulgación de información en las universidades	158
Tabla 4-6. Actores integrantes del sistema universitario	161
Tabla 4-7. Usuarios identificados en las instituciones de educación superior	161
Tabla 4-11. Relación de indicadores para la medición y gestión del capital intelectual de la actividad investigadora en las universidades y OPI’s de Madrid	181
Tabla 4-12. Indicadores de capital intelectual de la investigación en Universidades	191
Tabla 4-13. Objetivos estratégicos, intangibles críticos y posibles indicadores de la UAM	203
Tabla 4-14. Matriz de gestión del capital intelectual: Caso polaco	205
Tabla 4-15. Sistema de indicadores para evaluar la gestión del capital intelectual en las organizaciones universitarias: caso venezolano	206
Tabla 4-8. Orden del Ministerio Austriaco sobre el Informe de Capital Intelectual: Principales contenidos	214
Tabla 4-9. Orden del Ministerio Austriacos sobre el Informe de Capital Intelectual: Estructura del Informe de CI	215
Tabla 4-10. Informe de Capital Intelectual en Universidades Austriacas: Oportunidades y Dificultades	216
Tabla 5-1. Algunos ejemplos de Universidades españolas que definen su misión y visión.....	230

xii Índice de tablas

Tabla 5-2. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Tipología y formación del personal	243
Tabla 5-3. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidades y competencias generales	244
Tabla 5-4. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidad Docente	245
Tabla 5-5. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidad Investigadora	246
Tabla 5-6. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Actitudes y Valores	247
Tabla 5-7. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Gestión y Organización de la Docencia	251
Tabla 5-8. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Gestión y Organización de la Investigación	251
Tabla 5-9. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Gestión Orgánica	252
Tabla 5-10. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Estructura	253
Tabla 5-11. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Cultura	253
Tabla 5-12. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidad Tecnológica	256
Tabla 5-13. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).....	256
Tabla 5-14. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Esfuerzo en Innovación.....	257
Tabla 5-15. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Propiedad Intelectual	257
Tabla 5-16. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Relaciones con alumnos	262
Tabla 5-17. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Relaciones con el Entorno	264
Tabla 5-18. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Aplicación y difusión de la investigación	265
Tabla 5-19. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Imagen de la Universidad	266
Tabla 5-20. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Compromiso social y medioambiental de la Universidad.....	267
Tabla 5-21. Etapas del proceso de elaboración de indicadores de capital intelectual.....	279
Tabla 5-22. Indicadores recomendados en el Informe Jarratt	281
Tabla 5-23. Catálogo de indicadores propuesto por el Consejo de Coordinación Universitario Español	282
Tabla 5-24. Indicadores de rendimiento de las Universidades.....	284
Tabla 5-25. Frecuencia de la aplicación de los indicadores en función de distintas categorías.....	286
Tabla 5-26. Ranking de los indicadores de calidad utilizados con más frecuencia.....	286
Tabla 5-27. Indicadores de capital humano (I)	289
Tabla 5-28. Indicadores de capital humano (II)	290
Tabla 5-29. Indicadores de capital humano (III)	291
Tabla 5-30. Indicadores de capital humano (IV).....	292
Tabla 5-31. Indicadores de capital humano (V).....	293
Tabla 5-32. Indicadores de capital organizativo (I).....	294
Tabla 5-33. Indicadores de capital organizativo (II).....	295
Tabla 5-34. Indicadores de capital organizativo (III).....	296
Tabla 5-35. Indicadores de capital organizativo (IV)	297
Tabla 5-36. Indicadores de capital organizativo (V)	297
Tabla 5-37. Indicadores de capital tecnológico (I).....	298
Tabla 5-38. Indicadores de capital tecnológico (II).....	299
Tabla 5-39. Indicadores de capital tecnológico (III).....	300
Tabla 5-40. Indicadores de capital tecnológico (IV).....	301
Tabla 5-41. Indicadores de capital relacional (I).....	301
Tabla 5-42. Indicadores de capital relacional (II).....	303

Tabla 5-43. Indicadores de capital relacional (III)	304
Tabla 5-44. Indicadores de capital relacional (IV)	305
Tabla 5-45. Indicadores de capital relacional (V)	306
Tabla 6-1. Ficha técnica del estudio	310
Tabla 6-2. Distribución de la población por Colectivos y por Universidades.....	312
Tabla 6-3. Nivel de respuesta por Colectivos	314
Tabla 6-4. Índice relativo de respuesta por Colectivos.....	327
Tabla 6-5. Estadísticos descriptivos	332
Tabla 6-6. Análisis de la varianza (ANOVA).....	334
Tabla 6-7. Prueba de homogeneidad de varianzas	335
Tabla 6-8. Test de comparaciones múltiples	336
Tabla 6-9. Estadísticos descriptivos	338
Tabla 6-10. Análisis de frecuencias dentro del bloque capital humano	344
Tabla 6-11. Análisis de frecuencias dentro del bloque capital estructural	348
Tabla 6-12. Análisis de frecuencias dentro del bloque capital relacional	351
Tabla 6-13. Pruebas de Normalidad	355
Tabla 6-14. Prueba H de Kruskal-Wallis (partidas intangibles del bloque capital humano).....	356
Tabla 6-15. Prueba H de Kruskal-Wallis (partidas intangibles del bloque capital estructural).....	356
Tabla 6-16. Prueba H de Kruskal-Wallis (partidas intangibles del bloque capital relacional)	357
Tabla 6-17. Prueba H de Kruskal-Wallis (Bloques del capital intelectual)	368
Tabla 6-18. Diferencias en las percepciones de beneficios entre colectivos de usuarios. Análisis de la Varianza (ANOVA).....	374
Tabla 6-19. Prueba de homogeneidad de las varianzas	377
Tabla 6-20. Test de comparaciones múltiples	377
Tabla 6-21. Diferencias en las percepciones de los motivos para no divulgar información sobre capital intelectual entre colectivos de usuarios. Análisis de la Varianza (ANOVA)	380
Tabla 6-22. Propuesta de Indicadores “imprescindibles” de capital intelectual en las universidades.....	397
Tabla 6-23. Propuesta de Modelo de Informe de Capital Intelectual para Universidades	400

Agradecimientos

Lista de acrónimos

Acrónimo	Descripción
AA.PP.	Administraciones Públicas
AAA	American Accounting Association
AARF	Australian Accounting Research Foundation
AECA	Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas
AIAF	Asociación Italiana de Analistas Financieros
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
ANAO	Australian National Audit Office
ANECA	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
AQA	Quality Assurance Agency
AQUAMETH	Advanced Quantitative Methods for the Evaluation of the Performance of the Public Sector Research
ARC	Austrian Research Center
ASB	Accounting Standards Board
CE	Capital Estructural
CH	Capital Humano
CHEPS	Center for Higher Education Policy Studies
CHINC	Changes in University Incomes Their Impact on University-Based Research and Innovation
CI	Capital Intelectual
CIC	Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento
CICA	Canadian Institute of Chartered Accountants
CIDEC	Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales.
CMI	Cuadro de Mando Integral
CMM	Center for Molecular Medicine
CR	Capital Relacional
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CYD	Fundación Conocimiento y Desarrollo
DAFO	Debilidades, Amenazas, Fortalezas, Oportunidades
DATI	Danish Agency for Development of Trade and Industry
DLR	German Aerospace Research Center and Space Agency
EARMA	European Association of Research Managers and Administrators
ECTS	European Credit System (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos)
EEES	Espacio Europeo de Educación Superior
ERA	European Research Area (Espacio Europeo de Investigación)
ESMU	European Center for the Strategic Management of Universities
ETRI	Electronics and Telecommunications Research Institute

Acrónimo	Descripción
EUA	European University Association
FASB	Financial Accounting Standards Board
GASB	Governmental Accounting Standards Board
GASC	German Accounting Standard Committee
GU	Gobierno universitario
GUM	Grupos Universitarios Multidisciplinares
HEROS	Higher Education Institutions and Research Organisations
I+D	Investigación y desarrollo
I+D+T	Investigación, desarrollo y transferencia del conocimiento
IADE	Instituto Universitario de Administración de Empresas
IASB	International Accounting Standards Board
IASC	International Accounting Standards Committee
ICAC	Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas
ICAEW	Institute of Chartered Accountants in England and Wales
ICAS	Institute of Chartered Accountants of Scotland
ICI	Informe de Capital Intelectual
IES	Instituciones de Educación Superior
IFAC	International Federation of Accountants
INGENIO	Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento
LOMLOU	Ley Orgánica Modificada de Universidades (Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril)
LOU	Ley Orgánica de Universidades (Ley 6/2001 de 21 de diciembre, de universidades)
MCTES	Ministério da Ciência e Tecnologia e do Ensino Superior.
MERITUM	Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management
NIC	Norma Internacional de Contabilidad
NIIF	Norma de Internacional de Información Financiera
NORDIKA	Nordic Project for Measuring Intellectual Capital
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OEU	Observatory of European Universities
OFR	Operating and Financial Review
OPI	Organismos Públicos de Investigación
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
PAS	Personal de administración y servicios
PDI	Personal docente e investigador
PGC	Plan General de Contabilidad
PRIME	Policies for Research and Innovation in the Move towards the European Research Area
RICARDIS	Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in Small and Medium-sized Enterprises
TIC	Tecnología de la Información y Comunicación

Acrónimo	Descripción
UAM	Universidad Autónoma de Madrid
UG2002	University Organisation and Studies Act
UPV	Universidad del País Vasco
VIMAK IN HEROS	Valuing Intangibles and Managing Knowledge in Higher Education and Research Organisations

Capítulo 1

Presentación

*“Un viaje de mil millas debe empezar
con un primer paso”*
Lao Tzu

En este capítulo se hace una presentación preliminar de los aspectos más importantes del trabajo de investigación que hemos llevado a cabo. En el mismo se tratará la motivación y justificación del trabajo realizado, la metodología empleada, los objetivos que se pretenden alcanzar con este trabajo y, por último, la forma de estructurar su contenido.

1.1 Contexto en el que se realiza nuestra investigación

La economía de las últimas décadas se ha venido caracterizando por una globalización de los mercados y por la desregularización de los sistemas económicos, lo que ha dado lugar a una intensificación de la competencia. Esta circunstancia junto con la revolución tecnológica de las comunicaciones han transformado el paradigma tradicional de la economía, dando paso a lo que ha dado en denominarse Era del Conocimiento, donde el conocimiento se vuelve el recurso crucial de la economía y en el motor de la competitividad. Bajo este nuevo paradigma, los elementos intangibles están incrementando su importancia, convirtiéndose en los principales protagonistas en la creación de valor (Cañibano et al., 2000a; Lev, 2000b; Dee y Mogensen, 2000; Eustace et al., 2000; Viedma, 2001; etc.). A este efecto, desde la segunda mitad del siglo XX las principales teorías de gestión estratégica y económica han reconocido, en un mayor o menor grado, la existencia de elementos intangibles que explican parte del crecimiento económico.

Dada su importancia en el nuevo paradigma económico, los intangibles han llegado a ser un tema principal no solamente para académicos sino también para gobiernos, reguladores, empresas, inversores y otros *stakeholders* durante las últimas décadas (Elena, 2007:237). Ahora bien, a pesar de existir una amplia literatura relativa al capital intelectual en el ámbito empresarial, apenas existen estudios que hayan considerado como objeto de análisis el capital intelectual en las instituciones de educación superior, lo cual resulta totalmente paradójico pues si hay alguna institución en la que su principal input y output sea el conocimiento ésta es la Universidad. De hecho, la universidad lo que produce es conocimiento, bien sea a través de la investigación científico-técnica (resultados de investigación, publicaciones, etc.) o bien a través de la docencia (estudiantes formados y relaciones productivas con sus *stakeholders*).

2 Capítulo 1. Presentación

Igualmente, entre sus recursos más valiosos están sus investigadores, gestores y estudiantes junto con sus procesos organizacionales y redes de relaciones (Warden, 2004).

Asimismo, a pesar de la relevancia de los intangibles, ésta no guarda relación con el reflejo que desde el punto de vista contable se les está ofreciendo. En este sentido, son numerosos los autores que vienen a catalogar el tratamiento de los intangibles como incompleto, siendo incluso uno de los motivos que justifican la pérdida de relevancia de la información contable en los momentos actuales. Problemas derivados de la subjetividad de su valoración y dificultades en la apropiación de estos elementos resultan los argumentos más repetidos a instancia de organismos reguladores contables para no incorporar un gran número de estos elementos dentro de la información contable obligatoria que han de elaborar las organizaciones. En este contexto, sólo las actuaciones voluntarias, tanto en lo relativo a su identificación y medición como a la divulgación de información al respecto, resultan una opción válida para resolver esta problemática.

El objetivo de nuestra Tesis Doctoral será profundizar en el estudio del capital intelectual en las instituciones de educación superior a través de la propuesta de un modelo de Informe de Capital Intelectual Universitario que permita divulgar aquella información relevante para una adecuada toma de decisiones de los usuarios.

1.2 Motivación y justificación de la investigación

Las universidades como instituciones centenarias han experimentado notables cambios desde su origen hasta nuestros días, donde su entorno social y económico se ha vuelto mucho más complejo y dinámico que en épocas anteriores (Mintzberg, 1988).

Desde los años noventa las características de las economías emergentes de conocimiento justifican una renovada atracción hacia el estudio de las universidades en cuanto elemento esencial para el desarrollo económico y social (Malcata, 2001:120). Aunque el binomio docencia-investigación que ha caracterizado la naturaleza de su actividad y ha marcado su trayectoria sigue vigente, la Universidad actual parece orientar sus esfuerzos hacia la prestación de un servicio a la sociedad que implica el apoyo a su desarrollo cultural, social y económico (González, 2002:3). De hecho, desde finales de la última década, las Universidades son consideradas actores institucionales críticos en los sistemas de innovación nacionales, siendo uno de los principales temas en la agenda política europea. En la Agenda de Lisboa se señala que para convertirse en la economía y la sociedad del conocimiento competitiva y dinámica que tiene la ambición de ser, Europa necesita la particular implicación de las universidades (Lisbon Council, 2000). En otras palabras, *“unos sistemas de formación y educación de alta calidad son un prerrequisito esencial e indispensable para una sociedad basada en el conocimiento competitiva”* (Communication of the European Communities, 2004:5). Por esta razón, la Unión Europea considera que *“invertir más y mejor en la modernización y calidad de las universidades es una inversión directa en el futuro de Europa y de los europeos”* (European Commission, 2005:2).

En este contexto, el sector de la educación superior europeo se encuentra actualmente envuelto en un proceso de profundas transformaciones a través de las cuales se pretende

mejorar la eficacia, eficiencia y transparencia de las instituciones con el objetivo último de contribuir al desarrollo y mejora de la competitividad de la economía europea. Las actuales presiones financieras y sociales han llevado a las universidades a emprender los siguientes cambios más significativos: nuevos métodos para medir el desempeño y eficiencia de la universidad, la creación de agencias de acreditación a lo largo de Europa, nuevos procesos de evaluación y sistemas de garantía de la calidad que fortalezcan la transparencia y rendición de cuentas, la institucionalización de nuevos mecanismos de financiación, reformas de legislaciones nacionales para incrementar el nivel de autonomía universitaria, y la introducción de nuevas herramientas para mejorar la gestión interna. Asimismo, la esperada entrada en funcionamiento del Espacio Europeo de Educación Superior en el año 2010 dinamizará la movilidad tanto de estudiantes como de profesores a lo largo del territorio europeo, pero al mismo tiempo acentuará la competencia entre instituciones. En este entorno, la habilidad de estas instituciones para acceder al ciudadano y transmitir información relevante sobre el desempeño de su actividad, podría jugar un papel relevante en el proceso de elección de centro por parte de estudiantes potenciales (Martín, 2006:54). Asimismo, el continuo proceso de descentralización, tanto académico como financiero, experimentado en el sector de educación superior ha acentuado el interés de la sociedad más cercana, la cual reclama a las universidades la optimización en el uso de los recursos públicos y la transparencia en su gestión. Ante esta situación, las universidades se ven obligadas a rendir cuentas a la sociedad, lo que implica que la organización universitaria debe ser capaz de suministrar información objetiva y relevante que garantice la satisfacción de las necesidades informativas de sus usuarios.

La comunicación institucional es hoy un poderoso instrumento estratégico que las organizaciones de todos los tipos deben de considerar en su planteamiento estratégico y en la operativa de sus relaciones con el entorno. En nuestra opinión, las cuentas anuales representan el medio por el cual las instituciones de educación superior deberían proporcionar toda información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo y de la gestión de los recursos públicos bajo su control (Tooley y Guthrie, 2004). Sin embargo, los sistemas de información tradicional resultan incompletos en las organizaciones cuyo negocio está basado en el conocimiento, como es el caso de las universidades, donde sus estados financieros apenas introducen información sobre los principales factores claves del éxito de estas instituciones –sus intangibles-.

Los intangibles son el factor más importante para el desempeño con éxito de la docencia, investigación y transferencia del conocimiento de las universidades. Según señala Leitner (2004:42), los recursos más valiosos de una Universidad son sus docentes, investigadores y estudiantes con sus relaciones y rutinas organizacionales; y su más importante output es el conocimiento incorporado en nuevos resultados de investigación, publicaciones y estudiantes formados. Estos recursos constituyen el capital intelectual de las universidades. Así pues, el capital intelectual es el conjunto de intangibles que *“permite a una organización transformar un conjunto de recursos materiales, financieros y humanos en un sistema capaz de crear valor para los stakeholders”* (European Union, 2006:4).

4 Capítulo 1. Presentación

La utilidad de la contabilidad estará determinada por el valor de la información que contienen las cuentas anuales, principal vehículo por el que se establece la rendición de cuentas de las instituciones individuales al resto de agentes económicos (Walker, 1988). Sin embargo, con la presentación de los actuales estados financieros universitarios no se satisfacen todas las necesidades de información de los usuarios (relativa al impacto socio-económico de la actividad universitaria, desempeño y eficiencia de sus actividades de docencia, investigación y otros servicios complementarios, responsabilidad social corporativa, aspectos tecnológicos y medioambientales, entre otros), por lo que será necesario efectuar un proceso de difusión de información contable con el que poder dar cobertura a las demandas de los diferentes usuarios. Consecuentemente, más allá de garantizar la transparencia financiera, existe la necesidad de completar el contenido de los estados financieros de las universidades mediante la revelación de otro tipo de información de carácter no financiero relativo al capital intelectual de la institución. En este sentido, y en tanto en cuanto no se logre el objetivo de reflejar contablemente el capital intelectual de las universidades en sus estados contables, consideramos necesario la introducción de un Informe de capital intelectual como un importante paso hacia la mejora de la calidad y comparabilidad de la información revelada por las universidades.

El interés público existente en los enfoques de capital intelectual en las instituciones de educación superior queda reflejado en el documento elaborado por el Grupo de Expertos de la Comisión Europea (*RICARDIS - Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SMEs*) donde se recomienda a las universidades que presenten información sobre su capital intelectual (European Commission, 2006). El argumento dado es que el capital intelectual es el conductor escondido de la actual economía basada en el conocimiento y que la difusión de esta información podría estimular y hacer que los esfuerzos en I+D de la organización sean más visibles. Dicho informe argumenta que las universidades están haciendo frente a nuevos desafíos en los últimos años, teniendo que competir cada vez más por los fondos de investigación y abordar nuevos modos de investigación. En este contexto, *“la presentación de información sobre capital intelectual podría mejorar tanto la transparencia en el gobierno como en su gestión de recursos. Esto podría ser una valiosa contribución a su competitividad y atractivo para la mayoría de los estudiantes y académicos del Sistema de Educación Superior Europeo”* (European Commission, 2006:102).

Ante la dificultad de incorporar el capital intelectual en el balance de las organizaciones según el marco de la normativa actual, diversos organismos, entidades y académicos han propuesto la elaboración de unos informes independientes y voluntarios - el Informe de Capital Intelectual (ICI)- que ayuden a la identificación de los intangibles de las organizaciones y resuelvan el problema de divulgación de información sobre estos elementos.

En la realización de nuestro trabajo, se parte de la idea de que el Informe de capital intelectual va a constituir uno de los elementos más importantes en la estructura de divulgación de información institucional en las universidades. Dicho Informe de capital intelectual es elaborado a partir de indicadores financieros y no financieros, los cuales deben ser presentados en un formato que sea fácilmente comprensible, aplicable y comparable entre las distintas instituciones. La incorporación de estos indicadores en los sistemas de

información permitirá a las universidades medir, efectuar un seguimiento de la evolución de su capital intelectual y servir de medio de comunicación a la sociedad y a los que han de tomar decisiones sobre el funcionamiento de las instituciones de educación superior. De este modo, estos indicadores recogidos en el Informe de CI serán una fuente útil de información para los usuarios de los servicios universitarios y para los propios gestores del sistema, constituyéndose en unidades de medida que permiten el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de la institución.

A pesar de la importancia del capital intelectual en las instituciones de educación superior, por el momento, no parecen existir indicios generales de que las universidades públicas españolas, por su propia iniciativa, comiencen a crear modelos de divulgación sobre su capital intelectual. Ante esta situación, consideramos que la propuesta de un modelo de presentación de información sobre capital intelectual a través de informes específicos puede resultar de gran relevancia en el actual contexto de las instituciones de educación superior. Asimismo, a pesar de que hemos de ser conscientes de la dificultad de pasar de la actual situación, en donde la información sobre intangibles es escasa y heterogénea, a un nuevo escenario en el que se presente información homogénea, fiable, verificable y comparable sobre los intangibles de las distintas universidades españolas, creemos que este paso es necesario.

Así pues, la principal motivación de nuestro estudio es la de contribuir a mostrar la existencia de un consenso entre los usuarios de la información contable universitaria sobre la necesidad de incluir información relativa al capital intelectual, con la finalidad última de que los reguladores sean conscientes de la necesidad de dar respuesta a estas necesidades informativas de la nueva economía. En este sentido, nuestra principal aportación será la de proporcionar un marco conceptual común y un procedimiento común para informar sobre sus recursos intangibles a través de nuestra propuesta de Informe de Capital Intelectual Universitario.

1.3 Objetivos del trabajo

Sobre la base de lo anteriormente expuesto, el objetivo final de nuestro trabajo será proponer un modelo de Informe de capital intelectual que pueda servir de base para la presentación de esta información por parte de las instituciones de educación superior españolas.

Los objetivos específicos de la investigación que se pretende abordar se pueden dividir en dos categorías: objetivos teóricos y objetivos empíricos.

Los objetivos teóricos de la investigación son los siguientes:

- Desarrollar un marco teórico para el estudio del capital intelectual en el ámbito de las instituciones de educación superior. Para ello, se ha abordado un estudio conceptual del capital intelectual: origen, definición, clasificación, medición, tratamiento contable, motivaciones que llevan a los usuarios de la información contable a demandar información sobre el mismo, cómo se gestiona, así como los posibles riesgos y beneficios que pueden resultar de su divulgación.

6 Capítulo 1. Presentación

- Diseñar un modelo que permita la identificación y medición del capital intelectual en las universidades públicas españolas.
- Presentar una propuesta de modelo de Informe de capital intelectual para las universidades públicas españolas.

Con el fin de estar en condiciones de proponer un modelo de Informe de capital intelectual para las instituciones de educación superior, se ha considerado conveniente la realización de un estudio empírico donde se constate la importancia concedida por los usuarios de la información contable universitaria a la divulgación de información sobre determinadas partidas intangibles por parte de las universidades públicas españolas. El objetivo final de nuestro trabajo empírico es contribuir al marco de conocimiento existente acerca de la necesidad de que las universidades públicas españolas ofrezcan información sobre su capital intelectual en sus informes anuales. Los objetivos específicos de la parte empírica se centran en:

- Comprobar la insatisfacción general de los usuarios de la información contable universitaria con la información contenida en las cuentas anuales de las universidades públicas españolas.
- Identificar el posicionamiento de los usuarios de la información contable universitaria frente a una incorporación de información sobre capital intelectual en los informes contables de las universidades públicas españolas.
- Conocer qué partidas intangibles resultan más valoradas para ser publicadas por las universidades públicas españolas, lo cual nos servirá de base para fijar el contenido de la información a incluir en nuestra propuesta de Informe de Capital Intelectual Universitario.
- Conocer la opinión de los miembros de los Consejos Sociales universitarios sobre cuáles son los principales motivos por los que las universidades no divulgan información sobre su capital intelectual en los informes contables y las consecuencias positivas que podrían derivarse de dicha publicación.

1.4 Metodología

En este trabajo se han utilizado diferentes tipos de metodologías, adecuándonos a las distintas fases de implementación del trabajo de investigación, a los objetivos a alcanzar y a las tareas específicas a realizar.

Según ha sido expuesto, se pretende investigar en qué medida los usuarios de la información contable universitaria consideran relevante que las universidades españolas divulguen información sobre capital intelectual, proponiendo a tal efecto un Informe de capital intelectual para las instituciones de educación superior. Éste es el motivo por el que, ante la insuficiencia de investigaciones previas, nos hemos decantado por la realización de una encuesta dirigida directamente a los miembros de los Consejos Sociales de las universidades

públicas españolas. No obstante, lo anterior no significa que se haya prescindido de la revisión teórica, la cual ha ocupado un papel fundamental dentro de nuestra investigación.

Así, en la parte dedicada al marco genérico del tema objeto de investigación y a sus fundamentos teóricos se hace uso, esencialmente, de la revisión de la literatura disponible sobre la materia, donde se incluye la investigación, la recogida, la consulta, la evaluación y la utilización de estudios teóricos y de algunos trabajos empíricos relacionados directa o indirectamente con cada uno de los asuntos tratados. En este sentido, debe ponerse de manifiesto que han sido cuantiosas y variadas las fuentes bibliográficas que a tal efecto se han empleado, recurriendo a manuales, publicaciones en revistas especializadas, monográficos sobre el tema, informes oficiales, comunicaciones efectuadas en congresos y otros eventos científicos más recientes e información disponible a través de numerosas páginas webs de interés.

En la parte del trabajo empírico, la técnica de recogida de información que se ha utilizado ha sido el cuestionario online dirigido a los miembros de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas. Con la realización de este cuestionario se pretende conocer, básicamente, la importancia otorgada por los usuarios de la información contable universitaria a la divulgación de información sobre capital intelectual por parte de dichas instituciones, lo cual nos servirá de base para nuestra propuesta de Informe de capital intelectual. Las respuestas obtenidas han sido sometidas a un análisis descriptivo en función de las características de cada una de las preguntas del cuestionario. Asimismo, se ha realizado análisis de contrastes para recoger si existen diferencias en las respuestas atendiendo al tipo de usuario de la información contable. Para ello, en las preguntas valoradas a través de una escala Likert, se ha recurrido a dos estadísticos diferentes en función del número de submuestras: cuando se ha comprobado el comportamiento entre los siete grupos de usuarios se ha recurrido a la prueba H de Kruskal-Wallis, y cuando el número de submuestras fue de tres se utilizó el análisis ANOVA. Por último, en aquellos casos en los que se presentan como variables categóricas y no asimilables a una escala Likert, se ha utilizado para realizar los contrastes el estadístico χ^2 .

En concreto, la metodología aplicada para alcanzar nuestro objetivo final de presentar un Informe de capital intelectual para las Universidades públicas españolas se puede resumir en las siguientes fases:

1. Análisis de bibliografía y documentación sobre capital intelectual en las instituciones de educación superior. Este hito pretende responder a las cuestiones: ¿cuál es la tipología del capital intelectual en estas instituciones?, ¿cuál es su importancia?, ¿qué variables e indicadores son más utilizados?
2. Identificación y análisis de modelos de presentación de información sobre capital intelectual en otros países. Este hito pretende responder a la cuestión: ¿qué se está haciendo en otros ámbitos geográficos?

3. Definición y propuesta de un Informe de Capital Intelectual para las Universidades públicas españolas. Este hito pretende responder a la cuestión: ¿qué no se debe dejar de informar de cara a la satisfacción de las necesidades de los usuarios?
4. Revisión, contraste y validación de nuestra propuesta de Informe a través de un cuestionario dirigido a los representantes de los distintos grupos de interés de la Universidad. Este hito pretende responder a ¿qué aspectos consideran cruciales los grupos de interés de cara a la presentación de información por parte de las universidades?
5. Propuesta final de un Informe de capital intelectual en las universidades públicas españolas.

1.5 Estructura de este documento

A fin de alcanzar los objetivos establecidos anteriormente y ante la amplitud de cuestiones tratadas, se ha creído conveniente estructurar el presente trabajo en tres partes. Las dos primeras partes son de desarrollo teórico mientras que la tercera será de contenido empírico, análisis de resultados y conclusiones.

El objetivo de la primera parte es contextualizar nuestra investigación –la presentación de información sobre capital intelectual- y proporcionar la base necesaria para entender la relevancia académica del tema. Este primer bloque queda integrado por los tres primeros capítulos.

De este modo en el **segundo capítulo** se pone de manifiesto la importancia estratégica de los recursos intangibles en la actual economía del conocimiento. Para ello, se realiza un repaso, desde la perspectiva estratégica, de las principales teorías que han tratado de ubicar la causa de un rendimiento superior por parte de unas empresas respecto a otras, centrándonos en el “Enfoque de los Recursos y Capacidades”. Dentro de este enfoque, se analizará el concepto de recurso intangible y las características requeridas para que un recurso sea considerado estratégico. A través de este análisis se reafirmará las características de los intangibles como recursos estratégicos, y por tanto, recursos generadores de ventajas competitivas sostenibles. Asimismo, en este capítulo inicial se intenta realizar una primera aproximación al concepto de intangibles, revisando las principales definiciones propuestas hasta la fecha, lo cual permitirá extraer una serie de aspectos comunes que permitan avanzar en su identificación y delimitación dentro del marco teórico vigente. Por último, se concluye este capítulo analizando la importancia que los recursos intangibles tienen para la contabilidad, con una revisión de los principales trabajos que muestran la relevancia valorativa de estos elementos.

Una vez manifestada la importancia de los recursos intangibles para el éxito de las organizaciones, en el **tercer capítulo** se realiza un análisis crítico sobre el papel de la contabilidad financiera ante el tema del capital intelectual. En concreto, en este capítulo se pone de manifiesto la pérdida de utilidad de los actuales estados financieros como consecuencia del incompleto tratamiento contable otorgado a los intangibles generados internamente. Ante esta situación, se tratará de justificar, desde un punto de vista utilitarista

la importancia de presentar información sobre capital intelectual. Además, cuando se ha procedido a estudiar los intangibles nos hemos encontrado en la literatura con un problema terminológico, puesto que las denominaciones “intangibles”, “capital intelectual “ o “conocimiento” se emplean con frecuencia indistintamente sin definir las con claridad y no siempre se utilizan de manera homogénea. Por ello, en primer lugar, se realiza una revisión de las principales definiciones y clasificaciones sobre intangibles hechas tanto por la normativa contable nacional e internacional como por diferentes autores y organismos contables que destacan en la investigación en materia de intangibles, para a continuación presentar nuestra propia propuesta de clasificación para los intangibles. En segundo lugar, se analiza si con la actual regulación contable sería posible la activación de los elementos del capital intelectual, para lo cual se detalla si cumplen tanto con la definición de activo como con los requisitos de reconocimiento. Tras este análisis se constata que, con la regulación contable vigente, determinados elementos intangibles (capital humano, tecnología disponible, actitud innovadora, redes de fidelidad con los consumidores, cultura de la organización, imagen de la empresa, relaciones de la empresa con el exterior, etc.) son excluidos de los balances empresariales debido a la dificultad de valoración fiable. Ante esta situación, se muestran las principales críticas realizadas en lo referente a la información del actual modelo de presentación de información en cuanto a intangibles se trata. Por último, en este capítulo se emprende la tarea de revisar las principales propuestas de cambio para mejorar la información contable. Siguiendo a Cañibano et al. (2000a), dichas propuestas de mejora las hemos agrupado en dos: propuestas de índole financiero y propuestas de índole no financiero, según la parte de la información contable a la cual afectan las reformas. Las propuestas de cambio de índole financiero son aquellas que plantean modificaciones en el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, la memoria y el informe de gestión (Lev, 1996; Lev y Zarowin, 1999; Wallman, 1995; Hoogendoorn, 2000; Mortensen et al., 1997; etc.). Por su parte, las propuestas de índole no financiero plantean la introducción de información adicional, no financiera, mediante documentos anexos a los estados contables de las empresas (McMonnies, 1988; Holgate y Hodgson, 1987; Sonnelitter, 1996; Bontis, 1996; Sveiby, 1997; Edvinsson y Malone, 1999; Stewart, 1997; Gröjer y Johansson, 1999; Leliaert et al., 2003; etc.). Nos decantamos por esta última propuesta a través de la realización de un informe independiente denominado informe de capital intelectual, ya que la propuesta de capitalización de los intangibles conllevaría serios problemas de valoración que minarían la fiabilidad de la información y consecuentemente su utilidad. De este modo, dentro de las propuestas señaladas, nos centraremos en la figura del Informe de capital intelectual como informe específico en estos temas.

La segunda parte, se centra en el estudio y propuesta de un modelo de capital intelectual dentro de nuestra unidad de análisis que es la universidad pública española. En concreto, esta segunda parte ha quedado estructurada en los dos siguientes capítulos.

En el **capítulo cuarto** se examina la importancia de presentar información sobre capital intelectual en las instituciones de educación superior. Así, aunque la mayor parte del análisis del capital intelectual se refiere a las firmas privadas, actualmente también existe un creciente interés sobre este tema dentro de las organizaciones públicas, y en concreto dentro de las

instituciones de educación superior. De hecho, la medición, gestión y presentación de información sobre el capital intelectual en la universidad constituye una tarea fundamental, dado que el principal activo de las mismas reside en la creación, desarrollo y difusión del conocimiento. Asimismo, se ha considerado oportuno contextualizar adecuadamente la universidad pública española por ser el objeto de nuestro trabajo de investigación, recogiendo su entorno jurídico, económico y organizativo. Dentro del análisis de la organización, gobierno y gestión de la universidad se ha puesto de relieve que los cambios en el entorno están llevando a estas instituciones a la búsqueda de iniciativas que les permitan adaptar sus objetivos, estrategias y estructuras a las nuevas necesidades de la sociedad. Una vez analizado el entorno en que se desarrolla la actividad universitaria española, se ha delimitado cuáles son los usuarios de la información contable universitaria y sus necesidades informativas con el fin de fijar la forma y el contenido de la información que deben elaborar las universidades. De hecho, a través de este análisis y del posterior estudio empírico realizado en el capítulo sexto de esta Tesis Doctoral se evidenciará que las universidades necesitan cada vez más proporcionar información relevante y comprensible sobre aspectos intangibles a sus usuarios. En línea con esta idea, se presentan algunos trabajos relativos a la presentación de información contable en las instituciones de educación superior, donde se pone de manifiesto que la información universitaria actual no es suficiente para satisfacer las actuales expectativas y necesidades de los usuarios de la misma. Finalmente, este capítulo concluye con la descripción de algunas de las iniciativas pioneras sobre modelos de gestión e informes de capital intelectual que están siendo desarrolladas en instituciones de educación superior europeas (Austrian Research Centers, German Aerospace Center, Programa PCI de la Comunidad de Madrid, Proyecto de la Universidad del País Vasco, INGENIO, ETRI, Observatorio Europeo de Universidades, etc.), con el objetivo de mostrar los potenciales beneficios e inconvenientes de estos modelos y sus indicadores. En concreto, a nivel europeo, una de las experiencias más relevantes en la presentación de información de capital en las universidades es el caso de Austria, donde la reforma universitaria que ha tenido lugar en este país, introduce la obligación de que las universidades presenten Informes de Capital Intelectual a partir del 2007.

Basado en el análisis de las experiencias anteriores, en el **capítulo quinto** se realiza una propuesta de modelo de identificación de intangibles para las universidades públicas españolas. Nuestro objetivo es identificar una serie de recursos intangibles que existen en cualquier universidad pública y que contribuyen a la obtención de los objetivos docentes, investigador y de relaciones con la sociedad. Estos recursos intangibles han sido agrupados en tres categorías, las cuales se corresponden con los componentes del capital intelectual descritos en la literatura por numerosos autores: capital humano, capital estructural y capital relacional. Una vez identificados los recursos intangibles que constituyen el capital intelectual de la universidad pública española, se ha procedido a estudiar qué indicadores pueden ser utilizados para medirlos.

Con el objetivo de evidenciar la necesidad de completar la información procedente de los estados financieros de las universidades con un informe de capital intelectual, se ha planteado la conveniencia de realizar un análisis empírico que permitiera conocer en qué medida los

usuarios de la información contable universitaria están interesados en contar con información relativa al capital intelectual de las universidades públicas españolas para una adecuada toma de decisiones. A este aspecto se dedica la última parte de nuestro trabajo.

Así, la tercera parte de nuestro trabajo de investigación engloba el estudio empírico, el planteamiento de nuestro modelo de Informe de capital intelectual y las conclusiones, quedando estructurado en dos capítulos.

El **capítulo sexto** muestra el estudio empírico realizado, en él se describe el proceso y los resultados obtenidos del cuestionario enviado a la totalidad de miembros integrantes de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas. Se consideró que estos miembros son una buena muestra del sentir de los usuarios de la información universitaria, al representar a los diferentes colectivos de la sociedad vinculados con las universidades. El objetivo principal de este cuestionario fue conocer la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre la conveniencia de que las universidades presenten información sobre su capital intelectual. De este modo, el cuestionario propiamente dicho estuvo estructurado en tres partes claramente distintas: a) un conjunto de cuestiones relativas a conocer el nivel de satisfacción de los usuarios con la información contenida en las cuentas anuales de las universidades públicas españolas; b) otro grupo de cuestiones destinadas a identificar su posicionamiento frente a una incorporación de información sobre capital intelectual en los informes contables de las universidades públicas españolas, tratando de conocer cuáles son concretamente las partidas intangibles mejor valoradas de cara a su publicación, y c) por último, dos preguntas relativas a establecer su opinión sobre los principales motivos por los que las universidades no publican información sobre su capital intelectual en los informes contables, así como las consecuencias positivas que podrían derivarse de dicha publicación. Una vez analizadas las diferentes opiniones al respecto, estamos en condiciones de poder afirmar la necesidad de que las universidades incluyan información sobre capital intelectual en su modelo de información contable.

Por último, a partir de los resultados obtenidos en el estudio empírico realizado, se presenta nuestra propuesta de un modelo de Informe de capital intelectual para las universidades públicas españolas. Este informe tiene un marco estratégico donde se recoge la visión, misión y objetivos de conocimiento de la universidad y un marco operativo basado en indicadores que informan a los stakeholders sobre los recursos de capital intelectual involucrados en las actividades de docencia, investigación y extensión de las universidades.

Finalmente, en el **capítulo séptimo** se plantean las principales conclusiones obtenidas en la investigación realizada, considerando las limitaciones detectadas para la adecuada interpretación del alcance de las evidencias encontradas y proponiendo una serie de futuras líneas de estudio surgidas del proceso de investigación llevado a cabo.

Capítulo 2

Importancia de los recursos intangibles en la actual economía del conocimiento

“En estos últimos años vivimos en una intensa espiral de conocimiento, estamos en una economía donde la única certeza es la incertidumbre y donde la única fuente de ventaja competitiva duradera es el conocimiento”
Ikujiro Nonaka (1991)

Desde mediados de la década de los noventa son diversos los autores (Cole, 1998; Hansen, Nohria y Tierney, 1999; Becker, Huselid y Ulrich, 2001; Edvinsson, 2002; etc.) que afirman que estamos inmersos en un nuevo paradigma socio-económico, la Sociedad del Conocimiento, donde el conocimiento será el elemento esencial en el desarrollo económico, en la generación de riqueza y en la creación de ventajas competitivas sostenibles.

Los principales elementos conductores de esta transformación hacia una economía del conocimiento han sido la globalización de los mercados, la intensificación en la competencia, los cambios en la demanda, el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y los avances científicos (Miles et al., 1998; Stewart, 1998; Ordóñez de Pablos, 2000; Lev, 2003; etc.). Estos cambios han llevado a una época que se puede denominar como “era de los intangibles”, donde los recursos o activos más valiosos y críticos para el proceso productivo son los que se basan en conocimiento o que presentan una naturaleza intangible (AECA, 2004:12).

Así pues, bajo este paradigma, los elementos intangibles están incrementando su importancia, convirtiéndose en el núcleo estratégico de las empresas (Nomen, 1998:69; Blanco, 2002:376-378) de cara a fortalecer su posición competitiva y a asegurar su futura viabilidad (Cañibano et al., 1999:20).

Sin embargo, a pesar de la importancia de los intangibles como principales impulsores de la creación de valor en las empresas en el actual contexto económico y tecnológico de nuestro tiempo, todavía no existe una unanimidad en torno a una definición que permita una delimitación clara y objetiva de los mismos. En este sentido, cabe destacar que se emplean diferentes términos para aludir a este concepto: activo, fuente, recursos, actividades, inversiones, fenómenos, etc. (Cañibano y Sánchez, 1998). Ante este escenario, es necesario contar con un lenguaje común que permita referirnos a todos estos recursos de manera congruente (Dragonetti y Roos, 1998:268).

En este capítulo se intentará profundizar en la creciente relevancia que los recursos intangibles tienen en la actual economía. Para ello, partiendo de la evolución desde una economía post-industrial a una economía del conocimiento, se expondrán las características que definen esta nueva economía y su incidencia sobre la gestión empresarial. Una vez definido el nuevo paradigma socio-económico, resulta necesario analizar estos singulares activos empresariales (los intangibles) con el fin de alcanzar un entendimiento global de los mismos. En este sentido, se revisarán algunas de las principales definiciones propuestas hasta la fecha, lo cual permitirá extraer una serie de aspectos comunes para avanzar en su identificación y delimitación. A continuación, desde un enfoque estratégico, se esbozarán los principales paradigmas que se han centrado en el estudio de los aspectos determinantes del posicionamiento competitivo de las empresas, sus principios y pilares de pensamiento, con el objeto de analizar los cambios ocurridos en el protagonismo de los factores explicativos de los resultados empresariales. En este punto se pondrá de manifiesto cómo el enfoque de los recursos y las capacidades presenta una importante fundamentación teórica de la relevancia estratégica de los recursos intangibles. Dentro de esta teoría se delimitarán las características que se citan comúnmente para considerar un recurso como estratégico, comprobando que los recursos intangibles están dentro de la adscripción de recursos estratégicos y por tanto, son generadores de ventajas competitivas sostenibles. Posteriormente, se incidirá en el análisis de las diferentes características que presentan los intangibles –heterogeneidad, relevancia valorativa, escasez, imperfecta movilidad, durabilidad, inimitabilidad e imperfecta sustituibilidad-, las cuales explican el importante valor estratégico de los intangibles y su contribución a la ventaja competitiva y al crecimiento de la empresa. Por último, se muestran algunos estudios empíricos que evidencian la fuerte influencia de los recursos intangibles en el valor y rendimiento de las empresas, corroborando el gran potencial de creación de valor de los intangibles y la necesidad de mayor cantidad de información relevante sobre los mismos.

2.1 Nuevo paradigma socio-económico: La Sociedad del conocimiento

Desde la última década del siglo XX se viene haciendo referencia cada vez con mayor insistencia a un nuevo paradigma socio-económico, tradicionalmente englobado bajo el concepto de Economía del Conocimiento, en donde la generación de riqueza se entiende asociada al desarrollo y mantenimiento de ventajas competitivas basadas en elementos de naturaleza intangible. Este nuevo contexto socio-económico está caracterizado fundamentalmente por la producción, distribución y uso del factor conocimiento (OCDE, 1996). Así, autores como Nonaka (1991), Takeuchi (1995), Crawford (1997), Drucker (1999), Thurow (1999), Prusak (1998), entre otros, reconocen la gran importancia del conocimiento en la sociedad actual¹.

¹ La incorporación del conocimiento a las distintas actividades productivas de la organización da como resultado en palabras de Bueno (1998), la existencia de activos de índole intangible, cuya capacidad para generar rentas sostenibles en el tiempo constituye en la actualidad un foco de interés a nivel internacional y de carácter multidisciplinario. En esta misma línea, James Brian Quinn señala que *“los intangibles que añaden valor a la*

En este sentido, Nonaka (1991) plantea que en la actualidad vivimos en una economía donde la única certeza es la incertidumbre y donde la fuente segura de ventaja competitiva es el conocimiento². Para este autor, la incertidumbre proviene del entorno competitivo, caracterizado por los cambios en el mercado, la proliferación de tecnologías, el incremento en los competidores, productos con ciclo de vida más corto, etc., y por lo tanto, para que una empresa pueda sobrevivir en este medio deberá permanentemente estar creando nuevo conocimiento, diseminándolo a lo largo de toda la organización e incorporarlo rápidamente en nuevas tecnologías, productos y servicios, es decir, llevar a cabo un proceso de innovación continua.

Son numerosos los términos que se han utilizado para denominar esta nueva realidad económica actual, así se habla de “*Sociedad del Conocimiento*”, (Tapscott, 1997; Bueno, 1999; Roos et al. 2001a; Arbonés, 2000; Chaminade, 2001; Blanco, 2003; etc.), “*Sociedad de la Información*”, (Donaldson, 1992; Drucker, 1999; Sonnenberg, 1994; Stewart, 1994; etc.), “*Tercera Revolución Industrial*” (Sánchez, 1995), “*Era Postcapitalista*” (Drucker, 1995), “*Economía Digital*” (Castells, 2000; Bradley, 1997; etc.) o “*Nueva Economía*” (Iranzo, 2003; Ordóñez, 2002b; Daley, 2001; Alle, 1999; etc.), en función de cual sea el ámbito de estudio. A pesar del uso de múltiples expresiones, todos los autores coinciden al afirmar que el conocimiento es el ingrediente esencial de esta nueva etapa de la economía (Stewart, 1994:28).

Las principales características de esta Nueva Economía del Conocimiento son, entre otras, la globalización e internacionalización de los mercados, la desregulación de sectores económicos clave, el aumento notable de la competencia, la velocidad de los cambios tecnológicos, la creciente incertidumbre del entorno, un mercado dominado por una demanda cada vez más selectiva, un incremento en la diversidad de los productos ofrecidos al mercado, el conocimiento como recurso clave en la actividad económica, sustitución de activos tangibles por intangibles como los mejores conductores del valor de una empresa (Volverda, 1996; Blanco, 2002; AECA, 2002; Stella, 2001; Chaminade, 2001; Arbonés, 2000; Euroforum, 1998; Wiig, 2000), la preponderancia de las empresas de servicios frente a las de producción, la necesidad de diferenciación, la dispersión geográfica de las organizaciones (Cole, 1998; Hansen et al., 1999; Lev, 2001; Miles et al., 1998), la rapidez de los cambios, el protagonismo

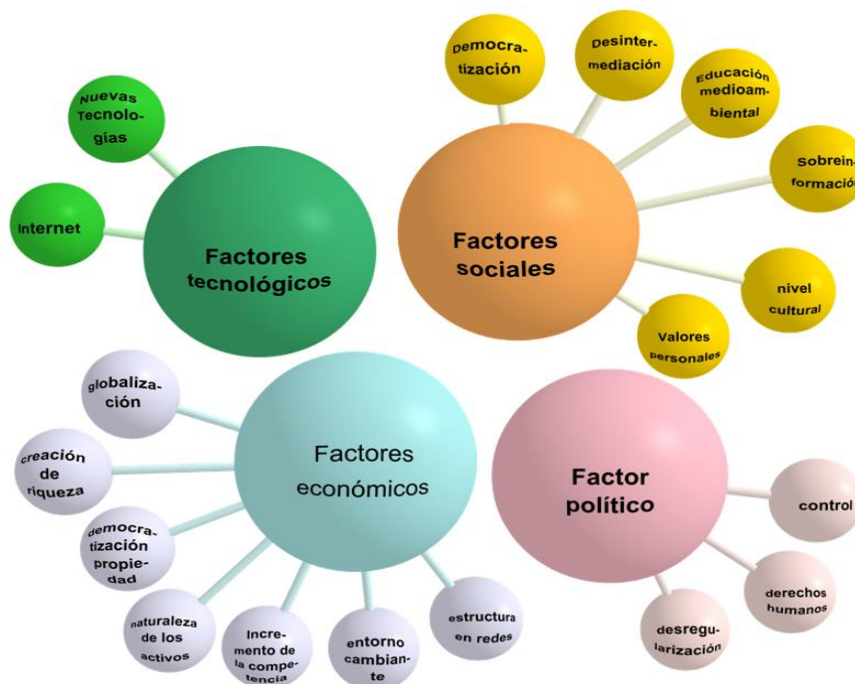
mayoría de los productos y servicios están basados en el conocimiento: know-how técnico, diseño de productos, marketing, creatividad, innovación” (Nonaka y Takeuchi, 1995:32).

² Sin embargo, el conocimiento no puede considerarse un elemento novedoso en el desarrollo socio-económico, pues ya era objeto de estudio y reflexión para los filósofos de la antigua Grecia (Elena, 2007) y siempre ha sido importante para el desarrollo económico (OCDE, 1996; Prusak, 1998). De hecho, la importancia del conocimiento como factor de transformación económica y social comienza a ser puesto de relieve a finales del siglo XIX por el economista inglés Alfred Marshall (Bueno y Salmador, 2000); pero lo que es realmente novedoso es el protagonismo, el papel y el significado que, dicho término, ha tenido en el último tramo del segundo milenio y como antesala del devenir actual (AECA, 2004:13).

de las nuevas tecnologías y la generación de riqueza y bienestar vinculados estrechamente a la innovación y al conocimiento (Meritum, 2002; Arbonés, 2000; Álvarez, 2000).

En la Figura 2-1 se muestran estos principales aspectos generales de la Economía del Conocimiento.

Figura 2-1. Factores incidentes en la Nueva Economía del Conocimiento.



Fuente: elaboración propia a partir de FASB (2001a:24)

Estos aspectos hacen centrar la atención y recursos en activos intangibles que faciliten y apoyen la innovación continua, el aprendizaje y la flexibilidad organizacional.

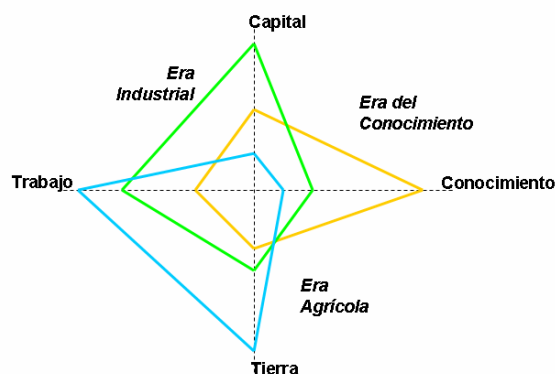
2.1.1 De la Sociedad industrial a la Sociedad del conocimiento

Los cambios acaecidos en la economía suponen el paso de la Era Industrial a la Era del Conocimiento, donde el principal recurso ya no son los factores económicos tradicionales – tierra, trabajo y capital- sino el conocimiento, el cual se convierte en la fuente principal de creación de riqueza de la economía y en el motor de la competitividad (Gorey y Dobat, 1996; AECA, 2004).

De esta manera, la Era del Conocimiento reemplaza a la Era Industrial, así como ésta reemplazó a la Era Agrícola (Tejedor y Aguirre, 1998). Como puede verse en la Figura 2-2, en la actividad productiva de cada una de estas eras, la combinación de los cuatro factores económicos principales -capital, conocimiento, trabajo y tierra- ha sido muy diferente. En la Era Agrícola, los principales recursos económicos fueron el trabajo y la tierra, mientras que en la Era Industrial, el protagonismo lo adquieren el trabajo y el capital, para finalmente terminar en la Era del Conocimiento, donde el factor conocimiento se ha convertido en el recurso más

valioso e importante³. Las investigaciones más recientes afirman, incluso, que el conocimiento es el motor de esta nueva economía (European Commission, 2005).

Figura 2-2. Fuentes de la riqueza económica.



Fuente: Savage (1991) y Gorey y Dobat (1996).

En el mercado actual la capacidad de competir, crear valor y sobrevivir ya no está únicamente determinada por el tamaño o los activos físicos y financieros que se reflejan en el balance de situación de una compañía, sino por una serie de elementos de carácter no tangible, y distintos de los factores tradicionales, que están relacionados con la habilidad de la organización para traducir la capacidad de sus individuos en ser mejor, más rápida, más ágil y más innovadora que su competencia (Moya-Angeler, 1998:24).

En otras palabras, las economías han experimentado un importante cambio al que Peters (1993:26) describió como *“una transformación de la sociedad hacia lo intangible, hacia lo que hoy en día muchos están llamando lo soft”*. Bajo el amplio concepto de *intangible* se encuentran cuestiones tales como la investigación y el desarrollo, la formación de la mano de obra, el software, el marketing, la capacidad de aprendizaje, la experiencia técnica o la estructura organizativa.

2.1.2 De los recursos tangibles a los recursos intangibles

En la economía industrial, los elementos de naturaleza tangible destinados a ser utilizados directamente en los sistemas productivos han constituido la fuente principal de las ventajas competitivas de las empresas. Sin embargo, hoy en día los aspectos tangibles de las empresas no resultan tan decisivos como en el pasado a la hora de determinar la previsible evolución futura del negocio, cobrando los elementos de naturaleza intangible una importancia creciente en las inversiones que realizan las empresas (Zubiaurre, 1998:48), siendo la creación y manipulación de los activos intangibles la principal fuente de valor y riqueza económica (Goldfinger, 1997).

³ Los resultados de los trabajos de Solow (1957) y Denison (1962) ya confirmaban la importancia del factor “conocimiento”.

En otras palabras, del énfasis en la gestión de los elementos físicos y tangibles como motor de creación de riqueza, se está pasando a la creciente importancia en la gestión de elementos tales como la capacidad de los trabajadores de la empresa, su motivación y satisfacción, la eficacia de los procesos de negocio, la imagen interna y externa, la marca, la tecnología, la relación con los clientes, la capacidad de adaptación al cambio, etc.

En este sentido, el Banco Mundial, mediante la adopción de nuevos esquemas de medición, ha calculado que los 29 países que concentran el 80% de la riqueza total del planeta deben su bienestar en un 67% al capital intelectual, en un 17% a su capital natural y en un 16% a su capital productivo (Ávalos, 1998:16-17).

Otras muchas cifras y evidencias señalan, en el mismo sentido, la desmaterialización del proceso productivo e indican con igual claridad que el desempeño de las sociedades actuales depende crecientemente de lo que logren hacer para preparar a su gente, desarrollar su capacidad de investigación e innovación, crear sistemas para acceder, guardar, procesar y usar información, acerca de la inversión en la formación de su capital intelectual (Lev, 2003). En esta línea, la OCDE (1996:13) señala que *“las inversiones en investigación y desarrollo tecnológico, educación y formación y otras de carácter intangible están experimentando un crecimiento mayor y más rápido que las inversiones tangibles en la mayoría de los países durante las últimas décadas”*. Igualmente, Cañibano y Sánchez (1991:294) afirman también que en España las inversiones intangibles (gastos en I+D, compra de tecnología a terceros, gastos de formación, gastos de comercialización, etc.) tienen un peso creciente respecto a las inversiones tangibles.

Algunos otros estudios que evidencian la creciente relevancia de los intangibles frente a los tangibles son los siguientes:

- Stivers et al. (1995) realizaron una encuesta que fue enviada a las 500 mayores empresas de Estados Unidos y Canadá, obteniendo que tanto las empresas canadienses como las estadounidenses creen que el conocimiento es un recurso esencial y que los recursos humanos constituyen un elemento clave en los planes estratégicos de las empresas. Asimismo, consideran los activos intangibles más importantes que los tangibles de cara a la consecución de una clara ventaja competitiva. Además se establece un orden de importancia de los activos intangibles en función del grado de contribución de los mismos al éxito del negocio en los años 90 y en el año 2000. Así, en la década de los 90, la reputación del producto, la imagen de la empresa y el saber hacer de los empleados son los recursos intangibles más notables. A medida que nos acercamos al año 2000, los sistemas de información y la cultura organizativa incrementan enormemente su importancia, siendo también de gran relevancia el saber hacer de los empleados y la reputación del producto, esperándose un crecimiento significativo del interés general por los bienes inmateriales.
- Lusch y Harvey (1995:62-65) señalan que en un curso de formación de ejecutivos llevado a cabo en Estados Unidos en el año 1995, donde se les pedía a los sesenta participantes que describiesen los tres recursos principales de sus empresas, sólo cinco mencionaron activos que aparecían en balance, como los equipos o las instalaciones,

el resto mencionaron activos intangibles fuera de balance como la calidad, la experiencia, la cultura de la empresa, la misión empresarial, los canales de distribución, la marca, los conocimientos tecnológicos, etc.

- Margaret Blair, economista del Instituto Brookings, demostró que el valor del “*Know-how*” de los empleados de las compañías y los activos intangibles ha crecido significativamente desde 1982. Así por ejemplo, los activos tangibles pasaron de representar el 62% del valor de las compañías en 1982, a sólo representar el 38% en 1992. Por otro lado, en 1995 compañías del cuidado de la salud y cuidado personal tuvieron el mayor valor de mercado en el mundo con casi el 75% del valor de mercado atribuible a los activos intangibles.
- La OCDE (1997), utilizando datos a nivel agregado, confirmó la importante expansión de determinadas inversiones intangibles tales como, el gasto en formación, el gasto en I+D, las patentes o el desarrollo de software, las cuales crecieron a un ritmo superior al de las inversiones en tangibles y que de seguir esta tendencia la economía iba a estar basada esencialmente en el conocimiento⁴.
- En el estudio Blair y Kochan (2000) se señala que mientras en 1978 el valor de las empresas correspondía en un 85% a los activos tangibles y un 17% a los intangibles, en 1998 las proporciones eran de un 69% y 31% respectivamente.
- Lev (1999a, 2002a) cita un trabajo elaborado por el economista John Kendrick donde se señala que se ha asistido a una creciente contribución de los intangibles en el crecimiento de la economía norteamericana desde el inicio del siglo pasado. Así, mientras en 1929 el peso de los intangibles e tangibles en la estructura de capital era, respectivamente del 30% y 70%, estas posiciones se invierten en 1990, donde se pasó al 37% para los activos tangibles y el 63% para los intangibles, realizándose la mayor parte de las inversiones en intangibles tales como I+D, formación o software.
- Otras estimaciones sugieren que entre el 50% y el 90% del valor creado por las empresas no proviene de la administración tradicional de los activos físicos sino de la administración de los intangibles (IFAC, 1998:5).

Algunas de las diferencias más relevantes que atendiendo a un conjunto significativo de criterios se manifiestan entre los elementos de carácter tangible y los intangibles, y que van a influir en gran medida en la forma en que se gestionen unos y otros, son enunciados por Bornemann et al. (1999) (véase Tabla 2-1).

⁴ Este cambio en la importancia relativa de lo intangible frente a lo tangible también ha sido analizada por las oficinas de estadística, como es el caso de las estadísticas de Ciencia, Tecnología e Industria de la OCDE, en las que se ofrece de forma conjunta datos comparables a nivel internacional para poder analizar las tendencias en la economía basada en el conocimiento (OCDE, 1999a). Asimismo, Sánchez (2003:15) señala que, de media, el 10% del producto interior bruto de los países de la OCDE se invierte en activos intangibles, llegando a superar el 20% en países como Suecia.

Tabla 2-1. Principales diferencias entre los recursos tangibles e intangibles.

Crterios	Recursos tangibles	Recursos intangibles
Teorías subyacentes	Teorías contables y neoclásicas	Teoría de la información y del comportamiento, las cuales adolecen de implantación y evidencia empírica
Mecanismos de formación de precios	- Son conocidos - Funcionamiento del mercado	- Sólo parcialmente conocidos - El papel del mercado es, cuando útil, sólo emergente
Propiedad	En poder de un número reducido de personas físicas o entidades legales	Puede ser poseído y compartido por muchas personas. Pueden surgir problemas para proteger la propiedad intelectual
Rendimientos	Decrecientes	Crecientes
Coste de producción	Costes fijos y variables distribuidos durante el ciclo de vida	Altos costes fijos antes de crear un mercado. Los costes de imitación son mínimos
Valor en el tiempo	Se deprecian con el uso	Se aprecian con el uso
Gestión	Por control	A través del aprendizaje y la formación

Fuente: Santidrián (2003:125)

2.1.3 La empresa del siglo XXI

Los profundos cambios acaecidos en las últimas décadas, tanto en el ámbito tecnológico, económico, político como social, exigen a las empresas un continuo esfuerzo de adaptación, lo que ha supuesto una importante transformación en la organización, dirección y gestión de las mismas para adecuarse a estas nuevas condiciones del entorno.

Al respecto, Lev (2000a) afirma que, desde la mitad de la década de los 80 debido a la presión a la que se ven sometidas las empresas como consecuencia de estos cambios en el entorno, las organizaciones comienzan a experimentar una reestructuración integral en la manera de concebir su forma de hacer negocios. Las compañías integradas verticalmente propias de la Era Industrial e intensivas en activos físicos fueron diseñadas para trabajar en economías de escala. Sin embargo, esta forma de organización y trabajo ya no supone una ventaja competitiva sostenible en el contexto actual. Por ello, la desverticalización y la innovación se convierten en elementos vitales para el reconocimiento de intangibles como fuentes de creación de valor. Respecto a la desverticalización, ésta sustituye a la tradicional economía de escala, ya que las ganancias económicas actuales no están únicamente vinculadas a la producción, sino que se derivan cada vez más de las relaciones con proveedores, clientes, e incluso, competidores. Por su parte, la innovación cobra mayor importancia por la urgencia y la necesidad que tienen las empresas de invertir en I+D, formar empleados, y adquirir tecnología como vehículo para sostener sus ventajas competitivas en el tiempo.

En esta misma línea, el AICPA (1994:2) expone que “para sobrevivir y competir, las compañías están cambiando todo el modo en que están organizadas y son gestionadas, el modo en que trabajan y desarrollan nuevos productos, el modo en que gestionan los riesgos, y sus relaciones con otras organizaciones. Ante el desafío de un mercado global, resultarán ganadoras las empresas que enfoquen su esfuerzo hacia los competidores, abandonando las

actividades de escaso valor añadido, descentralicen la toma de decisiones y se implique en nuevas alianzas con proveedores, clientes e incluso competidores”.

Así pues, algunas empresas se están transformando hacia negocios basados en el conocimiento. Se ha pasado de un modelo tradicional donde los activos físicos eran el principal valor de las compañías, a un modelo actual donde los activos intangibles (prestigio, espíritu innovador, clima organizativo, comunicaciones, liderazgo, satisfacción y fidelidad del cliente, motivación de los empleados, etc.) se convierten en el principal componente del valor de las empresas⁵; su rol pasa a ser el del intercambio; la información está a disposición de todo el mundo; se evoluciona hacia el selfservice; existe un rápido establecimiento y disolución de alianzas con competidores y surgen por tanto, nuevas y rápidas empresas muy competitivas. Las organizaciones optimizan su negocio a partir de procesos de captura de información interna y externa que utilizan para tomar decisiones y generar conocimiento gracias a la experiencia acumulada.

En este sentido, en la Tabla 2-2 se presenta una comparación entre las características fundamentales de las empresas de la era industrial y las empresas intensivas en conocimiento.

⁵ Así por ejemplo, en el estudio empírico realizado por Gallego y Rodríguez (2003) a 36 empresas españolas registradas en la Comisión Nacional del Mercado de Valores a fecha 31 de diciembre de 2001, se constata el cambio de visión dentro de la empresa, decantándose la mayoría de los directores financieros (69,4%) por considerar a la empresa más como un conjunto de conocimientos (visión desde la Economía de la Empresa actual) frente a considerarla como un conjunto de recursos materiales (visión tradicional de la empresa).

Tabla 2-2. Rasgos distintivos de las empresas en la Era Industrial y en la Era del Conocimiento

Aspectos	Era industrial	Era del conocimiento
Principal forma de ganancias	Material	Inmaterial (conocimiento, ideas novedosas, clientes nuevos, I+D)
Recurso principal	Capital Financiero	Conocimiento
Estructura organizativa	Estructura jerárquica con elevada centralización	Estructura flexible y descentralizada
Percepción por parte de la organización de los trabajadores	Factor de producción Generadores de costes	Los trabajadores se consideran la inversión más importante Generadores de riqueza
Origen del poder de los directivos	Nivel jerárquico	Nivel de conocimiento
Principal función de los directivos	Supervisar a los subordinados	Ayudar a los colaboradores
Cultura corporativa	Autoritaria	Participativa
Visión	Corto plazo	Largo plazo
Información	Instrumento de control	Instrumento de comunicación: recurso
Flujo de información	Jerárquico	Redes informales
Producción	Trabajadores físicos que transforman recursos materiales en productos materiales	Trabajadores del conocimiento que transforman estos conocimientos en estructuras inmateriales
Objetivo de la producción	Grandes volúmenes	Flexibilidad
Flujo de producción	Basado en procesos (cadena de producción)	Basado en ideas
Frenos a la producción	Finanzas y competencias humanas	Tiempo y conocimiento
Forma de la producción	Mecánica y secuencial	Inducida a través de redes
Objetivo del Marketing	Aumentar la cuota de mercado	Satisfacción del cliente
Innovación	Orientación tecnológica exclusiva del departamento de I+D	Orientación al mercado y realizado por toda la organización
Relación con los clientes	En sentido único por los mercados	Interactivo por medio de las redes
Conocimiento	Instrumentos o recursos entre otros	Principal inquietud de la organización
Objetivos de formación	Aplicación de las nuevas técnicas o nuevos instrumentos	Creación de nuevos activos o procesos
Valor en Bolsa	Inducido por los activos tangibles	Inducido por los bienes inmateriales
Economía	Rendimientos decrecientes	Basada en retornos crecientes y decrecientes al mismo tiempo.

Fuente: Elaboración propia basada en Sveiby (2000:60), Malhotra (2000), IFAC (1998) y Norberto et al. (2001).

2.2 Los recursos intangibles desde una perspectiva estratégica

La Teoría de Recursos y Capacidades será el punto de partida elegido para justificar la importancia de los recursos intangibles en la consecución y mantenimiento de la ventaja competitiva de las organizaciones.

La identificación de los factores determinantes de las ventajas competitivas y su influencia en la explicación del desempeño empresarial ha sido uno de los campos de estudio que más ha preocupado tanto a académicos como a directivos empresariales. El campo de la Dirección Estratégica se ocupa de entender las causas y fuerzas que explican las diferencias de resultados entre las organizaciones y que justifican el posicionamiento competitivo de las mismas.

Aunque puede afirmarse que no existe una guía única de explicación de la posición competitiva de una compañía en su sector de actividad (Barrios, 2004), sí que, en la literatura estratégica, se pueden identificar dos enfoques o paradigmas fundamentales que coexisten actualmente en el estudio de los aspectos que determinan y justifican la competitividad empresarial. El primero, el paradigma “estructura-conducta-resultados”, se enmarca dentro de los conceptos de la organización económica de la industria. Este enfoque considera que la estructura de mercado es la clave de los resultados empresariales. Por el contrario, el segundo enfoque, la Teoría de Recursos y Capacidades se fundamenta en la importancia de los recursos internos de las empresas como explicación de las diferencias entre los resultados de éstas y como fuente última de ventaja competitiva.

2.2.1 Paradigma estructura-conducta-resultados

Durante la década de los ochenta, los estudios predominantes sobre análisis estratégico centraron su atención en la relación estrategia – entorno, es decir, en la relación de las estrategias empresariales con factores externos (Grant, 1991:114; Barrios, 2004:11).

El paradigma Estructura-Conducta-Resultados, surgido en la Escuela de Harvard en los años treinta y proveniente de la de la economía industrial, sugiere que las diferencias de beneficio entre las empresas se explican fundamentalmente en función de factores de naturaleza sectorial relacionados con la diferente estructura de mercado de las industrias en las que compiten (Teece, Pisano y Shuen, 1990:5). Otras hipótesis inherentes son la homogeneidad entre las empresas que pertenecen a una misma industria y la movilidad perfecta de recursos⁶.

Sin embargo, la práctica competitiva presenta multitud de situaciones en las que empresas ubicadas en el mismo sector económico obtienen niveles diferentes de rentabilidad (Rumelt, 1991; Hansen y Wernelfelt, 1989; Cool y Schendel, 1988; Hawawini, Subramanian y

⁶ Se asume implícitamente que las empresas tienen la capacidad de acceder a los mismos recursos (Barney, 1991).

Verdin; 2003, McGahan y Porter, 1997; Powell, 1996; Rumelt, 1991)⁷. Ante este hecho surgieron ciertas críticas al paradigma estructura-conducta-resultados que hacen referencia, esencialmente, a la naturaleza de las hipótesis de partida donde se asumía un comportamiento pasivo de la empresa con relación a la estructura de mercado de la industria. En este sentido se hizo necesario la elaboración de un nuevo marco teórico que explicase el origen y sostenimiento de las diferentes rentabilidades que no podían ser atribuidas a factores del sector (Fernández, Montes y Vázquez, 1997), siendo necesario tener en cuenta también los factores internos que éstas controlan (Grinyer *et al.*, 1988; Hansen y Wernerfelt, 1989; Collis, 1991; Rivkin, 2000).

En la Tabla 2-3 se muestran algunos estudios empíricos que, a nivel nacional, ponen de manifiesto que las diferencias de beneficio entre las empresas se explican más por factores internos y específicos de cada empresa que por las características estructurales de las industrias.

Tabla 2-3. Estudios empíricos que evidencian la relevancia de los factores internos como condicionantes de los diferentes beneficios de las empresas

Autores	Muestra	Resultados de investigación
Fernández et al. (1996)	72 empresas no financieras con cotización en la Bolsa de Madrid durante los años 1990-1993	Los factores de naturaleza empresarial son el principal determinante de los beneficios, explicando un 68,32% de la varianza del ratio de creación de valor, mientras que el efecto industria no supera el 8%.
Montes (1996)		Tan solo el 25% de la variabilidad observada en la rentabilidad de una unidad de negocio se debe al efecto sectorial.
Galán y Martín (1998)	39 empresas europeas del sector de distribución durante el período 1989-1993	Las características internas de las empresas (recursos y capacidades) seguida de las variables nacionales, constituyen los factores más importante para comprender las divergencias de rentabilidad entre las firmas, asignando poca importancia a la pertenencia de las mismas a uno u otro subsector dentro de dicho sector de actividad

Fuente: elaboración propia

2.2.2 Teoría de Recursos y Capacidades

Como respuesta a las deficiencias de la anterior línea de investigación surge la Teoría de Recursos y Capacidades, la cual supone una visión renovada de concepción estratégica ya que considera que cuanto más dinámico sea el entorno de la empresa, más sentido tiene basar su estrategia en los recursos y capacidades internos frente a hacerlo sobre consideraciones de tipo externo (Grant, 1996:153).

⁷ Así por ejemplo, en el trabajo de Rumelt (1991) se pone de manifiesto que los factores industriales explican aproximadamente el 9% de la varianza de la rentabilidad en contraposición al 46% que representan los factores empresariales.

En opinión de Grant (1991:114) establecer la estrategia a largo plazo basándose en variables externas resulta equivocado, dado que los gustos y preferencias de los consumidores o tecnología utilizada en los procesos de fabricación evoluciona cada vez más rápido. Resultará mucho más estable y controlable una estrategia basada en el desarrollo de las capacidades y recursos internos de cada compañía, puesto que el desarrollo de estas capacidades internas (patentes, marcas, tecnología, distribución) permitirá establecer barreras de entrada que sólo se podrán superar a base de mucho tiempo o de costes desproporcionales.

De este modo, y frente a las concepciones procedentes de la organización industrial, la perspectiva basada en los recursos y capacidades, parte fundamentalmente de dos premisas: (a) las empresas que compiten en una industria o sector son heterogéneas entre sí respecto a los recursos estratégicos que controlan, y (b) se asume que estos recursos no son perfectamente móviles entre empresas, pudiendo, de esta manera, perdurar estas diferencias en cuanto a sus recursos a lo largo del tiempo (Barney, 1991).

La Teoría de Recursos y Capacidades, también denominada Enfoque Basado en los Recursos⁸ cobró especial interés en los años noventa, y está centrada en estudiar, entre otros aspectos, la forma en que se aplican y combinan los recursos organizativos, qué hace que la ventaja competitiva sea sostenible, la naturaleza de las rentas generadas por los recursos y los orígenes de la heterogeneidad entre empresas. Esta teoría entiende que son los recursos internos los que establecen las ventajas competitivas de las empresas.

Dos de los principales autores que se centraron en el estudio de la Teoría de Recursos y Capacidades⁹ fueron Wernerfelt (1984) y Barney (1986), los cuales comenzaron el importante desarrollo que esta teoría goza en los años noventa, sobre todo en la vertiente de obtención de ventajas competitivas. Así, mientras que Wernerfelt (1984) se centra en los recursos y la diversificación, Barney (1991) hace una descripción de las características de los recursos empresariales que pueden ser fuentes de ventajas competitivas sostenibles. Asimismo, a lo largo de los años noventa son numerosas las aportaciones que han desarrollado ampliamente esta teoría, tales como las de Aaker (1989), Barney (1991), Grant (1991), Peteraf (1993), Amit y Schoemaker (1993), Prahalad y Hamel (1991), Wernerfelt (1984), Dierickx y Cool (1989) etc., que han ido consolidando el desarrollo de este enfoque. En el ámbito español, aportaciones como las de Fernández (1993), Camisón (1996) o Fernández y Suárez (1996) también han sido de gran utilidad a la hora de ir profundizando en esta área.

⁸ La denominación anglosajona de esta teoría es "Resource-Based View of the Firm" no distinguiendo entre recursos y capacidades.

⁹ Muchas aportaciones consideran que la Teoría de los Recursos y Capacidades se inició como tal en 1984 con la aparición del conocido artículo de Wernerfelt (1984). Sin embargo otras muchas aportaciones establecen que esta teoría fue enunciada inicialmente por Penrose (1959), donde ya se sugería que el crecimiento de una empresa está dirigido por la necesidad de explotar completamente el exceso de capacidades producidas en algunos recursos infravalorados.

En palabras de Wernelfelt (1984) *“la eficiencia adquirida por la empresa es función de los recursos y capacidades distintivos que la misma controla y estos son fuente de sinergia y de ventajas competitivas porque provienen del aprendizaje colectivo y exclusivo de la organización que compete en mercados imperfectos”*.

Como conclusión se puede extraer que el enfoque de los recursos y capacidades defiende la asimetría, heterogeneidad y diferencias en cuanto a la disponibilidad de recursos entre firmas como causa fundamental de la posición competitiva de las empresas. Por lo que, son los recursos y capacidades de cada empresa la base de la estrategia a largo plazo. Es por ello que, los elementos esenciales de análisis y estudio son precisamente los recursos y capacidades. Sin embargo, no existe una definición universalmente aceptada de dichos conceptos¹⁰.

2.2.2.1 Concepto de recurso y capacidad

Muchas de las definiciones de recurso y capacidades que existen en el ámbito estratégico presentan un alto grado de ambigüedad, no estando nítidamente delimitada la distinción entre ambos conceptos¹¹.

Por ello, resultaría interesante, cuando se habla de recursos, diferenciar entre hacerlo en sentido amplio o en sentido estricto (Camisón, Palacios y Devece, 2000).

Recurso en sentido amplio se entiende como aquel medio que sirve para alcanzar un objetivo marcado de antemano (Barney, 1991). Esta acepción de recurso incluiría también al concepto de capacidad, es decir, las capacidades de una empresa serán también recursos con los que ésta cuenta.

Los recursos en sentido estricto, serán definidos como los stocks de factores disponibles que son poseídos o controlados por la empresa (Amit y Schoemaker, 1993:35). En cambio, la capacidad sería la facultad de gestionar adecuadamente los recursos para realizar una determinada tarea dentro de la empresa. Por lo tanto, en este contexto, el concepto de capacidad tiene una connotación dinámica que expresa la conjunción entre los recursos y pautas organizativas por medio de los cuales se logra coordinar e incentivar la adecuada interrelación entre un conjunto de recursos tecnológicos y humanos para desarrollar una función o actividad determinada (Amit y Schoemaker, 1993:35).

¹⁰ Por otra parte, la literatura usa los términos “capacidades” y “competencias” indistintamente. Aunque se han realizado algunos intentos para diferenciarlos, Hamel y Prahalad (1992) argumentan que la distinción entre competencias y capacidades es puramente semántica, por lo que en este trabajo tomaremos ambos vocablos como sinónimos.

¹¹ Puede consultarse los trabajos de Grant (1991), Barney (1991), Wernerfelt (1984), Dierickx y Cool (1989), Amit y Schoemaker (1993), Prahalad y Hamel (1990), Teece et al. (1997), Fernández y Suárez (1996), etc., para hacerse una idea de las diferentes definiciones de recurso y actividades que existen en el ámbito estratégico.

La mayoría de las definiciones encontradas en la literatura definen recurso como el conjunto de inputs con los que cuenta la empresa y a través de los que desempeña sus actividades y tareas (Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993).

Grant (1991:118) reconoce que los recursos normalmente no son productivos por sí mismos, apareciendo a este nivel el concepto de capacidad. En este sentido, se establece que los recursos presentan más facilidad de ser comercializados en el mercado (Barney, 1986) y pocos de ellos son estratégicos en sí mismos (Grant, 1991). Por lo tanto, las rentas provienen principalmente de las capacidades, las cuales, en virtud de su proceso de acumulación a lo largo del tiempo, son más idiosincrásicas (Dierickx y Cool, 1989).

Mientras los recursos son la fuente de las capacidades de la empresa, las capacidades son la principal fuente de sus ventajas competitivas.

Con respecto a las capacidades se puede concluir que las capacidades son básicamente consecuencias de la acción de la dirección para movilizar los recursos mediante la generación de un sistema de rutinas organizativas y de una cultura, resultado de un proceso de aprendizaje colectivo (Cuervo, 1995). Así pues, a diferencia de los recursos, las capacidades surgen de la cooperación y coordinación de diferentes recursos (Grant, 1996b; Teece, Pisano y Shuen, 1997) y residen en rutinas que son intrínsecamente intangibles (Itami y Roehl, 1987). Las capacidades están basadas en el desarrollo, flujo e intercambio de información entre los miembros de la empresa (Amit y Shoemaker, 1993); y se traducen en conjuntos complejos de rutinas organizativas, ordenadas jerárquicamente, que determinan qué hacer y cómo (Nelson y Winter, 1982).

2.2.2.2 Clasificación de los recursos y capacidades

Mientras que los recursos se pueden clasificar en tangibles o intangibles, las capacidades siempre serán elementos intangibles¹².

Algunas de las clasificaciones de los recursos y capacidades presentadas son las siguientes.

En cuanto a las capacidades, Hall (1992,1993) las clasifica en funcionales (orientadas a resolver los problemas técnicos o de gestión específicos) y culturales (vinculadas más a la actitud y valores de las personas y la gestión del cambio). Basándose en esta propuesta, Martín y García (2001) presentan una clasificación distinguiendo entre capacidades funcionales (aquellas que permiten el desarrollo de las diferentes actividades funcionales, es decir, los diferentes "saberes" de la organización), capacidades integradoras (cohesionan la organización interna de la empresa hacia el logro de los objetivos de la misma) y capacidades dinámicas (permiten la continua adaptación de la empresa al entorno cambiante).

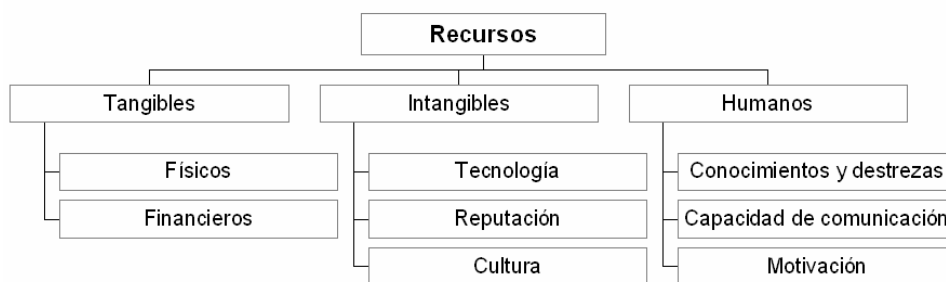
¹² En esta misma línea, Grant (1991) no diferencia entre capacidades y recursos intangibles.

En cuanto a los recursos, esta teoría propone distinguir entre recursos de carácter tangible e intangible, aludiendo al carácter físico y material de los primeros, frente al carácter inmaterial de los segundos, los cuales están basados en la información y el conocimiento. Además, este enfoque otorga mayor importancia a los intangibles en el soporte de la actuación competitiva de la empresa, contribuyendo en mayor grado al éxito empresarial.

Durante los últimos años, son varios los autores que han ofrecido distintas clasificaciones de los recursos que posee una empresa, siendo quizás las más conocidas las de Barney (1991), Wernerfelt (1984) y Grant (1996a).

Wernerfelt (1984) proponía diferenciar entre recursos tangibles (físicos y financieros) y recursos intangibles (tecnología, reputación, conocimientos y destrezas especializadas del personal, etc.). Por su parte, Barney (1991:99-120) diferencia entre capital físico, capital humano y capital organizativo. Por último, Grant (1995:157-165) clasifica los recursos en tres tipos: tangibles, intangibles y humanos (véase Figura 2-3), los cuales presentan las siguientes características básicas (véase Tabla 2-4).

Figura 2-3. Agrupación de los recursos de la empresa en tangible, intangibles y humanos



Fuente: Adaptado de Grant (1995:159)

Como conclusión se puede afirmar que en la Teoría de Recursos y Capacidades se distinguen dos tipos de recursos: recursos tangibles y recursos intangibles, otorgando mayor importancia a los segundos en la generación de posiciones competitivas empresariales.

Los recursos tangibles son aquellos activos de la empresa (recursos físicos y financieros) que tienen soporte físico¹³ y se concretan en algo material, por lo que pueden ser fácilmente identificados en el seno empresarial (Barrios, 2004; Recio, 2005). Además tienen carácter cuantitativo, siendo fácilmente valorados, ya que se pueden medir y cuantificar con relativa sencillez, a través de la información que proporcionan los estados contables (Grant, 1991). Asimismo, los recursos tangibles se caracterizan por ser fácilmente identificables y catalogables; siendo pues su propia naturaleza la que les impedirá contribuir plenamente a la creación y sostenibilidad de la ventaja competitiva.

¹³ Su soporte físico hace que se puedan identificar y visualizar de forma adecuada.

Tabla 2-4. Clasificación de los recursos de la empresa.

Recursos	Características básicas
Financieros	La capacidad de endeudamiento de la empresa y la generación de recursos internos determina su capacidad de inversión y su capacidad de resistencia a los ciclos económicos.
Físicos	Tamaño, localización, sofisticación técnica y flexibilidad de la planta y del equipo. Localización y usos alternativos de terrenos y edificios. Reservas de materias primas que limitan las posibilidades de producción de la empresa y determinan su potencial de costes y su ventaja en calidad
Humanos	El entrenamiento y experiencia de los empleados determinan las destrezas disponibles de la empresa. La adaptación de los empleados establece la flexibilidad estratégica de la empresa. El compromiso y la lealtad de los empleados determina la habilidad de la empresa para mantener su ventaja competitiva.
Tecnológicos	Stock de tecnologías, incluyendo la tecnología en propiedad (protegida por patentes, derechos de autor y secretos industriales) y la experiencia en su aplicación (know-how). Recursos para la innovación: medios para la investigación, personal científico y técnico.
Reputación	Reputación entre los clientes mediante la propiedad de marcas, relaciones estables con los clientes, asociación que se establece entre los productos de la empresa y la calidad, fiabilidad, etc. Reputación de la compañía entre los proveedores de componentes, financiación, mano de obra, servicios auxiliares y otros inputs.

Fuente: Grant (1996a)

Por su parte, los recursos intangibles son aquellos activos que no tienen soporte físico, ya que están basados en la información y el conocimiento, por lo que se hace difícil su identificación y cuantificación (Navas y Ortiz, 2002). Además, los derechos de propiedad sobre estos recursos no siempre están bien definidos. Asimismo, cabe destacar que los recursos intangibles son los recursos a los que menor importancia se les da desde un punto de vista contable¹⁴, cuando son los que mayor relevancia tienen desde una perspectiva estratégica¹⁵. Factores como la reputación de la empresa, el conocimiento tecnológico, la cultura empresarial, el capital humano o la marca tienen un peso cada vez mayor en la explicación del éxito empresarial, ya que sus características específicas les hacen tener un fuerte potencial diferenciador respecto de los competidores (Salas, 1996:18).

¹⁴ Grant (1991, 1996a) destaca que los balances contables son notoriamente inadecuados porque no reflejan los recursos intangibles empresariales y las capacidades de los recursos humanos que trabajan en la empresa. Estas críticas, junto con otras, serán analizadas en el capítulo 3 de esta tesis.

¹⁵ Dentro del campo de la gestión estratégica, los investigadores "cada vez son más conscientes de que las variables más relevantes desde el punto de vista estratégico son precisamente aquellas menos identificables y menos cuantificables" (Spender y Grant, 1996: 8).

A continuación se estudiarán las características que han de cumplir los recursos y capacidades para ser considerados como estratégicos¹⁶, permitiendo a la organización obtener y mantener ventajas competitivas. Se demostrará, además, como en el contexto económico actual, los recursos intangibles son la base de dicha ventaja competitiva ya que satisfacen plenamente los requisitos propuestos para convertirse en recursos estratégicos.

Tabla 2-5. Características de recursos estratégicos.

Peteraf (1993)	Barney (1991)	Grant (1991)	Amit et al. (1993)
Heterogeneidad	Escasos Valiosos	Duraderos	Durables Escasos
Límites ex post a la competencia	No imitables Dependencia histórica	Transferencia imperfecta	No imitables No sustituibles
No imitables	Ambigüedad causal	Replicabilidad	
No sustituibles	Complejidad social No sustituibles	imperfecta	
Límites ex ante a la competencia		Transferibilidad	No comercializables
Movilidad imperfecta		Inmovilidad geográfica	Complementarios (específicos)
Recursos imperfectamente móviles		Recursos específicos	Apropiabilidad
Rentas compartidas		Inmovilidad de las capacidades	
		Apropiabilidad	
			Solapamiento con factores estratégicos de la industria

Fuente: Camisón et al. (2000).

2.2.2.3 Importancia de los intangibles en la Teoría de Recursos y Capacidades: los recursos intangibles como recursos estratégicos

La Teoría de Recursos y Capacidades se basa en la idea de que las ventajas competitivas empresariales se encuentran en los recursos y capacidades que la empresa desarrolla, puesto que éstas le imprimen un carácter distintivo y propio a la organización, de tal modo que logrará disponer de unos elementos que sólo ella posee. Sin embargo, los autores de esta teoría afirman que no todos los recursos pueden representar una fuente de ventaja competitiva sostenida, sino solo aquellos que cumplan una serie de características que les harán convertirse en recursos estratégicos. Para ello, sólo aquellos recursos que sean, fundamentalmente, escasos, valiosos, difíciles de imitar y de sustituir, así como que posean movilidad imperfecta, podrán dar lugar al alcance y mantenimiento de dicha ventaja (Barney, 1991; Dierickx y Cool, 1989; Peteraf, 1993; Collis y Montgomery, 1995; Teece et al., 1997, etc.).

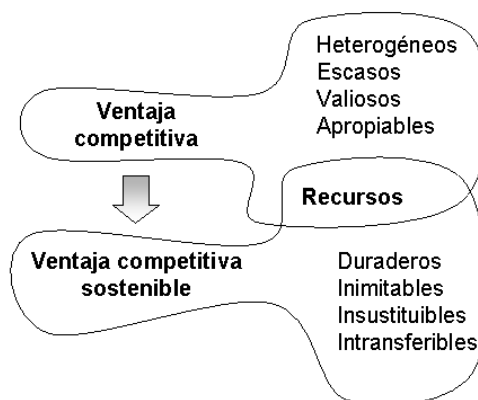
¹⁶ Estos recursos estratégicos reciben distintos nombres en la literatura: recursos críticos (Wernerfelt, 1984), factores estratégicos (Barney, 1986; 1991), recursos distintivos (Conner, 1991) o activos estratégicos (Amit y Schoemaker, 1993)

Aparecen diferentes propuestas sobre las características que deben cumplir los recursos y capacidades para ser considerados estratégicos, variando las condiciones según los autores, los cuales incluso usan una terminología bastante dispar para designar cosas similares. Como puede observarse en la Tabla 2-5, los autores sólo coinciden parcialmente sobre las características que deben reunir los recursos estratégicos.

De esta revisión se puede comentar, en términos generales, que para considerar a un recurso o capacidad estratégico, éste debe cumplir las siguientes características básicas (Alama et al., 2003):

- **Inimitabilidad** (Barney, 1991; Dierickx y Cool, 1989; Reed y DeFillippi, 1990; Grant, 1991; Peteraf, 1993; Fernández y Suárez, 1996; Vicente, 2000), es la dificultad que tienen los competidores para copiar los recursos y capacidades de la empresa, vía desarrollo interno.
- **Escasez** (Barney, 1991; Amit y Schoemaker, 1993), se refiere a deben ser recursos poseídos sólo por un pequeño número de empresas competidoras.
- **Heterogeneidad** (Peteraf, 1993), esta es la condición fundamental para obtener ventajas competitivas. Recordemos que la Teoría de Recursos y Capacidades afirma que las empresas difieren en sus dotaciones de recursos, explicando las diferencias de resultados entre empresas en base a las diferentes características de los recursos que posea (recursos heterogéneos).
- **Valor** (Barney 1991), utilidad del recurso para competir en una determinada industria, entonces el valor depende del ajuste del recurso con la estrategia y del ajuste de ésta con su entorno (Aaker, 1989; Amit y Shoemaker, 1993).
- **Apropiabilidad** (Grant, 1991), es la posibilidad de la empresa para apropiarse de la renta que generan los recursos y capacidades de los que dispone.
- **Durabilidad** (Dierickx y Cool, 1989; Grant, 1991; Prahalad y Hamel, 1990) se refiere a la vida útil de los recursos y capacidades que son fuente de ventaja competitiva.
- **Insustituibilidad** (Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Peteraf, 1993), cuando no existen alternativas para sustituir un recurso o capacidad, ya sea mediante un recurso o capacidad similar o un equivalente.
- **Intransferibilidad** (Dierickx y Cool, 1989; Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993; Fernández y Suárez, 1996) que es la dificultad para comprar/vender libremente los recursos entre las empresas.

Figura 2-4. Características de los recursos



Fuente: Elaboración propia

Como reflexión se puede señalar que únicamente los recursos que sean heterogéneos, escasos, valiosos y apropiables generarán ventaja competitiva, siendo necesario, además, para sostener dicha ventaja que los recursos sean, duraderos, inimitables, insustituibles e intransferibles (véase Figura 2-4).

Una vez recogidas las características que deben reunir los recursos para ser estratégicos, pasamos a presentar los recursos intangibles como recursos estratégicos.

El análisis de las características que han de cumplir los recursos para el logro y sostenimiento de la ventaja competitiva, así como para la apropiación de las rentas que de ella se deriven, ha hecho que los activos intangibles sean los más valiosos desde un punto de vista estratégico (Barrios, 2002; Fernández, Montes y Vázquez, 1998a; Camisón et al., 2002), puesto que, por sus propias características, éstos satisfacen plenamente las condiciones propuestas por los autores para convertirse en recursos estratégicos.

El rasgo común de los activos intangibles y de las capacidades que los movilizan es que son formas de conocimiento con grados distintos de especificidad, codificabilidad y complejidad (Kogut y Zander, 1992; Lado, Boyd y Wright, 1992). Su intensidad en conocimiento les constituye como una fuente importante de ventajas competitivas para la empresa, convirtiéndolos en activos escasos y valiosos, poco imitables por terceros y difícilmente transferibles en el mercado (Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993).

Por su naturaleza basada en el conocimiento se configuran como “*bienes públicos*” (López, 1996), que quedan a disposición de la empresa que los ha acumulado la cual puede usarlos sin merma de valor, de capacidad para usos alternativos del activo, siempre que el entorno permanezca relativamente estable. Ello explica su capacidad para generar externalidades y efectos sinérgicos, ya que pueden extenderse con un coste reducido a otros productos o mercados, sin disminuir su valor en sus empleos actuales (Fernández et al., 1998b). Además, el valor de los recursos basados en el conocimiento aumenta con su utilización, mediante la repetición y la experimentación.

Otras características de los intangibles que los convierten en fuentes de superioridad competitiva son el hecho de que presentan un prolongado periodo de acumulación, siendo además frecuentemente difíciles de obtener en mercados organizados¹⁷, lo que redundaría en economías de alcance que se mantendrán estables durante bastante tiempo.

La dificultad inherente a sus transacciones es fundamentalmente debido a las asimetrías de información entre comprador y vendedor sobre su valor, así como a la ausencia de una definición clara de los derechos de propiedad o a la posesión de un carácter específico muy elevado que imposibilita su utilización fuera del seno de la empresa.

Por todo ello, la Teoría de Recursos y Capacidades señala que los recursos intangibles son la fuente básica de las competencias distintivas de la empresa¹⁸, resultando imprescindible proporcionarles un adecuado tratamiento (Baldwin y Clark, 1991; Itami, 1987).

2.3 Razones de la importancia de los intangibles: algunas de sus características

Diversas opiniones apuntan la existencia de una relación directa entre posiciones ventajosas en el mercado y posesión de recursos intangibles en virtud de sus especiales atributos (Salas, 1996; Barney, 1991; Grant, 1991; Dierickx y Cool, 1989, etc.).

En esta sección, y desde un marco teórico, se presentan y analizan los distintos atributos o características de los recursos intangibles, señaladas por distintos autores, que explican la importante contribución de los intangibles a la competitividad y crecimiento empresarial.

- **Son un factor de diferenciación entre las empresas.**

Los recursos intangibles generalmente presentan un elevado valor idiosincrásico que les hace tener un fuerte potencial diferenciador respecto de los competidores (Fernández et al., 1998b; Navas, 2001; Nomen, 1996).

- **Presentan un largo período de acumulación¹⁹.**

¹⁷ Así por ejemplo, una marca de calidad, un personal motivado y dotado de habilidades específicas para las tareas que se han de realizar o una cultura empresarial de compromiso constituyen valores inmateriales que presentan un periodo de acumulación largo y una dificultad inherente a adquirirlos en un mercado organizado.

¹⁸ Una de las principales aportaciones de la Teoría de Recursos y Capacidades es la importancia que se da al fenómeno de los recursos intangibles y las capacidades. En esta línea, se han llevado a cabo trabajos sobre la cultura corporativa (Barney, 1986; Fiol, 1991), las características directivas (Castanias y Helfat, 1991; Mosakowski, 1998), los recursos humanos (Lado y Wilson, 1994), el aprendizaje organizativo y los conocimientos (Galunic y Rodan, 1998; Teece, Pisano y Shuen, 1990), las capacidades (Barney, 1991; Bartmess y Cerny, 1993; Collis, 1994; Lado, Boyd y Wright, 1992; Teece et al., 1990; Teece, Pisano y Shuen, 1997; Verona, 1999), la calidad de la gestión y de la flexibilidad organizativa (Conner y Parhalad, 2002:103-121), etc.

¹⁹ En una encuesta realizada por Hall (1992) a directivos de 95 empresas británicas con objeto de determinar sus percepciones sobre la importancia relativa que cada recurso intangible aporta al éxito del negocio, se obtuvo que

Los activos intangibles son de lenta y difícil acumulación (Camisón et al., 2000; Castilla, 2001a; Salas, 1989; Navas, 2001; Itami y Roehl, 1987), construyéndose y formándose a lo largo del tiempo a partir de la experiencia de la empresa (Navas, 2001; Martínez, 1999; Meritum, 2002). Fernández et al (1998a) señala que este proceso de acumulación confiere ciertas ventajas de mover primero a las empresas que crean en primer lugar estos recursos (Fernández et al., 1998a). Este proceso de acumulación está normalmente sometido a cierta ambigüedad causal²⁰ (Reed y De Fillipi, 1990), lo que hace más difícil su imitación y reproducción por parte de otros competidores (Navas, 2001).

- **Son activos poco transparentes y difíciles de imitar y de sustituir.**

Estos recursos intangibles son difíciles de imitar y copiar por parte de los competidores (Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993; Salas, 1989; Recio, 2005:46-47), donde sus costes de imitación pueden ser elevados (Fernández et al. 1998b; Martínez, 1999; Meritum, 2002). La dificultad para su copia se debe (Ordóñez, 2004a; Fernández et al., 1998b; Camisón et al., 2000; Barrios, 2004:42-43) a su propia naturaleza tácita y compleja, al prolongado período de tiempo para su acumulación y sus dificultades inherentes, a la protección que confieren los derechos de propiedad sobre algunos de ellos (Hall, 1992) o a la indisociabilidad de otras competencias. Asimismo, los recursos intangibles suelen tener un elevado valor intrínseco debido a la ausencia y dificultad de encontrar sustitutivos equivalentes (Recio, 2005:46-47).

- **Son difícilmente transferibles en el mercado.**

La adquisición de este tipo de recursos en un mercado organizado es muy compleja (Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993; Martínez, 1999; Meritum, 2002; Navas, 2001; Salas, 1989; Camisón et al., 2000; Barrios, 2004:42-43; Castilla, 2001b). Su transmisión económica en mercados organizados y competitivos se ve dificultada por el elevado grado de co-especialización con otros recursos de la empresa (Martínez, 1999; Navas, 2001), por la ausencia de una definición clara de los derechos de propiedad, por el hecho de que normalmente el valor de los intangibles suelen estar indisolublemente unido al del resto de la empresa (Recio, 2005:208-209), o por la posesión de un carácter altamente específico dentro de la empresa (Ordóñez, 2003). Esta dificultad inherente a acceder a ellos comprándolos en el mercado refuerza la dificultad de acumulación de estos recursos (Salas, 1989).

- **Son susceptibles de múltiples usos alternativos y simultáneos sin pérdida de valor.**

son precisamente los intangibles que tardan un mayor tiempo en ser creados (reconstruir la reputación de la empresa llevaría casi once años, seis años la reputación de sus productos y entre cuatro y cinco años el saber hacer de los empleados), los considerados como los más valiosos desde el punto de vista de su contribución a la creación de una ventaja competitiva sostenible y por tanto los factores que más contribuyen al éxito de la empresa.

²⁰ Esta ambigüedad causal está derivada de la naturaleza tácita y compleja de los intangibles, que impide relacionarlos con la ventaja competitiva de la empresa.

Esta cualidad hace referencia a su capacidad para ser empleados simultáneamente y de manera reiterada en múltiples usos, de manera que su empleo en un determinado uso no va en detrimento de su utilidad en otros usos alternativos (Lev, 2003; Recio, 2005; Salas, 1989, 1996; Ventura, 1998; Ordóñez, 2000; Navas, 2001). Asimismo, a diferencia de los activos físicos que se deprecian con el uso, los activos intangibles son bienes susceptibles de uso sin merma de su valor por parte de la empresa que los ha acumulado²¹ (Camisón, 1996; Itami, 1994; Martínez, 1999; Meritum, 2002; Fernández et al., 1998b; López, 1996). Así pues, se señala que los intangibles pueden ser utilizados simultáneamente sin pérdida de valor (Standfield, 2002:45-47; Itami, 1994; Meritum, 2002). De acuerdo con esto, muchos activos intangibles tienen costes de oportunidad escasos o nulos, una vez realizada la inversión inicial (Lev, 2003; Recio, 2005).

- **Apreciación por el uso.**

Mientras que los recursos tangibles tienden a depreciarse con su utilización, los intangibles ganan valor a medida que son más usados (Navas, 2001; Standfield, 2002:45-47; Lev, 2003; Recio, 2005; Bornemann et al., 1999)²². De hecho, como señala Navas (2001), mediante la repetición en la utilización y la experimentación de determinados recursos intangibles se puede crear nueva información y conocimiento que incrementa el valor de los activos anteriores.

- **Existencia de rendimientos de escala crecientes.**

La utilización de los recursos intangibles permite obtener rendimientos crecientes (Navas, 2001). Generalmente los intangibles presentan elevados costes fijos iniciales de desarrollo, pero una vez que los intangibles están generados, su coste marginal de provisión suele ser nulo, por lo que presentan rendimientos crecientes de economías de escala (Lev, 2003; Recio, 2005; Shapiro y Varian, 1999, 2003). En este sentido, Bornemann et al. (1999) señalan que mientras que los recursos tangibles presentan rendimientos decrecientes, los recursos intangibles presentan rendimientos crecientes.

- **Generan importantes externalidades y sinergias.**

Los intangibles presentan la capacidad de generar externalidades y efectos sinérgicos (Fernández et al., 1998a; Martínez, 1999; Meritum, 2002), ya que pueden extenderse con un coste reducido a otros productos o mercados, sin disminuir su valor en sus empleos actuales (Fernández et al., 1998a). Esta capacidad de generar sinergias explica la gran influencia de los

²¹ No obstante, algunos activos intangibles se deprecian por el paso del tiempo, como por ejemplo, las inversiones en I+D, que se deprecian por obsolescencia tecnológica o las patentes (Fernández et al. 1998b).

²² En este sentido, autores como Alle, 1999; Arthur, 1996; Lev, 2001; Malhotra, 2000; Nonaka y Teece, 2001; Ulrich, 1998, etc., señalaban que el conocimiento no se consume con su utilización, sino que el conocimiento crece cuando se comparte.

intangibles en el crecimiento empresarial. Así pues, los intangibles pueden generar externalidades que influyen positivamente sobre los beneficios percibidos por otros competidores. Un ejemplo sería, el caso de las inversiones en publicidad de marca realizadas por un fabricante que aumentan simultáneamente la demanda global y las ventas de todos los productores de la industria (Fernández et al. 1998a).

2.4 Evidencia empírica de la relevancia valorativa de los intangibles

La evidencia empírica aportada por las distintas investigaciones, analizadas en esta sección, reforzará los planteamientos teóricos sobre la importancia creciente de los recursos intangibles, comprobando que éstos se constituyen como los principales conductores de valor de las empresas en la actual economía dinámica y cambiante en que nos encontramos inmersos.

En estos estudios empíricos se analizan las relaciones empíricas entre las principales partidas específicas de intangibles (inversiones en I+D, publicidad, marcas, patentes, inversiones en sistemas informáticos, intangibles relacionados con los clientes, recursos humanos y otras partidas específicas)²³ y los resultados, rentabilidad, productividad y valor de mercado.

▪ Investigación y desarrollo

La mayor parte de los estudios empíricos realizados centran su atención en la relación entre las inversiones en I+D y el valor de las empresas, siendo menor la investigación realizada sobre la relevancia de otros tipos de intangibles. Este mayor énfasis por parte de los investigadores en el análisis de la relevancia de las inversiones en I+D se debe a su elevado y creciente volumen y al hecho de que esta partida suele ser el único intangible sobre el que se proporciona información separada (en una partida específica) en los estados financieros de las empresas²⁴, mientras que los desembolsos en otras formas de intangibles (formación del personal, tecnología de la información, creación de marcas) aparecen generalmente agregados con otros gastos en los estados financieros (Lev, 2003:75).

De la revisión de numerosos estudios empíricos se evidenciará la existencia de relaciones significativas entre las inversiones en I+D y la creación de valor. En concreto, se ha demostrado la gran contribución de las inversiones en I+D a la productividad, a la rentabilidad bursátil de las acciones, al crecimiento de los resultados de las empresas y a su valor de mercado.

²³ La mayor parte de los estudios han examinado partidas específicas y no la influencia global de estos datos sobre el valor de la empresa, lo cual es debido mayormente a la dificultad de la obtención de información.

²⁴ En esta misma línea argumentativa se manifiesta Martínez (2002:70-73), quien señala que al menos en Estados Unidos, país donde ha habido un mayor desarrollo de este tipo de investigaciones, se dispone de información sobre los gastos de investigación y desarrollo en las cuentas de resultados de las empresas con importes segregados en epígrafes específicos.

En la Tabla 2-6 se muestran los principales resultados obtenidos por la diferente investigación empírica llevada a cabo sobre la relevancia de la inversión en investigación y desarrollo.

Tabla 2-6. Principales trabajos sobre la relevancia valorativa de inversiones en I+D.

Autores	Periodo analizado	Principales resultados
Hirschey (1985)	390 firmas estadounidenses Base de datos: Fortune 500 de 1997, Computast Annual 10-K Reports. Diversos períodos de análisis	Existencia de una relación positiva y significativa entre el gasto en I+D y las patentes obtenidas con el valor de mercado de la empresa.
Chan, Martin y Kensinger (1990)	Empresas estadounidenses Base de datos: COMPUTAST, CRSP 1979-1985	Se encontró que las empresas con alto nivel de investigación y desarrollo tienen un mayor nivel de valor de mercado.
Doukas y Switzer (1992)	1965-1985	Demuestran que los anuncios por parte de las empresas de futuras actividades de I+D proporcionan información en el mercado de capitales. En concreto, concluyen que estos anuncios tienen un efecto positivo en el valor de las empresas que operan en sectores con alta concentración y en caso contrario, tienen un efecto negativo.
Hall (1993)	Empresas estadounidenses. 1976-1991	Las inversiones en I+D contribuyen significativamente a la productividad y al valor de mercado. Los gastos de I+D explican una parte importante del valor de la empresa, mientras que la capacidad explicativa de los gastos de publicidad es menor. Las tasas de rentabilidad de las inversiones en I+D son bastante elevadas –entre un 20 y un 35% anual-, aunque existen grandes discrepancias entre las estimaciones obtenidas para los diferentes sectores y distintos períodos.
Sougiannis (1994)	Empresas estadounidenses 1975-1985	Correlación positiva y significativa entre las inversiones en I+D y el valor de mercado de la empresa y sus resultados. En concreto, se constata que, como media, la inversión de un dólar en I+D conduce a un aumento de dos dólares en beneficios y a un aumento de cinco dólares en el valor de mercado. Asimismo, se comprueba que los incrementos en las inversiones en I+D provocan un incremento de la rentabilidad financiera de las acciones en los siete años siguientes.

Autores	Periodo analizado	Principales resultados
Lev y Sougiannis (1996)	2.600 compañías manufactureras estadounidenses. 1976-1991	Se encuentra una relación positiva entre el valor de mercado de la empresa y las inversiones en I+D. Se demuestra que la capitalización de los gastos de I+D es una información útil para los inversores, puesto que se evidencia la existencia de una asociación significativa entre el valor estimado del capital de I+D y la rentabilidad futura de las acciones.
Lev y Zarowin (1999)	1976-1995	Existencia de una relación positiva entre las inversiones en I+D y los beneficios derivados de ellas y su riesgo.
Lev y Sougiannis (1999)	Empresas estadounidenses 1975-1989	Obtienen que el valor de la I+D no capitalizada explica una parte importante de la diferencia existente entre el valor de mercado de las empresas y su valor contable.
Chan, Lakonishok y Sougiannis (1999)	1975-1995	Demuestran que aquellas empresas con una intensidad inversora inversiones en I+D superiores a la media, y que operan en sectores intensivos en tecnología, obtienen mayores rentabilidades bursátiles de sus acciones. Por otra parte, elevados gastos de publicidad están relacionados con mayores rentabilidades futuras.
Ballester, García-Ayuso y Livnat (2000)	1980-1998	El intangible I+D representa, en media, el 19% del valor total de mercado de las empresas y explica el 32% de la diferencia entre su valor de mercado y el valor contable. Encuentran evidencia de que los analistas financieros consideran los gastos de I+D en sus previsiones sobre beneficios futuros.
Hand (2001)	Sector biotecnológico 1989-2000	Evidencia la relevancia valorativa de los gastos de I+D, los cuales son considerados como activos por los inversores.
Aboody y Lev (2001)	Sector químico norteamericano: 83 empresas químicas cotizadas en bolsa durante el período 1980-1999.	Demuestran que, por término medio, por cada dólar invertido en I+D aumentan los resultados de operaciones ²⁵ actuales y futuras en dos dólares, o lo que es lo equivalente, se alcanza una tasa de rentabilidad después de impuestos de la I+D química de un 17 por ciento, frente al 10% de coste promedio de capital (de los recursos propios y de la deuda) existente en dicho sector. Este diferencial anual coste-beneficio del orden del 7 por ciento convierte a la I+D en un importante determinante del valor de mercado de las empresas.
Demers y Lev (2001)	84 empresas estadounidenses 1999-2000	Ponen de manifiesto que para el año 1999 existe una relación positiva entre el valor de mercado y los gastos en I+D y en marketing, mientras que durante el año 2000 la relación únicamente persiste en el caso de los gastos de I+D.

²⁵ El resultado de operaciones se define como el resultado antes de intereses e impuestos.

Autores	Periodo analizado	Principales resultados
Maté y Rodríguez (2002)	1.265 empresas de 18 sectores manufactureros españoles	Obtienen una relación positiva y estadísticamente significativa entre la inversión en I+D y la tasa de crecimiento de la productividad del trabajo, con un retardo de un período. Señalan, además, un rendimiento de la inversión en I+D en torno al 22%, resultados muy similares a los obtenidos en otros países.
O'Mahony y Vecchi (2002)	Principales países desarrollados	Señalan, que como media para los principales países desarrollados, una elasticidad del orden de 10, lo que significa que un incremento del 1 por 100 en la I+D conlleva un incremento de la producción en, aproximadamente, un 10 por ciento, elevándose incluso en 5 puntos en los sectores intensivos en tecnología.
Guijarro y Moya (2003)	Empresas españolas de Internet	Obtienen que los gastos de I+D es la variable que más condiciona el valor bursátil de las empresas.

Fuente: elaboración propia

- **Otros recursos intangibles**

En la Tabla 2-7 se muestran los principales resultados obtenidos por la diferente investigación empírica llevada a cabo sobre la relevancia de otras partidas intangibles, tales como publicidad, marcas, patentes, recursos humanos, intangibles relacionados con los clientes, etc.

Tabla 2-7. Principales trabajos sobre la relevancia valorativa de diferentes partidas intangibles.

Intangibles	Autores	Periodo analizado	Principales resultados obtenidos
Inversiones en I+D y software	Brynjolfsson y Yang (1999)	Base de datos Computer Intelligence Infocorp., que suministra información sobre las inversiones realizadas en tecnologías de la información para las 1.000 empresas del ranking fortune.	Analizan la asociación existente entre el valor de mercado y las inversiones en I+D y los sistemas informáticos. Concluyen que cada dólar de inversiones en equipos informáticos es asociado con casi diez dólares de valor de mercado de las empresas.
Software	Aboody y Lev (1998)	1986-1995	Demuestran la relevancia que tiene para los inversores la información sobre los costes de desarrollo de software capitalizados y demuestran que están asociados positivamente con las rentabilidades y con los valores de mercado de las acciones.
Sistemas informáticos	Brynjolfsson, Hitt y Shinkyu (2002)	Una muestra de 1.216 grandes empresas durante los años 1987-1997	Obtuvieron que un aumento de 1 dólar en la cantidad de equipos informáticos instalados llevaba asociado un aumento de 10 dólares en el valor de mercado de la empresa.
Inversiones en I+D y royalties	Gu y Lev (2001)		Muestran la enorme importancia para los accionistas de información relativa a los ingresos derivados de royalties, ya que, en su opinión, la misma proporciona una señal sobre el valor y los futuros gastos de I+D. Encuentran evidencia de que las empresas que invierten en I+D y tienen elevados ingresos por royalties reciben valoraciones superiores en el mercado de valores que las empresas que invierten en I+D pero que no obtienen ingresos por royalties.
Inversiones en I+D y publicidad	Bublitz y Ettredge (1989)	1974-1983	Los gastos de I+D son valorados como activos por los inversores, no así los de publicidad. Encuentran una relación escasamente significativa y poco persistente entre la publicidad y la rentabilidad de las empresas.
	Chauvin y Hirschey (1993)	1988-1990	Encontraron que tanto las inversiones en publicidad como en I+D tienen una gran influencia sobre la rentabilidad de las empresas, siendo ésta superior para las empresas de mayor dimensión.

2.4 Evidencia empírica de la relevancia valorativa de los intangibles 41

Intangibles	Autores	Periodo analizado	Principales resultados obtenidos
	Chan, Lakonishok y Sougiannis (1999)	1975-1995	Evidencian que, elevados gastos de publicidad estaban relacionados con mayores rentabilidades futuras.
Patentes	Hall, Jaffe y Trajtenberg (1998)	4.000 empresas manufactureras cotizadas para los años 1975-1995	<p>Encontraron que las patentes citadas y utilizadas en posteriores desarrollos de productos o procesos tienen una relación significativa con la creación de valor empresarial. Sin embargo, demostraron que los gastos de I+D presentan una relación más fuerte con el valor de mercado de las empresas que las patentes o sus citas.</p> <p>Asimismo, encontraron que el valor de las patentes ponderadas por su número de citas están más correlacionadas con el valor de mercado que las patentes por sí solas. No obstante, también obtienen que ni las patentes ni las patentes ponderadas por sus citas tienen un gran poder explicativo del ratio valor de mercado-valor contable.</p>
	Deng, Lev y Naring (1999)	388 empresas cotizadas en bolsa 1985-1995	Encuentran que el número de patentes concedidas a la empresa y el número de citas de trabajos científicos en las patentes de una empresa presentan una asociación con las rentabilidades de las acciones de las empresas, así como con el ratio valor de mercado-valor contable, para periodos de tres años.
	Hirschey, Richardson y Scholz (2001)	5.000 empresas manufactureras estadounidenses 1975-1995	<p>Se encontró que existía una relación relevante entre las patentes con los valores de mercado de las empresas, si bien comprobaron que los gastos de I+D muestran una relación más fuerte con los valores de mercado que las patentes.</p> <p>Asimismo, evidencian que la relación entre los gastos de I+D y los valores de las acciones tiende a estar mejor medida cuando se considera la información acerca de la calidad de las patentes, destacando la relevancia valorativa de las mismas.</p>

Intangibles	Autores	Periodo analizado	Principales resultados obtenidos
Marcas	Aaker y Jacobson (1994)		Evidencian una relación positiva aunque no significativa entre las medidas de calidad de las marcas (basadas en cuestionarios enviados a los consumidores) y las rentabilidades bursátiles de las acciones de las empresas.
	Kim y Chung (1997)	Empresas norteamericanas y japonesas del sector del automóvil de coches pequeños, para el período 1982-1987.	Demostaron que la popularidad de la marca tiene una influencia positiva, tanto en el corto como en el largo plazo, en el valor de mercado de las empresas.
	Barth, Clement, Foster y Kasznik (1998)	1.204 estimaciones de valores de marcas publicadas en el informe anual de la revista financial world durante el período 1991-1996.	Encontraron que el valor de las marcas está relacionado con los precios de los títulos de las empresas, así como que los inversores consideran estas estimaciones como información relevante en sus procesos de toma de decisiones.
	Seethamraju (2000)		Propuso un método de valoración de las marcas desarrolladas internamente por las empresas, basado en su contribución al incremento de las ventas futuras, encontrando correlaciones positivas y significativas con sus valores de mercado. Además, destaca una reacción positiva y significativa de los precios de las acciones y de los inversores ante los anuncios de adquisición de marcas registradas de otras compañías, lo que indica que los inversores esperan, por término medio, que el valor añadido por las marcas registradas sea superior al precio pagado por ellas.
	Kallapur y Kwan (2000)	1985-1998 (Reino Unido)	Evidencian que el valor de los activos de la marca reflejaba información capitalizada por el mercado, y por tanto, su relevancia valorativa.
Satisfacción de los clientes	Anderson, Fornell y Lehmann (1994)	1989-1990 (Suecia)	Evidencian que la calidad incide sobre la satisfacción de los clientes, y ésta a su vez sobre la rentabilidad, medida a través del ratio roi.

Intangibles	Autores	Periodo analizado	Principales resultados obtenidos
	Ittner y Lacker (1998)	73 bancos filiales de una entidad financiera que opera en Estados Unidos 1994-1995	Encontrando una estrecha asociación entre la satisfacción de la clientela y el valor de mercado de las empresas. Asimismo evidencian que las medidas de satisfacción de los clientes explican los hábitos de consumo de los clientes, el crecimiento en el número de clientes y la rentabilidad de las empresas, demostrando que el anuncio de estos datos está asociado con un exceso de rendimiento del mercado en un período de 10 días alrededor de la fecha del anuncio. También señalan una relación positiva y significativa entre las medidas de satisfacción de los clientes y futuros resultados contables.
	Banker, Seok-Young, Potter y Srinivasan (2000)		Analizan la relación entre las medidas de satisfacción de los clientes (probabilidad de retorno de los clientes y las quejas de los mismos) y los resultados financieros futuros, encontrando una relación positiva y significativa.
Recursos humanos	Hansson (1997)	Empresas suecas cotizadas en la bolsa de Estocolmo	Evidencia de que las empresas más intensivas en recursos humanos o conocimientos experimentan significativamente las mayores rentabilidades bursátiles del mercado, lo que indica que el mercado valora en las empresas elementos que no están recogidos en sus balances.
	Ballester, Livnat y Sinha (1999)	1978-1997 Mercado estadounidense	Evidencian la gran capacidad del capital humano para generar rentas en el futuro. Encuentran que los inversores consideran como activos una parte de los gastos laborales de las empresas que publican dicho dato.
	García-Ayuso, Moreno y Sierra (2000)	Empresas españolas cotizadas en el mercado de valores. 1994-1998	Comprueban que la calidad de los recursos humanos, medida por el ratio costes laborales por empleado, está fuertemente relacionada con el valor de mercado.
	Hansson (2001)	1970-1998 (Suecia)	Destaca la existencia de una asociación a largo plazo entre el capital humano y el ratio valor de mercado-valor contable.

Intangibles	Autores	Periodo analizado	Principales resultados obtenidos
Reputación de la empresa	Black, Carnes y Richardson (1999)	1982-1996	Muestran que la publicación, por parte de la revista Fortune, de la reputación de las empresas (puntuaciones alcanzadas en el ranking de las “empresas americanas más admiradas”), transmitía información relevante para la valoración de las empresas. Encuentran una asociación positiva entre los valores de mercado y la reputación de la empresa. Además, evidencian que la reputación de la empresa explica una parte importante de la diferencia entre el valor contable y el valor de mercado.
Factores organizativos	Hansen y Wernerfelt (1989)		Estudian la relevancia de diversos factores organizativos que tratan de captar el clima organizativo de la empresa, como la percepción de sus empleados sobre las condiciones de trabajo, sobre la atención que reciben de la dirección, sobre el énfasis de la dirección en la consecución de ciertas metas u objetivos, etc. Los resultados de este estudio demuestran que estas percepciones influyen significativamente sobre los resultados de las empresas. Asimismo, demuestra que los factores organizativos explican un 37.78% de la varianza de las rentabilidades de la empresa.
Otros	Vicente (2000)	Empresas españolas Datos obtenidos a través de un cuestionario con seguimiento telefónico. 1990-1994	Las actividades de i+d (interno), las inversiones publicitarias y la cualificación del personal contribuyen de manera significativa a la creación de valor empresarial y, por lo tanto, constituyen aproximaciones válidas de recursos estratégicos.

Fuente: elaboración propia

Como resumen, los resultados empíricos repasados en esta sección revelan, que en general, las inversiones intangibles tienen un efecto significativo en el valor de la empresa, y están asociadas con mayores beneficios y rentabilidades de la misma. Todo ello evidencia la relevancia valorativa de la información sobre intangibles para la valoración de la empresa, reafirmando la importancia de enriquecer la información disponible sobre los intangibles.

Capítulo 3

El reto de la Contabilidad: la presentación de información sobre Capital Intelectual

*“Agradece a la llama su luz, pero no olvides el pie del candil
que constante y paciente la sostiene en la sombra”
(Rabindranath Tagore)*

A la hora de estudiar los intangibles nos encontramos con un problema terminológico, puesto que las denominaciones “intangibles”, “capital intelectual “ o “conocimiento” se emplean indistintamente sin definirlos con claridad y no siempre se utilizan de manera homogénea. En concreto, estos términos se han venido empleando fundamentalmente de la siguiente manera -intangibles, como concepto más contable, mientras que activos del conocimiento como concepto más económico y capital intelectual como enfoque más centrado en la gestión de empresas- (Lev, 2003:19; Fazlagic, 2006).

En nuestro trabajo se utilizarán indistintamente las denominaciones de intangibles y capital intelectual, al asumir que representan conceptos similares: fuentes de beneficios futuros para la empresa, que carecen de sustancia física y que pueden aparecer o no en los estados financieros. Ahora bien, la expresión *intangibles* se puede hacer más restrictiva si se le coloca delante el término activo, bajo el cual quedarían comprendidas sólo aquellos elementos del capital intelectual que son susceptibles de poder reconocerse como activos de acuerdo con las actuales normas de contabilidad y reflejarse en el balance de las empresas.

A lo largo de los siguientes apartados se revisarán las definiciones y clasificaciones sobre intangibles realizadas tanto por la normativa contable nacional e internacional como por diferentes autores y organismos contables. El objetivo será analizar si con la actual regulación contable sería posible la activación de los elementos del capital intelectual, para lo cual nos centraremos en detallar si cumplen tanto con la definición de activo como con los requisitos de reconocimiento. En nuestra opinión, los elementos que conforman el capital intelectual de una empresa pueden considerarse como activos puesto que satisfacen la definición de activo (capacidad de generar beneficios económicos futuros y control económico). Sin embargo, otra cuestión es si dichos recursos pueden ser reconocidos actualmente como activos en el balance, ya que deberían cumplir los requisitos establecidos para el reconocimiento. En este sentido, con la regulación contable vigente, determinados elementos intangibles (capital humano, tecnología disponible, actitud innovadora, redes de fidelidad con los consumidores, cultura de

la organización, imagen de la empresa, relaciones de la empresa con el exterior, etc.) son excluidos de los balances empresariales debido, fundamentalmente, a la dificultad de valoración fiable.

Asimismo, en este capítulo se tratará de justificar, desde un punto de vista utilitarista, la importancia de presentar información sobre capital intelectual. La investigación contable actualmente está enmarcada en el paradigma de utilidad, el cual surge en la década de los sesenta del siglo pasado. Ante las circunstancias económicas mundiales y el gran desarrollo de los mercados de valores, se puso de manifiesto la necesidad de que la información contable que se suministrase fuese verdaderamente relevante para la toma de decisiones de sus usuarios, adquiriendo gran fuerza el paradigma de utilidad. Bajo este paradigma, el objetivo prioritario de la información contable es suministrar información útil para la toma de decisiones de los usuarios. En consecuencia, y ante las nuevas características del entorno socioeconómico actual donde los intangibles son los principales responsables del éxito de las organizaciones, la contabilidad debe presentar información sobre el capital intelectual en los estados contables, para así dar respuesta a la demanda creciente de información sobre el mismo por parte de los usuarios de la información contable.

A este respecto, básicamente son dos las principales ideas que se repiten en la amplia literatura producida sobre el tema del capital intelectual: a) el reconocimiento de la necesidad de un nuevo paradigma de divulgación de información financiera que deje de tener una perspectiva predominantemente histórica y que consiga informar sobre el proceso de creación de valor de la entidad; y b) la necesidad de nuevas métricas para la información institucional, una vez que los más importantes conductores de valor de la nueva economía son mayoritariamente no financieros, lo que obliga a volver a pensar en nuevas medidas que permitan la adecuada valoración y comparación entre entidades (FASB, 2001b:21-29).

Este capítulo se centrará en poner de manifiesto las carencias del sistema de información tradicional y en mostrar algunas de las soluciones propuestas. En concreto, una vez comentado el paradigma de utilidad de la contabilidad, a continuación se realizará un análisis crítico sobre el papel de la contabilidad financiera ante el tema del capital intelectual, poniendo de manifiesto la pérdida de utilidad de los actuales estados financieros como consecuencia del actual tratamiento contable otorgado a los intangibles generados internamente. Seguidamente, se abordarán las principales propuestas de cambio para mejorar la información contable. Siguiendo a Cañibano et al. (2000b), dichas propuestas de mejora se han agrupado en dos: propuestas de índole financiero y propuestas de índole no financiero, según la parte de la información contable a la cual afectan las reformas. Las propuestas de cambio de índole financiero son aquellas que plantean modificaciones en el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, la memoria y el informe de gestión. Por su parte, las propuestas de índole no financiero plantean la introducción de información adicional, no financiera, mediante documentos anexos a los estados contables de las empresas. Nos decantamos por esta última propuesta a través de la realización de un informe independiente denominado informe de capital intelectual, ya que la propuesta de capitalización y amortización de los intangibles

parece en estos momentos bastante improbable. De este modo, dentro de las propuestas señaladas, nos centraremos en la figura del Informe de capital intelectual como informe específico de presentación de información sobre intangibles. Por último, y con el objetivo de estar en condiciones de elaborar un adecuado informe de capital intelectual, se analizan algunas de las principales propuestas, que a modo de directrices, se están elaborando para conseguir una estandarización en la presentación de esta información.

3.1 Delimitación de los activos intangibles versus capital intelectual

En los últimos años se ha asistido a un uso creciente de los términos *Intangibles*, *Capital Intelectual* o *Conocimiento*, los cuales hacen referencia a un conjunto amplio de factores que constituyen fuentes generadoras de beneficios en las empresas.

Así, lo primero a destacar es que para una misma idea se han establecido diferentes denominaciones, llegando a utilizarse como sinónimos los términos: *capital intelectual*, *activos intelectuales*, *recursos intangibles*, *activos intangibles*, *activos invisibles*, *activos ocultos*, *activos inmateriales*, *recursos de conocimiento*, *fondo de comercio*, *capital intangible*, etc. Sin embargo, estos términos se emplean con frecuencia indistintamente sin definirlos con claridad y no siempre se utilizan de manera homogénea, observándose aplicaciones muy diversas (Meritum, 2002:16).

Algunos autores consideran que la utilización de estos términos depende del contexto en el que nos encontremos. Así, Lev (2003:19) señala que estos términos son utilizados de forma indiferenciada: -intangibles en la literatura contable, activos del conocimiento por parte de los economistas y capital intelectual por los especialistas del área de la gestión de empresas y en la literatura legal-, y que en esencia se refieren a una misma cosa: una fuente de beneficios futuros sin sustancia física. También opinan en este sentido Sánchez, Chaminade y Olea (2000), Vickery (2000) y Cañibano et al. (2002:16), quienes consideran que a pesar de que los términos capital intelectual y elementos intangibles poseen idéntico significado, suelen ser utilizados en contextos diferentes: intangibles es un término empleado generalmente en el terreno de la Contabilidad, mientras que el término capital intelectual es más utilizado en la literatura de Recursos Humanos¹.

¹ Con el objetivo de lanzar un poco de luz sobre este punto, mostramos la opinión de diversos expertos, recogida a través de una encuesta en el proyecto Meritum (2002), donde se pone de manifiesto que la denominación más empleada es la de capital intelectual (utilizada por un 35% de los expertos), mientras que el término intangible es preferido por un 23% de los expertos, y un 42% utilizan ambos términos indistintamente. Asimismo, hay que destacar que existen claras diferencias entre países y entre unos grupos de expertos y otros a la hora de optar por uno u otro término. Así, en Finlandia, Noruega y España el término más usado es el de capital intelectual, mientras que en Dinamarca, Francia y Suecia se emplean ambas denominaciones. En relación a los grupos de expertos, los organismos emisores de normativa contables utilizan la denominación "intangibles", mientras que los analistas financieros, las asociaciones empresariales, los órganos de decisión política y los sindicatos prefieren emplear el término "capital intelectual", y las compañías de auditoría y consultoría emplean ambos términos indistintamente.

Sin embargo, hay que tener en cuenta otro posicionamiento que atiende a que el capital intelectual puede ser considerado como el agregado de todos los elementos intangibles que posee una organización o bien de tan sólo de algunos de ellos.

En este sentido, tal y como recogen Rojo y Sierra (2000a:3), el término de capital intelectual se ha usado con distintas acepciones:

- Como sinónimo de activos intangibles en general², esto es, tanto activos intangibles que figuran reconocidos en el balance de las empresas como aquellos otros que siguiendo los criterios contables actuales no podrían figurar [Martínez (1998:82-83), Bontis et al., (1999:397), Bornemann et al., (1999:7), Martínez (2000:98-99), Unión Fenosa (2000:33), Rojo y Sierra (2000a), Sierra (2002), Meritum (2002:16), entre otros].
- Como sinónimo de activos intangibles ocultos, esto es, aquellos intangibles que no son reconocidos como activos por los estados contables tradicionales³ [Skandia (1995:5), Wallman (1996), Brooking (1997:25), Roos y Roos (1997:415), The Danish Trade and Industry Development Council (1997:5), Sveiby (1997:6-7), Tejedor y Aguirre (1998:236), Nevado (1999:11), Edvinsson y Malone (1999:29)⁴, Álvarez (2000:437), Barea (2000:48), Rojo (2001:2), García (2001:62); Roos *et al.* (2001a), entre otros]. Bajo este planteamiento no todos los recursos inmateriales forman parte del concepto de capital intelectual, pues aquellos que resulten reconocidos por la Contabilidad desaparecerán del mismo. Así pues, el capital intelectual comprendería exclusivamente la diferencia entre valor de mercado y valor contable de una empresa. [(Skandia, 1998:23, Edvinsson y Malone, 1999:29)].
- Como sinónimo de capital humano⁵ [Hudson (1993), Wallman (1995:87), Vilá (1998:44), Ulrich (1998), Cañibano et al. (1999:53), Banco Popular (2000:8), Indra (2000:22), Marcinkowska (2000:8), Sierra y Moreno (2000:633), Torres (2000:141)].
- Como sinónimo de fondo de comercio, bien adquirido [Ndahiro et al., (2000:10)] o bien generado internamente [Brooking (1997), Hoogendoorn (2000:7), García (2001:62)]⁶.

² Sin embargo, Petty y Guthrie (2000), tras afirmar que el capital intelectual está formado por una parte estructural (compuesta por software, redes de distribución, etc.) y una parte humana (que incluye los recursos humanos que pertenecen a la organización y los externos, dentro de los cuales se hallan los proveedores y clientes), sostienen que el concepto de capital intelectual, aunque en muchas ocasiones se confunde con él, es diferente al de activo intangible. Así, consideran que existen activos intangibles que no pueden formar parte del capital intelectual. Como ejemplos de éstos, citan la reputación de las empresas o la fidelidad de los clientes, las cuales, aunque son consecuencia de la gestión del capital intelectual de la empresa, según estos autores, no pueden ser considerados como capital intelectual *per se*. No obstante, otros autores como Edvinsson y Malone (1999), Sveiby (2000), Roos *et al.* (2001), sí incluyen activos de la naturaleza de los anteriormente mencionados como parte del capital intelectual.

³ Ahora bien, la mayoría de quienes luego dividen el capital intelectual en capital humano, estructural y relacional, incluyen erróneamente en los tres componentes a los activos incluidos en balance.

⁴ En concreto, Edvinsson y Malone (1999:29) establecen la siguiente equivalencia de términos: Capital Intelectual = Capital de conocimientos = Activos no financieros = Activos inmateriales = Activos ocultos = Activos invisibles = Medios para alcanzar la meta = Valor de mercado – Valor en libros.

⁵ Respecto a esta acepción de capital intelectual, Euroforum (1998:35 y 73) considera incorrecta la asimilación de capital intelectual con capital humano y preocupados por esta tendencia propusieron para futuros trabajos sustituir el término capital intelectual por capital intangible.

- Como sinónimo de capital de conocimiento [The Danish Trade and Industry Development Council (1997:9), Sullivan (2000:228-229), Marr y Sciuma (2001)].

Por otro lado, también hay que destacar que algunos autores establecen una diferenciación entre "activos" y "recursos" intangibles, bajo la consideración de que el concepto de recurso es más amplio que el de activo⁷, estableciendo que el término recursos intangibles equivaldría al de capital intelectual, el cual integraría a los activos intangibles contables (Sotomayor y Larrán, 2005:69). Sobre este tema, es importante destacar lo recogido en el Proyecto MERITUM (Cañibano et al., 2002:16), donde se señala que es conviene tener en cuenta que, en rigor, al introducir el término "*activo*" asociado al adjetivo "*intangible*" se está haciendo referencia exclusivamente a aquellas inversiones de naturaleza intangible que, de acuerdo con las normas contables, pueden ser reconocidas como activos y, consiguientemente, pueden ser reflejadas en el balance de la empresa. Así pues, el concepto de activos intangibles es más restrictivo, representando el conjunto de intangibles o elementos de capital intelectual que son susceptibles de ser reconocidos como activos de acuerdo a las normas actuales de contabilidad. En esta misma línea, Cañibano *et al.* (2002:19) señalan que el capital intelectual "*es la combinación de los recursos humanos, organizativos y relacionales de una empresa*", y abarcaría la totalidad de intangibles, tanto formales como informales, siendo más que la simple suma de los elementos que lo integran. De esta definición se desprende que se trata de un concepto, como ya señalábamos, más amplio que el de activos intangibles.

En base a estas últimas opiniones y las aportadas por Rojo y Sierra (2000), conviene aclarar que, en nuestra investigación el concepto de capital intelectual abarcará tanto a los intangibles que actualmente se vienen reconociendo en los estados contables, como a los que no satisfacen los actuales criterios de reconocimiento y, por tanto, no aparecen en los balances de las empresas⁸ (véase Figura 3-1).

⁶ A este respecto, podemos destacar la opinión de Thomas Johnson (recogida en Edvinsson y Malone, 1999:18), profesor de administración de empresas de la Universidad de Portland, quien plantea que "[...] *el capital intelectual estaría dentro del tradicional concepto contable llamado "goodwill" (fondo de comercio)*". Sin embargo, para Edvinsson y Malone (1999) la diferencia reside en que tradicionalmente el fondo de comercio recoge activos poco usuales pero reales, como pueden ser las marcas de fábrica, mientras que el capital intelectual engloba activos todavía menos tangibles, como por ejemplo, la capacidad de la empresa para aprender y adaptarse. Asimismo, Guthrie (2001:29) advierte sobre la vaga distinción entre intangibles y capital intelectual, reservándose el término intangibles para hacer referencia al fondo de comercio y el de capital intelectual como parte de ese fondo de comercio.

⁷ En esta línea, Nomen (2005:35) señala que "*todo activo es un recurso, pero sólo los recursos que cumplen los requisitos establecidos por el IASB se pueden considerar activos a efectos económico-financiero*".

⁸ Por tanto, el capital intelectual no comprendería exclusivamente la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable de la empresa (o activos ocultos), pues parte de estos intangibles se están registrando ya contablemente (Rojo y Sierra, 2000a:33).

Figura 3-1. Capital intelectual vs. Activo intangible desde una perspectiva contable



Fuente: elaboración propia basada en Rojo y Sierra (2000a:33)

De este modo, la relación que presentamos entre los conceptos “intangibles” y “capital intelectual” es la siguiente. Un *elemento intangible* es un recurso que carece de sustancia física y que contribuirá a la obtención futura de beneficios; cuando éste supere los criterios de reconocimiento fijados por el ámbito contable nos encontraremos ante un *activo intangible*⁹. Mientras que, cuando se hace referencia al conjunto total de elementos intangibles que posee una sociedad, es decir, tanto los reconocidos como activos por los estados contables tradicionales como los no reconocidos por la contabilidad¹⁰, se está hablando de su *capital intelectual*.

De este modo, en nuestro trabajo de investigación se emplearán como sinónimos los términos “*elementos intangibles*” y “*capital intelectual*”. Mientras que con el término “activo intangible” sólo representaremos los elementos del capital intelectual que son susceptibles de reconocimiento como activo de acuerdo con las actuales normas de contabilidad, siendo por tanto este término más restrictivo. Así pues, los activos intangibles son un subconjunto de los intangibles o capital intelectual.

3.2 Importancia contable de los intangibles

Uno de los principales motivos que justifican el interés de la contabilidad por los intangibles es que en muchas empresas existe una gran disparidad entre el valor en libros y su valor de mercado o capitalización bursátil.

⁹ Esta dicotomía conceptual y real entre activos intangibles contables y capital intelectual ha llevado a una discusión internacional en distintos ámbitos (académico, profesional, emisores de normas, etc.), acerca de la necesidad de que los que integran el segundo sean o puedan ser reconocidos como los primeros en los estados financieros de las empresas (Sotomayor y Larrán, 2005:70).

¹⁰ Ciertos elementos intangibles integrantes del capital intelectual no son reconocidos como activos desde la óptica contable. Y ello es debido a que para la activación de las inversiones intangibles, éstas deben cumplir, normalmente, unos requisitos relativos a su existencia independientemente de otras inversiones y la posibilidad de ser medidas (valoradas) de forma fiable.

La existencia de esta diferencia entre el valor de mercado y el valor contable de las acciones de una empresa, denominada ratio *market-to-book* (en adelante, ratio M/B), ha sido el argumento más utilizado tanto para demostrar la importancia que los recursos intangibles tienen, como para resaltar la ausencia de estos mismos en el balance de la empresa (García, 2001:53). Así pues, numerosos autores (Edvinsson y Malone, 1997; Roos et al., 1997; Cañibano et al., 1998; Bueno, 1998; Booth, 1998; Sveiby, 2000; etc.) afirman que los inversores valoran en las empresas determinados elementos que no están reflejados en sus balances (los intangibles). Se señala que la importancia de los recursos intangibles es de tal notoriedad que el mercado ha comenzado a valorar aspectos tales como los conocimientos de las personas claves en la organización, la satisfacción de los empleados, la lealtad de una cartera de clientes, el *know-how* de la empresa, etc., a pesar de que estos permanezcan ocultos en los estados contables tradicionales (Euroforum, 1998).

Según Lev (1996), esta tendencia al aumento de dicho ratio representa no sólo un cambio radical en el proceso económico de creación de valor, sino que también pone de manifiesto la pérdida de relevancia de las variables financieras tradicionales (Cañibano, García-Ayuso, Sánchez, 1999).

Al respecto, Stewart (1998:51) señala que *“Cuando el mercado de acciones valora empresas en tres, cuatro o diez veces más que el valor contable de sus activos, está contando una verdad simple, sin embargo profunda: los activos físicos de una empresa basada en conocimiento contribuyen mucho menos en el valor de su producto (o servicio) final que los intangibles – o talentos de sus empleados, la eficacia de sus sistemas gerenciales, el carácter de sus relaciones con los clientes- que, juntos, constituyen su capital intelectual”*.

En este sentido, diversos autores han convenido que esta diferencia, en algunos casos sustancial, viene explicada por una serie de elementos intangibles no captados, medidos y representados por los sistemas contables. Ahora bien, no se puede asumir de forma absoluta tal afirmación, puesto que se debe tener en cuenta que parte de esta diferencia puede ser consecuencia de acciones especulativas. A estos efectos, conviene señalar que no toda la diferencia existente entre el valor de mercado de las empresas y su valor contable en balance, representa necesariamente el valor de sus intangibles. Es necesario analizar que los activos tangibles pueden encontrarse infravalorados ya que el conservadurismo contable (principio de coste histórico) implica la posible minusvaloración de aquellos activos que hayan sido adquiridos o fabricados hace mucho tiempo. Además, también es errónea la creencia de que los precios son el resultado de valoraciones eficientes, ya que existen anomalías extensamente documentadas por la literatura, en la valoración de las acciones (Cañibano, García-Ayuso y Rueda, 2000:28).

Cabe señalar que existe un importante número de trabajos centrados en tal cuestión tanto desde el punto de vista teórico [Sierra y Escobar (1999) y Mora y Vázquez (2002), a modo de ejemplos] como desde el punto de vista empírico [Amir y Lev (1996), Collins, Maydew y Weiss (1997), Francis y Schipper (1999) y Lev y Zarowin (1999), entre otros], y en un porcentaje

elevado de ellos las inversiones en intangibles se presentan como detonantes de este problema.

El mercado ofrece diversos ejemplos de la diferencia existente entre los valores contables y los valores de mercado de las empresas. Así por ejemplo, Netscape, multinacional de software informático, reflejaba en sus estados contables un patrimonio de 17 millones de dólares, mientras que, en su primera jornada bursátil el mercado la valoraba en 3.000 millones de dólares (Edvinsson y Malone, 1997). Otro ejemplo, la empresa Yahoo! presentaba un valor contable el 30 de septiembre de 1998 de 497 millones de dólares y en bolsa valía 18.850 millones de dólares (Serrano y Chaparro, 1999:18). La explicación que justifica la elevada diferencia entre el valor contable y el valor en bolsa de empresas como Microsoft y Coca-Cola es que tienen unos importantes activos intangibles que no se reflejan en su balance y cuentas de resultados (sus recursos humanos y la marca, respectivamente). Así, las acciones de Microsoft cotizan a diez veces su valor en libros, lo cual significa que alrededor del 90% de su valor se atribuye a sus activos intangibles (Norverto y Villacorta, 2001; Labarre, 1996). Tal y como señala Arráiz y Ortiz (1998:35), *“Si echamos un vistazo a las empresas más valoradas del mundo, como Coca Cola, General Electric, Procter and Gamble, Intel, Microsoft, Pfizer, Gillette, Caterpillar, J.P. Morgan, Boeing, Hewlett-Packard, Toyota, Merk, Sony o Walt Disney, es fácil caer en la cuenta de que sus activos principales residen en el valor de sus marcas, la propiedad de sistemas o patentes, las redes de distribución que poseen, la lealtad de sus clientes, sus prácticas de aprendizaje, la contrastada capacidad de innovación, sus procesos de reducción de costes operativos, etc.”*. Por lo tanto, actualmente son los recursos intangibles los principales creadores de valor en las empresas.

También se ha observado que la diferencia entre el valor de mercado sobre el valor en libros es más alta en el caso de empresas de la nueva economía basada en el conocimiento que en las llamadas empresas correspondientes a la economía tradicional¹¹ (Chaparro, 2003:25; Amaral et al., 2001).

3.2.1 Estudios empíricos sobre la diferencia entre valor contable y valor de mercado

Diversos estudios empíricos ponen de relieve esta diferencia existente entre el valor contable y el valor de mercado de muchas empresas. Así, por ejemplo, para las empresas que forman parte del índice de Dow Jones Industrial, el ratio entre el valor de mercado y el valor contable es, en promedio, de cinco (Serrano y Chaparro, 1999:18). En lo que se refiere a las empresas más valoradas en la Bolsa de Nueva York, tales como General Electric, Microsoft y Coca-cola, el valor de cotización es trece veces superior al valor que aparece en el balance (Gallizo, 1999:10).

¹¹ Como ya hemos comentado, las empresas de la nueva economía basada en el conocimiento se diferencian de las pertenecientes a la llamada economía tradicional en la proporción de recursos invertidos en activos tangibles e intangibles.

Asimismo, Cañibano y Sánchez (1997) hacen referencia a un estudio publicado por la Central de Balances del Banco de España (1996:33) donde se pone de manifiesto “la sobrevaloración que el mercado hace de determinadas empresas respecto del valor corriente de sus activos netos de pasivos, lo que significa que se está recogiendo posibles activos de naturaleza inmateral (imagen de la empresa, cartera de clientes, formación del personal, etc.), que la propia contabilidad no reconoce, pero que están implícitos en la estimación de beneficios futuros y en el valor de cotización en Bolsa”.

En la Tabla 3-1 se presenta una revisión de los principales trabajos empíricos que evidencian la diferencia existente entre el valor de mercado y el valor contable de muchas empresas.

Tabla 3-1. Principales trabajos que evidencian la creciente diferencia entre valor contable y valor de mercado de las empresas.

Autores	Muestra	Resultados de investigación
Lev (1996)	Muestra de trescientas empresas norteamericanas durante el periodo 1973-1992	Evidencia una tendencia progresiva al aumento del ratio capitalización bursátil/valor contable (M/B), pasando de un nivel de 0,811 en 1973 a 1,692 en 1992, lo cual indica claramente un desfase creciente entre los valores de las empresa según sus balances (valor contable o valor en libros) y según los inversores (valor de mercado o valor bursátil). Asimismo, el desfase observado en 1992 indica que el 40% del valor de las empresas no se recogía en sus balances de situación. Además, esta diferencia se ve agravada para las empresas de alta tecnología ¹² donde el ratio M/B en 1992 asciende a 2,09, lo que representa que el 50% del valor de mercado de esas empresas no figura en el balance.
Centro de Estudios sobre Políticas Europeas en 1997¹³	Miles de de empresas europeas y estadounidenses. 1990-1995	En el caso de las empresas europeas el ratio se había incrementado desde una media de un 149 % en 1990 a una media del 202 % en 1995. Durante el mismo periodo, las empresas estadounidenses analizadas vieron como este ratio se incrementaba de un 194 % a un 296 % (CIDEDEC, 2000).
Johanson, Lööf y Gröjer (1997)	Una muestra de empresas suecas que cotizan en bolsa durante los años 1985-1994	Se aprecia que el valor de mercado de las empresas se situaba siempre por encima de su valor contable. Además, esa diferencia era superior cuanto más elevada era la inversión en recursos humanos.

¹² Y, consecuentemente, con elevadas inversiones en intangibles.

¹³ CEPS Working Party Record: Valuing Intellectual Capital. Draft 1997.

Autores	Muestra	Resultados de investigación
Edvinsson y Malone (1998)	Corporaciones adquiridas en los Estados Unidos en el período de 1981 a 1993	Evidencian que, en media, el valor real de las corporaciones era 4,5 veces mayor que los valores demostrados en sus balances patrimoniales. Además, en el caso de las corporaciones donde el conocimiento era elevado, esa relación (VM / VC) superaba a 10.
Cañibano et al. (1998)	Una muestra de 148 empresas españolas y 289 empresas farmacéuticas del resto del mundo durante el período 1990-1996.	Los resultados obtenidos indican que, como promedio, el valor de mercado de las empresas españolas es más del doble de su valor en libros, incluso en épocas de profunda recesión. Además, obtienen que las empresas de mayor nivel tecnológico presentan los diferenciales más altos, lo cual respalda la hipótesis de que el ratio M/B es mayor cuanto mayor es la inversión en intangibles.
Rojo, Sierra y Nieto (1998)	Una muestra de 3.221 empresas por año de la Unión Europea durante el período 1991 a 1997	Revelan que el mercado valora las empresas muy por encima de su valor contable. Así, el ratio valor de mercado/valor contable pasó de 2,12 en 1991 a 3,44 en 1997, lo que se traduce en una pérdida media de valor en balance del 64,29% para el período contemplado ¹⁴ . Además, se muestra cómo las empresas pertenecientes a sectores innovadores o de alta tecnología (telecomunicaciones, químicas y farmacéuticas, eléctricas y electrónicas, etc.) son muy apreciadas por los inversores ¹⁵ , dejando de reconocer en sus balances más del 100% de su valor en este período.
Brennan (2001)	11 sociedades admitidas a cotización dentro del ISE	Obtiene que, con la excepción de sólo dos casos, los valores ocultos de dichas entidades se situaban entre un 57 y 93%.
Cazavan-Jeny (2002)	Empresas francesas. Período 1994-1999.	Evidencian un crecimiento del ratio valor de mercado-valor contable, donde el valor de mercado suponía una media de tres veces el valor del patrimonio neto de las empresas, lo cual muestra una pérdida de relevancia de las cifras contables.

¹⁴ Este concepto de valor perdido hace referencia al valor de mercado de la empresa que no figura en el balance, es decir, que el 64,29% del valor de mercado de las empresas no aparece en los balances de las mismas, en definitiva, en sus valores contables.

¹⁵ En estos sectores de alta tecnología el activo intangible que valora el mercado es la I+D.

Autores	Muestra	Resultados de investigación
Lev (2003)	Muestra de 500 empresas estadounidenses incluidas en el índice Standard and Poors (S&P) durante el período 1977-2001	Evidencia que el valor del ratio valor de mercado/valor contable ha aumentado continuamente desde principios de los años 80, alcanzando un valor cercano a 6 en marzo de 2001. Esto sugiere que de cada seis dólares de valor de mercado de una empresa, sólo un dólar aparece en su balance, mientras los restantes cinco representan elementos intangibles ¹⁶ .
Oliveras y Gowthorpe (2004)	13 sociedades españolas admitidas a cotización durante el período 2000-2002	Encuentran que la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros se sitúan en un rango entre el 40 y el 90%, lo que sugiere que las compañías españolas analizadas presentan un alto nivel de elementos intangibles no reconocidos. Si bien, también evidencian una disminución de dichos valores ocultos, lo que atribuyen a la tendencia general del mercado de capitales.

Fuente: elaboración propia

3.3 Clasificación de los Intangibles o Capital Intelectual

A pesar de que en los últimos años se han propuesto numerosas clasificaciones para los intangibles (tanto desde marcos teóricos como desde la comunidad empresarial), no parece existir una clasificación generalmente aceptada, existiendo diferencias significativas entre las mismas.

Una de las dificultades con la que nos encontramos hace referencia a los numerosos ítems que comprenden los intangibles, por lo que su clasificación no se encuadra fácilmente en clases o partidas. En este sentido, Kaufmann y Schneider (2004:377), tras revisar la clasificación de elementos intangibles llevada a cabo dentro de 36 obras sobre este tema, critican que la mayoría de las clasificaciones sobre intangibles no permiten identificar los elementos que se integran dentro de cada una de sus categorías, por cuanto resultan definidas en un sentido amplio, siendo pocas las ocasiones en que aparecen listados exhaustivos.

Ante esta situación serán necesarios esfuerzos adicionales para conseguir un consenso en cuanto a la clasificación de los intangibles. El objetivo de este apartado será exponer distintas clasificaciones propuestas en la literatura contable, tratando de identificar algunos factores comunes, para terminar proponiendo una clasificación que sirva como punto de partida para la posterior identificación y medición de los intangibles.

3.3.1 Clasificaciones de los intangibles según distintos autores

A continuación se presentan diversas clasificaciones de intangibles aportadas por distintos autores, las cuales se caracterizan por mostrar un carácter más abierto que las clasificaciones

¹⁶ Por supuesto, esto es una simplificación de la realidad.

efectuadas tradicionalmente en las normas y pronunciamientos contables (las cuales serán analizadas con posterioridad).

Según Johanson (2001), las clasificaciones encontradas a lo largo de la literatura contable podrían ser agrupadas en cuatro categorías:

- **Propuesta dicotómica de clasificación.** Ésta es probablemente la más común en la literatura. Las características de estas dicotomías pueden ser, por ejemplo, si existe propiedad legal o no (Hall, 1992, 1993; Fernández et al., 1998a; Navas y Ortiz, 2002, etc.), si han sido comprados externamente o producidos internamente (Mortensen et al., 1997), si dependen de las personas o son independientes (Hall, 1992¹⁷; Fernández et al., 1998a; Navas y Ortiz, 2002), en función de la posibilidad de desvincularlos o identificarlos aisladamente de la empresa, es decir, si son separables o no (Belkaoui, 1992 y Napier y Power, 1992), etc.
- **Clasificación desde la perspectiva de las inversiones intangibles.** Cuando se clasifica inversiones intangibles, la categorización más común parece ser aquella que distingue entre: a) Investigación y Desarrollo; b) Software; c) Marketing; y d) Organización. Esta clasificación es seguida por organismos e institutos internacionales como la OCDE (1992) y Statistics Netherlands (1998) o por autores como Kaplan (1987).
- **Clasificación en tres campos.** Algunos profesionales proponen una simple clasificación triple de capital humano, de mercado y de estructura. Dentro de esta categoría destaca, por ejemplo, la realizada por Sveiby (1997), quien propone la siguiente clasificación: componente externo, componente interno y competencia de los empleados; o la realizada por Edvinsson y Malone (1999): capital humano, capital estructural y capital relacional.
- **Clasificación considerando activos estáticos y actividades.** Otros autores sugieren que los intangibles incluyen no solamente activos estáticos y factores input sino también procesos y oportunidades futuras. Así por ejemplo, Cañibano et al. (2002) realizan una propuesta de clasificación que puede considerarse como una combinación de la clasificación en tres campos teniendo en cuenta tanto los activos estáticos como las actividades. Dicha clasificación, la cual supone un paso adelante en la investigación de los intangibles, divide el capital intelectual en capital humano, relacional y organizacional, incluyendo no sólo activos estáticos sino también actividades y relaciones dinámicas.

¹⁷ Dentro del grupo de las clasificaciones dicotómicas destaca la aportación de Hall (1992), quien, además de clasificar a los recursos intangibles en función de la posibilidad de separación de las personas (dependientes o independientes de la gente), indica que los recursos intangibles pueden incluir tanto “activos” como “habilidades”. Los recursos intangibles que son activos estarían constituidos por los derechos de propiedad intelectual de patentes, marcas comerciales, copyrights y diseños industriales registrados, así como secretos comerciales y bases de datos. Los recursos intangibles que son definidos como habilidades estarían formados por la experiencia de los empleados, de los proveedores y distribuidores, y la cultura de la organización.

Entre las diversas clasificaciones de intangibles realizadas por distintos autores puede destacarse como las más adecuadas y representativas las siguientes¹⁸:

¹⁸ Para una mayor información, revítese los trabajos de Cañibano et al. (1999), Johanson et al. (1999), Johanson (2000), Zambon (2003a:18-26), Kaufmann y Schneider (2004:376), donde se ofrece un buen resumen de las clasificaciones propuestas en la literatura.

Tabla 3-2. Propuestas de clasificación de los intangibles presentadas por diferentes autores

Propuestas	Dimensiones del intangible								
	I+D	tecnológico	marketing	comercial	relacional	humano	organizacional	intelectual	cliente
Kaplan (1987)	✓	✓	✓				✓		
OCDE (1992)	✓	✓	✓				✓		
Stat. (1998)	✓	✓	✓				✓		
Guiding y Pike (1990)			✓	✓					
Hendriksen et al (1992)		✓	✓				✓	✓	
Hall (1992)		✓				✓			
Vosselman (1992)				✓	✓	✓			
Smith y Parr (1994)				✓	✓			✓	
Salas (1996)		✓		✓		✓			
Brooking (1997)				✓		✓	✓	✓	
Fdez. et al. (1997, 1998a, 1998b)		✓			✓	✓	✓		
Stewart (1997)						✓	✓		✓
Sveiby (1997)						✓	✓		
Mortensen et al. (1997)	✓			✓			✓		
Croes (1998)	✓	✓		✓			✓		
Navas y Guerras (1998)		✓				✓	✓		
Bueno (1998)		✓			✓	✓	✓		
Edvinsson et al. (1999)	✓					✓	✓		✓
Reilly et al. (1999)		✓	✓			✓	✓		✓
Bontis et al. (1999)						✓	✓		
Harrison et al. (2000)						✓		✓	
Brennan et al. (2000)						✓	✓		
Günter (2001)						✓	✓		
Meritum (2002)					✓	✓	✓		
Petty y Guthrie (2000)						✓	✓		
Mouritsen et al. (2002)						✓	✓		✓
Lev (2003)	✓					✓	✓		
Zambon (2003b)		✓		✓				✓	

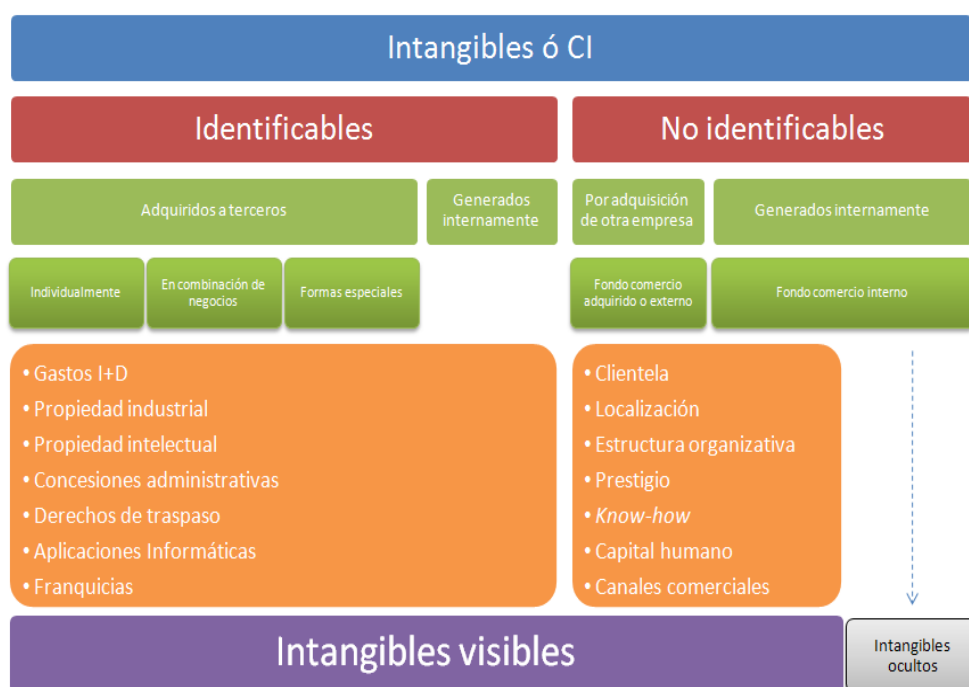
Fuente: elaboración propia

Tras la revisión bibliográfica efectuada, convenimos con Kaufmann y Schneider (2004) en el hecho de que no existe una clasificación genérica de elementos intangibles sino que existen diferentes planteamientos sobre las categorías a que éstos dan lugar. No obstante, la clasificación más repetida dentro de la literatura sobre la materia es la que identifica tres grandes grupos de intangibles, los vinculados a los recursos humanos, a la estructura y a las relaciones externas de la entidad.

3.3.2 Propuesta de Clasificación de los Intangibles o Capital Intelectual desde una perspectiva contable

Tomando como base los criterios de clasificación de identificables, origen, naturaleza y contenido de la inversión, hemos clasificado los intangibles tal y como puede verse en la Figura 3-2.

Figura 3-2. Propuesta de clasificación de intangibles o capital intelectual



Fuente: elaboración propia

El primer criterio que establecemos es el de identificabilidad¹⁹, pudiendo dividir los intangibles en dos categorías: los identificables, compuestos por aquellos intangibles en los que sus beneficios económicos futuros pueden ser claramente distinguidos (separables o que se posean derechos legales sobre ellos); y los no identificables que conformarían el fondo de comercio.

El segundo criterio de clasificación de los intangibles atiende al origen de la obtención de los activos en cuestión, es decir, su forma de incorporación al patrimonio de la empresa. Dentro de cada una de las dos categorías anteriores diferenciaremos entre intangibles adquiridos a terceros (o externos) e intangibles desarrollados por la propia empresa (o internos). Dentro de los intangibles adquiridos distinguiremos los que son adquiridos de forma individual o separada de la empresa a título oneroso, los adquiridos como parte de un negocio, y los que proceden de otras formas especiales o peculiares de adquisición, como son:

¹⁹ La noción de intangible identificable será analizada detalladamente en el epígrafe de *Características de los intangibles* de esta tesis doctoral.

intercambio de activos, adquisición a título gratuito (subvenciones o donaciones), aportaciones al capital de la empresa y ampliaciones y mejoras.

Finalmente aparecerían los distintos elementos intangibles agrupados teniendo en cuenta la naturaleza y contenido de las inversiones correspondientes. Dentro de los intangibles identificables, ya sean adquiridos o desarrollados internamente, se recogen los siguientes: gastos de investigación y desarrollo, concesiones administrativas, propiedad industrial (en virtud del registro de patentes, marcas, modelos de utilidad, nombres comerciales y rótulos de los establecimientos), propiedad intelectual (que comprende las obras científicas, literarias o artísticas), derechos de traspaso, aplicaciones informáticas, franquicias, etc.

Dentro de los intangibles no identificables que proceden de la adquisición de otra empresa (fondo de comercio adquirido o fondo de comercio externo o también conocido simplemente como fondo de comercio²⁰) se recogen elementos tales como la clientela, nombre o razón social, localización de la empresa, cuota de mercado, nivel de competencia comercial, estructura organizativa, prestigio, creatividad, capital humano, buen equipo de dirección, personal competente y canales comerciales, entre otros, los cuales pueden ser reconocidos en los estados financieros de la empresa. Mientras que el fondo de comercio generado internamente (fondo de comercio autogenerado o fondo de comercio interno) no cumpliría los requisitos de reconocimiento y no aparecería como activo en el balance.

Además, los intangibles se pueden agrupar en visibles y ocultos, atendiendo a si son o no reconocidos contablemente. Denominados intangibles visibles a aquellos que cumplen los requisitos de reconocimiento (entre ellos la posibilidad de medición razonable), y por tanto, se reconocen contablemente como activos en el balance de las empresas. Sobre éstos existe regulación por parte de las distintas normativas contables, aunque no existe un tratamiento único y aceptado unánimemente por la doctrina. Dentro de esta categoría se recogerían todos los intangibles identificables ya sean adquiridos o generados internamente y los intangibles no identificables por adquisición de otra empresa. Por el contrario, los intangibles ocultos son aquellos que no se pueden reconocer como activos según las actuales normas contables²¹ y por tanto, no figuran en los estados contables. Dentro de los intangibles ocultos estarían los intangibles no identificables generados internamente.

3.4 Reconocimiento contable de los intangibles

Posiblemente la cuestión más relevante desde el punto de vista contable es la de si los intangibles deben ser activados, esto es, reconocidos por su valor como tales en el balance.

²⁰ Comprende el exceso entre el precio de adquisición de una empresa y el valor razonable de sus activos y pasivos identificables.

²¹ Debido a las dificultades de valoración de los mismos y a la incertidumbre sobre su capacidad para generar beneficios futuros.

Ante esta situación, en primer lugar se hace necesario definir el concepto de activo, así como evidenciar las características que éstos presentan y los requisitos de reconocimiento de los mismos.

3.4.1 Definición de Activo

Tras revisar, tanto en la doctrina como en la normativa contable, las distintas acepciones del concepto de activo se puede establecer que básicamente han existido dos concepciones bajo las cuales el concepto de activo ha sido presentado: la jurídica y la económica (Rojo y Sierra, 2000a)²².

La concepción jurídica de activo ha sido tradicionalmente empleada en un sistema contable legalista, donde se identificaba activos con bienes y derechos propiedad de la empresa. Esta concepción jurídica quedaba por ejemplo recogida en la American Accounting Association (1948:340), en Rivero (1995:35) o en Samuelson (1996:153). Dentro de esta línea, Scheutze (1993), citado en Zubiaurre (1998:113 y ss.), afirmaba que definiendo activo como derecho de propiedad, se produciría una mejora en la fiabilidad, relevancia y comparabilidad de la información financiera. Sin embargo, esta opinión no parece gozar en la actualidad de gran aceptación puesto que, aunque durante largos períodos de tiempo la concepción jurídica ha impregnado la filosofía de muchos sistemas contables, actualmente los organismos contables proponen una concepción económica de activo (Castilla, 2006:80).

Así pues, dada las características del actual entorno en el que las empresas desarrollan su actividad, donde el principal objetivo de la contabilidad financiera es proporcionar información que sea útil para la toma de decisiones, y según se desprende de los actuales planteamientos efectuados por los organismos normalizadores, esta concepción jurídica de activo es superada por una concepción económica del mismo²³.

Desde un punto de vista económico, lo importante no es la propiedad de las inversiones llevadas a cabo por una empresa, sino la contribución de las mismas a la obtención de beneficios económicos futuros para la empresa. Dentro de esta concepción estarían, entre otras, las definiciones de activo de Canning (1929:22), American Accounting Association (1957:538), FASB (1985, pfo. 25), IASC (1989, pfo. 49a), AARF (1995, pfo. 14), AECA (1999, pfo. 196), PGC-2007 español, etc.

En la Figura 3-3 se presenta la definición de activo desarrollada en los marcos conceptuales de diferentes organismos contables, donde se puede observar que prevalece una

²² Miller e Islam (1988:11 y ss.) también plantean dos versiones para la definición de activo dentro del ámbito contable: i) la equiparación con derechos de propiedad y obligaciones que permiten decidir sobre el empleo del mismo y sobre su transmisibilidad (concepción jurídica), y ii) la identificación con recursos económicos con capacidad para generar rendimientos futuros (concepción económica).

²³ Sobre este punto cabe destacar que, bajo una concepción jurídica de activo se excluirían lo que tradicionalmente se entiende por activos inmateriales y por supuesto, lo que actualmente se está interpretando como capital intelectual (Rojo y Sierra, 2000a).

concepción económica de activo, frente a la concepción jurídica que tradicionalmente había sido considerada.

Figura 3-3. Definición de activo según diferentes organismos contables²⁴.



Fuente: elaboración propia

De la revisión efectuada sobre la definición de activo se desprende que son tres las características esenciales de los mismos:

- Potencialidad de generar probables beneficios económicos futuros.
- Control en un sentido amplio, es decir, la entidad debe tener control sobre los beneficios futuros.
- Tienen que ser resultado de acontecimientos o transacciones pasadas.

3.4.2 Requisitos de reconocimiento de un activo

El proceso de reconocimiento supone la incorporación de una partida a los estados financieros de una entidad, ya sea como activo, pasivo, ingreso o gasto.

Los diferentes Marcos Conceptuales han establecido un mecanismo para la adscripción de una partida a los estados contables, donde se parte de la definición de los diferentes elementos y se añaden una serie de requisitos adicionales (véase Tabla 3-3).

²⁴ Especialmente relevante resulta la definición de activo ofrecida por el FASB (SFAC nº 6), ya que desde su publicación -1985- han sido numerosos los organismos que, en forma de marco conceptual o bien sin una declaración tan solemne, han ofrecido definiciones sobre este término (Archel, 1995:45) en una línea muy similar aunque con pequeños matices.

Tabla 3-3. Definición del proceso de reconocimiento

Organismo contable	Definición de reconocimiento contable
AECA (1999, pfo. 246)	<i>“Se entiende por reconocimiento el proceso por el que se incorpora una partida al balance o a la cuenta de pérdidas y ganancias, tras constatar que cumple la correspondiente definición y que satisface además las condiciones mínimas de relevancia y fiabilidad”.</i>
IASB (1989, pfo. 82)	<i>“Se denomina reconocimiento al proceso de incorporación en el balance de situación general o en el estado de resultados de una partida que cumpla la definición del elemento correspondiente, satisfaciendo además los criterios para su reconocimiento”.</i>
PGC-2007	<i>“El reconocimiento contable es el proceso por el que se incorporan al balance, la cuenta de pérdidas y ganancias o el estado de cambios en el patrimonio neto, los diferentes elementos de las cuentas anuales. El registro de los elementos procederá cuando, cumpliéndose la definición de los mismos, se cumplan los criterios de probabilidad en la obtención o cesión de recursos que incorporen beneficios o rendimientos económicos y su valor pueda determinarse con un adecuado grado de fiabilidad”.</i>

Fuente: elaboración propia

En este sentido, el hecho de que un elemento cumpla con las características esenciales de activo no supone, necesariamente, que se incluya en los estados financieros, puesto que para que una partida sea reconocida como activo en el balance debe además cumplir un doble requisito (IASB, 1989, pfo. 89; FASB, 1984, pfo. 63; AARF; 1995, pfo. 38 y AECA, 1999, pfos. 83-84):

- a) que sea probable que se obtengan del mismo beneficios económicos futuros para la empresa y,
- b) la partida tenga un coste o valor relevante que pueda medirse con fiabilidad.

Ésto implica que se debe distinguir entre el concepto de activo y las condiciones que debe cumplir una partida para que la misma sea reconocida en el balance. Sin embargo, resulta conveniente aclarar que ambas operaciones –definición y reconocimiento- se encuentran relacionadas, ya que para poder iniciar el reconocimiento dentro de los estados contables de un recurso cualquiera resulta necesario que éste supere los requisitos exigidos en la definición de activo.

Como conclusión, se puede señalar que para el reconocimiento en los estados financieros de un elemento como activo es necesario que exista una probabilidad (grado suficiente de certeza) de que van a generar beneficios económicos futuros, que sea posible un control sobre su utilización futura, que sean consecuencia de transacciones u otros hechos pasados y que exista la fiabilidad de que puedan ser evaluados, esto es, expresar su valor en términos monetarios.

3.4.3 Requisitos de reconocimiento de los intangibles

A continuación se muestran las condiciones que deben satisfacer los intangibles para ser incorporados al balance como activos.

La normativa contable sólo permite reconocer como activo en el balance aquellos intangibles que además de cumplir los requisitos relacionados con la definición de activo intangible (elementos para identificación) satisfagan los criterios para su reconocimiento (elementos para contabilización)²⁵.

Así por ejemplo, el IASB, en su NIIF 38 (2004), se ocupa específicamente del reconocimiento de los intangibles, señalando que, para que una partida sea reconocida como activo intangible, debe cumplir tanto:

- a) la definición de activo intangible (es decir, identificable, carácter no monetario, sin apariencia física, controlable por la empresa, capacidad de generar beneficios económicos futuros) (pfs. 8 a 17); y
- b) los dos criterios de reconocimiento establecidos en su marco conceptual (es decir, que sea probable que los beneficios económicos futuros que se han atribuido al activo lleguen a la empresa²⁶, y que el coste del mismo pueda ser medido de forma fiable) (pfs. 21 a 23).

En esta misma línea, el PGC-2007 español señala específicamente que para el reconocimiento inicial de un inmovilizado de naturaleza intangible, es preciso además de cumplir la definición de activo (recurso controlado económicamente por la empresa, resultante de sucesos pasados, del que se espera que la empresa obtenga beneficios o rendimientos económicos en el futuro) y los criterios de registro o reconocimiento contable contenidos en su Marco Conceptual (los activos deben reconocerse en el balance cuando sea probable la obtención a partir de los mismos de beneficios o rendimientos económicos para la empresa en el futuro, y siempre que se puedan valorar con fiabilidad), que cumpla también el criterio de identificabilidad²⁷.

Así pues, de acuerdo con las normas contables, cualquier recurso que no satisfaga la definición de activo intangible y los criterios de reconocimiento anteriormente expuestos, no

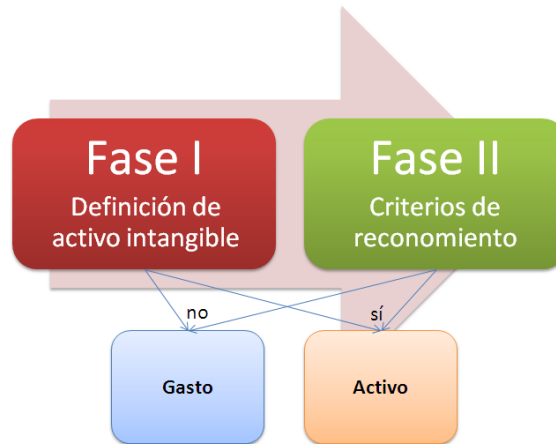
²⁵ De este modo, no todas las partidas que cumplen la definición de activo intangible son susceptibles de ser incorporadas al balance al no cumplir los criterios de reconocimiento. Así pues, la existencia de una valoración fiable del activo es lo que, en última instancia, hace posible su reconocimiento o no.

²⁶ El IASB señala que la entidad deberá evaluar la probabilidad de obtener beneficios futuros utilizando hipótesis razonables y fundadas que representen las mejores estimaciones de la dirección respecto al conjunto de condiciones económicas que existirán durante la vida útil del activo (pfo. 22), y asignando un mayor peso a las evidencias que provengan de fuentes externas (pfo. 23).

²⁷ Asimismo, añade que el citado criterio de identificabilidad implica que el inmovilizado cumpla alguno de los dos requisitos siguientes: a) sea separable; o b) surja de derechos legales o contractuales.

debería ser reconocido en el balance contable, debiéndose recoger contablemente como un gasto²⁸ (véase Figura 3-4).

Figura 3-4. Criterios generales de reconocimiento de los activos intangibles



Fuente: elaboración propia

Estos requisitos que se establecen para su reconocimiento contable limitan en gran medida la posibilidad de reflejar en los estados financieros una buena parte de los elementos intangibles que influyen sobre la capacidad de la empresa para generar riqueza, en particular de los generados internamente (Cañibano y García-Ayuso, 2000).

3.4.4 Reconocimiento contable de los intangibles: postura de la actual normativa contable

En base a los criterios de reconocimiento (probabilidad de generar beneficios económicos futuros y fiabilidad en la valoración del coste), y teniendo en cuenta las distintas modalidades de incorporación al patrimonio empresarial (adquisiciones externas o generados internamente), a continuación se muestra la posibilidad de reconocimiento de estos intangibles según las actuales normativas contables.

- **Intangibles adquiridos individualmente**

La adquisición individualizada de elementos intangibles facilita su reconocimiento contable al existir un precio que justifica tanto la probable obtención de beneficios como la fiabilidad de tal medición.

En concreto, la NIC 38 indica que “el precio pagado para adquirir de forma independiente un activo intangible refleja las expectativas acerca de la probabilidad de que los beneficios económicos futuros incorporados al activo fluyan a la entidad. En otras palabras, el efecto de la probabilidad se refleja en el coste del activo” (pfo. 25). Asimismo, “el coste de un activo intangible adquirido de forma independiente puede, habitualmente, ser valorado con

²⁸ Excepto en el caso concreto de los elementos adquiridos a través de una combinación de negocios que, como veremos más adelante, formarán parte del importe del fondo de comercio (NIIF 38, 2004, pfo. 10).

fiabilidad. Esto es particularmente válido cuando la contrapartida por la compra adopta la forma de efectivo o de otros activos monetarios” (pfo. 26)²⁹.

Así pues, el precio de intercambio se acepta como valoración fiable del mismo, mientras que por otro lado, el pago de ese importe justifica la obtención de resultados positivos (Castilla, 2006:97).

▪ **Intangibles adquiridos en una combinación de negocios**

El IASB señala que *“el coste de los activos intangibles adquiridos en una combinación de negocios será su valor razonable en la fecha de adquisición, el cual refleja las expectativas del mercado acerca de la probabilidad de que los beneficios económicos futuros incorporados al activo fluyan a la entidad”* (NIIF 38, 2004, pfo. 33). Por lo tanto, el primer requisito para su reconocimiento se considerará siempre satisfecho para este tipo de intangibles.

Por otro lado, también se señala que *“la sociedad adquirente podrá reconocer en la fecha de adquisición, de forma independiente del fondo de comercio, un activo intangible de la entidad adquirida siempre que el valor razonable del activo en cuestión pueda ser valorado de forma fiable, independientemente de que el activo haya sido reconocido por la adquirida”* (NIIF 38, pfo. 34). Añadiendo, en el párrafo 35, que este valor razonable, normalmente, puede medirse con suficiente fiabilidad, así como que, *“si un activo intangible adquirido en una combinación de negocios tiene una vida útil finita, existe una presunción refutable de que su valor razonable puede medirse con fiabilidad”*. Y, por último, señala que *“las únicas circunstancias en las que podría no ser aplicable de forma fiable el valor razonable de un activo intangible adquirido en una combinación de negocios se darán cuando el activo intangible surja de derechos legales o contractuales y, además, no sea separable; o sea separable, pero no exista un historial o evidencia de transacciones de intercambio para el mismo activo u otros similares, y la estimación del valor razonable dependa de variables que no se pueden medir”* (NIIF 38, 2004, pfo. 38). Si no se supera el requisito de que el valor razonable del activo intangible adquirido en una combinación de negocios pueda ser valorado de forma fiable, también cabe reconocer un activo que recoja la diferencia entre el coste de adquisición y la participación de los activos y pasivos identificables de la empresa adquirida. Esta diferencia se corresponde con el fondo de comercio o plusvalía comprada y recoge, entre otros factores, el valor de los activos intangibles no identificados.

▪ **Intangibles identificables generados internamente**

En relación a los intangibles generados dentro de la propia entidad que sí pueden ser identificados de forma individual, en primer lugar, se debe evaluar si se encuentran en fase de investigación o de desarrollo. A este respecto la NIIF 38 (2004, pfo. 54-55) establece que *“no se reconocerán activos intangibles surgidos de la investigación (o de la fase de investigación en proyectos internos)”* porque *“la entidad no puede demostrar que exista un activo intangible que pueda generar probables beneficios económicos en el futuro”*. Por tanto, todos los

²⁹ Este párrafo 26 fue derogado en la revisión de la NIIF 38 de 2004.

desembolsos realizados durante la fase de investigación se registrarán como gastos del ejercicio en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en que se incurran. Mientras que un activo intangible surgido del desarrollo (o de la fase de desarrollo en un proyecto interno), se debe reconocer como tal si se puede demostrar que cumple todas las siguientes pautas que al efecto se establecen (NIIF 38, 2004, pfo. 57): viabilidad técnica para terminar el activo; intención de terminar el activo para utilizarlos o venderlo; capacidad para utilizarlo o venderlo; forma en que generará probables beneficios futuros; disponibilidad de recursos técnicos, financieros o de otro tipo para completar el desarrollo; capacidad para valorar, de forma fiable, los costes de desarrollo.

Por su parte, la normativa española (PGC-2007) sí que permite la activación de los gastos de las actividades de investigación y obliga a activar los de desembolso siempre que se cumplan una serie de condiciones: estén específicamente individualizados por proyectos, su coste pueda ser determinado claramente y distribuido en el tiempo y existan motivos fundados del éxito técnico y de la rentabilidad económico-comercial del proyecto.

▪ **Intangibles no identificables generados internamente**

Los mayores problemas para el reconocimiento de un intangible se presentan cuando éste se ha obtenido internamente.

En términos generales, las actuales normativas contables imposibilitan el reconocimiento como activo de aquellos intangibles generados internamente que no pueden ser identificados por separado, y que han sido denominados como fondo de comercio interno³⁰.

En este sentido, AECA (1999, pfo. 262) plantea específicamente que el fondo de comercio generado internamente constituye un ejemplo de partida que no satisface los criterios de reconocimiento a pesar de su relación con rendimientos futuros para una entidad.

Igualmente, la NIIF nº 38 (pfo. 48) expresa directamente que *“el fondo de comercio generado internamente no se reconocerá como un activo”*, añadiendo en el párrafo 49 que *“en algunos casos, se incurre en desembolsos para generar beneficios económicos futuros, que contribuyen a formar un fondo de comercio generado internamente, el cual no se reconocerá como un activo porque no constituye un recurso identificable (es decir, no es separable ni surge de derechos contractuales o derechos legales de otro tipo), controlado por la entidad, que pueda ser valorado de forma fiable por su coste”*. En relación al requisito de control, el IASB dispone que, normalmente, ni el conocimiento del equipo humano, ni el equipo humano en sí, ni las relaciones con la clientela, ni la fidelidad del cliente, ni la cuota de mercado, etc., se

³⁰ A este respecto, puede consultarse el informe *“Business and Financial Reporting. Challenges from the New Economy”* elaborado por FASB (2001b) donde también se recogen diversos obstáculos conceptuales y prácticos para el reconocimiento en el balance de los activos intangibles generados internamente por la empresa, concluyendo que este reconocimiento es seriamente cuestionable si se examinan los marcos conceptuales del FASB y del IASB, encontrándose, por tanto, los organismos emisores de normas con fuertes oposiciones a este reconocimiento.

pueden considerar como un activo, puesto que normalmente las empresas tienen un control insuficiente sobre los beneficios económicos derivados de los mismos para poder considerar que éstos cumplen la definición de activo intangible (véase NIIF 38, págs. 14 A 16). Igualmente, y de manera explícitamente, la NIIF nº 38 (págs. 63-64) también establece la imposibilidad de reconocer como activos intangibles las marcas, cabeceras de periódicos o revistas, sellos o denominaciones editoriales, listas de clientes u otras partidas similares que se hayan generado internamente, puesto que su valor no puede distinguirse del derivado de desarrollar la actividad empresarial en su conjunto.

Por su parte, el FASB (SFAS nº 142, pág. 10) señala que “el coste de desarrollar internamente, mantener o restituir activos intangibles que no son específicamente identificables, con vidas indeterminadas o que son inherentes a la empresa en su totalidad, será reconocido como gasto”.

A continuación, la Tabla 3-4 sintetiza si los distintos intangibles cumplen o no con estos dos requisitos de reconocimiento según el IASB (2004)³¹.

³¹ Del análisis de la NIIF 38, aprobada en el año 2004, podemos concluir que si bien ésta se caracteriza por una mayor flexibilidad en el reconocimiento de los intangibles con respecto a la NIC 38 (1998), los cambios son aún conservadores.

Tabla 3-4. ¿Cumplen los intangibles los requisitos para su reconocimiento contable?

OBTENCIÓN DEL INTANGIBLE	REQUISITOS DE RECONOCIMIENTO		
	PROBABILIDAD DE GENERAR BENEFICIOS ECONÓMICOS FUTUROS	FIABILIDAD EN LA VALORACIÓN DEL COSTE	
ADQUIRIDOS EXTERNAMENTE	De forma individual	 El precio pagado refleja las expectativas acerca de la probabilidad de generar beneficios económicos futuros.	 Siempre es fiable si la contrapartida por la compra es monetaria.
	En una combinación de negocios	 El coste de dicho intangible refleja las expectativas del mercado acerca de la probabilidad de que los beneficios económicos futuros incorporados al activo fluyan a la entidad.	 Normalmente, el valor razonable puede medirse con suficiente fiabilidad. Se considera que si este intangible tiene una vida útil finita, existe una presunción refutable de que su valor razonable puede medirse con fiabilidad.
	Mediante una subvención oficial	 Una asignación de una administración oficial confiere una alta seguridad de obtener beneficios económicos futuros.	 El coste se puede valorar con toda fiabilidad por el valor de la subvención.
	Mediante una permuta	 La probabilidad de generar beneficios económicos futuros queda reflejada en el valor razonable del activo.	 Cuando no existan transacciones comparables en el mercado, se considera su valor fiable si: La variabilidad en el rango de las estimaciones del valor razonable no es significativa. Las probabilidades de las diferentes estimaciones, dentro de ese rango, pueden ser evaluadas razonablemente y utilizadas en la estimación del valor razonable.
	Fase de Investigación	 No puede demostrarse que este intangible pueda generar probables beneficios económicos en el futuro.	
GENERADOS INTERNAMENTE	Fase de Desarrollo	 <i>pero en algunas circunstancias</i> La empresa puede, en algunos casos, identificar el activo intangible y estar en condiciones de demostrar que generará beneficios económicos en el futuro.	 <i>pero en algunas circunstancias</i> El coste se podrá valorar con fiabilidad por la suma de desembolsos que se realicen en el proyecto a partir de su reconocimiento como activo.
	Fondo de comercio interno	 No puede determinarse.	 No puede determinarse.

Fuente: elaboración propia a partir de Rodríguez et al. (2006:125) e IASB (NIIF 38, 2004)

De este modo, la normativa contable actual (tanto la española como la del IASB y FASB) permite registrar como activos los intangibles adquiridos a terceros (tanto individualmente como fruto de una combinación de empresas)³². Mientras que para el caso de los intangibles generados internamente sólo se reconocerán aquellos que sean identificables y que satisfagan unas condiciones muy estrictas (caso de las actividades de investigación y desarrollo si satisfacen unos determinados requisitos), mientras que los intangibles generados internamente no identificables (el fondo de comercio generado internamente) no pueden, en ningún caso, ser contabilizados como un activo, principalmente por la incertidumbre que rodea su valoración.

Así pues, los diferentes organismos emisores de normas contables limitan en gran medida la posibilidad de reconocer en el balance los recursos intangibles que las empresas desarrollan internamente³³, justificando tal decisión en la dificultad de valoración fiable.

3.4.5 Reconocimiento contable de los intangibles: planteamientos del ámbito académico

En el epígrafe anterior se ha mostrado la postura de la actual normativa contable respecto a la activación o no de los intangibles, a continuación se muestra cuál es nuestra opinión y la de otros autores respecto a si los intangibles deben ser incorporados en el balance de las compañías o no. Para ello, nos centraremos en comentar únicamente el caso de los intangibles generados internamente puesto que son los que no figuran en el activo del balance según la actual normativa contable.

La inversión en conocimiento, capital humano, tecnología disponible, actitud innovadora, redes de fidelidad con los consumidores, cultura de la organización, imagen de la empresa, relaciones de la empresa con el exterior, etc., son ejemplos de factores de naturaleza intangible que determinan el éxito empresarial pero que, con la regulación vigente, son excluidos de los balances empresariales debido, entre otras causas, a la “*incertidumbre*” existente respecto a la generación de beneficios económicos futuros (Cañibano et al., 2000c) y a la dificultad de valoración fiable.

Ante esta situación, nos planteamos si realmente dichas inversiones intangibles cumplen con la definición de activo y con los requisitos para ser reconocidas como tales en el balance.

En nuestra opinión, estos elementos que conforman parte del capital intelectual de una empresa satisfacen la definición de activo (en su sentido económico), puesto que cumplen con los requisitos de potencialidad de generar beneficios económicos futuros para la empresa y

³² Lo que ocurre es que si éstos no son identificables se emplea una denominación, que podíamos llamar cajón de sastre, para agruparlos (fondo de comercio externo o fondo de comercio adquirido).

³³ El problema de fondo es que los sistemas de medición financieros se centran, muy influenciados por la legislación mercantil, en aproximar la solvencia empresarial, lo que hace que la mayor parte de las inversiones en intangibles se lleven a gastos, desapareciendo así del balance.

son susceptibles de control por parte de la misma como resultado de acontecimientos pasados.

En cuanto a la capacidad de generar beneficios económicos futuros, en el capítulo 2 de la tesis se ha puesto de manifiesto que los elementos de capital intelectual son claves para el éxito de las empresas que compiten en el actual contexto económico, político, social y tecnológico, sustentando la posición competitiva de una entidad. En concreto, se mostraron numerosos estudios empíricos que han corroborado la relevancia de los intangibles para la obtención de beneficios superiores en un futuro. Asimismo, Nevado (1999:25) indica que estos elementos contribuyen, de forma directa o indirecta, a futuras entradas netas de tesorería, las cuales se pueden manifestar de distintas formas, como por ejemplo, facilitar la disminución de pagos futuros (la formación o competencias tienen un efecto positivo en la productividad y calidad) o entrada de tesorería por el aumento de las ventas (cartera de clientes). Así pues, no existe ninguna duda de que los intangibles contribuyen a la generación de beneficios económicos en el futuro.

En cuanto al control económico de estos elementos, cabe recordar que este concepto de control no hace referencia al derecho legal de propiedad sobre la partida sino a la capacidad de la empresa para obtener los beneficios económicos futuros procedentes del activo y poder restringir el acceso de terceras personas a tales beneficios. En este sentido, si se pone el énfasis en la propiedad de los beneficios futuros que generan (y se considera que eso implica la propiedad del activo), entonces intangibles tales como los recursos humanos podrían ser reconocidos como activos, porque aunque la empresa no sea la propietaria de sus empleados, sí controla los beneficios futuros que ellos generan (Cañibano et al., 1999:38). Comparte esta opinión el '*Intangibles Research Center*' de la Universidad de Nueva York, donde se considera que el poseer los beneficios derivados de un activo supone poseer el mismo, por lo que se deja una puerta abierta para la consideración de los "recursos humanos" como activo empresarial (la empresa es propietaria de los beneficios que genera).

Respecto a si cumplen o no los requisitos para su reconocimiento como un activo de la empresa (probabilidad de obtener beneficios económicos futuros y medición fiable de su valor), en primer lugar cabe señalar la postura de Rodríguez (2006), quien en su opinión resulta necesario evidenciar el grado real de incertidumbre de los intangibles, puesto que si la incertidumbre de los futuros beneficios no resultase tan elevada que descalificase el criterio de reconocimiento de los activos exigido en los pronunciamientos contables, se podría sugerir el uso de la capitalización; en cambio, si los futuros beneficios fueran arriesgados e impredecibles, el tratamiento contable como gastos del ejercicio sería más apropiado. Sin embargo, la escasa evidencia empírica relativa a esta cuestión no resulta concluyente. Así por ejemplo, estudios como los realizados por Givoly y Shi (2003) para los intangibles en general y Deng y Lev (2004) para el caso de los recursos humanos, han mostrado que la incertidumbre en el caso de los intangibles no es superior a la derivada de los activos tangibles convencionalmente recogidos en los estados contables. Mientras que, Rodríguez (2006) ha

encontrado, a partir de una muestra de empresas europeas, que las compañías más intensivas en intangibles muestran una volatilidad superior en la cifra de resultados.

En nuestra opinión la incertidumbre sobre los intangibles se deriva más que de las dudas sobre la probabilidad de beneficios futuros, de la dificultad de medir y concretar esos beneficios económicos futuros, lo cual es fundamentalmente debido a que éstos no suelen tener un valor de mercado y a que es difícil determinar con exactitud qué parte de los resultados de la empresa son consecuencia de la inversión efectuada en intangibles. Por lo tanto, somos conscientes de que para aquellos intangibles que no pueden separarse de toda la empresa en su conjunto, será difícil asignarles de forma fiable un coste o valor³⁴ y, en consecuencia, no podrán ser reconocidos como activos en el balance. Por tanto, nuestra propuesta para incorporar información sobre estos elementos intangibles sería a través de un nuevo informe complementario a los actuales estados financieros –el Informe de Capital Intelectual–.

En esta misma línea se manifiestan Hendriksen y Van Breda (1992:636) y Kapferer (1992:323), quienes señalan que es precisamente esta incertidumbre en la valoración de los beneficios económicos futuros la que impide el reconocimiento como activo de ciertos intangibles ya que, debido al problema de su separabilidad del resto de activo de la empresa parece poco razonable autorizar la inclusión de los intangibles creados internamente en el balance. Igualmente, el Comité de Normas Contables de la Asociación Americana de Contabilidad (American Accounting Association, 2003) señaló como las principales razones que impiden la capitalización de los intangibles: (a) la falta de separabilidad y capacidad para valorarlos de forma independiente del conjunto de activos de la empresa; (b) la ausencia de mercados activos para este tipo de bienes³⁵; (c) la dificultad para establecer contratos de propiedad sobre estos activos que permitan asignar y asegurar el control sobre los beneficios económicos futuros.

Sin embargo, cabe destacar que otros autores promueven el reconocer el valor de los intangibles, impulsando la reducción de los requisitos hoy establecidos para la activación de estos elementos. Así por ejemplo, autores como Cairns (1995) o Grant (1996a) critican los requisitos de reconocimiento por considerarlos excesivamente restrictivos. Igualmente, en el *“Informe sobre la situación actual de la Contabilidad en España y líneas básicas para abordar la reforma”* (Libro Blanco) (ICAC, 2002:12-13) también se consideraba conveniente que se revise el tratamiento contable actual de los intangibles, entendiendo que se deberían reducir las restricciones establecidas para su activación. En esta misma línea se pronuncia Sánchez (2000) al afirmar que hasta el momento la información suministrada por las diferentes empresas

³⁴ Incidiremos en esta cuestión de fiabilidad *versus* relevancia en el siguiente capítulo de la Tesis.

³⁵ Convenimos con Rojo y Sierra (2000a) que la existencia de un valor de mercado viene a reducir la incertidumbre en cuanto a su medición, lo cual afectará al reconocimiento en sí de la partida, pero no a su propia definición de activo.

“refleja mal lo más importante”, circunstancia que redundaría en la aparición de un gran interés por reflejar mejor lo que actualmente se considera imprescindible para el éxito y la supervivencia de las empresas, lo que nos conduce a la necesidad de efectuar reformas contables que lleven a un reflejo adecuado de los recursos intangibles en la información financiera. Por su parte, Norverto y Villacorta (2001) señalan que los intangibles que cumplan con la definición de activo deben ser considerados como tales, aunque no puedan ser valorados de forma exacta, ya que una estimación razonable siempre será mejor que la ausencia de contabilización de una operación.

De este modo, podemos concluir que estos intangibles cumplen la definición de activo en sentido económico, pero no en sentido contable. Es precisamente la necesidad de tener una certidumbre razonable en la medición, es decir, es la falta de una medición fiable de estos elementos, lo que consideramos una limitación fundamental para el reconocimiento de ciertos intangibles como activos.

Sobre este punto, Vázquez y Bongianino (2001) afirman que, la respuesta a la conveniencia de incluir o no los intangibles en los estados contables depende del objetivo principal que se haya marcado para la información contable. En este sentido, si el objetivo primario fuera la defensa de los intereses en las empresas de sus propietarios y acreedores, serían de total importancia la prudencia y la fiabilidad, por lo que, los intangibles no adquiridos no se recogerían (contabilidad marcadamente patrimonialista). Mientras que si el objetivo primario fuera el de ofrecer utilidad, tendría mayor peso la relevancia frente a la fiabilidad y, por lo tanto, debería informarse sobre todo elemento que aumentara la utilidad de la información, debiéndose recoger, por tanto, información sobre los intangibles.

En nuestra opinión, la relevancia de la información contable debe jugar un papel preponderante³⁶, mostrándonos a favor de un incremento de la información sobre intangibles que resulte útil a los usuarios. Si bien estos esfuerzos en pro de la relevancia de la información contable han de llevarse a cabo manteniendo un equilibrio con el resto de características cualitativas como la fiabilidad. De este modo, nuestra propuesta de cara a mejorar la relevancia de la información contable pasa por la obligación de que las organizaciones presenten un Informe de capital intelectual. En este sentido, estamos de acuerdo con Zubiaurre (1998:294) en que habrá que emitir información, cumpliendo unos niveles aceptables de fiabilidad, dado que si el error o sesgo potencial de la información ofrecida a los usuarios es alto, ésta pierde toda capacidad de representación y valor de predicción. De esta manera, dado que algunos intangibles son difíciles de registrar de forma objetiva, la relevancia de los estados financieros sería menor en un escenario en el que las empresas pudieran libremente contabilizar activos dudosos o, incluso, inexistentes (Iñiguez y López, 2003).

³⁶ El incremento de la relevancia y de la comparabilidad de la información es uno de los objetivos básicos del proceso de normalización en el que nos vemos envueltos en Europa, como muestran los últimos acontecimientos institucionales en materia de regulación contable (García y Mora, 2004:14).

Igualmente, García y Arias (2002) plantean que la problemática de la representación contable de los intangibles debe partir de la premisa de que *“ninguna información es menos relevante que un dato poco fiable”*.

Por tanto, nos mostramos partidarios de que se lleve a cabo una reforma de las regulaciones contables en las que se establezca la obligación de que las organizaciones presenten un nuevo informe -el informe de capital intelectual-, con el fin de aportar una información contable que no sólo resulte fiable, sino también relevante (útil) de cara a la adopción de decisiones por parte de los usuarios de la información contable. Por todo ello, abogamos por la necesidad de un nuevo modelo informativo que se adecue a las características del entorno actual y atienda las nuevas necesidades informativas de los usuarios, el cual otorgue un mayor peso a la relevancia de la información contable, evitando la miopía informativa sobre los recursos intangibles, pero siempre asegurando cierta fiabilidad.

A pesar de que nuestras pretensiones pasan modestamente por una propuesta de incorporación de información complementaria sobre intangibles a través de un Informe de capital intelectual, se considera interesante mostrar las principales críticas realizadas a la Contabilidad por la no activación de estos elementos.

Como consecuencia del tratamiento contable generalizado de los intangibles (imputación de los intangibles como gastos del ejercicio) tiene lugar una sorprendente paradoja, llamada por Edvinsson y Malone (1999:63) *la paradoja fundamental de la inversión en los negocios modernos*, según la cual, si una empresa invierte en las cosas que la hacen competitiva, como capital humano, a corto plazo sufre un deterioro de su cuenta de pérdidas y ganancias, lo cual reduce el valor del balance de situación y, en consecuencia, reduce el valor en libros de la organización. Así pues, el no reflejo de los intangibles en el balance de las empresas sino su contabilización como gasto del ejercicio en que se realizan conlleva que tanto los resultados como el valor contable de los recursos propios aparezcan infravalorados en los estados financieros, por lo que se incumpliría el objetivo de reflejar fielmente el valor de una empresa.

En términos similares se expresa Cea (2000:16), quien señala que *“En general, para bastantes de las inversiones en inmateriales modernas se les pone un veto demasiado severo para su reconocimiento en los balances de las empresas, con lo que incluso puede salir perjudicada la imagen numérica de aquellas empresas que más esfuerzo realizan para asegurar su futuro, lo que sería un puro sarcasmo”*. También Nomen (1996:22-23) es muy drástico en sus aseveraciones sobre este tema, afirmando que la normativa contable está hecha contra natura de los elementos intangibles, concluyendo que la contabilidad mide con una perfecta exactitud pero se equivoca en lo que mide, ya que no mide el núcleo de la empresa (los intangibles).

3.5 Utilidad de la información contable

Con el objetivo de situar nuestro trabajo en el campo de la investigación desarrollada en el ámbito contable, y justificar así la relevancia de la misma, se considera conveniente desarrollar brevemente los diferentes paradigmas que han orientado la evolución del pensamiento

contable, destacando la actual vigencia del paradigma de utilidad en el nuevo contexto. Si bien actualmente es aceptado el “paradigma de utilidad” como una especie de dogma (Tua, 1995:194), en los años 70 del pasado siglo este paradigma aún no encontraba eco relevante en el mundo de las organizaciones. El reconocimiento de este simple concepto de utilidad aparece dentro del contenido del conocido “Informe Trueblood” de AICPA (American Institute of Certified Public Accountants), publicado en 1973, el cual, entre los doce objetivos de contabilidad, apuntaba, en primer lugar, que el objetivo básico atribuido a la información contable era ofrecer información útil para la toma de decisiones económicas de los usuarios.

En función de dicho paradigma se debe reflexionar sobre el rol de la contabilidad frente a la actual economía. Así, como consecuencia de los cambios experimentados en nuestro entorno, los usuarios presentan nuevas necesidades de información diferentes a las que presentaban en épocas anteriores³⁷. De tal modo que la contabilidad debe comunicar a los usuarios, información clara, precisa y fiable que le permita tomar decisiones a tiempo y de acuerdo al entorno que la rodea (Chaparro, 2003:131). Por lo tanto, en el nuevo contexto socioeconómico de la Era del Conocimiento, caracterizado por la creciente relevancia de los intangibles como variables competitivas estratégicas y generadoras de valor, los usuarios manifiestan nuevas necesidades de información ligadas a la valoración de dichos recursos intangibles, tales como, información sobre recursos humanos, impacto medioambiental, calidad de productos, capacidad innovadora, satisfacción de la clientela, etc. Todo ello exige a la contabilidad que se adecue a las nuevas necesidades de información que los usuarios demandan si quiere seguir siendo útil.

3.5.1 El paradigma de utilidad de la información contable

El desarrollo de la teoría contable ha atravesado varias fases o etapas, las cuales se han enmarcado dentro de determinados paradigmas de investigación³⁸.

En una primera etapa, la contabilidad persiguió fines claramente legalistas, orientándose primordialmente a la función de registro, es decir, la regulación contable se limitaba a recoger datos y plasmarlos. Así, en esta fase destaca el concepto jurídico de la contabilidad, ya que *“la información consiste en la presentación de unos datos sobre bienes, derechos y obligaciones, que sirvan de garantía a terceros personas”* (Cañibano, 2001:36). Por lo tanto, su único objetivo era suministrar información sobre la situación del propietario.

En la segunda etapa (después de la Primera Guerra Mundial) la información contable se vincula con la realidad económica, buscando e incorporando conceptos basados en la teoría

³⁷ Algunos estudios realizados sobre las necesidades de los usuarios son los realizados por Cuganesan (2005:1) o O’dwyer (2005:760-761).

³⁸ Se entiende por paradigma *“el conjunto de teorías, criterios y creencias compartidos con la comunidad científica en un momento determinado, en cuyo marco se resuelven los problemas que se le plantean a la ciencia”* (Pina, 1991:84). Al respecto puede consultarse los trabajos de la American Accounting Association (1977), Belkaoui (1992), Cañibano (1975, 2001) y Cañibano y Angulo (1997) donde se clasifican los enfoques, paradigmas y programas en torno a los cuales han surgido las investigaciones contables.

económica y en la microeconomía. El objetivo de esta etapa es la búsqueda de una verdad contable única, con independencia de quien recibe la información y sin tener presente que pueden existir diferentes tipos de usuarios (Tua, 1991). La contabilidad gira alrededor de la medición de hechos del pasado con el fin de encontrar un concepto único y autosuficiente de verdad económica, representada por el beneficio o resultado de ejercicio. Así pues, esta etapa estuvo inmersa en el paradigma de la medición del beneficio, utilizando el concepto de verdad por encima del de utilidad.

La tercera etapa, surgida en la década de los sesenta del siglo pasado, sustituye la búsqueda de una verdad única por una orientación al usuario, es decir, ya no se busca el beneficio verdadero, sino aquella información que sea útil para la toma de decisiones de los usuarios. En esta etapa, las necesidades de los usuarios constituirán el punto de partida para el establecimiento de reglas contables que definan el contenido de los estados financieros. Puesto que el objetivo es brindar la mayor utilidad posible en la toma de decisiones económicas, los criterios tradicionales de verificabilidad y objetividad son desplazados por el de relevancia. Así pues, es en esta etapa donde se produce uno de los cambios de paradigma más importantes de nuestra disciplina, surgiendo el paradigma de utilidad, cuya influencia llega hasta el presente y sigue impulsando la investigación contable actual.

El paradigma de utilidad entiende la contabilidad como un sistema de información encaminado a proporcionar una información útil a sus diferentes usuarios con el fin de que puedan adoptar las decisiones más adecuadas, en orden a la obtención de información adecuada para la evaluación de la situación económica y financiera de la empresa, no solo actual sino también futura.

Según Tua (1991) algunas consecuencias del paradigma de utilidad serían:

- Progresiva ampliación del concepto de usuario.
- Búsqueda y discusión de los objetivos de la información financiera.
- Aceptación de la posibilidad de establecer diferentes tipos de estados financieros, según los diferentes usuarios.
- Incremento de la cantidad y calidad de la información requerida a las empresas.
- Desarrollo de los principios contables y atención especial a la regulación de la contabilidad.
- Aceptación del carácter normativo de nuestra disciplina.
- Desarrollo de la investigación empírica.

De este modo, las circunstancias económicas mundiales y el gran desarrollo de los mercados de capitales pusieron de manifiesto la falta de regulación de aspectos fundamentales y no desarrollados hasta el momento por la contabilidad, tales como unos objetivos a cumplir por la información contable así como el establecimiento del contenido de los estados contables. Por todo ello, en un número considerable de países con avanzado desarrollo en materia contable, tanto la doctrina como el regulador apostaron por identificar

los estados económico-financieros como instrumentos básicos e idóneos para posibilitar la toma de decisiones del usuario³⁹ (Gabás et al., 1996:42).

Así, entre las décadas de los setenta y de los ochenta del siglo pasado, se iniciaron los trabajos de los organismos emisores de normas contables para definir los marcos conceptuales, los cuales fueron las piedras angulares de donde se deducirían las normas contables que regularían la emisión de los estados financieros. Los más representativos fueron los marcos conceptuales del Financial Accounting Standards Board (FASB) (1978-1985), y el del International Accounting Standard Committee (IASC) (1989). Estos Marcos Conceptuales se han orientado al suministro de información útil para la toma de decisiones económicas, pretendiendo la más adecuada satisfacción de las necesidades de los usuarios de la información financiera, es decir, los organismos normalizadores han ido orientando sus sistemas contables al citado paradigma de utilidad. Por lo tanto, la identificación de los usuarios de la información contable y de sus necesidades de información constituyó uno de los pilares para el desarrollo de la regulación contable.

Ahora bien, en cuanto al seguimiento del paradigma de utilidad por los diferentes países cabe señalar que aquellos países que en el momento de elaboración de sus sistemas contables tenían mercados de capitales desarrollados, a los que acudían las empresas para obtener financiación, siguieron el paradigma de utilidad (Estados Unidos, Reino Unido, Australia, etc.), mientras que el resto de países que tenían mercados de capitales menos desarrollados y, por lo tanto, las empresas obtenían la financiación de los bancos, siguieron un sistema basado en la protección patrimonial y en la rendición de cuentas (España, Alemania, Austria, Suiza, Francia, etc). No obstante se ha de señalar que, en los últimos años se está produciendo una importante armonización contable internacional y una clara apuesta europea por la implantación de las Normas Internacionales del IASB como marco para conseguir una mayor homogeneidad de las informaciones contables elaboradas por los países miembros, lo cual va a suponer que, puesto que las normas emitidas por el IASB están orientadas al paradigma de utilidad, los sistemas contables de los diferentes países que las adopten tendrán que cambiar también su filosofía⁴⁰, pasando de una orientación patrimonialista y proteccionista a tener como propósito el suministrar información útil y relevante para la toma de decisiones.

Así pues, actualmente el principal objetivo de la contabilidad es constituir un sistema de información que sirva de utilidad a los distintos usuarios de la información (*Stakeholders*) en sus procesos de toma de decisiones, tal y como establecen los trabajos desarrollados por la AAA (1966), AICPA (1971), FASB (1978), CICA (1980), ICAS (1988), ICAEW (1989), IASC (1989) o AECA (1999). En este sentido, profesionales y académicos reconocen que el principio básico de

³⁹ Como resultado de ello, alrededor de los setenta, surge en Estados Unidos, por iniciativa de la profesión, una nueva filosofía para la elaboración de normas contables, denominada "Teoría del marco conceptual".

⁴⁰ Así, la normativa contable española ha estado caracterizada por el objetivo de rendición de cuentas, tal y como se desprende del PGC 1990, en el que se establecía una superioridad del principio de prudencia sobre los demás.

utilidad de la información institucional se debe mantener y reforzar, pero siempre con la salvaguarda de que la utilidad debe estar cuidadosamente equilibrada para garantizar confidencialidad por un lado, y los intereses de la entidad, por otro.

Por lo tanto, para que la Contabilidad cumpla con eficacia su papel de suministrar información útil a los usuarios, será necesario que los estados contables presenten información sobre el capital intelectual, considerando que cuanto más refleje la realidad económica de las empresas más útil será para sus usuarios.

3.6 Deficiencias de la Contabilidad Financiera: la ausencia de información sobre capital intelectual

Una de las críticas realizadas a la Contabilidad es el hecho de que los estados financieros tradicionales no estén suministrando información sobre todos los intangibles, los cuales han adquirido una creciente importancia como determinantes del patrimonio y de las ganancias de la empresa.

Con el paso de una economía industrializada a una economía del conocimiento, el mundo profesional y académico comienza a poner de manifiesto que los estados financieros están perdiendo su relevancia al no adaptarse a los cambios económicos, tecnológicos y organizacionales del nuevo entorno. De hecho, el actual modelo contable continúa concediendo una absoluta preeminencia a los activos tangibles en detrimento de los intangibles. A excepción hecha de algunos como el fondo de comercio, los gastos de I+D o la propiedad industrial, los demás intangibles han sido prácticamente olvidados en contabilidad. En este sentido, Bontis (2002), Bradley (1997), Lev (2003) o Cañibano (2004) afirman que aunque los actuales informes contables resultaron ideales para cubrir las necesidades informativas de las empresas industriales, ya no resultan de utilidad en las empresas del conocimiento. En este mismo sentido, se muestra el FASB (2001:iii) al señalar la existencia de una desconexión entre las empresas de la “nueva economía” y los estados financieros de la “vieja economía”.

La falta de información sobre intangibles conlleva inconvenientes tanto para los usuarios externos de la información contable como para la propia empresa. El principal inconveniente para los usuarios externos es que no disponen realmente de información sobre variables que pueden resultar fundamentales en la evolución futura de la compañía, lo que les puede llevar a una toma de decisiones errónea o a un enjuiciamiento de la actividad de la empresa equivocado. Pero también supone un gran inconveniente para las propias empresas ya que, el desconocimiento de los elementos intangibles puede dar lugar al desaprovechamiento de oportunidades de negocio basadas en los mismos (ICAC, 2002:164).

3.6.1 Pérdida de relevancia de la información contable

Son cada vez más los autores que ponen de manifiesto la pérdida de relevancia de la información contable en los procesos de gestión y toma de decisiones, debido, entre otras

razones, a la omisión de los intangibles en los estados financieros⁴¹ (Wallman, 1995; García-Ayuso et al., 1997; Rojo y Sierra, 1998; Lev y Zarowin, 1999; Luft, 1999; Cañibano et al., 1999; Gutiérrez, 2000; Cañibano y Sánchez, 2001; Lev, 2003; Dizy y Cervera, 2004; etc.), lo que conlleva que éstos no reflejen el verdadero valor de la empresa (Eccles et al., 1998; Lev y Zarowin, 1999; Sierra y Escobar, 1999; Broto y Fabra, 1999; Larrán, 2002; AECA, 2004; etc.). Así, tal y como indican Lev y Zarowin (1999), es en la contabilidad de los intangibles donde los sistemas contables actuales fracasan en su objetivo de reflejar el valor y la actuación de la empresa.

Ante este panorama, uno de los temas más discutidos en la contabilidad hace referencia a si las variables contables que tradicionalmente han sido consideradas portadoras de valor (resultado y neto patrimonial) siguen siendo válidas en igual medida o si, por el contrario, es necesario tener en cuenta otro tipo de información no contenida en los estados financieros (información no financiera), en particular en el caso de empresas intensivas en intangibles.

A continuación se presentan algunos estudios empíricos que corroboran la pérdida de valor en el contenido informativo de las variables contables. En concreto, estos trabajos demuestran la existencia de una pauta decreciente en el grado de asociación existente entre los precios de las acciones o las rentabilidades bursátiles y algunas variables financieras clave como los resultados, el flujo de tesorería y el valor contable de los recursos propios.

Tabla 3-5. Estudios empíricos sobre la pérdida de relevancia de la información contable

Autores	Principales resultados
Ramesh y Thiagarajan (1995)	Verifican la pérdida de la capacidad explicativa de los beneficios a lo largo del tiempo, mostrando una caída en la asociación entre los resultados y la rentabilidad de las acciones. Concretamente, en su investigación evidencian que un dólar de resultados en 1960 estaba asociado a una variación en la cotización de las acciones de \$2.50, mientras que en 1987 estaba apenas asociado a una variación de 70 céntimos de dólar.
Amir y Lev (1996)	Para el sector de telefonía móvil, encuentran evidencia de que las partidas de beneficios, valor contable de los recursos propios y flujos de caja presentan una escasa utilidad valorativa. Así, señalan que la causa de la gran diferencia entre el valor de mercado y el valor contable de estas empresas es el hecho de que el coste de captación de la clientela sea considerado como gasto y no como una inversión.

⁴¹ Otras razones como el conservadurismo (que será analizado a continuación), el principio de prudencia, principio de devengo o valoración a coste histórico también son apuntadas por la mayoría de los autores (Pope y Walker, 1999; Ball *et al.*, 2000; Giner y Rees, 2000; McLeay y Koulakiotis, 2000; Arnold *et al.*, 1991) para criticar la falta de correlación entre los valores reales y documentales de las empresas de hoy en día, y la falta de capacidad predictiva de sus precios a partir de la información contable elaborada y publicada.

Autores	Principales resultados
Lev y Zarowin (1998)	Encontraron que mientras en la década de los años cincuenta, las variaciones en las cifras de resultados permitían explicar entre un 18 y un 22% de las variaciones en los precios de las acciones, en los años ochenta sólo el 7% de las rentabilidades de las acciones puede explicarse mediante los resultados contables.
Chang (1998)	Concluye que la relevancia informativa de los resultados y del valor contable ha disminuido en los últimos cuarenta años.
Stalber (1998)	Señala que mientras en 1985 la información recogida en los informes financieros permitía explicar alrededor del 25% de las variaciones en el precio de las acciones, mientras que en 1998 ese porcentaje desciende al 3%, pudiéndose atribuir el 97% restante a otra información usada para valorar las empresas.
Lev y Zarowin (1999)	Comprueban la pérdida de relevancia de la información contable, en virtud de la débil correlación existente entre algunas variables contables (resultados, valor contable y cash-flows) y los valores de mercado, durante el periodo analizado 1977-1996.
Francis y Schipper (1999)	Evidencian que mientras la capacidad explicativa de las cifras contables en los años cincuenta era del 24,2%, en el periodo 1980-94 descendió al 15,1%. Sin embargo, también encontraron que el poder explicativo de los beneficios y valor en libros se había incrementado de forma conjunta en los últimos años.
Brown, Lo y Lys (1999)	Muestran un descenso en el poder explicativo de la cifra de beneficios y valor contable en el periodo 1958-1996 en los mercados de capitales estadounidenses.
Collins, Maydew y Weiss (1999)	Evidencian que el ratio “beneficios frente a valor en libros” tiene un efecto decreciente sobre el valor de mercado debido al incremento de las inversiones en intangibles, situaciones no habituales como pérdidas extraordinarias y al tamaño de la empresa.
Ely y Waymire (1999)	Corroboran, para el periodo 1927-1993, la pérdida de relevancia de los beneficios, encontrando una relación decreciente entre la cifra de resultados y los rendimientos de los títulos de las firmas.
Ali y Hwang (2000)	Analizan datos financieros de 16 países, comprobando la menor relevancia valorativa de la información financiera para países con mayor peso de los sistemas financieros bancarios, con organismos privados no inmersos en la emisión de normas y dominados por modelos contables continentales.
Lev (1999)	Pone de manifiesto la pérdida de valor en el contenido informativo de los resultados con respecto a las cotizaciones de las acciones de las empresas. En concreto, evidencia que, mientras en los años sesenta y setenta, aproximadamente el 25% de los cambios en los precios de las acciones podían ser atribuidos a los beneficios anunciados; sin embargo, en la década de los ochenta y noventa, sólo es del 10%.

Autores	Principales resultados
Rojo, Sierra y Nieto (1999)	Estudian la pérdida de utilidad de los estados contables a través del análisis del ratio “valor de mercado / valor contable” (MB), para una muestra de empresas europeas durante el período 1989-1998. Evidencian una pérdida del 73,3% del valor en el balance de las empresas europeas. Justifican las grandes diferencias detectadas entre el valor contable y el valor de mercado a los intangibles no reconocidos en los estados financieros, pero que sí son valorados por los inversores.
Cañibano, García-Ayuso y Rueda (2000)	Analizan empresas cuyas acciones se encuentran cotizadas en el mercado europeo durante el periodo 1988-1998. Obtienen que la capacidad explicativa de las cifras contables presenta un comportamiento que difiere significativamente de unos países europeos a otros. Sin embargo, la partida que parece haber perdido relevancia en la mayoría de los países europeos, es la del valor contable de los recursos propios. Entre las posibles razones de la gran diferencia entre el valor contable y el valor de mercado de las firmas, señalan el uso del coste histórico y la importancia creciente de los intangibles no reflejados en el balance. Asimismo, al contrario de lo verificado por algunos estudios para los Estados Unidos, para el caso de España se obtiene que el poder explicativo conjunto de los beneficios y el valor en libros no ha disminuido durante las últimas décadas.
Amir et al. (2000)	Evidencian la decreciente utilidad de los resultados para el periodo 1980-2000, aún incluso cuando se le añade información adicional (el valor actual de los pronósticos de resultados a cinco años emitidos por los analistas financieros).
Mora y Vázquez (2001)	Analizan la evolución de la relevancia valorativa de las cifras contables de las empresas españolas, para el período comprendido entre 1991-1999, encontrando la existencia de un descenso de la relevancia valorativa tanto del beneficio como del valor de los fondos propios.
Lev (2002)	Obtiene que, de las quinientas mayores empresas en los Estados Unidos de América, el valor revelado por el balance representaba apenas el 10% o el 15% del valor de esas empresas.
Arce y Mora (2000) García y Mora (2003, 2004)	Demuestran que la pérdida de relevancia del sistema contable tradicional es mayor en países cuya normativa contable implica un mayor nivel de prudencia en el reconocimiento de activos.

Fuente: elaboración propia

Todas estas numerosas investigaciones, tanto nacionales como internacionales, han puesto de manifiesto la pérdida de relevancia de la información contable debido a la incapacidad del modelo contable actual de reflejar apropiadamente los intangibles. De este modo, Cañibano, García-Ayuso y Sánchez (1999:41) señalan que la contabilidad no ofrece una visión acertada de los intangibles y, por tanto, los estados financieros tradicionales han experimentado una pérdida significativa de relevancia (aunque sigan siendo fiables). Por todo ello, será necesario elaborar nuevos mecanismos que permitan complementar la información financiera con otra que refleje el valor de los intangibles (Edvinsson y Stenfelt, 1999; Liebowitz y Suen, 2000), con el objetivo de contribuir a que los usuarios perciban una representación fiel

de las capacidades y oportunidades que la empresa mantiene y de esta forma con una mejor visión de la evolución futura de los negocios.

3.6.2 Consecuencias negativas de la deficiente información contable sobre los intangibles

Además de las estimaciones sesgadas (conservadoras) del valor de la empresa y de su capacidad para crear riqueza en el futuro, comentadas anteriormente, a continuación se exponen otros perjuicios documentados como consecuencia de la deficiente información publicada sobre los intangibles (Leadbeater, 2000:13-14; Lev, 2003:105-134):

- **Inadecuada asignación de capital entre las empresas y sectores de una economía**

Una incorrecta valoración de los intangibles puede generar una inadecuada asignación de capital entre las empresas y sectores de una economía. En este sentido, la ausencia de regulación acerca de la revelación de información sobre los intangibles y sobre su adecuada valoración, puede llevar a las compañías a tratar de manipular la percepción existente sobre su valor (Lev, 2003:16), creando falsas expectativas, lo que conllevaría una sobrevaloración por parte de los inversores⁴². Esta sobrevaloración puede atraer mayores niveles de inversión hacia estas industrias, en detrimento de aquellas en las que el valor de sus activos resulta más transparente, distorsionándose de esta forma la asignación de capital entre sectores industriales (Leadbeater, 2000:14; Blair y Wallman, 2000).

Sin embargo, esto mismo puede ocurrir en el sentido contrario, es decir, los inversores pueden decantarse por destinar sus recursos a empresas con escasa o nula inversión en intangibles, cuyas cifras de beneficios y recursos propios son mayores en el corto plazo, frente a empresas que al realizar fuertes inversiones en intangibles presenten una imagen menos atractiva en el corto plazo (Fuertes, 2003:67; Cañibano, García-Ayuso y Sánchez, 1999:32; Moreno y Sierra, 2002:25; Moreno, 2000:65).

- **Infravaloración de las empresas**

Asimismo, el no reconocimiento en los estados financieros de los intangibles conlleva, generalmente, la infravaloración de las empresas que los poseen (Bontis et al., 1999; Cañibano et al., 1999:41; Cañadas y González, 2001; Fuertes, 2003:309; etc.). Así pues, se ha evidenciado que las empresas intensivas en intangibles y que no han alcanzado aún un nivel suficiente de rentabilidad, son sistemáticamente infravaloradas por los inversores (Lev, 2003:16; Sotomayor y Larrán, 2005:74). En este sentido, Barth, Kasznik y McNichols (1998) documentaron que cuanto mayor era la intensidad en inversiones intangibles, mayor era la probabilidad de que las empresas fueran infravaloradas por los inversores.

⁴² Este puede ser el caso de sectores como Internet o como el sector de la biotecnología, en los que el hecho de ser sectores intensivos en conocimiento ha podido llevar a percepciones distorsionadas de su valor, lo cual origina importantes pérdidas para los pequeños inversores en el momento en el que la cotización de los títulos desciende a su valor fundamental (Sotomayor, 2005:52).

De este modo, numerosos autores (Sougiannis, 1999; Cañibano et al., 1999; Rojas et al., 2000; Lev, 2000b; Norverto y Villacorta, 2001; Fuertes, 2003; García y Martínez, 2004; etc.) señalan que la falta de información sobre intangibles en los estados financieros, conduce generalmente a la infravaloración de las compañías que los generan, lo que origina que las decisiones que adopten los diferentes usuarios a partir de tales informes puedan, en algunas ocasiones, ser ineficientes y, en consecuencia, que también lo sean los mecanismos de formación de los precios.

- **Desaprovechamiento de oportunidades de negocio**

Asimismo, en muchos casos las empresas no se han percatado, siquiera, de su existencia (López y Vázquez, 2002:34) lo que puede dar lugar al desaprovechamiento de oportunidades de negocio basadas en recursos intangibles en poder de la empresa (ICAC, 2002:164).

- **Los accionistas pueden juzgar negativamente la labor de los gerentes**

El sesgo conservador introducido en las medidas de recursos propios y resultados puede llevar a los accionistas a juzgar negativamente la labor de los gerentes que inviertan en intangibles. Ante esta situación, los gerentes podrían optar por realizar inversiones en tangibles que proporcionen rentabilidad a corto plazo, en lugar de dedicar recursos a proyectos encaminados a desarrollar intangibles que en el corto plazo conducirían a reducir sus resultados y sus recursos propios (Cañibano y García-Ayuso, 2000). Es decir, con la incorrecta captación contable del valor de los intangibles, se corre el riesgo de que los gestores de las empresas centren su atención sólo en los bienes tangibles, ya que son estos últimos los que resultarían medidos y evaluados por los directivos de más alto nivel (Hauser y Katz, 1998). Incluso, esto puede llevar a que algunos gerentes, preocupados por mostrar una buena imagen a sus accionistas a corto plazo, se desvíen de los intereses generales de su compañía y acaben por no realizar las inversiones en intangibles que pueden ser clave en su supervivencia y expansión futura (Norverto et al., 2000; Kaplan y Norton, 1996; Recio, 2005:15).

- **Asimetrías informativas**

Otro de los riesgos derivados de la inadecuada revelación de información sobre los intangibles de una empresa es la generación de mayores asimetrías informativas (Leadbeater, 2000:13; CIDE, 2000:52; Lev, 2003:223; Fuertes, 2003:67; Chaparro, 2003:134; Sotomayor y Larrán, 2005:73; etc.), es decir, la existencia de diferencias entre la información disponible para quienes están dentro y quienes están fuera de la empresa sobre sus factores básicos de generación de futuros beneficios.

Como resultado de esta situación, las investigaciones realizadas en los mercados financieros han demostrado la obtención de beneficios anormalmente elevados para quienes tienen acceso privilegiado a la información sobre los intangibles en detrimento de los inversores externos, lo que puede deteriorar la confianza de los inversores en la integridad de los mercados de valores (Lev, 2003:16). Este problema de rendimientos excesivos para los agentes con información privilegiada se agudiza para el caso de las empresas intensivas en intangibles, dado que resultará más difícil para los agentes externos conocer los beneficios y la competitividad futura de dicha empresa. A este respecto, Kyle (1985, 1989) evidencia que el

grado de asimetría informativa y la magnitud de los beneficios anormales obtenidos por quienes tienen acceso privilegiado a la información aumentan con la intensidad de las inversiones intangibles. Igualmente, en el estudio de Aboody y Lev (2000), quienes analizan las transacciones realizadas por los ejecutivos con acciones de sus empresas durante el período 1985-1998, se comprueba que los directores (individuos con acceso privilegiado a la información) de empresas con elevados índices de I+D obtenían, por término medio, una rentabilidad anual entre tres y cuatro veces mayor que la obtenida por los ejecutivos de compañías carentes de inversiones en I+D.

Otros perjuicios privados y sociales derivados de esta creciente asimetría informativa, son los señalados por Lev (2003:130):

- Deterioro de la confianza de los inversores en la integridad de los mercados de valores, derivado de los excesivos beneficios anormales obtenidos por quienes tienen acceso privilegiado a la información, lo que da como resultado unos menores niveles de negociación y una disminución de los beneficios sociales derivados del tamaño y la transparencia de los mercados de capitales.
- Las expectativas de obtención de beneficios utilizando información privilegiada pueden también distorsionar los incentivos de algunos gerentes, llevándoles a tomar decisiones y realizar acciones que no van en defensa de los intereses de los accionistas y la sociedad.
- Elevado coste de capital, con los consiguientes impedimentos para el crecimiento empresarial.

Relacionado con este tema cabe destacar el trabajo empírico realizado por Glosten y Milgrom (1985) donde se muestra que la asimetría informativa conlleva una disminución de la liquidez en los mercados de capitales. Siguiendo esta misma línea, Boone y Raman (1998) investigan, para una muestra de 283 empresas cotizadas e intensivas en I+D durante el año 1994, los efectos en la liquidez en el mercado relacionados con la información asimétrica procedente de la falta de reconocimiento como activo de los gastos de I+D. Sus resultados evidencian que existe una relación negativa entre liquidez y magnitud de los proyectos de I+D, poniendo de manifiesto que los proyectos de I+D no reconocidos son información relevante y que el actual tratamiento contable de los mismos produce asimetrías y desigualdades en los mercados.

Todas estas consecuencias negativas llaman la atención sobre la necesidad de contar con informes económico financieros capaces de revelar el valor del capital intelectual que una empresa posee, puesto que la transparencia de información se presenta como uno de los principales requisitos para reducir las asimetrías internas y externas existentes.

▪ **Elevados costes de capital para la empresa**

Las deficiencias en la revelación de información a los mercados de valores, particularmente acusada en el caso de las sociedades intensivas en intangibles, da como resultado un excesivo coste de capital que, a su vez, dificulta las inversiones y el crecimiento de las empresas (Lev, 2003:126; García-Ayuso, 2001).

Los principales agentes de los mercados de capitales, guiados por criterios de seguridad, tienden a primar en sus inversiones a aquellas empresas con importantes dotaciones en activos tangibles, mientras que a las empresas con fuertes inversiones en intangibles les exigirán una mayor prima por riesgo, lo cual supone que se enfrenten con unos costes de capital superiores. Además, la información asimétrica, indicada anteriormente, incrementa la incertidumbre inherentemente asociada a los intangibles, por lo que los inversores externos exigirán una compensación en forma de una mayor rentabilidad (prima por riesgo), elevando así el coste de capital de la empresa⁴³. Así por ejemplo, Lev y Sougiannis (1999), Bens, Hanna y Zhang (2002) y Chambers, Jennings y Thompson (2002) constatan que las compañías intensivas en intangibles (especialmente, en I+D) obtienen unos mayores rendimientos bursátiles como consecuencia de una prima por riesgo asignada por la mayor incertidumbre de los beneficios derivados de las actividades de I+D.

Asimismo, las empresas cuya actividad económica está fuertemente basada en la utilización de activos intangibles encuentran más difícil disponer de fondos ajenos, ya que la mayoría de las entidades financieras basan sus préstamos en la posesión de activos tangibles que puedan servir como garantía de las deudas contraídas, por lo que a estas empresas intensivas en intangibles se les exigirá una mayor prima por riesgo debido a la incertidumbre que produce su capacidad de generar riqueza. En este sentido, Ozkan (2002) y Millet-Reyes (2004) señalan que el riesgo de los intangibles surte efectos sobre la política de financiación, redundando en el uso preferente de la financiación propia ante las dificultades en la obtención de financiación ajena en compañías intensivas en tales inversiones.

- **Incremento de la volatilidad e incertidumbre en los mercados de capitales**

Una inadecuada información sobre la calidad de los intangibles puede elevar la volatilidad (García-Ayuso, 2001) y la incertidumbre en los mercados de capitales y, por tanto, como ya ha sido reseñado anteriormente, que los inversores demanden primas más elevadas para compensar el riesgo que supone esa carencia (Leadbeater, 2000:14; Lev, 2003:16).

- **Dificultad de establecer políticas públicas**

Por último señalar que, la falta de información disponible sobre el capital intelectual obstaculiza el diseño e implementación de políticas públicas efectivas dirigidas a mejorar la competitividad y a aumentar la eficacia de los mercados financieros, de productos y servicios (Cañibano y Sánchez, 2004:126), así como el establecimiento de políticas económicas que potencien la innovación (Cañibano et al, 1999).

3.7 Contabilidad Estratégica

La utilidad que reporta la información financiera publicada por las empresas en sus estados financieros queda limitada a la hora de determinar el valor de la institución al no recoger todos los inductores de generación de riqueza de la misma, resultando, por tanto, insuficiente

⁴³ Amihud y Mendelson (1986) evidenciaron la relación existente entre la asimetría informativa y los mayores costes de capital para las empresas.

para suministrar información útil y relevante en el proceso de toma de decisiones de los usuarios. Ante esta situación, la cuestión que cabe plantearse es la de analizar qué rama contable debe ocuparse de realizar un tratamiento adecuado de estos elementos intangibles que no son reconocidos por la contabilidad financiera. Así, parece gozar de mayor aceptación la incorporación de estas funciones al ámbito de actuación de la Contabilidad Estratégica (Álvarez y Blanco, 2000) por dos motivos fundamentales: la mayor flexibilidad de los principios de actuación que regulan la información manejada por ésta al igual que la coherencia con la solución que entendemos resulta más aceptada en estos momentos, la realización de informes complementarios sobre estos recursos a los estados financieros tradicionales ante el escaso posicionamiento de organismos reguladores contables a una modificación en este sentido (Castilla, 2006:122).

De este modo, convenimos que debido a las escasas soluciones normativas planteadas hasta el momento, se demanda una respuesta contable no financiera al problema, donde la Contabilidad de Dirección Estratégica se presenta como candidata perfecta para el manejo de estos recursos intangibles (Castilla, 2001; Álvarez, 2000; Álvarez y Blanco, 1995, 2000; Sáez et al., 1994; Gallardo y Pérez, 2001; Guevara et al., 2004; etc.)⁴⁴.

La apuesta por la Contabilidad Estratégica como instrumento que permitirá obtener información relevante sobre los recursos intangibles, nos lleva a revisar algunas de sus definiciones para intentar concretar aún más sus objetivos y métodos de actuación.

La Contabilidad de Dirección Estratégica es un sistema de información total de la organización que recibe como inputs los diversos datos e informes procedentes tanto de la propia entidad y su feed-back operativo como del entorno en el que se desarrolla. A su vez, estos inputs están formados por toda clase de datos, cuantitativos (financieros y no financieros) y cualitativos tanto de origen interno como de procedencia exterior (Álvarez, 2000:16). En esta misma línea, para AECA (1991:28), *“la Contabilidad de Dirección Estratégica abarca el proceso de planificación y control de la empresa, y su misión consiste en procesar, interpretar y comunicar información relevante y oportuna, tanto de origen interno como de procedencia externa, para fundamentar racionalmente la adopción de decisiones estratégicas y estructurales”*.

⁴⁴ Tal como expresan Álvarez y Blanco (1992:16) en el ámbito de la contabilidad interna es la llamada Contabilidad de Dirección Estratégica la que amplía el papel tradicional de la Contabilidad de Gestión para incorporar un enfoque estratégico, que a través del diagnóstico interno y externo persigue valorar la posición competitiva de una organización. De este modo, la Contabilidad Estratégica suministra información orientada al largo plazo para la adopción de medidas estratégicas y estructurales, mientras que la Contabilidad de Gestión, centrada en el corto plazo, constituye la base para decidir sobre los aspectos tácticos y operativos. En este sentido, convenimos con Sáez, Fernández y Gutiérrez (1994:219) y Castilla (2001a) que la Contabilidad de Gestión ha adolecido desde sus orígenes de capacidad para el suministro de información útil para la adopción de decisiones estratégicas, por lo que la Contabilidad de Dirección Estratégica resulta más idónea para el tratamiento de los elementos intangibles.

De acuerdo con lo anterior, se observa que la Contabilidad Estratégica es aquella rama contable que suministra información, tanto de carácter financiero y cuantitativo, como de carácter no financiero y cualitativo, para la adecuada toma de decisiones estratégicas, y en particular, acerca de las variables estratégicas (tanto internas como externas) de la organización. Ante esta situación, consideramos que actualmente no hay información más relevante, estratégica y oportuna para las organizaciones que aquella que se deriva de sus intangibles. De este modo, la Contabilidad de Dirección Estratégica en su objetivo de suministrar información estratégica que permita la mejor toma de decisiones, no puede permanecer al margen del tratamiento de los intangibles, incorporando indicadores específicos para este tipo de elementos. De este modo, la Contabilidad de Dirección Estratégica se encargaría de la identificación, registro, análisis, evaluación, control y distribución de información de forma clara sobre el capital intelectual de las organizaciones.

Por todo esto y ante la inexistencia de limitaciones sobre la información que la Contabilidad Estratégica debe manejar, podemos afirmar que los planteamientos de esta nueva rama contable representan un marco inigualable para la incorporación, como una más de sus funciones, de la identificación, cuantificación, gestión y presentación de información sobre los elementos intangibles presentes en las organizaciones.

3.8 Soluciones propuestas para mejorar la información contable sobre el capital intelectual

Ante las críticas realizadas a la contabilidad por su imposibilidad de mostrar información sobre los intangibles, Wayne Upton (recogido en FASB, 2001b:3), tras un examen de diversos estudios y artículos sobre el tema, señala que las propuestas formuladas para superar las limitaciones que se atribuyen a la información contable se centran en tres proposiciones, cada una de las cuales se traduce en una solución diferente:

- Proposición 1. Se argumenta que los estados financieros miran principalmente al pasado, por lo que se necesita un nuevo paradigma en contabilidad con el fin de capturar la creación de valor en la empresa e informar sobre ella. Este paradigma complementaría o, incluso llevaría a reemplazar, los estados financieros actuales. Un ejemplo de esta proposición sería el sistema Creación de Valor Total (Total Value Creation), desarrollado por el Instituto de Auditores de Canadá (CICA).
- Proposición 2. Los determinantes importantes del valor en la nueva economía son, principalmente, no financieros y no pueden presentarse en los estados financieros. Sin embargo, podría desarrollarse un conjunto de medidas que permitiese a los inversores y acreedores evaluar la situación financiera de las empresas y compararlas entre sí. Ejemplos de esta proposición podrían ser el «Marcador de la Cadena de Valor» (The Value Chain Scoreboard) de Lev (2001), el Proyecto sobre Revelación de Información Financiera por las Empresas impulsado por el FASB (Financial Accounting Standard Board, 2001a) y los esfuerzos realizados en diversos países europeos (Balanced Scorecard de Kaplan y Norton (1992), Skandia Navigator de Edvinsson y

Malone (1997), Intangible Assets Monitor de Sveiby (1999), The Value Creation Index (VCI) de Ittner y Larcker (2000), etc.).

- *Proposición 3.* La nueva economía está caracterizada por la importancia de los intangibles. Sin embargo, los estados financieros actuales sólo reconocen la existencia de estos intangibles cuando son adquiridos por la empresa. Por ello, se establece que los organismos emisores de normas contables deberían desarrollar mecanismos para el reconocimiento y la medición de los activos intangibles generados en el seno de la empresa. Esta opinión es la recogida por Lev (1996, 1997) y Lev y Zarowin (1998, 1999), quienes establecen la necesidad de un reconocimiento completo de los intangibles en los estados financieros.

El propósito de este apartado es reflejar la conveniencia y limitaciones de aquellas recientes líneas de investigación que, enmarcadas en el paradigma de utilidad, tratan de solventar la llamada pérdida de relevancia del sistema contable actual dando cabida a aquellos aspectos clave, no identificados en los estados financieros y representativos del valor de las empresas en el nuevo entorno económico: los intangibles. En términos generales, las propuestas de mejora realizadas varían (Lev, 2003:105; Cañibano y García-Ayuso, 2000) desde las más moderadas que animan a las empresas a difundir voluntariamente más información sobre los intangibles, incluyendo indicadores de carácter no financiero (la mayoría de los autores), a las más radicales que sugieren la necesidad de introducir cambios en los principios y normas de contabilidad y las que rigen la publicación de información financiera (una visión minoritaria).

Así pues, siguiendo a Cañibano et al. (2000d), estas propuestas se podrían agrupar en dos: propuestas de índole financiero y propuestas de índole no financiero, según la parte de la información contable a la cual afectan las reformas.

- Las propuestas de cambio de índole financiero son aquellas que plantean modificaciones en el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, la memoria y el informe de gestión.
- Por su parte, las propuestas de índole no financiero plantean la introducción de información adicional, no financiera, mediante documentos anexos a los estados contables de las empresas. Así pues, estas propuestas no contemplan la modificación de los estados financieros tradicionales, sino complementarlos con información no financiera, a través de indicadores. Esta información se puede recoger en un informe independiente denominado informe de capital intelectual.

Actualmente, parece que la mejora del sistema contable es más probable que venga de la emisión de indicadores sobre intangibles incluidos en la Memoria, en el Informe de Gestión o en un Informe específico de Capital Intelectual, que muestren la información necesaria sobre estos elementos, ya que la propuesta de capitalización y amortización de los intangibles parece en estos momentos bastante improbable.

3.8.1 Propuestas financieras: cambio en los estados contables

Las propuestas de cambio financieras inciden sobre el modelo de rendición de cuentas y tiende a modificar los estados financieros tradicionales (balance, cuenta de pérdidas y ganancia y memoria o notas anexas a los estados financieros) o el informe de gestión (documento que incorpora opiniones y perspectivas). Hay que tener en cuenta, como considera Cañibano (1998:452), que cualquier cambio en un criterio de medición financiero puede afectar a todos los documentos integrantes del modelo de rendición de cuentas o sólo a alguno de ellos. Por otro lado, no es lo mismo modificar el balance y la cuenta de resultados que las explicaciones complementarias que se ofrecen en la memoria o el contenido del informe de gestión.

A continuación, se aborda el estudio de distintas propuestas, aunque, en cierta medida, en todas ellas subyace la idea última de que la información sobre los intangibles figure en las cuentas anuales. Dentro de estas propuestas de índole financiero destacan, por un lado, la de Lev (1996, 1997) y Lev y Zarowin (1998, 1999) que plantean introducir los activos intangibles como parte del balance de situación final de la empresa y, por otro, la de Wallman (1996), acerca de la inclusión de información a suministrar en la memoria y en el informe de gestión.

3.8.1.1 Propuesta de incluir los intangibles en el balance

Como ya se ha señalado, por lo general, las autoridades contables no permiten la activación de los intangibles generados internamente. Sin embargo, ante el papel emergente de los intangibles en la economía y la creciente pérdida de relevancia de la información contable, diferentes autores tales como Miller (1996), Mortensen, Eustace y Lannoo (1997), Lev y Zarowin (1998), Hoogendoorn (2000), etc. se muestran partidarios de que los intangibles puedan llegar a registrarse como cualquier otro activo.

Dentro de estos trabajos destacan los realizados por Lev (1996, 1997, 2001, 2003) y Lev y Zarowin (1998, 1999), quienes plantean la necesidad de introducir un cambio significativo en el sistema contable actual, desarrollando un nuevo conjunto de normas que permitan el reconocimiento contable de los intangibles en el balance de las empresas. En concreto, proponen la capitalización de todas las inversiones intangibles, sean generadas internamente o adquiridas a terceros, a las que se les puedan atribuir beneficios futuros específicos y para las que, según el criterio de la dirección, el valor actual de sus beneficios futuros esperados supere al de sus costes (Cañibano et al, 1997:31). Así pues, proponen aplicar a los recursos intangibles los mismos principios contables que normalmente se utilizan para los activos tangibles, es decir, capitalizarlos primero como activo y amortizarlos durante el periodo de generación de beneficios (Lev, 1996:26-31). Esto supondrá que las inversiones tecnológicas⁴⁵ o para el desarrollo de marcas e incremento de de la clientela, costes de organización y

⁴⁵ Lev y Zarowin (1999:36) son partidarios de la capitalización de todos los intangibles con beneficios atribuibles que hayan pasado ciertos tests específicos de viabilidad tecnológica. Asimismo, una vez superadas dichas pruebas, todos los gastos previos de I+D también deberían ser capitalizados.

reestructuración⁴⁶, etc., son en realidad inversiones que generarán futuros beneficios para la empresa por lo que deben permanecer en balance junto con el resto de los activos tangibles y ser amortizados durante el periodo de generación de beneficios.

Esta propuesta se basa en que la estimación de beneficios futuros provenientes tanto de tangibles como de intangibles es igual de complicada, ya que en la actual economía caracterizada por un entorno con gran avance tecnológico y una cada vez mayor competencia internacional, la incertidumbre sobre los beneficios de las inversiones, depende más de las características del mercado donde operen dichas inversiones que de su naturaleza tangible o intangible.

Como señala Lev (1996:29), esta política contable “acabaría con el absurdo de que los ladrillos y el mortero de las empresas químicas, farmacéuticas, electrónicas, informáticas, de biotecnología y de telecomunicaciones sean considerados como activos, mientras que las inversiones en intangibles generadoras de la mayor parte de sus ingresos no puedan encontrarse en sus estados financieros”.

Según estos autores, la capitalización mejorará sustancialmente la correlación entre ingresos y gastos del periodo, obteniendo, por tanto, unos beneficios que reflejen más fielmente el desempeño de la empresa. Y, además, constituye un paso fundamental para proporcionar una base a la evaluación del éxito de las actividades de innovación, al permitir a los inversores valorar la rentabilidad de las inversiones en investigación, desarrollo de productos y mejora de marca (Lev y Zarowin, 1999:38).

Por su parte, Hoogendoorn (2000) también es partidario de la incorporación de los intangibles desarrollados internamente en el balance, argumentando que, en términos económicos, no hay diferencia alguna entre el fondo de comercio interno y el adquirido, y por tanto, no debería hacerse ninguna distinción entre ellos en el balance.

En cuanto a la amortización de los intangibles, Lev (2003:159) establece que al igual que ocurre con los activos tangibles, la amortización de los intangibles debería estar basada en estimaciones de los gerentes sobre su vida útil y que las tasas de amortización pueden revisarse a medida que se materializan los beneficios de los activos intangibles. Además, establece que debe realizarse una evaluación rigurosa y periódica del deterioro de estos activos, de acuerdo con lo establecido en la actualidad para el inmovilizado material, como mecanismo para evitar sobrevaloraciones. Según evidenciaron Aboody y Lev (1998), la amortización y las bajas parciales o totales por deterioro de los intangibles proporcionarán a los

⁴⁶ Así, por ejemplo, Lev y Zarowin (1999:39) proponen que una vez que las consecuencias esperadas de una reorganización empresarial se materialicen, tanto los estados financieros actuales como pasados sean recalculados para reflejar la capitalización de los gastos de reestructuración y la amortización de la cantidad capitalizada durante la duración prevista de los beneficios, corrigiéndose así tanto la infravaloración de los beneficios en el periodo de la reestructuración, como la sobrevaloración de los mismos en los siguientes periodos.

inversores una información valiosa sobre la evaluación que los gerentes hacen de los beneficios que se esperan obtener de los intangibles.

Esta propuesta sobre la necesidad de nuevas normas contables que permitan la capitalización y amortización de los intangibles está apoyada por organismos tales como Netherlands Ministry of Economic Affairs, Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW) y Brookings Institution.

En trabajos posteriores, Lev (2003) sigue considerando la urgente necesidad de introducir un cambio significativo en los actuales sistemas contables, donde se amplíen las actuales normas de reconocimiento de activos para dar cabida a los intangibles tecnológicamente viables a los que puedan atribuirse beneficios económicos futuros. Sin embargo, ante la previsible oposición de los gerentes de las empresas a modificar el sistema contable y con el fin de suavizar el proceso de cambio, considera conveniente modificar su orden de actuación. Así, en una primera fase se presentaría la información sobre los intangibles de forma voluntaria mediante un sistema complementario a los estados financieros, coherente, bien definido, bien estructurado y relevante para la toma de decisiones (el “*marcador de la cadena de valor*”), que refleje los principales atributos de los activos intangibles y su papel en el proceso de creación de valor. Una vez que los gerentes y los contables adquieran experiencia en la publicación de información relacionada con los intangibles y hayan comprobado la utilidad de dicha información para los usuarios de la información contable y su difusión exitosa en los mercados de capitales, se podrá iniciar el proceso de revisión del sistema contable actual. Así pues, este autor considera que a corto o medio plazo esta información acabará siendo regulada y se producirá un cambio en las normas y principios contables vigentes en la actualidad.

Por otro lado, numerosos trabajos (Lev y Sougiannis, 1996; Interbrand y CMI, 1996; Aboody y Lev, 1996; Amir y Lev, 1996; Healy, Myers y Howe, 1997; Barth y Clinch, 1998; Barth et al., 1998; Langendijk, 2001; etc.) muestran evidencia empírica que respalda la conveniencia de reconocer contablemente a los intangibles en el balance de las empresas. A continuación se recogen algunos estudios empíricos donde se pone de manifiesto la necesidad de capitalizar los intangibles.

Tabla 3-6. Estudios empíricos a favor de activar los intangibles

Autores	Principales resultados
Amir y Lev (1996)	Demuestran, para una muestra de empresas de telefonía móvil estadounidenses, que el patrimonio contable y el resultado de estas empresas, tienden a estar infravalorados con relación a sus valores de mercado. La causa de esta desviación entre los datos contables y las variables del mercado es el deficiente procedimiento contable que considera gasto el gran coste de adquisición de la clientela que tiene ese negocio, cuando el hecho de que un cliente permanece con un operador entre tres y cuatro años como media, transforma este coste en una clara inversión. Así pues, se señala que la capitalización de estos elementos en las empresas mejoraría el acercamiento entre el valor contable y el valor de mercado.
Healy, Myers y Howe (1997)	Demuestra que, en general, el reconocimiento de los intangibles como activo proporciona a los inversores información más útil sobre el rendimiento de las empresas que su imputación a resultados.
Abrahams y Sidhu (1997) Barth y Clinch (1998)	Encuentran que la capitalización de intangibles en los estados financieros de una muestra de empresas australianas está significativamente asociada con el valor de mercado de las mismas.
Martínez y Alcarria (2001)	Estudio realizado sobre una muestra de 300 empresas privadas de la provincia de Castellón. Obtienen que la mayoría de los profesionales encuestados apoyan la activación de las inversiones en personal (55,6%). Asimismo, el 37% de los directivos está de acuerdo en que la normativa debería cambiar para dar cabida a la capitalización de los costes de inversión en personal.

Fuente: elaboración propia

Sin embargo, creemos conveniente poner también de manifiesto que la capitalización de los intangibles desarrollados internamente por la empresa cuenta con cierta oposición, manifestada, entre otros, por los gerentes, auditores y analistas financieros (Lev, 2003:147):

- Para los gerentes:

La imputación inmediata a resultados de los intangibles constituye una buena receta para inflar la rentabilidad y el crecimiento futuros. Además, permite a los gerentes ponerse a salvo de situaciones comprometidas y posibles litigios. Así, dado el elevado riesgo asociado a los intangibles, la probabilidad de defraudar las expectativas puestas en ellos no es insignificante. Por lo tanto, si los intangibles fuesen considerados como activo, su fracaso requeriría una eliminación que quedaría públicamente patente en las cuentas anuales, lo que haría que se cuestionase la razonabilidad de las inversiones realizadas y, probablemente, daría lugar a litigios.

Asimismo, desde el punto de vista fiscal, los directivos preferirán no capitalizar los intangibles para beneficiarse de las deducciones fiscales, puesto que la contabilización de estos elementos como gastos del ejercicio en que se realizan supone reducir sus beneficios a efectos fiscales.

- Para los auditores:

Por su parte, los auditores, principalmente preocupados por los posibles litigios de los accionistas, están cómodos con normas contables que eliminan del balance los activos que llevan asociado un elevado riesgo y que, de producirse una crisis financiera en la empresa, podrían ser el objeto de demandas por parte de accionistas furiosos.

- Para los analistas financieros:

Los analistas, en concreto los bien posicionados en el mercado, creen que obtienen de los gerentes (en presentaciones o entrevistas) información suficiente sobre las actividades innovadoras de la empresa. De hecho, la publicación de esa información en las cuentas anuales puede despojarles de su acceso privilegiado a ella.

En este sentido, en el trabajo realizado por Iñiguez y López (2003), en el mercado de capitales español y para el período comprendido entre 1992 y 1999, se evidencia que los analistas financieros cometen menos errores de predicción en la cartera de mayores intangibles no reconocidos, lo que es consistente con la hipótesis de que los analistas prefieren que las empresas lleven los costes de intangibles directamente a resultados. En la misma línea, en el trabajo de Sierra y Moreno (2000) se pone de manifiesto que los analistas encuestados opinan que no es conveniente la valoración monetaria de los intangibles debido a graves problemas de subjetividad.

- Para los inversores:

La inclusión de los intangibles en el balance conllevaría serios problemas de valoración que minarían la fiabilidad de la información, lo que podría producir daños irreparables en la confianza de los inversores en la información contable (García y Mora, 2004:23). Es cierto que muchas de las valoraciones que se hagan sobre estos elementos intangibles pueden ser muy sensibles a suposiciones clave o a las intenciones y acciones de la dirección.

En cuanto a la difícil valoración de los intangibles, para Wallman (1999) el problema es más complejo, ya que no solo podría existir el peligro de fraude en la medición del capital intelectual, sino que incluso empresas actuando de buena fe podrían verse enjuiciadas por fraude en caso de que sus predicciones no se cumplan (Edvinsson y Malone, 1997).

Por último, señalar que dado que la mayoría de los intangibles son difíciles de registrar de forma objetiva, su contabilización podría dar posibilidades a las empresas de manipular sus resultados mediante el reconocimiento de activos dudosos o incluso imaginarios, lo que iría en contra del principio de reflejo fiel de la situación patrimonial, financiera y de resultados que debe prevalecer en los estados financieros de las empresas.

3.8.1.2 Propuesta de Wallman: modelo “coloreado”

Dada la dificultad de modificar los principios de contabilidad generalmente aceptados, otras propuestas se han dirigido a incluir información sobre los intangibles en la memoria o notas anexas, o en el informe de gestión.

En este sentido cabe mencionar la propuesta de Steven Wallman (1996:138-148), quien argumenta que el descenso en la utilidad de la información contable y financiera se debe al excesivo énfasis dado al concepto de reconocimiento, proponiendo un modelo alternativo. Así, plantea sustituir el actual modelo contable de rendición de cuentas (que denomina en “*blanco y negro*”), por uno que incorpore nuevos estratos o capas de información (modelo “*coloreado*”), a fin de conseguir mejorar la relevancia de la información de los estados financieros aunque sea a través de menores niveles de fiabilidad. Así pues, este modelo centra su enfoque más que en el criterio de reconocimiento, en el criterio de revelación de información útil. De tal manera que, en lugar de preguntarnos si determinada partida ha de ser reconocida o no, nos preguntaríamos si consideramos relevante y útil para los inversores que esa partida forme parte de los estados financieros, buscando a tal efecto el estrato adecuado para su representación. Por lo tanto, este nuevo modelo, que recogería información de los intangibles, supone disminuir las exigencias para que una partida forme parte de la información financiera, siendo incluida la misma en diferentes capas o niveles de información, tal y como se describe en la Tabla 3-7. Donde se puede observar que, en los últimos niveles de información se incorporan aquellas partidas con mayores dificultades de medición y confianza.

Tabla 3-7. Niveles de información del modelo “coloreado” de Wallman (1996)

Niveles	Partidas que componen cada nivel
Nivel 1	Partidas que satisfacen los actuales criterios de reconocimiento, por ser definibles, medibles, relevantes y fiables. Es decir, estaría formada por los componentes actuales de los estados financieros.
Nivel 2	Partidas que presentan dudas sobre la fiabilidad de su medición. Por ejemplo, los gastos de investigación y desarrollo, publicidad y marcas autogeneradas.
Nivel 3	Partidas que presentan dudas tanto sobre la fiabilidad de su medición como sobre su definición. Por ejemplo, medidas de satisfacción de la clientela.
Nivel 4	Partidas que no satisfacen claramente los criterios de definición, aunque sí cumplen los criterios de relevancia, fiabilidad y medida. Por ejemplo, medidas de riesgo que tienen como función suministrar información sobre la sensibilidad de los valores, contabilizados o no, a cambios hipotéticos de los índices del mercado.
Nivel 5	Partidas que incumplen los criterios de definición, medida y fiabilidad, cuya valoración es altamente subjetiva. Por ejemplo, la formación del personal de la empresa.

Fuente: adaptado de Wallman (1996)

Otra cuestión a plantear es donde ubicar estas capas de información, ya que su ubicación dentro de la memoria, o en el informe de gestión, o en estados independientes, supone que los cambios que se tengan que realizar sean diferentes. Así, dentro de la memoria supondría que las normas contables deberían de reconocerse como principios de contabilidad generalmente aceptados, mientras que, en el informe de gestión, la flexibilidad es mayor porque puede ir desde una presentación voluntaria a otra obligatoria por el órgano regulador pero, en este caso, de forma independiente a las cuentas anuales. Ante esta situación serán los organismos competentes los que deben tomar las decisiones oportunas (Cañibano y Sánchez, 1997).

Además, dadas las características de este modelo, se requiere un esfuerzo nuevo en procedimientos y metodología para la verificación que aseguren niveles suficientes de calidad y certeza en la información facilitada. Por lo que este autor considera que sería conveniente una certificación de esta información, aspecto todavía difícil pero que se debe tender a ello.

3.8.1.3 Otras propuestas sobre la posibilidad de incluir información de los intangibles en los estados contables

Otras propuestas alternativas que plantean la posibilidad de incluir información sobre los intangibles son las siguientes:

- Coopers y Lybrand (1990) plantean la elaboración de dos balances, uno tradicional en el que aparecieran aquellos activos intangibles cuyo valor pudiera determinarse de forma fiable, y otro en el que figuraran los que tuvieran un valor incierto. Abogan también por acompañar los balances de indicadores no financieros en relación con factores de éxito intangibles para el negocio.
- Rennie (1998) elabora un nuevo estado financiero, que denomina Estado de Inversión en el Conocimiento (*Knowledge Investment Statement*), que recogería las inversiones en activos intangibles potenciales⁴⁷. Finalmente, una vez que la incertidumbre que rodea al activo intangible acerca de su generación de beneficios económicos en el futuro haya desaparecido, será llevado desde este estado, al balance⁴⁸ (en el caso de ser un activo), o a la cuenta de pérdidas y ganancias (si es un gasto).
- Gabás y Bellostas (1998:27-29) desarrollan una propuesta que intenta sistematizar la información a incluir en la Memoria y los supuestos de reconocimiento en la misma. A su juicio, en la memoria debe potenciarse la característica cualitativa de la relevancia sobre la fiabilidad, de ahí que el umbral del reconocimiento deba elevarse significativamente. Para ello, presentan un cuadro donde, en el caso de los activos, en función de la probabilidad de los beneficios derivados a la partida en el futuro, de la posibilidad de medición fiable y de la importancia relativa de la partida, sugieren una determinada forma de reconocimiento. Si se aplica este cuadro a los intangibles donde la importancia relativa de las partidas se pueda considerar como alta y su medición difícil independientemente de que el nivel de probabilidad de los beneficios futuros sea, alto, medio o bajo, se sugiere su incorporación obligatoria a la memoria. Bajo las mismas hipótesis anteriores cuando la importancia relativa de las partidas cae, siguen considerando a la memoria como un vehículo adecuado de información, aunque esta vez de carácter voluntario.

⁴⁷ Para la autora, un activo intangible potencial es aquel sobre el que todavía no se tiene la suficiente certeza de que vaya a generar beneficios económicos en el futuro, y que por ello, no se reconoce ni como activo ni como gasto.

⁴⁸ Se incluiría, como un epígrafe más dentro del balance de la empresa (“Inversión en Activos del Conocimiento Potenciales”), que bien podría situarse en el pasivo restando, o sumando en el activo.

- Hoegh-Krohn y Knivsfla (1999:27) proponen como solución para el reconocimiento de los intangibles generados por la propia empresa, su consideración inicial como gastos, con la posibilidad de una *reversión* condicionada. De este modo, si no existe lo que denominan *certeza razonable* sobre los beneficios futuros del intangible, deberán ser llevados a gastos. Si con posterioridad se llega a determinar que dichos beneficios sí caen ya dentro de la llamada *certeza razonable*, entonces los gastos previos podrían capitalizarse y ser amortizados durante el resto de su vida útil. La capitalización debe realizarse por su coste de producción con la deducción de la amortización acumulada desde el momento del gasto hasta el de su capitalización. Para poder realizar esta reversión condicionada, la empresa debería publicar en sus notas información acerca de la creación de un activo intangible potencial, pero que debido al grado de incertidumbre actual se requiere que se lleve a gastos en los resultados y no sea, de momento, capitalizado. De esta forma, la empresa tendrá una cartera de activos intangibles potenciales situados fuera del balance.
- Por su parte, Rojo (2001) considera que el actual sistema de información contable sustentado en el coste histórico no puede ofrecer los datos necesarios en los que se fundamenta la decisión de inversión y de crédito. Por tanto, y a fin de obtener una adecuada gestión basada en el valor, proponen un nuevo sistema de información complementario que comprendería entre otros el siguiente estado contable: Balances a precios actuales (Posición de riqueza en términos de precios actuales). Este balance debe tomar en consideración tanto los elementos tangibles como los intangibles. La diferencia entre los valores calculados a valores presentes, tanto de activos y pasivos como de los intangibles, y el valor calculado para la empresa por actualización de los flujos de tesorería constituiría el valor inmaterial interno no asignable de forma individual que habría que incorporar como fondo de comercio.

En nuestra opinión, la información en la memoria o en los informes de capital intelectual, se presenta como alternativa para mejorar la información suministrada a los usuarios sobre los recursos intangibles de la empresa. En esta área hay algunos desarrollos interesantes en Alemania, Dinamarca y Austria. En Alemania la norma GAS 12 (publicada por el Comité de Normas Contables Alemán "*German Accounting Standards Committee*" -GASC) contiene una recomendación de que las compañías informen sobre su capital intelectual en el Informe de Gestión, aunque no es obligatorio. En Dinamarca hay un requisito de que las compañías divulguen en su Informe de Gestión información sobre su capital intelectual, si éste es un aspecto relevante de su actividad económica. En Austria la presentación de información sobre capital intelectual fue obligatoria para todas las universidades a partir del 1 de enero de 2007.

3.8.2 Propuestas no financieras: presentación de información complementaria

Aunque las anteriores propuestas de índole financiero están siendo objeto de un profundo examen por parte de los organismos reguladores, resultan de difícil aplicación en el marco de la normativa actual. Frente a ellas, las propuestas de índole no financiero plantean completar la información contable a través de suplementos informativos, en base a indicadores no

financieros⁴⁹, lo cual resulta una práctica de creciente aceptación⁵⁰. Estos indicadores no financieros completan la visión unidimensional y a corto plazo ofrecida en las cuentas anuales de las empresas y permiten dar una respuesta adecuada a las necesidades de información actuales de los usuarios para su toma de decisiones.

En este apartado se plantea la idoneidad de la presentación de información no financiera como una herramienta válida para incrementar el contenido informativo suministrado sobre los intangibles por parte de las empresas, destacando la creciente importancia de los informes de capital intelectual.

Así pues, frente a las propuestas anteriores que abogan por modificar los estados contables, esta segunda alternativa se decanta por la incorporación de información adicional, no financiera⁵¹, sobre los intangibles mediante documentos anexos a las cuentas anuales de las empresas, transmitiendo de este modo aquella información que ha pasado a ser relevante para la toma de decisiones de sus usuarios.

Son numerosos los autores (McMonnies, 1988; Kaplan, 1983; Hoskin et al. 1986; Holgate y Hodgson, 1987; Smith, 1990; AIPCA, 1994; Brockington, 1996; Johnsson, 1996; Sonnelitter, 1996; Shaw, 1997; Edvinsson y Malone, 1997; Stewart, 1997; Zubiaurre, 1998; Gröjer y Johansson, 1999; etc.) que se muestran partidarios de dejar los estados contables tal y como están, complementándolos con información no financiera adicional sobre los intangibles. Así por ejemplo, la Asociación Sueca de Relaciones Públicas (Johnsson, 1996) llevó a cabo un proyecto de estudio sobre activos intangibles -“*Return on Communications*”-, donde se opta por un Balance clásico, por temor a manipulaciones potenciales que puedan afectar negativamente a la credibilidad del sistema informativo, pero complementado con información adicional. Compartimos la opinión de estos autores de que la solución más factible a corto plazo y también la más aconsejable es la de presentar informes suplementarios

⁴⁹ Las medidas no financieras son usualmente conocidas como índices o indicadores no financieros. Otras denominaciones que reciben a menudo las medidas no financieros son medidas intermedias, medidas no tradicionales, medidas clave (Brancato, 1996) o información cualitativa (Giner y Mora, 2002).

⁵⁰ En esta línea, Lev (2002b) señala que, ante la imposibilidad de que los sistemas contables tradicionales permitan identificar los factores generadores de valor más allá de la esfera financiera, se hace necesario la introducción de indicadores no financieros a largo plazo, los cuales se configuran como “*un sistema de información satélite de la contabilidad tradicional*”.

⁵¹ Según Larsen et al. (1999:8) lo que hace que sea considerada “*no financiera*” es su procedencia fuera de la información contenida en los estados financieros tradicionales. Igualmente, el FASB (2001b:5), considera “*información no financiera*” aquella que no está reflejada en los estados financieros tradicionales (Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias). Así pues, el objetivo de cualquier medida no financiera debería ser capturar los datos que informen sobre aquellos aspectos del negocio que no estén reflejados en los estados financieros básicos (FASB, 2001c:56).

a las cuentas anuales que suministren información sobre los intangibles a través de la elaboración de indicadores no financieros⁵².

Algunos estudios empíricos en los que se pone de manifiesto la práctica e idoneidad de incorporar información complementaria sobre el capital intelectual son:

⁵² Así por ejemplo, Coopers y Lybrand (1990) desarrollaron un conjunto de indicadores no financieros para valorar los distintos componentes intangibles e inidentificables del fondo de comercio, agrupándolos en cinco factores: habilidad y experiencia del personal, relaciones laborales armoniosas, posición dominante de mercado, lealtad de la clientela y situación geográfica favorable, poniendo de manifiesto la utilidad de tales medidas, tanto para la gestión interna de la empresa, como para los usuarios de la información sobre la misma.

Tabla 3-8. Estudios empíricos sobre la idoneidad de incorporar información complementaria sobre CI

Autores	Muestra	Principales resultados
Castilla y Gallardo (2003)	Encuesta dirigida a directivos de 96 sociedades andaluzas	En opinión de estos directivos la solución no pasa por incorporar al balance todos los elementos inmateriales que posee una entidad cualquiera, ni tampoco por considerarlos gastos del ejercicio, sino que existe un convencimiento total sobre la adscripción de estos recursos al ámbito de la memoria, incluso manifiestan la idoneidad de incorporarlos dentro de un informe específico elaborado de manera voluntaria por las empresas.
García (2001)	199 empresas pertenecientes a diferentes sectores de la economía (103 empresas españolas cotizadas y no cotizadas y 96 empresas norteamericanas y europeas, en su mayoría empresas cotizadas), para el período de 1992-1999	Se obtuvo que: - cada vez es más frecuente encontrar empresas (el 44,66% de las empresas españolas y el 53,13% de la muestra internacional) que incorporan al Informe Anual paulatinamente información voluntaria sobre su capital intelectual. - la incorporación de información sobre CI, en la mayoría de las empresas españolas, se realiza a través de indicadores no financieros, cuantitativos y cualitativos. Mientras que en los países de la muestra internacional es mucho más frecuente el uso de la narrativa. - la información sobre CI suele estar dentro del propio Informe Anual, en apartados específicos que completan las Cuentas Anuales y que reciben denominaciones muy variadas (el más frecuente es el de Información Corporativa). Sólo se encontraron informes específicos de Capital Intelectual en siete empresas (3,54% de la muestra) que incluyen información sobre su modelo de gestión del capital intelectual.
Rojo y Sierra (2000b)	20 empresas españolas procedentes de diferentes sectores durante el ejercicio 1999	Muestran que un 40% de la información sobre elementos intangibles aparecía en documentos adicionales, un 25% en las cuentas anuales y un 20% en el informe de gestión.

Fuente: elaboración propia

En opinión de Wayne Upton (recogido en Lev, 2003:244) “potenciar la presentación de información no financiera podría ayudar a todos los sujetos involucrados en el proceso de

elaboración de información por parte de las empresas. Así, los gerentes podrían aprender más sobre el papel que los intangibles juegan en las actividades desarrolladas por su empresa. Los analistas y otros usuarios podrían ganar en comodidad con el incremento en la utilidad y la fiabilidad de la información. Los organismos emisores de normas contables y otros legisladores podrían aprender más sobre las medidas que resultan más importantes y sobre si el reconocimiento de los activos intangibles podría, como muchos creen, mejorar la utilidad de los estados financieros". Asimismo, Moreno (2000:92) señala las siguientes razones del interés de los decisores en la información no financiera: (1) permite obtener información sobre hechos que no pueden ser fácilmente expresados en términos monetarios, (2) no está sujeta a las distorsiones que, en ciertos casos, generan los procedimientos contables, y (3) es de más fácil comprensión que la información financiera. Sin embargo, a pesar del interés que suscita la información sobre capital intelectual para los diferentes colectivos, muchas empresas se muestran recelosas a publicar más información que la necesariamente obligatoria por temor a revelar información relacionada directamente con su ventaja competitiva⁵³, haciéndose necesario llegar en un futuro a una estandarización sobre la información a incluir relativa a los intangibles.

Por otro lado, cabe señalar que ante la numerosa evidencia empírica que muestra un descenso significativo en la relevancia de la información financiera para la valoración de la empresa, son abundantes los trabajos que examinan la relevancia de la información no financiera a la hora de valorar la compañía. A continuación, se muestran diversos estudios empíricos que se centran en la relevancia de la información no financiera.

Tabla 3-9. Estudios empíricos sobre la relevancia de la información no financiera

Autores	Principales resultados
Miller et al.(1999)	Analizan cuatro grandes empresas canadienses, obteniendo que todas ellas otorgan gran importancia al uso de indicadores no financieros para la medición del capital intelectual. Dichas medidas resultan de gran utilidad tanto para ofrecer a los gestores información relevante para la toma de decisiones (perspectiva interna o de gestión), como para facilitar información a terceros sobre el valor de la empresa (perspectiva externa).
Ampuero, Goransson y Scott (1998) y Malmi (2000)	Evidencian el uso generalizado de medidas no financieras por parte de las empresas, utilizando, en particular, alguna versión del Cuadro de Mando Integral.

⁵³ En una encuesta realizada por Mazars (Revista Bolsa de Madrid, octubre, 2000), se observó que dos terceras partes de los empresarios británicos, españoles y franceses entrevistados eran reacios a la introducción de indicadores de capital intelectual en su empresa.

Autores	Principales resultados
Previst et al. (1994), Eccles y Mavrinac (1995), Dempsey et al., (1999), Beatie (1999), Johanson et al. (1999), Breton y Taffler (2001), etc.	Ponen de manifiesto que los analistas financieros demandan actualmente mayor información de carácter no financiero sobre la situación actual y futura de la empresa, concediéndoles una gran importancia a dichas medidas en su toma de decisiones y siendo común su uso entre los mismos.
Mavrinac y Boyles (1996), Ernst & Young (1997), Low y Siesfeld (1998), etc.	Evidencian que la fiabilidad de las predicciones de los analistas financieros es mayor cuando se toma en consideración información de carácter no financiero.
Eccles y Mavrinac (1995)	Los directores de empresa, analistas financieros y gerentes de cartera encuestados sugieren que las empresas deben desarrollar estrategias corporativas centradas en incrementar la cantidad y calidad de la información no financiera revelada de manera voluntaria.
Institute of Management Accounting (Mavrinac y Siesfeld, 1998)	Evidencian que el 64% de los directivos norteamericanos encuestados manifestaron que sus compañías estaban activamente experimentando nuevas maneras de medir, almacenar e informar sobre datos no financieros.
Trueman et al. (1999, 2000), Ragjopal et al., (2000 y 2001), Jorion y Talmor (2000), Lazer et al. (2001), Demers y Lev (2001), Kozberg (2001), Hand (2001), etc.	Evidencian la relevancia valorativa de los datos no financieros sobre intangibles en las empresas de Internet.
Amir y Lev (1996), García-Ayuso, Monterrey y Pineda (1997), Deng, Lev y Narin (1999), Trueman, Wong y Zhang (2000), etc.	Demuestran que en sectores en constante cambio e intensivos en tecnología, el valor de la empresa está más relacionado con indicadores no financieros propios de cada sector, que con sus magnitudes contables fundamentales.
Amir y Lev (1996)	Encuentran que las variables financieras, para el sector de telefonía móvil, por sí solas carecían de relevancia valorativa para explicar los precios y las rentabilidades de las acciones de estas firmas, mientras que la información no financiera presenta una gran utilidad valorativa. Además, obtienen que al combinar estas variables con variables no financieras, las primeras adquieren relevancia valorativa.

Autores	Principales resultados
Ernst & Young (1997)	Se entrevistó a 275 directivos de sociedades de inversión británicas sobre la importancia de las medidas no financieras a la hora de valorar las empresas. Se obtuvo que las decisiones de inversión, en promedio, son influenciadas en un 35% por información no financiera. Y los indicadores no financieros más valorados fueron los relacionados con la estrategia corporativa, la imagen de la dirección, los procesos de innovación, la participación de mercado y la satisfacción del cliente.
Ittner y Larcker (1998)	Analizan el impacto que tiene el índice de satisfacción del cliente, concluyendo que los indicadores no financieros sobre los intangibles deben incluirse en los sistemas internos de contabilidad de la empresa, debido a que se demuestra que dichas medidas no financieras pueden predecir mejor el futuro financiero de la empresa que las medidas monetarias.
Behn y Riley (1999)	Evidencian que la información no financiera es un útil predictor de los resultados financieros de las empresas del sector aeronáutico.
Trueman et al. (2000)	Encuentran que al combinar variables no financieras con financieras, éstas últimas presentan un mayor poder explicativo de los valores de mercado.
Klock y Megna (2000)	Evidencian, para el sector de telefonía móvil, la relevancia de la información no financiera sobre intangibles para explicar los valores de mercado de dichas empresas.
Kozberg (2001)	Realiza un desglose por modelos de negocios, destacando que para los e-tailers ⁵⁴ , las variables financieras aisladamente consideradas carecían de relevancia (no para el resto de modelos de negocios), pasando a poseerla cuando se combinaban con datos no financieros (alcance, tiempo pasado ante las páginas, vistas y anuncios vistos).

Fuente: elaboración propia

Puesto que esta propuesta no financiera es la solución más eficaz y menos costosa para incrementar la utilidad de los estados financieros, en las últimas décadas han surgido numerosos modelos de capital intelectual, tanto a nivel nacional como internacional, que agregan información adicional no financiera sobre estos elementos generadores de valor a través de la propuesta de indicadores no financieros. De hecho una parte importante de la investigación sobre capital intelectual está dirigida a la creación de modelos sobre medición y gestión del capital intelectual, aproximándose a la media centena el número de modelos conocidos actualmente. Destacan los modelos de Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton (1997); el Monitor de Activos Intangibles de Sveiby (1997); el Navegador de Skandia de Edvinsson y Malone (1999); el Technology Broker de Brooking (1996); Bontis (1996); Saint-Onge (1996); Dragonetti y Roos (1998); Roos *et al.* (1997); Bueno (1998); el Modelo Meritum; el Modelo Intellect (Euroforum, 1998); Camisón *et al.* (2000), el modelo de la Universidad de Ontario; el modelo del Canadian Imperial Bank; o Leliaert *et al.* (2003), entre otros. Estos modelos sirven como base metodológica para la realización de los Informes de capital

⁵⁴ Comerciante o detallista que se dedica a la venta de bienes por Internet.

intelectual, en los que se refleja individualmente los distintos componentes del capital intelectual de la empresa a través de indicadores no financieros.

Así pues, en la práctica, la presentación de esta información no financiera sobre intangibles se está realizando en informes independientes, denominados Informes de Capital Intelectual, los cuales serán comentados detenidamente en el siguiente epígrafe.

3.9 El Informe de Capital Intelectual

Son numerosos los organismos, entidades y académicos que, conscientes de la dificultad de incorporar el capital intelectual en los balances de las empresas con la normativa actual, han optado por proponer la elaboración y presentación de los llamados Informes de capital intelectual.

Los Informes de Capital Intelectual son un instrumento que nos permitirá conocer cuál es la política de la empresa respecto a los intangibles que integran su capital intelectual, comunicando a todos los interesados las capacidades, recursos y compromisos de la empresa en relación con esos elementos que actualmente se consideran fundamentales en la creación de valor. En esta línea, Bukh, Nielsen, Gormsen y Mouritsen (2002), definen el informe de capital intelectual como un informe que, vía texto, cifras e ilustraciones⁵⁵ presenta los esfuerzos de una empresa por gestionar el conocimiento, con el propósito de comunicar el valor de uso, los recursos de conocimientos y retos de gestión que tiene la empresa en cuestión. De este modo, el Informe de Capital Intelectual complementa la información presentada por los tradicionales informes financieros, resultando de gran utilidad tanto como herramienta de gestión estratégica (uso interno) como para dar a conocer la situación de la empresa a sus usuarios externos (uso externo)⁵⁶. De cara a la gestión, este informe sirve para reconocer y mejorar los factores críticos de éxito de las empresas, con lo que se conseguiría aumentar la competitividad a largo plazo. Así pues, los informes de capital intelectual, son informes corporativos que presentan una imagen fiel de la base de capital intelectual de la empresa y de las estrategias organizativas para gestionarlo.

⁵⁵ En este punto, nos parece interesante destacar la opinión de Lev (2000) sobre la importancia de las cifras en oposición al texto escrito. Así, obtiene que la reacción del mercado a la divulgación de avances investigadores era del 1,13%, cuando la información aparecía en formato cualitativo, mientras que era del 2,01% cuando la información se daba en formato cuantitativo. También Milne y Chan (1999) sostienen que la información social descriptiva es menos capaz de comunicar un mensaje preciso y fiable que la información cuantitativa. (Recogido en Cañibano y Sánchez, 2004:115).

⁵⁶ La diferencia entre el uso interno y externo de los informes de capital intelectual ha tendido a disminuir hasta confundirse ambos usos, (Vickery, 2000:72) puesto que los usuarios externos, para formarse una imagen de la empresa, tienen cada vez más en cuenta los sistemas internos de gestión de la propia empresa.

El Informe de Capital Intelectual presenta las siguientes ventajas (Ordóñez de Pablos, 2004b:182-183; Danish Agency for Development of Trade and Industry, 2000; Society for Knowledge Economics, 2007:37)⁵⁷:

- muestra las raíces o auténticas fuentes de valor de la empresa, lo cual tiene un efecto significativo sobre el valor de mercado de la misma;
- permite reutilizar el conocimiento existente en la empresa desarrollando el capital estructural de la empresa, y facilitando la transferencia de experiencias, en vez de “reinventar la rueda constantemente”;
- contribuye a la mejora de la eficiencia de organizativa así como a la coordinación y asignación de recursos;
- ayuda a crear una cultura de compartir el conocimiento, mayor comunicación y creación de una identidad común en la empresa;
- sirve para estructurar y asignar prioridades en los esfuerzos de gestión del conocimiento dentro de la organización;
- cuestiona y reflexiona sobre los procedimientos y procesos establecidos;
- envía señales al mercado de la importancia que para la empresa tienen sus empleados, es decir, su capital humano, creando de este modo una buena reputación como empresa atenta a los problemas de sus empleados, contribuyen a atraer capital humano estratégico y a motivar a los empleados hacia el logro de los objetivos de la empresa;
- puede mejorar la comunicación entre la empresa y sus clientes, ya éstos conseguirán tener una mayor visión de las actividades de la firma, lo que a su vez podrá atraer nuevos clientes;
- aumenta la capacidad de la empresa para definir y representar su estrategia; facilita un mejor encaje o fit entre el capital intelectual y la estrategia organizativa;
- ayuda a fijar objetivos estratégicos;
- estimula los contactos con otras empresas e instituciones que desean desarrollar una estrategia similar;
- permite a la empresa tener una visión más amplia de su capital intelectual, y con esta perspectiva estratégica, será capaz de competir y adquirir una ventaja competitiva sostenible.

Sin embargo, a pesar del gran interés que ha suscitado la presentación de información sobre capital intelectual, se pueden señalar algunos inconvenientes existentes en la actualidad en relación a los informes de capital intelectual:

- En primer lugar, como indican Rylander et al. (2000), la ausencia de una normativa al respecto hace que las empresas puedan presentar la información que consideren

⁵⁷ En esta misma línea, según los resultados de un estudio realizado por Ordóñez de Pablos (2002a, 2003, 2004b) sobre una muestra de 14 empresas pioneras en la presentación de informes de capital intelectual, la elaboración de dichos informes no solo proporciona beneficios internos en cuanto a la gestión de los recursos intangibles de la organización sino que también genera beneficios externos. Entre estas amplias ventajas destaca la generación de beneficios, el posicionamiento estratégico, la adquisición de innovaciones desarrolladas por otras empresas, la lealtad de los clientes, las reducciones de costes y la mejora de la productividad.

conveniente, lo que lleva a pensar que únicamente divulgarán aquellos aspectos que reflejen una imagen positiva.

- Inexistencia de un modelo teórico riguroso para la realización de este tipo de informes sobre capital intelectual, por lo que todavía resulta difícil y costoso el desarrollo de indicadores y la comparación de los mismos (Sveiby, 1997).
- Ausencia de evidencia empírica robusta que dificulte saber si las medidas son útiles y si de verdad miden aquello para lo que fueron diseñadas.
- En muchas ocasiones no se justifica el motivo de selección de los indicadores que forman parte del informe de Capital Intelectual, ni tampoco el significado del valor alcanzado en cada uno de ellos, lo que conlleva ignorar la consecuencia de que un determinado indicador aumente o disminuya a lo largo del tiempo, como por ejemplo la media de edad de los empleados.
- Por otro lado, muchos inversores y analistas consideran que la heterogeneidad de los indicadores utilizados dificulta la realización de comparaciones entre empresas. Asimismo la ausencia de una certificación de dicha información hace que muchos usuarios sean reacios a su utilización (Eccles y Mavrinac, 1995).

Hay que destacar que la iniciativa en materia de elaboración y presentación de informes de capital intelectual ha surgido desde el mundo empresarial y no desde los organismos reguladores contables. Actualmente, son numerosas las empresas, procedentes especialmente de países nórdicos, las que han decidido presentar información sobre su capital intelectual a través de indicadores no financieros en un informe complementario –informe de capital intelectual-. A título de ejemplo, se puede citar empresas como Skandia⁵⁸, Celemi⁵⁹, WM-Data (Sveiby, 1998), PLS Consultant, Ramboll (“Cuentas holísticas”), Consultus (“Balance completo”), Telia (“Cuentas de los recursos humanos”), Dow Chemical, Hughes Aircraft, Canadian Imperial Bank of Commerce, etc., que presentan informes de su capital intelectual⁶⁰. En España destacan los esfuerzos realizados por Euroforum Escorial y por los investigadores participantes en el Proyecto Meritum, quienes consiguen que las empresas tomen conciencia de la necesidad e importancia de suministrar información sobre sus intangibles. Así, empresas españolas como BBVA, Caja Madrid, Banca Catalana, BSCH, Unión Fenosa, Eliop, Indra,

⁵⁸ En 1994, la empresa sueca de seguros y servicios financieros, Skandia se convirtió en la primera empresa del mundo en publicar un informe de capital intelectual, donde se describía el capital intelectual a través del Skandia Navigator (un modelo de medición de recursos intangibles desarrollado por la propia empresa). El responsable de este primer informe fue Edvinsson.

⁵⁹ Otra de las empresas precursoras de la presentación de información sobre su capital intelectual como complemento a los estados financieros tradicionales es la firma de consultoría, Celemi, que contó con la ayuda de Sveiby para preparar su Informe de Capital Intelectual. En dicho informe se recogen diversos indicadores acerca de los activos intangibles de la organización y se acompañan de comentarios y gráficos que muestran globalmente el crecimiento, la eficiencia y la estabilidad de los clientes, la organización y los recursos humanos de la empresa.

⁶⁰ Se puede consultar, al respecto, los trabajos de Enqvist (1999), Lovdal y Roberts (1999), Mouritsen et al. (1999), Netherlands (1999) y Ordóñez (2001).

Bankinter etc., han incluido en sus últimos informes anuales información sobre su capital intelectual.

Asimismo, son numerosos los estudios realizados en los que se ha puesto de manifiesto el creciente interés mostrado por las empresas a la hora de presentar informes de capital intelectual. A modo de ejemplo destacan los trabajos realizados por Ordóñez de Pablos (2002a) sobre una muestra de 14 empresas localizadas en tres continentes diferentes (Asia, Europa y Oriente Medio); el trabajo de Bukh et al. (2001) sobre el por qué y el cómo elaboran informes de capital intelectual diecinueve empresas danesas; el estudio de Ordóñez de Pablos (2003) sobre 129 empresas españolas; y el trabajo realizado por Oliveras y Kasperskaya (2004) sobre el contenido de los informes anuales de 13 compañías españolas. Otros trabajos interesantes son los realizados por Salmador y Carrión (2001) y Nevado y López (2002), quienes recopilan la experiencia de informes de capital intelectual en entidades de créditos españolas (Banco Santander Central Hispano, por el Grupo BBVA, Caja Madrid y Bankinter). Asimismo, cabe destacar el trabajo de Guimón (2005) donde se estudió el uso que los analistas financieros podrían hacer sobre estos informes de capital intelectual.

En cuanto a la estructura de los informes de capital intelectual, cabe destacar que la mayoría de los informes presentados por organizaciones de distintos países⁶¹ comienzan con una descripción de la empresa, su visión, misión y valores principales (Capítulo I). Seguidamente, los informes analizan la estrategia de gestión de conocimiento de la empresa, cuyo objetivo es la creación, adquisición, transferencia y acumulación de conocimiento (Capítulo II). La extensión de estos dos primeros capítulos en comparación con el tercero, es reducida, generalmente 2-3 páginas, para dar paso inmediatamente al análisis del capital intelectual (Capítulo III). Este último capítulo, que constituye la esencia de los informes de capital intelectual, se divide en 3 secciones principales, cada una de las cuales aborda el estudio de un componente específico del capital intelectual -capital humano, capital relacional y capital estructural-, y describe las actividades desarrolladas en cada componente. A continuación, el informe de capital intelectual presenta cuadros con indicadores para cada uno de los componentes del capital intelectual, en donde se emplean datos comparativos sobre el ejercicio vigente y algunos anteriores, se establecen objetivos a largo y corto plazo en términos de aumento, reducción o mantenimiento y se indica la evolución de los indicadores principales. Sobre este punto, cabe destacar el trabajo de Mouritsen, Bukh y Marr (2004:50), donde se observan similitudes en la puesta en práctica de los informes de capital intelectual, en concreto, señalan que éstos generalmente suelen incluir tres bloques relativos al capital humano, estructural y clientes, suelen utilizar indicadores financieros y no financieros y suelen incluir una parte narrativa donde los números y el texto se combinan para explicar la dirección estratégica de la empresa.

⁶¹ Resultado obtenido en el estudio realizado por Ordóñez de Pablos (2004b) sobre los informes de capital intelectual elaborados por 19 empresas pioneras de Austria, Dinamarca, Alemania, India, España y Suecia.

Por lo tanto, señalar que el Informe de Capital Intelectual debe resultar un informe que tenga en cuenta los siguientes aspectos (Castilla, 2006:268):

- Debe tratarse de un informe que vincule la difusión del capital intelectual con su gestión.
- Debe construirse con una orientación a largo plazo que permita determinar si la implementación estratégica es apropiada.
- Debe ser fácilmente comprensible para las personas que lo van a recibir al igual que aplicable por los miembros de la organización a la que pertenece.
- Debe mantenerse la frecuencia en su divulgación, permitiendo de este modo la posibilidad de efectuar comparaciones por usuarios externos

Finalmente, destacar que en la actualidad, ni los organismos contables ni las agencias gubernamentales han establecido regulaciones, estándares o normas para elaborar informes de capital intelectual de carácter obligatorio para las empresas. Por lo que, la presentación de información sobre intangibles en estos informes es voluntaria⁶². El hecho de que las empresas no se encuentren obligadas a publicar dicha información, supone que son pocas las que voluntariamente lo hacen, y además cuando lo hacen es de un modo incompleto, desordenado y sin un criterio común, haciéndose necesario el establecimiento de una normalización para su presentación. Los informes de capital intelectual serán verdaderamente relevantes, cuando se disponga de un marco teórico riguroso y consensado, que estandarice los datos a presentar por las empresas. De este modo se evitará que los usuarios puedan verse manipulados ante el uso sesgado de estos complementos informativos (Zubiaurre, 1998:438). De hecho, consideramos que la postura de los organismos contables nacionales e internacionales es fundamental en esta cuestión, ya que sin su liderazgo es poco probable que las empresas emitan información fiable y comparable sobre sus generadores de valor. Asimismo, en opinión de Cañibano y García-Ayuso (2000), en la medida que se consolide esta práctica de revelación voluntaria sobre intangibles, las autoridades reguladoras deberán intervenir con el fin de sistematizar el contenido de los informes y los auditores deberán certificar su fiabilidad. Así pues, para que el informe de capital intelectual sea útil es necesario trabajar, tal y como se está haciendo en la actualidad, en la elaboración de guías para estandarizar en la medida de lo posible la información adicional que las empresas deben facilitar sobre sus intangibles, de modo que esta información sea perfectamente comparable entre distintas empresas, y que sea más difícil de manipular por parte de la gerencia (García y Mora, 2004:23).

⁶² Sobre la voluntariedad de estos informes, cabe señalar que en un estudio desarrollado por Interbrand y el Instituto Oficial de Marketing (INTERBRAND Y CMI, 1996:12), se pone de manifiesto que el 50% de los directivos financieros encuestados cree que sería muy útil el desarrollo de un estado voluntario sobre los valores de los recursos intangibles como suplemento de las cuentas anuales de las empresas, mientras que un 35% señala que tal estado debería ser obligatorio.

3.10 Guías para la presentación de información sobre capital intelectual

En los últimos años, numerosas organizaciones han progresado sustancialmente tanto en la identificación y medición de sus intangibles, como en la difusión de información sobre los mismos a través de los informes de capital intelectual. Sin embargo, los criterios adoptados para llevar a cabo todo este proceso han sido heterogéneos y los resultados obtenidos y la información publicada no resulta ni comparable ni verificable, de ahí que se haga necesario disponer de unas normas de aceptación general que ayuden a la construcción de informes de capital intelectual comparables entre sí, garantizando al mismo tiempo la objetividad de la información en ellos presentada. En este sentido, se han realizado algunos esfuerzos que se han plasmado en la aparición de varias directrices que guían la presentación de los informes de capital intelectual, lo cual supone un gran apoyo en el proceso de convergencia en la presentación de este tipo de información. Esta convergencia ayudará a la comparabilidad de estos informes de capital intelectual, aumentando así su relevancia.

En concreto, las principales directrices o guías para la elaboración y presentación de informes de capital intelectual analizadas serán las guías Meritum (Cañibano *et al.*, 2002), las guías Nordika (*Nordic Industrial Fund*, 2001), las guías danesas o guías DATI (Danish Agency for Development of Trade and Industry, 1997, 2000, 2003), la Guía Alemana (Federal Ministry of Economics and Labour, 2004), Guías Japonesas (Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry, 2005), la Guía Australiana (Society for Knowledge Economics, 2005), el Informe Ricardis (European Commission, 2006) y las conclusiones del Informe Final del Proyecto Prisma (Zambon, 2003b). Estos documentos son el resultado de varias colaboraciones entre investigadores, compañías, organizaciones industriales, consultores y gobiernos, las cuales son un punto de referencia clave para las entidades que quieran comenzar a publicar informes de capital intelectual.

Estas guías sobre la presentación de información de intangibles tienen como objetivo ayudar a las organizaciones en el proceso de definición de: 1) cuál es su visión; 2) qué recursos actualmente tienen y cuáles deberían incrementar; 3) un conjunto mínimo de indicadores para medir los recursos y actividades intangibles; y 4) la información que podría ser útil en la práctica para la preparación de un Informe de Capital Intelectual (Del Bello, 2002). Pero en ningún caso estas directrices o guías constituyen normas de obligado cumplimiento para las entidades que decidan presentar informes de capital intelectual. De este modo, tal y como señala Zambon (2003b:28), la proliferación de guías sin más no es útil, debiendo convertirse en una prioridad en la agenda de los organismos reguladores el armonizar las normas y principios que regulan el registro e información sobre los intangibles.

Entre las numerosas razones que se argumentan para justificar la necesidad de establecer unos criterios mínimos o directrices (Guidelines) para la gestión y difusión de información sobre intangibles destacan las siguientes (Proyecto MERITUM, 2002:15):

- pueden ayudar a las empresas a desarrollar un sistema de información que dé cabida a sus intangibles y les permita incrementar la eficiencia en su gestión;
- su utilización conducirá a la publicación de una información sobre los determinantes intangibles de la situación financiera de las empresas que resultaría comparable entre compañías y en el tiempo, y permitiría a los inversores estimar con mayor exactitud los beneficios futuros y el riesgo asociado a las distintas oportunidades de inversión, reduciendo las posibilidades de uso privilegiado de la información, evitando la aparición de pronósticos erróneos de beneficios, la existencia de valoraciones ineficientes y la volatilidad injustificada;
- contribuye, en definitiva, a un mejor conocimiento de las inversiones intangibles en la sociedad que facilitará, en última instancia, tanto el incremento en la eficiencia de los mecanismos de asignación de recursos económicos como el diseño e implantación de políticas públicas.

3.10.1 Un análisis de las convergencias y diferencias entre Directrices

Ante la falta de un marco internacional común sobre la presentación de información sobre capital intelectual, y con el objetivo de construir una herramienta efectiva para la divulgación de información sobre capital intelectual en las universidades, en este apartado se comparan las guías anteriormente mencionadas con el objetivo de identificar puntos comunes y divergencias respecto a las recomendaciones sobre este tema⁶³.

Entre las principales convergencias detectadas destacan las siguientes:

- Todas las guías analizadas señalan que el propósito de los informes de capital intelectual (o estados de capital intelectual) no es estimar únicamente el valor financiero del capital intelectual, sino también, y especialmente, explicar el papel del capital intelectual en el proceso de creación de valor de la compañía.
- De este modo, la mayor convergencia de estas guías deriva de la reconocida contribución del informe de capital intelectual al proceso de creación de valor empresarial, aunque el modo en que se realiza esta función es diferente.
- Todas las directrices revisadas se preocupan por la comunicación de información sobre los intangibles, a través de propuestas estructuradas.
- Todas reconocen un uso tanto interno como externo de los informes de capital intelectual.
- Otro punto de convergencia es el relacionado con la perspectiva a largo plazo asumida por los procedimientos propuestos y técnicas.
- El proceso de implantación del informe de CI es casi siempre explícitamente definido como un proceso de aprendizaje.
- En todas ellas los principales sujetos involucrados en la implantación del proceso de desarrollo de un informe de capital intelectual son siempre los directivos.

⁶³ Puede consultarse los trabajos de Del Bello (2002), Gimón (2002), Sanguino y Bañeguil (2004) y Cañibano y Coca (2005) donde se realiza fundamentalmente una comparativa entre las Guías DATI, las Directrices Meritum y las Directrices Nordika.

- Todas las guías analizadas son voluntarias y enfatizan la importancia de vincular la gestión y presentación de información sobre el capital intelectual con los objetivos internos estratégicos y la visión de la organización.
- Todas las guías subrayan la importancia de visualizar el proceso de creación de valor a lo largo del tiempo e incluyen una batería de indicadores para medir los recursos y actividades intangibles.
- Todos los documentos enfatizan el carácter específico a la firma de los elementos intangibles y, consecuentemente, de sus indicadores.
- Asimismo, todas las guías reconocen un doble papel de los indicadores (como herramientas de medición y de visualización) y la relevancia de su dinamismo.

Sin embargo, se detectan algunas divergencias significativas entre las diferentes guías analizadas:

- Falta de una terminología común. Así, por ejemplo se utilizan diferentes términos, tales como elementos intangibles, actividades intangibles, activos intangibles, activos del conocimiento, capital intelectual, gestión del conocimiento, etc., para referirse a conceptos similares, mientras que en otras ocasiones nos encontramos que las guías utilizan los mismos términos con diferencias significativas. A modo de ejemplo, señalar que ya en el propio título de las Guías se utilizan términos diferentes: Statement vs Report⁶⁴.
- Surgen importantes diferencias en la identificación de las fases (o diferentes pasos) para implantar el informe de capital intelectual.
- Diferente metodología utilizada en la elaboración de las guías. Así por ejemplo, la participación empresarial fue básica en la elaboración de las guías DATI. Mientras que en la elaboración de las guías Meritum se contó con la participación de un amplio rango de investigadores de seis países europeos y también se analizó las mejores prácticas de un gran número de compañías, pero el equipo de investigación no trabajó tan estrechamente con las empresas. Por su parte, la Guía Nordika se apoyó en una buena revisión conceptual de los diferentes modelos existentes, así como en los numerosos ejemplos y comparaciones de compañías, llegando al documento final a través del estudio pormenorizado de las mejores prácticas llevadas a cabo hasta el momento en los países nórdicos. Estas diferentes aproximaciones explican que las guías danesas estén más dirigidas a los usuarios y proporcionen un mayor rango de ejemplos, mientras que la guía Meritum son más teóricas, residiendo su fortaleza en el consenso construido entre los investigadores de los diferentes países involucrados (Guimón, 2002).
- Los informes de capital intelectual se estructuran de diferentes formas y usan diferentes vehículos de comunicación, tales como textos, indicadores y muchos otros mecanismos para representar los intangibles (Del Bello, 2002).

⁶⁴ En opinión de Guimón (2002), el término “report” es preferible porque denota un carácter voluntario, mientras que el término “statement” está más relacionado con los estados financieros tradicionales, los cuales son obligatorios y deben tener y respetar un formato dado. Sin embargo, Mouritsen (2001) está en desacuerdo con este razonamiento, señalando que: “el término “report” le suena a algo que tiene un formato fijo de presentación de información, mientras que “statement” es una expresión, y por lo tanto, tiene más forma narrativa”. No obstante, en términos prácticos, ésta es sólo una pequeña diferencia sin mayores implicaciones

3.10 Guías para la presentación de información sobre capital intelectual **111**

- Diferencias en torno a las categorías de indicadores usados y el proceso conducente a la identificación de los mismos.

La siguiente tabla ilustra estas principales diferencias y convergencias encontradas en las guías descritas.

112 Capítulo 3 • El reto de la Contabilidad: la presentación de información sobre Capital Intelectual

Tabla 3-10. Comparativa de las principales Guías sobre Capital Intelectual

	Directrices NORDIKA (2001)	Directrices MERITUM (2002)	Guías Danesas (2003)	Guía Alemana (2004)	Guías Japonesas (2005)	Guía Australiana (2005)	Informe RICARDIS (2006)
Principales destinatarios	Empresas nórdicas	Compañías europeas	Organizaciones públicas y privadas danesas	Pymes y otras formas de organización con una estructura semejante	Pymes y grandes empresas	Organizaciones públicas y privadas australianas; gobierno, inversores y cuerpos profesionales	Pymes intensivas en investigación. Especial recomendación a las Instituciones de Educación Superior y centros de investigación
Ámbito	Nacional	Europeo	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional	Europeo (UE-25)
Terminología	“Intellectual Capital Report” Gestión del capital intelectual	“Intellectual Capital Report” Gestión de intangibles	“Intellectual Capital Statement” Gestión del conocimiento	“Intellectual Capital Statement” Gestión del capital intelectual	“Disclosure of Intellectual Assets Based Management” Gestión de activos intelectuales	“Principles on Extended Performance Management”	“Intellectual Capital Report” Informe de capital intelectual
Objetivo del Informe de CI	- Todos los documentos reconocen un doble papel del informe de CI: (a) Contribución al proceso de creación de valor (b) Medición del valor del CI						
Funciones del Informe de CI	- Todas las guías reconocen una doble función de los informes de CI: (a) herramienta interna de gestión (b) herramienta de comunicación externa						
Nivel de adopción	- Voluntario						
Usuarios	- Tanto usuarios internos como externos						
Proceso de implantación del informe de CI	Esquema: (a) identificación de la idea del proyecto, (b) preparación de la organización, (c) experiencias previas de CI, (d) coste de medir y comunicar el CI.	Fases de implantación: (a) identificación de intangibles (recursos y actividades), (b) medición, (c) seguimiento	Cuatro elementos: (a) narrativa de conocimiento, (b) desafíos de gestión, (c) acciones, (d) indicadores	Pasos a seguir: (a) describir la situación inicial, (b) valorar el CI, (c) evaluar el CI, (d) evaluar indicadores para el CI, (e) comunicar el CI, (f) gestionar el CI	No se especifica	Tres etapas: (a) orientación del negocio, (b) análisis del negocio, (c) valoración de actuaciones	Cinco dimensiones: (a) stock de CI, (b) planificar inversiones en CI, (c) comunicación interna del CI, (d) gestión interna usando CI, (e) presentación de información de CI.
	- La identificación de los indicadores está subordinada a la definición del conocimiento y sus temas prácticos - Papel central de los directivos en el desarrollo del informe de CI - El proceso de implantación es un proceso de aprendizaje						

3.10 Guías para la presentación de información sobre capital intelectual 113

	Directrices NORDIKA (2001)	Directrices MERITUM (2002)	Guías Danesas (2003)	Guía Alemana (2004)	Guías Japonesas (2005)	Guía Australiana (2005)	Informe RICARDIS (2006)
Estructura del Informe de CI	No sugiere ninguna estructura en particular, aunque señala una lista de aspectos que se deberían incluir.	(1) Visión de la firma, (2) Resumen de recursos intangibles y actividades, (3) Sistema de indicadores.	(1) Esquema general (2) Descripción de recursos y desafíos de gestión relacionados (3) Informe de auditores (4) Políticas contables	(1) Prólogo, (2) descripción de la compañía, (3) éxito del negocio y desafíos, (4) negocio y estrategia de conocimiento, (5) CI, (6) perspectivas futuras y medidas, (7) indicadores	2 Secciones: 1. Cuerpo principal del informe: (a) filosofía de gestión, (b) desde el pasado al presente, (c) desde el presente al futuro 2. Documento adjunto al informe	(1) Objetivos estratégicos, (2) esfuerzos directivos (actividades actuales y actividades planificadas), (3) indicadores (externos e internos)	No sugiere ninguna estructura particular, aunque sí señala algunas recomendaciones para desarrollar directrices prácticas que estimulen la publicación de información de capital intelectual
Taxonomía del CI	No especifica propuesta	Capital Humano, Relacional y Estructural	Empleados, clientes, procesos y tecnología	Capital Humano, Relacional y Estructural	No especifica propuesta	Capital Humano, Relacional y Estructural	Capital Humano, Relacional y Estructural
Contenidos (indicadores)	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las guías recomiendan incluir una narrativa de la estrategia de la organización al principio del documento. - El sistema de indicadores siempre persigue la identificación de los recursos cruciales. - No se establecen esquemas fijos, son específicos de cada empresa. - Doble papel de los indicadores: medición y visualización del capital intelectual. 						
Proceso de creación de valor y estrategia de la compañía	<ul style="list-style-type: none"> - El Informe de CI siempre tiene un papel fundamental en el proceso de creación de valor aunque el modo en que contribuye a este proceso parece diferente. - Todas las guías enfatizan la importancia de vincular la gestión y presentación de información sobre el capital intelectual con los objetivos internos estratégicos y la visión de la organización. 						

Fuente: elaboración propia

Del análisis efectuado sobre estas guías, se puede concluir que las convergencias encontradas son de mayor peso en comparación a las diferencias identificadas, puesto que los documentos revisados están de acuerdo en los temas más importantes: los resultados que se están esperando a través del informe de CI y su papel en el proceso de creación de valor. Sin embargo, aunque el proceso descrito en las guías analizadas es muy similar, surgen diferencias relevantes en cuanto a la terminología utilizada, la metodología y el modo de clasificar las acciones y los indicadores. De este modo, las similitudes están lejos todavía de configurar un Marco Conceptual único, comparable y homogéneo para la realización de informes de capital intelectual (Sanguino y Bañegil, 2004). Por último, señalar que en nuestra opinión, el mayor inconveniente observado es que aunque las guías describen básicamente el mismo proceso y tienen fines similares, utilizan un lenguaje diferente que puede llevar a confusión entre los investigadores y usuarios de las mismas.

3.11 Iniciativas de los principales organismos contables

En los últimos años han surgido recientes iniciativas por parte de los organismos contables que tratan de mejorar el modelo contable, centrandó su atención en la contabilización de los intangibles, los cuales proponen novedosos cambios, la mayoría de los cuales hacen referencia a la inclusión de indicadores no financieros.

Estos esfuerzos de los organismos reguladores internacionales responden a las recomendaciones del mundo académico y profesional, que desde principios de los noventa han alertado sobre las consecuencias derivadas de la falta de adaptación de la normativa contable a las nuevas necesidades de información sobre intangibles.

En la Tabla 3-11 se resumen algunas de las propuestas realizadas por los principales organismos e instituciones contables referentes a la necesidad de incorporar información sobre los intangibles en el ámbito contable⁹⁰.

⁹⁰ Para una aproximación más detallada de estas iniciativas puede consultarse el trabajo de Ramírez y Tejada (2009).

Tabla 3-11. Propuestas de los principales organismos e instituciones para la mejora de la información contable

Organismo	Nuevo paradigma (1)	Nuevos indicadores (2)	Reconocimiento de Activos Intangibles (3)
Institute of Chartered Accountants of Scotland – “Making Corporate Reports Valuable” (ICAS, 1988)	✓		
Institute of Chartered Accountants of Scotland – “Measurement: The Total Picture” (ICAS, 1993)		✓	
American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) – “Improving Business Reporting –A Customer Focus” (1994)		✓	
Financial Accounting Standards Board (FASB)– “Business Reporting Research Project”- “Improving Business Reporting: Insights into Enhancing Voluntary Disclosures” (2001a)		✓	
FASB (2001b) “Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy”		✓	✓
FASB (2004) – “Disclosures About Intangible Assets”		✓	
Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA)– Canadian Performance Reporting Initiative	✓	✓	
International Accounting Standards Board (IASB)– Annual Review			✓
Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)– (1999)		✓	
Institute of Chartered Accountants In England & Wales (ICAEW)– “New Measures for the New Economy” (2000)		✓	✓
Danish Agency for Development of Trade and Industry –Intellectual Capital Accounts		✓	
Netherlands Ministry of Economic Affairs – Intangible Assets, Balancing Accounts with Knowledge		✓	✓
Brookings Institution –“Project on Understanding Intangible Sources of Value”		✓	✓
Comisión de Expertos del Ministerio de Economía Español –Libro Blanco (ICAC, 2002)		✓	✓

Fuente: elaboración propia basada en Upton (2001:20)

(1) En “Nuevo paradigma” se recogería aquellas propuestas de nuevos paradigmas de contabilidad que medirían e informarían sobre la creación de valor en la empresa, y que complementarían o incluso reemplazarían los estados financieros actuales.

(2) En “Nuevos indicadores” se hace referencia a aquellas propuestas que desarrollan un conjunto de medidas que permitirían medir e informar sobre los conductores de valor no financieros de la empresa.

(3) En “Activos Intangibles” se hace referencia a aquellas propuestas que están preocupadas por el reconocimiento y medición de los activos intangibles generados internamente en los estados financieros.

Por último, señalar que en el área de las regulaciones existentes sobre el tratamiento contable del capital intelectual han surgido interesantes desarrollos en Alemania, Dinamarca, Reino Unido y Austria⁹¹.

Así, en Alemania, el Comité de Normas Contables (*German Accounting Standards Committee* -GASC) publicó en el año 2002 la norma GAS 12, la cual contiene la recomendación de que las compañías presenten información sobre su capital intelectual dentro del Informe de Gestión, aunque esto no es obligatorio. La norma, explícitamente, enumera diferentes elementos del capital intelectual, esto es, Capital Humano, Capital Clientela, Capital del Suministrador, Capital del Inversor, Capital Procesos, Capital Localización y Capital de Innovación. Para estos elementos de capital intelectual, las compañías deberían informar, si es posible, a través de medidas cuantitativas. Sin embargo, esta Norma no ofrece detalles sobre la estructura y ámbito del informe de capital intelectual. Posteriormente, en diciembre de 2004 se revisó la Ley Contable alemana, donde se enfatizó que el desarrollo, realización o estado del negocio y la situación financiera de una corporación deberían ser explicados junto con indicadores claves de actuación no financieros. Siguiendo esta línea el 25 de febrero de 2005 se publica la norma GAS 15, donde se desarrolla un marco para la divulgación de información financiera, y entre cuyos principios se recomienda la divulgación de información sobre los intangibles de las organizaciones. Asimismo, en 2004 el gobierno alemán también publicó unas guías - *Intellectual capital statement – Made in Germany, Guideline 1.0 on the preparation of an intellectual capital statement*- recomendando la creación de estados de capital intelectual para clarificar y mejorar las fortalezas e innovación de las compañías para la supervivencia a medio y largo plazo.

Por su parte, en Dinamarca se establece como requisito que las compañías divulguen en su Informe de Gestión información sobre su capital intelectual, si éste es un aspecto relevante de su actividad económica. Sin embargo, no establece ninguna indicación sobre el formato, ámbito y contenidos de esta información.

Mientras que, el gobierno británico (Departamento de Comercio e Industria) estableció, en marzo de 2005, una revisión a los reglamentos contables⁹², donde se exige a las compañías

⁹¹ Para una revisión completa sobre las tendencias en legislación y guías sobre la medición, gestión y presentación de información sobre capital intelectual puede consultarse el trabajo realizado por la Society for Knowledge Economics (2007): *“Intangible Drivers of Organisational Productivity and Prosperity. International Trends and Developments in Extended Performance Management, Measuring and Reporting”*. http://www.ske.org.au/downloads/EPM_Trends_Feb_2007.pdf

⁹² <http://www.dti.gov.uk/companiesbill/whitepaper.htm>

británicas cotizadas a presentar, como parte de sus informes anuales, el estado denominado “Revisión Operativa y Financiera” (Operating and Financial Review –OFR-) ⁹³. Esta obligación es iniciada para los períodos contables que empiezan después del 1 de abril del 2005. La OFR es similar en concepto al informe de capital intelectual, en el sentido de que describe la creación de valor a largo plazo de la compañía desde el punto de vista de la alta dirección ⁹⁴. Sin embargo, la OFR es un poco más comprensiva porque también incorpora aclaraciones de los ítems relativos a la responsabilidad social corporativa. Sin embargo, en 2006 se eliminaron los requerimientos legales para la OFR, puesto que los requerimientos de la Revisión de Negocios de la CE (EC Business Review) (lo que las compañías ahora están requeridas a proporcionar) son muy idénticos a aquellos de la OFR. Como consecuencia, la regulación obligatoria británica ha sido convertida en un Estado de Presentación de información de las Mejores Prácticas (Reporting Statement of Best Practice).

Por último, señalar que en Austria la presentación de información sobre capital intelectual es obligatoria para todas las universidades desde el 1 de enero de 2007 (tema que sea tratado ampliamente en el capítulo 4 de esta Tesis Doctoral).

⁹³ El Comité de Normas Contables del Reino Unido (Accounting Standards Board) es el responsable de los requerimientos legales de la OFR.

⁹⁴ La OFR proporcionaría una revisión del negocio, su rentabilidad, planes y proyectos, debiendo incluirse en ella información sobre la dirección, comportamiento y dinámica (proyectos de capital, riesgos, etc.) y cualquier otro aspecto que los directivos juzguen necesario para comprender la compañía, tales como las relaciones comerciales claves y los impactos sociales y medioambientales.

Capítulo 4

Presentación de información sobre Capital Intelectual en las Instituciones de Educación Superior

*“Una sociedad que no apuesta por lo novedoso,
que no invierte en nuevos conocimientos,
no logrará el desarrollo”
(Andrés Roemer)*

Las instituciones universitarias se enfrentan a numerosos cambios que están teniendo lugar en el actual contexto de la Sociedad del Conocimiento, lo que conlleva la necesidad de realizar una profunda reforma y modernización del sistema universitario en cuanto a la presentación de información.

Entre los cambios más significativos que afectan directamente a la conceptualización y funcionamiento de la universidad, la literatura especializada resalta los siguientes (Sánchez y Elena, 2007b; Warden, 2003; European Commission, 2003a; Leitner, 2002a; Araujo, 2000; etc.):

- cambios **sociales**, con la aparición de nuevas demandas y aspiraciones de varios stakeholders (incluyendo industria y sociedad en general). Asimismo, la sociedad demanda una mayor rendición de cuentas y justificación del uso de los fondos públicos así como una mayor transparencia informativa.
- cambios **económicos**, principalmente relacionados con el descenso, en muchos países, de los fondos públicos para investigación; y la creciente competencia con la educación ofrecida por compañías a través de lo que se denomina “*universidades corporativas*” que tienen como objetivo el contribuir al proceso de aprendizaje de sus propios empleados a lo largo de toda su vida.
- cambios **culturales**, debido a los nuevos enfoques sobre producción de conocimiento¹ y la implantación de nuevos modos de investigación; y

¹ Las universidades se enfrentan constantemente con nuevos paradigmas para la producción de conocimiento, a menudo denominado como “modo II de producción de conocimiento”, que están caracterizados por una mayor orientación hacia la investigación aplicada y la necesidad de una aproximación de investigación interdisciplinar (Gibbons et al. 1996). Esto implica un impulso para las universidades de colaborar más frecuentemente con otras

- cambios **políticos**, que se reflejan en un creciente nivel de internacionalización de la educación y la investigación, y en una presión por armonizar los diferentes sistemas nacionales universitarios en el contexto europeo a través del conocido "proceso de Bolonia" y con la creación del Espacio Europeo de Investigación.

En respuesta a estos desafíos se introdujeron conceptos tales como la movilidad, la flexibilidad, la transparencia, la comparabilidad o la sostenibilidad, integrados en verdaderas estrategias competitivas emergentes, y en donde el reconocimiento externo de la calidad se vuelve un imperativo de primer plano. En esta línea, en algunos países de nuestro entorno hace ya más de 10 años que, lejos de dejar la reforma universitaria únicamente en un proceso de ordenación de las enseñanzas, han aprovechado para realizar una profunda reforma y modernización del sistema en la que han tenido una crucial importancia aspectos como la mejora en los sistemas de gobernanza de las universidades, una mejora de la financiación y mayores grados de autonomía universitaria acompañados de sistemas de rendición de cuentas y de gestión más eficientes, sistemas de gestión y captación de personal más ágiles y eficaces, garantizando la transparencia y la igualdad de oportunidades, y procesos y sistemas para una mayor valorización y explotación de la investigación (Estrategia Universidad 2015).

De este modo, una de las cuestiones más significativas que hay que plantearse es que la Universidad debe dar respuesta a la sociedad en todo momento, adaptándose siempre a las nuevas demandas y desafíos que ésta le plantea. Nuestro trabajo se centrará en presentar una propuesta para mejorar el sistema informativo universitario, atendiendo a las nuevas demandas de los usuarios, con el objetivo de mejorar la rendición de cuentas y la transparencia informativa de estas instituciones. En concreto, se examinará la necesidad de implantar aproximaciones sobre el capital intelectual en las instituciones de educación superior.

Aunque la mayor parte del análisis del capital intelectual se refiere a las firmas privadas, actualmente también existe un creciente interés dentro de las organizaciones públicas, y en concreto dentro de las instituciones de educación superior. De hecho, la medición, gestión y presentación de información sobre el capital intelectual en la universidad constituye una tarea fundamental, dado que el principal activo de las mismas reside en la creación, desarrollo y difusión del conocimiento (Araujo, 2000). En concreto, la universidad lo que produce es conocimiento, bien sea a través de la investigación científico-técnica (resultados de investigación, publicaciones, etc.) o bien a través de la docencia (estudiantes formados y relaciones productivas con sus stakeholders). Asimismo, entre sus recursos más valiosos están sus investigadores, gestores y estudiantes junto con sus procesos organizacionales y redes de relaciones (Warden, 2004). Por lo que puede afirmarse que tanto sus inputs como sus outputs son principalmente intangibles. Otras razones que justifican la importancia y necesidad de establecer un modelo de valoración, gestión y difusión del capital intelectual en la universidad,

instituciones de investigación, pero también con firmas privadas u organizaciones públicas, o incluso participar en redes internacionales de investigación.

es el hecho de que existe una creciente demanda externa de mayor información y transparencia sobre el uso de los fondos públicos (Warden, 2003), con lo que las universidades públicas deberán difundir más información a sus stakeholders. Además, las instituciones de educación superior se caracterizan por una fuerte autonomía para gestionar sus propios asuntos, no solamente académicos sino también financieros, y para redefinir sus propias estructuras internas (Sánchez et al., 2006c), lo cual necesariamente requiere nuevos sistemas de gestión y presentación de información.

Ante este panorama, los interesados –estudiantes, profesores, investigadores, empresas, administraciones públicas, sociedad en general, etc.- necesitan disponer de una serie de indicadores no financieros que les ayuden a tomar sus decisiones de una manera óptima. De hecho, las demandas de información, tanto de los gestores universitarios como de la sociedad o de los agentes implicados en la educación, se ha visto incrementada en los últimos años, por lo que resultará necesario elaborar informes que satisfagan las nuevas necesidades de información de los usuarios (stakeholders). Ante esta situación el análisis y utilización de Informes de capital intelectual que complementen la información divulgada por las universidades públicas españolas resulta un tema especialmente atractivo. La incorporación de indicadores en los sistemas de información permitirá a las universidades medir, efectuar un seguimiento de la evolución de su capital intelectual y servir de medio de comunicación a la sociedad y a los que han de tomar decisiones sobre el funcionamiento de las instituciones de educación superior. Así pues, los indicadores son una fuente útil de información para los usuarios de los servicios universitarios y para los propios gestores del sistema, constituyéndose en unidades de medida que permiten el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de la institución.

4.1 La elección de las Universidades como objeto de estudio

Las universidades juegan un papel estratégico en la creación, transmisión y socialización del conocimiento, elementos fundamentales para la transformación del actual sistema productivo a una sociedad basada en el conocimiento más competitiva, progresiva y justa y, con mayores índices de bienestar (Estrategia Universidad 2015). En esta línea, la sociedad considera a la universidad como un elemento estratégico para su desarrollo social, cultural y económico.

Desde los años 90 las características de las economías emergentes de conocimiento justifican una renovada atracción a las universidades en cuanto elemento esencial para el desarrollo económico y social; esta atracción se hace sentir tanto en la vertiente educacional como en la de investigación; y aún en la necesidad de un nuevo protagonismo que se exige a la universidad y a su modelo institucional que evolucionan en sentido de un interrelación mucho más estrecha con el tejido socio-económico (Malcata, 2001:120).

La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), en el que participan actualmente 46 países europeos, y el Espacio Europeo de Investigación (ERA) iniciado con la conocida Declaración de Lisboa, son el ejemplo más claro de esta preocupación creciente para lograr el cambio de paradigma económico y social que nuestras sociedades necesitan.

Los instrumentos de política universitaria de los gobiernos, por una parte, y de información, organización y gestión de las instituciones universitarias, por otra, deben revisarse y mejorarse para ser más eficaces y eficientes y poder dar respuesta adecuada a los nuevos retos del entorno (Vilalta, 1999). El entorno demanda dirección estratégica de las instituciones de educación superior, así como calidad y adecuación de los servicios universitarios, por lo que resulta imprescindible determinar objetivos, darlos a conocer a la sociedad y distinguirse cada día más por la calidad y adecuación del servicio universitario (Boned, 2005:146).

El sistema universitario español no está al margen del actual proceso de globalización, enfrentándose a una creciente competitividad a nivel internacional en la captación de recursos, talento y oportunidades, por lo que deberá dar respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad si quiere seguir siendo competitivo.

De este modo, el sector de la educación superior en el ámbito europeo se encuentra actualmente inmerso en un proceso de profundas transformaciones a través de las cuales se pretende mejorar la eficacia, eficiencia y transparencia de las instituciones con el objetivo último de contribuir al desarrollo y mejora de la competitividad de la economía europea. La esperada entrada en funcionamiento del Espacio Europeo de Educación Superior en el año 2010 dinamizará la movilidad tanto de estudiantes como de profesores a lo largo del territorio europeo, pero al mismo tiempo acentuará la competencia y también la colaboración entre instituciones. En este entorno, la habilidad de las instituciones para acceder al ciudadano y transmitir información relevante sobre el desempeño de su actividad, podría jugar un papel relevante en el proceso de elección de centro por parte de estudiantes potenciales. De este modo, consideramos necesario la introducción de un Informe de capital intelectual como un importante paso adelante en la mejora de la calidad y comparabilidad de la información revelada por las universidades.

4.1.1 El papel de las instituciones de educación superior en la actual economía del conocimiento

En el actual contexto donde el conocimiento y el capital intelectual juegan un papel central en el proceso de innovación, la Agenda de Lisboa (Lisbon Council, 2000) tiene como objetivo hacer de Europa *“la principal economía del conocimiento del mundo para el 2010”*². Para convertirse en la economía y la sociedad del conocimiento competitiva y dinámica que tiene la ambición de ser, Europa necesita la particular implicación de las universidades (Lisbon Council, 2000). En otras palabras, *“unos sistemas de formación y educación de alta calidad son un prerrequisito esencial e indispensable para una sociedad basada en el conocimiento competitiva”* (Communication of the European Communities, 2004:5).

² En marzo de 2002 el Consejo Europeo de Barcelona y en marzo de de 2005 el Consejo Europeo relanzaron la estrategia de Lisboa y fomentaron las universidades como elementos fundamentales para alcanzar este objetivo.

La economía y la sociedad del conocimiento nacen de la combinación de cuatro elementos interdependientes: la producción del conocimiento, esencialmente por medio de la investigación científica, su transmisión mediante la educación y la formación, su difusión a través de las tecnologías de la información y la comunicación, y su explotación a través de la innovación tecnológica. Las universidades son únicas en este sentido, ya que participan en todos estos procesos a través del *“papel fundamental que desempeñan en los tres ámbitos siguientes: la investigación y la explotación de sus resultados, gracias a la cooperación industrial y el aprovechamiento de las ventajas tecnológicas, la educación y la formación, en particular la formación de los investigadores, y el desarrollo regional y local, al que pueden contribuir de manera significativa”* (European Commission, 2003a:2). Por esta razón, la Unión Europea considera que *“invertir más y mejor en la modernización y calidad de las universidades es una inversión directa en el futuro de Europa y de los europeos”* (European Commission, 2005b:2).

Así pues, dado que las universidades se encuentran en el centro neurálgico de la investigación, la educación y la innovación, éstas detentan la clave de la economía y de la sociedad del conocimiento³. Así por ejemplo, las universidades forman un número cada vez mayor de estudiantes con cualificaciones cada vez más elevadas, por lo que contribuyen a reforzar la competitividad de la economía europea: una tercera parte de los europeos trabajan hoy en día en sectores que exigen un alto nivel de conocimientos (más del 40% en países como Dinamarca y Suecia). Asimismo, las universidades contribuyen a la consecución de los demás objetivos de la estrategia de Lisboa, concretamente al empleo y a la cohesión social, así como a la mejora del nivel educativo general en Europa (COM (2003) 58 final). En esta misma línea, la declaración de la Comisión Europea *Mobilising the brainpower of Europe: Enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy* [COM (2005) 152 Final], de abril 2005, ha hecho explícita la relación entre los cambios perseguidos en la enseñanza y la búsqueda de un mayor poderío económico.

De este modo, la educación superior debe seguir siendo la principal fuente de las habilidades y competencias necesarias para el incremento de la competitividad económica y el bienestar ciudadano en Europa, parámetros ambos cada vez más ligados con la innovación. Sin embargo, para poder desempeñar plenamente su función en la creación de una Europa del conocimiento, las universidades europeas deben hacer frente a una serie de cambios profundos, necesarios para convertir al sistema europeo en una auténtica referencia a escala internacional. Entre estos cambios necesarios, las universidades deben plantearse la cuestión de qué instrumentos de información y de gestión son idóneos para poder convertirse en piezas clave en la nueva economía caracterizada por el cambio tecnológico y los nuevos desafíos de la competitividad.

³ Los ministros de Educación suscribieron en Bergen (mayo de 2005) la afirmación siguiente: *“la llave de la competitividad europea radica en la educación superior, por su situación a caballo de la investigación, la educación y la innovación”*.

4.1.2 Contexto actual de las universidades públicas españolas

Resulta oportuno contextualizar adecuadamente la universidad pública española por ser el objeto de nuestro trabajo de investigación, aunque esto no significa que nuestra posterior propuesta de un modelo de presentación del capital intelectual para universidades no sea válida para universidades privadas y externas al contexto español.

Algunos de los rasgos que conforman el entorno económico, organizativo y social de la Universidad actual son los siguientes. Las competencias en materia educativa han sido transferidas a las administraciones educativas autonómicas, y se han desarrollado nuevos sistemas organizativos y de gestión, y nuevas fórmulas de financiación. En cuanto a su marco normativo, una de las mayores reformas introducidas ha sido la nueva Ley de Universidades (LOU). Por último, cabe destacar su apertura al exterior e integración en el Espacio Universitario Europeo.

Una aproximación interesante a la situación actual del sistema universitario español nos la ofrecen Amat y Soldevilla (2000), quienes detectan en la universidad pública española una serie de fortalezas y debilidades. A su juicio, las fortalezas son las siguientes:

- Tienen acceso a la universidad todas las capas sociales, la demanda global que tiene es muy elevada y, a pesar de ello, se ha logrado reducir la masificación en las aulas.
- Se ha producido una mejora en la actualización científica del profesorado.
- Se ha realizado un esfuerzo por modernizar los servicios a los estudiantes, la mejora de las relaciones internacionales, la construcción de nuevos edificios y la renovación y modernización de las instalaciones.

Mientras que algunas de las debilidades son:

- Muchas titulaciones tienen una baja ocupabilidad.
- Los planes de estudio son diseñados con la participación exclusiva de los profesores.
- Desde el mundo de la empresa se quejan de la escasa utilidad de gran parte de la investigación que se realiza.
- La toma de decisiones y la gestión son muy complejas.

En esta misma línea, y según un informe de la Comisión Europea (2005:4), las universidades europeas presentan una serie de puntos débiles tales como, la uniformidad, la fragmentación, el aislamiento, la excesiva regulación o la insuficiente financiación, que pueden dificultar la propia sostenibilidad de muchas de las actuales instituciones, sobre todo cuando en algunos países (España no parece ser una excepción) se junta a estas debilidades, otros factores de inestabilidad, como:

- Los bajos niveles de matrícula, a pesar de la compensación temporal de las campañas de atracción de candidatos, de aumento de las post-graduaciones ofrecidas y de los cursos para alumnos más mayores que abandonaron el sistema o que entran en el circuito Long Life Learning (aprendizaje a lo largo de la vida);
- La dificultad de dar adecuada respuesta a la demanda de diplomados cualificados, en el contexto de un mercado de trabajo cada vez más abierto al nivel europeo;

- La escasez de puestos de trabajo creados para personal docente e investigador, en parte por insuficiencias de financiación;
- La falta de condiciones para atraer y retener a los mejores talentos, sea a nivel de los docentes o a nivel de los alumnos.

4.1.3 El sistema universitario español en el marco de la Unión Europea

La creciente concienciación de la relevancia de las universidades en la creación de una Europa del Conocimiento está llevando al surgimiento de diferentes iniciativas para mantener la excelencia en las universidades y centros de investigación. En concreto, desde finales de la última década, los sistemas europeos de educación superior e investigación están inmersos en fuertes procesos de transformación, tanto en las actividades de docencia como de investigación, que tienen como objetivo hacer nuestras universidades e institutos de investigación más comparables, flexibles, transparentes y competitivos en la nueva economía basada en el conocimiento (Elena, 2004). Como Goldsmith y Berndtson (2002)⁴ señalan, *“la educación superior está hoy en día afectada por un gran número de nuevos desafíos, los cual ya han cambiado nuestro modo de enseñar e investigar”*.

A continuación se subraya dos de las principales macro-políticas que han estado transformando radicalmente el sector terciario desde finales de la última década: el conocido “proceso de Bolonia” para homogeneizar la actividad docente en todas las universidades europeas, y la creación de un Espacio Europeo de Investigación que fortalezca la innovación y la investigación europeas. Estas actividades políticas tienen como objetivo alcanzar un mayor grado de compatibilidad y comparabilidad del sector de educación superior e investigación (Salamanca, 2001). Asimismo, cabe señalar que la European University Association (EUA)⁵, -la cual es considerada una voz independiente que representa tanto a las universidades europeas como a las conferencias nacionales de rectores-, considera que ambos esfuerzos políticos por introducir cambios estructurales, mejorar la calidad de la docencia y fortalecer la investigación e innovación deberían estar vinculados.

Respecto a las actividades de docencia, las universidades europeas están inmersas en el conocido “Proceso de Bolonia”, el cual involucra actualmente a 45 países⁶. Este proceso empezó a finales de la última década gracias a la iniciativa de cuatro países europeos –Francia,

⁴ En Berndtson (2003:7).

⁵ Para más información ver: <http://www.eua.be/eua/index.jsp>.

⁶ La Declaración de Bolonia fue firmada inicialmente por 25 países en 1999, y hoy ya son 46 los países miembros del Continuo Grupo: Albania, Andorra, Armenia, Austria, Azerbaijón, Bélgica (Flemish Community and French Community), Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, España, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Alemania, Grecia, El Vaticano, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Latvia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Moldavia, los Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, Rumanía, Rusia, Serbia y Montenegro, República Eslovaca, Eslovenia, Suiza, Suecia, “la anterior República Yugoslava de Macedonia”, Turquía, Ucrania y el Reino Unido (Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Bergen 2005:6).

Italia, Alemania y Reino Unido- con la Sorbonne Joint Declaration (1998), la cual subraya el papel crucial de la educación en el desarrollo de las sociedades modernas⁷. Un año después, la Bologna Declaration (1999) tenía como objetivo establecer un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) para finales de la década (2010)⁸.

Los objetivos de la Declaración de Bolonia fueron⁹:

- Adopción de un modelo de titulaciones basado en dos ciclos principales: un ciclo de grado, con una orientación profesional que facilite la inserción laboral; y un ciclo de postgrado, con una orientación de especialización, investigadora o científica (Master y Doctorado).
- Establecimiento del denominado Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS)¹⁰, es decir, una unidad de valoración de la actividad académica en la que se integran armónicamente tanto las enseñanzas teóricas y prácticas, así como otras actividades académicas dirigidas que contemple el volumen de trabajo que el estudiante debe realizar para superar cada una de las asignaturas (clases presenciales, trabajos prácticos, trabajo en bibliotecas, etc.).
- Desarrollo de un sistema de titulaciones fácilmente comprensible y comparable mediante la introducción del suplemento europeo al título.
- Promoción de la movilidad para estudiantes, profesores, investigadores y el personal técnico-administrativo en Europa.
- Esfuerzo por la mejora de la calidad de las instituciones a través de procedimientos contrastados de evaluación y acreditación nacionales y supranacionales.
- Transformación de los sistemas de aprendizaje (se ha de promover un sistema activo, participativo, tutorial, orientado hacia la adquisición de competencias: "enseñar a aprender").
- Promoción de la educación y formación continua a lo largo de la vida profesional.

⁷ *"La educación superior juega un papel central en el desarrollo tanto de los seres humanos como de las sociedades modernas puesto que mejora el desarrollo social, cultural y económico, y activa los valores éticos y ciudadanos"* (Sorbonne Joint Declaration, 1998).

⁸ Sobre este punto, hay que tener en cuenta que el Gobierno español ya preveía en la ley la adecuación de la organización universitaria a las normas y estructuras europeas futuras (LOU 2001: artículos 87-89). Se pensaba así en la adaptación al sistema de ciclos, calendario, tipo de asignaturas, duración de las carreras, y títulos que proveen.

⁹ Para conocer en detalle los contenidos del EEES, consúltese la página oficial del proceso de Bolonia en la dirección: <http://www.dfes.gov.uk/bologna>. También en la página del Ministerio de Ciencia e Innovación (www.micinn.es), pestaña Educación, Universidades, Espacio Europeo de Educación Superior.

¹⁰ Este nuevo concepto de crédito, se basa en el trabajo de aprendizaje que debe realizar el estudiante para alcanzar el nivel de conocimientos y competencias definidos en su plan de estudios, y no en el tiempo que el profesorado u otro personal de apoyo dedica a que lo alcance.

En las siguientes Conferencias¹¹ (Prague, 2001; Berlín, 2003; Bergen, 2005; Londres, 2007) se sigue trabajando hacia la convergencia de los sistemas de educación superior y reafirmando la dimensión social del Proceso de Bolonia. En concreto, en el Comunicado de Londres '*Hacia el Espacio Europeo de Educación Superior: respondiendo a los retos en un mundo globalizado*', que se hizo público el 18 de mayo de 2007, los ministros responsables de la educación superior de los países participantes en el Proceso de Bolonia analizan su grado de avance hacia el EEES y establecen como prioridades para el horizonte 2009 la movilidad, la dimensión social del proceso, la disponibilidad de información, la empleabilidad y el marco global del EEES. Terminan reflexionando sobre las actuaciones a implantar más allá de 2009, las cuales han sido consideradas en la reunión mantenida en Leuven/Louvain-la-Neuve los días 28 y 29 de abril de 2009.

En nuestra opinión el principal efecto de la creación de un Espacio Europeo de Enseñanza Superior será crear aún más las condiciones para la implantación de un verdadero mercado competitivo al nivel de la enseñanza superior europea.

Desde el lado de la investigación, la educación superior y las instituciones de investigación están inmersas en otro proceso de transformación: la creación del Espacio Europeo de Investigación¹². Este proyecto de crear un Espacio Europeo de Investigación¹³ (EEI) (European Research Area) persigue crear las condiciones necesarias para incrementar el impacto de los esfuerzos de investigación europeos "*fortaleciendo la coherencia de las actividades y políticas de investigación conducidas en Europa*" y "*ofrece un nuevo horizonte para la actividad científica y tecnológica y para la política de investigación en Europa*" (European Commission, 2000b:3). Este objetivo global debería adoptar diferentes acciones: "*centros de excelencia*" junto a instituciones de investigación conectadas en red, un uso más coherente de los instrumentos y recursos públicos, y recursos humanos más abundantes y con mayor movilidad, entre otros (European Commission, 2000:8).

Desde 1998 la Unión Europea ha desarrollado varios Programas Marco para reforzar la cooperación en investigación entre países europeos y promover la competitividad¹⁴. Así por ejemplo, el 7º Programa Marco (2007-2013) (European Commission, 2005a) tiene como objetivo:

¹¹ Los Ministros europeos de Educación se reúnen cada dos años para discutir y valorar el proceso de formación del Espacio Europeo de Educación Superior.

¹² Esta tarea marcha más lentamente que la creación del EEES.

¹³ El Espacio Europeo de Investigación fue marcado como objetivo en el Consejo Europeo de Lisboa de marzo de 2000.

¹⁴ Con respecto a la diversidad de marcos nacionales de innovación, la *Trend Chart on Innovation* en Europa, desde enero de 2000, resume la información y estadísticas sobre las políticas de innovación y tendencias en Europa en un informe anual (*Innovation Policy in Europe*).

- Ganar liderazgo en áreas claves científicas y tecnológicas mediante trabajo conjunto
- Reforzar la excelencia de la base de conocimiento de Europa para fomentar la competencia entre investigadores a nivel europeo
- Fortalecer las expectativas de carrera y movilidad de los investigadores
- Desarrollar y explotar las capacidades de investigación de la Unión Europea a través de infraestructuras a gran envergadura, cooperación regional y pymes de innovación.

Con todo ello, se puede concluir que estas iniciativas europeas –EEES y EEI- implican una nueva configuración de la educación pública y del sistema de investigación en la Unión Europea y requiere importantes esfuerzos para eliminar barreras y desarrollar un marco común en el campo de la investigación y de la docencia (Elena, 2004).

Estas dos iniciativas europeas son concebidas con la convicción de que la calidad de la educación superior y la investigación es, y será, un elemento crucial del atractivo y competitividad internacional de Europa (Prague Declaration, 2001). Por lo que es importante mencionar que para desarrollar una excelencia real en la investigación y docencia, la Unión Europea debería alentar un conjunto de actuaciones (European Commission, 2003a):

- Planificación y financiación a largo plazo;
- Desarrollo de capacidades interdisciplinares; e
- Implantación de estructuras y prácticas de gestión eficientes, las cuales impliquen un *“proceso de toma de decisiones efectivo y una capacidad de gestión administrativa y financiera desarrollada”* (European Commission, 2003a:17).

El último aspecto es uno de los principales desafíos de la agenda política contemporánea de educación superior, y llega a ser una de las principales motivaciones para el análisis de las aproximaciones de capital intelectual como un instrumento de gestión para gobernar mejor nuestras universidades.

4.2 Razones de la importancia del capital intelectual para las universidades

En el actual contexto socio-económico, caracterizado por la creciente internacionalización y demanda de la educación superior, la medición, gestión y presentación de información sobre el capital intelectual llega a ser de gran relevancia en las universidades, lo cual es debido principalmente al hecho de que el conocimiento es el principal output (resultado) e input (insumo) en estas instituciones. En concreto, las universidades son productoras de conocimiento *per se*, su más importante output es el conocimiento, incorporado en resultados de investigación, publicaciones, estudiantes formados y relaciones productivas con sus stakeholders. Asimismo, entre sus recursos más valiosos están sus investigadores, gestores y estudiantes junto con sus procesos organizacionales y redes de relaciones (Warden, 2004).

Otras razones que justifican la importancia y necesidad de establecer un modelo de valoración, gestión y difusión del capital intelectual en la universidad, es la existencia de continuas demandas externas de una mayor información y transparencia sobre el uso de los fondos públicos (Warden, 2003), y el hecho de que cada vez más se está proporcionando una

mayor autonomía respecto a su organización, gestión y distribución del presupuesto. Por lo tanto, las universidades públicas se ven forzadas a ser más transparentes y a difundir más información a los stakeholders. Así, como señaló la Comisión Europea (European Commission, 2003a:13), *“las universidades tienen un deber con sus stakeholders (estudiantes, las autoridades públicas que financian a las universidades, el mercado laboral, la sociedad en general) de maximizar los beneficios sociales de la inversión”*. Sin embargo, en un estudio empírico llevado a cabo en diferentes universidades de Australia, Canadá, Francia, Alemania, Nueva Zelanda, España, Reino Unido y EE.UU., se puso de manifiesto que la mayoría de las universidades todavía no han asumido de manera generalizada el uso de herramientas o prácticas para la elaboración de informes externos (Campos et al., 2003). En este sentido, los informes de CI pueden ser una opción válida para difundir información ante terceros.

Asimismo, Sánchez y Elena (2007a) señalan como motivo para considerar que los enfoques de capital intelectual pueden ser especialmente válidos en las instituciones de educación superior, el hecho de que la universidad contemporánea requiere con urgencia redefinir sus estructuras de gestión e introducir herramientas que faciliten el gobierno de la actividad académica para poder enfrentar con éxito los retos que plantea un escenario mucho más dinámico, competitivo y marcado por criterios de eficiencia y efectividad. Los procesos de globalización, el creciente entorno competitivo, así como la creación del Espacio Europeo de Educación Superior e Investigación están forzando a las universidades a gestionarse mejor y a captar mejores estudiantes, profesores e investigadores, así como a competir por financiación, tanto privada como pública.

Por otro lado, en el documento elaborado por el Grupo DG Research (*“RICARDIS - Reporting intellectual capital to augment research, development and innovation in SMEs”*) (European Commission, 2006b) se recomienda a las universidades que presenten información sobre su capital intelectual. El argumento dado para apoyar esta idea es que el capital intelectual es el conductor escondido de la actual economía basada en el conocimiento y que la difusión de esta información podría estimular y hacer que los esfuerzos en I+D de la organización sean más visibles. Dicho informe argumenta que las universidades están haciendo frente a nuevos desafíos en los últimos años, teniendo que competir cada vez más por los fondos de investigación y abordar nuevos modos de investigación. En este contexto, *“la presentación de información sobre capital intelectual podría mejorar tanto la transparencia en el gobierno como en su gestión de recursos. Esto podría ser una valiosa contribución a su competitividad y atractivo para la mayoría de los estudiantes y académicos del Sistema de Educación Superior Europeo”* (European Commission, 2006b:102).

Finalmente, la creciente cooperación entre universidades y firmas ha tenido como resultado la demanda de procesos similares de evaluación para ambos actores (Sánchez et al., 2006a). En consecuencia, las universidades tienen que implantar nuevos sistemas de gestión y de presentación de información sobre sus intangibles.

En resumen, como señaló EARMA (European Association of Research Managers and Administrators), aquellas organizaciones académicas y de investigación que sean capaces de desarrollar tanto la cultura como la capacidad de su personal, de valorar, gestionar y presentar información sobre su CI, tomarán ventaja en el escenario de la educación superior.

Por todo lo expuesto nos parece de gran interés desarrollar el tema del capital intelectual en el ámbito universitario, donde hasta el momento, solamente unas pocas universidades se han lanzado al desafío de intentar medir, gestionar y presentar información sobre su capital intelectual. Algunas de las experiencias realizadas en este ámbito son las de Austrian Research Centers (ARC, 2000 y 2005), German Aerospace Centre (DLR), INGENIO (2002), Leitner y Warden (2004a,b), Comunidad de Madrid (2002), Araujo (2000), Norwegian Ministry of Education and Research (2004), Nyen et al. (2004), CMM Centre for Molecular Medicine (2005), PCI Project, Universidad del País Vasco, el Intellectual Capital in HEROs, etc., las cuales serán analizados a lo largo de este capítulo.

4.3 Razones por las que las Universidades deben presentar información sobre su capital intelectual

En la mayoría de los países se verifica una total ausencia de obligación o recomendación de presentar Informes de CI por parte de las universidades, con la excepción del caso de las universidades austriacas (Leitner, 2004a). Ante esta ausencia de obligatoriedad o simples recomendaciones por parte de las autoridades políticas y administrativas universitarias de presentar Informes de CI, se considera necesario mostrar algunas razones por las que las instituciones de educación superior deberían preparar y divulgar información sobre su capital intelectual. En esta línea, Machado (2007:230-237) encuadra en niveles distintos -el superestructural y el estratégico- algunas razones que parecen suficientemente motivadoras para que las universidades consideren el interés y la utilidad de tal práctica de divulgación, incluso en una base puramente voluntaria.

- Marco superestructural.

Las Universidades están sujetas a fuertes presiones por parte de un conjunto muy amplio de interesados en su funcionamiento, sean las autoridades políticas y los órganos gubernamentales, las entidades de tutela y las propias organizaciones corporativas sectoriales o aún un abanico muy variado de potenciales interesados, internos y externos (stakeholders), por disponer de un conjunto más amplio de información institucional que satisfaga sus diferentes intereses informativos actuales. La información financiera relativa a las universidades no es únicamente el tipo de información exigida por la gran mayoría de los stakeholders, pues éstos están más interesados en conocer la calidad y la evolución de las actuaciones relativas a las actividades específicas de la institución y no sólo sus resultados financieros.

A pesar de que la información en que puedan estar interesados los futuros alumnos no será seguramente la misma que interesará a un patrocinador de una universidad o a una empresa

con ella involucrada en una parcela científica o técnica, sí que coexistirán algunos puntos comunes, pues hay aspectos informativos que todos los interesados reconocerán como contribuciones importantes para alcanzar los grandes objetivos estratégicos a través de los cuales las universidades realizan su misión. Dentro de estas contribuciones estarán seguramente, a nuestro entender, las informaciones relacionadas con los intangibles, sea en una perspectiva de realización de actividades y recursos, sea en la óptica más global de creación de valor para la institución.

Así pues, las universidades deberán incorporar en su estrategia de comunicación institucional la necesidad de una mayor atención a sus stakeholders y a sus respectivos intereses informativos, haciéndose necesario incorporar información relevante sobre sus intangibles.

- Planteamiento estratégico.

Los intangibles, como factores de éxito competitivo de las instituciones de educación superior, se deben contemplar en su planteamiento estratégico, tanto en la definición de la misión y de la visión como en la especificación de los objetivos estratégicos. Así pues, las universidades no pueden dejar de mostrar los múltiples recursos intangibles que constituyen la principal base de las actividades de enseñanza, de investigación y de extensión universitaria, tanto en su planteamiento estratégico como en la definición de sus objetivos, puesto que éstos son los verdaderos recursos críticos para alcanzar los objetivos definidos. Muchas de las medidas de realización relativas a cada uno de esos objetivos a alcanzar se basan en indicadores, más o menos elaborados, pero suficientemente coherentes, que nos permitirán realizar tanto un análisis interno al nivel de gestión como ser utilizados en la divulgación externa de información, con la consiguiente obtención de ventajas competitivas.

Asimismo, en el actual contexto de globalización en el que se encuentran las universidades, éstas comienzan a enfrentarse con una fuerte competencia tanto a nivel de calidad para obtener más y mejores alumnos, profesores o investigadores, como para obtener y diversificar las fuentes de financiación y hasta clientes y socios para los servicios y productos ofrecidos al tejido empresarial. Esta creciente competitividad obliga a las universidades a adoptar un posicionamiento más enfocado en el mercado y en los intereses informativos de sus stakeholders.

Como consecuencia de todo ello, cabe esperar que las universidades reconozcan un especial interés en la divulgación de información sobre sus actuaciones intangibles, puesto que dicha divulgación puede generar valor para la institución (Meritum, 2002:38), ya que ayuda a mejorar la relación con terceros y tiene un gran impacto en la imagen de la entidad, puesto que transmite una imagen positiva de transparencia y de voluntad de informar. En esta misma línea, Capriotti (2004:63) señala que una adecuada divulgación de información tiene un importante efecto en la imagen corporativa, creando valor para la entidad y estableciéndose como un verdadero elemento intangible estratégico.

4.3.1 Desafíos y motivaciones para la ampliación de la comunicación institucional de las universidades

Los tradicionales instrumentos de información externa de las universidades presentan limitaciones para mostrar la parte más importante del proceso de valor en que se asientan sus actividades de enseñanza, de investigación y de interacción con el tejido económico y social. Sin embargo, a través del informe de capital intelectual será posible dar respuestas a las nuevas necesidades informativas de la sociedad del conocimiento.

En el ya comentado informe de la Comisión Europea (2003a:2) se señalaba que Europa necesita de universidades saludables y florecientes para alcanzar las metas de la Declaración de Lisboa (volverse una economía más competitiva y dinámica basada en el conocimiento), y que sin embargo, las universidades europeas no son globalmente competitivas en relación con los principales países o regiones más desarrollados, a pesar de su producción científica de elevada calidad. Ante este panorama, la propia Comisión contempla la necesidad de emprender cambios radicales en estas instituciones, como los relativos a una amplia apertura de las universidades al exterior y un aumento de su atractivo internacional, para lo que se hará indispensable un profundo cambio en el nivel de comunicación institucional, tanto en las prácticas como en los contenidos.

Asimismo, la OCDE (2004a:11-12) apunta dos circunstancias con las que se enfrentan actualmente las instituciones de educación superior europeas y que conllevarán la necesidad de repensar las prácticas de comunicación institucional de las universidades:

- La existencia de programas públicos más complejos y exigentes, lo que obliga a las instituciones a responder ante un abanico más amplio de stakeholders y de intereses;
- La exposición de las instituciones a las crecientes presiones de mercado, obligándolas a una diferenciación para enfrentarse a un ambiente cada vez más competitivo.

Ante estos nuevos desafíos las universidades europeas tendrán que orientar su estrategia de comunicación hacia la divulgación de información más amplia sobre sus elementos generadores de valor: su capital intelectual.

De hecho, en un posterior informe de la Comisión Europea (2005b:7) se apunta claramente la necesidad de una mejora de la comunicación institucional de las universidades, las cuales deben invertir más en visibilidad y en marketing, aunque también reconoce que muchas no están aún preparadas para este posicionamiento de apertura al exterior. Sin embargo, posteriormente, la propia OCDE (2006:106), en sus recomendaciones finales para el sector de enseñanza superior, insiste fuertemente en la necesidad de que estas instituciones apuesten por una clara apertura al exterior, incluyendo el mundo empresarial, la comunidad internacional y el público en general. E insiste también en la necesidad de promover la aproximación a los stakeholders e incluso la participación de éstos en el proceso de gobierno de las universidades. Asimismo, en dicho informe de la Comisión Europea (2006:9) se afirma que un buen informe de capital intelectual contribuirá a implantar el proceso interno de gestión global de sus recursos, sean tangibles o intangibles, y contribuirá a mejorar el diálogo

con los potenciales financiadores al explicar porqué es que una organización hace lo que hace y cómo crea recursos y capacidades para tener éxito en el futuro.

Por otro lado, cabe señalar que las universidades, como principales productoras de conocimiento, se vuelven instituciones claves en la actual economía, estando en consecuencia sometidas a un mayor seguimiento en sus actuaciones por parte de todo su entorno (EUA, 2006:19). Ante esta situación, la adecuada presentación de la comunicación institucional se convierte actualmente en uno de los principales mecanismos de “rendición de cuentas” de las instituciones de educación superior¹⁵. En esta línea, según la OCDE (2004b:28), las universidades estarán obligadas a tener una mayor atención a las cuestiones de accountability¹⁶ que están también asociadas al informe institucional, construyendo los mecanismos estratégicos de comunicación para demostrar que son responsables ante los gobiernos, ante los intereses públicos y ante una gran gama de stakeholders. En esta línea, según recoge Machado (2007:71), las autoridades gubernamentales portuguesas (MCTES, 2007:2) reconocen claramente que uno de los objetivos prioritarios para la nueva política de enseñanza superior es la necesidad de desarrollar una cultura de rendición de cuentas, lo que se concreta en la objetividad de los criterios de evaluación y en la traducción de los resultados en apreciaciones cualitativas comparables entre sí. Esto significa una llamada directa a la ampliación de la comunicación institucional que, cumpla entre otros, con el gran desafío de la comparabilidad.

También en el llamado informe “RICARDIS” de la Comisión Europea (2006a:9) se subraya la importancia de la evolución de la información tradicional, principalmente a través del informe de capital intelectual¹⁷, para mejorar la comprensión externa de las actuaciones de la entidad y, en consecuencia, aumentar su comparabilidad. La idea principal que apoya las recomendaciones para la presentación de información es que el capital intelectual es el conductor oculto de la actual economía basada en el conocimiento y que la difusión de información sobre el mismo puede estimular y hacer que los esfuerzos de I+D de la organización sean visibles. En concreto, en dicho informe se argumenta que las universidades se están enfrentando a nuevos desafíos en los últimos años, teniendo que competir cada vez

¹⁵ La rendición de cuentas («accountability») de la actividad llevada a cabo por las instituciones de educación superior, es un fenómeno que actualmente se encuentra en la agenda política en materia de educación de la mayoría de países europeos (Lahey y Griffith, 2002; Huisman y Currie, 2004). En algunos de ellos, se trata de una actividad institucionalizada y comúnmente aceptada, mientras que en otros todavía constituye un concepto reciente (Huisman y Currie, 2004).

¹⁶ El término accountability presenta alguna dificultad de traducción, pero parece apuntar a la capacidad de ser responsable de sus acciones y de ellas dar adecuada justificación (Oxford Paperback Dictionary, Oxford University Press, 2001).

¹⁷ En este documento, la Comisión Europea (2006:94-95) expone la diferencia entre el informe de CI y otros informes complementarios al informe financiero tradicional: informe social y ambiental e informe complementario de gestión o informe para stakeholders.

más por los fondos de investigación y abordar nuevos modos de investigación. En este contexto, *“la presentación de información sobre capital intelectual podría mejorar tanto la transparencia en el gobierno como en su gestión de recursos. Esto podría ser una valiosa contribución a su competitividad y atractivo para la mayoría de los estudiantes y académicos del Sistema de Educación Superior Europeo”* (European Commission, 2006a:102). Por lo tanto, entre las recomendaciones políticas se incluye la necesidad tanto para la Comisión como para los estados miembros de *“promover la presentación de información de capital intelectual por las universidades y organizaciones de investigación y tecnología”* (European Commission, 2006a).

Otro informe de la EUA (2007b:11), el informe *“Trend V”*, apunta como uno de los grandes desafíos futuros para el desarrollo del Área Europea de Educación Superior (EHEA -European Higher Education Area) el refuerzo de las relaciones y el aumento del debate entre el gobierno, las instituciones de educación superior y otros stakeholders, para aumentar la confianza en la calidad y relevancia de los compromisos institucionales. Para eso las instituciones y los gobiernos deben juntar esfuerzos no sólo para implantar reformas, sino también para comunicar de forma amplia los resultados y las implicaciones de las reformas estructurales y curriculares que van teniendo lugar.

En este contexto, cabe esperar que, si las universidades no comienzan a ampliar su comunicación institucional de cara a volverla más accesible y entendible para sus stakeholders, otras entidades se encargarán de hacerlo, principalmente a través de la elaboración de rankings u otras formas de clasificación y ordenación. Y en la mayoría de los casos estos rankings están basados en datos de reducida calidad o en datos sobre cuyo origen y construcción las propias universidades no tendrán control.

Otro de los motivos para que las universidades comiencen a publicar Informes de capital intelectual es que éstas tienen que competir por la consecución de fondos de financiación. Actualmente las universidades se enfrentan a una creciente competencia por los escasos fondos de financiación, encontrándose por tanto más presionadas en comunicar sus resultados logrados. Asimismo, existe una cada vez mayor exigencia de transparencia sobre el uso que las universidades hacen de los fondos públicos.

Por último, señalar que las universidades se verán obligadas a preparar estrategias de oferta diferenciada, puesto que se encuentran en un contexto institucional cada vez más competitivo¹⁸, haciéndose indispensable una adecuada comunicación institucional sobre sus principales conductores de valor y diferenciación. Así por ejemplo, pasará a ser conveniente la presentación de información sobre aspectos de la calidad de la institución, la imagen corporativa o su responsabilidad social y ambiental. De esta manera, y adaptando a las

¹⁸ Las IES se encuentran envueltas en procesos de alta competencia entre sí, sea por los recursos financieros públicos o privados, e incluso por investigadores y profesores de elevada reputación.

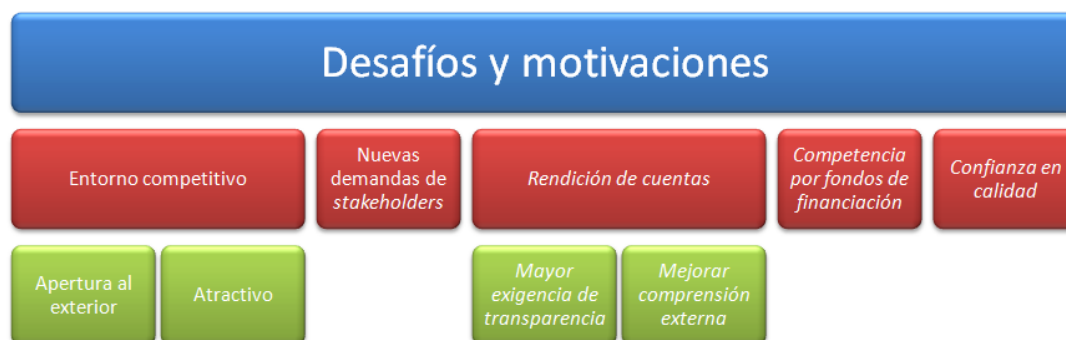
universidades el pensamiento de Cadbury (2006:19), podría afirmarse que éstas no se pueden limitar a divulgar sólo sus objetivos y sus resultados de enseñanza y de investigación, porque sus stakeholders están hoy también interesados en los aspectos sociales y ambientales debidos a sus actividades y en obtener información detallada que les permita evaluar cómo son tomadas las decisiones, cómo son gestionados los recursos tangibles o intangibles y cómo efectivamente se genera valor para la institución, como por ejemplo a través de la mejora de la imagen corporativa o de la marca. Así pues, la información producida y divulgada por las instituciones de educación superior no puede ya dejar de incorporar los intangibles (Cañibano y Sánchez, 2002:121).

En respuesta a estos desafíos, las universidades e instituciones de investigación tendrán que poner en marcha nuevos instrumentos de gestión y sistemas de información, que deben incorporar los intangibles como parte fundamental de sus recursos y de sus actividades. Esta ampliación de la comunicación institucional de las universidades contribuirá a una integración más rápida y efectiva de las instituciones de educación superior en la sociedad (Machado, 2007:73). Según este autor, estos movimientos de ampliación de los contenidos de la comunicación institucional de las universidades procuran dar respuesta a las nuevas solicitudes de los stakeholders, ya no sólo en el contexto del paradigma de la utilidad (información para la toma de decisiones), sino también en el sentido en que la divulgación de información constituye una verdadera obligación social, en lo que se podrá designar como un nuevo paradigma de responsabilidad y de ética social.

Por todo lo comentado, es evidente que los profundos cambios acaecidos en las instituciones de educación superior europeas (el proceso de Bolonia, el aumento de la competencia global, la construcción de áreas europeas de investigación y de educación superior) están requiriendo importantes cambios estratégicos en los sistemas de comunicación institucional. Ante este panorama, las universidades empiezan a mostrar interés en una nueva orientación estratégica de la comunicación institucional, dirigida a la incorporación de información sobre sus elementos generadores de valor: los intangibles. A través de la presentación de esta nueva información los interesados externos podrán disponer de información fiable y comparable sobre las actuaciones de las instituciones de educación superior en todos sus ámbitos de actuación y podrán así formar juicios de valor y tomar las decisiones correspondientes. Esta producción y divulgación de información institucional más amplia potenciará la implantación de estrategias de apertura al exterior y la obtención de una mayor transparencia y comparabilidad (Machado, 2007:51).

De forma esquemática, en la Figura 4-1 se representan estos principales desafíos y motivaciones que mueven a las universidades a necesitar incorporar un Informe de capital intelectual en su comunicación institucional.

Figura 4-1. Desafíos y motivaciones para incorporar el Informe de CI en las Universidades.



Fuente: elaboración propia

En definitiva, resulta necesario la ampliación de la comunicación tradicional de las universidades a través de la incorporación del informe de capital intelectual, puesto que las universidades se ven cada vez más obligadas a adoptar una orientación hacia el mercado, a asumir sus obligaciones sociales y a incrementar su transparencia y su nivel de “rendición de cuentas” ante un universo creciente y muy variado de stakeholders.

4.4 La financiación del sistema universitario

En este apartado se analizará la financiación de las universidades públicas españolas y su posible vinculación con el capital intelectual. Nuestro objetivo principal será reflexionar sobre la necesidad imperante de establecer modelos de financiación ligados al capital intelectual de las universidades públicas. Este objetivo principal se concreta en los siguientes subepígrafes: en primer lugar, se describen aquellos aspectos más importantes que configuran la situación actual de la financiación educativa universitaria en España; en segundo lugar, se trata los principales cambios introducidos en el sistema de financiación universitaria y su vinculación reciente con fórmulas que tengan en cuenta la calidad universitaria; y por último, se revisan diversas experiencias llevadas a cabo por las comunidades autónomas.

4.4.1 Contexto actual de la financiación en las universidades españolas

En los últimos veinte años se han producido importantes cambios en la financiación pública de las instituciones de educación superior. Estos cambios se refieren tanto al volumen total de fondos destinados, como a la propia estructura de financiación de las instituciones universitarias.

Si se analiza los ingresos de las universidades en los países industrializados se observa una apreciable disminución de los fondos aportados por los gobiernos mientras que otras fuentes, principalmente las procedentes de compañías privadas, están incrementándose sustancialmente. En esta línea, Geuna (2001) analiza la financiación y las fuentes de ingresos de universidades de siete países europeos (Dinamarca, Francia, Alemania, Italia, Holanda, Reino Unido e Irlanda), poniendo de manifiesto que la mayor parte de estos países registra una disminución significativa en términos relativos de los fondos públicos destinados por los gobiernos durante el período 1983-1995. Sin embargo, este dato queda compensado con un

incremento en otras fuentes de ingresos, principalmente fondos provenientes de contratos con empresas privadas y fondos de investigación de la Unión Europea (véase Tabla 4-1).

Tabla 4-1. Fuentes de financiación en las instituciones de educación superior europeas

	GT	FGD	FUG	Empresas	Extranjero	OPNL	FPES
1983	94.0	68.3	25.7	2.9	0.6	1.5	1.1
1985	92.7	65.2	27.5	3.7	0.7	1.7	1.3
1989	89.9	60.2	29.7	5.4	1.4	2.1	1.2
1991	89.4	61.7	27.7	5.5	1.6	2.3	1.2
1993	87.7	60.1	27.6	5.8	2.5	2.7	1.4
1995	85.6	57.2	28.4	5.7	3.2	3.7	1.8

Fuente: Geuna (2001)

(GT): fondos del Gobierno Total como la suma de los Fondos del Gobierno Directo (FGD) y los Fondos de la Universidad General (FUG).

Empresas: incluye fondos y contratos con firmas privadas.

Extranjero: incluye fondos procedentes de contratos de investigación con compañías extranjeras y fondos de investigación de la Unión Europea.

(OPNL): fondos procedentes de organizaciones privadas no lucrativas, principalmente fundaciones.

Fondos propios de la educación superior (FPES)

No obstante, otros datos demuestran que no estamos ante un cambio tan radical como en muchas ocasiones se afirma (Sánchez y Elena, 2007b:2), y que los fondos públicos destinados por los gobiernos nacionales siguen siendo la principal fuente de recursos de nuestras instituciones universitarias (Geuna, 2001). Así por ejemplo, el análisis cuantitativo llevado a cabo dentro del proyecto europeo CHINC (2006)¹⁹ evidencia que la mayor parte de las universidades europeas están financiadas entre un 60 y un 80% con fondos públicos provenientes del Estado, constituyendo una excepción las universidades del Reino Unido donde el gobierno ya no es el principal agente financiador.

En el ámbito español, el grueso de la financiación de las universidades públicas procede de las aportaciones públicas, las cuales representan el 75% de los recursos destinados a financiar la educación superior. Estas cifras están muy próximas a la media de los países de la OCDE, donde los recursos públicos representan el 77% (OECD, 2000:67). Por tanto, debe garantizarse que los recursos destinados a la educación universitaria se empleen de la manera más eficiente posible, lográndose la máxima calidad. Este argumento se refuerza aún más si se consideran las limitaciones en el gasto público a las que nuestro país se ve sometido como consecuencia del cumplimiento del objetivo de estabilidad presupuestaria y de las actuales restricciones presupuestarias. Por tanto, la eficiencia en el reparto de los fondos públicos y la obtención del máximo rendimiento posible en el uso de los recursos se presenta en la actualidad como una exigencia imprescindible.

¹⁹ Estudio realizado para el período 1995-2003 donde se analiza cuantitativamente casi 80 instituciones de educación superior en 11 países europeos (República Checa, Dinamarca, Francia, Alemania, Hungría, Italia, Holanda, Noruega, España, Suiza y Reino Unido).

En lo relativo a los criterios de asignación de la financiación, si bien hasta ahora los fondos venían asignados sobre la base del número de estudiantes, es decir, primordialmente teniendo en cuenta la actividad docente, desde finales de la pasada década la financiación pública de nuestras universidades se está vinculando de manera creciente a indicadores de desempeño de la actividad investigadora (básicamente centrado en indicadores tradicionales de outputs como son el número de publicaciones y patentes) (Proyecto CHINC, 2006; Geuna y Martin, 2003).

En este sentido, se han buscado diversas fórmulas tales como los denominados “contratos-programas” y el empleo de sistemas de indicadores de rendimiento para asignar las fuentes de financiación. En los contratos-programas, la obtención de la subvención pública está condicionada al logro de unos objetivos de calidad. En relación a los sistemas de indicadores de rendimiento en la financiación, su puesta en práctica se argumenta en la necesidad del gobierno de justificar el destino de los recursos públicos a la educación superior (González, 2002:58). Por su parte, Mora (1999b:25) defiende la postura de que si se desean introducir cambios en los mecanismos de asignación de recursos con el objetivo de mejorar la equidad en el reparto de los fondos públicos y estimular la eficacia, será necesario disponer de un sistema de indicadores de rendimiento. En el marco de los países de la OCDE, Reino Unido y Estados Unidos han sido dos de los países que más esfuerzos han realizado para desarrollar un sistema de indicadores de rendimiento ligados a la financiación²⁰.

Estos cambios en los mecanismos de asignación de fondos, las nuevas demandas sociales de responsabilidad y transparencia en el uso de los fondos públicos y la valoración de la investigación son considerados por la mayoría de los estudiosos las principales razones que explican el incremento en el número y la intensidad de las colaboraciones universidad-empresa y la tendencia creciente a comercializar los resultados de investigación (Ranga *et al.*, 2003).

Por otro lado, al examinar la estructura de ingresos de las universidades públicas españolas se obtiene que otros orígenes de fondos utilizados en su financiación son las aportaciones que realiza el alumnado a través de los precios públicos o tasas, los recursos procedentes de la explotación de su patrimonio y cualquier otra actividad económica que desarrollen (venta de servicios, incluidos los servicios de investigación y las posibilidades de aprendizaje permanente flexible, sobre todo a empresas, y de la explotación de los resultados de la investigación).

La financiación mediante el cobro de tasas académicas o precios de las enseñanzas universitarias constituye la segunda fuente de importancia de las universidades públicas y la primera de las privadas (González, 2002:50), y aunque el pago de las tasas académicas no es

²⁰ Al respecto puede consultarse Mora (1999b:32-37).

una regla universal aplicable a todos los países de la OCDE, la mayor parte de ellos mantiene alguna forma de aportación directa de los estudiantes a la financiación (Villarreal, 1998:164).

Por otro lado, la financiación generada por las propias de las universidades no comprende únicamente el cobro de las tasas a los estudiantes sino también los ingresos procedentes de diversos tipos de servicios prestados por la universidad así como los contratos de investigación y desarrollo con empresas e industrias. De este modo, las universidades se financian con financiación propia, básicamente, ingresos patrimoniales, y financiación privada, procedente de la enseñanza, prestación de servicios y préstamos, entre otros (González, 2002:59).

Mientras que los ingresos patrimoniales hacen referencia a los ingresos financieros (intereses de depósitos, dividendos y participaciones en beneficios de empresas universitarias), los arrendamientos de inmuebles, las ventas de libros por los servicios de publicaciones o editoriales de las universidades y los derivados de la utilización del dominio público universitario. En el sistema universitario español, los ingresos patrimoniales apenas si representan el 0,63% del total de ingresos (Hernández y de la Torre, 2000:32), lo que significa que la autofinanciación es, en gran medida, privada. En concreto, un 25% de los recursos que se utilizan en las instituciones de educación superior españolas tienen una procedencia privada (la media en los países de la OCDE es del 23%). Por último, cabe señalar que la evolución de los ingresos y gastos de las universidades públicas españolas en el período 1996 a 2004, pone de manifiesto una mejora en el nivel alcanzado por la financiación neta en relación con el PIB.

Por último, comentar algunos datos referidos a la comparación de la financiación y el gasto superior en España respecto a la UE (Informe CYD 2008:98):

- En España, el gasto total (público y privado) en educación superior por alumno, siguiendo los datos de la publicación *Education at a Glance 2008*, experimentó entre 2000 y 2005 uno de los crecimientos más elevados en el conjunto de países que forman parte de la UE-15, así como dentro del total de países de la OCDE. Este crecimiento, no obstante, fue el resultado de dos fenómenos. Por una parte, el descenso en el número de estudiantes que se experimentó en España que, junto con Austria, fueron los únicos países de la OCDE en que se observa dicho comportamiento. Por otra, el aumento del 14% en el gasto en educación superior explica que el gasto por alumno creciera un 23% en el período considerado, muy por encima de la media de la OCDE que se situó en el 11%. A pesar de dicho crecimiento, en el año 2005, el gasto total en educación superior en España supuso el 1,1% del PIB, una décima menos respecto al 2004, y por debajo de la media de la OCDE (1,5%).
- La participación pública en la financiación de la educación superior es inferior en España que en la mayoría de países de la UE-15, exceptuando el Reino Unido, Portugal, Italia y Holanda. No obstante, esta participación es superior a la de otros países desarrollados miembros del G-8, como Japón, Estados Unidos y Canadá. La media de los países de la OCDE, en cuanto a la participación del sector

público en la financiación de la educación superior, fue del 73,1% en el año 2005, mientras que la de España fue del 77,9%, inferior por otra parte a la media de los países de la UE-15 (83,9%).

- En el año 2005, al igual que en el año anterior, el gasto público en España dirigido a ayudas a los estudiantes fue del 0,08% del PIB, porcentaje bastante inferior al registrado en la OCDE, cuya media se situó en el 0,25%, y al de economías como la canadiense (0,26%) o la americana (0,31%). De hecho, el porcentaje del gasto público en la enseñanza superior dirigido a ayudas fue del 8,2% en España, ligeramente superior al realizado en el año anterior (7,8%), pero menor a la media de la OCDE, que fue del 17,3%. En el contexto del debate sobre la modernización de los mecanismos de financiación universitaria en España, éste debe ser uno de los elementos clave a tener en cuenta, ya que su mejora debería poder aumentar la equidad del sistema.
- El gasto por alumno en educación superior respecto al PIB per cápita se situó en el 37%, ligeramente por debajo de la media de la UE (38%) y algo más sobre la media de los países de la OCDE (40%).
- En el año 2006, los ingresos totales de las universidades públicas presenciales se incrementaron un 5,7% respecto de la cifra observada el año 2004, mientras que la financiación neta (descontando el remanente de tesorería de ejercicios anteriores), presentó un incremento nominal del 5,9%.
- La mayor parte de los ingresos de las universidades públicas españolas corresponden a transferencias corrientes.
- En el año 2006, el 18,5% de los ingresos correspondió a recursos propios frente al 26% del año 2004.
- Los recursos públicos continuaron siendo la principal fuente de ingresos de las universidades públicas españolas, representando el 79,7% de la financiación neta en 2006.

4.4.2 Nuevos modelos de financiación en las universidades españolas

Son numerosos los autores que plantean la necesidad de propender al cambio en algunos aspectos del sistema de financiación por parte de las comunidades autónomas y tender a hacer la obtención de una buena parte de los recursos en función de los objetivos prefijados y los resultados obtenidos (Pérez, 2004).

Según la tradición heredada de la situación anterior a la transferencia de las competencias en enseñanza universitaria a las comunidades autónomas, existían dos grandes grupos de subvenciones públicas en el modelo de financiación centralizado: las subvenciones públicas para gastos de carácter corriente y las subvenciones para gastos públicos de inversión. Las primeras consistían en una subvención general básica que se establecía en función de los

inputs (profesores, número de alumnos matriculados, titulaciones, etc.). Las segundas se solían plasmar en un plan plurianual de inversiones a medio plazo, el cual, normalmente como máximo, solía ser quinquenal y cuyos fondos se asignaban según diversos criterios: nivel de infraestructuras existente, necesidades de nuevas instalaciones (edificios) y nuevos equipamientos (bibliotecas, centros de cálculo, redes informativas y sistemas de información), inversión en reposición, etc.

Tras el proceso de descentralización territorial, los distintos gobiernos regionales, guiados por la cercanía de la responsabilidad y acuciados por la demanda de las propias universidades (Pérez, 2004:309), pusieron en funcionamiento modelos propios de financiación universitaria. Inicialmente se trataba de sistemas de financiación incrementalistas (Mora y Villarreal, 1995; San Segundo, 1997; Pérez y Salinas, 1998), recibiendo las universidades de sus respectivos territorios aumentos sobre los fondos que antes recibían de la Administración Central, acompañados de ambiciosos planes de inversiones en algunas regiones.

Sin embargo, en los últimos años, estas subvenciones entre las distintas Administraciones públicas educativas y las universidades han empezado a desaparecer y la introducción de fórmulas que tengan en cuenta la calidad es cada vez más frecuente (Pérez, 2004:309). El modelo de la Comunidad Valenciana ha sido pionero en esta línea y ha servido de guía como iniciación a esta nueva tendencia de mejora de la calidad y la eficiencia en la distribución de la financiación pública de las universidades.

En nuestra opinión, la aparición de la calidad como un tema relevante en el discurso de las universidades muestra una conciencia inicial pero importante con respecto a la gestión y publicación de información sobre intangibles. En este sentido, la gestión y presentación de información sobre el capital intelectual parece ser el siguiente paso necesario para hacer a las universidades más comparables, flexibles, transparentes y competitivas (Sánchez y Elena, 2006:535)²¹.

Así, en los últimos años se han desarrollado e implantado, en gran número de países (OECD, 2004c), modelos de financiación universitaria para la distribución de fondos públicos,

²¹ Existe una total vinculación entre el capital intelectual y el objetivo de mejora de la calidad de las instituciones universitarias. De hecho, cuando hablamos de capital intelectual automáticamente nos estamos refiriendo a la calidad, puesto que conceptos intangibles como satisfacción del cliente, motivación del personal, logística de los procesos y excelencia en la prestación de servicios son, además de elementos intangibles, conceptos vinculados a la gestión de la calidad (Bossi, 2003:84). De hecho, las definiciones más amplias de calidad la relacionan con conceptos intangibles como los recursos humanos, los sistemas organizacionales y las relaciones externas (Feigenbaum, 1983; Campos, 1992; Albrecht y Bradford 1992; Ishikawa, 1993). Por lo tanto podemos concluir que, por su intangibilidad, los conceptos de la gestión de la calidad tienen una estrecha relación con los indicadores de capital intelectual. Así, una adecuada gestión de la calidad contribuye a la formación del capital intelectual e, inversamente, los elementos del capital intelectual son decisivos en la formación de la percepción de la calidad. De este modo, la calidad total solamente podrá ser alcanzada a partir del momento en que la entidad gestione eficientemente su capital intelectual (Bossi, 2003:95).

basados en criterios más o menos objetivos de medición de los resultados conseguidos por las instituciones universitarias en el ejercicio de las funciones que les son propias.

El carácter público de los fondos de financiación universitaria es lo que hace que las administraciones sientan la necesidad de optimizar los recursos y definir su política de gestión en un contexto de competitividad y calidad exigible a las instituciones, y la forma de conseguirlo es el establecimiento de criterios objetivos de justificación, seguimiento y control de los recursos. A este deseo obedece la tendencia de los últimos años a la utilización de procedimientos objetivos para el cálculo de la distribución de las cantidades a transferir a las universidades, y que estos procedimientos se basen en la medición de variables de actividad, resultados y calidad de las funciones universitarias que se resumen en la docencia, la investigación y la transferencia tecnológica a favor de toda la sociedad (Vázquez, 2005).

Aunque el mapa de sistemas de financiación universitaria es muy variopinto y está poco sistematizado en algunas comunidades autónomas, el objetivo último de los distintos diseños de reparto de la financiación es triple: diversificación de fuentes y especialización de las universidades; competitividad y calidad; coordinación y gestión eficaz. Dentro de estas metas, en los últimos años, parece evidente que se ha impulsado un sistema de financiación pública de las universidades que facilite la competencia entre ellas y premie la calidad y la excelencia (Pérez, 2004:310). En este sentido, el vínculo entre capital intelectual de la enseñanza universitaria y su financiación parece evidente.

Por otra parte señalar que dos de los principales temas a considerar en la implantación de los modelos de distribución de la financiación pública son la sencillez y facilidad de comprensión de las fórmulas y procedimientos de cálculo de la distribución de los fondos, y la disponibilidad y facilidad de acceso a los datos de la actividad universitaria.

La disponibilidad de datos es un tema de gran relevancia a la hora de garantizar las virtudes pretendidas con la aplicación de estos modelos de financiación. Tanto es así, que por ejemplo en el modelo andaluz se establece lo siguiente:

- A las universidades que no aporten los datos necesarios para la aplicación del modelo se les transferirán los mismos fondos transferidos en el ejercicio anterior.
- El 5% de las transferencias a realizar queda retenido por la administración hasta el momento en que se hagan públicos los resultados de la auditoría de datos a realizar en cada ejercicio presupuestario.

De este modo, con el fin de facilitar la implantación de estos nuevos modelos de financiación universitarios se deberá definir, desarrollar e implantar un nuevo Sistema de Información que permita realizar el seguimiento de todas las variables consideradas, y sirva de referente de información auditable de las actividades y distribución de fondos públicos. Es en este punto donde se considera imprescindible una propuesta de Informe de Capital Intelectual obligatorio para todas las universidades públicas españolas donde se disponga de información

de todas estas variables que son consideradas variables de capital intelectual. La disponibilidad de un sistema de información común para todas las universidades es la mejor garantía de eficacia y equidad de la distribución de fondos.

4.4.3 Algunos ejemplos de modelos de financiación en las universidades públicas españolas

Algunas interesantes experiencias españolas, en cuanto a modelos de financiación, son las relativas a los modelos andaluz, catalán, valenciano y madrileño. Estos modelos se aplican a los fondos de financiación para gastos corrientes. Cabe señalar que los modelos andaluz, valenciano y madrileño son modelos de referencia de costes, mientras que el catalán es más prototípico de una orientación a resultados. No obstante, en todos estos modelos se utilizan criterios distributivos basados en los resultados, en relación con los fondos correspondientes a la financiación por objetivos. En lo que se refiere a los criterios de calidad, en los modelos valenciano y madrileño se establecen un conjunto de indicadores que permiten evaluar la consecución por parte de las instituciones de unos estándares de calidad medidos mediante porcentajes. Este conjunto de objetivos están fijados por los gobiernos de las administraciones autonómicas. En ambos modelos, el valenciano y el madrileño, los objetivos de calidad se refieren a la calidad docente, el refuerzo de las actividades del tercer ciclo y la formación permanente, las actividades de investigación, desarrollo e innovación tecnológica, la búsqueda de la inserción laboral de los titulados, el refuerzo a la formación en técnicas de dirección y gestión. En el caso de Madrid, los objetivos están definidos desde el primer momento y la forma de medirlos es coincidente con las recomendaciones establecidas en los indicadores confeccionados por el Consejo de Coordinación Universitaria (2004).

Todos estos objetivos de calidad hacen referencia a elementos del capital intelectual de las universidades, de ahí la necesidad de disponer de un sistema que nos ofrezca información sobre estos elementos de cara a facilitar su seguimiento.

En cuanto a la distribución porcentual de los bloques de financiación, el total de fondos para gastos corrientes se divide en cuatro bloques (véase Tabla 4-2):

Tabla 4-2. Distribución porcentual de los bloques de financiación

	Andalucía	Cataluña	Madrid	Valencia
Financiación Fija	3,50%	2,50%	0,00%	1,52%
Concertada, Derivada, Singular, Compensatoria	2,50%	8,00%	5,00%	2,44%
Financiación por Objetivos	7,50%	6,50%	10,00%	12,20%
Financiación Básica	86,50%	83,00%	85,00%	83,84%

Fuente: Vázquez (2005:38)

El primer bloque corresponde a la financiación fija, que se asigna en concepto de costes mínimos de funcionamiento ordinario, en una cantidad igual para cada universidad.

El segundo bloque recibe una denominación diferente en cada caso. En Andalucía recibe el nombre de financiación para planes concertados y obedece a programas de calidad, prácticas en empresas, becas, ayudas a la movilidad internacional, promoción institucional y salones de estudiantes. En Cataluña, se denomina financiación derivada y se aplica a la contratación de personal docente e investigador, en particular al pago de cuotas patronales de seguridad social, tramos de investigación, incentivos y promociones. En Madrid se refiere a la financiación por singularidades de las universidades y se aplica a la conservación del patrimonio histórico artístico. Y en Valencia es la financiación por compensación de costes derivados de la normativa estatal y autonómica.

El tercer bloque es la financiación por objetivos. En Andalucía está vinculada a la consecución de resultados medidos por los indicadores de calidad que acuerden las universidades con la Consejería de Educación y Ciencia. En Cataluña los objetivos se establecen en dos partes, una denominada estratégica, a través de objetivos de calidad acordados bilateralmente, y otra por concurrencia en proyectos de normalización lingüística, mejoras de la docencia y actuaciones en el programa ERASMUS y programas doctorales. En Madrid los objetivos corresponden a áreas estratégicas válidas y acordadas con todas las universidades de forma multilateral. Y en Valencia también se establece un conjunto de objetivos estratégicos multilaterales.

El cuarto y último bloque es el de la financiación básica u ordinaria, según denominaciones particulares de cada caso. El rasgo más característico de Madrid consiste en el establecimiento de una proporción del 70% por docencia y 30% por investigación, de la financiación básica, mientras que en los otros casos se distribuye toda la parte básica por criterios de docencia.

Tabla 4-3. Distribución porcentual de los bloques de financiación por variables e indicadores de calidad y actividad

	Andalucía	Cataluña	Madrid	Valencia
Alumnos matriculados de grado	76,50%	37,35%	59,50%	83,84%
Actividad investigadora	-----	-----	25,50%	-----
Matrícula de doctorado	2,50%	-----	-----	-----
Matrícula de nuevo ingreso	-----	12,45%	-----	-----
Número de titulados	-----	24,90%	-----	-----
Superficie construida	-----	8,30%	-----	-----
Oferta docente	7,50%	-----	-----	-----
Indicadores de objetivos	7,50%	6,50%	10,,0%	12,20%
Fondos complementarios	6,00%	10,50%	5,00%	3,96%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Vázquez (2005:38)

El cálculo de la financiación correspondiente a cada universidad, en cada uno de los bloques, se realiza por medio de un conjunto de variables e indicadores de calidad y actividad aplicados a la función universitaria desempeñada en todos sus ámbitos. En la siguiente tabla se

muestra el peso porcentual de cada uno de los conceptos utilizados en la distribución final de los fondos de financiación.

4.5 La Organización, el Gobierno y la Gestión de la Universidad

El sistema universitario se encuentra inmerso en un contexto político, social, económico e internacional que condiciona la organización, el gobierno y la gestión de las universidades.

En cuanto a los modelos de organización universitarios, cabe señalar que la mayor parte de los sistemas de educación superior nacieron a partir de cuatro modelos de referencia: el modelo francés o napoleónico, el alemán o humboldtiano²², el estadounidense y el británico (Neave, 1998:19). Estos cuatro sistemas surgieron de la combinación de diferentes elementos (autonomía, organización y gestión, entre otros) que configuran tres modelos de gestión universitaria: el modelo burocrático, el modelo colegial y el modelo empresarial. En cada uno de ellos predomina un grupo de poder y de presión: el Estado, la oligarquía académico y el mercado, respectivamente (véase Figura 4-2).

Figura 4-2. Triángulo de coordinación y modelos de gobierno de la Universidad



Fuente: Adaptado de Clark (1998:143)

- El modelo burocrático es el sistema de gestión habitual en aquellos sistemas universitarios más dependientes de la Administración Pública, con autonomía reducida, regidas por el derecho administrativo y por las pautas de comportamiento

²² Modelo de universidad concebido hace casi dos siglos por Wilhelm von Humboldt en su reforma de la universidad alemana, y ha sido considerado la base principal de las universidades modernas. Este modelo descansa sobre tres pilares fundamentales: (1) sitúa a la investigación en el centro de la actividad universitaria y hace de ella la base de la enseñanza; (2) los gobiernos sostienen completa y exclusivamente la responsabilidad de financiar las universidades; (3) las universidades se caracterizan por un alto grado de autonomía, tanto a nivel institucional – un amplio margen de maniobra para destinar recursos- y a nivel individual –los académicos son libres para elegir sus temas de investigación- (Martin, 2003).

características de las administraciones públicas (Bricall, 2000). Este modelo era el utilizado en España hasta la promulgación de la Ley de Reforma Universitaria (LRU) de 1983.

- El modelo colegial, a diferencia del modelo burocrático, considera a la Universidad como una entidad completamente autónoma, independiente de la Administración Pública, gobierno o de cualquier otro poder, con normas propias de funcionamiento en las que se da un papel muy preponderante a la comunidad académica.
- El modelo empresarial o de mercado parece ser el sistema más compatible con el predominio de las universidades de titularidad privada, dependientes de empresas o fundaciones y que se gestionan con criterios profesionales. Ciertas universidades públicas adoptan las características de este modelo (Bricall, 2000).

Las características de estos tres modelos de gobierno universitario se recogen en la Tabla 4-4.

Tabla 4-4. Modelos de organización universitaria

	Burocrático	Colegial	Empresarial
Financiación	Exclusivamente pública	Pública o privada no lucrativa	Privada
Directivos	Nombrados	Electos	Contratados
Programas de enseñanza	Determinados por el Estado	Definidos por la Universidad	Condicionados por la demanda
Títulos académicos	Garantizados por el Estado	Garantizados por la Universidad	Sistemas de acreditación
Profesorado	Funcionarios	Contrato académico	Contrato laboral
Estatuto jurídico	Organismo de la Administración Pública	Corporación independiente	Empresa o asociación privada
Modelo de gestión	Jerárquica	Democrática participativa	Profesional
Órganos colegiados	Consultivos y electivos	Ejecutivos y electivos	Sólo consultivos
Organización	Rígida con orientación profesional	Rígida con orientación disciplinar	Flexible

Fuente: Bricall (2000:220)

Resulta difícil afirmar qué modelo de los aquí mencionados garantiza el éxito del servicio educativo. Lo que sí parece cierto es que todos ellos han influido en los sistemas de educación superior actuales.

El sistema de gobierno de las universidades europeas se ha estructurado tradicionalmente como un modelo colegiado, en el que la máxima autoridad académica (rector, presidente, vice chanceller, etc.) era seleccionada mediante un sistema de elección por la comunidad

académica y en muchas ocasiones ratificada por la autoridad administrativa. En el Sistema Universitario español, tras la modificación de la Ley Orgánica de Universidades el rector puede ser elegido por el claustro o por sufragio universal ponderado de toda la comunidad universitaria, según establezcan los Estatutos.

Sin embargo, la mayoría de los países europeos han emprendido desde inicios de los años noventa reformas progresivas en sus sistemas de gobierno²³, caracterizadas por los siguientes elementos:

- Mayor autonomía institucional de las universidades para fijar objetivos y estrategias, y mayor capacidad ejecutiva para gestionarlas.
- Reducción del peso de los colectivos académicos en la elección de los responsables ejecutivos principales de la universidad.
- Participación creciente de directivos externos a las universidades, con bajo perfil político, en los máximos órganos de dirección.
- Designación directa de los decanos y los directores de departamento por el rector, presidente, etc.
- Importancia creciente de los órganos consultivos académicos en la fase de formación de la toma de decisiones.
- Profesionalización creciente de los directivos de la gestión universitaria.
- Importancia creciente de la rendición de cuentas y reducción sustancial de los controles ex-ante.

Estas reformas, que en algunos de estos países han ido implantándose paulatinamente durante más de una década, han perfilado el gobierno de las universidades con un carácter más ejecutivo, con menor dependencia interna en la toma de decisiones no académicas respecto a la comunidad universitaria, pero con mayor influencia de ésta en la formación de las mismas cuando se refieren a aspectos académicos, y con claros mecanismos de rendición de cuentas.

Los expertos en organización y gobierno de las universidades han señalado el logro de un buen equilibrio y un elevado grado de compromiso entre un sistema dotado de capacidades más ejecutivas y menos dependiente de las decisiones colegiadas internas, pero con mayor influencia de la academia en la toma de decisiones respecto de los aspectos docentes y de investigación, como una clave del éxito (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007:13).

Así pues, se percibe una clara transición en todas las universidades europeas, donde los Gobiernos *“han promovido la autonomía de la universidad, creyendo que es la mejor manera de mejorar el servicio. En cambio, han demandado una mayor responsabilidad, han establecido sistemas más estrictos de finanzas, y sobre todo, han alentado el uso de mecanismos de mercado en la educación superior”* (Mora, 2002:108).

²³ Un detallado análisis de las estructuras de gobierno en las universidades europeas se recoge en el trabajo de Samoilovich (2007).

Todo ello parece indicar que la universidad se encamina a una gestión que está más cerca del modelo de mercado. Esto afianza nuestra opinión de que en el futuro será necesario emplear métodos de gestión más propios de ámbito empresarial, donde demanda y clientes tienen la última palabra.

Sin embargo, no se puede asumir de forma general que las instituciones de educación superior están adoptando modelos similares. De hecho, en la práctica, a nivel europeo, existe un alto grado de diversidad. Así por ejemplo, de acuerdo con el análisis de estudios de caso realizado por Amaral et al. (2003), países como Francia y Portugal aún tienen una fuerte cultura colegial mientras que Noruega, Austria u Holanda están en el camino de lo gerencial. El Reino Unido es el caso paradigmático “donde lo gerencial ha emergido en su forma más virulenta” (Amaral et al., 2003:281).

Asimismo, para estudiar estas diferencias en las universidades europeas en profundidad, el proyecto de investigación desarrollado por Boer et al. (2005) compara el modo de gobierno de la universidad en cuatro países –Inglaterra, los Países Bajos, Austria y Alemania –a través de una herramienta de análisis denominada “governance equaliser”. Este instrumento es definido mediante cinco dimensiones: regulación del estado, guía del stakeholder, auto-gobierno académico, auto-gobierno gerencial y competencia por recursos escasos. Las diferentes combinaciones de cada factor llevan a una configuración específica de gobierno. El proyecto revela la importancia de las características nacionales, pero, además de estas diferencias, todos los países analizados han experimentado significativos cambios en sus estructuras de gobierno. Los cambios más radicales han tenido lugar en Inglaterra y Austria.

En la misma línea, Amaral et al. (2003) reconocen, en términos generales, dos modelos distintivos respecto al gobierno de la universidad: el Modelo Europeo/Continental y el Modelo Anglosajón. El Modelo Continental está principalmente caracterizado por tener gobiernos que fortalecen el nivel de autonomía institucional y aflojan el control directo de las instituciones de educación superior, mientras que el Modelo Anglosajón está, principalmente, centrado en el control de calidad y medidas de responsabilidad.

Centrándonos en el caso español, el modelo de gestión anterior a la LRU de 1983 estaba muy próximo al vértice del modelo burocrático, mientras que actualmente las universidades públicas españolas, tras la reforma universitaria, están más próximas a un modelo colegiado-empresarial. De este modo, las universidades españolas se pueden identificar con el modelo de las burocracias profesionales de Mintzberg (1990:393-425), el cual es descrito como “autogestionario y estamental, formalmente compensado por una representación sociopolítica externa en el Consejo Social y asistido por la competencia profesional de un gerente” (Vallés, 1996:60). Asimismo, Bricall (2000:230) proponía la adopción de un modelo más profesional que potenciase la flexibilidad y la eficacia de la gestión y facilitase la rendición de cuentas a la sociedad, sin abandonar las tradiciones académicas de gestión colegial y sin mermar la autonomía institucional de las universidades.

En todos los sistemas universitarios se ha observado un aumento de la autonomía de las universidades; la introducción de herramientas de gestión empresarial; y, la presencia del mercado como la fuerza directriz que informa a estas instituciones acerca de las oportunidades y relaciones de intercambio (Mora, 1999a:148-158). Se habla del nacimiento de una nueva clase de Universidad, la Universidad Universal, caracterizada por su extensión a una gran parte de la población, por la globalización, la competencia por alumnos y profesores y la oferta de servicios, tecnología e información (Mora, 1999a:149).

En el plano organizativo, la situación actual es la de un sistema universitario con nula diferenciación y escasa especialización. Todas las universidades están normativamente constituidas y organizativamente concebidas para proporcionar la totalidad de los niveles educativos universitarios: grado, máster y doctorado, y para desarrollar con la mayor extensión e intensidad su actividad de I+D+i (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007:12).

La Universidad presenta ciertas peculiaridades a nivel organizativo, que en el caso español están basadas en la dualidad competencial entre los Centros (que aprueban planes de estudios para las carreras e imparten títulos) y los Departamentos (en los que se integran los profesores e investigadores y desarrollan la docencia y la investigación), para dar respuesta a sus funciones docentes e investigadoras, con el apoyo de los servicios generales (donde se integran parte del personal de administración).

Así pues, el modelo organizativo y de gestión de las universidades españolas actuales se define como una estructura matricial que combina la estructura departamental y la estructura de centros. La Universidad se estructura mediante centros de docencia, integrados por las Facultades, Escuelas Universitarias y Departamentos que conviven en el ejercicio de la docencia²⁴; centros de investigación, constituidos por los Departamentos, Institutos Universitarios²⁵ y los Grupos, Proyectos y Contratos de Investigación; y, centros de extensión en los cuales se llevan a cabo actividades que proporcionan una extensión cultural a los miembros de la comunidad universitaria (Buendía, 2001:3). Esta estructura matricial permite una adaptación más competente y eficaz de la organización a su entorno.

Además, la Universidad española se sustenta en una estructura de dirección basada en la elección de sus dirigentes (Rector, Decanos y Directores de Centros y Departamentos) por parte de los distintos colectivos que están integrados en ella: personal docente e investigador

²⁴ Las Facultades y las Escuelas Universitarias son los centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Los Departamentos son los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios centros, de acuerdo a la programación docente de la Universidad, de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado, y de ejercer aquellas otras funciones que sean determinadas por los Estatutos (art. 9 de la LOU).

²⁵ Los Institutos Universitarios de Investigación son centros dedicados a la investigación científica y técnica o a la creación artística.

(PDI), personal de administración y servicios (PAS) y alumnos, que son en definitiva los trabajadores y los clientes (aunque los alumnos serían clientes directos o primarios, ya que bajo la denominación de clientes debe incluirse también a los empleadores de los futuros titulados).

En cuanto a la gestión de las universidades, la Comisión Europea ha señalado reiteradamente²⁶ que la complejidad y diversidad de la gestión de las universidades exige un afianzamiento de la profesionalidad en la gestión académica y gerencial. La gestión universitaria requiere de profesionales dedicados a tiempo completo, que conozcan y apliquen las técnicas avanzadas de gestión, que introduzcan permanencia y estabilidad en los criterios que identifican la gestión de estas organizaciones y que sean evaluados por sus resultados operativos. Sobre este punto cabe destacar que una de las líneas de actuación encuadrada en la Estrategia Universidad 2015 (iniciativa coordinada entre el Gobierno de España, las Comunidades Autónomas y las propias Universidades españolas) hace referencia a la gobernanza de las universidades. En concreto, se señala como objetivos a conseguir dentro de esta línea de actuación los siguientes: *“Disminuir del grado de burocratización de la gestión universitaria, actualizando los sistemas de control, seguimiento y gobernanza a los nuevos retos , mejorando la participación de los colectivos universitarios para conseguir los objetivos institucionales, mejorando la profesionalización del Gobierno de la Universidad y aumentando la preparación especializada en gestión de la investigación y la transferencia de conocimiento, así como los procedimientos de garantías para todos los colectivos, especialmente para la igualdad de género y la integración de personas con discapacidad”* (Estrategia Universidad 2015).

La organización universitaria española ha presentado tradicionalmente algunas deficiencias en sus sistemas de gestión como, la planificación estratégica, los sistemas de retribución por incentivos y, lo más elemental, una estructura operativa de información referida a los recursos utilizados, a los procesos aplicados y a los resultados obtenidos por todas y cada una de las líneas de actividad universitaria que permitan, a su vez, objetivar y racionalizar la toma de decisiones (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007:34).

Con todo ello, puede señalarse como características propias de la universidad pública española las siguientes (Boned, 2005:159):

- La universidad es un organismo de derecho público, dotado de una autonomía propia, regulada por una ley específica.
- Son financiadas en su mayor parte por la Administración Pública, pero ésta no interviene en el gobierno interno de la institución.

²⁶ *“Gestionar una universidad moderna es una tarea muy compleja que debe estar abierta a profesionales no pertenecientes al ámbito puramente académico, siempre que la confianza en la dirección de la universidad se mantenga sólida”*. (COM (2003) 58 final).

- Los responsables de la gestión de cada universidad son elegidos por órganos colegiados y nombrados por la Administración correspondiente.
- El Estado garantiza la validez académica y profesional de los títulos universitarios de carácter oficial, aunque las universidades pueden ofrecer títulos propios.
- Presenta una compleja estructura organizativa, caracterizada por una elevada dispersión de la autoridad para la toma de decisiones en diversos órganos colegiados y unipersonales, por una alta jerarquización y rigidez.

4.5.1 Nueva Gestión de las Universidades

Como ya ha sido comentado en secciones anteriores, desde mediados de los años 80, reformar los sistemas de educación superior ha llegado a ser una prioridad en la agenda política de los países occidentales (Elena, 2007:120). Las principales fuerzas conductoras –económicas (disminución de los fondos públicos para investigación), social (creciente importancia de la responsabilidad), y cultural (nuevos modos de producción de conocimiento) –producen un contexto muy complejo y han forzado un intenso debate sobre cómo estas instituciones deberían ser gestionadas (Deem, 2001). En este contexto de cambio, aparece un nuevo concepto de universidad gobernada con criterios empresariales, denominado por el término anglosajón "*managerial university*" (Deem, 2001).

En esta línea, la realidad muestra que el entorno en el cual se mueve hoy la universidad pública española presenta grandes diferencias con las condiciones de hace unos años, estando sometida a nuevas presiones de la competencia de un mercado que en nuestro país comienza a ser importante. La presencia de centros privados, la actual competencia por los recursos y la competencia por los alumnos²⁷ deben llevar, por tanto, a estas instituciones a cuestionarse la conveniencia de extrapolar técnicas puramente empresariales, que empiezan a ser utilizadas en las entidades públicas como vía de supervivencia. De este modo, nuestras universidades tendrán la necesidad de actuar con nuevos criterios de gestión, replanteándose las políticas y estrategias de gestión, pasándose a aplicar políticas de gestión empresarial de acorde con la competitividad que se establece (Fernández, 2002b:21). En idénticos términos se muestran Amaral et al. (2003), quienes consideran que en el nuevo contexto socio-económico los modos de gobierno de la universidad tradicional no son adecuados para gestionar estas instituciones con criterios de eficiencia y eficacia, requiriéndose nuevas prácticas de gestión. Igualmente, Meek y Wood (1997) señalan que disponer de fuertes sistemas de gestión a nivel institucional podría contribuir positivamente a la libertad académica y a la autonomía institucional.

En este contexto, aparece una nueva tendencia conocida como "*Nueva Gestión*", que en los últimos años ha influido el modo en que las universidades deberían ser gobernadas y gestionadas, yendo de la mano de mayor autonomía respecto a la organización y asignación del presupuesto (Leitner, 2004a:129).

²⁷ Con la promulgación de los distritos abiertos se ha introducido la posibilidad de elegir un centro de estudios, con lo que la rivalidad se acentúa, ampliándose la competencia no sólo por las fuentes de financiación sino también por los alumnos.

A pesar de que no existiera en la literatura especializada una definición clara del concepto de “Nueva Gestión”, ésta se usa para referirse a la necesidad de contar en las organizaciones públicas de educación superior con mecanismos usados en el sector empresarial que proporcionen las herramientas necesarias para mejorar la gestión interna de las universidades (Clark, 1998; Ferli et al., 1996). En este sentido, numerosos estudiosos demandan criterios de eficiencia, eficacia, excelencia, etc., para las universidades (Deem, 2001; Villareal, 2001).

Como resultado de la literatura especializada, Sánchez et al. (2006) señalan un conjunto de características de lo que implica el concepto de nueva gestión:

(a) Mayor autonomía institucional para gestionar asuntos financieros y organizacionales.

Con respecto al concepto de “autonomía”, es importante notar que existen diferentes interpretaciones de esta noción cuando se habla de universidades. Siguiendo a Pechar (2003), se debería distinguir estas tres nociones: (a) autonomía como libertad académica, en el sentido de que los académicos puedan investigar los temas que decidan sin intervención del Estado u otra organización; (b) autonomía de los cuerpos colegiados que puedan gobernar la vida académica de la universidad sin interferencia del Estado u otras instituciones; y finalmente (c) autonomía institucional para gobernar y gestionar no solamente los aspectos académicos, pero también asuntos administrativos y financieros. Cuando se menciona autonomía dentro de las ideas gerenciales se está refiriendo a esta última noción.

En la mayoría de los países europeos las universidades están cada vez más provistas de una mayor autonomía respecto a su organización, gestión y asignación del presupuesto, lo cual requiere nuevos sistemas de gestión y presentación de información (Leitner, 2002b).

En términos generales, puede afirmarse que las universidades europeas han ganado un mayor nivel de autonomía. Este concepto se refiere al margen de maniobra de la universidad para distribuir recursos de acuerdo a sus prioridades. Por ejemplo, en países como Austria o Finlandia, las universidades reciben el presupuesto global del gobierno y ellos pueden distribuir los recursos de acuerdo a los objetivos estratégicos internos.

Asimismo, como Norbäck (2000) señaló, la mayoría de los gobiernos europeos están delegando responsabilidades y auto-gobierno a las universidades incrementando su nivel de independencia y cambio desde un “*modelo de control del estado*” a un “*modelo de supervisión del estado*”. La reforma austriaca de la educación superior, que posteriormente será analizada, es un ejemplo paradigmático hacia una mayor autonomía.

(b) Gestión profesional para gobernar las universidades.

Se reclama una gestión profesional que permita mejorar la gestión interna e incrementar la autonomía (Pechar, 2003). Siguiendo estas ideas, el gobierno interno de las universidades debería ser ejecutado por un grupo de profesionales (internos o externos) con las destrezas gerenciales requeridas. De esta manera los gobernadores universitarios no tendrán que

combinar trabajo académico, de gestión y administrativo como en estructuras colegiadas (Salminen, 2003).

Estas ideas significan un cambio radical, puesto que tradicionalmente las estructuras de toma de decisiones internas de la universidad han estado basadas en modelos colegiados, donde el cuerpo de gobierno –seleccionado desde los académicos más reconocidos- conjuntamente con estudiantes y representantes de cuerpos externos han tomado las decisiones colectivamente.

Algunos autores son de la opinión de que incluir gestores profesionales podría debilitar el papel de los académicos. Sin embargo, Boer et al. (2005) señala que los académicos aún están jugando un papel crucial, especialmente a través del sistema de revisión por pares que actúa como un mecanismo para distribuir recursos.

(c) Introducción de mecanismos de gestión para gobernar los asuntos internos de la universidad.

Se ha empezado a cuestionar las actuales estructuras internas de las universidades y sus procesos de toma de decisiones, los cuales parecen inapropiados para gestionar las contemporáneas universidades. En consecuencia, la eficiencia y eficacia, responsabilidad, desarrollo de planes estratégicos, gestión de la calidad total, o procedimientos de auditoría de docencia e investigación han llegado a ser importantes herramientas para gobernar estas instituciones.

Asimismo, dado las actuales condiciones del entorno donde se desenvuelven las universidades, estas instituciones voluntariamente han empezado a introducir nuevos instrumentos de gestión en los últimos años. Estos instrumentos se extienden desde la contabilidad basada en coste, Gestión de Calidad Total y gestión de investigación profesional, a Gestión del Conocimiento. En los últimos años, algunas universidades también han implantado instrumentos de gestión basados en indicadores, tales como el Balanced Scorecard (Kaplan y Norton, 1992) o el Intangible Asset Monitor (Sveiby, 1997).

Una manera de gestionar mejor nuestras universidades será a través de la implantación de aproximaciones de capital intelectual.

(d) Política de recursos humanos.

La valoración del rendimiento de los empleados, principalmente vinculada con los resultados de investigación, ha llegado a ser un instrumento crítico para sostener la excelencia. En consecuencia, el uso de recompensas vinculadas con el rendimiento -en la forma de incentivos financieros, gratificaciones y promoción- permite a las universidades atraer recursos humanos cualificados.

(e) Influencia de los stakeholders externos en los Consejos de universidad.

De acuerdo con las nuevas ideas de gestión, los stakeholders externos deberían llegar a ser parte del cuerpo de gobierno de las universidades, con una implicación más activa en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, actualmente aún sólo están representados de un modo simbólico dentro de los cuerpos de la universidad. Así por ejemplo, el Tribunal de

Universidades inglesas incluye miembros externos de la universidad que representan a la comunidad local y otros stakeholders. Sin embargo, este cuerpo solamente se reúne una vez al año para recibir las cuentas auditadas y el Informe Anual de la universidad y pueden discutir cualquier tema relativo a la universidad. En el caso español, el conocido Consejo Social es el cuerpo encargado de supervisar las actividades de carácter económico en las universidades y promover las relaciones universidad-sociedad. Representantes de asociaciones empresariales, uniones de negocio y profesionales de reconocido prestigio están incluidos en este Consejo. Sin embargo, en la práctica el Consejo Académico (Claustro Universitario) es el cuerpo encargado de establecer las líneas estratégicas en la totalidad de los ámbitos universitarios (recursos humanos, asuntos académicos y de investigación y el presupuesto financiero).

4.6 Presentación de información en las Universidades

Los sistemas de información contables son un recurso esencial y estratégico que se manifiestan principalmente en la disponibilidad de información de forma inmediata y actualizada para la gestión y la toma de decisiones (García y de Pablos, 1998:36).

La utilidad del sistema contable externo está determinada por el valor de la información que contienen las cuentas anuales, principal vehículo por el que se establece la rendición de cuentas de instituciones individuales al resto de agentes económicos (Walker, 1988). El Marco Conceptual para la información financiera de las entidades públicas españolas (AECA, 2001) reconoce la importancia de la rendición de cuentas en sentido amplio como el principal objetivo de la información contable en el sector público.

La transformación del entorno jurídico y económico de las universidades ha provocado que la información contable de estas instituciones esté cambiando. Las universidades consideradas históricamente como Organismos Autónomos, por su carácter jurídico, están sometidas plenamente al régimen de la Contabilidad Pública. Por lo que, el marco contable aplicable a las universidades será el Plan General de Contabilidad Pública (PGCP, 1994)²⁸. En la cuarta parte del PGCP se recoge los estados financieros que los entes públicos deben suministrar, los cuales serán el Balance, la Cuenta del resultado económico-patrimonial, el Estado de liquidación del Presupuesto y la Memoria. Estas cuentas anuales representan el medio por el cual las instituciones de educación superior deberían proporcionar toda información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo y de la gestión de los recursos públicos bajo su control (Tooley y Guthrie, 2004).

²⁸ La LOU, a través del artículo 81.4, establece la obligatoriedad de las universidades públicas españolas de adaptar el contenido de sus cuentas anuales a lo dispuesto por la normativa contable en vigor para las entidades públicas, si bien establecen la posibilidad de que las Comunidades Autónomas elaboren sus propios planes de contabilidad específicos para las universidades de su competencia. En este sentido cabe destacar dos iniciativas en nuestro país para la elaboración de un Plan Contable Sectorial para las universidades: el Plan especial de Contabilidad pública para las universidades públicas de Cataluña, aprobado por Resolución de 3 de mayo de 1999; y el PGCP adaptado a las universidades elaborado por un grupo de trabajo (Gonzalo Angulo, 2000). Estas iniciativas pueden ser consultadas en González (2002:105-112).

Sin embargo con la presentación de los estados financieros no se satisfacen todas las necesidades de información de los usuarios (relativa a aspectos económico-financieros, socio-políticos, tecnológicos y medioambientales, entre otros), por lo que será necesario efectuar un proceso de modernización y adaptación de los sistemas de información contables con los que poder dar cobertura a las demandas informativas de los diferentes usuarios. De este modo, más allá de garantizar la transparencia financiera, existe la necesidad de complementar el contenido de los estados financieros de las universidades mediante la revelación de otro tipo de información de carácter no financiero relevante para el conocimiento y medición del capital intelectual de la educación superior.

Ante la necesidad cada vez mayor por parte de las universidades de suministrar información útil al exterior, Norverto, Campos y Villanueva (2003:40-41)²⁹ proponen los siguientes estados contables que deberían ofrecer las universidades a los usuarios de la información:

1. De cumplimiento en el ámbito presupuestario.
2. La Cuenta del Resultado económico-patrimonial.
3. El Balance de Situación.
4. La Memoria, en la que se incluyen los estados complementarios.
5. El Informe de Gestión, en el que se incluye la batería de indicadores elaborados por las propias universidades.
6. El reporting del contrato programa.
7. El informe de excelencia.

A continuación, se recoge brevemente la descripción de cada uno de estos informes.

▪ **Informe de cumplimiento en el ámbito presupuestario**

En la mayoría de los países europeos, los encargados del control de la política universitaria han empezado a ligar la financiación con la consecución de determinados objetivos medibles, implantando un catálogo de indicadores de cumplimiento del presupuesto. Estos indicadores recogen variables presupuestarias, como:

- Indicadores sobre el origen de los ingresos.
- Indicadores sobre la estructura de gastos.

▪ **La Cuenta del Resultado económico-patrimonial**

Esta cuenta recoge el ahorro o desahorro referido a un ejercicio, estructurándose en dos corrientes positivas –ingresos y beneficios- y negativa –gastos y pérdidas-, desarrollada cada una de ellas en función de la naturaleza económica de la operación.

²⁹ En el trabajo de Norverto, Campos y Villanueva (2003) se analizan las experiencias en la elaboración y presentación de los reporting que presentan distintas universidades de diferentes países, como las de Australia, Canadá, Francia, Alemania, Nueva Zelanda, España, Reino Unido y Estados Unidos, llegando a la conclusión de que la mayoría de las universidades no elaboran reporting externos, con excepción de las universidades de Estados Unidos, donde es una práctica corriente la elaboración y publicación de estos informes por parte de las universidades.

Este estado contable debe presentar una información segmentada, donde los diferentes tramos que se elaboren ofrezcan información sobre resultados parciales que permitan el control y la toma correcta de decisiones. Al ser una cuenta de resultados de un ente público, el saldo de la cuenta de resultados no es indicativo de buena o mala gestión; la finalidad de esta cuenta no está en su saldo, sino en las partidas que la componen.

▪ **El Balance de Situación**

El Balance presenta la posición patrimonial de la universidad al cierre del ejercicio, agrupándose en las masas, activo y patrimonio neto y pasivo, desarrolladas cada una de ellas en agrupaciones de elementos patrimoniales homogéneos: bienes y derechos y, obligaciones y fondos propios.

En las entidades públicas prima el carácter patrimonial de este estado contable, más que el financiero o el económico. Su elaboración ha obligado a las universidades a elaborar y conocer su inventario y ello ha originado una política de amortizaciones y de provisiones de la que se carecía anteriormente.

▪ **La Memoria**

El estado contable de la Memoria desarrolla y clarifica la información contenida en otros documentos de las cuentas anuales y amplía y comenta aspectos relevantes no contenidos en dichos documentos, aunque derivados de los mismos. En ella se incluyen entre otros los siguientes estados contables:

1. El remanente de tesorería
2. El resultado presupuestario
3. El cuadro de financiación

▪ **El informe de gestión**

En el informe de gestión se deberán incluir las grandes líneas de la política pública en relación con la universidad, así como su evolución y medición mediante una batería de indicadores que informen sobre la buena o mala gestión de la universidad.

Estos indicadores se pueden clasificar en función de sus objetivos de medición en los siguientes:

1. Indicadores de impacto social, que miden el grado de cumplimiento de los objetivos fijados.
 - Indicadores de equidad.
 - Indicadores de excelencia.
 - Indicadores de entorno.
 - Indicadores de demanda.
2. Indicadores de eficiencia de los procesos productivos, que miden el grado de optimización entre los procesos y los recursos.
 - Indicadores de cumplimiento de objetivos de gestión.
 - Indicadores del grado de consolidación de la gestión.
 - Indicadores de satisfacción de los usuarios.
 - Indicadores para el análisis del rendimiento de los recursos.

3. Indicadores de control financiero de los programas, que miden el grado de consecución de los objetivos incluidos en los programas de las políticas públicas.
 - Indicadores de eficacia presupuestaria.
 - Indicadores de economía.
 - Indicadores de la situación financiera.
4. Indicadores de calidad, que permiten la evaluación de la calidad del ámbito interno, fijando unos estándares de servicio público, así como del ámbito externo basándose en el grado de satisfacción de los diferentes usuarios.
 - Indicadores de calidad docente.
 - Indicadores de calidad investigadora.
 - Indicadores de calidad del servicio.

- **El reporting del contrato programa**

La finalidad de este documento es informar del grado de cumplimiento de los objetivos del contrato programa, desde la perspectiva del organismo encargado de controlar la política pública de educación universitaria. Este documento pretende facilitar la implantación de nuevos instrumentos de observación y diagnóstico para la planificación y la toma de decisiones. En la actualidad se han elaborado una batería de indicadores que permite la evaluación por parte de las autoridades competentes del grado de cumplimiento de los objetivos específicos de los contratos programas.

- **El informe de excelencia**

El informe de excelencia recoge el grado de cumplimiento de la búsqueda de la calidad por parte de la universidad, siendo los dos enfoques actuales de la calidad el intrínseco y el extrínseco. El primero se refiere a la obediencia o respeto a las exigencias de una ciencia, de una materia o disciplina y el segundo se refiere a la correlación con las necesidades del entorno social.

La excelencia se puede medir desde la dimensión de:

1. La disciplina.
2. La reputación.
3. La perfección.
4. La economía.
5. La satisfacción de los usuarios.
6. La organización.

Uno de los instrumentos que puede lograr que los usuarios de la información contable de las universidades puedan satisfacer sus necesidades informativas es la presentación de un sistema de indicadores como complemento de la información contable de las universidades. En este sentido, AECA (2001:33) pone de relieve que la utilidad de la información será mayor para el usuario si dispone de información normalizada sobre la actividad mediante indicadores de medios y logros.

4.7 Estudios empíricos sobre información divulgada por las universidades

Como consecuencia de la actual corriente de interés y preocupación social por establecer procesos de control y rendición de cuentas en las universidades públicas, existen diversos estudios que analizan la información divulgada en las cuentas anuales publicadas por instituciones de educación superior. Sin embargo, la mayor parte de esta investigación tiene lugar en universidades de Estados Unidos, Reino Unido, Australia y Canadá, aunque también existen experiencias aisladas en otros países como Nueva Zelanda, Grecia y Bélgica. En el ámbito español, apenas existen trabajos publicados sobre la práctica contable de las universidades públicas, pudiendo destacar el trabajo de Martín (2006) sobre el contenido de las cuentas anuales publicadas por las universidades públicas españolas y el análisis regional de la investigación llevada a cabo por Sierra y Guerra (2003) para el sistema universitario andaluz.

En la Tabla 4-5 se recoge brevemente algunos de estos trabajos sobre las prácticas de divulgación de información por parte de las universidades.

Tabla 4-5. Principales trabajos sobre la divulgación de información en las universidades

Autores	Muestra	Principales resultados
Gray y Haslam (1990)	Analizan las cuentas anuales de las universidades públicas británicas	Los resultados obtenidos sugieren que la mayor cantidad de información revelada por las instituciones universitarias en las fases de mayor turbulencia e inestabilidad política, responde a una estrategia para tratar de obtener una influencia favorable del entorno sobre la organización.
Banks, Fisher y Nelson (1997)	Examinan la cantidad y calidad de la información suministrada en las cuentas anuales de las universidades de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte.	El estudio evidencia la necesidad de alcanzar un consenso en la determinación del contenido de información relativa a los indicadores no financieros en las cuentas anuales para lograr una mayor transparencia y comparabilidad de las instituciones que favorezca la rendición pública de cuentas.
Nelson, Tower, Banks y Fisher (1997)	Estudian el alcance y presentación de la información financiera elaborada por las universidades australianas durante el período 1993-1995.	Los resultados obtenidos muestran que la información facilitada no cumple con los objetivos de la información contable más allá del mínimo recomendado. En este sentido, los autores destacan la ausencia de indicadores de rendimiento claves para poder fundamentar juicios de valor sobre el éxito de las instituciones en alcanzar sus objetivos.
Gordon et al. (1997)	Análisis de una muestra de 100 universidades públicas y privadas estadounidenses.	Muestran que, independientemente de la naturaleza de la institución, sus cuentas anuales prestan gran énfasis en la parte de información financiera mientras apenas presentan información sobre el desempeño de sus actividades fundamentales, docencia, investigación y otros servicios complementarios.

Autores	Muestra	Principales resultados
Montondon y Fisher (1998)	Analizan los procesos de auditoría interna desarrollados por las universidades públicas.	En este sentido, los resultados también evidencian que dichos programas se centran en el desarrollo de auditorías financieras para garantizar el control financiero y de legalidad de las instituciones, pero raramente conducen auditorías operativas orientadas a la evaluación de la eficiencia de la actividad.
Coy et al. (2001)	Análisis de las universidades estadounidenses.	Critican la aplicación del paradigma de utilidad de la información contable de las instituciones de educación superior y recomiendan la ampliación de los límites de las cuentas anuales de las universidades aproximándolos un nuevo paradigma de rendición de cuentas pública que revele información más comprensiva de la docencia e investigación y de indicadores de los esfuerzos y logros alcanzados, prestando una mayor atención a la responsabilidad social de las instituciones de educación superior.
Banks et al. (2004)	Estudio sobre las universidades canadienses en el período 1994-2000	Resaltan el progreso obtenido en el contenido y calidad de la información revelada por las universidades canadienses.
Martín (2006)	Analiza el alcance y utilidad de la información revelada en las cuentas anuales de las universidades públicas españolas.	Obtiene que las cuentas anuales elaboradas por las universidades públicas españolas están principalmente orientadas a establecer el control presupuestario de las entidades más allá de satisfacer otros objetivos de información y permitir una rendición de cuentas en sentido amplio.

Fuente: elaboración propia

4.8 Los usuarios de la información contable en el ámbito del sector universitario

Una vez analizado el entorno de las universidades públicas españolas, en este apartado se mostrarán las necesidades de información de los usuarios de estas instituciones, lo cual servirá de base para fijar el contenido de la información que deben elaborar las universidades. En este sentido, cada vez más se puede aplicar a la comunicación institucional aquella máxima anglosajona para la información periodística citada por Martínez (2004:32) *“Keep the Readers in mind”*, la cual se podría traducir en *“No te olvides de los usuarios de la información”* en el contexto de la comunicación institucional.

El servicio público de la educación superior es un servicio “especial” en cuanto que sus agentes y usuarios no resultan comparables al resto de servicios públicos y a que su ejercicio debe ser llevado a cabo con absoluta libertad, la cual se fundamenta en la libertad de cátedra y en la propia autonomía universitaria (Fernández, 1982:46-50). Este reconocimiento de la autonomía universitaria va a implicar una mayor responsabilidad social que obligará a la

Universidad a elaborar información contable para rendir cuentas a la sociedad, así como para facilitar y satisfacer las necesidades de información de los partícipes de la misma³⁰ (González, 2003:401). Además, si tal y como se ha afirmado anteriormente, la financiación mayoritaria de las universidades públicas viene de la mano de los gobiernos (Sánchez *et al*, 2006), parece lógico pensar que exista una mayor demanda social orientada a obtener una mayor y mejor información sobre el uso que se hace de esos recursos públicos y que se hayan generalizado los requisitos de transparencia informativa (Warden, 2003). En este sentido, la sociedad está empezando a exigir mucho más de las instituciones universitarias, no en vano, la sociedad es usuaria y demandante de las actividades que realizan estos entes y, al mismo tiempo, contribuyente, mediante el abono de sus impuestos, tasas y contribuciones fiscales (González, 2002:73).

Tal y como afirma la Comisión Europea (2003a:13), las universidades tienen una responsabilidad importante con sus diversos grupos de interés (estudiantes, organismos públicos, mercado de trabajo, y la sociedad en términos generales) para maximizar el retorno social de su inversión. Este compromiso creciente de la universidad con la obtención de resultados útiles para el entorno se concreta en una atención preferente hacia las demandas cambiantes de una sociedad cada vez más integrada en un mundo abierto y dinámico (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007:9). Por lo que, en el actual contexto, las universidades deberán responder a las demandas de la sociedad como usuaria de su información.

4.8.1 Delimitación de los usuarios de la información contable de las universidades

Como primera aproximación a la identificación de los usuarios de la información contable de las universidades, se partirá de los actores integrantes del sistema universitario (véase Tabla 4-6).

³⁰ En esta misma línea, el Marco Conceptual de AECA (2001:30) enuncia como objetivos de la información contable, facilitar la rendición de cuentas de los gestores para justificar a la sociedad la captación de recursos realizada y las finalidades a que se han dedicado, y proporcionar información útil a una amplia gama de usuarios para la toma de decisiones económicas, financieras y sociales.

Tabla 4-6. Actores integrantes del sistema universitario

En el interior de la Universidad	Estudiantes
	Empleados (PDI y PAS)
	Gobierno universitario (Rectorado, Consejo Social, Claustro Universitario, etc.)
	Instituciones a las que se encomiendan las distintas líneas de producción (centros, departamentos, institutos universitarios, fundaciones, colegios mayores, servicios culturales y sociales, gerencia, etc.)
En el exterior de la Universidad	Administraciones universitarias (y las administraciones de los sistemas vinculados, educativo, cultural y científico-tecnológico)
	Actores políticos (los órganos constitucionales del Estado, su organización territorial, los partidos políticos, etc.)
	Grupos de interés (organizaciones empresariales, sindicales, profesionales, medios de comunicación, organizaciones asociativas, y en general, las empresas, las instituciones o los grupos directa o indirectamente conectados con la Universidad, eventualmente todos)

Fuente: Elaboración propia a partir de González (2002:79)

Todos estos actores de la educación superior se convierten en potenciales usuarios de la información contable de las universidades. De este modo, se considera como potenciales usuarios de la información institucional a todos los individuos o entidades que pueden tener un interés directo o indirecto en el funcionamiento y en las actividades de la institución, tanto los que contribuyen a tales actividades como los que se encuentran influenciados de algún modo por esas actividades (O'Wyer et al., 2005:762).

Entre los trabajos realizados sobre los usuarios de la información contable universitaria cabe destacar el desarrollado por Skousen et al. (1975), el cual fue publicado por el National Association of College and University Business Officers (NACUBO), y el realizado por Engstrom (1988) para el GASB. Los usuarios identificados fueron los siguientes (véase Tabla 4-7):

Tabla 4-7. Usuarios identificados en las instituciones de educación superior

Usuarios de la información contable de las universidades	Estudios	
	Skousen et al. (1975:28)	Engstrom (1988:10)
Inversores y acreedores	√	√
Donantes (fundaciones) y demás proveedores de recursos	√	√
Gestores externos y cuerpos de gobierno (agencias gubernamentales federales y estatales)	√	√
Contribuyentes, votantes y público en general	√	√
Gestores internos (administradores universitarios)	√	
Empleados o "Faculty Members"		√
Cuerpos reguladores		√

Fuente: Elaboración propia

A la vista de la Tabla 4-7 se aprecia que en ambos estudios los usuarios identificados son similares, existiendo unanimidad en considerar como usuarios de la información contable en el ámbito del sector universitario a:

- Inversores y acreedores. La comunidad financiera incluye a bancos e instituciones de crédito, inversores, aseguradores, tasadores, agencias de rating etc.
- Donantes y demás proveedores de recursos. Las instituciones de educación superior financian su actividad por medio de tasas y subvenciones y, a través de donaciones que proceden de fundaciones, corporaciones, alumnado y de miembros de juntas de gobierno.
- Gestores externos y cuerpos de gobierno (funcionarios de las oficinas presupuestarias, el cuerpo legislativo, los consejos de administración, los ayudantes de gobernadores, los inspectores estatales, el gobierno federal y los auditores del estado, entre otros).
- Contribuyentes, votantes y público en general. Éstos pueden tener un doble papel en la educación superior, siempre de manera directa pero voluntariamente como alumnos e involuntariamente como contribuyentes.

Asimismo, Skousen et al. (1975:28) considera también como usuarios a los gestores internos (administradores universitarios)³¹. Mientras que, Engstrom (1988:10) añade como usuarios a:

- Empleados o “*Faculty Members*”, que son aquellos que participan en el gobierno de la educación superior en lo concerniente a los curriculum y a los programas de las asignaturas, y su grado de intervención varía según la institución, participando en alguna de ellas en el proceso presupuestario.
- Cuerpos reguladores. Incluye las agencias de evaluación o acreditación que proporcionan evidencia acerca de la calidad de una institución o de una disciplina.

Refiriéndonos al concepto específico de stakeholder externo en el contexto universitario, Amaral (2002:27) contempla dos formas: una que correspondería a una posición semejante a la de los accionistas de las empresas, como es el caso de los que representan a la industria y los empleadores, en una perspectiva de mercado y de prestación de servicios; otra que correspondería a los que representan intereses extensos y de largo plazo de sociedad y que corresponden a la noción de enseñanza superior como un bien público.

Partiendo de la identificación de los actores integrantes del sistema universitario y de los estudios analizados, se puede considerar como posibles demandantes de la información contable de las instituciones de educación superior los siguientes (González, 2002:87-88):

- Los contribuyentes, votantes y público en general en su doble vertiente como clientes del servicio y como contribuyentes en la financiación de la educación superior que tienen asegurada su representación en la institución por medio del Consejo Social.
- La comunidad financiera: acreedores, intermediarios financieros, prestamistas, inversores en deuda pública, analistas económicos y financieros y agencias de rating.
- Empleados: personal docente e investigador y de administración y servicios, agrupados en torno a asociaciones sindicales y profesionales.

³¹ Una posible justificación a la ausencia en la clasificación de Engstrom de los usuarios internos es que estos usuarios confeccionan o encargan la información que necesitan al margen de la procedente de los estados financieros (Anthony, 1978).

- Órganos de representación política, a nivel nacional y autonómico: órganos constitucionales del Estado, su organización territorial y los partidos políticos; y de representación de la comunidad universitaria: Claustro Universitario.
- Órganos nacionales, comunitarios e internacionales de gestión: el Consejo de Coordinación Universitaria o la administración, que realizan un seguimiento de la actividad universitaria.
- Grupos de interés: entidades privadas o públicas que van a contratar a los graduados universitarios o a aplicar la investigación generada en la institución; medios de comunicación, cualquier interesado en la actividad universitaria.

4.8.2 Necesidades de los usuarios externos de la información contable de las universidades

Las necesidades de los usuarios de la información contable de las universidades son muy diversas, de ahí que sea necesario agrupar los usuarios anteriormente identificados.

Siguiendo la propuesta del GASB (1999:1), los usuarios de la información contable de las universidades se pueden agrupar en los tres siguientes conglomerados (véase Figura 4-3):

Figura 4-3. Usuarios de la información contable de las universidades



Fuente: elaboración propia

A continuación, se analizará las necesidades de información de estos grupos de usuarios (González, 2002:91-97; Traverso, 2001:187-192):

4.8.2.1 Organismos legislativos y de supervisión

Los poderes públicos son los encargados de proporcionar el conjunto de medios más relevantes destinados al desempeño de la actividad universitaria. Estos organismos aportan un amplio abanico de recursos, desde el marco jurídico donde ha de actuar la universidad, hasta los recursos económicos para poder desarrollar su labor (Traverso, 2001:190). En concreto,

tras el traspaso de competencias del Estado en materia de universidades, las Comunidades Autónomas asumen la financiación de estas instituciones de educación superior, teniendo la obligación de proveer los fondos necesarios para el funcionamiento de las universidades que se encuentran en el ámbito de su competencia. Así pues, una de las principales fuentes de ingresos en las universidades es la subvención nominativa proporcionada por las Comunidades Autónomas. Asimismo, el Estado sigue siendo una importante fuente de financiación para las universidades, en especial, en lo relativo a la concesión de becas y ayudas a los estudiantes, en la dotación de partidas presupuestarias para la estabilización y promoción del profesorado y para financiar la investigación. Así pues, en el caso de las universidades públicas, las administraciones públicas se convierten en el mayor proveedor de recursos económicos, y de ahí que las universidades deban responder ante las administraciones –Gobierno Central y Gobierno Autonómico- del empleo que hacen de esos recursos.

Es evidente que las necesidades de información de estos usuarios están referidas al conocimiento de la posición financiera de las universidades y a obtener información presupuestaria sobre los programas establecidos y su nivel de ejecución, a fin de elaborar un pronóstico acerca de sus posibles necesidades de financiación y del empleo de los recursos percibidos (González, 2002:91).

Asimismo, los partidos políticos necesitan información acerca de los objetivos de la institución, las políticas a seguir para su alcance y la evaluación del éxito o fracaso de tales políticas; información relativa a la planificación y elaboración de presupuestos; grado de cumplimiento de las restricciones legales y contractuales que puedan existir; posición económica y financiera actual e información relacionada con su responsabilidad en el mantenimiento del capital de la organización (Fernández, 2000:108).

Otros órganos incluidos en este grupo de usuarios legislativos y de supervisión son el Consejo de Gobierno, el Claustro Universitario, el Consejo Social, el Consejo de Coordinación Universitaria y ciertos organismos nacionales e internacionales.

El Consejo de Gobierno es el órgano encargado de establecer las líneas estratégicas de la Universidad y las directrices y procedimientos para su aplicación en la totalidad de los ámbitos universitarios (organización de enseñanzas, investigación, recursos humanos y económicos y elaboración de los presupuestos). Así pues, sus necesidades de información se centran en (Fernández, 2000:108):

- Información que determine los objetivos de la institución, las políticas a utilizar para alcanzarlos así como la evaluación del éxito o fracaso de dichas políticas.
- Necesidades de información vinculadas a la planificación y elaboración del presupuesto de la entidad.
- Información acerca del grado de cumplimiento de las restricciones legales y contractuales que existen.
- Información sobre la condición económica y financiera actual.

Esta misma información será utilizada por otro de los principales órganos de gobierno de las universidades: el Claustro Universitario, formado por miembros de los colectivos de profesorado, personal de administración y servicios y alumnos, y entre cuyas funciones está la de aprobar las líneas generales de actuación de la Universidad, supervisar las actividades de carácter económico de la institución y el rendimiento de sus servicios.

Por su parte, el Consejo Social, órgano de participación de la sociedad en la Universidad, también demandará la información anteriormente detallada, puesto que es el órgano encargado de supervisar las actividades de carácter económico y el rendimiento de los servicios universitarios, así como de aprobar el presupuesto y la programación plurianual.

El Consejo de Coordinación Universitaria es el órgano encargado de las funciones de coordinación, planificación, propuesta y asesoramiento del sistema universitario. Sus necesidades de información serán principalmente de carácter presupuestario y de ejecución de los programas. Adicionalmente, le resultará útil información acerca del coste de las titulaciones y de su demanda ya que le corresponde la tarea de fijar las tasas académicas que pagan los estudiantes.

También se incluye en este grupo de usuarios a las agencias de evaluación que garantizan la calidad de la institución en el ámbito nacional e internacional. Estas agencias consideran muy importante la información financiera en el proceso de acreditación, así pues la evaluación de la condición financiera de estas instituciones hace necesario el uso de indicadores de rendimiento y de información a nivel de campus (Engstrom, 1988:42).

Por último, cabe destacar ciertos organismos de ámbito nacional, comunitario e internacional, como la Unión Europea y la OCDE, que requieren información en términos macroeconómicos (IGAE, 1995:46). Así por ejemplo, la OCDE elabora anualmente un conjunto de indicadores relativos a los recursos humanos y financieros invertidos en la educación superior de los países miembros. Entre otros, puede destacarse el coste por estudiante, salario del profesorado, gasto público en educación superior como porcentaje del PIB y ratio estudiante/profesor.

4.8.2.2 Ciudadanía

En la nueva gestión pública, los ciudadanos son los principales destinatarios de los servicios públicos (Montesinos, 2000:41), por lo que éstos ocupan un lugar muy destacado como usuarios de la información contable.

La labor desempeñada por la universidad repercute de forma directa e indirecta en toda la sociedad. De hecho, el propio avance y desarrollo de la sociedad depende de la calidad y bien hacer de las universidades (Traverso, 2001:191). Y al mismo tiempo, el éxito o fracaso de las instituciones de educación superior dependerá del apoyo de la ciudadanía (Engstrom, 1988:65). De este modo, la sociedad exige cada vez más a las instituciones de educación superior información acerca de cuáles son sus actividades, cómo emplean sus recursos y cuáles han sido los resultados de su empleo (De Miguel, 1995:439). En concreto, una de las partidas

de información consideradas más relevantes por los ciudadanos son las medidas de rendimiento materializadas en indicadores de economía, eficiencia y eficacia.

Asimismo, cabe destacar que las universidades de los países de nuestro alrededor han ido institucionalizando la práctica de la “*accountability*”, que traducida en nuestro contexto puede expresarse como “*responsabilidad social*”. El Parlamento Europeo insistió, ya en 2002, en la relación entre la financiación de las universidades y la rendición de cuentas. Recomendó que los gobiernos con competencias en materia universitaria pusiesen a disposición de las universidades públicas los recursos necesarios para garantizar la calidad de la docencia y la investigación. Como contrapartida, las universidades deben mantener una gestión transparente e informar de sus actividades y los resultados alcanzados para que los ciudadanos valoren si las universidades cumplen sus expectativas (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007:9).

Dentro del conglomerado ciudadanía se distinguen tres grupos de usuarios (González, 2003:409):

- El ciudadano individual en su condición de votante, contribuyente y consumidor/cliente.
- Los grupos de interés.
- El empleado agrupado en torno a asociaciones sindicales y profesionales.

Los ciudadanos individuales -ya sea como votantes, contribuyentes o clientes- demandarán información acerca de los impuestos recaudados en relación con el grado de servicios ofrecidos; la eficacia en la administración de los recursos; la eficiencia y la economía logrados en la gestión de los servicios públicos; la relación coste-calidad-precio del servicio obtenido; alternativas de financiación de los servicios prestados y su influencia en la equidad intergeneracional; y, la valoración de la responsabilidad y la actuación de los gestores públicos (Fernández, 2000:108).

El ciudadano en su condición de votante habrá de elegir a sus representantes del Claustro Universitario, por lo que estarán interesados en conocer los planes plurianuales de la institución y su grado de cumplimiento.

El ciudadano como contribuyente, básicamente, estará interesado en obtener información relacionada con la determinación de los logros de la universidad.

El ciudadano como consumidor deseará poseer información sobre la calidad de los servicios prestados por las universidades.

Por último, el ciudadano como cliente de los estudios universitarios necesitará información acerca de las características básicas de los estudios, como por ejemplo, la duración media de las carreras, las oportunidades de empleo o el grado de satisfacción de los ya graduados, todos ellos indicadores que miden el impacto socioeconómico de los productos universitarios (Mora, 1999c:26).

El grupo alumnos resulta uno de los más interesantes y atractivos por su influencia y repercusión en el resto de grupos. El grupo alumnos juega un doble papel, por un lado es un producto que demandan los empresarios, y por otro, adquieren el papel de clientes de la universidad, ya que son ellos los que piden, buscan y exigen un determinado nivel de formación, teniendo además la posibilidad de seleccionar la universidad donde quieren recibir esta formación. Asimismo, puede distinguirse entre alumnos actuales, ex-alumnos y alumnos potenciales.

La demanda principal y genérica por excelencia de los alumnos actuales es la de una formación de calidad al tiempo que adecuada a las exigencias empresariales del momento, ya que uno de los objetivos principales a corto plazo de este colectivo es encontrar un puesto de trabajo.

Cuando el grupo alumnos ha concluido su período discente, el colectivo ex-alumnos procederá a evaluar el resultado de su "compra", es decir, a evaluar la calidad de los conocimientos y habilidades adquiridas durante el período de formación, así como la adecuación de las mismas al entorno donde van a desarrollar su labor profesional.

El colectivo alumnos potenciales estará formado por todas aquellas personas con expectativas de adquirir el producto ofrecido por la universidad. Existirá un porcentaje relativamente amplio que analizará la posibilidad de conseguir un puesto de trabajo o de mejorar el que tiene en la actualidad gracias a la formación que puedan adquirir, mientras que otros observarán la calidad de la formación ofrecida con la única intención de mejorar su formación y avanzar en sus conocimientos (Traverso, 2001:189-190).

Por último, cabe señalar que la familia, como parte del entorno inmediato del alumno, exige las mismas demandas de información que éste.

Además de estos usuarios también se ha incluido en esta categoría a los grupos de interés. Este colectivo se nutre del doble producto que proporciona la universidad, es decir, por un lado la investigación desarrollada en la misma y de otro, el contingente de egresados que pasan a formar parte del capital humano de las diferentes empresas. Así pues, dentro de los grupos de interés hay que diferenciar entre las entidades públicas o privadas que van a contratar graduados de aquellas que van a colaborar en proyectos científicos y tecnológicos. En el primer caso, sus necesidades de información se orientan hacia las cualificaciones de los titulados y, en el segundo, al trabajo que desarrollan las universidades y sus grupos en el campo científico-técnico (Mora, 1999c:26-27). Es decir, básicamente demandan información sobre indicadores de calidad y rendimiento.

Los medios de comunicación también están interesados en la actividad universitaria, proporcionando información sobre la institución al resto de usuarios. De este modo, los medios de comunicación actúan como altavoz y elemento fiscalizador de la actividad de la universidad. Y además pueden influir en la evaluación que los demás hagan de la universidad. De hecho, en el estudio de Engstrom (1988:63), los encuestados, dentro de la categoría de

ciudadanos, indicaron que su principal fuente de información a la hora de evaluar la educación superior eran los artículos de prensa, seguidos de la televisión/radio y de los artículos de revistas. Estos resultados ponen de manifiesto, por un lado, la existencia de problemas en la difusión de la información financiera por parte de las instituciones de educación superior, su difícil comprensión y su publicación en un tiempo “irreal” e “inoportuno” (Cortés, 1999:21) y, por otro, la fuerte influencia de los medios de comunicación en las decisiones de los usuarios.

Otro grupo de usuarios dentro de esta categoría hace referencia a los empleados, los cuales pueden ser considerados como usuarios individuales o como grupos reunidos bajo la forma sindical o profesional. Dentro de los empleados se hace referencia al personal docente e investigador (P.D.I.) y al personal de administración y servicios (P.A.S.).

En cuanto al profesorado, éste es el encargado de elaborar y producir los productos y servicios que genera la universidad: formación e investigación en cualquiera de sus vertientes (básica, aplicada y de desarrollo). Una de las particularidades de este grupo radica en el carácter de su relación contractual, encontrándonos con personal funcionario y personal contractual. Las principales demandas de este colectivo hacen referencia a una retribución adecuada, medios tanto técnicos como humanos apropiados, plan de carrera, autonomía de gestión y estabilidad en el empleo.

En cuanto al personal de administración y servicios, también cabe distinguir entre personal funcionario y contratado, lo cual también afectará a los cargos y funciones que puedan desempeñar. Este colectivo es el encargado del sostenimiento de la estructura productiva de la universidad. Sus principales demandas se refieren a la adecuación del tamaño de la plantilla, medios técnicos, salarios adecuados, estabilidad en el empleo y política de promoción.

Así pues, las necesidades de información de los empleados como individuos versarán sobre su contribución individual a la situación de la institución y su influencia en las retribuciones y ascensos; su posible continuidad y, la percepción que la ciudadanía tiene sobre la gestión de la entidad (González, 2002:96). Como sindicatos necesitan información que les ayude a formular sus reclamaciones y a evaluar los márgenes de negociación (Fernández, 2000:108).

4.8.2.3 Inversores y acreedores

Los inversores y acreedores están interesados en disponer de información sobre la capacidad de las universidades de obtener recursos financieros para hacer frente a las deudas futuras, la existencia de limitaciones al uso de los mismos, la solvencia, el riesgo financiero o la capacidad impositiva, ya que toda esta información va a afectar sus decisiones de inversión (González, 2002:96). Apoyando esta afirmación, en el trabajo de Engstrom (1988:54 y 98) sobre usuarios de las universidades, se evidencia la importancia de información sobre recursos disponibles, deuda y datos estadísticos relativos a las tasas y precios públicos para este tipo de usuarios.

4.8.3 Consideraciones finales sobre las necesidades de los usuarios de la información contable de las universidades

En el marco para la presentación de la información contable de las instituciones de educación superior, el GASB 35 *“Basic Financial Statements –and Management’s Discussion and Analysis– for Public Colleges and Universities”* puso de manifiesto la necesidad de suministrar información más útil a la cada vez más amplia gama de usuarios, al comprobar que éstos apenas utilizan los informes financieros (GASB, 1999:25).

De este modo, la información contable de las universidades deberá satisfacer las necesidades de sus usuarios, los cuales básicamente demandan información acerca de (Vela, 1992:144; IFAC, 1999:19-23; AECA, 2001:27-28; González, 2002:97):

- El cumplimiento de la legalidad y rendición de cuentas de los gestores en relación al uso de los recursos de acuerdo a los presupuestos aprobados legalmente y otras normativas legales y contractuales.
- La posición financiera de la entidad, para valorar las fuentes y tipos de ingresos, la asignación y el uso de los recursos, si los ingresos han sido suficientes para financiar los gastos corrientes, predecir el momento y el volumen de los flujos de tesorería y las necesidades futuras de liquidez y endeudamiento, la capacidad de la entidad para hacer frente a las obligaciones a corto y largo plazo y, valorar la situación económica y financiera de la institución con la prevista en un período y entre períodos.
- Los logros de la entidad, su capacidad para mantener el nivel y la calidad de los servicios y para financiar nuevos programas, el coste y la eficiencia en el uso de los recursos escasos, los resultados de la actividad gerencial en la ejecución de los programas y su eficacia en el cumplimiento de los objetivos previstos.
- El impacto económico, social, medioambiental de la actividad de la entidad en la economía así como la evaluación de las distintas opciones y prioridades del gasto para justificar el valor de los bienes y servicios suministrados.

Asimismo, cabe señalar que la sociedad ha experimentado cambios en sus valores; hoy se enfatizan valores como la calidad y la excelencia investigadora, la competencia, la responsabilidad pública, la transparencia y la eficiencia. El usuario del servicio universitario asume su papel de “cliente” y exige bienes y servicios de calidad, incluyendo una educación superior que satisfaga sus expectativas. Existe una creciente presión social sobre la calidad de los servicios universitarios: docencia, investigación, etc. (Pérez, 2004:308).

Por lo tanto, las universidades necesitan cada vez más proporcionar información más relevante y comprensible sobre aspectos intangibles a sus usuarios. En concreto, la información proporcionada por las universidades debe resultar útil a sus usuarios para:

- La fijación del nivel de servicios que puede ofrecer la universidad y la capacidad de ésta para cumplir sus objetivos.
- La evaluación de las operaciones del ejercicio.
- La evaluación de los logros alcanzados en la prestación de servicios públicos y de los medios aplicados.
- Conocer la eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos.

A través de nuestro estudio empírico (desarrollado en el capítulo 6 de esta tesis doctoral) se evidenciará cómo los usuarios de la información contable universitaria están demandando información sobre capital intelectual para su toma de decisiones. En dicho estudio empírico se analizarán estas demandas informativas de los usuarios sobre las partidas intangibles.

4.9 Dirección Estratégica de las Universidades

La Universidad debe dar respuesta a la sociedad en todo momento, adaptándose siempre a las nuevas demandas y desafíos que ésta le plantea. Frente a estos nuevos desafíos, la dirección estratégica se revela como una herramienta útil y necesaria para facilitar el ajuste continuo de la universidad a estas nuevas situaciones.

Por lo tanto, si las universidades pretenden ser competitivas han de identificar los objetivos que persiguen, elaborando las estrategias a seguir, para lo que se fundamentarán en los puntos fuertes y débiles de la institución y su entorno competitivo. Una vez definidos los objetivos y planteadas las estrategias, tendrán que organizarse de cara a facilitar la ejecución de los planes de actuación en que se instrumenten las correspondientes estrategias, además de concretar los objetivos estratégicos a alcanzar. Posteriormente, conforme estas instituciones vayan desarrollando sus actividades y procesos, podrán proceder a valorar la eficacia y la eficiencia de los resultados obtenidos (Cervera, 2000:85). Sobre este aspecto cabe señalar que la Contabilidad de Dirección Estratégica abarca el proceso de elaboración del plan estratégico y su correspondiente control.

4.9.1 Contabilidad de Dirección Estratégica

Como ya ha sido comentado en capítulos anteriores, la utilidad que reporta la información financiera que las universidades publican en sus actuales estados financieros queda muy limitada a la hora de determinar el valor de la institución al no recoger todos los inductores de generación de riqueza de la misma, resultando, por tanto, insuficiente para suministrar información útil y relevante para el proceso de toma de decisiones de sus usuarios. Ante esta situación, la cuestión que se nos plantea es la de analizar qué rama contable debe ocuparse de realizar un tratamiento adecuado a estos elementos intangibles que no son reconocidos por la contabilidad financiera. Debido a las escasas soluciones normativas planteadas hasta el momento, se demanda una respuesta contable no financiera al problema, donde la Contabilidad de Dirección Estratégica se presenta como candidata perfecta para el manejo de estos recursos intangibles (Castilla, 2001; Álvarez, 2000; Álvarez y Blanco, 1995, 2000; Sáez et al., 1994; Gallardo y Pérez, 2001; Guevara et al., 2004; etc.). Así pues, ante la relevancia que los intangibles representan en las universidades, la Contabilidad de Dirección Estratégica adquiere una importancia extrema para la mejora continua e incluso para la supervivencia de estas instituciones en el actual entorno.

Actualmente, los usuarios de la información contable necesitan inexorablemente la información aportada por la Contabilidad de Dirección Estratégica para poder llevar a cabo una adecuada toma de decisiones. En concreto, el usuario actual, en su proceso de toma de

decisiones, requerirá de un estudio de estados no financieros interno, información cualitativa que complemente la anterior, basada en los conocimientos sobre el potencial actual y futuro de generación de valor (capital intelectual), objetivos financieros y líneas de actuación establecidas para el medio y largo plazo, procesos de control-evaluación de indicadores de eficiencia y eficacia en cualquier nivel de la cadena funcional, posicionamiento estratégico, puntos fuertes y puntos débiles de la entidad, etc., o sea, información elaborada bajo la disciplina de la Contabilidad de Dirección Estratégica (Sáez et al., 1993; García-Ayuso, 2001; AECA, 2002; Gallardo y Pérez, 2003).

Teniendo en cuenta que nuestra propuesta de mejora de la actual información contable universitaria se decanta por la elaboración de un informe de capital intelectual complementario a los estados financieros y ante la inexistencia de limitaciones sobre la información que la Contabilidad Estratégica debe manejar, se puede afirmar que los planteamientos de esta nueva rama contable representan un marco inigualable para la incorporación, como una más de sus funciones, de la identificación, cuantificación, gestión y presentación de información sobre los elementos intangibles presentes en las instituciones de educación superior.

4.9.2 Planificación y control estratégico en las universidades

La Contabilidad de Dirección Estratégica abarca el proceso de elaboración del plan estratégico y su correspondiente control. El proceso de planificación y control consiste en una metodología para desarrollar una serie de actividades dirigidas a definir la estrategia, los objetivos, los planes de acción y los presupuestos. Asimismo, incluye las actuaciones de control de gestión que permiten el seguimiento y evaluación del grado de cumplimiento de tales planes, garantizando la consecución de los objetivos establecidos. Por tanto se puede decir que, la finalidad del proceso de planificación y control es definir la estrategia y objetivos de una organización, y conseguir que se cumplan (López y Pablos, 2000:7).

Las tareas de planificación y control estratégico permitirán la rápida adaptación de la institución a los continuos cambios que puedan producirse en el entorno.

Las etapas fundamentales del proceso de planificación y control son (López y Pablos, 2000:8-15):

- **Elaboración de la estrategia.** La estrategia puede referirse al conjunto de la organización y formalizarse en un plan estratégico (que abordará la política de titulaciones, docente, alumnos, investigación, organización, financiera, etc.) o referirse a un sector (investigación) o unidad determinada (un departamento). En el proceso de formulación de la estrategia deben identificarse las oportunidades y riesgos del entorno, y las alternativas existentes. También se deben valorar los puntos fuertes y débiles de la organización, así como estimar, de la forma más objetiva posible, su capacidad actual o potencial de satisfacer las necesidades sociales. Algunas cuestiones básicas a examinar en el análisis del entorno son las siguientes (Benavides y Quintana, 2003):

- Estudio de la situación socio-económica: situación de la población actual y tendencias, nivel de empleo por sectores de actividad, grado de desarrollo económico, evolución y perspectivas de los distintos sectores económicos y ramas de actividad, necesidades de profesionales, etc.
- Estudio de la demanda: características de los usuarios del servicio, necesidades de la sociedad, evaluación de sus comportamientos, grado de satisfacción por los servicios prestados, etc.
- Estudio de la oferta: enseñanzas ofertadas por otras instituciones, previsión de las nuevas tendencias, evolución de los costes, grado y tipo de ocupación de los titulados egresados, posibilidades de reconversión y adaptación, etc.
- Análisis de la competencia: valoración de la estructura del mercado, dificultades de ampliación de nuestro mercado, nivel de competitividad, fortalezas y debilidades de otras ofertas docentes, potencial entrada en el sector de la enseñanza de otras instituciones, etc.

En el análisis interno es necesario llevar a cabo (Benavides et al., 1998):

- Estudio de los componentes organizativos: red de comunicaciones, estructura organizativa, estilos de dirección, sistemas empleados para la adopción de decisiones, mecanismos de control, etc.
- Análisis del personal (Longo, 1997): profesorado y personal de administración y servicios, formación y reciclaje del personal, promoción del personal, estructura del organigrama, sistema de valoración del rendimiento, etc.
- Inventario de medios materiales: espacio físico para docencia e investigación (edificios, aulas, despachos, laboratorios, etc.), instalaciones y equipamientos, servicios sociales y administrativos (comedores, guardería, secretaría, otros), etc.
- Estudio de la situación financiera: fuentes de financiación, estructura y distribución de presupuestos, inversiones, capacidad para la captación de recursos no públicos, etc.
- Análisis de la prestación del servicio: oferta de titulaciones, plazas docentes ofertadas por titulación, determinación de los procesos (Hammer y Champy, 1994), nivel de satisfacción de los usuarios, resultados alcanzados, etc.

Para que el proceso de formulación de las estrategias sea eficaz se requerirá la participación de todas las fuerzas académicas y sociales implicadas, y se deberá tener en cuenta las tendencias de las políticas educativas nacionales e internacionales.

- **Planificación y programación anual.** En esta etapa tiene lugar la definición (revisión) de los objetivos de los servicios (docencia, investigación, servicios de gestión), que han de estar claramente especificados. Se trata de conectar la planificación estratégica establecida por los órganos de gobierno con su desarrollo operativo por parte de las distintas “unidades gestoras” (Vicerrectorados, Facultades, Departamentos, etc.) o agencias (Fundaciones). Asimismo, también se deben tomar las decisiones sobre los recursos económicos con que se van a dotar a los distintos programas en función de la estrategia establecida.
- **Presupuestación.** En esta etapa, los entes gestores definen en detalle los planes de acción necesarios para la consecución de los objetivos específicos y cuantifican su impacto en el presupuesto. Los planes de acción deben incluir: (i) los objetivos específicos de las distintas áreas y/o programas que resultan de los objetivos globales establecidos para la unidad gestora; (ii) las actividades a desarrollar para conseguirlos; (iii) un calendario detallado de dichas actividades, con la cuantificación en tiempo y

recursos de cada acción; (iv) los responsables para su implantación; y (v) las medidas de control específicas a utilizar en el seguimiento del plan.

- **Ejecución.** Se trata de llevar a cabo las actividades y tareas previstas. Esta fase es netamente gestora y en ella debe imperar un grado importante de autonomía, tanto en relación con la organización de las actividades como en cuanto al empleo de los recursos necesarios para llevarlas a cabo.
- **Control de gestión.** La principal finalidad del control es lograr un comportamiento de la organización orientado a la consecución de los objetivos concertados, tanto a nivel global como por cada área de la organización. El control de gestión debería recoger la información relevante para el seguimiento de los factores críticos de éxito, que apoyan la consecución de los objetivos estratégicos de la organización. Esto exige el diseño e implantación de un conjunto coherente de indicadores.

En el ámbito universitario internacional, la planificación estratégica implica el ajuste continuo a las nuevas condiciones del entorno académico, se desarrolla en el ámbito institucional, promueve el reconocimiento de posibles mercados de la institución y contempla los probables desarrollos futuros de la educación superior (García y Álamo, 1998:53).

La aplicación de la planificación estratégica a la universidad no es algo reciente, al menos en el plano internacional. En los años setenta se utilizó en los Estados Unidos, justificando su uso por los cambios no predecibles que el entorno presentaba. Y en los últimos años también las universidades españolas han empezado a realizar esfuerzos por incorporar a sus procesos de gestión la planificación estratégica procedente del sistema universitario norteamericano³².

Cabe señalar que, gran parte del éxito de la planificación estratégica en una organización reside en la participación de todos sus miembros a lo largo del proceso (Bueno, 1993:407).

4.9.3 Estrategia Universidad 2015

La Estrategia Universidad 2015 es una iniciativa coordinada entre el Gobierno de España, las Comunidades Autónomas y las propias Universidades encaminada a la modernización de las universidades españolas, mediante la promoción de la excelencia en formación e investigación, la internacionalización del sistema universitario y su implicación en el cambio económico basado en el conocimiento y en la mejora de la innovación. La iniciativa pretende mejorar la formación y la investigación universitarias para adecuarlas a las necesidades y demandas sociales y al contexto internacional. En este sentido, la Estrategia Universidad 2015 busca situar a nuestras mejores universidades entre las 100 primeras de Europa, promover los campus universitarios españoles globalmente más competitivos entre los de más prestigio y referencia internacional y ayudar a todo el sistema universitario español a mejorar la calidad

³² Puede consultarse el libro *Diseño Estratégico de la Universidad del siglo XXI* (Benavides et al., 1998), en el cual se define la metodología aplicable para la elaboración de un Plan Estratégico que oriente el desarrollo de la Universidad. En la obra citada, se realiza un completo análisis estratégico mediante la utilización de una matriz DAFO y la formulación de posibles estrategias a seguir por la institución.

de su oferta y a promover la eficiencia y eficacia docente e investigadora mediante la concentración de objetivos y esfuerzos.

Esta Estrategia tiene como punto de partida el pleno desarrollo del *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)* en España, a partir de la promulgación del Real Decreto 1393/2007 de ordenación de las enseñanzas. El principal objetivo es lograr mejores universidades, con un sistema formativo y unas actividades de investigación y transferencia de conocimientos de calidad y competitivas en el panorama europeo e internacional. Unas universidades más cercanas a las necesidades de la educación universitaria y la formación profesional, e implicadas también en la mejora de la educación superior. Al mismo tiempo se pretende reforzar el carácter de servicio público de la educación superior e incrementar el valor social y el conocimiento que se genera en la Universidad a favor del progreso, el bienestar y la competitividad. Para ello es necesario un sistema universitario mejor financiado, con estructuras de gobernanza modernas y ágiles, así como políticas que favorezcan la diferenciación, la especialización y la excelencia en el panorama internacional.

A nivel europeo la Estrategia Universidad 2015 se alinea con los procesos de modernización de la universidad europea indicados en los comunicados de la Comisión de mayo 2006 “Cumplir la Agenda de Modernización para las Universidades: Educación, Investigación e Innovación”, en la resolución del Consejo de la Unión Europea adoptada por el Consejo de Competitividad el 23 de noviembre de 2007 sobre “*La Modernización de las Universidades con vistas a la competitividad de Europa en una economía mundial del conocimiento*” y el documento del *Peer Learning Activity* de junio de 2008 “*Circling the Knowledge Triangle from the Perspective of Education: the added value in better connecting Higher Education to Research and Innovation*”.

Para dar respuesta efectiva a estos objetivos, la Estrategia Universidad 2015 se concibe en tres grandes bloques:

- Comienza por analizar el entorno, valorar la situación actual y formular el posicionamiento de las universidades de acuerdo con la Estrategia Universidad 2015.
- Continúa definiendo una serie de líneas de actuación, agrupadas en los cuatro ámbitos naturales del sistema universitario: las misiones de la universidad, las personas que la conforman, el fortalecimiento de las capacidades de estas instituciones y el entorno (véase Figura 4-4).
- Por último, la Estrategia define un sistema de evaluación y monitorización, que permite seguir el despliegue de las líneas de acción y que medirá el grado de avance hacia el posicionamiento proyectado para 2015. Un sistema que contará con asesoría internacional para garantizar la autonomía de criterio.

Figura 4-4. Ámbitos y líneas de actuación en la Estrategia Universidad 2015



* La formación continua puede considerarse como algo consustancial a la primera misión de Formación

Fuente: Estrategia Universidad 2015

Por último, cabe señalar que consideramos que con nuestra propuesta de un modelo de identificación, medición y presentación de información sobre capital intelectual en las universidades públicas españolas (que concretaremos en capítulos posteriores) se contribuirá a alcanzar algunos de los objetivos marcados en la Estrategia Universidad 2015, como son los de: (1) determinar la misión y las funciones básicas de las universidades españolas en el contexto actual, (2) mejorar las capacidades de las universidades para que sirvan a las necesidades sociales y económicas actuales, (3) mejorar la competitividad de las universidades españolas en Europa e incrementar su visibilidad y proyección internacional, (4) incrementar la financiación de las universidades en base a objetivos y proyectos, y (5) mayor transparencia en la rendición de cuentas a la sociedad.

4.10 Experiencias de medición y gestión del capital intelectual en las Organizaciones de Investigación

En los últimos años un pequeño número de organizaciones de investigación privadas, tales como la Austrian Research Centers (ARC), la German Aerospace Center (DLR), y la instalación de investigación danesa Institute of Optics and Fluid Dynamics of the Danish Risø, han empezado a implantar nuevos instrumentos para gestionar y medir sus recursos y procesos basados en el conocimiento, ganando experiencia en la presentación de información de capital intelectual.

Las organizaciones de investigación ARC (Austria) y DLR (Alemania) han sido las primeras organizaciones de investigación europeas en publicar Informes de CI. Ambos informes están basados en un marco conceptual similar, desarrollado dentro de ARC, el cual dirige tanto los

temas de la gestión interna como la presentación de información externa, y permitirá la comparación de algunos indicadores entre estas dos organizaciones³³.

Una vez analizadas estas experiencias, Leitner y Warden (2004:39) consideran que el modelo de capital intelectual propuesto por ARC puede ser útil para otras instituciones con objetivos y misiones similares, tales como otros centros de investigación e incluso universidades.

4.10.1 Modelo de capital intelectual del Austrian Research Centers (ARC)

A nivel internacional, el caso del Austrian Research Centers (ARC) en Austria es una de las experiencias más importante en cuanto a la presentación de información del capital intelectual para las universidades.

ARC es la mayor institución austriaca de investigación financiada públicamente³⁴ y tiene como principal función ser vínculo entre la investigación básica desarrollada dentro de las universidades y la investigación aplicada llevada a cabo por las empresas privadas. En concreto, ARC transfiere conocimiento académico en aplicación práctica, proporciona una infraestructura para proyectos de investigación cooperativos, dirige la necesidad de información y conceptos que benefician a la sociedad en su conjunto, y asume el riesgo de investigación innovadora en su estado inicial (ARC, 2000:5).

Desde la última década, la institución ha introducido nuevos sistemas de gestión, tales como la certificación ISO 9000, la profesionalización de la gestión de los programas de investigación, contabilidad de costes o el balanced scorecard. *“A mitad de los noventa ARC se definió a sí misma como una “empresa del conocimiento”. La implantación y desarrollo de un informe de capital intelectual fue el paso lógico dentro de este desarrollo”* (Rudolph y Leitner, 2002:4; Leitner y Warden, 2004:40).

Así pues, ARC ha llevado a cabo una intensa investigación sobre los intangibles y el capital intelectual, siendo la primera organización de investigación europea en publicar un Informe de Capital Intelectual³⁵ en 1999. Esta organización concibe el Informe de Capital Intelectual como un instrumento nuevo para medir los intangibles no mostrados en su informe anual, y un componente crucial en la estrategia corporativa (Austrian Research Center, 2000). El objetivo del Informe de CI es *“ilustrar el desarrollo de los activos intangibles, explicar los logros de investigación y sus beneficios a los stakeholders y crear transparencia sobre el uso de los*

³³ Experiencias con la presentación de información de capital intelectual en ARC y DLR son descritas por Koch et al. (2000), Rudolph y Leitner (2002) y Leitner y Warden (2004).

³⁴ Sus accionistas son la República de Austria (50.46%) y la industria (49.54%). ARC fue fundada como una institución de investigación nuclear a finales de 1950 y ha crecido y diversificado su ámbito de investigación desde entonces.

³⁵ En el siguiente enlace puede descargarse el Informe de Capital Intelectual de ARCS de 2006: http://www.arcs.ac.at/downloads/ARC_Wissensbilanz_2006_englisch.pdf

fondos públicos” (Leitner y Warden, 2004:40). De este modo, el Informe de CI no solamente es concebido como un instrumento para difundir información a los stakeholders, sino también para mejorar la gestión estratégica y aprender sobre el proceso interno de creación de valor (Leitner y Warden, 2003).

La institución ARC está convencida de la importancia de la gestión del conocimiento y de los activos intangibles en el proceso de creación de valor de la organización. En consecuencia, desarrolló un modelo para identificar, medir y gestionar sus intangibles, el cual ayudará a la organización a ilustrar el desarrollo de los activos intangibles y a señalar futuras áreas de realización. Este modelo de capital intelectual permite supervisar y expresar el valor de los activos intangibles de la institución y vincula éstos al ciclo organizacional de producción del conocimiento dentro de la organización de investigación. El modelo de CI es un modelo lineal que visualiza el proceso de producción de conocimiento a través de una lógica input-output (Leitner y Warden, 2004:42). La lógica del modelo de CI combina Objetivos, Capital Intelectual –categorizado en capital humano, capital estructural y capital relacional-, Procesos Organizacionales y Resultados.

Como se muestra en la Figura 4-5, el proceso de adquirir, aplicar y explotar el conocimiento comienza con la definición de los objetivos de conocimiento, los cuales deberán estar en línea con la visión y estrategia corporativa definida por la organización. Los objetivos de conocimiento³⁶ definen las áreas donde se deben crear o incrementar habilidades específicas, estructuras y relaciones para asegurar que la estrategia de la corporación pueda ser implantada. Estos objetivos forman el marco para la utilización del capital intelectual de la organización: capital humano, capital estructural y capital relacional. Estos recursos intangibles, o CI, son los inputs (recursos) para el proceso de producción de conocimiento, el cual, a su vez, se manifiesta en diferentes tipos de proyectos o procesos llevados a cabo por la organización. En el caso de las organizaciones de investigación, los procesos son diferentes tipos de actividades de investigación, tales como investigación básica, investigación aplicada y proyectos de investigación de contrato, pero también servicios y docencia. En el caso de ARC, los procesos claves han sido definidos como Investigación Independiente y Proyectos de Investigación de Contrato.

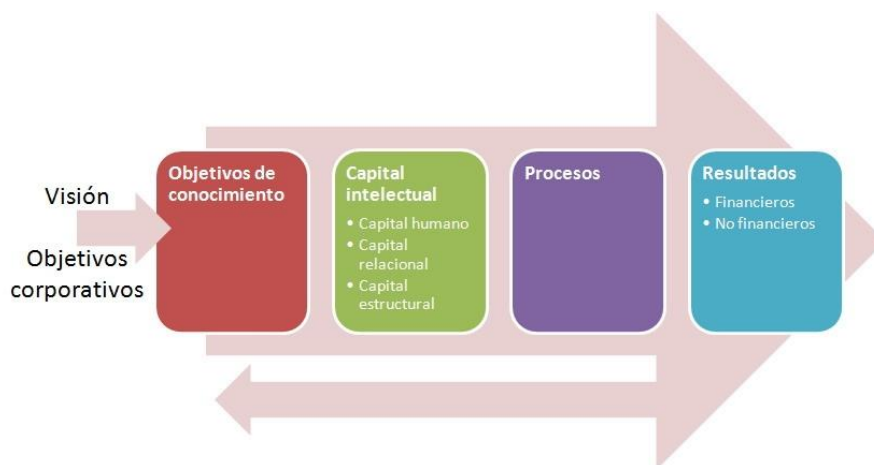
Para cada objetivo de conocimiento y cada categoría del marco de capital intelectual, se definen un conjunto de indicadores que medirán los aspectos claves de la organización.

Los outputs de los diferentes tipos de procesos pueden ser diferenciados en varios tipos de Resultados. El beneficio financiero tiene un valor limitado como medida del éxito de los proyectos. Por lo tanto, el modelo integra resultados intangibles, los cuales deberían incluir el

³⁶ Los objetivos de conocimiento de ARC son resumidos en los siguientes títulos: “Transferencia de conocimiento”, “Interdisciplinaridad”, “Gestión de Investigación”, “Internacionalidad” y “Spin-offs”, expresando los objetivos corporativos con respecto al desarrollo y explotación en las principales áreas de conocimiento.

rango total de outputs. Estos resultados no financieros son clasificados como orientados a la economía, orientados a la investigación u orientados a la sociedad. Estos resultados miden la actuación de la organización, y al mismo tiempo refuerzan el capital intelectual de la organización. La flecha de regreso desde los resultados al capital intelectual ilustra estos flujos de conocimiento (véase Figura 4-5).

Figura 4-5. Modelo del Informe de Capital Intelectual de ARC



Fuente: Adaptado de ARC (2003:18)

A diferencia de otros modelos de CI, el modelo propuesto por ARC tiene un fuerte “*enfoque de proceso*”, puesto que explícitamente separa Inputs, Procesos y Outputs (Leitner y Warden, 2004:39).

Así pues, este modelo de capital intelectual tiene como objetivo mostrar las conexiones e interacciones entre los diferentes elementos y aspectos de la organización que no están cubiertos en los informes anuales clásicos, es decir, intenta mostrar los flujos de conocimiento dentro de la organización a lo largo del tiempo y está basado en un conjunto de indicadores. A pesar de la importancia de las medidas cuantitativas, se incluyen elementos descriptivos para ayudar al lector a analizar la información suministrada por el indicador. Los indicadores elaborados para cada período permiten valorar el logro del objetivo marcado y establecer la tendencia general de los indicadores para el siguiente período.

Partiendo de este modelo de CI, ARC está publicando anualmente un Informe de CI, el cual ha sido modificado y mejorado en los últimos años para reflejar los nuevos objetivos estratégicos y los cambios en la compañía. Asimismo, también se ha reducido el número de indicadores originalmente discutidos en el primer Informe CI a aquellos que son más significativos gracias a la experiencia ganada por la organización (ARC, 2003).

Desde nuestro punto de vista, lo más importante de esta experiencia es el impacto que ha tenido en el sector universitario austriaco, donde el modelo de ARC ha sido la primera base del Informe de CI para las universidades austriacas (analizado anteriormente).

4.10.2 Modelo de capital intelectual del German Aerospace Center (DLR)

En el 2000, la organización alemana de investigación Aerospace Research Center and Space Agency (DLR³⁷) empezó a publicar su propio Informe de CI basado en los mismos principios y aproximaciones de ARC, aunque adaptando el modelo a sus necesidades especiales y contexto (véase Figura 4-6). Este modelo de CI también combina la estrategia corporativa, los objetivos de conocimiento corporativos, procesos de conocimiento con resultados intangibles. Obviamente, los indicadores seleccionados son específicos del contexto y estrategia de cada organización, sin embargo, aproximadamente un 30% de los indicadores son comunes en ambas organizaciones³⁸. En esta línea, como señalan Rudolph y Leitner (2002:10), el uso de un mismo modelo de CI e indicadores ha proporcionado un beneficioso proceso de aprendizaje para ambas organizaciones.

Figura 4-6. Modelo del Informe de Capital Intelectual de DLR



Fuente: Adaptado de Elena (2007:166)

La motivación inicial para la implantación del informe de CI fue reemplazar el llamado Informe de Innovación, un informe que la mayoría de las organizaciones de investigación públicas alemanas tienen que publicar anualmente para el Ministerio Federal de Educación e Investigación alemán. Con el nuevo sistema de presentación de información de CI, DLR realizó una presentación de información más comprensiva a sus propietarios, el Ministerio de Educación e Investigación, pero también a otros stakeholders (Leitner y Warden, 2004:40).

³⁷ <http://www.dlr.de>

³⁸ Para más información sobre la lista completa de cifras de capital intelectual comparables en ambas organizaciones durante el año 2001, véase el Apéndice del trabajo de Rudolph y Leitner (2002) y Leitner y Warden (2004).

4.11 Experiencias de medición y gestión del capital intelectual a nivel nacional

Aunque la mayor parte del análisis del capital intelectual se refiere a las firmas privadas, actualmente también existe un creciente interés sobre este tema dentro de las organizaciones públicas³⁹, y en concreto dentro de las instituciones de educación superior. En este apartado se mostrarán las principales iniciativas realizadas hasta el momento sobre medición, gestión y presentación de información sobre el capital intelectual en universidades.

4.11.1 Programa de capital intelectual en las universidades y organismos públicos de investigación de la Comunidad de Madrid: Programa PCI (2000-2003)

Este proyecto fue llevado a cabo por un equipo de investigación del Instituto Universitario de Administración de Empresas (IADE), perteneciente a la Universidad Autónoma de Madrid, y liderado por el profesor Eduardo Bueno, en el cual se estudió el capital intelectual de las Universidades y Organismos Públicos de Investigación (OPI's) de la Comunidad de Madrid. En concreto, los agentes analizados en este proyecto fueron: Universidad de Alcalá de Henares, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Carlos III, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Rey Juan Carlos, Centro Nacional de Biotecnología y Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas.

Su principal objetivo es propiciar el máximo rendimiento económico y social de los recursos puestos a disposición de las Universidades y OPI's a través de una gestión eficiente de su capital intelectual (Bueno et al., 2002a:27).

En concreto, las principales líneas de actuación de este proyecto fueron:

- Elaboración de un cuadro de indicadores para la medición de la actividad investigadora de las universidades y OPIs.
- Propuesta de un modelo de dirección y gestión del capital intelectual para las actividades de investigación⁴⁰ de las instituciones citadas.
- Diseño de una plataforma tecnológica para la evaluación y difusión de los resultados.

El marco metodológico de partida fue el Modelo Intellect (Euroforum, 1998), el cual trata, por un lado, de inventariar todos los elementos intangibles que posee una organización y, por otro, de emitir un juicio sobre su capacidad para aportar valor. El modelo estructura el capital intelectual en tres componentes o bloques: capital humano, capital estructural y capital relacional, y cada uno de los mismos debe ser medido y gestionado con una dimensión

³⁹ Sobre las principales iniciativas realizadas en temas de medición y gestión del capital intelectual en las administraciones públicas puede consultarse el trabajo de Ramírez (2009).

⁴⁰ En principio, esta propuesta de modelo se iba a aplicar a cada uno de los procesos que tipifican la misión de las Universidades: Docencia, Investigación y Gestión, pero, por razones de efectividad, finalmente sólo se centró en la actividad investigadora de estas instituciones, dejando para momentos posteriores las dos actividades restantes.

temporal que integre el futuro con el presente, como perspectiva dinámica y evolutiva del concepto.

Tabla 4-8. Relación de indicadores para la medición y gestión del capital intelectual de la actividad investigadora en las universidades y OPI's de Madrid

	Universidades	Organismos públicos de investigación
Indicadores de primer nivel	Relacionado con el número de congresos, jornadas y seminarios organizados, programas de doctorado, proyectos de investigación, libros y artículos publicados, conferencias y ponencias pronunciadas, patentes, marcas, tesis doctorales leídas, premios concedidos, estancias investigadoras, becarios de investigación, (etc).	Relacionado con el número de congresos, jornadas y seminarios organizados, convenios firmados con internacionales y nacionales, licencias de explotación, proyectos de investigación, libros y artículos publicados, patentes y premios de investigación.
Indicadores de segundo nivel	Nº de libros y artículos publicados / Total profesores Nº de comunicaciones y ponencias / Total profesores Nº de tesis doctorales leídas / Doctorandos Nº doctores / Total plantilla Nº de estancias investigadoras / Personal investigador	Nº de libros y artículos publicados / Total plantilla Nº de patentes registradas / Total plantilla Nº de premios de investigación / Total plantilla Nº de formadores / Total plantilla Nº de investigadores / Total plantilla Nº de becarios / Total plantilla
Indicadores de tercer nivel	% de financiación procedente del Plan Nacional % de financiación procedente de la Unión Europea % de financiación procedente de convenios con empresas	% de financiación procedente del Plan Nacional % de financiación procedente de la Unión Europea % de financiación procedente de convenios con empresas

Fuente: Adaptado de Bueno et al. (2002a:40-41)

A partir del Modelo Intellect y complementado con otras propuestas relacionadas, caso entre otras de la contenida en el Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades, se propuso un Cuadro de Indicadores que permitiría inventariar y medir el potencial y la calidad de los resultados obtenidos en materia de investigación en las Universidades y OPI's de la Comunidad de Madrid. En este sentido, la medición del capital intelectual en los centros antes citados ha conducido a definir dos baterías de indicadores (véase Tabla 4-8).

Los indicadores propuestos se estructuran en tres niveles:

- Indicadores de primer nivel: registran valores absolutos que ofrecen una idea global del esfuerzo investigador realizado.
- Indicadores de segundo nivel: recogen valores relativos que sirven para aproximar con mayor detalle el potencial investigador existente.

- Indicadores de tercer nivel: expresados en valores porcentuales que muestran las proporciones de determinada magnitud.

Como se puede observar, los indicadores propuestos no se estructuran de acuerdo a las distintas clases de Capital Intelectual, si bien, las dimensiones humanas, organizativas, tecnológicas y relacionales se encuentran implícitamente contenidas en dicha tipología de indicadores propuesta.

Posteriormente se desarrolla un Modelo de Gestión del Capital Intelectual relacionado con la actividad de investigación de las Universidades y OPI's como fuentes de creación, difusión y reutilización del conocimiento. Dicho modelo pretende facilitar la determinación de las relaciones existentes entre los recursos (inputs) y los resultados (outputs) de los procesos de investigación llevados a cabo en los centros⁴¹, tal y como se recoge en la Figura 4-7. En concreto, se considera que las actividades de investigación llevadas a cabo en estas instituciones son el resultado de la puesta en práctica de su capital intelectual, siendo su objetivo fundamental la estimación de las variables de capital intelectual más relevantes (es decir, con mayor poder explicativo de los resultados obtenidos) de las organizaciones estudiadas.

Figura 4-7. Esquema teórico del Modelo de Dirección y Gestión del Capital Intelectual

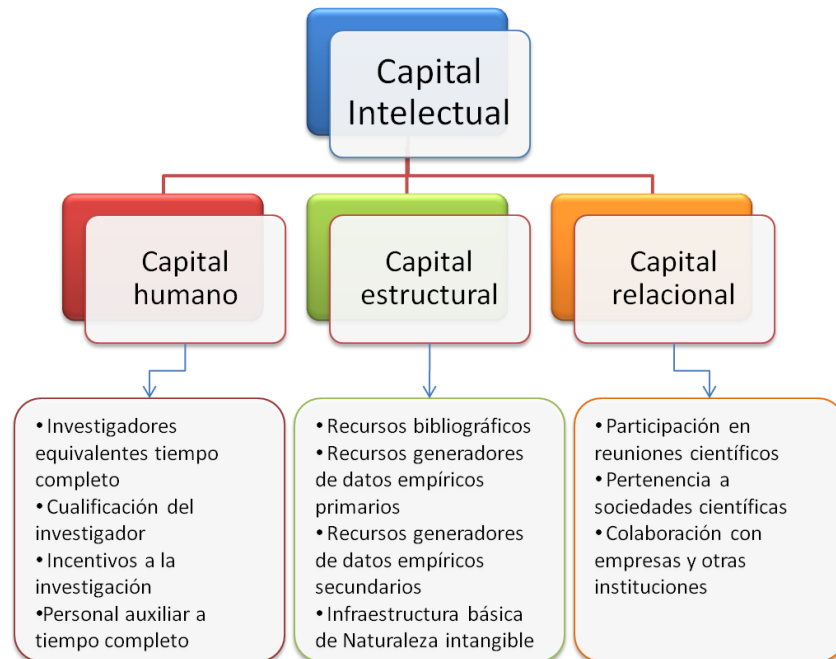


Fuente: Adaptado de Bueno et al. (2003:39)

⁴¹ Las relaciones entre recursos y resultados de los procesos de investigación pueden determinarse mediante análisis estadísticos de correlaciones entre los diferentes aspectos del capital intelectual y los rendimientos de la organización.

Así pues, los inputs o recursos serán los diferentes elementos que integran cada tipo de componente de capital intelectual (véase Figura 4-8):

Figura 4-8. Estructura del capital intelectual aplicado a la actividad investigadora de las Universidades y centros de investigación de Madrid



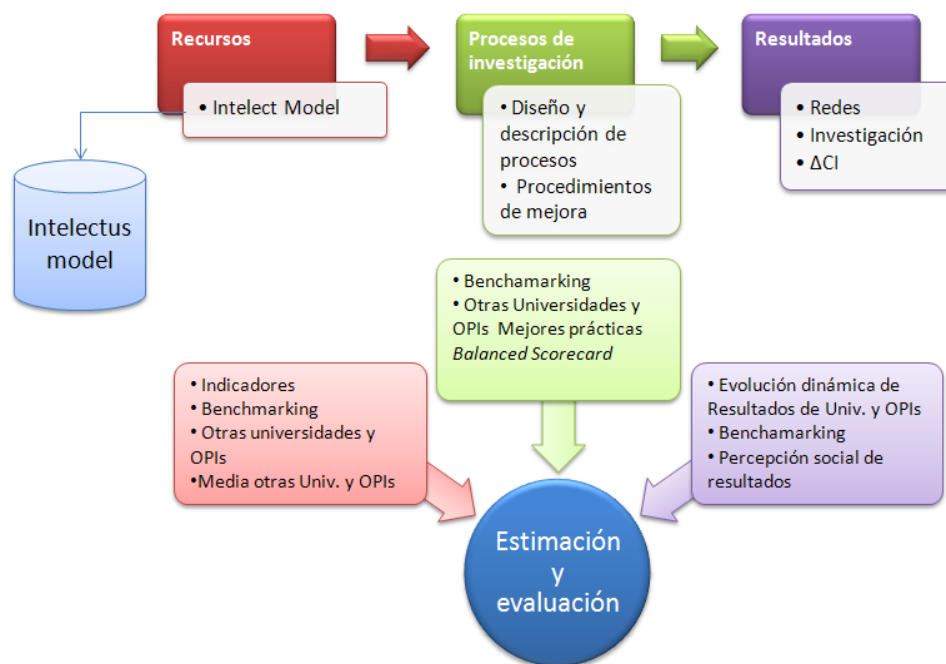
Fuente: Adaptado de Bueno et al. (2003:19)

Con estos recursos (inputs), integrados en las distintas clases de Capital, las Universidades y OPI's llevan a cabo diferentes procesos de investigación (con importantes variantes derivadas de las diversas tradiciones científicas seguidas en las áreas de conocimiento) que dan lugar a los siguientes resultados u outputs:

- Producción científica:
 - Publicación de libros.
 - Artículos en publicaciones científicas.
 - Registro de patentes y otros instrumentos de propiedad industrial e intelectual.
 - Ejecución de proyectos de investigación.
 - Ponencias, Comunicaciones y Conferencias presentadas en Congresos.
- Valoración social de su institución.
- Incremento del Capital Intelectual de su institución.
- Establecimiento de redes de investigación.

Su estimación y evaluación se realizará a partir de los resultados de investigación (evolución dinámica de los indicadores), de análisis comparados o procesos de *benchmarking* y análisis de la percepción social de los resultados de las Universidades y OPI's (véase Figura 4-9).

Figura 4-9. Propuesta de un Modelo de Gestión del Capital Intelectual para la actividad investigadora de las Universidades y OPI's de Madrid⁴²



Fuente: Bueno et al. (2003:40)

Como ha sido señalado anteriormente, el objetivo principal de este Modelo de Dirección y Gestión del Capital Intelectual es definir y valorar cuantitativamente las relaciones entre los recursos (variables del capital intelectual) y los resultados del proceso de investigación en Universidades y OPI's, contribuyendo de este modo a la reflexión sobre la mejora de la eficiencia de dichos procesos (mejora de la gestión). Por lo tanto, esta propuesta de modelo permitirá (1) determinar las características generales de los procesos de investigación; (2) determinar las relaciones de causa-efecto entre los recursos y los resultados de investigación; y (3) comprender y gestionar los recursos del capital intelectual que mejoren e incrementen los resultados de investigación de las Universidades y OPI's.

Para alcanzar este objetivo, se llevó a cabo un estudio empírico, donde se realizó una encuesta a un grupo de 64 expertos con una amplia experiencia científica y profesional vinculada con la investigación. Entre los principales resultados obtenidos destacan los siguientes:

- Los recursos más significativos, en opinión de los expertos encuestados, fueron los siguientes: los investigadores equivalentes a tiempo completo, los incentivos a la

⁴² Como se señaló anteriormente, el punto de partida de este proyecto de investigación fue el Modelo Intelect (Euroforum, 1998). Sin embargo, este modelo ha sido revisado bajo los criterios del Modelo Intellectus (CIC-IADE, 2003b), el cual introduce nuevas clases de Capital Intelectual (CIC, 2003b): Capital Organizativo, Capital Tecnológico, Capital Negocio y Capital Social.

investigación, los recursos generadores de datos empíricos primarios, la infraestructura básica, los recursos bibliográficos, la participación en las reuniones científicas y la pertenencia a sociedades científicas.

- Existencia de relaciones estadísticamente significativas entre determinados recursos (incentivo económico para la investigación; reconocimiento científico; y obtención o renovación de un proyecto competitivo) y los siguientes resultados (mejora en la calidad de un artículo científico; mejora en la calidad de una tesis doctoral; generación de instrumentos de propiedad industrial e intelectual; mejora en la percepción social del departamento; atractivo del departamento para investigadores externos de prestigio; ejecución óptima de proyectos de investigación; y mejora del capital intelectual del departamento). Los citados recursos ejercen una influencia destacada sobre los resultados de la investigación recogidos.
- En términos generales, no se observó un alto grado de sustituibilidad entre recursos para conseguir un resultado de investigación de elevada calidad. Dicho de otro modo, el logro de tales resultados de calidad exige un cierto equilibrio entre los recursos considerados.
- Existencia de una elevada y positiva asociación entre las variables agrupadas dentro del Capital Humano, en concreto entre las variables “investigadores senior”, “junior” y “en formación”. Mientras que los incentivos económicos, reconocimientos y proyectos financiados (agrupados dentro del Capital Humano) actúan como nexo de unión entre los diferentes componentes del Capital Intelectual, ya que tienen asociaciones elevadas con otras variables pertenecientes a los componentes Capital Relacional y Capital Estructural. Por el contrario, para las variables agrupadas en los Capitales Estructural y Relacional las asociaciones no son muy elevadas entre sí.

Por último, se diseñó una plataforma tecnológica que permitiese la utilización del Modelo de Gestión del Capital Intelectual por parte de los responsables de los centros de investigación estudiados. Esta herramienta o aplicación informática está alojada en la web de Madri+d (<http://www.madrimasd.org/default.asp>)

4.11.2 Proyecto de Gestión del Conocimiento Científico-Técnico en la Universidad del País Vasco

La Universidad del País Vasco (UPV/EHU) desarrolló un proyecto sobre gestión del conocimiento centrado en el proceso de investigación, desarrollo y transferencia (I+D+T) del conocimiento científico y técnico de una universidad pública⁴³. Su objetivo es presentar una metodología de investigación original para el diagnóstico del proceso de I+D+T⁴⁴ a través de la

⁴³ Este proyecto, que lleva por título “*La Gestión del Conocimiento en una Universidad Pública: El Proceso de Investigación-Desarrollo-Transferencia del Conocimiento Científico-Técnico*”, fue llevado a cabo por un grupo de veintidós investigadores multidisciplinar, donde Arturo Rodríguez Castellanos es el investigador principal.

⁴⁴ Este proyecto pretende ser la primera parte de un programa más amplio, que en fases posteriores, y sobre la base de la experiencia de esta primera, plantee la elaboración de modelos de gestión del conocimiento para otros procesos –docente, administrativo, etc.–, y simultáneamente permita la creación de un “*Centro Virtual en Red de Universidades por la Gestión del Conocimiento*”.

búsqueda de tipos de conocimiento claves que, mediante su incorporación a las actividades del proceso, generan el Capital de I+D+T.

La idea que subyace bajo este proyecto de investigación es, según Araujo (2000:21), que “la gestión del conocimiento en una universidad puede ser definida como el conjunto de procesos conducentes al incremento del capital intelectual de la universidad, definido éste como el conjunto de conocimientos administrativos y científico-técnicos, que generan actualmente o generarán en el futuro valor social”. Una parte importante del capital intelectual de las universidades es el capital de investigación-desarrollo-transferencia (Capital I+D+T)⁴⁵, esto es, el capital intelectual debido al proceso de creación de conocimiento científico y técnico y su transferencia al entorno social (empresas, instituciones gubernamentales y otros agentes sociales).

Respecto a la naturaleza y componentes del capital intelectual, se adoptó la clasificación establecida por el Club Intelect (1998) y por el Foro Intelectus (Bueno, 2002:24), que divide el capital intelectual en tres categorías: Capital Humano, Capital Estructural- compuesto de Capital Organizacional y Capital Tecnológico- y Capital Relacional- compuesto de Capital de Negocio y Capital Social-.

El capital de I+D+T en una universidad se compone de las tres categorías de capital intelectual –capital humano, estructural y relacional-. La justificación de tal afirmación es que “aunque el capital de I+D+T puede ser considerado a primera vista como un componente del capital estructural, o incluso puede identificarse con el capital tecnológico, el componente de “transferencia” hace a esta parte del capital intelectual fuertemente dependiente del conjunto de relaciones externas de la universidad. Por otro lado, el elemento humano en la investigación y desarrollo de las universidades es crítico” (Rodríguez, Landeta y Rangelov, 2004:481).

Este proyecto fue llevado a cabo con un doble propósito: por una parte, emitir un diagnóstico detallado del estado actual de la gestión del proceso de la investigación, desarrollo y transferencia de conocimiento científico y técnico en dicha universidad, mostrando sus fortalezas y debilidades y, por otra, emplear ese diagnóstico para elaborar un nuevo modelo que permita potenciar las fortalezas y eliminar las debilidades del modelo actual. Para alcanzar tales objetivos, se crearon Grupos Universitarios Multidisciplinares (GUM) con la finalidad de acercar la investigación universitaria a la realidad social de las empresas e instituciones (Araujo, 2000). Se pretende lograr tales propósitos a través de los siguientes objetivos operacionales (Rodríguez, Araujo y Urrutia, 2001:24):

⁴⁵ Puesto que el objetivo de la universidad es la transmisión de conocimiento, se estima que el proceso de investigación y desarrollo no se puede tratar de una manera aislada, sin la transferencia al exterior de la organización del conocimiento científico y técnico generado en el mismo. Por ello, se adopta el concepto de capital investigación-desarrollo-transferencia (Capital I+D+T).

1. Análisis de modelos ya existentes sobre procesos similares en entidades que realizan actividades semejantes.
2. Identificación de los tipos de conocimiento claves.
3. Diagnóstico de la situación actual: elaboración de un modelo de la gestión actual del proceso.
 - 3.1. Elaboración de un “mapa de conocimientos” comparativo.
 - 3.2. Análisis de las prácticas y actividades actuales.
 - 3.3. Análisis de los aspectos organizativos que condicionan la gestión del conocimiento en el proceso.
4. Construcción de un nuevo modelo de gestión del conocimiento para el proceso escogido.
 - 4.1. Establecimiento de objetivos para la gestión del proceso.
 - 4.2. Establecimiento de acciones a realizar.
 - 4.3. Elaboración de un panel de indicadores.
5. Planificación de la implantación del modelo.

El punto de partida del proyecto es que las prácticas de dirección no actúan directamente sobre el capital intelectual, sino que estimulan y promueven tipos de conocimiento claves, que son los impulsores genuinos de capital intelectual (Rodríguez, Charterina y Hartman, 2003:147) (véase Figura 4-10). En consecuencia, una tarea básica de la gestión del conocimiento es encontrar tipos de conocimiento claves que actúan como impulsores de su capital intelectual, para posteriormente descubrir las prácticas de dirección que los promueven.

Figura 4-10. Tipos de conocimiento como impulsores del capital de I+D+T en las universidades

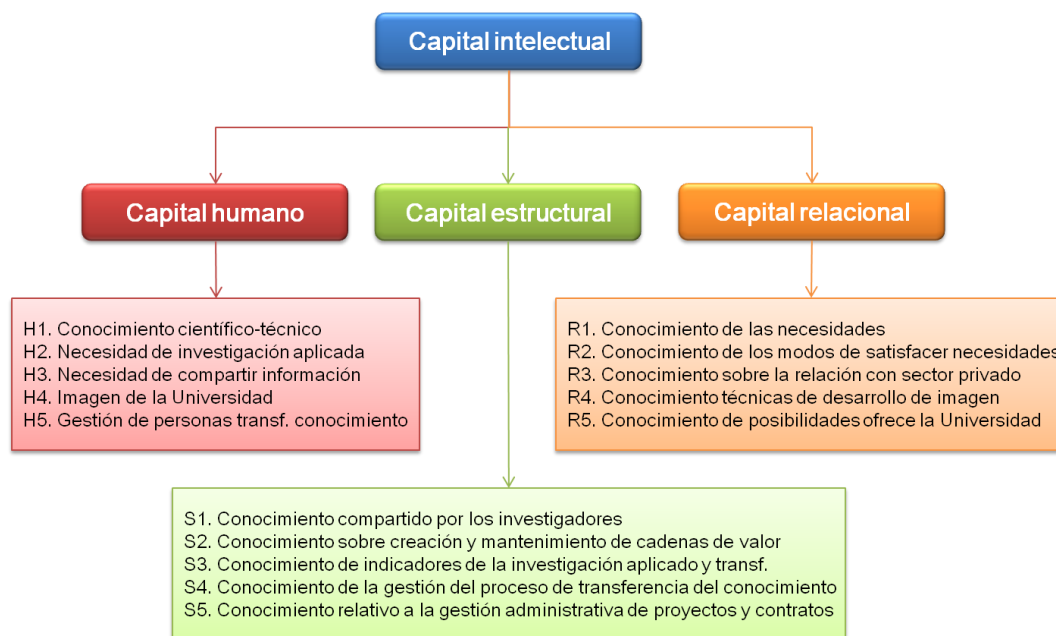


Fuente: Adaptado de Rodríguez, Charterina y Hartman (2003)

Los pasos seguidos para identificar los tipos de conocimiento que actúan como impulsores del Capital I+D+T en una universidad pública fueron: en primer lugar, se identificaron dichos tipos de conocimiento claves con referencia a los objetivos estratégicos de la universidad, a través tanto del análisis de documentos existentes relativos a los objetivos y planes de la universidad como de reuniones con responsables de la dirección la universidad; en segundo lugar, se procedió a la validación de la lista preliminar de tipos de conocimiento claves

mediante entrevistas in extenso a investigadores de la universidad. Como resultado de todo ello, se obtuvo una lista definitiva de quince tipos de conocimiento impulsores del capital I+D+T de la universidad (véase Figura 4-11).

Figura 4-11. Tipos de conocimiento claves para la gestión del proceso de I+D+T en una universidad pública

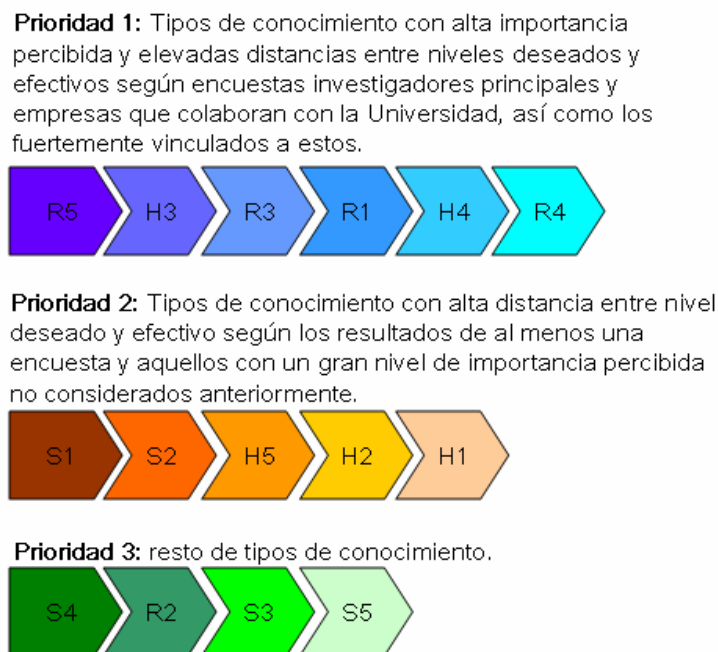


Fuente: Elaboración propia a partir de Rodríguez, Rangelov y Landeta (2005:27)

Posteriormente, para desarrollar el diagnóstico de la situación actual de la universidad, se procedió a un análisis confirmatorio, mediante encuestas realizadas a actores relevantes que intervienen en el proceso, como empresas, instituciones e investigadores. A través de este análisis se establece para cada tipo de conocimiento niveles de importancia y de realización efectiva (niveles “deseados” y “efectivos”), así como la distancia entre ambos. De este modo se obtiene una ordenación de los tipos de conocimiento, que permite establecer áreas de acción prioritarias para reducir tales distancias.

En la Figura 4-12 se presenta la propuesta de priorización de los tipos de conocimiento.

Figura 4-12. Una priorización de los tipos de conocimiento claves para la gestión de la I+D en universidades



Fuente: Elaboración propia a partir de Rodríguez, Ranguelov y Landeta (2005:38)

Tras la identificación de los tipos de conocimiento que necesitan ser considerados para la gestión del proceso de investigación, desarrollo y transferencia del conocimiento científico y técnico en una universidad pública, y las valoraciones de importancia de cada tipo de conocimiento para las diferentes tareas de que consta el proceso⁴⁶, se realizaron diversos análisis estadísticos multivariantes, que han permitido detectar asociaciones entre esos tipos de conocimiento (Rodríguez et al., 2004:482), así como influencias entre unos tipos y otros. Este análisis facilitará el estudio de los subprocesos de que consta el proceso global, la elaboración de un “*mapa del conocimiento*” y la elaboración de un panel de indicadores relativos a esos tipos de conocimiento.

Los resultados obtenidos de estos análisis muestran que existen asociaciones entre tipos de conocimiento considerados impulsores de la misma clase de capital intelectual (relaciones “*de clase*”). En concreto, se obtuvo que las asociaciones más fuertes son, especialmente, entre H1 y H2 en el caso de los impulsores del capital humano, y S1-S2 para los impulsores del capital estructural, mientras que para los impulsores del capital relacional aparecen dos vinculaciones fuertes: entre R2 y R3 por una parte, y por otra entre R4 y R5.

Asimismo, también se pone de relieve la existencia de relaciones entre tipos de conocimiento de diferente clase de capital intelectual (relaciones transversales).

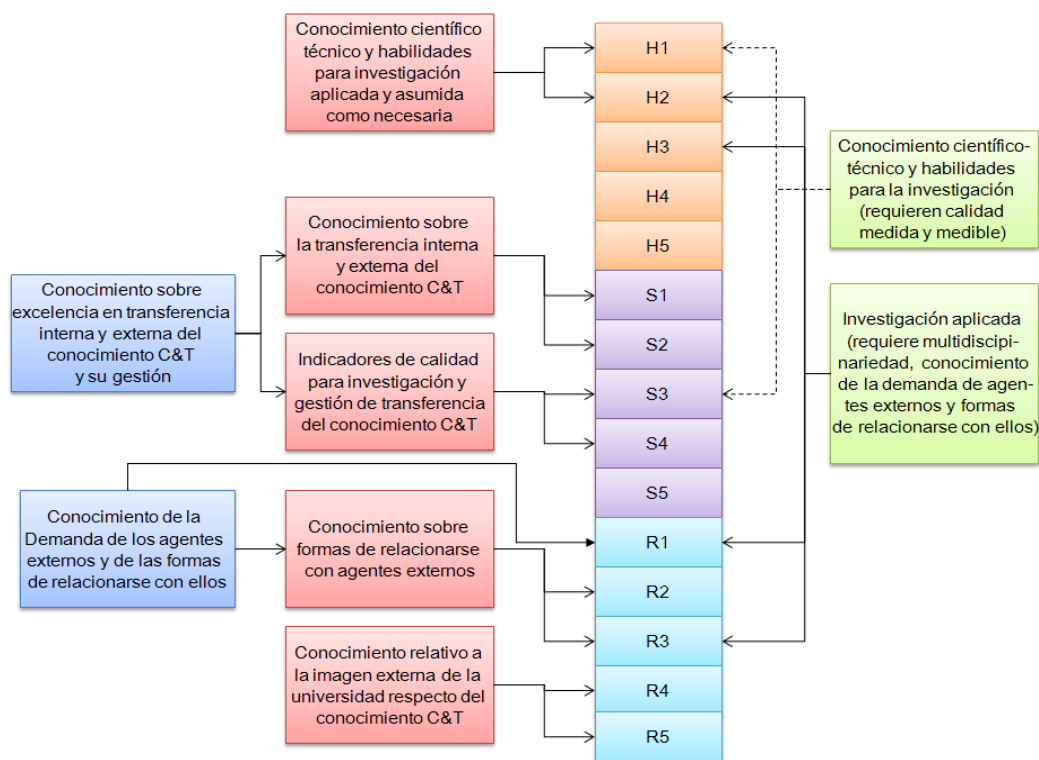
⁴⁶ Resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a los coordinadores de grupos de investigación.

De estas relaciones transversales destacan:

1. la relación de H1 con S3, indicando que el conocimiento científico-técnico y las habilidades para la investigación requieren indicadores de la calidad de la misma.
2. vinculación entre H2-H3-R1-R2, reflejando que la investigación aplicada requiere multidisciplinariedad, conocimiento de las necesidades de los agentes externos y de las formas de relacionarse con ellos.

La Figura 4-13 representa estas asociaciones:

Figura 4-13. Asociaciones detectadas entre tipos de conocimiento



Fuente: Rodríguez, Charterina y Hartman (2003:162)

Por último, estas vinculaciones “transversales” detectadas indican que los impulsores del capital relacional y del capital humano, especialmente éstos últimos, influyen sobre los impulsores del capital estructural, y los conocimientos “puramente relacionales” están fuertemente vinculados a los conocimientos “humanos” representativos de conocimientos y habilidades para la investigación. Estas relaciones confirman que, al menos para el proceso de I+D+T en la Universidad, el desarrollo de conocimientos “humanos” favorece el desarrollo de conocimientos “estructurales”, pero son los conocimientos “relacionales” los que influyen más decisivamente, pues afectan positivamente a los conocimientos estructurales, pero muy especialmente a los “humanos”.

Tabla 4-9. Indicadores de capital intelectual de la investigación en Universidades

Indicadores de capital intelectual de la investigación en universidades	
Capital Humano	
Tamaño medio de los grupos de investigación	
Estructura grupos de investigación	
Composición grupos de investigación	
Productividad media del investigador o grupo de investigación (en número de actividades o proyectos)	
Productividad media del investigador o grupo de investigación (en volumen de financiación)	
Experiencia profesional media de los investigadores o grupos de investigación	
Capital Estructural	
Proporción de contratos gestionados por oficinas de gestión y contratación	
Proporción de contratos impulsados por comités investigadores universitarios	
Proporción de procesos de la actividad investigadora definidos	
Proporción financiación por tipo de acción	
Proporción financiación por áreas de ciencia	
Proporción financiación por áreas de tecnología	
Capital Relacional	
Proporción de proyectos de investigación en función del área de conocimiento al que pertenecen	
Proporción actuaciones Universidad-Empresa en función del programa en el que se desarrollan	
Proporción de financiación de actuaciones Universidad-Empresa en función del programa en el que se desarrollan	
Proporción de la inversión y las acciones de distribución y promoción por parte del servicio editorial	

Fuente: Larrauri (2002:13)

Finalmente, se propone un cuadro de indicadores de capital intelectual que tratase de medir el volumen y características esenciales de todos los componentes de la investigación básica y aplicada realizada en la Universidad. Estos indicadores detectan aspectos intangibles tales como la motivación del personal investigador, su grado de participación en grupos de investigación, su capacidad de liderazgo o su experiencia, factores que se encuadran en el denominado capital humano, y que pueden contribuir a mejorar el volumen y calidad de los resultados de la investigación universitaria. Igualmente, y dentro del denominado capital estructural, se recogen indicadores capaces de mostrar el esquema de funcionamiento interno y externo de la actividad investigadora como: el estilo de gestión, los mecanismos de gobierno, el empleo de las tecnologías de la información, la definición y el funcionamiento óptimo de los procesos, etc. Por su parte, en lo que se refiere al capital relacional, los indicadores pretenden reflejar el valor inmaterial derivado de las buenas relaciones de la Universidad con los agentes de su entorno –proveedores de ideas y financiación, esto es, agentes que proporcionan o sugieren campos de actividad contratando a la Universidad para su desarrollo; y usuarios últimos, organismos o sociedad en su conjunto que disfrutará de los avances logrados con la investigación- (Larrauri, 2002).

4.11.3 Instituto de Innovación y Gestión del Conocimiento (INGENIO)

El Instituto de Innovación y Gestión del Conocimiento fue creado en 1999 como una iniciativa conjunta entre el Consejo de Investigación Español (CSIC) y la Universidad Politécnica de Valencia, con la colaboración de la Universidad Tecnológica de Venezuela (UNITEC).

Este instituto tomó forma como un centro de reflexión y acción, abierto al aprendizaje y con tres líneas de investigación estratégicas: sistemas de innovación; innovaciones organizacionales; y gestión del conocimiento. Este último campo de investigación trabaja en nuevas aproximaciones, metodologías y herramientas para analizar y generar modelos que les permita explicar los procesos de conocimiento dentro de las organizaciones.

De acuerdo con esto, en el 2002, en el marco del Segundo Plan Nacional para la Valoración de la Calidad en las Universidades, se desarrolló un interesante proyecto de investigación sobre el uso de tecnologías de gestión del conocimiento para mejorar la gestión de la calidad en las universidades españolas (INGENIO, 2002)⁴⁷. Este proyecto persigue construir un “*Portal de Conocimiento*” para las universidades españolas. Esta herramienta aspira facilitar la gestión del conocimiento a través de un conjunto de indicadores “de seguimiento”, identificar las “mejores prácticas” y difundirlas. El proceso desarrollado permite al grupo de investigación entender los elementos de ayuda más importantes y las principales barreras contra los sistemas de gestión del conocimiento dentro del sistema de educación superior español. En consecuencia, se pudieron definir estrategias adecuadas, mejorando la calidad de las universidades en un sentido amplio.

4.12 Experiencias de medición y gestión del capital intelectual a nivel internacional

En este apartado se analizarán las principales propuestas de medición, gestión y presentación de información sobre capital intelectual para las instituciones de educación superior realizadas en distintos países como Japón, Polonia, Venezuela, para el caso de la Unión Europea, etc. Además de estas iniciativas, también cabe señalar algunos estudios relacionados estrechamente con la temática de la gestión universitaria como los realizados por Costa et al. (2003:70), quienes procuran medir y evaluar los activos intangibles de tres instituciones universitarias de diferentes países: Austria, Grecia y Portugal; Losada (2004) que se refiere al papel de comunicación en la construcción de las marcas universitarias; Santiago et al. (2006) que estudian la evolución de la gestión y el gobierno de las universidades en Portugal; Rosa (2003) que se centra en la perspectiva de desarrollo de bases de estrategia y de excelencia para la enseñanza superior, o el de Vall (2001), que se centra en la evaluación económica pública de la productividad de las universidades.

⁴⁷ Más información sobre el proyecto en: <http://www.ingenio.upv.es>

4.12.1 Modelo de Capital Intelectual en ETRI

ETRI⁴⁸ (Electronics and Telecommunications Research Institute) es una organización de investigación no lucrativa coreana perteneciente al Ministerio de Ciencia y Tecnología, que tiene como misión “contribuir al desarrollo económico y social a través de la creación y desarrollo de nuevo conocimiento y tecnología como instituto miembro del Consejo de Investigación Coreano para la Ciencia y Tecnología Industrial” (ETRI, 2005:3).

A comienzos del 2001, ETRI comenzó a desarrollar una herramienta de gestión eficaz y a establecer un sistema de gestión del conocimiento. El principal objetivo de este sistema fue crear, compartir y difundir conocimiento. Poco después, y aún preocupados por cómo mejorar la gestión interna, dirigieron sus esfuerzos a proponer un modelo de capital intelectual, desarrollando su primer Informe de Capital Intelectual en el 2004⁴⁹. A partir de ese momento, ETRI continuó publicando informes de capital intelectual anualmente, lo que les ha permitido realizar comparaciones internas y valorar el rendimiento de la organización a lo largo del tiempo.

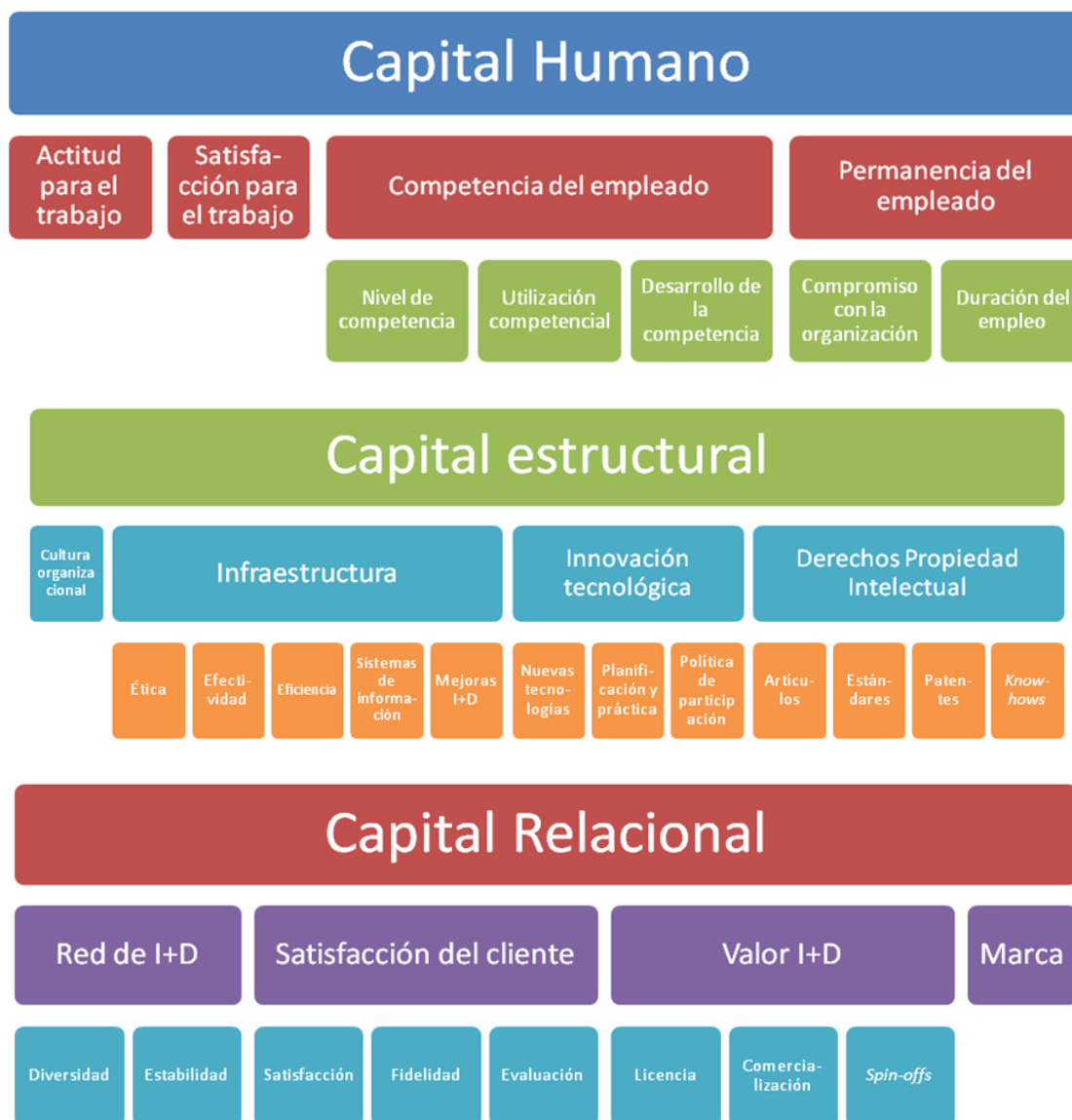
Con estos informes de capital intelectual se pretende tanto mejorar la gestión interna, como ofrecer información sobre el capital intelectual a sus stakeholders. Así pues, la publicación de los informes permite: internamente, entender el nivel de capital intelectual de la organización y proporcionar datos fundamentales para la mejora de su valor; y externamente, permite comprender el efecto de la investigación y desarrollo en base al capital intelectual (ETRI, 2005:1).

De acuerdo a la información divulgada en la página web de esta organización, el modelo de gestión del capital intelectual propuesto está compuesto de capital humano (basado en competencia de los empleados, actitud, satisfacción), capital estructural (basado en cultura organizativa, proceso de investigación y desarrollo y propiedad intelectual) y capital relacional (basado en satisfacción de los clientes, transferencia de tecnología, y creación de valor en investigación y desarrollo) (véase Figura 4-14). A través del desarrollo de un conjunto de indicadores se mide y evalúa cada componente, con el objetivo de ofrecer una visión clara de su estado actual y orientación futura.

⁴⁸ www.etri.er.kr.

⁴⁹ En 2004 se creó un Equipo de Capital Intelectual con el objetivo de desarrollar el modelo y construir indicadores que reflejen su idiosincrasia.

Figura 4-14. Categorías y componentes del capital intelectual propuestos en ETRI



Fuente: ETRI (2005)

En concreto, en el Informe de Capital Intelectual de 2005 se incluye 42 indicadores y 95 sub-indicadores⁵⁰ en un esfuerzo de guardar consistencia con informes anteriores y y al mismo tiempo presentar las estrategias actuales. Con este informe, ETRI continúa su proyecto de medición del capital intelectual desarrollando indicadores que proporcionarán una correcta reflexión sobre los intangibles básicos de la organización.

⁵⁰ Consúltense el apéndice de ETRI (2005:13-16) donde se recoge el Informe de Capital Intelectual (2003-2005) con la lista completa de indicadores.

4.12.2 Intellectual Capital in Higher Education Institutions and Research Organisations

El capital intelectual en las Instituciones de Educación Superior y Organizaciones de Investigación (*Intellectual Capital in Higher Education Institutions and Research Organisations* (HEROs)⁵¹) es una iniciativa conducida por miembros de la *European Association of Research Managers and Administrators* (EARMA⁵²) en colaboración con el *European Center for the Strategic Management of Universities* (ESMU⁵³) en 2002. Basado en experiencias sobre el capital intelectual en el sector privado, el principal objetivo del proyecto es “concienciar y difundir buenas prácticas en los campos de gestión y presentación de información sobre el capital intelectual entre las universidades y organizaciones de investigación” (Leitner, 2004:139). Tal iniciativa establecería la posibilidad de comparar datos de capital intelectual a nivel internacional.

Su idea fundamental es que las instituciones de educación superior y los centros de investigación se han familiarizado, cada vez más, con el concepto de los intangibles en una economía basada en el conocimiento donde el impacto económico de las actividades de I+D está siendo muy relevante.

Esta iniciativa intenta reunir a aquellas personas que compartan intereses en el tema, permitiéndoles intercambiar información y construir una red; desarrollar “estándares” para la valoración y presentación de información del capital intelectual por las instituciones de educación superior y centros de investigación (considerando sus diferentes contextos) para facilitar una análisis comparativo; y definir un conjunto común de indicadores, desde el cual las instituciones de educación superior puedan seleccionar aquellos más apropiados a sus necesidades, contexto y estrategias.

Una de sus premisas básicas es que los activos intelectuales de la organización son específicos para cada organización y su valor y relevancia depende de su potencial contribución a los objetivos claves de la institución. Por esta razón, un punto de partida necesario sería, normalmente, la definición y difusión de los objetivos estratégicos de la organización. Sin embargo, se reconoce que no todas las instituciones de educación superior están en el mismo estado en la formación de su estado de misión (Warden, 2003), lo cual podría dificultar la adopción de esta aproximación del capital intelectual.

En el EARMA Annual Conference celebrada en Budapest en junio de 2002, se creó un Grupo de Expertos sobre este tema: VIMaK in HEROs (*Valuing Intangibles and Managing*

⁵¹ La *European Association of Research Managers and Administrators* (EARMA) ha lanzado, en cooperación con relevantes stakeholders, una red internacional y un Grupo de Trabajo para Valorar y Gestionar los Intangibles. Véase www.earma.org/WG/vimak/vimak.html.

⁵² www.earma.org

⁵³ www.esmu.be

Knowledge in Higher Education and Research Organisations). Este grupo, compuesto formalmente por unos 50 miembros, tuvo como objetivo el establecer iniciativas que lleven adelante la investigación sobre este tema y la difusión de buenas prácticas en Europa.

4.12.3 Observatorio Europeo de Universidades (Junio 2004-Diciembre 2006)

El Observatory of European Universities (OEU) surge con la intención de mejorar el entendimiento del sistema de educación superior europeo, contribuir activamente hacia la excelencia y mejorar los procesos de gestión de la universidad. Este Observatorio, creado en Junio de 2004, ha sido desarrollado dentro de la “Red de Excelencia” europea PRIME⁵⁴ y en él participan 15 universidades e institutos de investigación europeos⁵⁵, cuyo objetivo es proporcionar a los gestores universitarios una herramienta de gestión estratégica.

Uno de los objetivos de la OEU es entender mejor la importancia de la gestión de los intangibles en las universidades públicas para mejorar su nivel de calidad y competitividad (Sánchez y Elena, 2006:538). En concreto, este proyecto intenta proporcionar a las universidades herramientas adecuadas para el gobierno estratégico de sus actividades de investigación⁵⁶, es decir, desarrollar un marco común de análisis y construir una batería de indicadores para medir y comparar los elementos intangibles relacionados con las actividades de investigación. Para cumplir con este propósito, el Observatorio inicialmente desarrolla procedimientos para la recogida de datos y elabora una lista de indicadores para la estrategia de la universidad y los procedimientos de gestión, lo cual requerirá discutir y probar nuevos indicadores de la actividad y actuación de la universidad, además de encontrar métodos para la representación y medición de aspectos multidimensionales de actuación. Con todo ello se persigue poder desarrollar una plataforma de datos cuantitativos que proporcione a las universidades una referencia para comparaciones con otras universidades similares en Europa.

Desde un punto de vista práctico, este proyecto europeo ha diseñado una matriz estratégica bidimensional que conecta una serie de variables temáticas (financiación, recursos humanos, resultados académicos, tercera misión y gobierno) y otras de carácter transversal (autonomía, capacidades estratégicas, capacidad de atracción, perfil diferenciador, imbricación

⁵⁴ PRIME (*Policies For Research And Innovation In The Move Towards European Research Area*). PRIME es una Red de Excelencia FP6 que reúne a unos 200 investigadores de 40 instituciones y 16 países.

⁵⁵ Ecole nationale des Ponts et Chaussées (Francia), Université de Marne-la-Vallée (Francia), Szeged University (Hungría), University of Bologna (Italia), Université de Bourgogne (Francia), Universidad de Granada (España), Università Ca' Foscari Venezia (Italia), Dortmund Universität (Alemania), Ludwig-Maximilians-Universität München (Alemania), Universidade de Aveiro (Portugal), University Paris-Sud (Francia), Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (Suiza), Université de Lausanne (Suiza), Autonomous University of Madrid (España), Maastricht University (Holanda).

⁵⁶ Conscientes de la complejidad de las universidades, el Observatorio decidió empezar con las actividades de investigación, aunque el objetivo general de las universidades europeas es extender el proyecto a la docencia y otras actividades (Sánchez y Elena, 2005).

local) que reflejan las cuestiones claves o estratégicas relacionadas con la gestión de la actividad investigadora⁵⁷<http://www.madrimasd.org/revista/revista42/tribuna/tribuna1.asp> - [_ftn1](#). Así pues, esta matriz estratégica constituirá un instrumento válido para caracterizar las actividades de investigación en las universidades europeas, facilitar un marco común a las mismas, ayudar a las universidades a valorar sus fortalezas y debilidades estratégicas a lo largo del tiempo y a identificar las mejores prácticas universitarias.

La primera dimensión de la matriz trata aspectos temáticos de la gestión de investigación de la universidad, los cuales son:

Financiación: incluye todos los elementos del presupuesto, tanto ingresos como gastos.

Recursos humanos: incluye investigadores, profesores, personal administrativo y doctores.

Resultados académicos: incluye artículos, publicaciones académicas y el conocimiento plasmado en doctores que están siendo formados a través de la investigación. / incluye artículos, publicaciones académicas y el conocimiento tácito de los investigadores.

Tercera misión⁵⁸: incluye las relaciones entre la universidad y sus socios no académicos: industria, organizaciones no lucrativas, autoridades públicas, gobierno local y público en general.

Gobierno: incluye el proceso por el cual la universidad convierte sus entradas (recursos financieros y humanos) en resultados de investigación (resultados académicos y tercera misión).

La segunda dimensión de la matriz trata los temas transversales que cruzan estas categorías temáticas, los cuales serían:

Autonomía: el margen de maniobra de la universidad, es decir, el grado de libertad que la universidad tiene para destinar recursos o usar fondos.

Capacidades estratégicas: habilidad real de la universidad para implantar sus propias opciones/elecciones/alternativas estratégicas.

Capacidad de atracción: capacidad de la universidad para atraer recursos (dinero, gente, equipos, colaboración, etc.) dentro de un contexto de escasez.

Perfil diferenciador: principales características de una universidad que la distinguen de otros actores estratégicos, principalmente universidades pero también de otras organizaciones de investigación públicas.

Imbricación local: distribución geográfica de las relaciones de la universidad, contactos, colaboraciones, etc.

Fuente: Observatory of European University (2005)

Para cada celda de la matriz estratégica se seleccionaron unas cuestiones claves y se propusieron indicadores⁵⁹ relevantes y posibles esquemas de recogida de datos para los mismos⁶⁰ (véase Figura 4-15).

⁵⁷ Para una información más detallada sobre la matriz estratégica puede consultarse el documento “*Methodological Guide*” OEU (2006), donde se facilita una guía metodológica sobre cada una de las dimensiones temáticas, ofreciendo las pautas necesarias para los gestores universitarios interesados en su uso y aplicación.

⁵⁸ La “tercera misión” de la universidad es una referencia a las otras dos misiones de la universidad: docencia e investigación.

Figura 4-15. Matriz Estratégica



Fuente: OEU (2006)

La matriz estratégica facilita un proceso de aprendizaje sobre los que son, y serán, los temas claves para la universidad, y presiona a las autoridades universitarias a definir guías estratégicas. De acuerdo con esto, se puede afirmar que esta matriz tiene un doble objetivo (Sánchez y Elena, 2006:541): a) mejorar la gestión interna; y b) facilitar el análisis comparativo entre universidades europeas.

El éxito y futura aplicabilidad de esta matriz estratégica va a depender de la terminología usada, la cual debería ser aceptada internacionalmente. En este sentido, según Sánchez y Elena (2005) la aproximación dada en el OEU hasta el momento es totalmente válida desde el punto de vista analítico, pero se puede lograr un mayor impacto y utilidad usando terminología del capital intelectual⁶¹. El uso de un lenguaje de *capital intelectual e intangibles*

⁵⁹ Algunos gestores de universidades señalaron que la matriz estratégica incluye una batería de indicadores demasiado grande (Sánchez y Elena, 2006). Por lo tanto, se debería reflexionar sobre la forma de evitar una lista extensiva de indicadores y así facilitar un marco común y un análisis comparativo en Europa, y ayudar a la gestión interna. Sin embargo, según señalan Sánchez, Castrillo y Elena (2006) aunque la batería de indicadores puede ser demasiado grande a primera vista, esto presenta algunos beneficios, ya que esta lista es una buena referencia que proporciona un amplio marco para las universidades, las cuales deberían esforzarse por seleccionar los indicadores según sus consideraciones estratégicas. Así pues, cada universidad debería adaptar la información sobre CI a sus propias idiosincrasias.

⁶⁰ Para más información: <http://www.prime-noe.org>

⁶¹ Así por ejemplo, el uso de términos relacionados con el capital intelectual puede tener un mayor impacto en círculos europeos, especialmente en el área política. De hecho, la Comisión Europea (2006) recomienda usar la terminología de capital intelectual para publicar informes no solamente en el sector privado sino también en el público, especialmente en las universidades. Asimismo, según Sánchez y Elena (2006:543) el uso de una terminología reconocida internacionalmente podría proporcionar importantes beneficios, mejorando y clarificando la estrategia de la universidad, proporcionando una mayor homogeneización en el lenguaje usado

dentro del Observatorio sería más consistente para ganar apoyo y visibilidad en todo el mundo. En concreto, desde un punto de vista funcional, y debido a las similitudes entre ambas perspectivas⁶², la matriz estratégica podría ser fácilmente presentada en un marco de capital intelectual, con pequeños cambios, principalmente en el uso de terminología. Así, excepto la dimensión relacionada con la “financiación”, el resto de los “aspectos temáticos” de la matriz estratégica podrían ser fácilmente asimilados a las categorías del capital intelectual: capital humano, estructural y relacional. El capital humano incluye el aspecto “recursos humanos” y “resultados académicos”; el capital estructural está compuesto por el “gobierno” y por la “tercera misión”; y, por último, el capital relacional es asimilado con la “tercera misión” (Elena, 2007:192). Mientras que la “financiación” no está incluida en ninguna de las tres categorías del capital intelectual, sino que está incluida en todas ellas y está afectándolas. Por lo que estas autoras proponen incluir la “financiación” en los temas transversales (véase Figura 4-16). Finalmente, los “aspectos transversales” podrían ser entendidos como los objetivos estratégicos que cada institución se esfuerza por conseguir.

Figura 4-16. Adaptación propuesta de las dimensiones temáticas en las categorías del Capital Intelectual



Fuente: Adaptado de Sánchez et al. (2005)

Otro de los resultados finales más relevantes del OEU y que ha sido desarrollado por un equipo de investigación de la Universidad Autónoma de Madrid es la presentación de un Informe de Capital Intelectual específicamente diseñado para universidades y centros de investigación -llamado *ICU Report*- (Sánchez et al., 2006a,b,c)⁶³. Este informe tiene como

por las instituciones privadas y públicas, y permitiendo al Observatorio tener un mayor impacto político como iniciativa pionera.

⁶² Desde un punto de vista conceptual, Sánchez y Elena (2006:542) señalan que las aproximaciones de capital intelectual y de la OEU tienen el mismo objetivo: proporcionar herramientas para mejorar tanto el gobierno como la transparencia de las organizaciones.

⁶³ Véase al respecto el capítulo VII del *Methodological Guide of the Observatory of European Universities* (Sánchez et al., 2006a) *"The Intellectual Capital Report for Universities"*, (<http://www.prime-noe.org/>), donde se presenta una batería de indicadores (tomados de los indicadores de la Matriz Estratégica) y algunas ideas sobre cómo divulgar la información de CI en las universidades, proporcionando recomendaciones sobre la estructura y alcance del informe, la selección de indicadores, aspectos prácticos sobre el proceso de recogida de datos y la frecuencia del informe, y, finalmente, algunas limitaciones metodológicas. Para ver el ICU Report y el conjunto de indicadores véase Apéndice A.

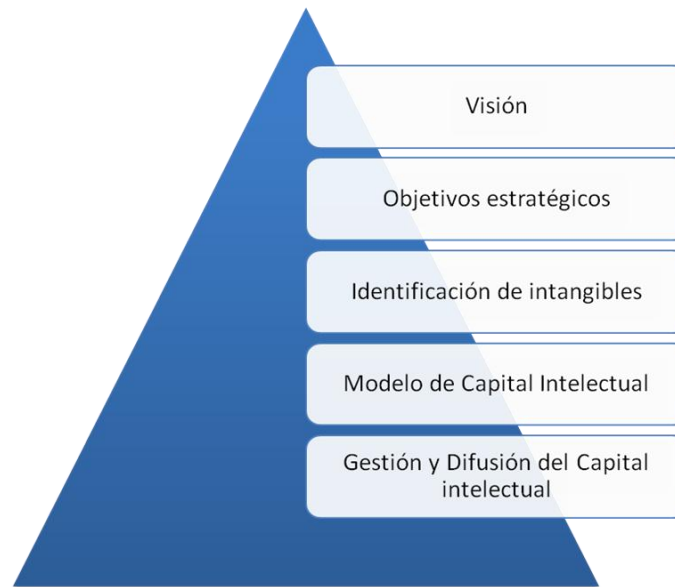
finalidad mejorar la transparencia y ayudar a la difusión de los indicadores de capital intelectual de un modo homogéneo⁶⁴. El Informe de CI propuesto está constituido por tres secciones fundamentales que describen el movimiento lógico desde la estrategia interna (diseño de la visión y objetivos de la institución) y la gestión hacia un sistema de indicadores (OEU, 2006:211): (a) visión de la institución; (b) recursos y actividades intangibles; (c) sistema de indicadores⁶⁵ (véase Figura 4-17).

- (a) La **visión de la institución**. El estado de misión de la institución (objetivos estratégicos, capacidades estratégicas y recursos intangibles claves) presenta los principales objetivos y estrategia de la organización y los conductores claves (o intangibles críticos) para alcanzar esos objetivos.
- (b) El **resumen de los recursos y actividades intangibles** se centra en los recursos intangibles que la institución puede movilizar y las diferentes actividades llevadas a cabo para incrementar el valor de aquellos recursos. El objetivo de esta parte es resaltar los recursos de conocimiento que necesitan ser fortalecidos y enumerar las iniciativas que han sido tomadas, que están en proceso o están planificadas para mejorar estos recursos.
- (c) Un **sistema de indicadores** que permita a los miembros de la universidad y socios externos ver como la universidad está. Este sistema sigue la clasificación del capital intelectual en tres subcategorías: capital humano, organizacional y relacional (MERITUM, 2002).

⁶⁴ Es importante mencionar que el ICU Report ha sido diseñado específicamente, por el momento, únicamente para la actividad de investigación, quedando las funciones docencia y tercera misión fuera de su ámbito.

⁶⁵ Los indicadores incluidos en el Informe de CI han sido seleccionados de la Matriz Estratégica del OEU. Los 141 indicadores de la matriz estratégica han sido reclasificados en las categorías del capital intelectual: capital humano, estructural y relacional. Una información más detallada sobre tal traslación está disponible en Castrillo (2006) *“Intellectual Capital Management and Reporting in Universities. The Autonomous University of Madrid case study”*. Minor thesis.

Figura 4-17. Esquema del proceso del Informe de Capital Intelectual



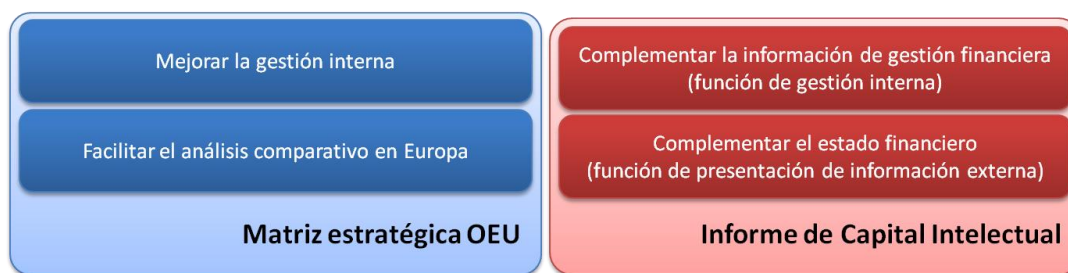
Fuente: Adaptado de Elena (2007:194)

En opinión de Sánchez et al. (2007), este proceso describe el movimiento lógico desde la identificación de los elementos que están vinculados a la creación de valor de la organización y la estrategia interna, a la medición y gestión de los intangibles críticos que han sido identificados y la divulgación de una batería de indicadores. Aunque el último objetivo de la identificación y medición del capital intelectual es mejorar la gestión interna, el Informe de CI para la divulgación de información sobre CI parece ser la conclusión lógica del proceso de gestión del capital intelectual: comunicar a los stakeholders las habilidades de la universidad, recursos y compromisos en relación a su estrategia.

El argumento que Marr usa para las compañías puede también ser aplicado a las universidades: “cualquier compañía que hoy elabore informes de capital intelectual es considerada innovadora. Las razones para presentar esa información podrían ser ganar ventaja por ser reconocida como innovadora, y por lo tanto estos informes podrían actuar más como una herramienta de marketing que como una seria herramienta de comunicación. Los estados de capital intelectual pueden ayudar a comunicar la importancia de los empleados o socios, lo cual a su vez podría atraer nuevos empleados o socios, y en algunos casos podría atraer clientes” (Marr, 2005:79).

A continuación, la Figura 4-18 describe la relación entre los objetivos de la matriz estratégica y el informe de capital intelectual.

Figura 4-18. Comparación de las similitudes entre la matriz estratégica del OEU y el Informe de Capital Intelectual



Fuente: Adaptado de Castrillo (2006:39)

Por último señalar que la eficiencia en el uso de los recursos para lograr los máximos resultados posibles debería ser un importante tema si el objetivo es comparar las universidades. Sin embargo, el OEU no ha entrado en el tema de la medición de la eficiencia, lo cual puede ser debido a que hay otro proyecto (AQUAMETH⁶⁶) completamente comprometido con esta medición en las universidades y centros de investigación dentro del PRIME Network of Excellence.

Por otro lado, es importante destacar que la Universidad Autónoma de Madrid (UAM)⁶⁷ se ha implicado activamente en las cinco dimensiones temáticas definidas dentro del Observatorio: financiación, recursos humanos, resultados académicos, tercera misión y gobierno, participando activamente en la definición de los indicadores y en el proceso de recogida de datos. A este efecto, la Universidad Autónoma de Madrid realiza los siguientes objetivos (Sánchez y Elena, 2005):

- Clarificar definiciones
- Seleccionar indicadores para cada cuestión clave
- Empezar con el proceso de recogida de datos y analizar la base de datos existente, para comprobar su utilidad para construir los indicadores propuestos y el periodo de tiempo en el cual esos indicadores podrían ser calculados.

De hecho, la UAM desarrolló un “*Plan Estratégico de Investigación*” con vistas a mejorar y promover actividades de investigación dentro de la universidad. Este documento refleja los objetivos de investigación de la universidad, y permite la identificación de algunos intangibles críticos. Una vez identificados estos intangibles, se pudieron definir diferentes indicadores para medir los recursos y actividades emprendidas para mejorar tales intangibles y controlarlos (Elena, 2004). La definición de los indicadores seleccionados permite a los gestores y stakeholders entender y comparar las actividades de investigación y es un paso esencial de partida. La Tabla 4-10 muestra los indicadores propuestos por la UAM para medir los recursos y actividades intangibles.

⁶⁶ “Advanced Quantitative methods for the analysis of performance of public sector research”.

⁶⁷ Persona de contacto: Paloma Sánchez.

Tabla 4-10. Objetivos estratégicos, intangibles críticos y posibles indicadores de la UAM

Objetivos	Intangibles críticos	Posibles indicadores
Mejorar la gestión de la investigación	Servicio de investigación y OTRI (oficina de transferencia de la investigación)	<ul style="list-style-type: none"> - Número de peticiones de información - Número de peticiones aconsejadas - Nivel de satisfacción con el servicio - Número de iniciativas de difusión de la actividad investigadora - Nivel de impacto del canal de difusión - Número de visitas a compañías privadas
Promover la actividad investigadora	Nivel de excelencia de los grupos de investigación Coordinación entre las diferentes oficinas de investigación de la universidad	<ul style="list-style-type: none"> - Número de grupos de investigación y áreas de conocimiento - Número de investigadores en cada grupo - Ratio investigadores doctores / investigadores - Número de publicaciones con impacto internacional - Nivel de movilidad de los investigadores - Fondos privados o públicos
Valorar la actividad investigadora	Criterios transparentes para valorar los resultados de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Tesis doctorales - Publicaciones, conferencias internacionales y nacionales y patentes - Relaciones con compañías privadas - Relaciones con otros grupos de investigación (redes)
Incrementar la participación de la UAM en el VI Programa Marco	Oficina de información	<ul style="list-style-type: none"> - Número de proyectos con fondos europeos - Número de países y equipos de investigación involucrados en estos proyectos europeos - Movilidad de los investigadores
Renovar laboratorios	Satisfacción de los investigadores	<ul style="list-style-type: none"> - Número de investigadores que trabajan en laboratorios - Cantidad de fondos invertidos - Número de ordenadores y otros materiales y recursos para la investigación - Nivel de seguridad
Apoyar al Parque Científico de Madrid y a la creación de la "patente del centro"	Red de universidades, centros de investigación y compañías privadas en Madrid	<ul style="list-style-type: none"> - Número de proyectos con investigadores públicos y compañías privadas de Madrid involucradas - Actividad de difusión: noticias en medios de comunicación, publicaciones en revistas científicas
Promover bibliotecas	Productividad del servicio y satisfacción de los usuarios	<ul style="list-style-type: none"> - Número de cursos y usuarios de estos servicios - Grado de integración con otras bibliotecas - Nuevos libros adquiridos por las bibliotecas - Cantidad de fondos para adquirir libros - Número de revistas online

Fuente: Elena (2004)

Finalmente, la UAM subraya los principales problemas metodológicos que surgen en la recogida y análisis de datos y ofrece una serie de sugerencias para algunos de ellos.

4.12.4 Otros casos

Otro caso es el de la Universidad Poznan de Economía, en Polonia, donde Fazlagic (2005) prepara un informe de capital intelectual utilizando la metodología propuesta por el Ministerio Danés de Ciencia, Tecnología e Innovación (2000)⁶⁸, donde se presenta el capital intelectual en la forma de recursos, actividades y resultados. Este autor aporta una matriz de medición del Capital Intelectual en donde incluye los principales parámetros considerados para su proyecto (véase Tabla 4-11).

⁶⁸ En el área de gestión estratégica, originalmente se planteó desarrollar una herramienta de medición similar a la del Cuadro de Mando Integral, pero se reconoce lo ambicioso y difícil de implementarlo debido a la ausencia de codificación de procesos estratégicos en la Universidad. Así, se desarrolló un esquema de autoevaluación con una lista de trece áreas de gestión estratégicas.

Tabla 4-11. Matriz de gestión del capital intelectual: Caso polaco

Tipos Categorías	¿Qué hay? (Recursos)	¿En qué se ha sido invertido? (Actividades)	¿Qué objetivos han sido logrados? (Resultados)
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> - Número de investigadores - Porcentaje de investigadores respecto al total de empleados - Edad media de los investigadores - Mujeres en actividades científicas (porcentaje de mujeres respecto a la fuerza de trabajo) - Endogamia (porcentaje de investigadores graduados de la misma universidad) 	<ul style="list-style-type: none"> - Gasto de investigación por empleado - Gasto en TIC por empleado - Tiempo dedicado en seminarios internos por empleado 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de personal de staff nuevo contratado - Número de contratos rechazados - Satisfacción del personal de staff - Rotación del personal de staff - Valor añadido por empleado - Índice de satisfacción de empleados - Número medio de publicaciones por investigador
Capital Estructural	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de mujeres ocupando posiciones de gestión - Número de departamentos académicos - Media de empleados por departamentos académicos - Número de ordenadores por empleado 	<ul style="list-style-type: none"> - Inversión total en infraestructura de investigación - Ratio de éxito en proyectos de adquisición - Gasto de investigación por departamento académico - Participación en conferencias internacionales (Número de conferencias a las que se asistió, número de investigadores que asistieron a las conferencias) - Número de proyectos de investigación en marcha (incluyendo proyectos de la EU) 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de estudiantes internacionales - Porcentaje del personal de staff de origen internacional - Reconocimiento del nombre y reputación (basado en listas de clasificación de la prensa) - Índice de satisfacción de los estudiantes - Número de estudiantes - Número de cursos - Número medio de publicaciones por departamento académico

Fuente: Fazlagic (2005)

Otro ejemplo significativo es el caso de Venezuela, donde Leal de Suárez (2003) propone un sistema de treinta y cuatro indicadores para evaluar la gestión del capital intelectual en las organizaciones universitarias.

Según este autor, para estructurar un sistema de evaluación de la gestión del capital intelectual se deben considerar tres niveles de la jerarquía organizacional, a saber: (a) nivel estratégico, incluye indicadores para evaluar la gestión estratégica y su relación con los elementos del contexto externo; (b) nivel táctico, para ejecutar la evaluación en atención a

indicadores de la gerencia media de la universidad; y (c) evaluación en el nivel operativo, incluye indicadores para evaluar la ejecución del proceso administrativo en el nivel operacional (véase Figura 4-19).

Figura 4-19. Gestión del Capital Intelectual en los Niveles de la Estructura Organizativa: Caso venezolano



Fuente: Adaptado de Leal de Suárez (2003:138)

El sistema de indicadores propuestos (véase Tabla 4-12) facilitará a los gerentes evaluar los procesos de planificación, organización, dirección y control en los niveles estratégico, táctico y operativo de cada uno de los componentes del capital intelectual (capital humano, estructural y cliente) de las instituciones universitarias, de acuerdo con las categorías de eficiencia, eficacia y efectividad.

Tabla 4-12. Sistema de indicadores para evaluar la gestión del capital intelectual en las organizaciones universitarias: caso venezolano

Capital Intelectual (Componentes)	Proceso Administrativo
	Planificación/ Organización/ Dirección/ Evaluación
	Indicadores

Nivel estratégico	
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> * Políticas para el desarrollo de competencias en los miembros de la institución. * Políticas para el aprovechamiento de los conocimientos. * Políticas para evaluar el rendimiento de la institución. * Capitalización del conocimiento en los actores del proceso educativo. * Políticas para la transferencia del conocimiento. * Acciones para transformar el capital intelectual en capital financiero. * Programas de Desarrollo Organizacional para los actores involucrados en el proceso educativo. * Políticas para transformar conocimiento tácito en explícito.
Capital Estructural	<ul style="list-style-type: none"> * Desarrollo de tecnologías para el empaque del conocimiento generado por el capital humano. * Sistema de comunicación para compartir ideas y experiencias. * Políticas para generar un sistema de información eficiente. * Políticas para generar normas y procedimientos. * Infraestructura física adecuada. * Capacidad organizacional para sostener el capital humano.
Capital Relacional	<ul style="list-style-type: none"> * Políticas para el ingreso de nuevos usuarios. * Políticas para las relaciones con socios estratégicos. * Políticas para las relaciones con los egresados. * Características del mercado en relación con nuevas ofertas académicas.
Nivel táctico	
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> * Nivel de educación en los miembros de la comunidad universitaria. * Programa para el desempeño organizacional. * Compartir conocimientos en toda la institución. * Programa de Desarrollo Organizacional para la comunidad universitaria. * Clima organizacional adecuado para la generación de ideas. * Actividades para la generación de conocimiento tácito. * Oportunidades para la innovación.
Capital Estructural	<ul style="list-style-type: none"> * Uso de macro computadoras. * Establecimiento de bases de datos. * Tecnología de información a nivel de los departamentos. * Actividades de comunicación para la difusión del conocimiento tácito. * Protección de propiedad intelectual. * Elaboración de programas académicos.
Capital Relacional	<ul style="list-style-type: none"> * Apoyo de actividades para la relación con el sector productivo. * Participación en actividades para el compartimento de ideas con nuevos usuarios. * Actividades de relación con los clientes del sector productivo.

Nivel operativo	
Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> * Actividades para el desarrollo de personal por departamentos. * Aplicación de conocimiento en cada una de las actividades docentes y de investigación. * Acciones para transformar conocimiento tácito en explícito. * Actividades para la innovación. * Ejecución de políticas para el mejoramiento profesional de los miembros de la comunidad.
Capital Estructural	<ul style="list-style-type: none"> * Equipos técnicos por departamentos para procesar información acumulada. * Automatización de la propiedad intelectual. * Bases de datos para registrar comportamiento innovador. * Equipos para las actividades de Desarrollo Organizacional. * Infraestructura para los programas de aprendizaje. * Capacidad por departamentos para almacenar conocimientos e ideas.
Capital Relacional	<ul style="list-style-type: none"> * Participación en actividades para el ingreso de nuevos usuarios. * Canalización de las expectativas de los usuarios. * Compartir información especializada con los miembros de la universidad. * Atención a expectativas del entorno.

Fuente: Leal de Suárez (2003:140-142)

Por último, para el caso de México, Eduardo Bustos ha realizado una propuesta de indicadores de gestión del capital intelectual para la Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional. Al respecto puede consultarse los siguientes trabajos: Topete y Bustos (2007a,b,c) y Bustos (2008, 2007a,b).

4.13 Aproximaciones del capital intelectual en las Universidades Austriacas

Los recursos intangibles son el factor más importante para la realización con éxito de la investigación y la docencia en las universidades (Altenburger y Schaffhauser-Linzatti, 2006a), por lo que el Gobierno Austriaco, y en particular el Ministerio Federal de Educación, Ciencia y Cultura han puesto de manifiesto esta importancia introduciendo reglas innovadoras para las universidades públicas, ganando una posición principal en todo el mundo en este campo. En concreto, este Ministerio Austriaco reconoce que el *“uso eficiente del capital intelectual es esencial para el desempeño de las universidades”* (Leitner, 2005), promoviendo la introducción de un nuevo modelo de presentación de información sobre el capital intelectual.

El caso de las universidades austriacas es una de las experiencias más relevantes en la presentación de información sobre capital intelectual, por lo que se dedica todo este apartado a presentar el marco conceptual de este nuevo instrumento. De hecho, desde el 2007 las universidades austriacas están obligadas a presentar Informes de CI (UG2002).

4.13.1 La Reforma Universitaria en Austria

Aunque no es nuestro objetivo en esta sección describir el sistema austríaco de educación superior en profundidad⁶⁹, creemos conveniente realizar una breve mención a la reforma universitaria que ha tenido lugar en este país, lo cual nos permitirá entender mejor la actual relevancia otorgada al estudio del capital intelectual en las universidades austríacas.

De acuerdo con la Constitución Austríaca, las universidades son organizaciones públicas bajo la legislación y jurisdicción federal, y con libertad académica de investigación y docencia. Dentro del sistema austríaco de educación superior los desarrollos legales más significativos han sido: la Ley de Organización Universitaria (University Organisation Act) de 1993, -y sus enmiendas de 1997 y 2001-, la Ley de Estudio Universitario (University Study Act) de 1997, y la nueva Ley Universitaria (University Act) de 2002. Aunque todas ellas son importantes, para nuestro tema de estudio, nos centraremos exclusivamente en la última de las leyes.

Las reformas legales implantadas en las universidades austríacas tienen como principal objetivo crear universidades más competitivas, eficientes y autónomas⁷⁰ para hacer frente a los desafíos del nuevo contexto globalizado de educación superior. En términos generales, se puede afirmar que la reforma universitaria austríaca está basada en los principios de la Nueva Gestión con sus premisas de autonomía creciente, orientación al output y financiación basada en el rendimiento (Titscher et al., 2000)⁷¹.

En 2002 el sistema austríaco de educación superior sufrió una importante reforma, considerada como una de las más radicales y valientes en Europa en las últimas décadas (Elena, 2007:144), la cual proporciona mayor autonomía institucional a las universidades e introduce la obligación de presentar Informes de Capital Intelectual a partir del 2007. Esta reforma, sin embargo, no es el único intento⁷² de cambiar las estructuras de gobierno e introducir mecanismos de gestión en las universidades, aunque sí puede ser considerada una iniciativa única respecto a la introducción de Informes de Capital Intelectual.

La Ley de Organización y Estudios Universitarios (University Organisation and Studies Act⁷³) (de ahora en adelante UG 2002) ha constituido el movimiento más importante hacia una

⁶⁹ Para una descripción detallada de la Educación Superior Austríaca véase Beerkens (2003), CHEPS Report (2003), Wadsack y Kasparovsky (2004) y Elena (2007:144-152).

⁷⁰ En este contexto nos estamos refiriendo al concepto de autonomía institucional, es decir, el margen de maniobra para tomar decisiones estratégicas.

⁷¹ Recogido en Leitner (2004a:132).

⁷² Puede consultarse el trabajo de Coaldrake et al. (2003) para conocer las experiencias en Australia y USA, y para otros ejemplos en Europa: los Países Bajos (De Boer y Goedegebure, 2001), Escocia (Sizer y Cannon, 1999), Reino Unido (Middlehurst, 2004).

⁷³ Para más información véase Ministerio Federal de Educación, Ciencia y Cultura (2002): <http://www.bmbwk.gv.at>.

reforma real en el gobierno de la universidad y en las estructuras de gestión⁷⁴, lo que implica que las universidades son “*en gran parte libres para ejecutar sus propios asuntos*” (Höllinger, 2004:1), aunque el Gobierno Federal aún tiene la responsabilidad legal de financiarlas (UG2002, art. 12).

La Ley de Universidades 2002 reestructura, entre otros elementos, el sistema presupuestario y de presentación de información de las universidades en parte basado en controlar los activos intangibles. En este contexto, la Ley de Universidades introduce nuevos instrumentos que nunca antes habían sido aplicados, como son los informes de capital intelectual y los acuerdos de actuación (para una visión general véase Schaffhauser-Linzatti, 2004 y Altenburger y Schaffhauser-Linzatti, 2006a).

Así, una de las principales novedades de la UG 2002 ha sido la introducción de mecanismos de reparto de los fondos públicos basados en los acuerdos de actuación⁷⁵. De hecho, la financiación de las universidades –que está basada en los cuatro criterios de necesidad, demanda, actuación y objetivos sociales –es negociada entre universidades y el ministerio. Según la nueva ley, todas las universidades austriacas recibirán un presupuesto global para períodos de tres años. Desde el año 2007, este presupuesto está dividido en dos partes: (a) un presupuesto básico, que equivale al 80% del presupuesto global, y (b) un presupuesto basado en fórmulas, que equivale al 20% del presupuesto total y que es definido en la sección 12, subsección 8 de UG2002. La última proporción del presupuesto será calculada de acuerdo con indicadores cuantitativos y cualitativos relacionados con la docencia y con objetivos sociales en cada universidad (art. 12)⁷⁶. Asimismo, la gestión financiera de cada universidad es examinada por la Oficina de Auditoría Federal.

Otra de las principales implicaciones de la UG2002 es la necesidad de que las universidades austriacas desarrollen su propio sistema de gestión de la calidad que asegure ciertos niveles de calidad en docencia e investigación (art. 14). Al menos una vez al año se evaluará la universidad a nivel institucional, sus obligaciones, servicios, actividades y resultados, y el desempeño de todo el personal docente e investigador de la universidad.

⁷⁴ Véase el trabajo de Meister-Scheytt y Scheytt (2005) donde se analizó la implantación práctica y real de la UG2002 en dos universidades austriacas desde octubre de 2004 a abril de 2005.

⁷⁵ Los contratos de actuación son contratos legales públicos entre cada universidad y el Ministerio para períodos de tres años (cf. UG 2002, sección 13, subsección 1). Estos contratos regulan los derechos tanto de las universidades (estudios ofrecidos, recursos humanos, programas de investigación, cooperación y metas sociales) como del ministerio (financiación), definen los objetivos de actuación de las universidades y determina la financiación pública de las universidades. La financiación de las universidades (el 20% de los fondos) estará basada en indicadores de actuación. Además, cada año las universidades tendrán que generar un informe de actuación, el cual proporcionará información sobre el desarrollo y logro del contrato de actuación.

⁷⁶ Estos indicadores (algunos de los cuales están incluidos en la batería de indicadores del Informe de CI) y el método de cálculo de cada presupuesto basado en fórmulas fueron definidos por una Orden del Ministerio Austriaco de Educación, Ciencia y Cultura en Febrero de 2006.

Desde abril de 2004, la Agencia de Calidad Austriaca (AQA)⁷⁷ ha estado trabajando para facilitar este proceso de evaluación e introducir sistemas de gestión de calidad.

Finalmente, como ya ha sido señalado una de las mayores implicaciones de la nueva Ley Universitaria Austriaca desde el punto de vista gerencial es la introducción de Informes de Capital Intelectual. A continuación se ofrecerá una explicación detallada de los Informes de CI y su aplicación en las universidades austriacas.

4.13.2 Informes de Capital Intelectual en las Universidades Austriacas

Con todo lo visto en la sección anterior puede afirmarse que la reforma universitaria austriaca está alentando a las universidades a introducir nuevas ideas gerenciales que han sido usadas en el sector privado, considerando que con la implantación de herramientas de gestión se incrementará la eficiencia y eficacia de las instituciones de educación superior.

En el 2001, en el curso de la reorganización de las universidades austriacas, el Ministerio de Educación, Ciencia y Cultura inició un estudio sobre el potencial de presentar información de capital intelectual para las universidades austriacas (Leitner et al., 2001), desarrollando posteriormente un marco conceptual para la presentación de dicha información. La principal tarea del proyecto de investigación de CI⁷⁸ fue desarrollar un modelo de CI para las universidades que reúna los aspectos concretos de su proceso de producción de conocimiento en el nuevo contexto organizacional y legal de las universidades. En 2002 el Parlamento Austriaco finalmente decidió que las universidades austriacas tendrían la obligación de publicar informes de CI (UG2002). La nueva ley universitaria define el contenido y estructura de tales informes de CI (denominados Wissensbilanz)⁷⁹.

Con la introducción de un Informe de Capital Intelectual (ICI) en el sistema de educación superior austriaco se ha dado un paso crucial hacia la nueva gestión universitaria. Este Informe de CI tiene un doble objetivo: identificar y medir los intangibles para propósitos de gestión y proporcionar información a los stakeholders.

Las universidades públicas austriacas son las primeras instituciones de educación superior en el mundo que están obligadas a producir y difundir Informes de Capital Intelectual. La UG2002, en su artículo 13, estableció la obligación y el marco general para desarrollar estos ICI. El primer Informe de CI debería haber sido publicado en 2005, sin embargo, la Orden

⁷⁷ Esta agencia fue creada por la Conferencia de Rectores Austriaca, el *Austrian Fachhochschul-Conference*, que representa el sector privado, la Unión Nacional Austriaca de Estudiantes y el Ministerio Federal de Educación, Ciencia y Cultura.

⁷⁸ El proyecto de investigación fue llevado a cabo por ARC Seibersdorf research GMBH Systems Research y Montanuniversität Leoben, Institute for Economics and Business Management y financiado por el Ministerio Austriaco de Educación, Ciencia y Cultura.

⁷⁹ En alemán los informes de CI son denominados Wissensbilanz, término que significa informe de conocimiento. Para la interpretación de este término véase Altenburger (2003:58-60).

ministerial⁸⁰ con los indicadores seleccionados no fue publicada hasta el 15 de febrero de 2006 (Altenburger y Schaffhauser-Linzatti, 2006b). Así pues, es realmente a partir del 2007 cuando las universidades austriacas tienen la obligación de publicar anualmente un ICI para el 30 de abril.

Según la UG2002 (sección 13, subsección 6), el Informe de CI incluirá, al menos, los siguientes elementos:

- *las actividades de la universidad, los objetivos sociales y voluntarios y las estrategias;*
- *su capital intelectual, dividido en capital humano, estructural y relacional;*
- *los procesos presentados en el contrato de actuación, incluyendo sus outputs e impactos” (Federal Ministry of Education, Science and Culture of Austria, 2002).*

Dentro de este Informe de CI, cada universidad tiene que presentar indicadores de input, output y rendimiento para la investigación, docencia y las actividades de tercera misión.

El modelo base del Informe de CI de la universidad austriaca descrito en esta subsección del UG2002 ha sido desarrollado por Schneider y Koch y está basado en el modelo y principios desarrollados en el Austrian Research Center (ARC), institución europea de investigación pionera en aplicar modelos de CI para gestionar los intangibles y en presentar esta información (Leitner, 2005). Este modelo intenta visualizar el proceso de producción de conocimiento dentro de las universidades y está compuesto de cuatro principales elementos: los objetivos, el capital intelectual, los procesos de actuación y los impactos (véase Figura 4-20). Así, el modelo conceptualiza el proceso de transformación de los recursos intangibles cuando se llevan a cabo diferentes actividades (investigación, educación, etc.) resultando en la producción de diferentes outputs de acuerdo a los objetivos específicos y generales.

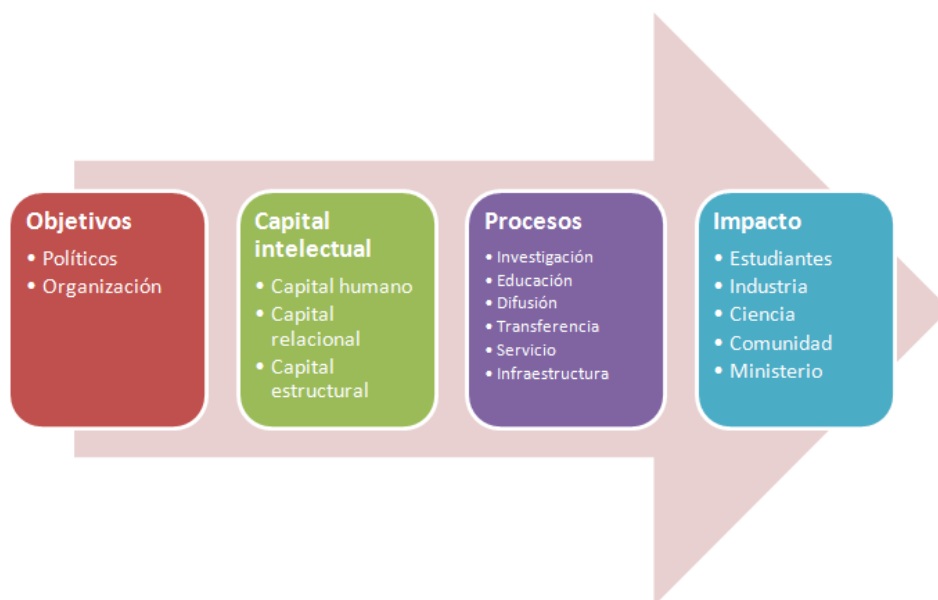
Por otro lado, señalar que el Informe de CI Austriaco debe ser diseñado teniendo en cuenta las características específicas de cada institución, para así poder captar sus idiosincrasias y reflejar mejor su situación específica y problemas. En concreto, en el modelo ARC y en la ley UG2002 se señala que a la hora de elaborar los informes de CI se tiene que partir de la definición de la estrategia de la universidad y de sus objetivos corporativos.

En concreto, la lógica del modelo puede ser descrita como sigue. El desarrollo del CI está guiado por un conjunto de objetivos organizacionales definidos por las propias universidades y por un conjunto de objetivos políticos establecidos por el ministerio –los cuales, a su vez, están basados en la política austriaca de ciencia y educación-. El CI es interpretado como el input en el proceso de producción de conocimiento dentro de las universidades, es decir, es entendido como todas las formas de recursos intangibles que ofrecen la base de conocimiento para llevar a cabo sus tareas y permitir reforzar su competitividad futura. Se diferencian tres categorías de

⁸⁰ El Ministerio Federal de Educación, Ciencia y Cultura (2006) indica cuáles son los indicadores obligatorios que tienen que ser presentados por las universidades austriacas según las disciplinas.

CI: capital humano, capital estructural y capital relacional⁸¹. Para cada categoría del marco de capital intelectual, se definen un conjunto de indicadores financieros y no financieros que medirán los aspectos claves de la organización. El centro del modelo lo constituye los procesos claves de actuación de la institución: investigación, educación, comercialización de la investigación, transferencia de conocimiento, servicios y servicios de infraestructura⁸², los cuales pueden ser ampliados o reducidos dependiendo del perfil de la universidad (Leitner, 2004). Estos elementos son principalmente capturados con medidas de proceso y output. Finalmente, se valoran los logros de los procesos de actuación, analizándose su impacto en la compañía y en sus diferentes stakeholders (comunidad científica, estudiantes, ciudadanos, gobierno, industria, etc.). Los diferentes elementos del modelo se medirán por indicadores basados en información cuantitativa, cualitativa y evaluaciones. La definición y selección de indicadores se basa en el conjunto de medidas utilizadas en el pasado en las universidades, en los indicadores propuestos en la literatura de capital intelectual y en los hallazgos de la investigación de evaluaciones.

Figura 4-20. Modelo de presentación de información sobre capital intelectual en las universidades austriacas



Fuente: Leitner (2004a:133)

Así pues, el modelo CI aquí presentado visualiza las relaciones entre inputs, procesos y outputs de una universidad mediante un modelo funcional. Por lo que la estructura del modelo

⁸¹ El modelo adopta así la clasificación ampliamente difundida y también propuesta por el grupo MERITUM (MERITUM, 2002).

⁸² La investigación científica y educación son el núcleo de las actividades de la universidad, y el resto de procesos de actuación –formación, comercialización de la investigación, transferencia de conocimiento al público, servicios y servicios de infraestructura- pueden ser resumidos como la tercera misión de la universidad moderna (OECD, 1999a).

de CI aplicada a las universidades austriacas sigue una lógica de proceso o lógica input-output y debería así ser denominada como “modelo orientado al proceso”⁸³ (Leitner, 2002), puesto que no solamente se enfoca en las diferentes formas de capital intelectual sino también en la cuestión de cómo estas inversiones son usadas por la universidad y cómo influyen en los outputs.

Por lo tanto, el informe de CI es una herramienta que incluye el completo proceso de producción de conocimiento dentro de las universidades y está principalmente basado en indicadores financieros y no financieros y en información cualitativa que debería expresar la compleja naturaleza e interdependencias entre factores conductores y resultados. Asimismo, puesto que los indicadores que las universidades tienen que publicar son definidos por el ministerio, será posible realizar comparaciones y benchmarking a través de las universidades austriacas. No solamente el ministerio sino también otras agencias de financiación, firmas industriales, estudiantes, etc., podrían beneficiarse de los datos publicados.

En la UG2002 solamente se define el marco y las principales tareas del Informe de CI. La estructura detallada del informe de capital intelectual de universidad, el modo de presentar la información y los indicadores obligatorios a ser publicados es regulado mediante una Orden del Ministerio Federal de Educación, Ciencia y Cultura⁸⁴. Esta orden (en adelante: orden de informe de capital intelectual) fue publicada el 15 de Febrero de 2006 y contiene 13 secciones y 2 apéndices. La siguiente tabla resume los temas centrales:

Tabla 4-13. Orden del Ministerio Austriaco sobre el Informe de Capital Intelectual: Principales contenidos

13 Secciones	Sección 3. La estructura del Informe de CI
	Sección 4. Lista de casi todos los indicadores a ser publicados: 53 indicadores
	Sección 9. Lista de los restantes indicadores: 7 indicadores
2 Apéndices	Apéndice 1. Definición de indicadores
	Apéndice 2. Lista de campos de estudio

Fuente: Adaptado de Altenburger y Schaffhauser-Linzatti (2006b)

⁸³ Algunos autores como Dodgson y Hinze (2000) también distinguen entre inputs, procesos y outputs en la medición de los procesos.

⁸⁴ Esta regulación sobre los Informes de CI en inglés puede ser descargada en: http://archiv.bmbwk.gv.at/medienspool/14186/wbv_eng.pdf. Asimismo, en el trabajo de Altenburger y Schaffhauser-Linzatti (2006) se analiza críticamente esta Orden.

La estructura del Informe de CI incluye los siguientes apartados (véase Tabla 4-14).

Tabla 4-14. Orden del Ministerio Austríacos sobre el Informe de Capital Intelectual: Estructura del Informe de CI

Estructura del Informe de Capital Intelectual	
I.	Ámbito de aplicación, objetivos y estrategias
II.	Propiedad intelectual
	1. Capital humano
	2. Capital estructural
	3. Capital relacional
III.	Procesos claves
	1. Educación y educación continua
	2. Investigación y desarrollo
IV.	Output e impacto de los procesos claves
	1. Educación y educación continua
	2. Investigación y desarrollo
V.	Resumen y perspectivas

Fuente: Elaboración propia a partir de la Orden del Ministerio Austríaco

El Informe de CI es preparado para toda la institución. Aunque, cada universidad es libre de publicar el Informe de CI para otros subniveles como departamentos o facultades (Leitner et al., 2005). Junto con el Informe de CI se elaboran y publican los estados financieros, el informe de actuación⁸⁵ y otros informes. Todos estos documentos deberían estar disponibles para uso público (UG2002, art. 20.6).

La Universidad de Viena fue la primera universidad austríaca en utilizar este Informe de Capital Intelectual en dos departamentos universitarios, analizando tanto sus ventajas como sus potenciales problemas (Altenburger y Novotny-Farkas, 2005). En concreto, en 2004 publica su informe de Capital Intelectual (IC Report), y en 2005 agrega a su informe cuestiones de Responsabilidad Ecológica y de Responsabilidad Social.

Otras de las primeras universidades y departamentos en publicar voluntariamente los informes de CI fueron: The Danube University Krems (DUK, 2003), el Instituto de Economía y Gestión Empresarial de la Montanuniversität Leoben (Biedermann et al., 2002), y el Departamento de Gestión de Turismo de la Universidad de Innsbruck.

Sobre este punto, cabe destacar el trabajo realizado por Altenburger y Novotny-Farkas (2005) y Altenburger y Schaffhauser-Linzatti (2005) sobre la experiencia del departamento de contabilidad financiera y el departamento de teología de la Universidad de Viena en el proceso de implantación de los Informes de CI, el cual se centra en los problemas y oportunidades a

⁸⁵ Consúltense el trabajo de Leitner (2002, 2004a:134-137) donde se recoge los aspectos concretos de la presentación de información sobre CI en las universidades y su diferencia con otros sistemas para la gestión y gobierno en las universidades: la gestión de actuación y las evaluaciones.

nivel externo (respecto a stakeholders) y a nivel interno (para la universidad). Las principales dificultades y ventajas identificadas por los autores son resumidas en la siguiente tabla⁸⁶.

Tabla 4-15. Informe de Capital Intelectual en Universidades Austriacas: Oportunidades y Dificultades

	Oportunidades	Problemas / Dificultades
Externo	<p>Ayuda a las universidades a ofrecer al Ministerio una mejor presentación de la actuación en docencia e investigación de las universidades (crucial bajo la nueva racionalidad de asignación de recursos) (Leitner et al., 2001)</p> <p>Proporciona una mayor base en la toma de decisiones objetiva (para que el Ministerio pueda decidir sobre los fondos a distribuir)</p> <p>Sirve para propósitos de marketing, presentando información interpretable y comercializable (importante para atraer fondos no solamente del Estado sino de terceros)</p> <p>Comunica los logros de la universidad (Biedermann et al., 2002:71), e informa al público sobre el uso dado a los fondos públicos</p> <p>Proporciona información a otros stakeholders tales como estudiantes, firmas, organizaciones no lucrativas, y sociedad en general</p> <p>Incrementa el análisis comparativo</p>	<p>Muy enfocado en datos cuantitativos (Berka et al., 2003:39). Por lo tanto, el diseño del Informe de CI es problemático para las universidades ya que los desarrollos e innovaciones en ciencia son procesos creativos que no pueden ser simplemente puestos en cifras (Hamachers-Zuba et al., 2005:18-19). Este diseño de Informe de CI conducirá a una distorsión del proceso de creación de valor</p> <p>Cada Informe de CI sigue las mismas instrucciones (previamente definidas por ley): el mismo indicador podría tener diferentes significados e interpretaciones</p> <p>El modelo de Informe de CI ha sido desarrollado para instituciones de investigación relativamente pequeñas. La implantación del modelo para una universidad global con departamentos muy heterogéneos podría conducir a resultados de utilidad y relevancia restringida. Relevancia vs fiabilidad de los indicadores. La calidad de los indicadores debe ser preferida a la cantidad. Simples listados con un gran número de indicadores sólo incrementa los esfuerzos necesarios para generar los Informes de CI y no necesariamente contribuyen a una “verdadera y justa visión” del estado y desarrollo del capital intelectual.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de Altenburger y Novotny-Farkas (2005), Altenburger y Schaffhausser-Linzatti (2006b) y Elena (2007:157)

⁸⁶ Hay que tener en cuenta que estas pruebas fueron desarrolladas antes de las definiciones finales de la batería de indicadores recogidas en la Orden del Informe de CI.

Tabla 4-15. Informe de Capital Intelectual en Universidades Austriacas: Oportunidades y Dificultades (cont.)

	Oportunidades	Problemas / Dificultades
Interno	<p>Define el estado de misión de la universidad, objetivos estratégicos, prioridades académicas y perfil de la universidad</p> <p>Permite entender el proceso de creación de valor de la universidad, identificando fortalezas y debilidades estructurales y personales</p> <p>Revelan el estado actual de la investigación, docencia y otras actividades, y ayudan al desarrollo de estrategias y la mejora de los procesos internos.</p> <p>Apoya el desarrollo de nuevas estrategias y acciones, que pueden ser usadas como una comparativa con otras universidades</p> <p>Supervisa la actuación de la universidad, incluyendo incentivos y sistemas de sanciones</p> <p>Comunica los objetivos de la universidad a empleados, incrementando el vínculo entre intereses institucionales y personales.</p>	<p>Las universidades probablemente ajustarán sus estrategias solamente a los indicadores especificados en la ley y se centrarán en aquellas actividades que mejoran los indicadores considerados cruciales en la ley. Con lo que otros importantes procesos y aspectos específicos podrían ser desatendidos</p> <p>El Informe CI podría ser percibido por los empleados como un instrumento de control, lo que podría conducir a una reducción en la motivación y lealtad de los empleados.</p> <p>El Informe CI ofrece mucha libertad en interpretar los indicadores proporcionados, con lo que es posible una influencia subjetiva sobre resultados del Informe CI</p> <p>El modelo de presentación de información de las universidades está basado en el año natural mientras que las actividades de la universidad están organizadas en años académicos.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de Altenburger y Novotny-Farkas (2005), Altenburger y Schaffhausser-Linzatti (2006b) y Elena (2007:157)

Por último, señalar que Sánchez et al. (2006a) opinan que la Unión Europea seguirá un camino similar al abierto por Austria en cuanto a la presentación de Informes de CI por parte de las universidades.

Capítulo 5

Propuesta de un Modelo de Identificación y Medición de Capital Intelectual para las Universidades

“No nos falta valor para emprender ciertas cosas porque son difíciles, sino que son difíciles porque nos falta valor para emprenderlas”
(Séneca)

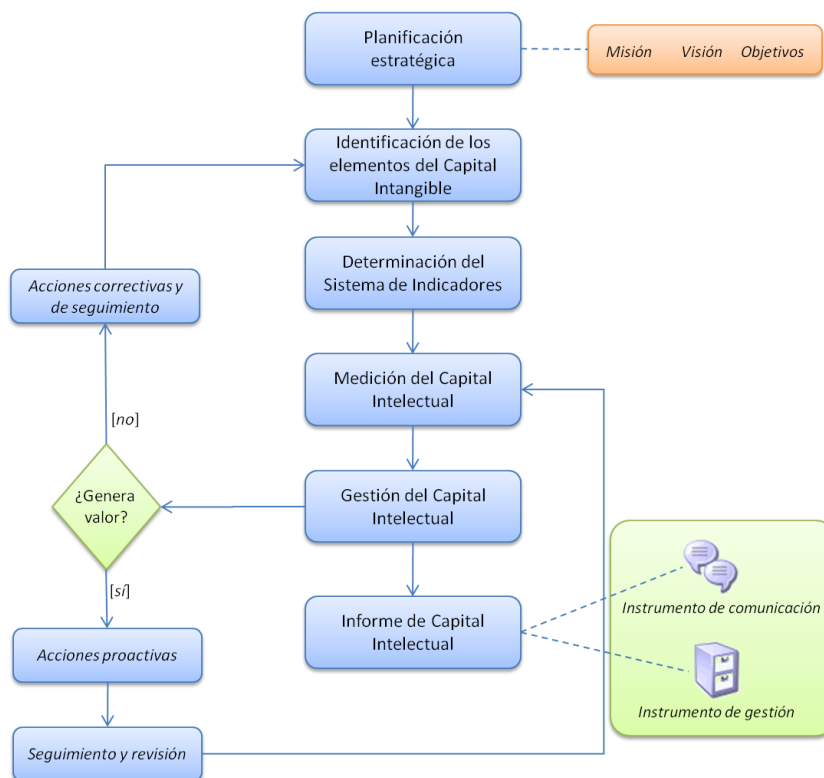
El propósito de este capítulo es presentar una guía o modelo que permita ayudar a las instituciones de educación superior en el desarrollo de su habilidad para identificar y medir sus intangibles, así como proporcionar un marco para la publicación voluntaria de información sobre los determinantes intangibles de su capacidad de creación de valor, proporcionando tanto a la dirección como a los stakeholders externos información cuantitativa como cualitativa sobre estos elementos.

5.1 Consideraciones generales

La idea de medir y presentar información sobre los recursos basados en el conocimiento en las universidades (investigación y educación) no es algo realmente nuevo (Leitner, 2004:137). De hecho, existe una amplia literatura sobre evaluación de investigación y economías de conocimiento e innovación que tratan la medición de los procesos científicos y educativos (véase por ejemplo, Roessner, 2000; Dodgson y Hinze, 2000; Machlup, 1980). En esta investigación se proponemos un modelo de medición y presentación de información sobre CI a través de informes específicos que resulte útil en el actual contexto de las universidades.

Los informes de CI de las universidades revelan información sobre los objetivos de la institución, ilustran el desarrollo del capital intelectual basado en narraciones y ofrecen indicadores para las diferentes formas de capital intelectual. Estos sistemas de indicadores ayudarán a las universidades a hacer sus objetivos y estrategias más concretas y medibles (Hoque y James, 1999).

Figura 5-1. Etapas para la elaboración de un Informe de CI en las Universidades.



Fuente: elaboración propia

A la hora de diseñar un modelo de Informe de CI para las universidades, nuestro punto de partida debe ser la definición de la visión de la institución, esto es, un estado de la misión de la institución y de los objetivos estratégicos relacionados (información que debe venir recogida en el Plan Estratégico de la Universidad). A continuación, se identificarán aquellos intangibles que son críticos para esos objetivos estratégicos entendidos como los conductores claves, que más contribuyen al proceso de creación de valor. En esta fase se responderá a cuestiones tales como: ¿dónde está la Universidad?, ¿a dónde quiere ir?, ¿cuáles son sus desafíos?, ¿qué tiene y qué necesita en términos de intangibles? Normalmente, las respuestas a estas cuestiones emergen como resultado de discusiones internas o sesiones de tormenta de ideas donde la identificación de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades se considera fundamental. Una vez identificados los intangibles críticos y establecidas relaciones causales entre ellos, la organización necesita definir un conjunto de indicadores específicos que sirvan como medida proxy de cada intangible. Posteriormente, se llevará a cabo una fase de seguimiento y acción donde se evaluará la situación del capital intelectual de la institución, lo que dará lugar a la identificación de la evolución de las fortalezas y debilidades. La verificación de los niveles de cumplimiento o grado de avance de en cuanto a la correcta gestión del capital intelectual institucional deben ser sistemáticamente comprobados, con el fin de adoptar acciones correctoras en caso de ser necesario. Como consecuencia de todo este proceso, la institución ya está en condiciones de poder redactar su Informe de CI (véase Figura 5-1).

El informe de capital intelectual puede servir a dos importantes finalidades distintas, pudiendo utilizarse como (Mouritsen et al., 2004:51; Leitner, 2004:137):

- Instrumento de gestión, usado internamente y enmarcado en el sistema interno de comunicación de la gestión. Así pues, el informe de CI debe proporcionar información para la gestión, pues las universidades tienen que decidir, por ejemplo, si y cuánto deberían invertir en la formación de científicos, con quienes deberían desarrollarse actividades de cooperación, qué programas de investigación deberían ser fomentados, etc.;
- Instrumento de comunicación, el cual procura demostrar cómo la entidad utiliza y desarrolla los recursos de conocimiento para generar valor, estando enmarcado en el sistema de comunicación externo dirigido a los stakeholders interesados en esa información. Así por ejemplo, el Ministerio consigue información útil para el reparto de sus recursos, para la gestión de los programas de investigación y para la definición de la política nacional de ciencia y educación.

En el contexto de nuestro trabajo, el informe de capital intelectual es claramente tomado en el sentido de instrumento de comunicación, sin perjuicio de que se reconozcan sus potenciales efectos indirectos al nivel de gestión, al apelar a la mayor integración estratégica de los intangibles. Como instrumento interno, el informe de CI puede ser utilizado como una base de información adicional para los equipos directivos, en sus diferentes niveles, que le ayude a alcanzar una adecuada actuación en docencia e investigación.

5.2 El capital intelectual de las Universidades

Antes de comentar el proceso de elaboración de nuestra propuesta de Informe de CI para las universidades, es necesario ahondar en qué consiste el capital intelectual de estas instituciones. De esta forma se sabrá mejor qué buscar, qué preguntar y, así sugerir medidas que ofrezcan información sobre estos elementos.

En este apartado se determina la estructura general del capital intelectual de una Universidad y se muestra las relaciones causales entre los distintos componentes del capital intelectual.

Como ya ha sido señalado, los recursos más valiosos de una Universidad son sus docentes, investigadores, personal de administración y servicios, y estudiantes con sus relaciones y rutinas organizacionales; y su más importante output es el conocimiento incorporado en nuevos resultados de investigación, publicaciones y estudiantes formados (Leitner, 2004:129). Estos recursos constituyen el capital intelectual de las universidades. Especialmente para las Universidades los intangibles son el factor más importante para el desempeño con éxito de la docencia, investigación y transferencia del conocimiento.

El término “capital intelectual” dentro de las Universidades va a ser usado para cubrir todos los activos no tangibles o no físicos de la institución, incluyendo sus procesos, capacidad de innovación, patentes, el conocimiento tácito de sus miembros, sus capacidades, talentos y destrezas, el reconocimiento de la sociedad, su red de colaboradores y contactos, etc. Así

pues, el capital intelectual es el conjunto de intangibles que “permite a una organización transformar un conjunto de recursos materiales, financieros y humanos en un sistema capaz de crear valor para los stakeholders” (European Union, 2006:4).

También, como se ha comentado en capítulos anteriores, el capital intelectual ha sido categorizado de diferentes modos, pero sin duda la clasificación tripartita ha sido la que ha tenido una más amplia aceptación en la literatura especializada (Cañibano y Sánchez, 2004:5; Meritum, 2002; Stewart, 1997; Edvinsson y Malone, 1997; IFAC, 1998; Euroforum, 1998; CIC, 2002a,b, etc.) y en el lenguaje político (European Commission, 2006). Así, el capital intelectual se representa como formado por los siguientes tres componentes básicos y fuertemente interrelacionados: capital humano, capital estructural y capital relacional. En concreto en nuestra propuesta de un modelo de identificación de los intangibles de una Universidad se descompondrá el capital intelectual en estos tres bloques: capital humano, capital estructural - dividido en capital organizativo y capital tecnológico- y capital relacional.

La definición de estos componentes¹ puede realizarse como:

- **Capital Humano:** el conjunto de conocimiento explícito y tácito del personal de la universidad (profesores, investigadores y personal de administración y servicios) adquirido a través de una educación formal e informal y de procesos de actualización incluidos en sus actividades. Es decir, es el conocimiento que los empleados se llevan consigo cuando termina su jornada laboral, incluyendo por ejemplo, cuestiones como la experiencia, destrezas, capacidades individuales o el nivel educacional (Meritum, 2002). También el capital humano, como recurso principal de las universidades, ha sido definido como las competencias (conocimiento, habilidades y talento), actitudes, y actividades de los empleados (Roos et al., 1997:35). Por lo tanto, el capital humano constituye la fuente de innovación y renovación de las universidades, y se encuentra en: las grandes ideas que aparecen en el laboratorio, el conocimiento generado a través del proceso de investigación, las experiencias obtenidas en el desempeño laboral, o en las habilidades adquiridas por el personal mediante un proceso de desarrollo organizacional. Indicadores típicos para la medición del capital humano son el número de personal académico, cualificaciones por personal académico, o experiencia práctica en años por personal académico.
- **Capital Estructural:** el conocimiento explícito relativo al proceso interno de difusión, comunicación y gestión del conocimiento científico y técnico en la universidad (Warden, 2004). Es la capacidad organizacional, la infraestructura tecnológica, física o comunicacional que mantiene, desarrolla y sostiene el capital humano. Por lo tanto, incluye aquel conocimiento que permanece en la institución al final de la jornada laboral (Meritum, 2002; Stewart, 1998:113): know-how, principios y modos de gobierno, rutinas organizativas, cultura corporativa, procedimientos internos, calidad y alcance de los sistemas de información, propiedad intelectual, bases de datos, etc.

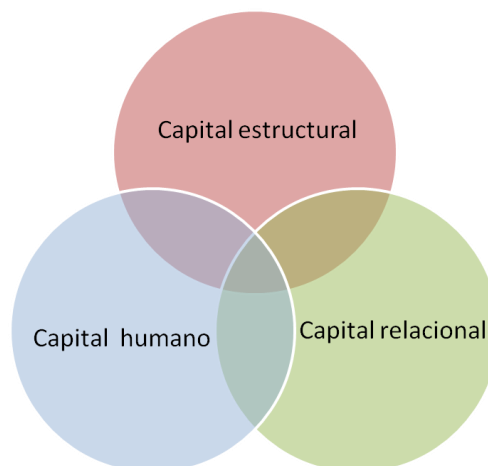
¹ Warden (2003) propone considerar otro adicional componente específico del capital intelectual: el capital cultural, debido a la importancia y fortaleza de la cultura organizacional en muchas universidades y organizaciones de investigación.

Indicadores representativos para el capital estructural son las inversiones en tecnología de información y literatura (en unidades monetarias). Se puede dividir en:

- **Capital Organizacional:** el entorno operativo derivado de la interacción entre investigación, gestión y procesos de organización, la cultura y los valores, etc.; y
- **Capital Tecnológico:** hace referencia a los recursos tecnológicos disponibles en la Universidad, tales como recursos bibliográficos, documentales, archivos, desarrollos técnicos, patentes, licencias, software, bases de datos, etc.
- **Capital Relacional:** recoge el amplio conjunto de relaciones económicas, políticas e institucionales desarrolladas y mantenidas por las Universidades, y también recoge cómo la Universidad es percibida: su imagen, atractivo, fiabilidad, etc. Esta categoría podría ser asimilada con la conocida Tercera Misión de las Universidades, que incluye todas las actividades y relaciones entre la Universidad y los socios no académicos: firmas, organizaciones no lucrativas, autoridades públicas, gobierno local y sociedad en general. Indicadores típicos son el número de miembros en asociaciones científicas, vínculos con otras Universidades, y contactos con alumnos.

Sin embargo, el capital intelectual es más que la simple suma de estos tres elementos, su riqueza reside en las interconexiones entre ellos (Roberts, 1999). El capital intelectual es capaz de generar un incremento en el valor de la universidad, y su propósito es permitir a una universidad dada tomar ventaja de oportunidades frente a sus competidores.

Figura 5-2. Componentes del Capital Intelectual

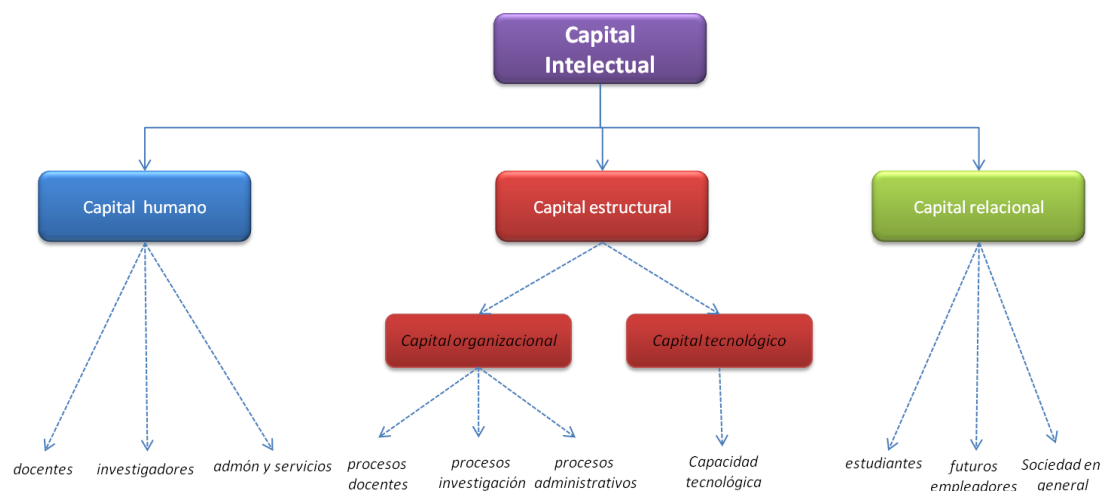


Fuente: elaboración propia

En nuestra propuesta de un modelo de capital intelectual para las Universidades se parte de la idea de que el capital humano, elemento clave en la universidad, influye sobre el capital estructural, generando una estructura (capital organizativo) y unos procedimientos (capital tecnológico) que le permite funcionar y relacionarse con el exterior (capital relacional), de manera que estos contactos y relaciones le permiten mejorar el capital humano. Estas relaciones repercuten de manera positiva sobre el capital humano, incrementándolo y mejorándolo (Martínez, 2003:338). En el trabajo realizado por Martínez (2003), a través de un modelo de ecuaciones estructurales, se valida que el capital humano se conduce a través del

capital estructural para mejorar el capital relacional que, a su vez, incide sobre el capital humano. Se puede hablar de una relación circular, es decir, todos los componentes tienen una incidencia sobre los demás, directa o indirectamente.

Figura 5-3. Componentes del Capital Intelectual en las Universidades

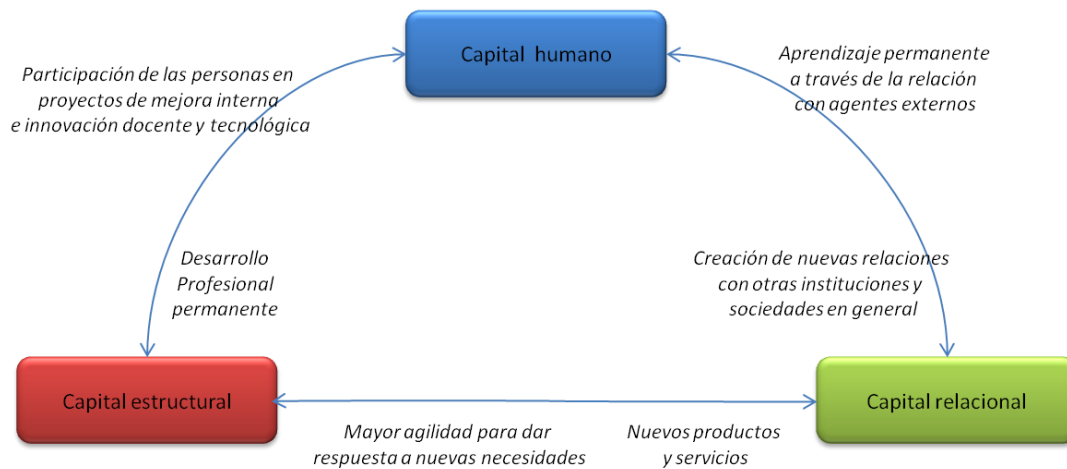


Fuente: elaboración propia

Estas tres categorías mencionadas no sólo están relacionadas, sino que también están integradas entre sí: las personas trabajan a través de la tecnología, los clientes obtienen servicios de las personas, la tecnología de información circula tanto a través de los clientes como de los empleados. Las tres fuentes se complementan. Son parte de una red de cosas y personas que co-producen los efectos de toda la red (Mouritsen et al., 2001: 362-365).

Por último, dentro de la estructura del capital intelectual de una Universidad puede resultar particularmente interesante analizar la importancia relativa de los diferentes componentes del capital intelectual. Según los estudios realizados en el ámbito universitario por Martínez (2003) y por Benkö (2006), se observa que los componentes del capital estructural contribuyen mayormente al desarrollo de los objetivos estratégicos de la universidad. Esta mayor importancia relativa del capital estructural puede deberse a que es en este elemento donde se “materializan” los conocimientos, destrezas y habilidades de las personas, lo cual va ser clave en las relaciones institucionales con el exterior. Este resultado es acorde con lo que señalan autores como Stewart (1997) y Edvinsson (2000), quienes opinan que el capital estructural es la parte más importante del capital intelectual porque éste pertenece a la institución y sirve como vehículo para convertir el conocimiento personal de los empleados en algo valioso. Esto permite comprender que las Universidades comprometan grandes esfuerzos en capital estructural como escenario en que se desarrollan permanentemente un conjunto de procesos que deben garantizar el buen funcionamiento y calidad de la Universidad.

Figura 5-4. Relaciones entre los componentes del Capital Intelectual de las Universidades



Fuente: elaboración propia

Tal y como aparece en la Figura 5-4, existen unos flujos de relación entre los distintos componentes del capital intelectual de una Universidad. En cuanto a las relaciones entre el capital humano y los otros dos componentes restantes del capital intelectual cabe destacar que, para una adecuada gestión del capital humano, el capital estructural debe permitir un desarrollo profesional continuo de todos los integrantes del grupo humano que conforma la Universidad, logrando la formación de un flujo de nuevo conocimiento que pasará a incrementar el stock del mismo. Así mismo, el capital humano contribuirá al incremento del estructural mediante la participación de los trabajadores en aquellos proyectos que mejoren la organización interna y desarrollen la aplicación e investigación en nuevas tecnologías. También fomentará la creación de nuevas relaciones con otros individuos e instituciones, por lo que el Capital Humano incide, así mismo, sobre el relacional. Éste último posibilitará, a su vez, un aprendizaje permanente fruto de los contactos con los diversos grupos externos de la comunidad.

En cuanto a las relaciones entre el capital estructural y el capital relacional, se puede destacar que éste último permite una mayor agilidad para dar respuesta a las nuevas necesidades y, por tanto, oportunidades de negocio, que aparecen en el mercado. Por su parte, el capital estructural genera, a través de sus actividades de innovación, nuevos productos, servicios y modelos de gestión que pasan a engrosar el capital relacional.

5.3 Planificación estratégica de la Universidad

Como se ha señalado anteriormente, a la hora de diseñar un Informe de CI para las universidades se ha de comenzar identificando tanto la misión como los objetivos estratégicos de la Universidad (Martínez, 2003:202). Así pues, el primer paso es partir de la información contenida en el Plan Estratégico de la Universidad. Por ello, en este apartado se profundiza en la necesidad de iniciar un proceso de planificación estratégica en el ámbito de las Universidades y en cómo ha de abordarse tal proceso.

Será responsabilidad del equipo directivo de la Universidad y de su entorno iniciar el proceso de planificación estratégica, implicando en su formulación e implementación de las estrategias a los demás responsables de la institución: decanos, directores de centro y departamento, jefes de servicio, etc.

La aplicación de la planificación estratégica a la universidad no es algo reciente, al menos en el plano internacional. En los Estados Unidos la aplicación de la planificación estratégica comienza en los años setenta, justificando su uso por los cambios no predecibles que el entorno presentaba. Mientras que en las universidades españolas no fue hasta mediados de los años noventa cuando empezaron a realizar esfuerzos por incorporar a sus procesos de gestión la planificación estratégica.

Entre los principales factores que han motivado la aplicación de la planificación estratégica en el ámbito universitario se pueden destacar los siguientes:

- Cambios demográficos.
- Apertura de la Universidad a la sociedad.
- Cambios socioeconómicos: crisis del estado del bienestar.
- Incremento de las expectativas de la sociedad.
- Cuestionamiento de las bases de legitimación tradicional de las Universidades.
- Reconocimiento de la Universidad como factor clave de competitividad social y económica de ciudades, regiones y países.
- Creciente competitividad nacional e internacional, como resultado lógico del proceso de internacionalización de la educación y la ciencia.
- Impacto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la educación superior.

En cuanto a los principales beneficios que obtiene la Universidad con la aplicación del proceso de planificación estratégica, cabe destacar los siguientes (Plan Estratégico de la Universidad de Granada, 2005:21):

- Definición clara de los objetivos de la institución, de los campos de acción prioritarios, así como de las acciones específicas que deben desarrollarse para alcanzar dichos objetivos.
- Ayuda en la toma de decisiones y en la asignación eficiente de recursos.
- Evita los problemas asociados con la inmediatez y anticipa los cambios del entorno.
- Se abordan los problemas de una manera global.
- Facilita la comunicación entre las distintas unidades y colectivos universitarios, estimulando la participación de sus agentes.
- Dinamiza los sistemas de gestión, desarrollando unidades organizativas proactivas de cara al futuro.
- Prepara a la institución ante los retos del futuro y ayuda a ordenar y priorizar las decisiones.
- Fomenta un proceso de aprendizaje y desarrollo organizativo.

En resumen, la aplicación de una planificación estratégica al mundo universitario busca provocar una realimentación de todas las fuerzas de la organización en torno a una misión y unos objetivos comunes, al objeto de hacer presente el futuro.

Conducir una institución hacia la misión definida se manifiesta en la ambición de alcanzar los objetivos institucionales de manera decidida. Esto requiere de una visión que permita discernir los principales retos a los que se enfrenta la universidad y conducirla para dar respuesta a estos retos.

El proceso de planificación estratégica requiere previamente de una exhaustiva recopilación de información externa e interna. La información externa proviene del análisis del entorno, y sirve para el desarrollo de los objetivos y acciones estratégicas. Éstas tenderán a maximizar el aprovechamiento de oportunidades y minimizar el efecto de las amenazas. Se trata de evaluar las principales tendencias demográficas, políticas, sociales, económicas, tecnológicas, para identificar factores favorables y desfavorables que inciden sobre la organización. La información interna permite identificar las fortalezas y debilidades de la propia universidad. Entre los aspectos fundamentales que deben integrar este análisis se incluyen: la evaluación de la docencia y de la investigación, la evaluación de los servicios prestados a la sociedad y de los prestados a la propia comunidad universitaria y los sistemas de administración y dirección de la universidad (Boned, 2005:176-177). Esto es lo que es conocido como análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades).

Una vez captada, analizada y evaluada la información externa e interna, el paso siguiente en un proceso de planificación estratégica es determinar la Misión de la institución, o sea, su razón de ser. Más allá de sus cometidos tradicionales y genéricos, docencia e investigación, la misión comprende un objetivo de orden superior y finalista, que clarifica el propósito de la institución y justifica su razón de ser. La misión de una universidad necesariamente tendrá estrecha relación con su propia historia, propósito y cultura, su ámbito de actuación, su ámbito geográfico de influencia (local, regional, nacional e internacional), el uso de tecnologías para la enseñanza y la investigación, su compromiso con la comunidad, su filosofía e identidad corporativa y sus capacidades que la diferencian de manera reconocida o explícita. En definitiva, con la definición de la misión de la universidad se debe dar respuesta a cuestiones como “¿Quiénes somos? ¿Qué necesidades sociales debemos satisfacer? ¿Cómo responder a nuestros grupos de interés? ¿Cuál es nuestra filosofía y valores? ¿Qué nos hace distintos y únicos?”.

Para alcanzar la misión de la universidad se debe tener una visión realista de futuro. Mientras la misión es la razón de la existencia de la universidad, la visión indica el camino a seguir y debe satisfacer las aspiraciones de la propia institución y estar en concordancia con sus recursos presentes y futuros. De una manera más ilustrativa, la visión debe ser una foto del futuro de la Universidad, aquello a lo que la organización podría y debería parecerse. Pero la visión será una guía para la acción sólo en la medida en que sea conocida, entendida y asumida por todos los actores implicados.

Una vez llegados a este punto del proceso, debe tenerse en cuenta que la determinación de objetivos y la implementación de estrategias constituyen la etapa clave de todo el proceso de planificación estratégica. Así pues, se definirán, en primera instancia, unos objetivos institucionales concretos, así como las líneas estratégicas generales para toda la universidad, de acuerdo con la misión declarada. Estos objetivos deben ser coherentes, creíbles, alcanzables y medibles. Finalmente, se especificarán los indicadores que permitirán evaluar estos objetivos.

En el estudio realizado por la Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria en el año 2009 sobre el estado actual de la Dirección Estratégica en las universidades españolas, se identificó que el 82% de las universidades españolas planifican estratégicamente, en concreto el 69,6% tienen un plan plenamente operativo y el 23,2% en elaboración. Otros datos relevantes obtenidos en este estudio fueron:

- En la formulación de su Estrategia, las universidades incluyen los principales temas estratégicos relevantes para una visión completa, siendo la Misión y los Objetivos Estratégicos los elementos que aparecen destacados en la mayoría de los casos, seguidos por la Visión y los Valores Institucionales.
- Una de las principales metodologías utilizadas en la Formulación de la Estrategia sigue siendo mayoritariamente el DAFO. Otras metodologías consideradas más nuevas (Mapas estratégicos o Construcción de Escenarios) van cobrando más importancia, aunque siguen con porcentajes bastante inferiores.
- El liderazgo en la Formulación de la Estrategia recae habitualmente y mayoritariamente sobre el Rector y el equipo directivo de la universidad, en paralelo, se observa que la participación activa en el proceso también recae en el rector, equipo directivo y Gerencia, dejando a la vista la problemática de la participación de una mayor representatividad de la comunidad universitaria en su totalidad, especialmente de estudiantes.
- En la práctica se observa que para el despliegue y alineamiento operativo de la estrategia se utilizan mayoritariamente los Cuadro de Mando y Dirección por objetivos, aunque los datos demuestran que el uso efectivo de herramientas de soporte es un tema que debe consolidarse.
- Faltaría integrar mejor y más concretamente los indicadores estratégicos en los sistemas de seguimiento en una amplia parte de las universidades, siendo un tema a consolidarse.
- Un tema central en el desarrollo y despliegue de la Estrategia es la aplicación de un Plan de Comunicación como herramienta de soporte al proceso. Este punto también se presenta como una clara área de mejora para muchas universidades.

En nuestro caso, para la identificación de la misión y de los objetivos estratégicos de la Universidad se acudirá a la Ley Orgánica 4/2007 de Universidades (LOMLOU)², ley que regula la actuación de las universidades en España. Asimismo, se han analizado los planes estratégicos de distintas universidades públicas españolas, con el objeto de comprender cómo definen su misión, visión y el tipo de objetivos estratégicos que declaran para el desarrollo de la institución. Estos objetivos estratégicos nos van a servir de guía para identificar los bienes intangibles asociados a la obtención de los mismos. Finalmente, tomando como base las definiciones extraídas de cada uno de los componentes del capital intelectual de la universidad, se procederá a elaborar unos indicadores que permitan elaborar un sistema de medida de los mismos.

5.3.1 Misión y Visión estratégica de la Universidad

La nueva sociedad de hoy en día demanda profesionales con elevado nivel cultural, científico y técnico que sólo la enseñanza universitaria es capaz de proporcionar. La sociedad exige, además, una formación permanente a lo largo de la vida, tanto en el orden macroeconómico y estructural como en el modelo de autorrealización personal. La Universidad, cuya función es la de producir y difundir el conocimiento, debe responder a la articulación de la sociedad del conocimiento en nuestro país.

Aunque lógicamente y como no puede ser de otra forma, cada universidad presenta su propia misión, con el objetivo de identificar, en términos generales, cuál podría ser la misión de la Universidad hemos acudido a lo recogido en la Ley Orgánica 4/2007 de Universidades (LOMLOU), de la cual se desprende que la misión de la Universidad es la transmisión del conocimiento y la cultura; contribuir al desarrollo de la sociedad, tanto a nivel formativo, como investigador o cultural, es decir, la difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida y del desarrollo económico (art. 1 LOU). Se trata de ofrecer una formación de calidad que atienda a los retos y desafíos del conocimiento y dé respuesta a las necesidades de la sociedad. Asimismo, ya en la comunicación de la Comisión Europea, de 12 de noviembre de 1997, se precisaba que uno de los objetivos fundamentales de la educación superior es *“el desarrollo de la capacidad de empleo a través de la adquisición de competencias necesarias para promover, a lo largo de toda la vida, la creatividad, la flexibilidad, la capacidad de adaptación y la habilidad para aprender a aprender y a resolver problemas”*. De esta afirmación se adivina la necesidad de formar no sólo futuros profesionales especialistas sino perfiles adaptativos y versátiles, para acomodarse y resolver problemas en otros órdenes de la vida (Martínez, 2003:255).

Así pues, las universidades deben perseguir una mejor formación de sus graduados para que éstos sean capaces de adaptarse tanto a las demandas sociales, como a las demandas del sistema científico y tecnológico. También han de dar adecuada respuesta a las necesidades de

² Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (B.O.E. 13/04/2007) que modifica la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (B.O.E. 24/12/2001).

formación a lo largo de toda la vida y abrirse a quienes, a cualquier edad, deseen acceder a su oferta cultural o educativa. Las universidades, además de un motor para el avance del conocimiento, deben ser un motor para el desarrollo social y económico del país. Junto a la investigación básica, la Universidad deberá impulsar la transferencia al sector productivo de los resultados de su investigación en coordinación y complementariedad con los demás agentes del sistema de ciencia y tecnología (Preámbulo de la Ley Orgánica 4/2007 de modificación de la LOU, pp.11).

De este modo, en términos generales la misión de la universidad quedaría reflejada en estas ideas:

Figura 5-5. Misión de la Universidad



Fuente: elaboración propia

En nuestro Informe de CI se recogerá una definición breve de la Misión y Visión de la Universidad. A continuación se muestran algunos ejemplos de universidades españolas que han definido su misión y visión del siguiente modo:

Tabla 5-1. Algunos ejemplos de Universidades españolas que definen su misión y visión

Universidad	Misión	Visión
Universitat Jaume I	“La UJI es una institución pública de educación superior orientada hacia la innovación como vía para desarrollar social, cultural y económicamente su entorno, mediante la creación y transmisión crítica del conocimiento, promoviendo para ello las potencialidades de su capital humano y una orientación proactiva dirigida a su ámbito de influencia.”	“Ser una universidad de referencia, con identidad propia, emprendedora, creativa y comprometida con la construcción y el progreso de la sociedad a la que sirve.”

Universidad	Misión	Visión
Universidad de Cádiz	“La UCA es una institución pública comprometida con la sociedad, con proyección internacional, cuya misión es la formación integral de personas a través de la creación y difusión del conocimiento y la cultura mediante una investigación y enseñanza de calidad, con vocación de liderazgo intelectual y cultural, configurándose como elemento fundamental de vertebración de la provincia de Cádiz y con amplia presencia en su área de influencia”.	“Ser una Universidad en la que primen los criterios de transparencia, participación, pluralidad, diálogo, consenso, búsqueda de la mejora continua, capacidad de adaptación a los cambios, innovadora, dinámica, con idea de equipo y con vocación de servicio público”.
Universidad de Almería	“Entidad pública comprometida con su entorno a través de su función docente e investigadora, preocupada y ocupada en la calidad, en un emplazamiento singular, que se orienta: (1) al intercambio y difusión de conocimientos, experiencias y valores; (2) al enriquecimiento del tejido social, cultural y económico de su entorno; (3) a la integración social y laboral de sus egresados”.	<i>“La Universidad de Almería será reconocida por la formación integral y permanente de profesionales, con un papel dinamizador en su entorno social, y referente a nivel internacional en determinados ámbitos de conocimiento, fomentando los siguientes valores: (1) potencia el bienestar y el desarrollo personal y profesional de sus personas, mediante el compromiso y la implicación mutua; (2) respeto al medioambiente y orientación al desarrollo sostenible; (3) compromiso con la integración multicultural; (4) fomento de la innovación tecnológica y de la vocación emprendedora”.</i>

Universidad	Misión	Visión
Universidad de Granada	<p>La UGR es una universidad pública, abierta, conectada con su entorno y con vocación internacional, comprometida con la innovación, el progreso y el bienestar social mediante la mejora continua de la docencia y una investigación de calidad, la extensión y difusión de la cultura y la transferencia del conocimiento.</p>	<p>La UGR aspira a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser una Universidad bien valorada por las personas y grupos a los que se orienta tanto externos como internos. • Tener un proyecto ético e inteligente que contribuya a un entorno y un mundo mejores. • Distinguirse como una Universidad que aprende, con una formación e investigación de calidad reconocida, dinámica e innovadora. • Ser una institución abierta al saber, la innovación, la crítica, el debate y la sociedad. • Tener una oferta de grado y postgrado de excelencia. • Ser una organización eficaz y eficiente en el cumplimiento de sus objetivos, inteligente, con una asignación racional de los recursos, con un adecuado sistema de información, un desarrollo sostenible y una orientación al usuario. • Ser reconocida por la gestión y el valor de su patrimonio, consiguiendo una satisfactoria dotación de espacios y de infraestructuras para la docencia y la investigación. • Ocupar una posición de vanguardia en el espacio común europeo de enseñanza y de investigación. • Ser reconocida por su proyección internacional, por la participación en intercambios y redes en materia de docencia, investigación, gestión y cooperación internacional. • Desempeñar un liderazgo en la incorporación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación a sus actividades. • Profundizar en el compromiso con su entorno y la comunicación estrecha con los agentes sociales, en especial las empresas. • Mejorar su financiación y diversificar la captación de recursos.

Universidad	Misión	Visión
Universidad de Lérida Universitat de Lleida	<p>Su misión es la generación, difusión y aplicación del conocimiento.</p> <p>Se concreta en la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos, con la participación y la difusión de la cultura, en la creación de riqueza y en la formación de capital humano en el entorno que le es propio, contribuyendo al reequilibrio territorial de Cataluña.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formación: ser considerada en Europa como un referente de especialización. Ser un centro reconocido por la innovación docente, adecuada a la adquisición de la competencia. • Investigación e innovación: actividad de investigación competitiva vinculada a las especificidades del territorio, tanto en investigación básica como aplicada. Facilitar y promover la creación de empresas “spin-off” y participar activamente en las estructuras de transferencia de tecnología del entorno. • Promoción cultural del territorio: ofertar actividades no regladas de elevado valor cultural.
Universidad de La Laguna	<p>La Universidad de La Laguna establece como su principal misión social, contribuir al bienestar de los ciudadanos de Canarias, garantizándoles una educación superior de calidad, impulsando el desarrollo económico mediante una investigación científica y técnica de alto nivel y difundiendo la cultura, el conocimiento científico y las artes a lo largo de todo el Archipiélago mediante sus actividades de extensión universitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TENGA COMO SEÑA DE IDENTIDAD LA CALIDAD DOCENTE y pueda demostrar públicamente su incansable afán de mejora hacia la excelencia educativa. • SEA RECONOCIDA COMO UN CENTRO DE REFERENCIA EN INVESTIGACIÓN a través de sus grupos de excelencia. • JUEGUE UN PAPEL DECISIVO EN LA ARTICULACIÓN DE UN MODELO SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA CANARIAS, proyectando su acción educativa y cultural hacia todos los ciudadanos de Canarias y participando eficazmente en la generación de iniciativas de desarrollo tecnológico e innovación, como medios adecuados para lograr el desarrollo sostenible del Archipiélago, la cohesión social y la construcción de valores cívicos entre los ciudadanos. • Sea UNA ORGANIZACIÓN MODERNA E IMPLICADA CON LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS QUE PRESTA A LA SOCIEDAD, donde sus miembros se sienten fuertemente identificados con los objetivos de mejora, dotada de una estructura organizativa estable y capaz de responder con rapidez y eficacia a las necesidades de gestión.

Universidad	Misión	Visión
Universidad Complutense de Madrid	Ofrecer un sistema de información de calidad que permita a nuestra comunidad desarrollar la investigación, el aprendizaje y la formación continuada en condiciones óptimas vertebrando los mecanismos necesarios para que el conocimiento que la Universidad genera revierta de forma activa en la sociedad, a fin de formar ciudadanos responsables, solidarios ante los problemas sociales y comprometidos con las ideas de progreso, libertad, justicia y tolerancia.	
Universidad A Coruña	La UAC es una institución pública que tiene como finalidad esencial la generación, gestión y difusión de la cultura y del conocimiento científico, tecnológico y profesional a través del desarrollo de la investigación y la docencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento participativo y democrático a través de sus órganos de gobierno. • Servicio público que cuenta con medios materiales, personales, financieros y de todo tipo gestionados con eficiencia y eficacia de cara a la consecución de su misión y de sus objetivos. • Institución que, en colaboración con el sector privado, dispone de un sistema de financiación público suficiente y estable. • Se desenvuelve en espacios integrados armónicamente en sus contornos urbanos y territoriales. • Actúa con transparencia e informa sobre el cumplimiento de la gestión y de los resultados tangibles e intangibles que se derivan de su actuación a la comunidad universitaria y al conjunto de la sociedad que la financia y a quien sirve. • Universidad que busca la excelencia en la investigación y en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Universidad	Misión	Visión
Universidad Miguel Hernández de Elche	Servir a la sociedad realizando formación superior, investigación y transferencia de tecnología, prestando servicios de calidad que satisfagan las expectativas y demandas de la comunidad; colaborando activamente en el desarrollo socioeconómico de la región; dando una formación integral a sus estudiantes y facilitando su inserción en el mundo laboral; al tiempo que permite y estimula el desarrollo profesional de los miembros de su comunidad universitaria.	<ul style="list-style-type: none"> • Ser una universidad de calidad reconocida y acreditada. • Disponer de una oferta de títulos de calidad. • Disponer de espacios, infraestructuras y servicios adecuados y sostenibles. • Promover el respeto al medio ambiente y un desarrollo sostenible. • Ser una universidad internacional abierta al mundo. • Ser una universidad cooperativa e integradora. • Ser una universidad socialmente responsable y socialmente transparente. • Ser una universidad innovadora, investigadora y emprendedora.

Fuente: elaboración propia

5.3.2 Objetivos estratégicos de la institución

La misión de la Universidad quedaría traducida en los siguientes objetivos de la institución, recogidos también en la Ley Orgánica 4/2007 de Universidades:

- Transmisión del conocimiento y enseñanza de las profesiones: Uno de los objetivos de la Universidad es la creación, desarrollo, transmisión del conocimiento y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura. Asimismo, la Universidad debe preparar para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos, técnicos y artísticos (art. 1 de LOMLOU).
- Investigación científica y preparación de futuros investigadores: La Universidad debe investigar para contribuir a la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura de sus alumnos y de la sociedad en general. La investigación científica es fundamento esencial de la docencia y una herramienta primordial para el desarrollo social a través de la transferencia de sus resultados a la sociedad. Así pues, la Universidad tiene, como uno de sus objetivos esenciales, el desarrollo de la investigación científica, técnica y artística, así como la formación de investigadores. Sin embargo, como se comenta a continuación la Universidad atenderá tanto a la investigación básica como a la aplicada (art. 39 LOMLOU).
- Relaciones con la sociedad: La implicación de las universidades en la respuesta a las demandas de la sociedad y el sistema productivo es otro de los objetivos fundamentales de la universidad. Las universidades, además de un motor para el avance del conocimiento, deben ser un motor para el desarrollo social y económico del país. De este modo, junto a la investigación básica, la Universidad deberá impulsar la transferencia al sector productivo de los resultados de su investigación en coordinación y complementariedad con los demás agentes del sistema de ciencia y tecnología (Preámbulo de la Ley Orgánica 4/2007 de modificación de la LOU, pp.11). Se trata de la transferencia del conocimiento a la sociedad, es decir, de la investigación aplicada, de la frontera de contacto entre Universidad y sociedad. La Universidad no puede vivir aislada de la realidad, tiene que inmiscuirse en ella. La Universidad está llamada a constituir una instancia de crítica neutral y de liderazgo intelectual; a promover el desarrollo económico del entorno y la innovación; a la estimulación en la

creación de nuevas empresas y a la transferencia tecnológica. Es una labor ineludible para la comunidad universitaria. Renunciar a este objetivo resultaría gravísimo, sería vivir en una burbuja, de espaldas al entorno. Sería condenar al fracaso los dos objetivos indicados anteriormente: docente e investigador (Martínez, 2003:257).

Estos son, pues, los objetivos que debe perseguir la Universidad, los cuales son resumidos en la siguiente figura:

Figura 5-6. Objetivos de la Universidad



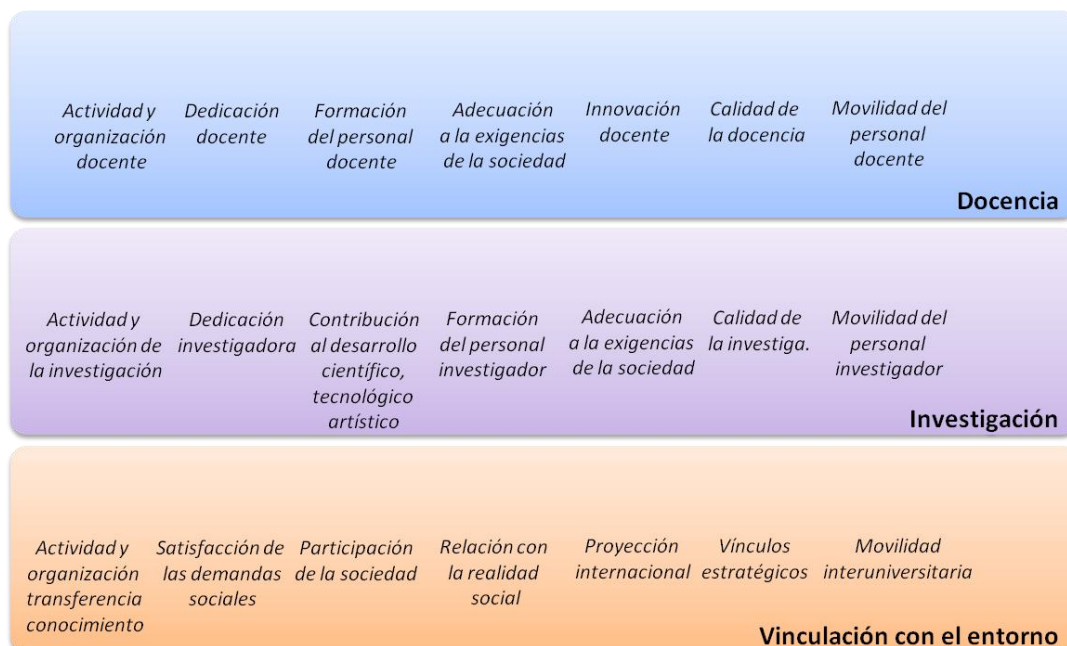
Fuente: elaboración propia

5.4 Identificación de los elementos del capital intelectual de las universidades

Una vez descompuesto el capital intelectual en sus tres componentes principales –capital humano, capital estructural y capital relacional- e identificado el marco estratégico de la Universidad, a continuación se identifican aquellos recursos intangibles más relevantes necesarios para la obtención de los objetivos de la institución.

En la siguiente figura se muestra de forma sintética los elementos intangibles de carácter genérico que, según la Ley Orgánica de Universidades, están asociados a los objetivos de una Universidad.

Figura 5-7. Recursos intangibles asociados a los objetivos de las instituciones universitarias

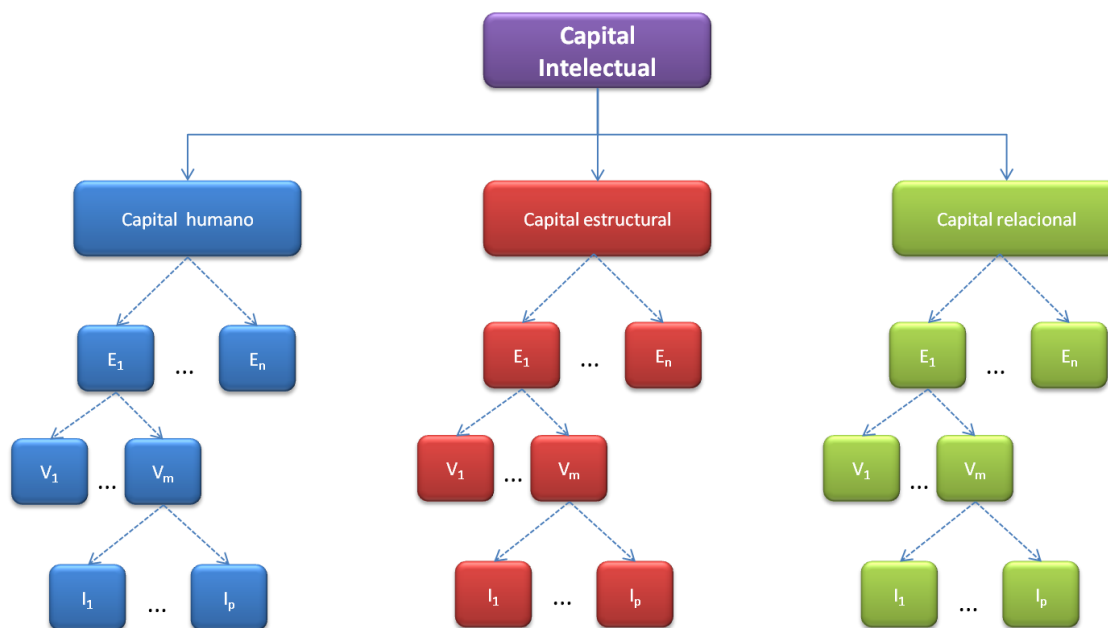


Fuente: elaboración propia a partir de la Ley Orgánica de Universidades (LOMLOU)

Nuestro objetivo es diseñar un modelo donde se identifique una lista detallada de los elementos intangibles claves en una Universidad y definir una batería de indicadores que permita medir dichos bienes intangibles. En nuestra opinión, el análisis de la composición del capital intelectual es el paso más importante de cara a su valoración en la Universidad. A partir de este análisis surgirán los indicadores correspondientes que, implantados adecuadamente, permitirán mejorar de forma progresiva la docencia, investigación y transferencia del conocimiento de las Universidades. Siguiendo la línea marcada en la LOMLOU, a continuación, nos centramos en proponer los principales intangibles de la Universidad.

Siguiendo el modelo Intellectus (CIC, 2003b), para cada uno de los componentes del capital intelectual –capital humano, capital estructural y capital relacional–, se identifican un conjunto de elementos intangibles y dentro de éstos un conjunto de variables intangibles.

Figura 5-8. Estructura del Modelo de CI

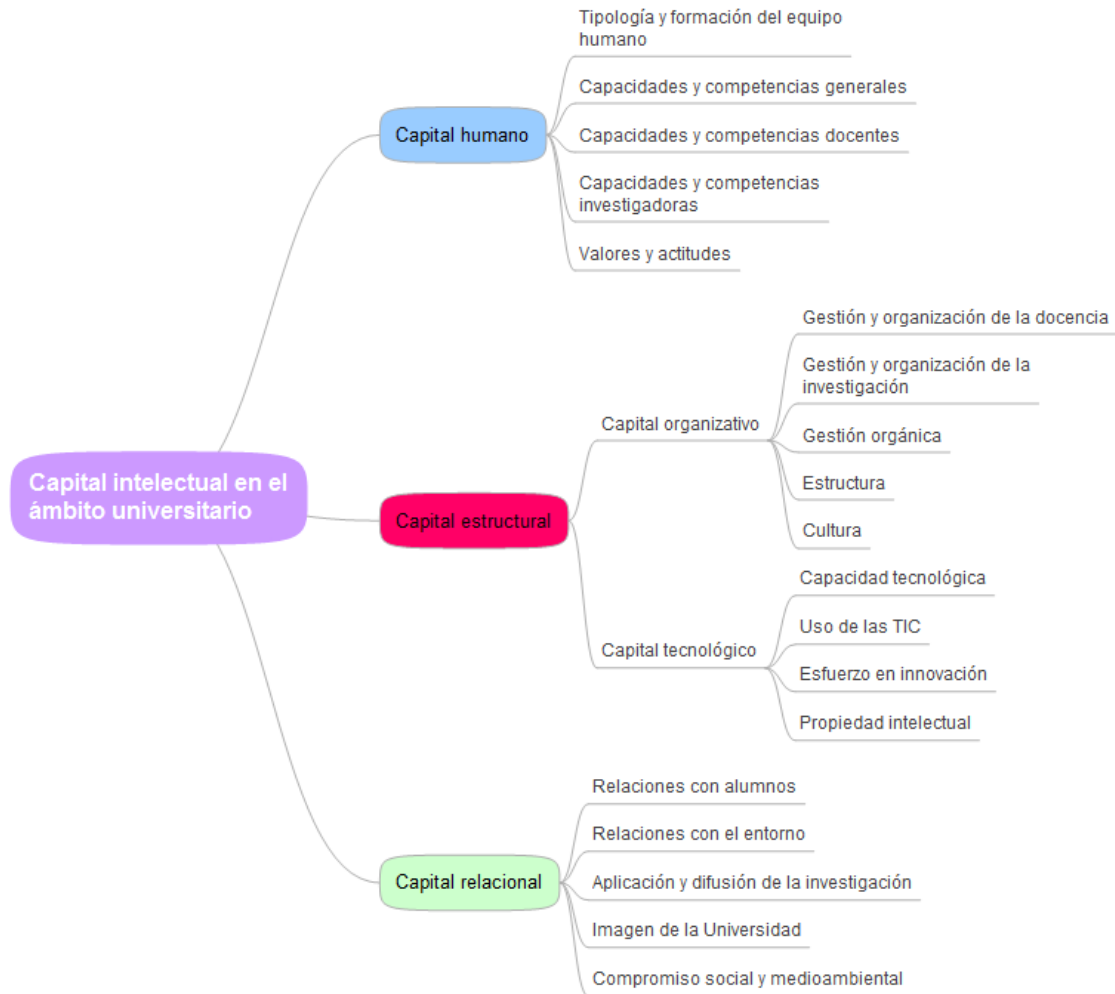


Fuente: Adaptado de CIC (2003b:34)

El Modelo Intellectus se estructura en torno a cuatro conceptos básicos: componentes, elementos, variables e indicadores. Los primeros son agrupaciones de intangibles en función de su naturaleza. Los segundos son grupos homogéneos de intangibles de cada uno de los componentes del CI. Los terceros son intangibles integrantes de un elemento del CI. Finalmente, los indicadores son instrumentos de valoración de los intangibles expresados en diferentes unidades de medida.

En la Figura 5-9 se observa cómo nuestro modelo propuesto consta de los siguientes dieciocho elementos intangibles: cinco de ellos correspondientes al capital humano, en tanto que se refiere a las capacidades, destrezas, etc. de las personas que pertenecen a la institución, ocho referidos al capital estructural, al hacer referencia a cómo está estructurada la institución y cómo ésta funciona, y cinco referidos al capital relacional, ya que recogen las relaciones de la institución con los estudiantes y con el exterior.

Figura 5-9. Elementos intangibles identificados en una Universidad



Fuente: elaboración propia

Estos bloques intangibles a su vez se descomponen en distintas variables intangibles, las cuales son comentadas a continuación.

5.4.1 El bloque de Capital Humano

Dentro de la Universidad, como en el resto de las organizaciones, el concepto de Capital Humano recoge las competencias y habilidades poseídas por sus trabajadores y que contribuyen a crear valor. No obstante, para el caso de las Universidades, y como aspecto diferenciador de otras organizaciones, también se incluye dentro del bloque de capital humano al colectivo de agentes no contratados pero que colaboran en las labores universitarias. Desde esta perspectiva, el Capital Humano universitario está compuesto por todos los integrantes del colectivo universitario que cumplan la condición de constituir un componente interno de la Universidad, tanto empleados como no empleados.

Dentro de los agentes contratados se hace referencia básicamente a tres colectivos: el personal docente e investigador (PDI), el personal de administración y servicios (PAS) y todo el

Personal Institucional, el cual es el encargado de realizar labores de representación en Órganos de Gobierno.

El colectivo docente-investigador está fundamentalmente dedicado a realizar actividades docentes y de producción científica, pero sin embargo también se ve envuelto en la realización de actividades de carácter administrativo. La docencia incluye el esfuerzo dedicado a los programas oficiales de primer, segundo y tercer ciclo, además de otros cursos de postgrado. En cuanto a la contribución científica, se pueden destacar los artículos publicados, los *working papers*, tesinas, tesis y proyectos de fin de carrera dirigidos y leídos. Por último, dentro de las tareas administrativas se engloban las realizadas dentro de la Universidad, los servicios a la profesión (participación en comités de evaluación científica de publicaciones, organización de conferencias, etc.) y los servicios a la comunidad (fundamentalmente, la prestación de servicios de asistencia técnica y asesoramiento y la participación en estudios de diversa índole, tanto públicas como privadas).

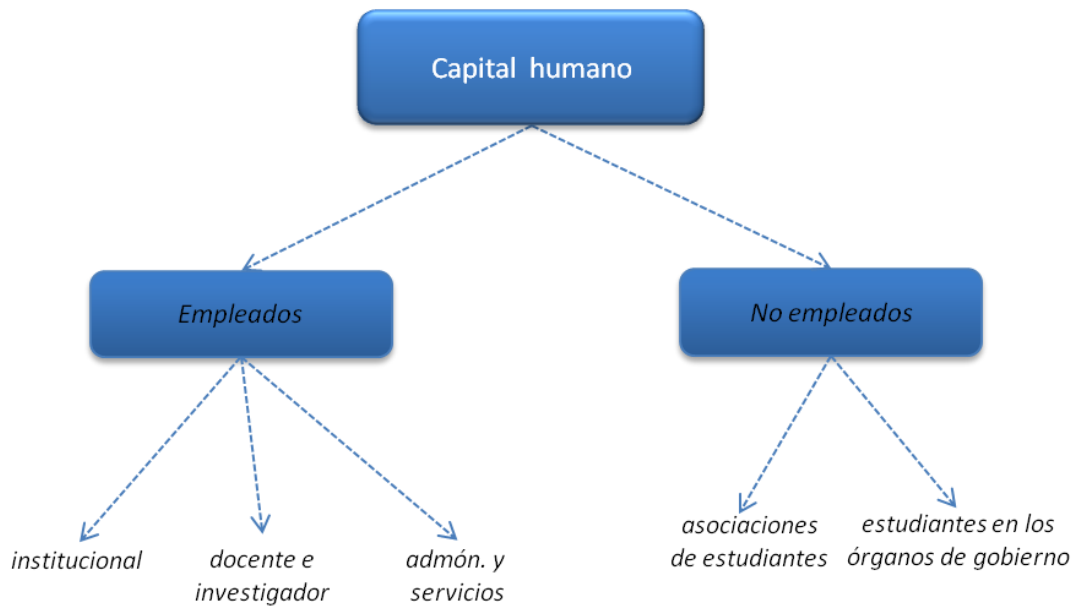
Por su parte el Personal de Administración y Servicios (PAS) realiza diversas actividades de apoyo que posibilitan la ejecución y continuidad de las actividades de valor primarias (las de docencia e investigación). Este colectivo asume fundamentalmente labores relacionadas con la incorporación, estado y desarrollo de las carreras académicas del alumnado y carreras profesionales del profesorado que se mueve dentro de las instalaciones universitarias. Su "stock de conocimiento" estaría integrado por los saberes y habilidades relativos a: 1) formación específica necesaria para el desarrollo de su trabajo; 2) conocimientos de gestión; 3) formación complementaria en idiomas.

Como se ha señalado anteriormente, también se incluye de forma expresa dentro del capital humano a todo el Personal Institucional, el cual es el encargado de realizar labores de representación en Órganos de Gobierno.

Por su parte, dentro del grupo de no empleados, se incluirá al alumnado que forma parte de grupos de representación, esto es, los participantes en los órganos de gobierno, y a todos aquellos que participan en mayor o menor medida en distintas asociaciones estudiantiles que contribuyen a generar actividades de mejora de la formación académica³. No se incluirá al resto del alumnado pues éstos serán considerados como el capital clientela de la Universidad, y por tanto, serán analizados dentro de su Capital Relacional.

³ Agentes no contratados pero que colaboran con su voz y voto en las labores de gestión universitaria, asumiendo también un conjunto de obligaciones y derechos.

Figura 5-10. Capital Humano en las Universidades



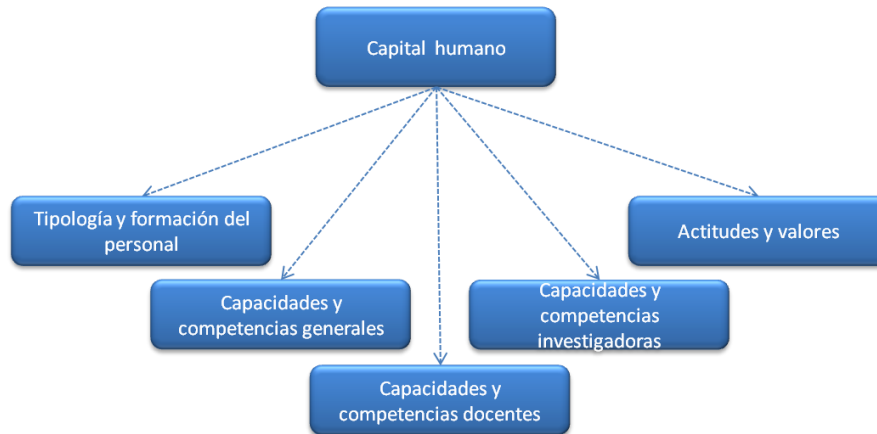
Fuente: elaboración propia

El capital humano cobra una importancia aún mayor si cabe en las organizaciones universitarias, donde el personal universitario, en sus diversas categorías y dedicaciones desempeña una labor esencial. Este capital humano universitario posee diversas clases de saberes y habilidades, que constituyen su "stock de conocimiento" y que deberán potenciarse para contribuir a la creación de valor por parte de la Universidades. Lo que diferencia a las universidades de la mayoría de los organismos es que tiene dentro de la propia organización a los profesionales responsabilizados socialmente con la formación de las futuras generaciones, los que deben contribuir al desarrollo del país. Por tanto, si la universidad gestiona su capital humano se proveerá de un potencial científico de alto prestigio, plenamente identificado e incorporado a la solución de problemas en el territorio.

Elementos Intangibles del Bloque Capital Humano

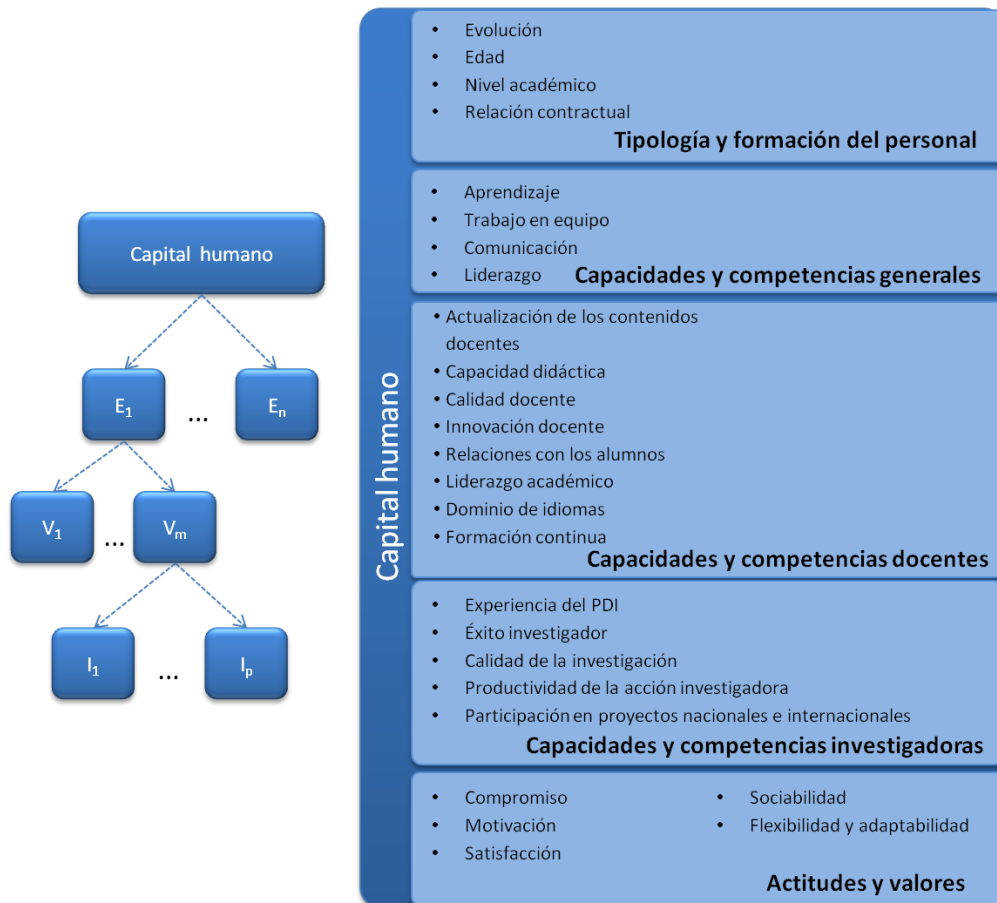
Los elementos y variables intangibles identificados dentro del capital humano serían:

Figura 5-11. Elementos intangibles del Bloque Capital Humano.



Fuente: elaboración propia

Figura 5-12. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Humano.



Fuente: elaboración propia

▪ **TIPOLOGÍA Y FORMACIÓN DEL PERSONAL**

Se refiere a la descripción objetiva de las distintas tipologías de personal que interactúan en la Universidad, así como su formación. Se trata de conocer la composición de cada uno de los grupos propuestos dentro del capital humano universitario. Resulta necesario conocer las características del personal de la institución para que la Universidad pueda poner en práctica su estrategia. Los principales aspectos a tener en cuenta dentro de este elemento son la evolución del personal, edad, su nivel de formación y la relación contractual con la institución.

Tabla 5-2. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Tipología y formación del personal

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Evolución	Datos históricos de crecimiento o disminución de la plantilla.
Edad	Estructura de edades del personal de la Universidad. Esta variable informará sobre la estrategia de contratación establecida por la institución y las necesidades de renovación a corto, medio o largo plazo. Asimismo, ofrece una visión del dinamismo de la institución y de las posibles mentalidades diferentes dentro de la organización.
Nivel académico	Informa sobre las capacidades del personal para afrontar los nuevos retos del entorno. Se puede realizar un análisis del nivel de formación para colectivos concretos por cada centro, lo cual aportaría información muy relevante para la Universidad (cualificación profesional del personal de administración, técnico y auxiliar, cualificación académica y profesional de docentes e investigadores).
Relación contractual	Informa sobre la diversidad del tipo de vinculación laboral existente y la flexibilidad de sus estructuras.

Fuente: elaboración propia

▪ **CAPACIDADES Y COMPETENCIAS GENERALES**

Entendidas como los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal de la Universidad, necesarios en el logro de los objetivos de la institución.

Tabla 5-3. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidades y competencias generales

Variables intangibles	Significado
Aprendizaje	Capacidad de la persona para responder a las dinámicas de cambio y desarrollo de la institución mediante la adquisición de nuevas competencias y conocimientos. Capacidad de aprender constantemente. Por ejemplo, capacidad de adaptación a nuevas tecnologías, capacidad de adaptación al cambio, capacidad de innovación.
Colaboración (trabajo en equipo)	Existencia de personas que colaboran a través de la creación de distintos equipos de trabajo, es decir, la capacidad de los miembros del equipo para trabajar activamente con terceros. Po ejemplo, la participación en proyectos compartidos con otras Universidades.
Comunicación	Capacidad de comunicación: intervenciones voluntarias o inducidas con resultado positivo. Es la capacidad de emitir y recibir información, así como de compartir lo que se sabe con otras personas.
Liderazgo	Capacidad de dirigir equipos de trabajo. Por ejemplo, aquellas personas que son investigadores principales en los proyectos de investigación o aquellos que asumen puestos en los diferentes organigramas de los puestos directivos.

Fuente: elaboración propia

▪ **CAPACIDADES Y COMPETENCIAS DOCENTES**

Entendidas como los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal docente de la Universidad relativos al desarrollo de su actividad docente. Así por ejemplo, es importante conocer la profundidad y variedad de conocimientos que tengan los docentes, lo cual supondrá una competencia distintiva que determinará no sólo la calidad de la enseñanza, sino sus labores de investigación.

Tabla 5-4. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidad Docente

Variables intangibles	Significado
Actualización de los contenidos docentes	Actualización de los programas de las asignaturas, acordes con los cambios e innovaciones tecnológicas y con las exigencias de la sociedad y del mercado laboral
Capacidad didáctica	Capacidad del profesorado para transmitir adecuadamente el conocimiento, así como para fomentar el estudio y la preparación de los alumnos Calidad en charlas magistrales y/o seminarios.
Calidad docente	Realización de una docencia de calidad por parte de la Universidad. Calidad académica de los docentes Capacidad del profesorado de expresarse a nivel docente Grado de conocimiento y profundización de la materia impartida por el profesorado Material de referencia (bibliografía y material de apoyo) adecuado para el desarrollo de las asignaturas impartidas por el profesorado Eficiencia académica
Innovación docente	Aplicación de las nuevas tecnologías a la enseñanza (por ejemplo, páginas web de asignaturas, CD-ROM de asignaturas, utilización del correo electrónico como elemento de comunicación, etc.)
Relaciones con los alumnos	Calidad en las relaciones entre profesores y estudiantes Fomento de la participación del alumnado en las actividades docentes, así como la capacidad del profesorado de mantener una relaciones respetuosas, justas y educadas con los alumnos
Formación continua	Capacidad y disposición del profesorado para adquirir nuevos conocimientos, por ejemplo a través de la realización de cursos de formación en TIC, cursos de formación en nuevas metodologías docentes, compartir conocimientos con otros profesores extranjeros, etc. Participación permanente en seminarios y cursos de perfeccionamiento internos y externos. La actualización permanente y la formación continua suponen una manera de mantener y aumentar sus conocimientos y capacitación.
Liderazgo académico	Personal docente e investigador con capacidad de liderazgo
Dominio de idiomas extranjeros	Impartición de asignaturas en otros idiomas Movilidad de los docentes Formación complementaria en idiomas

Fuente: elaboración propia

▪ **CAPACIDADES Y COMPETENCIAS INVESTIGADORAS**

Entendidas como los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal investigador de la Universidad relativos al desarrollo de su actividad investigadora.

Tabla 5-5. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidad Investigadora

Variables intangibles	Significado
Experiencia del PDI	Experiencia docente e investigadora del PDI de la Universidad. Actividad investigadora acreditada (dirección de grupos de investigación, dirección de tesis doctorales, sexenios, ejecución de proyectos con empresas, etc.)
Éxito investigador	Éxito de las propuestas de investigación realizadas: relación existente entre el volumen de propuestas de investigación realizadas y el número investigaciones llevadas a cabo.
Productividad de la acción investigadora	Cantidad de productos que se derivan de las investigaciones realizadas. Permite conocer el nivel de implicación del profesorado en la investigación.
Calidad de la investigación	Realización de una investigación de calidad, contrastable con criterios objetivos (por ejemplo, índices de impacto de las revistas), considerando el impacto de los resultados de las investigaciones a través del interés demostrado por éstas desde agentes ajenos a las mismas.
Participación en proyectos nacionales e internacionales	Nivel de implicación en proyectos competitivos del profesorado. Formación y consolidación de equipos de investigación, sobre todo de tipo interdisciplinar. Personas capaces de conseguir y liderar proyectos de investigación con organismos públicos y/o privados, subvenciones, colaboraciones con empresas, etc. Esfuerzo investigador: propensión del PDI de la Universidad a presentar proyectos

Fuente: elaboración propia

- **ACTITUDES Y VALORES**

Representan el conocimiento sobre las funciones incipientes que llevan a los individuos a hacer las cosas; se encuentran recogidas, en consecuencia, en el “ser”, “estar” y “querer” de cada persona. Dicho conocimiento, referido fundamentalmente a los modelos mentales de las personas –tales como los esquemas, paradigmas, creencias y disposición de ánimo- condiciona la percepción que los individuos tienen del mundo (CIC, 2003:42).

Tabla 5-6. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Actitudes y Valores

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Compromiso	Interés y comportamiento coherente con los valores y cultura de la institución. Hecho o circunstancia de identificarse y sentirse miembro de la Universidad.
Motivación	Recoge el valor que un equipo motivado tiene para la Universidad por su influencia en los niveles de aportación, iniciativa, logro de resultados y por su satisfacción ante las expectativas de desarrollo, el reconocimiento de su trabajo y la remuneración percibida.
Satisfacción	Grado de vinculación y participación en las tareas, basado en un buen equilibrio entre contribuciones y compensaciones personales.
Sociabilidad	Facilidad de trato y relación con las personas.
Flexibilidad y Adaptabilidad	Capacidad del capital humano de adaptarse a los cambios, así como el grado de integración de las personas con las nuevas tecnologías.

Fuente: elaboración propia

5.4.2 El bloque de Capital Estructural

Los recursos humanos de una Universidad son una pieza clave del éxito de estas instituciones. Pero la Universidad es más que el simple número de docentes e investigadores en plantilla, siendo de gran importancia centrar la atención en métodos y estilos de dirección que propicien la motivación, el compromiso y la participación de todo el personal. Así por ejemplo, la productividad científica es determinada no solamente por científicos motivados intrínsecamente sino también por los incentivos organizacionales generales y el contexto en el que se realizan (Leitner, 2004:138). Es decir, no se debe olvidar que el capital estructural también es de gran relevancia dentro las universidades. De hecho, en un reciente estudio se demuestra que los factores institucionales y organizacionales de las instituciones de investigación influidos por la gestión (disciplinas, procesos administrativos, liderazgo, etc.) son de alta relevancia para explicar los outputs de investigación (Hollingsworth y Hollingsworth, 2000). Otro estudio empírico, el de Teodorescu (2000), ilustra que los factores o variables organizacionales y de input determinan el rendimiento de las universidades. Teodorescu, por ejemplo, muestra que el número de conferencias y miembros de sociedades están positivamente correlacionados con el output publicación. Los informes de CI pueden suscitar el establecimiento de una estructura organizacional y cultural dentro de las Universidades, lo cual es cada vez más importante para estas instituciones en el nuevo entorno competitivo.

Como se ha señalado, dentro del Capital Estructural se ha diferenciado entre Capital Organizativo y Capital Tecnológico. Esta división del capital estructural responde a la necesidad de diferenciar ambos tipos de actuaciones dentro de las universidades, las asociadas a aspectos sociales y administrativos, es decir, aquellas manifestaciones de conocimiento colectivo puramente organizativo tales como la cultura y las rutinas organizativas, de las que se vinculan a los procesos de innovación tecnológica.

ELEMENTOS INTANGIBLES DEL CAPITAL ORGANIZATIVO

En el apartado de Capital Organizativo se hace referencia a los procesos internos de actividad universitaria, entre los que estarían procesos de: representación, docencia, investigación, administración y servicios.

La capacidad de supervivencia de las Universidades deberá apoyarse en el conjunto de actividades o procesos académicos que permitan llevar a cabo la función docente e investigadora de la universidad, constituyendo el análisis de los procesos y de las cadenas de valor de las distintas actividades el eje fundamental para la consecución de la misión y de los objetivos de las universidades (Bricall, 2000). Es evidente, por tanto, que los procesos docentes e investigadores se identifican como funciones básicas de la Universidad, por lo que cabría entonces decir que éstos constituyen los elementos del capital organizacional. La constante mejora en los procesos docentes e investigadores, y en especial en el proceso de aprendizaje-enseñanza será lo que permitirá aumentar el capital organizacional, que a su vez necesita del capital humano para desarrollarse.

El proceso de docencia abarcaría, de forma diferenciada, la actividad docente en pregrado, es decir, el primer y segundo ciclo universitario y la actividad correspondiente a la formación de postgrado, es decir, tercer ciclo universitario, cursos de especialización y Masters; y otros tales como seminarios, jornadas y conferencias.

Por lo que se refiere al proceso de investigación, puede diferenciarse aquellos procesos subvencionados o remunerados de alguna forma -becas de investigación, proyectos de investigación, proyectos de infraestructura, contratos con empresas y otras ayudas a la investigación-, de aquellos no financiados directamente, pero que también aportan resultados, como pueden ser: elaboración de Tesis, ponencias para Congresos nacionales e internacionales, realización de publicaciones en todas sus formas (publicaciones en forma de artículos, libros, volúmenes colectivos y actas de congresos) y obtención de patentes.

Además de la actividad docente y de investigación, las Universidades también se dedican a la realización de actividades complementarias, que se concretan y materializan en distintos servicios universitarios (servicios, culturales, deportivos, etc.).

En cuanto a Administración y Servicios, se diferenciará por un lado, la gerencia universitaria, la gestión de personal y la gestión de contabilidad y presupuestos, que corresponden a la Administración; y por otro lado, estarían los procesos relativos a servicios, entre los que se dan cita

contabilidad, relaciones laborales, contratación y compras, control interno, gabinete de prensa y comunicación, gestión de personal y gestión de patrimonio. También se debe tener en cuenta los servicios administrativos propios o específicos de centros, titulaciones, etc. Se hace referencia con ello a los procesos desarrollados por las secretarías de cada centro, por ejemplo: procesos de automatrícula, convalidaciones, información sobre asignaturas, gestión presupuestaria, etc.

Por último, el proceso de representación englobaría las actividades desarrolladas por los distintos Vicerrectorados, por los equipos de dirección de los Centros y por los equipos de dirección de los Departamentos.

De este modo, el análisis del capital organizativo en el entorno universitario requiere una atención pormenorizada a cada uno de los ámbitos de actuación o servicios prestados por la Universidad: representación, docencia, investigación, administración y servicios de atención y extensión universitaria.

Figura 5-13. Capital Organizativo en las Universidades



Fuente: elaboración propia

Algunas de las variables intangibles organizacionales más destacables dentro del capital organizativo son: (1) Establecimiento de mecanismos de gestión integral de la calidad (TQM). Ello exige: una organización con liderazgo y cohesión que permita aprovechar las sinergias entre las diversas actividades realizadas; modelos de gestión avanzados que integren metodologías, normas, procedimientos y sistemas de información; una dirección estratégica compartida y desplegada que favorezca la homogeneidad de los planes estratégicos y de las actuaciones; un compromiso con el conocimiento que promueva el desarrollo permanente de las personas; unos valores corporativos compartidos por todos los integrantes de la organización: enseñar y aprender desde la experiencia, calidad en la gestión, servicio al cliente, iniciativa y liderazgo, orientación al cambio e innovación y trabajo en equipo; (2) el establecimiento de un modelo de gestión integrado, que permita implantar estrategias y políticas comunes que favorezcan un control eficiente y coordinado de todas las actividades realizadas; (3) el desarrollo de un modelo integrado de organización y Recursos Humanos, que

establezca las competencias necesarias para cada actividad, y así, los diversos grupos de profesionales, criterios de movilidad, políticas de formación y desarrollo profesional y sistemas de retribución.

Desde esta óptica, y dentro del capital organizativo de una Universidad, habrá que fijarse en la eficacia de los procesos y actividades desarrolladas por sus departamentos, centros propios (facultades, escuelas técnicas superiores y escuelas universitarias propias), otros centros docentes e investigadores y centros de otra categoría, las bibliotecas, su servicio de informática, sus servicios comunes y administración general, etc., y en la adecuada coordinación de las actividades realizadas por todas estas unidades organizativas.

En concreto, los elementos y variables intangibles identificados dentro del Capital Organizativo han sido las recogidas en la Figura 5-14.

Figura 5-14. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Organizativo



Fuente: elaboración propia

▪ **GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

Conjunto de actividades que configuran las operaciones organizativas dirigidas a la gestión y organización de la docencia universitaria. Dentro de este elemento se consideran las variables: fomento de la actividad docente, incentivos a la calidad docente, redes académicas y adecuada oferta de programas propios y compartidos. Así por ejemplo, con el objetivo de potenciar y aprovechar las ventajas de un planteamiento pedagógico adecuado a las nuevas necesidades, las Universidades deben contar con programas de ayudas destinadas a la mejora de la práctica docente, a través de la organización de cursos de formación a los docentes en técnicas de innovación pedagógica y ayudas para financiar proyectos de innovación educativa, etc. Asimismo, la Universidad juega también un papel importante en la captación de estudiantes

potenciales. La diversidad de sus instalaciones, la variedad de oferta de programas propios y compartidos, los acuerdos de colaboración con otras entidades, etc. determinan, en gran medida, la calidad de los servicios que presta.

Tabla 5-7. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Gestión y Organización de la Docencia

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Instalaciones y recursos materiales de apoyo a la calidad docente	Organización de actividades de formación para el profesorado (cursos, congresos, jornadas, etc.). Potenciación del acceso libre a libros y revistas de conocimiento, recepción de profesores extranjeros, fomentar el intercambio periódico de docentes extranjeros, etc.
Incentivos a la docencia	Apoyo y fomento de la labor docente del profesorado, por ejemplo a través de una recompensa retributiva a tal esfuerzo o mejorando el peso de la docencia en la carrera profesional de los docentes.
Redes académicas	Formación de grupos académicos en áreas específicas de conocimiento.
Oferta de programas propios y compartidos	Variedad de titulaciones ofrecidas

Fuente: elaboración propia

- **GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Conjunto de actividades que configuran las operaciones organizativas dirigidas a la gestión y organización de la investigación universitaria.

Tabla 5-8. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Gestión y Organización de la Investigación

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Instalaciones y recursos materiales de apoyo a la investigación	Recursos físicos y materiales de que dispone la institución y que fomentan la investigación
Incentivos a la investigación	Apoyo y fomento de la labor investigadora (por ejemplo, aportación de recursos y/o infraestructura para innovaciones investigadoras) y creación de una cultura de la organización positiva que premie el esfuerzo.
Grupos de investigación operativos y estables	Existencia de grupos estables de investigación de tamaño adecuado y con una actividad investigadora contrastada. Redes académicas de investigación permanente.
Comunicación interna de resultados de investigación	Existencia de una memoria de investigación o similar con la cual el personal universitario sepa en qué está trabajando el PDI y cuáles son sus líneas de investigación.

Fuente: elaboración propia

- **GESTIÓN ORGÁNICA**

Conjunto de actividades que configuran las operaciones organizativas dirigidas a la gestión y organización de los procesos administrativos de la Universidad. Actuaciones dirigidas a mejorar los actuales procesos de prestación de servicios.

Tabla 5-9. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Gestión Orgánica

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Procesos documentados	Disponibilidad y acceso a referencias escritas en las que se recoge el conocimiento relativo a determinados procesos organizativos. Es pues, un medio de codificación del conocimiento útil a la asimilación y transmisión de conocimiento de las funciones básicas de la institución.
Pautas organizativas	Conjunto de rutinas y procedimientos organizativos que impulsan el dominio de nuevas competencias y conocimientos, favoreciendo así el desarrollo organizativo.
Rotación de los puestos directivos	Tiempo de permanencia adecuado de las personas en los diferentes puestos directivos (rector, vicerrectores, decanos, directores, gerentes, secretarios, etc.) de la Universidad.
Cumplimiento en los plazos de labores administrativas	Grado de cumplimiento de los plazos fijados en los estatutos de la Universidad o por cualquier organismo público o privado con el que tenga relación la Universidad (por ejemplo, publicaciones de notas, convocatorias de exámenes, memorias de grupo de investigación, plan de organización docente, etc.)
Organización de eventos	Actividades de organización de eventos científicos, culturales y sociales
Servicios de apoyo	Calidad de los servicios para alumnos, profesores y PAS
Mecanismos internos de control de calidad	Procesos que aseguren la calidad de la institución, por ejemplo, eficientes instrumentos de evaluación profesional, eficientes procedimientos de selección y contratación del personal, rotación de las personas que forman las comisiones de contratación, etc. Procedimiento organizativo interno para marcar objetivos docentes, investigadores y de gestión, seguimiento de los mismos y normas de actuación (ej. Objetivos referentes a número y calidad de publicaciones, cumplimiento de los estatutos, satisfacción del alumnado, etc.).

Fuente: elaboración propia

- **ESTRUCTURA**

Modos y procesos de organización formal de la institución. Recoge el diseño organizativo, la reuniones formales mantenidas por los representantes institucionales, las relaciones intra-disciplinares, y los sistemas establecidos para eficiente y coordinada comunicación interna.

Tabla 5-10. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Estructura

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Diseño organizativo	Forma de configurar la estructura de la institución.
Reuniones internas periódicas	Definición de las relaciones formales entre los elementos integrantes de la institución. Reuniones formales mantenidas por los representantes institucionales (Consejo de Gobierno, Consejo Social, etc.) para tratar temas docentes, investigadores y de gestión.
Cohesión interna	Grado de implicación de las personas y grupos de investigación en los objetivos comunes de la Universidad.
Relaciones intra-disciplinares	Capacidad del personal universitario de realizar trabajos conjuntos con profesores de otras áreas de conocimiento. Relaciones formales entre los integrantes de distintas áreas de la universidad.
Comunicación interna eficiente y coordinada	Incluye todos los planteamientos institucionales para la difusión del conocimiento obtenido entre los miembros de la organización. Procesos y procedimientos que impulsan la comunicación dentro de la institución.

Fuente: elaboración propia

- **CULTURA**

Conjunto de valores, normas y formas de actuación compartidos y asumidos por la mayoría de las personas de la institución que condiciona su comportamiento y los resultados institucionales. Dentro de este elemento se recoge los valores culturales de la institución, el ambiente de trabajo y la filosofía de la institución.

Tabla 5-11. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Cultura

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Valores culturales	Principios que inspiran el desempeño institucional en distintos momentos del tiempo. “Reglas de juego” explícitas y estables: Existencia de unos criterios de actuación dentro de la Universidad conocidos por todos los miembros y que además se mantengan estables en el tiempo, independientemente de los cambios en la dirección de la Universidad.
Clima laboral	Ambiente de trabajo y disposición a la participación activa de los trabajadores de la institución.
Filosofía de la institución	Visión de la Universidad.

Fuente: elaboración propia

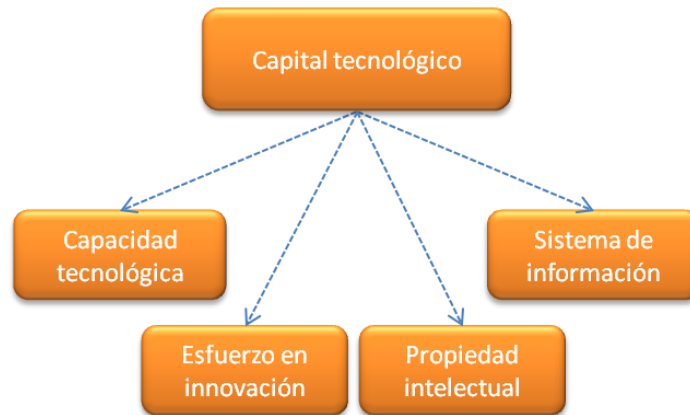
ELEMENTOS INTANGIBLES DEL CAPITAL TECNOLÓGICO

El capital tecnológico se define como el conjunto de intangibles de naturaleza tecnológica, es decir, derivados de conocimientos técnicos, responsables del desarrollo de las actividades y funciones que caracterizan las diferentes operaciones de la institución. De este modo, dentro del capital tecnológico se recoge la aplicación y desarrollo de las Tecnologías de Información (TIC) en un entorno cada vez más globalizado. Respecto al uso efectivo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) dentro del ámbito universitario⁴, se trata de conocer los esfuerzos realizados por las universidades para incorporar las TIC en: (1) el proceso de enseñanza-aprendizaje: incorporación y uso de las TIC a la docencia en las aulas –proyectors multimedia, wifi, pizarras digitales, etc.-, y en la docencia virtual mediante iniciativas en formación e implantación de plataformas informáticas; (2) la investigación: conocer la dotación personal de medios técnicos, la dotación web de medios bibliográficos, y la divulgación de la actividad investigadora mediante herramientas TIC, (3) los procesos de gestión universitaria: dentro de esta categoría se trata de conocer la disposición y uso de aplicaciones informáticas en los procesos de gestión universitaria, la existencia de una actuación ágil y moderna de atención a los usuarios a través de tecnologías propias de la administración electrónica, y la disposición por parte del personal de administración y servicios de medios técnicos necesarios para la gestión; y (4) la gestión de la información en la institución: conocer cuál es la disposición de la información institucional en soporte electrónico para facilitar su recogida, organización, mantenimiento y difusión, disposición de políticas de comunicación y publicación de la información, uso de los medios telemáticos, y seguridad de la información y cumplimiento de las directivas legales.

⁴ Sobre este punto cabe destacar el trabajo realizado por la Sectorial TIC de la CRUE donde se diseñó un Modelo de Planificación TIC que tiene como punto de partida el establecimiento de un Catálogo de Objetivos e Indicadores TIC (COITIC) consensuado y común para todo el sistema universitario español (Barro, Burillo et al., 2006). Asimismo, tomando como base dicho catálogo se viene realizando desde 2006 una encuesta anual, conocida como UNIVERSITIC, cuyos resultados se recogen en un informe del mismo nombre (véase por ejemplo, Uceda y Barro, 2009).

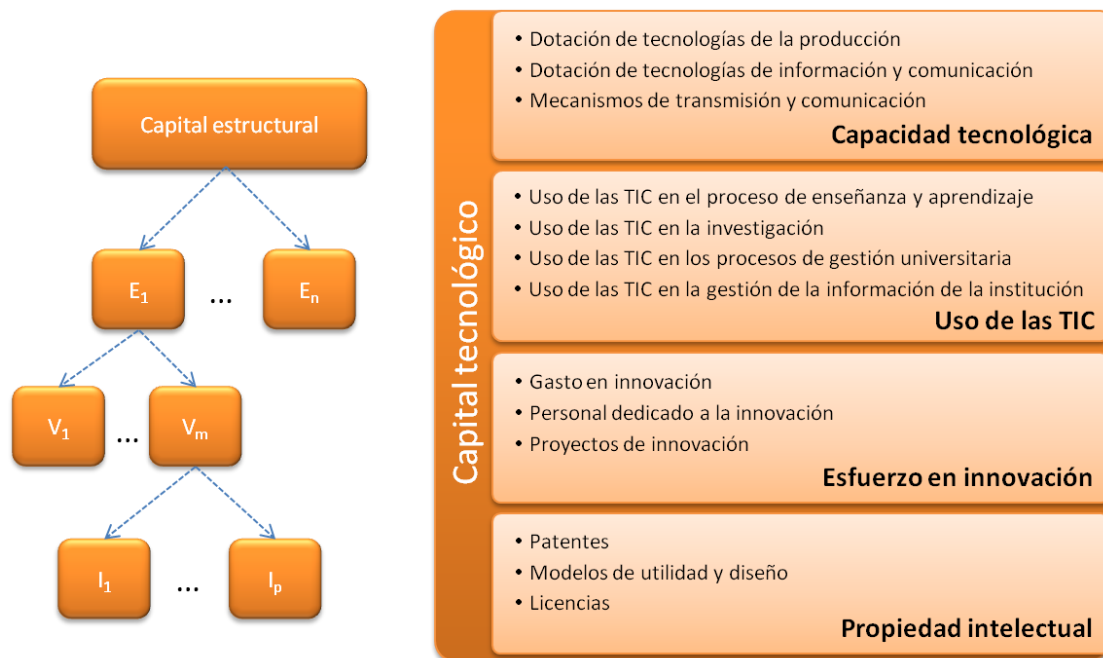
Los elementos y variables intangibles identificados dentro del capital tecnológico serían:

Figura 5-15. Elementos intangibles del Bloque Capital Tecnológico.



Fuente: elaboración propia

Figura 5-16. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Tecnológico.



Fuente: elaboración propia

A continuación, se presenta una breve descripción de cada una de las variables intangibles identificadas dentro del capital tecnológico.

- Capacidad tecnológica.

La capacidad tecnológica de la institución hace referencia a la disponibilidad y uso de nuevos soportes tecnológicos en los procesos universitarios. Así pues, este elemento informa sobre la aplicación o uso de la tecnología de que dispone la institución respecto a sus procesos básicos.

Tabla 5-12. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Capacidad Tecnológica

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Dotación de tecnologías de la producción	Conjunto de conocimientos tecnológicos incorporados en bienes de equipo e instrumentos necesarios para las actividades de producción.
Dotación de tecnologías de la información y comunicación	Conjunto de desarrollos tecnológicos y aplicaciones para el tratamiento de la información que facilitan la captación, almacenamiento, localización, transmisión y explotación de conocimiento tecnológico y sirven, por tanto, para mejorar los niveles de eficacia y eficiencia de los procesos productivos.
Mecanismos de transmisión y comunicación internos	Infraestructura adecuada para que la información llegue a todos los miembros de la Universidad (por ejemplo, intranets, listas de correo, líneas de teléfono, etc.). Es una apuesta por las tecnologías que permitan difundir información dentro de la institución.

Fuente: elaboración propia

- Uso de las tecnologías de información y comunicación.

Este elemento recoge el grado de disponibilidad y acceso a la información de la institución, así como la disponibilidad y uso de nuevas tecnologías de tratamiento de la información que faciliten la captación y la transmisión del conocimiento presente en los procesos de la institución.

Tabla 5-13. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Incorporación y uso efectivo de las TIC a la docencia en las aulas y en la docencia virtual
Uso de las TIC en la investigación	Actuaciones encaminadas a la divulgación de la actividad investigadora mediante herramientas TIC, dotación web de medios bibliográficos, etc.
Uso de las TIC en los procesos de gestión universitaria	Uso de aplicaciones informáticas en la gestión universitaria Atención ágil y moderna de atención a los usuarios a través de tecnologías propias de la administración electrónica
Uso de las TIC en la gestión de la información	Actuaciones que faciliten la facilidad de acceso a la información, la seguridad en el almacenamiento y manejo de la información, seguridad de la información, etc.

Fuente: elaboración propia

- Esfuerzo en innovación.

La creatividad y la capacidad de innovación habrán de canalizarse para lograr los objetivos de la Universidad Pública. El esfuerzo en innovación consiste en la realización de actividades de investigación y desarrollo, financieras, de gestión de personal, marketing o productivas que aportan un grado de novedad significativo con respecto a la posición tradicional de la institución (CIC, 2003a:31). Los conceptos que se incluyen dentro de este elemento se agrupan en gasto en innovación, personal dedicado a la innovación y proyectos de innovación. Posibles

indicadores serían los proyectos de innovación en los que se participa y los premios o reconocimientos a la innovación.

Tabla 5-14. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Esfuerzo en Innovación

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Gasto en innovación	Incluye los gastos en innovación internos –tanto los corrientes como los de capital- en los que la institución incurre.
Personal dedicado a la innovación	Hace referencia a la plantilla de la institución dedicada, en mayor o menor medida, a las actividades de innovación. De este modo, la institución debe identificar a los individuos que desempeñan este tipo de actividad y, posteriormente, determinar la proporción del tiempo que emplean para ello.
Proyectos de innovación	Proyectos de innovación en los que se participa.

Fuente: elaboración propia

- Propiedad intelectual.

Por propiedad intelectual se entiende el volumen de conocimientos tecnológicos protegidos, legalmente o de forma natural, de que la institución dispone como consecuencia del esfuerzo realizado en el proceso de innovación tecnológica y que dan idea del grado de novedad real de los nuevos conocimientos así como de los beneficios esperados a consecuencia de los derechos de exclusividad. Esta protección legal puede recaer sobre conocimientos relativos a cuestiones internas de la institución (tecnología, productos, procesos, etc.) o cuestiones relacionadas con la imagen (marca, logotipo, etc.).

Tabla 5-15. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Propiedad Intelectual

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Patentes	Título otorgado por la administración competente que confiere a su propietario el monopolio a la explotación industrial y comercial de la invención patentada.
Modelos de utilidad y diseño	Una nueva forma de protección de los perfeccionamientos de orden práctico industrial. Los modelos de utilidad afectan normalmente a instrumentos, herramientas, dispositivos u objetos ya conocidos, pero cuyo nuevo modelo aporta a la función a que son destinados un beneficio o efecto nuevo, o una economía de tiempo, energía, mano de obra, o mejora de las condiciones higiénicas o psicofisiológicas del trabajo.
Licencias	Acuerdo bilateral por el cual una parte, el titular de los derechos de explotación, otorga a la otra parte, el usuario o cliente (licenciado), el derecho a utilizar los conocimientos, métodos, procesos o sistemas productivos a cambio de un precio, conservando el titular la propiedad.

Fuente: elaboración propia

5.4.3 El bloque de Capital Relacional

El Capital Relacional está constituido por el conjunto de relaciones que mantiene la Universidad con los diferentes agentes sociales (CIC, 2002a). Dentro de este bloque debe

considerarse tanto los vínculos de relación que surgen en el foro interno de la Universidad como el conjunto de relaciones económicas, políticas e institucionales que las Universidades han desarrollado y mantienen con los diferentes agentes que configuran su entorno.

La Universidad cuenta con un amplio abanico de clientes: los alumnos como demandantes mayoritarios, las empresas como empleadoras de sus graduados y demandantes de sus servicios, y en general la sociedad del lugar donde se desenvuelve.

Desde el punto de vista de la función docente, la Universidad tiene un capital clientela el cual es necesario identificar y valorar para poder cuidar, con el objetivo último de satisfacer sus necesidades. Sin embargo, a la hora de asignar este papel de cliente⁵, existen discrepancias. Así, algunos autores consideran que el cliente, y por tanto el capital clientela del proceso educativo universitario, viene representado por los estudiantes⁶ de las enseñanzas regladas⁷ y sobre todo de las no regladas, mientras que otros consideran que son los empresarios que colocan a los titulados que salen de la Universidad, considerando a los graduados los productos terminados de la Universidad. En nuestra opinión, tanto el estudiante como el empresario son los clientes de la Universidad, considerando a los estudiantes el principal cliente interno y a los potenciales empleadores el principal cliente externo. Bajo este planteamiento, el estudiante sería un consumidor interno y directo al encontrarse dentro del proceso educativo participando activamente de él, en correspondencia con los criterios actuales de cliente. Mientras que el empleador sería un consumidor externo e indirecto, dado que recibe el producto acabado, sin poder por tanto influir en su formación, más en sintonía con el criterio tradicional de cliente.

⁵ Recordemos que por cliente se entiende a aquellos que reciben el beneficio de los productos o servicios, tanto dentro como fuera de la organización (Álvarez y Rodríguez, 1997:333).

⁶ Tal y como señalan Fernández y Moro (1997), es importante delimitar el papel del estudiante. Así, para algunos autores es el consumidor, al recibir el producto final, es decir, las clases y sus contenidos con los cuales deben quedar satisfechos como cualquier otro consumidor de un producto industrial (Chizmar, 1994; Coate, 1990); para otros es el producto, siendo los clientes los empresarios que demandan empleados (Bailey y Bennett, 1996); y, por último, dado que participa activamente en el proceso de producción e influye en él, es considerado por algunos como un productor (Ray, 1996).

⁷ Pero en el caso de los estudiantes de titulaciones oficiales impartidas en centros propios de la universidad serán unos clientes un tanto sui generis, puesto que estos discentes para acceder a la docencia de las correspondientes enseñanzas habrán tenido que superar un proceso de selección y reunir una serie de requisitos, al tener que pasar ciertas pruebas para poder seguir recibiendo la docencia ofrecida e impartida por la universidad, y, además, pagarán sólo una parte del coste de la docencia de la que son beneficiarios, puesto que la mayor parte de este coste será cubierta mediante las subvenciones recibidas por la institución, por medio de las cuales se materializan los impuestos pagados por los ciudadanos (Sirvanci, 1996; Fernández et al., 2001; Cervera, 2000:86). Sí pueden considerarse clientes en el sentido literal de la palabra los discentes de títulos propios, cursos de lenguas modernas, cursos de extensión universitaria, cursos de verano, etc., puesto que, en general, podrán acceder libremente a la recepción del correspondiente curso y pagarán precios que cubrirán el coste del correspondiente servicio.

Se puede decir, por consiguiente, que a ambos se les considera clientes de la educación superior, los estudiantes del proceso de enseñanza y de las asignaturas del curso, y los empleadores del conjunto de conocimiento, capacidades, destrezas y habilidades acumuladas por los estudiantes (titulación).

En un documento elaborado en el Reino Unido por el Higher Education Quality Council (HEQC) se señala que mientras que hay alumnos que estudian para mejorar sus conocimientos, la inmensa mayoría de ellos quieren asegurarse un trabajo que les proporcione un buen nivel de vida. Por tanto, las titulaciones universitarias deben confeccionarse con base en la obtención de las competencias requeridas por los empleadores (consumidores externos), que son, al fin y al cabo, las que éstos valorarán. De este modo, en un mercado laboral como el actual, en el cual la globalización de la economía y la internacionalización de las empresas lo hacen cada vez más cambiante e innovador, es imprescindible formar profesionales con una alta capacidad de adaptación al cambio y promover en ellos el desarrollo de ciertas habilidades y actitudes, que les harán más fácil y por tanto factible un desarrollo profesional con éxito en el futuro. Entre estas habilidades estarían las de dirección y organización, paralelamente a la formación técnica de cada carrera, la expresión oral como medio de comunicación y, sobre todo, el fomento de la iniciativa y la creatividad, entre otras. En concreto, las habilidades y actitudes solicitadas por el mercado de trabajo suelen concentrarse en habilidades expresivas (una mejor facilidad de comunicación oral y escrita), habilidades de liderazgo, de trabajo en equipo, de iniciativa, de lealtad, de sociabilidad, de adaptación de perseverancia, analíticas, capacidad de resolver sofisticados problemas utilizando equipos informáticos, etc.

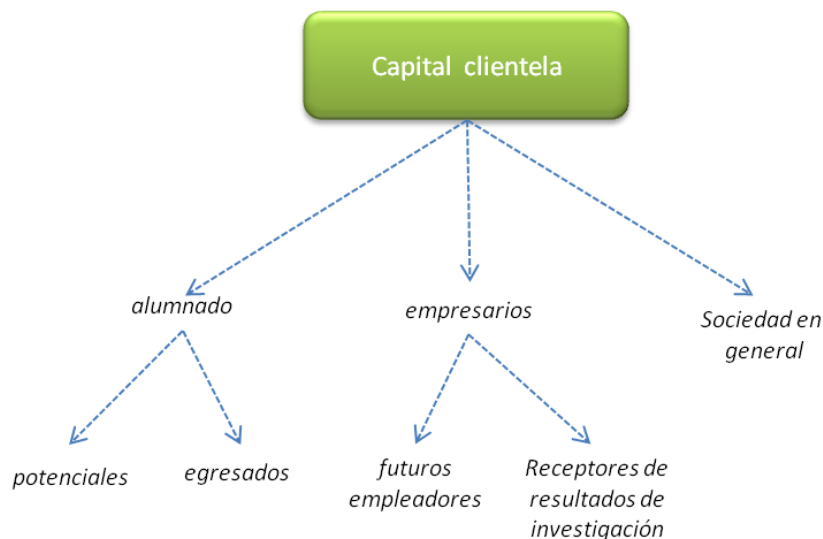
Asimismo no debe olvidarse que el estudiante, durante su permanencia en la universidad, como un consumidor claro de determinados productos o servicios, como colegios mayores y residencias, comedores, instalaciones deportivas, etc., por los cuales paga un determinado precio.

Desde el punto de vista de la función investigadora y de la transferencia de conocimiento, los principales clientes serán las empresas que firman contratos de investigación con las Universidades y la sociedad en general, receptora en última instancia de los resultados de la investigación desarrollada en estas instituciones, fruto, en muchas ocasiones, de los proyectos de investigación concedidos a los investigadores de las universidades por organismos nacionales e internacionales.

Así pues por todo lo comentado, y siguiendo los criterios de la Baldrige Award (NIST, 1995), los grupos de clientes de la educación superior, definidos como usuarios o partícipes sociales, se podrían resumir en: (1) El mundo empresarial de potenciales empleadores, al que hay que suministrar personal de alto rendimiento, preparado para los retos y demandas del puesto de trabajo en un entorno de continuo cambio; (2) Las familias, que generalmente aportan recursos financieros y que reclaman, entre otros, seguridad e información sobre el proceso del estudiante y por ejemplo, tasas de empleo; (3) Los alumnos potenciales, que necesitan conocer cómo los programas y servicios de cada institución pueden cubrir sus

necesidades y expectativas, para poder elegir el centro; (4) Los egresados, que han de ser considerados y cuidados para que valoren sus experiencias y contribuciones al Centro en el que se formaron, además de ser potenciales usuarios de formación continuada; y (5) la sociedad en su conjunto, que necesita una fuerza de trabajo competente, ciudadanos activos, líderes y seguidores, en definitiva satisfacer sus necesidades en todos los ámbitos: sociales, culturales, económicos y políticos (véase Figura 5-17).

Figura 5-17. Capital Clientela en las Universidades



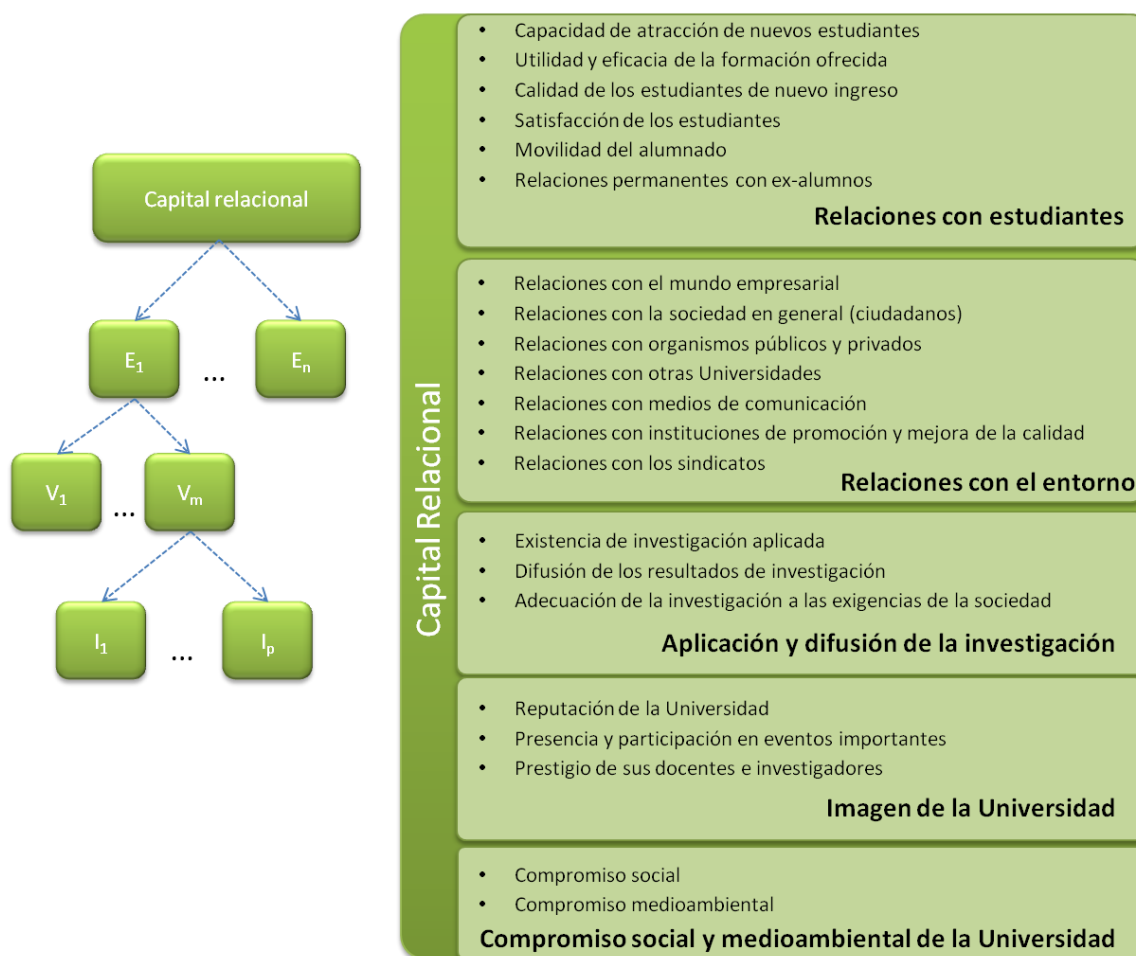
Fuente: elaboración propia

Como hemos comentado, dentro del capital relacional se considerará tanto la relación de las instituciones universitarias con el alumnado, que se puede calificar de "clientes internos" de la organización, como las relaciones que mantiene la Universidad con otras Universidades, organismos públicos, empresas, colegios oficiales de profesionales, asociaciones, etc. y la sociedad en general que se beneficia del avance del conocimiento científico que emana de la Universidad. El conjunto de la sociedad constituye al mismo tiempo un proveedor -entendido como sujeto generador de inquietudes, ideas y proyectos, cuya transformación, desarrollo y finalización queda en manos de la Universidad-, y un cliente de la Universidad -entendido como demandante o destinatario final de los servicios o productos generados por la Universidad-.

Elementos Intangibles del Bloque Capital Relacional

Los elementos y variables intangibles identificados dentro del capital relacional serían:

Figura 5-18. Elementos y variables intangibles del Bloque Capital Relacional.



Fuente: elaboración propia

A continuación se muestra una breve descripción de estos elementos y variables intangibles.

▪ RELACIONES CON ESTUDIANTES

Los contactos, vínculos y relaciones existentes con los alumnos actuales, potenciales y ex – alumnos. Se trata de conocer la capacidad de atracción de la Universidad de nuevos estudiantes, la satisfacción de los alumnos con la formación recibida, el grado de empleabilidad del alumnado, la eficacia de la formación ofrecida por la Universidad, la movilidad del alumnado, etc.

Sobre este punto cabe destacar la importancia que adquiere el conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes, el cual dependerá de parámetros análogos a los contemplados por el cliente de cualquier empresa. El discente no se conformará con recibir una buena educación, sino que pretenderá obtener la mejor. Según esta perspectiva, será necesario disponer de información sobre el nivel de calidad y los precios de los servicios de una universidad para afrontar con éxito la existencia en el mercado de otras instituciones de educación superior.

También habrá que valorar las consecuencias que tiene en cada estudiante la reputación de la institución, las actividades extraacadémicas, la adaptación a las demandas del mercado laboral, el porcentaje de estudiantes que consiguen trabajo gracias a la titulación obtenida en la entidad, los programas que son necesarios rediseñar, etc. (Cervera, 2000). De este modo, es importante conocer qué piensa el estudiante de la enseñanza que está recibiendo, así como cuáles son sus quejas, reclamaciones y sugerencias, con el fin de realizar las modificaciones oportunas de cara a la satisfacción de sus necesidades, tanto actuales como futuras.

Tabla 5-16. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Relaciones con alumnos

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Capacidad de atracción de nuevos estudiantes	Aquellas variables que informan sobre el poder de atracción de la Universidad, es decir, sobre la demanda de los estudiantes de nuestra Universidad (preinscripción en primera opción, nuevo ingreso en primera opción). El grado de cobertura de la Universidad.
Utilidad y eficacia de la formación ofrecida	Se trata de conocer el éxito docente durante el periodo de formación de los estudiantes y el éxito una vez superado ese periodo (empleabilidad de nuestros titulados).
Calidad de los estudiantes de nuevo ingreso	Capacidad de selección del alumnado. Nivel académico del alumnado entrante.
Satisfacción de los estudiantes	Satisfacción de los estudiantes con los servicios ofrecidos por la Universidad. Participación del alumnado en las actividades de la Universidad. Capacidad de retención de alumnos.
Movilidad del alumnado	Alumnos en programas de intercambio con otras Universidades.
Relaciones permanentes con ex-alumnos	Vínculos, actividades, relaciones que mantiene la Universidad con sus ex-alumnos a lo largo de toda la vida.

Fuente: elaboración propia

▪ RELACIONES CON EL ENTORNO

El grado de colaboración de la Universidad con diversos agentes adquiere especial relevancia en la medida en que la Universidad no puede avanzar separada del resto de empresas o instituciones. Dentro del elemento intangible “Relaciones con el Entorno” se hace referencia a los vínculos, contactos, cooperaciones que mantiene la Universidad con el mundo empresarial, con otras Universidades, con los medios de comunicación, con los sindicatos, con las instituciones de promoción y mejora de la calidad y con la sociedad en general (los ciudadanos).

Dentro de las Relaciones con otras Universidades cabe destacar los siguientes tipos de relaciones: (1) los contactos que mantienen los docentes de nuestra Universidad con otros docentes-investigadores de otras Universidades españolas o extranjeras. Estas relaciones permitirán obtener mejores resultados docentes y de investigación en nuestra institución; (2) las relaciones de los departamentos universitarios con otros departamentos, tanto dentro del mismo centro o Universidad como fuera de los mismos. Los acuerdos de cooperación y los

contratos de investigación conjuntos proporcionan nuevos conocimientos y ayudan a aumentar su prestigio, sobre todo cuando se trata de Universidades y departamentos extranjeros, (3) alianzas con otros centros para la elaboración de programas de formación complementarios, el intercambio de profesorado y de alumnos y los acuerdos de colaboración con entes privados y públicos proporcionarán competencias distintivas valiosas para nuestra Universidad. La competencia existente entre centros que prestan los mismos servicios educativos, en localizaciones relativamente cercanas, hará que la balanza se decante a favor de la que cuente con mayor reconocimiento social y profesional.

Dentro de las Relaciones con la sociedad en general, se debe considerar la adaptación de la Universidad a las necesidades regionales. Dada la competencia creciente entre las Universidades, cabe destacar la importancia de los programas de formación especializados en áreas de interés local y regional desde el punto de vista industrial-profesional y la provisión de servicios educativos no tradicionales (cursos por Internet, para mayores, cursos complementarios de informática o idiomas, etc.). Así, la adaptación de las enseñanzas a las necesidades regionales proporcionará un activo clave formando a futuros profesionales con las habilidades y *know-how* precisos para incorporarse al mercado laboral (Chatterton y Goddard, 2000).

En cuanto a la interacción de la Universidad con el sector empresarial se debe considerar cuál es la capacidad para buscar proyectos con empresas, la capacidad de contratar profesionales de prestigio en la empresa privada como profesores con dedicación a tiempo parcial, redes de cooperación, colaboraciones con empresas, etc.

En cuanto a las relaciones de la Universidad con las administraciones públicas se trata de conocer la interacción existente entre la universidad y el entramado institucional que trata de promover con objetividad los intereses generales de la sociedad. Se recogerá tanto el grado de apoyo y de vinculación con las administraciones públicas como la naturaleza y alcance de los servicios prestados por la universidad para hacer efectiva la gestión de los servicios públicos.

También se recoge dentro de esta categoría, las relaciones que mantiene la Universidad con organismos que apoyan de una u otra forma la actividad universitaria. Estos se agrupan bajo el epígrafe de colaboradores y sería el caso de acuerdos firmados con la Universidad que facilitan y promueven el desarrollo de nuevas experiencias o experimentos⁸, que contribuyen activamente en la financiación de los Cursos y Masters, o bien que promueven la participación del profesorado de la Universidad en los cursos organizados por empresas, otras Universidades, Colegios profesionales, etc.

Por último, estarían los agentes de intercambio, organismos que participan y se benefician al mismo tiempo de la actividad universitaria. Por ejemplo, los convenios que permiten a los alumnos de

⁸ Por ejemplo, financiando el proyecto, suministrando información, colaborando con sus recursos humanos al desarrollo del mismo, etc.

las Diplomaturas, Licenciaturas, Grados, Cursos de Postgrado y Masters realizar prácticas en las empresas o en los organismos públicos, el acuerdo de entre todas las Universidades de compartir los fondos bibliográficos, la participación en el Cluster, etc.

Asimismo dentro de este bloque “Relaciones con el Entorno”, también resultará interesante conocer el grado de satisfacción de los beneficiarios de las actividades llevadas a cabo por la Universidad. En el caso de la investigación, será interesante conocer el grado de satisfacción de las empresas que firman contratos de investigación con las universidades y de la sociedad, receptora en última instancia de los resultados de la investigación desarrollada en estas instituciones, fruto, en muchas ocasiones, de los proyectos de investigación concedidos a los investigadores de las universidades por organismos nacionales e internacionales. Por otra parte, también resulta conveniente conocer la satisfacción de los consumidores de los distintos servicios universitarios (actividades complementarias tales como servicios culturales, deportivos, etc.).

Tabla 5-17. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Relaciones con el Entorno

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Relaciones con el mundo empresarial	Naturaleza y alcance de los contactos y vínculos que mantiene la Universidad con instituciones del mercado de trabajo. Capacidad de respuesta a las necesidades del mundo empresarial. Capacidad para buscar proyectos con empresas.
Relaciones con la sociedad en general (ciudadanos)	Relaciones existentes con la sociedad, por ejemplo, cuál es el sistema de comunicación existente con la sociedad: datos en Internet, accesibilidad a la información, divulgación de informes, etc. Conocimiento del entorno que nos permita responder a las necesidades socioeconómicas y culturales de la región. Capacidad de respuesta a las necesidades de la sociedad en general. Satisfacción de los ciudadanos con los servicios prestados por la Universidad. Satisfacción de las expectativas de la sociedad respecto al rol de la Universidad.
Relaciones con organismos públicos y privados	Acuerdos de cooperación y contratos de investigación con organismos públicos o privados. Colaboraciones, subvenciones, cursos, proyectos, etc., realizados con organismos públicos o privados, tanto a nivel nacional como internacional.
Relaciones con otras Universidades	Acuerdos de colaboración que la universidad mantiene con un cierto grado de intensidad, continuidad y estructuración con otras universidades Relaciones con otras Universidades a nivel de publicaciones conjuntas, colaboraciones, estancias, cursos, etc. Contactos que mantienen los docentes de nuestra Universidad con otros docentes-investigadores de otras Universidades españolas o extranjeras. Alianzas con otros centros para la elaboración de programas de

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
	formación complementarios. Convenios y programas de intercambio de profesorado y de alumnos. Vínculos estratégicos con otras universidades, académicos y estudiantes de otras culturas que consolide la internacionalización de nuestra Universidad.
Relaciones con medios de comunicación	Difusión de actividades de la Universidad en los medios de comunicación. Publicación periódica y permanente en los medios de comunicación (publicidad, notas de prensa, entrevistas, etc.).
Relaciones con instituciones de promoción y mejora de la calidad	Relaciones que la universidad mantiene con instituciones de promoción y mejora de la calidad, con el fin de incrementar ésta tanto en los procesos y servicios, como en la gestión. Certificaciones y sistemas de calidad Premios de calidad
Relaciones con sindicatos	Relaciones con las organizaciones sindicales conducentes a la creación, calidad y estabilidad del empleo. Importancia y calidad de los vínculos establecidos con los diferentes representantes de las organizaciones sindicales que consolide una adecuada relación con los empleados.

Fuente: elaboración propia

▪ APLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Se trata de conocer la interacción existente entre el entorno universitario y el entorno empresarial e institucional, a través de la promoción de la transferencia de la oferta científico-técnica universitaria a los sectores productivos. Entre los objetivos de la Universidad está el conseguir una mayor integración en la Sociedad, mediante el mejor aprovechamiento de su potencial investigador por parte del sector productivo.

Tabla 5-18. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Aplicación y difusión de la investigación

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Existencia de investigación aplicada	Aplicación de los resultados de investigación para la realización de proyectos de investigación y colaboraciones con empresas, fomento de spin-offs (empresas surgidas a partir de los resultados de investigación).
Difusión de los resultados de investigación	Difusión de la investigación realizada a través de publicaciones en libros, revistas, ponencias, transferencia de conocimiento a empresas, etc.
Adecuación de la investigación a las exigencias de la sociedad	Realización de líneas de investigación relacionadas con el entorno. Se trata de identificar y trasladar las demandas tecnológicas de los sectores productivos a los grupos de investigación de la Universidad para articular proyectos de I+D+i.

Fuente: elaboración propia

▪ **IMAGEN DE LA UNIVERSIDAD**

Dentro de este bloque se hace referencia al reconocimiento social, al prestigio académico y al atractivo de la Universidad. La sociedad pide a la Universidad que sea un referente, que sea merecedora de un prestigio y un reconocimiento social, por lo que resulta de gran interés conocer dónde se sitúa la Universidad respecto a otras universidades e identificar los aspectos que la hacen ocupar una u otra posición. Un importante objetivo es la mejora de la imagen de la Universidad entre quienes van a hacer uso de la formación impartida en ella⁹.

Tabla 5-19. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Imagen de la Universidad

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Reputación de la Universidad	Reputación de la Universidad tanto ante alumnos, como empresas, PAS, PDI, etc. Acciones que redundan en una percepción social favorable. Notoriedad regional, nacional e internacional de la Universidad Imagen institucional reconocida socialmente a nivel local, regional, nacional o internacional.
Presencia y participación en eventos importantes	Representación institucional en entidades socio-económicas externas Participación en eventos organizados a nivel local, regional, nacional o internacional.
Prestigio de sus docentes e investigadores	Prestigio académico Contar con alguna persona de reconocido prestigio investigador o premios que acrediten su labor investigadora.

Fuente: elaboración propia

⁹ Villa (2001) señala que en el futuro lo distintivo será de qué Universidad es el alumno, no el título ni el currículo, como ya sucede en Estados Unidos.

▪ **COMPROMISO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD**

Desde la esfera de la responsabilidad social se considera prioritario el compromiso con la sociedad en materia de igualdad de oportunidades. Por otro lado, medidas como el porcentaje de reciclaje, ahorro en agua y los daños causados en el desarrollo de las actividades pueden contribuir a vislumbrar el grado de compromiso medioambiental¹⁰.

Tabla 5-20. Significado de las distintas variables intangibles incluidas en Compromiso social y medioambiental de la Universidad

VARIABLES INTANGIBLES	SIGNIFICADO
Compromiso social	Actuación ética Formación de sujetos emprendedores con sólidos principios éticos Realización de actividades de calidad extraacadémicas (eventos, seminarios, congresos, etc.) que aporten una visión cultural y social a la comunidad
Compromiso medioambiental	Responsabilidad ecológica: una adecuada actuación medioambiental por parte de la Universidad Preservación del medio natural y promoción de iniciativas ecológicas.

Fuente: elaboración propia

Bajo nuestro punto de vista, esta propuesta de modelo de CI presenta dos importantes ventajas. En primer lugar, cabe señalar que se trata de un modelo que incorpora los avances más significativos del movimiento de CI, tal es el caso del reconocimiento del capital organizativo y tecnológico dentro del capital estructural, y del capital social dentro del capital relacional. En segundo lugar, el nivel de detalle que se ha planteado a la hora de explicar los elementos y variables intangibles de las instituciones de educación superior refuerzan considerablemente su operatividad.

Una vez identificados los recursos intangibles asociados a la consecución de los objetivos estratégicos de la universidad, el siguiente paso es determinar aquellos indicadores asociados a la medición de esos bienes intangibles. Sólo midiendo se puede tener conciencia de lo que se posee. Por ello es importante tener un instrumento de medida que permita saber cómo es el capital intelectual de la Universidad.

5.5 Medición del capital intelectual en las Universidades

Identificados cuáles son los elementos intangibles que constituyen los distintos componentes del capital intelectual de una Universidad, a continuación se elaborarán unos indicadores relacionados con los mismos y asociados a los objetivos estratégicos de la Universidad.

¹⁰ Puede consultarse diversos trabajos realizados por Rivero (2005a,b, 2007a,b, 2008) sobre responsabilidad social corporativa.

En este amplio apartado se aborda la problemática de la medición de intangibles, prestando especial atención a la forma en que ésta se lleva a cabo a través del empleo de indicadores.

Como ya se comentó en capítulos anteriores, a pesar de existir opiniones (Miller, 1996; Mortensen, Eustace y Lannoo, 1997; Lev y Zarowin, 1998; Hoogendoorn, 2000; etc.) que abogan por la incorporación del capital intelectual en el balance de las organizaciones, ésta parece una tarea difícil de conseguir con los criterios de reconocimiento actualmente vigentes. Por lo que consideramos que, en la práctica, la vía más factible para mejorar el sistema contable es la emisión de indicadores sobre intangibles, que incluidos en informes adicionales muestren la información necesaria sobre este tipo de bienes en la organización. Así pues, la utilización de indicadores como medio para presentar y controlar los intangibles en las organizaciones cobra fuerza por cada momento que pasa, por lo que el siguiente apartado quedará dedicado al estudio de los indicadores.

Figura 5-19. Modelo de medida del Capital Intelectual en las Universidades



Fuente: elaboración propia

El interés despertado por la medición de los intangibles se manifiesta en una amplia corriente de opiniones sobre la necesidad de desarrollar modelos para el registro de todos los elementos intangibles que no estarán recogidos en los estados financieros y que generan valor o lo generarán en el futuro.

La medición del capital intelectual en la Universidad constituye una tarea fundamental, dado que el principal activo de la misma reside en la creación, desarrollo y difusión del conocimiento. No obstante, existen otras razones que justifican la importancia y necesidad de establecer un modelo de valoración de CI en la Universidad, tal y como apunta Araujo (2000), en primer lugar, debe tenerse en cuenta el hecho de que la transferencia de conocimientos - que en el caso de la Universidad se propaga en forma de investigación y formación- es universal, pudiéndose realizar de manera rápida y a bajo coste; en segundo lugar, debe

considerarse el incremento de la competitividad dentro del ámbito universitario, puesto que los estudiantes pueden optar por elegir la oferta de Universidades nacionales y extranjeras, públicas y privadas, lo que hace necesario mostrar un valor de la institución más preciso.

En términos generales, Marr, Gray y Neely (2003) identifican que los motivos que más se repiten en la literatura específica para justificar la realización de mediciones de CI son los siguientes:

- *Ayudar a las organizaciones a formular su estrategia.* Se trata de elementos que contribuyen al éxito de las organizaciones y, por tal motivo, deben ser integrados en los planteamientos estratégicos de cualquier unidad.
- *Valorar la ejecución estratégica de las organizaciones.* La medición del CI supone elaborar una serie de indicadores de situación que permiten comprobar tanto el estado como los resultados de la puesta en práctica de la estrategia. Modelos como el Cuadro de Mando Integral elaborado por Kaplan y Norton (2000) se incorporan a esta línea de trabajo.
- *Fundar en esta información la base para las compensaciones de directivos y empleados.* Durante la última década se ha incrementado la utilización de información no financiera dentro de los planes de compensación. Según Marr, Gray y Neely (2003:448) los motivos que justifican este hecho se relacionan tanto con la consideración de estas medidas como principales indicadores de la situación financiera de las organizaciones como por el elevado contenido de estas medidas sobre los esfuerzos del directivo y las acciones deseadas por la organización.
- *Comunicar esta información a los stakeholders.* Pues su comunicación inadecuada deriva en que los pequeños colectivos con los que se relaciona la empresa se encuentran en desventaja al no tener acceso a este tipo de información, también fomenta la volatilidad y la incorrecta valoración empresarial, el incremento del coste de capital y la posible explotación por los directivos de estos elementos.

Asimismo, para Arnold (1992:282-285), Aaker y Álvarez (1994:69), KREAB (1996:4) y Reilly y Schwihs (1999:31-35), el desarrollo de procedimientos para valorar los intangibles se considera importante por diversos motivos, entre los que destacan los siguientes:

- Son fuente de información gerencial, tanto a nivel de marketing como a nivel de la administración. La valoración de los bienes intangibles es una excelente ayuda para la toma de decisiones gerenciales orientadas hacia los factores críticos, permitiendo obtener una visión estratégica de las fuentes de creación de valor de la empresa, de forma que se identifiquen los activos relevantes que se deben medir y gestionar en base a la estrategia de la empresa.
- Permiten definir la misión corporativa, de forma que se consigan conciliar dos enfoques de análisis o dos conjuntos de información que tradicionalmente han sido divergentes: por un lado, el análisis financiero a corto plazo; y, por otro, el análisis estratégico a largo plazo. Se conseguiría un lenguaje de medición, a través del cual se puede hacer más tangible la estrategia y, por tanto, más comunicable. De esta forma

se estructurarían los indicadores estratégicos de negocio en un modelo coherente y global, propiciando el planteamiento de nuevos indicadores con orientación de futuro.

- Favorecen la comparabilidad cuantitativa y cualitativa con instituciones de la competencia, enriqueciendo la información facilitada a terceros y provocando un doble efecto: un efecto imagen (de entidad innovadora en gestión) y un efecto compromiso (al publicar unas mediciones, se refuerza el compromiso de su gestión y se consiguen buenos niveles de actuación).

En síntesis, procediendo a la medición de los intangibles se pretende lograr dos objetivos generales: ofrecer información relevante para su gestión dentro de la institución (perspectiva interna o de gestión) y facilitar información a terceros sobre el valor de la misma (perspectiva externa). Desde nuestro punto de vista, ambos objetivos se complementan entre sí, y sería interesante que las universidades no sólo midieran sus intangibles de cara a mejorar su gestión interna sino que también transmitieran dicha información a terceros.

5.5.1 Un sistema de indicadores de capital intelectual para las universidades

Los sistemas de información contable deben constituir un importante instrumento para la toma de decisiones de los usuarios. Actualmente se ha incrementado en cantidad y en calidad la información exigida por los usuarios de la información contable, requiriendo información relativa tanto a aspectos económico-financieros, como socio-políticos, tecnológicos y medioambientales, entre otros. Ante esta situación, la información contable tradicional de nuestras universidades presenta claras limitaciones, siendo necesario adaptarla para que sea útil en el proceso de gestión y de toma de decisiones. Entre los procesos de mejora se introduce el completar la información financiera que facilitan las universidades a través de sus estados contables con otra información de carácter no financiero basada en indicadores. El desarrollo de información en línea con las renovadas necesidades de los usuarios exige, por tanto, la utilización de nuevos y mejores indicadores sobre los recursos intangibles de estas instituciones.

La incorporación de indicadores en los sistemas de información permitirá a las universidades medir, efectuar un seguimiento de la evolución de su capital intelectual y servir de medio de comunicación a la sociedad y a los que han de tomar decisiones sobre el funcionamiento de las instituciones de educación superior. En opinión de Mouritsen *et al.* (2001:380), los indicadores tienen que evaluar la implementación de la estrategia de conocimiento de la empresa y ésta debe mostrar si está alcanzando o no el capital intelectual deseado (finalidad descriptiva y prescriptiva del capital intelectual). De este modo, los indicadores son una fuente útil de información para los usuarios de los servicios universitarios y para los propios gestores del sistema, constituyéndose en unidades de medida que permiten el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de la institución.

En resumen, los indicadores facilitan un punto de referencia para la mejora de la gestión, permiten identificar puntos fuertes y débiles de la actividad, y completan la información financiera que la entidad emite para los usuarios externos. De hecho el uso de estos indicadores facilita, por un lado, las relaciones de las universidades con la sociedad y con las

administraciones públicas, y, por otro, posibilitan el análisis interno y, consecuentemente, la implementación de programas de mejoras.

A continuación, se hace referencia a los principales motivos para desarrollar un sistema de indicadores en el ámbito de las universidades, a los requisitos informativos que deben cumplir los indicadores, a los aspectos metodológicos que requiere su elaboración, a su tipología y a su contenido.

La educación superior es intrínsecamente compleja, con lo que para poder realizar un análisis de estas instituciones es imprescindible disponer de información fiable y es recomendable contar con indicadores que relacionen las magnitudes de inputs, procesos y outputs que están presentes en la función universitaria.

Los responsables de la gestión de las universidades, así como toda persona que se acerque a analizar el sistema universitario serán conscientes de la necesidad de una información completa sobre los inputs, los procesos y los outputs de las universidades. Ante esta necesidad informativa se suele proclamar con frecuencia la utilidad de disponer de un sistema de indicadores que refleje claramente la situación de las universidades, que permita analizar cómo funciona cada institución, valorar su rendimiento y establecer comparaciones entre ellas. De este modo, el contar con sistemas de indicadores que posibiliten la evaluación de los resultados del proceso educativo y de gestión de las universidades resulta de una gran relevancia actualmente.

La creciente preocupación por la calidad de la enseñanza superior, la investigación y el servicio prestado a la sociedad, ha otorgado una importancia cada vez mayor a la disposición de indicadores adecuados, particularmente de aquéllos que miden los resultados de los servicios universitarios.

Cuando se propone sistemas de información basados en indicadores de lo que se trata es de construir sistemas de medida de la actuación de las instituciones. Dichos sistemas tienen la finalidad de ser modelos gerenciales para la toma de decisiones, en su doble vertiente de informar a los gestores y de evaluar los efectos derivados de una actuación (Norverto et al., 1999:13).

En general, la utilización de este tipo de instrumentos ofrece unas ventajas extraordinarias al evaluar la gestión, entre las cuales se puede destacar (AECA, 1997:21; Jowett y Rothwell, 1988):

- Clarificación de los objetivos.
- Obtención de la información sobre las actividades realizadas.
- Conocimiento acerca de los resultados.
- Mejora de la rendición de cuentas.
- Control y mejora en la utilización de los recursos.
- Motivación a los empleados e incentivación mediante la retribución en función de los resultados alcanzados.

- Control de las actividades que se desarrollan.
- Especificar las metas que la universidad debe conseguir con respecto a los servicios a prestar.
- Perfeccionar la contabilidad universitaria de forma que ésta constituya un instrumento útil para la gestión racional.

Ante esta situación se introduce la necesidad de definir un sistema de indicadores que facilite la información y permita la toma de decisiones. Ginés (1998) y Mora (2002) sintetizan las razones para desarrollar un sistema de indicadores en el ámbito universitario en los siguientes puntos:

Razones de carácter institucional:

- Los procesos de mejora interna, fruto de los procesos de evaluación actualmente en marcha en toda Europa, necesitan información estadística fiable y la construcción de indicadores que ayuden a comprender el funcionamiento de las propias instituciones.
- Los cambios en los sistemas de organización interna, la introducción de procesos de gestión de calidad y, especialmente, de gestión estratégica exigen disponer de información fiable y comparable con la de otras instituciones.

Relaciones con la Administración:

- El importante volumen de recursos dedicados a la educación superior exige que las universidades respondan del uso que hacen de ellos mediante sistemas de información transparentes. La rendición de cuentas es una obligación de las instituciones públicas, que no puede reducirse a una mera presentación de datos contables. Hay que informar sobre cómo se han usado los recursos, y cuáles han sido los resultados de su uso. Los indicadores son una herramienta de gran valor interpretativo de la realidad de cada institución fácilmente analizables por los usuarios.
- Los nuevos mecanismos de asignación de recursos que están aplicándose, bien a través de nuevas fórmulas de asignación o bien por medio de contratos programa, exigen disponer de información fiable sobre la realidad de las instituciones.

Relaciones con la sociedad:

- En un sistema universitario de calidad, en donde la competencia entre las instituciones se incrementa en respuesta a las demandas sociales, los estudiantes, como usuarios directos, deben disponer de información fidedigna que les permita tomar sus decisiones basándose en criterios razonables. Esta necesidad de información es también extensible a las empresas, también usuarios de las instituciones universitarias.
- La exigencia de información por parte de los empleadores sobre las cualificaciones de los universitarios hace necesario establecer sistemas de control de la calidad de la educación superior, y mecanismos que proporcionen esta información.
- La movilidad de los titulados universitarios exige establecer sistemas de información sobre las universidades.

A continuación se incorpora una exposición de los conceptos relativos a los indicadores: concepto de indicador, los requisitos de los mismos, la tipología de los indicadores y las fuentes de información necesarias para su implantación.

5.5.1.1 Los indicadores: concepto, requisitos y tipología

Los indicadores han sido ampliamente utilizados por las sociedades para medir sus intangibles. En un sentido amplio, Grasenick y Low (2004:272) señalan que los indicadores pueden y deben ser elegidos para representar aspectos complejos de la realidad que no pueden ser medidos directamente. De este modo, se puede definir un indicador como “*un valor numérico utilizado para medir algo que es difícil de cuantificar*” (González, 2004:439). Si, además, esta medición implica la existencia de un elemento de comparación (un estándar o un objetivo), se puede hablar de un indicador de resultados¹¹, en el sentido de que el valor que alcance depende, de alguna manera, de la gestión realizada por la organización. Así pues, se puede definir un indicador como una magnitud asociada a una actividad, proceso o sistema que, a través de su comparación con determinados estándares, permite conocer los cambios que se han producido en las principales variables, en los diferentes momentos de su ejecución, así como realizar comparaciones con otras entidades, programas o servicios de similares características, posibilitando, por consiguiente, establecer un control selectivo de la información relevante para la entidad. De este modo, los indicadores son unidades de medida que permiten el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de la institución (AECA, 1997:31).

De este modo, según apuntan López y Pablos (2000:238), los indicadores deben cumplir dos funciones elementales:

- Descriptiva: aportar información acerca de una situación determinada o sobre el estado de un sistema y su evolución en el tiempo.
- Valorativa: permitir la apreciación de los efectos provocados por una actuación.

Para que los indicadores universitarios sean válidos deben cumplir una serie de requisitos (López y Gadea, 1992:56; Sizer, 1979; Norverto et al., 1999:18; CIC, 2003:15):

- Relevantes. Los indicadores deben resultar de utilidad para informar, controlar, valorar y tomar adecuadas decisiones tanto internas como externas.
- Verificables. Los indicadores deben poder ser interpretados del mismo modo por la totalidad de los usuarios.
- Claridad. La información de los indicadores debe ser sencilla y fácil de entender para los usuarios.
- Pertinencia. El concepto expresado por el indicador debe ser claro, adecuado a lo que se quiere medir y debe mantenerse en el tiempo.
- Objetividad. Su cálculo a partir de las magnitudes observadas no debe ser ambiguo.
- Unívoco. Las modificaciones expresadas por el indicador no permiten interpretaciones equívocas.
- Sensibilidad. La medida del indicador es suficientemente eficaz para identificar variaciones pequeñas.

¹¹ Esta denominación proviene del término anglosajón “*performance indicators*”, de difícil traducción al castellano. Es por ello frecuente encontrar este tipo de indicadores bajo diversas denominaciones, tales como indicadores de rendimiento, de actuación, de desempeño o de gestión.

- Precisión. El margen de error del indicador es suficientemente aceptable.
- Fidelidad. Las cualidades del indicador se mantienen en el tiempo y en el espacio (esta cualidad es análoga a la de repetibilidad).
- Fiabilidad. El contenido de la información utilizada en los indicadores debe ser demostrable y poder generar confianza en los usuarios internos y externos.
- Accesibilidad. Su obtención tiene un coste aceptable y es fácil de calcular e interpretar.

En términos similares, la Australian National Audit Office (ANAO, 1998) destaca como características básicas de la información sobre indicadores, la relevancia, verificabilidad, fiabilidad y exactitud, que el número de indicadores sea razonable, que estén equilibrados con respecto a su calidad, utilidad y oportunidad, que resulten viables en términos de coste-beneficio y que puedan elaborarse con continuidad. Asimismo, en el entorno académico, autores como Buschor (1994) señalan que los indicadores, para resultar útiles, deberían estar referidos al objetivo central de un programa, ser interna y externamente válidos, fiables, sencillos, oportunos, económicos, relevantes y que respeten las restricciones legales sobre publicidad de la información.

Además de estas características que deben reunir, la utilidad de cualquier sistema de indicadores está vinculada al cumplimiento de una serie de criterios de carácter general (González, 2004:440-441):

- Estar orientado hacia los resultados (outcomes y outputs), pero sin olvidar la información referente a inputs o recursos empleados para realizar la prestación de servicios.
- Contener una batería amplia de indicadores de forma que se pueda recoger la información más significativa, al tiempo que suficientemente selectiva como para no perjudicar su simplicidad y comprensión. La generación de una multitud de índices no supone, necesariamente, la obtención de una imagen más completa de la realidad, sino que más bien suele complicar la percepción de la misma. Es preciso por tanto llevar a cabo una clasificación de aquellos indicadores que proporcionen la información relevante en función de quienes sean los destinatarios de la información.
- Para poder llevar a cabo esta selección, el sistema debe estar presidido por un marco estratégico que constituya la guía básica que determine cuáles son los principales objetivos a alcanzar y cuáles las mejores medidas de su logro.
- Debe nutrirse inicialmente de los sistemas de recogida de datos actualmente disponibles, sin dejar, por ello, de impulsar el diseño y puesta en práctica de nuevos mecanismos informativos que permitan mejorar progresivamente las medidas de la actuación de estas instituciones.

Los indicadores de capital intelectual por su propia finalidad deben ser herramientas sencillas y, sobre todo, flexibles con las que abordar la cuantificación de la dimensión inmaterial de la organización.

En cuanto a la clasificación de los indicadores existe una amplia gama de posibilidades, en función de lo que se pretenda evaluar. Al respecto, cabría señalar la distinción entre indicadores de eficacia, eficiencia, economía, equidad, entre otros.

- **Indicadores de Economía:** informarán sobre la adquisición en cantidad y calidad apropiada de recursos, en el tiempo oportuno y al menor coste.
- **Indicadores de Eficiencia:** indagan sobre la relación existente entre resultados de una actividad y los recursos utilizados por ésta.
- **Indicadores de Eficacia:** informan sobre el grado con el que una organización logra los objetivos o fines establecidos.

Asimismo, en función de su nivel de complejidad, pueden diferenciarse varias categorías de indicadores según se trate de valores simples, de ratios, o de relaciones funcionales o modelos (Torres, 1991):

- Indicadores primarios: valores absolutos, obtenidos directamente como resultado de observaciones simples.
- Indicadores secundarios o ratios: son el cociente entre dos variables o indicadores primarios. Permiten la comparación entre programas, centros o servicios por lo que se consideran auténticos indicadores de gestión.
- Indicadores sintéticos: elaborados mediante una combinación de indicadores primarios y secundarios, que permiten su agregación en un único dígito.

En esta misma línea, el Documento Intellectus nº 4 (CIC, 2003a) también clasifica los indicadores de capital intelectual atendiendo al nivel de información, lo que desencadena en cuatro tipos distintos de indicadores: indicadores de primer nivel, indicadores de segundo nivel, indicadores de tercer nivel e indicadores de cuarto nivel. Los indicadores de primer nivel son aquellos que presentan valores absolutos y que ofrecen una idea sobre el valor global del intangible analizado. Los indicadores de segundo nivel son valores relativos con los que se pretende reflejar el potencial existente en la organización. Los indicadores porcentuales son considerados dentro de un tercer nivel y ofrecen la participación del recurso intangible en una determinada variable. Por último, los indicadores de cuarto nivel quedan integrados por tasas de variación.

Otro criterio de clasificación es aquel que identifica *indicadores globales* o centrados en un elemento intangible a diferencia de *indicadores específicos* que miden alguna de las variables que integran dicho elemento. Por ejemplo, el grado de aptitud de los empleados de una empresa es un recurso intangible que puede ser medido a través de variables tales como la formación académica, los cursos recibidos, las propuestas planteadas, etc. de lo que se deduce diversos indicadores específicos con los que se puede abordar el conocimiento de la aptitud de los empleados como indicador global.

También aparecen otras clasificaciones que diferencian entre indicadores de inputs - factores o recursos-, de outputs -de actividad o logros-, y de outcomes -impacto de programas o servicios-. Sobre este punto cabe destacar los indicadores de inputs y de outputs presentados por el GASB, en su Documento Concepts Statements Nº 2, de 1994, "*Service Efforts and Accomplishments Reporting*", donde se discrimina entre medidas de "efforts" (lo que comúnmente se denominan indicadores de medios o de inputs), medidas de

“accomplishments” (indicadores de outputs o de outcomes), y por último los que relacionan los “efforts” con los “accomplishments”, que no son más que los indicadores de gestión que ponen de manifiesto la relación entre inputs y outputs.

Para el caso de las universidades, estos indicadores quedarían como sigue:

- **Indicadores de inputs**

Los indicadores de medios, inputs, son unidades de medida que permiten conocer la naturaleza y cuantía de los factores que directa o indirectamente utilizan las instituciones para llevar a cabo su actividad. Son la base para la evaluación de la economía y de la eficiencia en la gestión de programas y servicios públicos. Los principales recursos que los indicadores de inputs tratarán de evaluar son los de tipo material, humano y financiero. Para el caso de las universidades, los indicadores de inputs están relacionados con los recursos empleados por estas instituciones para llevar a cabo su proceso productivo, esto es, con los medios estructurales y los factores colaboradores del servicio de enseñanza superior. Entre otros se suelen incluir el número de estudiantes matriculados, las características iniciales de los estudiantes (medidas a través de las normas de admisión, de las calificaciones obtenidas en las pruebas de acceso a la Universidad, etc.), su origen geográfico, étnico o socioeconómico, el número y cualificación del profesorado, el tiempo dedicado a la docencia, la disponibilidad y calidad de instalaciones y equipos, la disponibilidad de libros y revistas en bibliotecas y hemerotecas, los fondos financieros recibidos y origen de los mismos, etc.

- **Indicadores de outputs**

Los indicadores de outputs están destinados a evaluar los niveles de consecución de los objetivos previstos en un programa, actuación o prestación de servicio. Por ello también son conocidos como indicadores de objetivos. Son ejemplos de indicadores de resultados en las universidades los siguientes: número y características de graduados, número de asignaturas o créditos superados en un determinado período, tasas de superación de exámenes profesionales, número de graduados que encuentran empleo en un determinado plazo desde la finalización de sus estudios, primer destino de los graduados, tasa de abandonos en relación con el número de matriculados, opiniones de estudiantes, graduados, empleadores y otros en cuanto al logro de los objetivos académicos, opiniones sobre la calidad de los graduados, opiniones sobre el papel de la Universidad en la vida cultural de la comunidad, etc.

- **Indicadores de outcomes**

Los indicadores de outcomes representan la contribución o impacto social de una agencia, departamento, programa o servicio público, en términos no monetarios (Amerian Accounting Association, 1989). También se conocen como indicadores de eficacia social, ya que miden los logros en el cumplimiento de los objetivos públicos, así como la percepción que tienen los ciudadanos de las mejoras en su calidad de vida, tras la implantación de un determinado programa. Por ello, estos indicadores se obtienen de los resultados de estadísticas o encuestas

que reflejan el incremento, objetivo y subjetivo, en el bienestar social y la satisfacción personal de los destinatarios de la actividad pública, en términos de aumento de sus conocimientos y de sus condiciones de empleo -en programas de educación universitaria-, de mejora de su salud y condiciones de vida -en programas sanitarios-, etc. En el caso de las universidades, los indicadores de outcomes se emplean para evaluar la eficacia de la Universidad en el servicio a sus clientes clave y en el logro de su misión y objetivos. Puede utilizarse para dirigir los recursos hacia aquellas estrategias con mayor efecto en los outcomes más valorados.

Otra clasificación de los indicadores, basada en diversos criterios, es la formulada por Dochy et al. (1990):

- Según las funciones de la educación superior: Indicadores de enseñanza, de investigación y de servicios.
- Según el objeto: Indicadores de input, de proceso, de output.
- Según el tipo de medida: Indicadores cuantitativos y cualitativos.

También AECA (2000:37) clasifica los indicadores en indicadores de resultado e indicadores de proceso, donde los primeros miden lo que acontece, los hechos pasados, estando más relacionados con la eficacia de consecución de los objetivos; mientras que los indicadores de proceso miden lo que está aconteciendo en el momento, considerando la variable tiempo y relacionándose con la eficiencia.

Otras categorías de indicadores pueden establecerse en función de variables destacadas o de interés para la entidad como son, en el caso de universidades, la demanda y oferta de titulaciones. Por último, atendiendo a la procedencia de la información, Torres (1991) diferencia entre indicadores presupuestarios, contables -ratios financieros y económicos-, de organización, de base social, de entorno e impacto. Y, para el caso concreto de las Universidades, Usher y Savino (2006) dividen en seis grupos o bloques los indicadores: aquellos relacionados con las características iniciales del alumnado, inputs del aprendizaje-recursos, inputs del aprendizaje-personal, resultados del aprendizaje, resultados finales e investigación. No obstante, no se debe olvidar la tendencia seguida en las últimas publicaciones, donde aparecen indicadores que no se pueden encuadrar en ninguna de las categorías anteriores, como aquellos relacionados con la difusión, la reputación y aspectos del prestigio, la diversidad, medida a través de encuestas a expertos y académicos extranjeros, citas en publicaciones especializadas y otros procedimientos (Buesa et al., 2009:12).

En opinión de Grasenick y Low (2004:274) la gran variedad de indicadores empleados por la literatura sobre capital intelectual dificulta al usuario su aplicación, toda vez que requiere determinar cuáles de ellos pueden tener sentido dentro de su institución y cómo medirlos. Sea cual sea la clasificación por la cual se opte, lo importante es tener en cuenta que el diseño de un sistema de indicadores debe estar unido a los objetivos que tenga cada sistema universitario y a su propia estructura. Por tanto, el diseño ha de ser necesariamente idiosincrásico.

Por otro lado, cabe señalar que en ocasiones la elección de indicadores significativos constituye una tarea nada sencilla, por lo que se recomienda seguir una secuencia lógica para su correcto establecimiento. Dichos pasos son (Fernández et al., 1999a; López y Pablos, 2000:239):

- Saber qué se quiere medir.
- Determinar la información necesaria.
- Seleccionar los indicadores de ejecución.
- Definir los estándares.
- Diseñar el procedimiento de recogida de datos.
- Recoger los datos.
- Comparar los resultados.

Resulta fundamental definir qué es lo que se quiere medir por ser el punto de partida; una vez determinado qué es lo que se busca, se estará en condiciones de puntualizar cuál es la información a recoger, que también es de suma importancia, ya que el procesamiento de los datos puede ocupar un importante esfuerzo y coste y una equivocación en este momento del proceso se traduce en una pérdida de tiempo que resulta irrecuperable. A continuación, una vez definidos los indicadores, se pasa a dejar establecidos cuáles son los estándares más apropiados. La recogida de los datos y su procesamiento se efectuará de la forma que resulte más cómoda y ventajosa a los usuarios. Se concluye con la comparación de los resultados obtenidos con los estándares prefijados, o con indicadores de la ejecución real de otros períodos o de otras entidades anteriormente seleccionadas.

En cuanto a las fuentes de la información para los indicadores, conviene tener presente que en ocasiones la información para la elaboración de indicadores se encuentra fuera del sistema contable e incluso fuera de la entidad, tal es el caso de la información acerca del entorno, de las líneas comunes del sector al que pertenece la institución, de la actitud de los usuarios, de la tendencia futura, etc.; por ello la obtención de los datos necesarios para elaborar los indicadores puede requerir la utilización de técnicas métricas, realizar cómputos y medidas, emplear técnicas documentales, y la revisión de la documentación y de los soportes de información correspondientes, o de técnicas vivas mediante entrevistas, tests, encuestas, sondeos, etc. Asimismo, todo este proceso de obtención de datos puede verse limitado por razones diversas, tales como la ausencia de registros actualizados, el recelo motivado por el miedo al control, la información denegada por su carácter confidencial, la resistencia a modificar los hábitos y costumbres tradicionales, la ausencia de un sistema informativo contable desarrollado, o la ausencia de un control adecuado (Norverto et al., 1999:23).

5.5.1.2 Etapas del proceso de elaboración de indicadores de capital intelectual

A continuación se propone el siguiente proceso por el que se debe proceder a construir los indicadores que informarán sobre el capital intelectual de una universidad. En primer lugar, resulta necesario identificar qué se pretende evaluar con cada indicador, siendo muy apropiada la elaboración de un cuadro provisional de indicadores que se encargue de “recoger los criterios de medida diseñados para las variables representativas de los componentes del

capital intelectual" (CIC, 2003a:18). Posteriormente se someterá a prueba tal cuadro provisional para ver su adecuación a los objetivos pretendidos y su agregación. En último lugar, los indicadores probados se integrarán dentro del modelo de gestión de la empresa para facilitar el proceso de toma de decisiones, fin primordial de la realización de este tipo de actividades. Para un mayor detalle, véase la Tabla 5-21 en la que aparecen detalladas las etapas comentadas, las actividades que las componen y los resultados pretendidos con cada una de ellas.

Tabla 5-21. Etapas del proceso de elaboración de indicadores de capital intelectual

Fase	Actividades	Resultados
<i>Fase 1: Definición de indicadores en función de las variables</i>	-Diagnóstico de actividades intangibles y mapas de conocimiento -Estructuración de los intangibles en elementos y variables -Definición de indicadores	- Inventario de intangibles existentes - Mapas de conocimiento - Documento de diagnóstico - Listado de indicadores
<i>Fase 2: Cuadro provisional de indicadores</i>	-Propuesta de indicadores por variable -Diseño del cuadro provisional de indicadores -Prueba piloto	- Sistema de indicadores integrado en el modelo genérico de CI
<i>Fase 3: Medición experimental de intangibles</i>	-Propuestas de mejora de los indicadores y establecimiento de diferentes niveles de agregación	- Evaluación del modelo tras la prueba piloto - Propuesta de mejora de los indicadores de cada variable
<i>Fase 4: Vinculación con el modelo de gestión de la empresa</i>	-Vinculación de los indicadores con los objetivos estratégicos de la empresa -Inclusión de los indicadores en el Plan Estratégico de la empresa	- Cuadro de indicadores definitivo - Modelo de gestión empresarial orientado hacia los activos tangibles e intangibles Herramientas, métodos y reglas de dirección

Fuente: Rodríguez (2003:223)

5.5.1.3 Iniciativas pioneras en la implantación de indicadores en las Universidades

Con el fin de presentar una propuesta de indicadores de cara a la presentación de información sobre capital intelectual en las universidades públicas españolas, en primer lugar se considera necesario realizar una revisión de la amplia bibliografía existente en relación a los indicadores de rendición de cuentas de la Universidad a la Sociedad. Este análisis ha tenido como principal objetivo la identificación de los conceptos o cuestiones críticas sobre las que se formulan los indicadores de resultados en diferentes ámbitos geográficos. Al mismo tiempo, se ha tratado de constatar cuál es el "corpus" de indicadores comunes, compartidos por realidades dispares, que vendrían a configurar el listado de indicadores que cabría calificar de "imprescindibles".

Aunque el uso de indicadores se está desarrollando con fuerza en determinados sectores de las administraciones públicas, todavía existen ciertas entidades que se encuentran en fases menos avanzadas en el proceso de generar indicadores para, entre otras finalidades, darlos a conocer a los usuarios de los servicios que ofrecen y a la sociedad en general (entendiendo el

concepto en el sentido más amplio de la palabra, desde los ciudadanos hasta los gobiernos). Sin embargo, las crecientes exigencias en cuanto a la rendición de cuentas en todos los sectores de la sociedad, y especialmente de aquéllos que concentran un significativo gasto público, han despertado un interés creciente por la medición de resultados. En consecuencia, la elaboración de indicadores en el campo de la educación ha pasado de centrarse en cuestiones meramente descriptivas sobre la cantidad (nº de inscripciones, títulos, etc.) a atender a cuestiones analíticas sobre la calidad, los resultados o el rendimiento (cuando el resultado se compara con algún objetivo o benchmark) (Universidad del País Vasco, 2009:10). Centrándonos en el ámbito de las universidades públicas españolas, se comprueba que el uso de indicadores, pese a no estar generalizado por completo su funcionamiento, sí que cada vez su uso está más extendido.

Algunas iniciativas llevadas a cabo por países de nuestro entorno, como el Reino Unido, Suecia, Holanda y los EEUU, van orientadas a completar la información financiera que facilitan las universidades a través de los estados contables, con otra de carácter no financiero basada en indicadores de medios y logros. Las principales utilidades de estos indicadores se han encontrado en el ámbito de la evaluación de la calidad, en las políticas de financiación universitaria y en los sistemas de rendición de cuentas (Norverto et al., 2002).

En el ámbito internacional cabe destacar la propuesta del proyecto Jarratt (1985), elaborada por el Committee of ViceChancellors and Principals, en el que constan una serie de indicadores que tienen como objetivo evaluar la eficacia y la eficiencia de las universidades británicas. El Informe Jarratt agrupa los indicadores en tres categorías: de rendimiento interno, externo y operativo. Consideramos conveniente distinguir, dentro de cada bloque, entre los que evalúan la docencia y los que evalúan la investigación, tal y como aparecen recogidos en la Tabla 5-22.

Tabla 5-22. Indicadores recomendados en el Informe Jarratt

Indicadores de rendimiento interno	Indicadores de docencia	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de alumnos por áreas y asignaturas - Porcentaje de graduados por titulaciones - Solicitudes de masters y estudios de doctorado - Calidad de enseñanza
	Indicadores de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Captación de fondos para investigación
Indicadores de rendimiento externo	Indicadores de docencia	<ul style="list-style-type: none"> - Aceptación de posgraduados en el mercado laboral - Primer trabajo de posgraduados - Reputación en el exterior
	Indicadores de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Número de publicaciones - Patentes, inventos, etc. - Ponencias a congresos - Ser socios de entidades ilustres
Indicadores de rendimiento operativo	Indicadores de docencia	<ul style="list-style-type: none"> - Ratios de alumnos/profesor - Número de alumnos por clase - Cursos disponibles - Carga de trabajo por profesor - Equipos informáticos disponibles
	Indicadores de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de libros, revistas, investigaciones, etc. - Equipos informáticos disponibles

Fuente: elaboración propia

España también se está sumando a estas iniciativas de introducción de un sistema de indicadores como información adicional a la información contable de las universidades. Así por ejemplo, el Consejo de Coordinación Universitaria ha diseñado un catálogo nacional de indicadores. Su objetivo es definir y proponer unos indicadores comunes para todo el sistema universitario español, capaces de proporcionar información cuantitativa sobre las universidades, que sea útil tanto a los gestores de las propias instituciones como a sus usuarios (Consejo de Coordinación Universitaria, 2001)¹². Este catálogo de indicadores está compuesto por un total de 45 indicadores acerca de la oferta y de la demanda universitaria; los recursos humanos, financieros y físicos; el proceso; y los resultados (véase Tabla 5-23).

¹² Este catálogo fue elaborado por una Comisión Técnica (compuesta por tres profesores universitarios, dos gerentes, un técnico del sistema universitario de una Comunidad Autónoma y un responsable del Consejo de Universidades) a instancia del Consejo de Universidades y acordado, en su última fase, con representantes de la Conferencia de Rectores. Puede consultarse este Catálogo de indicadores en la siguiente página web: <http://www.micinn.es/univ/ccuniv/html/indicadores/indicado.pdf>. Para cada uno de los indicadores se recoge su significado y utilidad, interpretación, nivel de agregación/desagregación, fuente y un ejemplo.

Tabla 5-23. Catálogo de indicadores propuesto por el Consejo de Coordinación Universitario Español

Grupo	Indicador
Oferta universitaria	<ul style="list-style-type: none"> - distribución interna de la oferta de titulaciones - distribución porcentual de la oferta de titulaciones - adecuación de la oferta de estudios con relación al entorno
Demanda universitaria	<ul style="list-style-type: none"> - alumnos preinscritos en 1ª opción sobre la oferta de plazas - alumnos de nuevo ingreso en 1ª opción sobre el total de nuevo ingreso - nota media de acceso - % de alumnos que provienen de otras comunidades autónomas - % de alumnos extranjeros
Recursos humanos (pdi y pas)	<ul style="list-style-type: none"> - % de pdi a tiempo completo - % de pdi doctores - % de pdi funcionario - proporción pas/pdi a tiempo completo
Recursos financieros	<ul style="list-style-type: none"> - transferencias corrientes de las administraciones públicas sobre el total de ingresos corrientes - precios públicos de enseñanzas de grado sobre el total de ingresos corrientes - ingresos generados por prestación de servicios sobre el total de ingresos corrientes - ingresos generados por la actividad investigadora sobre el total de ingresos no financieros - gastos de personal sobre el total de gastos corrientes - gastos de mantenimiento y conservación sobre el total de gastos corrientes - gasto corriente por alumno matriculado
Recursos físicos	<ul style="list-style-type: none"> - disponibilidad de puestos escolares en aulas - disponibilidad de puestos escolares en laboratorios - disponibilidad de puestos escolares en bibliotecas - disponibilidad de puestos escolares en aulas de informática
Proceso	<ul style="list-style-type: none"> - tiempo de dedicación lectiva del alumnado en créditos - oferta práctica de la titulación - oferta optativa de la titulación - prácticas en empresas del plan de estudios - proporción de grupos de teoría en la titulación - dedicación del pdi doctor funcionario al primer curso del primer ciclo - proporción de estudiantes por pdi
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> - tasa de abandono - tasa de rendimiento - tasa de éxito - tasa de graduación - duración media de los estudios - satisfacción con los estudios - satisfacción con el empleo - tasa de participación en proyectos de investigación - proporción de sexenios - producción de doctores

Fuente: elaboración propia a partir del Consejo de Coordinación Universitario (2001)

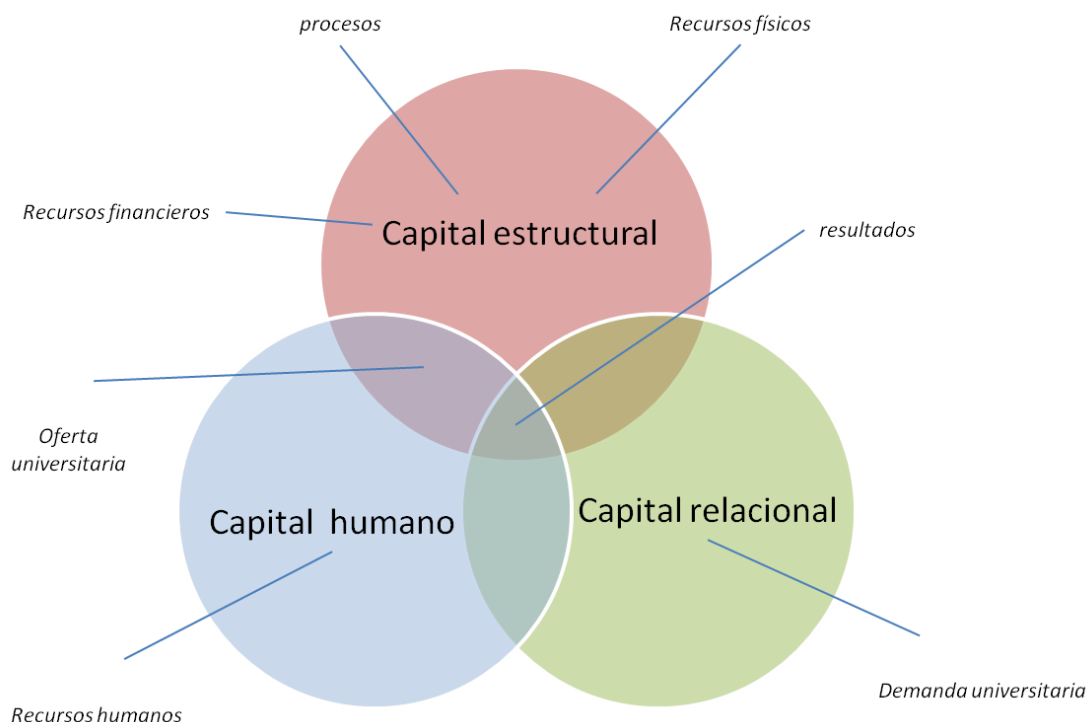
De este modo, este sistema de indicadores facilita información acerca de (González, 2002:117):

- La cantidad de recursos financieros y no financieros que son aplicados a la educación superior (inputs): los recursos humanos (% de PDI a tiempo completo, % de PDI doctores, etc.), los recursos físicos (disponibilidad de puestos escolares en aulas, laboratorios, etc.) y los recursos financieros (gasto corriente por alumno matriculado, gasto de mantenimiento y conservación sobre el total de gastos corrientes, etc.).
- La cantidad de servicios facilitados (outputs o resultados): tasa de graduación, proporción de sexenios, etc.
- Los resultados derivados de los servicios proporcionados (outcome): tasa de ocupación de los graduados universitarios, población ocupada con estudios universitarios, etc.

El conjunto de indicadores que se proponen no plantea un enfoque cerrado, sino que se ofrecen a las universidades para que éstas puedan seleccionar los más representativos de su actividad. Asimismo, se ha procurado que los indicadores sean los mínimos y que su cálculo no presente dificultad. De este modo, este catálogo constituye un conjunto de indicadores que goza de amplio consenso entre académicos y profesionales de cara a la realización de análisis comparativos de nuestra realidad universitaria. Sin embargo, González (2002:117) critica que esta batería de indicadores propuesta apenas hace hincapié en la actividad investigadora y las actividades vinculadas a la difusión de la cultura.

Por último, cabe resaltar que estos indicadores propuestos por el Consejo de Coordinación Universitario se relacionan con indicadores de las tres dimensiones del capital intelectual.

Figura 5-20. Correspondencia entre Indicadores propuestos por el Consejo de Coordinación Universitario Español y los Componentes de Capital Intelectual



Fuente: elaboración propia

Por otro lado, en el campo de la evaluación de la calidad universitaria en Europa, la European University Association publicó un interesante estudio sobre el potencial y las limitaciones de la armonización de la educación superior (EUA, 2004). En dicho estudio se analizan los procedimientos de calidad existentes en diversos países europeos, así como una comparación con las prácticas existentes en América del Norte. Además, la EUA ha hecho pública una reflexión sobre el controvertido tema de los indicadores de rendimiento en las instituciones de educación superior, para terminar formulando una propuesta de indicadores (véase Tabla 5-24) susceptibles de describir la actividad y el rendimiento de las universidades en sus labores de docencia e investigación.

Tabla 5-24. Indicadores de rendimiento de las Universidades

INDICADORES
I. CALIDAD Y RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES
Calidad de los estudiantes de nuevo ingreso:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calificaciones de los estudiantes de nuevo ingreso ▪ Origen social de los estudiantes ▪ Proporción de estudiantes fuera del área natural de reclutamiento ▪ Índices de admisión ▪ Índices de suscripción
Rendimiento de los estudiantes:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de permanencia tras el primer año

- Medidas para la integración y supervisión de los nuevos estudiantes
- Índice de graduación
- Duración media para la graduación
- Índice de inserción laboral tras la graduación

II. CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Nivel de la actividad investigadora:

- Proporción de profesores con participación activa en investigación
- Número de estudiantes de doctorado por profesor
- Financiación para investigación por profesor
- Número o proporción de investigadores a tiempo completo
- Financiación media de los contratos de investigación por profesor

Productividad de la actividad investigadora:

- Número de doctores por profesor
- Número de publicaciones por profesor
- Índice de impacto de las publicaciones (Citation Index)
- Número de patentes por profesor
- Premios y distinciones

III. INDICADORES DEL NIVEL DE RECURSOS DESTINADOS A DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

- Número de estudiantes por profesor
- Número de estudiantes por asistentes de docencia
- Personal técnico y de servicios por profesor
- Presupuesto operativo por estudiante
- Recursos materiales por estudiante

IV. INDICADORES SOBRE PRÁCTICAS RELATIVAS A GESTIÓN Y GOBIERNO

- Contribución de los órganos de toma de decisión
- Mecanismos de reconocimiento de la participación de los estudiantes
- Mecanismos de asignación de los recursos presupuestarios
- Diversidad de las fuentes de financiación
- Mecanismos de planificación institucional
- Índice de renovación del personal académico
- Mecanismos para el desarrollo de programas interdisciplinarios
- Adaptabilidad institucional
- Calidad de la política de docencia y evaluación
- Apertura de la Universidad a su entorno cercano
- Apertura de la Universidad al mundo en general

Fuente: European University Association (2004)

Asimismo, en el estudio comparativo, realizado por Buela-Casal et al. (2009), sobre la evaluación de la calidad de la enseñanza en las instituciones de educación superior en distintos países (España, Reino Unido, Alemania, Francia, Australia, Estados Unidos, Suecia, Brasil, Italia, Noruega y Sudáfrica), los resultados obtenidos indican una gran variabilidad de los indicadores utilizados por las agencias de evaluación de la calidad, siendo los más frecuentes los relativos a “recursos materiales”, “investigación” y “recursos humanos” (véase Tabla 5-25).

Tabla 5-25. Frecuencia de la aplicación de los indicadores en función de distintas categorías

Categorías de indicadores	España	Reino Unido	Alemania	Francia	Australia	EE.UU.	Suecia	Brasil	Italia	Noruega	Sudáfrica	Frecuencia de uso
Programa educativo	2	3	4	5	1	2	0	0	1	0	2	20
Organización enseñanza	2	3	2	3	2	1	0	1	0	1	2	17
Recursos humanos	2	2	3	9	2	2	0	2	4	1	1	28
Recursos materiales	4	6	6	13	1	2	0	3	5	2	1	43
Proceso educativo	2	4	2	6	1	1	2	1	2	1	2	24
Resultados	3	0	2	9	2	3	2	0	1	1	3	26
Investigación	0	6	3	14	4	0	0	3	2	1	1	34
Número de indicadores	15	24	22	59	13	11	4	10	15	7	12	192

Fuente: Buela-Casal et al. (2009:14)

El número total de indicadores utilizados por las agencias de los países analizados para evaluar la calidad de las universidades fue de 88. Como puede observarse en la anterior tabla, se emplean 15 indicadores en España, 24 en el Reino Unido, 22 en Alemania, 59 en Francia, 13 en Australia, 11 en Estados Unidos, 4 en Suecia, 10 en Brasil, 15 en Italia, 7 en Noruega y 12 en Sudáfrica (para un mayor detalle de los indicadores utilizados véase Buela-Casal et al., 2009:12-13). Por otra parte, cabe señalar que los indicadores de calidad más utilizados fueron: “procesos de enseñanza y educación”, “bibliotecas y fondos documentales”, “atención a estudiantes y educación integrada” y “personal académico” (véase Tabla 5-26).

Tabla 5-26. Ranking de los indicadores de calidad utilizados con más frecuencia

Posición	Indicadores	Porcentaje de la aplicación ¹³
1	Proceso de enseñanza y educación	5,20
2	Bibliotecas y fondos documentales	3,64
	Atención a estudiantes y educación integrada	
	Personal académico	
3	Estructura y plan de estudios	3,13
	Dirección/gestión	
4	Publicaciones en revistas	2,60
	Impacto en la sociedad	
	Disponibilidad de recursos tecnológicos	
	Evaluación interna/externa	
	Infraestructuras	
5	Resultados de los graduados	2,08
	Publicaciones de libros	
	Presentación en congresos	
	Administración/servicios de personal	
	Relaciones internacionales	

¹³ Estos datos se refieren al porcentaje de la aplicación de cada indicador en comparación con el resto de indicadores considerados.

Posición	Indicadores	Porcentaje de la aplicación ¹³
6	Objetivos del programa Servicios para estudiantes Laboratorios, talleres Resultados del programa Becas Programa académico Educación del personal académico Política de investigación Relación con otras instituciones	1,56

Fuente: Buela-Casal (2009:15)

Por último, señalar el interesante documento elaborado por la Universidad del País Vasco (2009) donde se realiza un análisis de diferentes indicadores y modelos de rendición de cuentas de la Universidad a la Sociedad relativos a Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y Grecia.

- Estados Unidos presenta una larga experiencia en la utilización de herramientas para la rendición de cuentas, como son el Accountability Report (informe publicado aproximadamente por la mitad de los estados que está basado en datos estadísticos y que recoge información sobre el sistema universitario realizado por el responsable de política universitaria) o el Porfolio (herramienta cuyo objetivo es informar a todos los agentes implicados en la educación superior sobre el rendimiento de la institución respecto a los objetivos fijados y demostrar que se diseñan conjuntamente estrategias, políticas y procedimientos para mejorar su calidad). Asimismo, también resulta de gran interés los indicadores que configuran los principales ranking de universidades americanas o el ejemplo de los Key Performance Indicators en el caso de la Universidad de Oregón o el caso de la Universidad de Azusa en California.
- En Canadá, la medición de resultados está considerada como una tarea necesaria para medir el avance sobre los objetivos institucionales. Los indicadores son utilizados más de un modo formativo que penalizador de manera que se utilizan para la orientación de esfuerzos a las distintas áreas que exigen una mayor atención. Los indicadores institucionales que plantean cubren la mayoría de las actividades de la Universidad y reflejan los intereses de la mayor parte de los grupos de interés. Particularmente interesante es el caso de la Universidad de Trent, donde recientemente (2008) se ha procedido a sustituir los “Key Performance Indicators” por indicadores vinculados a su plan estratégico recurriendo a las cuatro perspectivas del Cuadro de Mando Integral de Kaplan y Norton: (1) resultados de estudiantes y alumnos (perspectiva de cliente), (2) dedicación y responsabilidad del personal empleado (perspectiva de los recursos humanos), (3) ingresos y salud financiera (perspectiva financiera), y, (4) misión académica (perspectiva de visión y valores).
- En cuanto al Reino Unido, desde 1998 los organismos financiadores del sistema de educación superior han estado trabajando en cómo medir de manera óptima el

rendimiento de estas instituciones atendiendo a su diversidad y a los diferentes grupos de interés. Finalmente, se elaboró una batería de 168 indicadores exigidos y aplicados a todas las instituciones de educación superior financiadas con fondos públicos, los cuales fueron diseñados para suministrar información fidedigna de la naturaleza y resultados del sector de educación superior. Las áreas temáticas cubiertas son: (1) acceso a la educación superior: nivel de éxito en reclutar estudiantes de áreas subrepresentadas y marginales, (2) proporción de estudiantes que abandonan tras el primer año en la institución, (3) tasas de graduación proyectadas a partir de los trasvases de estudiantes, (4) proporción de graduados que tienen empleo o que emprenden estudios seis meses después de su graduación, (5) resultados de la investigación a través de resultados cuantitativos que cambiarán año a año, y, (6) empleo de graduados. Asimismo, resulta de interés la batería de indicadores de rendimiento propuestas desde el HEFCE-Higher Education Funding Council for England, y el trabajo que está desarrollando el Performance Indicators Steering Group (PISG) donde se presenta una nueva propuesta de indicadores.

- Por último, en Grecia cabe destacar el Cuadro de Mando Integral definido por la Universidad de Tesalónica, donde se recogen las áreas críticas cuyo seguimiento resulta estratégico para la Universidad y para cuya identificación se ha recurrido a un análisis DAFO (Debilidades-Amenezas-Fortalezas-Oportunidades).

En el referenciado informe de la Universidad del País Vasco (2009:13-25) podemos encontrar un listado exhaustivo de todos estos indicadores, así como otros referentes a modelos estatales: (1) Catálogo de Indicadores del Observatorio Universitario del CRUE (Conferencia de Rectores de Universidades Españolas), (2) Indicadores de Investigación en las Universidades: Plan de calidad de los Departamentos, (3) Indicadores de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya, (4) Memoria Anual del Sistema Universitaria de Cataluña, y (5) la propuesta de indicadores de rendición de cuentas para la Universidad del País Vasco.

5.5.2 Propuesta de indicadores para el capital intelectual de las universidades

Una vez que se tiene el modelo que refleja cuáles son los elementos que componen el capital intelectual en una Universidad, el siguiente paso es elaborar un modelo de medida. Para ello es necesario identificar aquellos indicadores que nos permitan medir cada uno de esos elementos.

Se han considerado dos tipos de indicadores:

- Indicadores objetivos
- Indicadores subjetivos

Los indicadores objetivos han sido extraídos y adaptados de diferentes fuentes de información: Modelo Intellectus (CIC, 2003b), Catálogo de Indicadores del Consejo Superior de Universidades, Informe CYD 2008 de la Fundación Conocimiento y Desarrollo, Sistema de

Indicadores del Consejo Social de la Universidad del País Vasco, Informe de Gestión de la Universidad de Castilla-La Mancha, Indicadores TIC del Sistema Universitario Español, diferentes rankings universitarios, etc. Se trata de ratios que ya han sido validados previamente y que han sido adaptados con el fin de estudiar la evolución en las universidades, tanto en temas relacionados con la docencia como con la investigación.

Los indicadores subjetivos se han utilizado en aquellos casos en los que la información a obtener no se podía extraer directamente de ratios o indicadores objetivos. Estos indicadores subjetivos se obtienen a través de cuestionarios.

5.5.2.1 Indicadores para los intangibles pertenecientes a la dimensión Capital Humano

Los indicadores que aparecen a continuación, son los que se han considerado más relevantes para medir cada uno de los elementos y variables del Capital humano de una Universidad. Los indicadores propuestos dentro del elemento “Tipología y formación del personal” son:

Tabla 5-27. Indicadores de capital humano (I)

Elemento: tipología y formación del personal	
VARIABLES	INDICADORES
Evolución	Porcentaje de personal en cada año
	Proporción PAS/PDI a tiempo completo
	PAS / técnico TIC
	PDI / técnico TIC
	Nº medio anual de promociones en la plantilla
Edad	Edad media de la plantilla
Nivel académico	Profesores doctores / Total PDI
	Profesores doctores / Total profesores a tiempo completo
	Catedráticos + Titulares de Universidad + Catedráticos de Escuelas Universitarias / Total PDI
	Personal titulado superior / total plantilla
	% de PAS con graduación
Relación contractual	% de personas con otras titulaciones oficiales (idiomas, nuevas tecnologías, formación ocupacional, etc.)
	Grado de heterogeneidad de la formación académica (ejemplo. Nº de titulados en humanidades/Total de titulados, Nº de ingenieros/Total titulados, etc.)
	% de contratados con carácter indefinido, temporales, etc.
Relación contractual	Proporción de asociados, asociados doctores, titulares y catedráticos respecto al total de profesorado
	% de personal funcionario
	% de PDI a tiempo completo
	% de PDI doctores
	% de PDI funcionario

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Capacidades y competencias generales” son:

Tabla 5-28. Indicadores de capital humano (II)

Elemento: capacidades y competencias generales	
VARIABLES	INDICADORES
Aprendizaje	Tiempo dedicado a actividades de formación / Tiempo total de trabajo % de trabajadores que reciben formación % de cumplimiento de los objetivos de la formación Nº de personas formadas anualmente / total plantilla % de personal con estudios de especialización y posgrado % de PAS que han recibido formación en competencias TIC % de personas con puestos de gestión y directivos que realizan programas de formación en habilidades de gestión y directivas
Colaboración (trabajo en equipo)	Nº de personas que participan en dos o más equipos internos de trabajo ¹⁴ Nº de personas que participan en dos o más equipos externos de trabajo % de personas que participan en equipos de trabajo Nº de equipos transversales y multifuncionales en marcha Equipos con incentivos compartidos en relación al total de equipos
Comunicación	Nº de aportaciones sugeridas ¹⁵ Nº de aportaciones llevadas a la práctica / Total aportaciones Nº de personas involucradas en plataforma tecnológica / Total plantilla ¹⁶
Liderazgo	% de personas implicadas en actividades corporativas de mejora % de personas que conocen la estrategia de la institución % de personas que son investigadores principales en los proyectos Nº de personas que lideran grupos de trabajo / total plantilla

Fuente: elaboración propia

¹⁴ Este indicador tiene carácter multifuncional ya que podría ofrecer también información de interés para la variable "Captación y transmisión de conocimiento" (capital organizativo).

¹⁵ Este indicador tiene carácter multifuncional ya que podría ofrecer también información de interés para la variable "Creación y desarrollo de conocimiento" (capital organizativo).

¹⁶ Este indicador tiene carácter multifuncional ya que podría ofrecer también información de interés sobre la variable "Innovación" (capital tecnológico).

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Capacidades y competencias docentes” son:

Tabla 5-29. Indicadores de capital humano (III)

Elemento: capacidades y competencias docentes	
Variables	Indicadores
Actualización de los contenidos docentes	Nº de acciones formativas en la intranet Nº de horas dedicadas a la actualización de contenidos
Capacidad didáctica	Nº de horas dedicadas a la formación didáctica Encuestas de opinión de los alumnos sobre profesorado (con preguntas relativas a la forma de impartir las clases: si el profesor explica con claridad, si se señalan e identifican los conceptos básicos de la asignatura, etc.)
Calidad docente	Nº de profesores con premios académicos Personal académico internacional % profesores con dos o más sexenios de investigación Nº de horas dedicadas a la formación docente Asistencia a jornadas de orientación pedagógica Total PAS / Total PDI Total PDI a tiempo completo / Total alumnos ¹⁷ Total PAS / Total alumnos Encuestas sobre calidad docente dirigida a alumnos (con preguntas relativas al nivel de cumplimiento de los programas, adecuación de los recursos didácticos empleados, adecuación de la bibliografía recomendada, preparación de las clases, etc.)
Innovación docente	% de participación en la formación on-line % de profesores que participan en actividades de mejora / personas en grupos de trabajo % de personas involucradas en acciones de formación semipresencial % de PDI que han recibido formación en competencias TIC
Relaciones con los alumnos	% de profesores que realizan otras tareas además de la estricta labor docente e investigadora, tales como asesorar al alumnado acerca de las diferentes líneas curriculares. Encuestas de opinión del alumnado sobre si el profesor tiene una actitud receptiva en su relación con los estudiantes, sobre si fomenta y facilita la participación de los estudiantes en clase, etc.
Formación continua	Cursos dentro y fuera de la Universidad, seminarios, congresos, jornadas, etc. por cada profesor Capacidad para hacer uso de nuevas tecnologías % de participación en cursos de formación Tiempo dedicado a actividades de formación / tiempo total de trabajo
Liderazgo académico	Nº de personas que lideran los equipos de trabajo / total PDI
Dominio de idiomas extranjeros	Número de profesores que dominan otros idiomas Nº de profesores con estancias en el extranjero Proporción de profesores extranjeros

Fuente: elaboración propia

¹⁷ Este indicador tiene carácter multifuncional ya que podría ofrecer también información de interés para la variable “Relaciones con los estudiantes” (capital relacional).

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Capacidades y competencias investigadoras” son:

Tabla 5-30. Indicadores de capital humano (IV)

Elemento: capacidades y competencias investigadoras	
Variables	Indicadores
Experiencia del PDI	Porcentaje de profesores con dos o más sexenios Personal académico con premios de investigación Personal académico internacional Nº de personas con experiencia profesional internacional Antigüedad media de experiencia en la institución
Éxito investigador	Nº propuestas de investigación realizadas / Nº de investigaciones llevadas a cabo
Productividad de la acción investigadora	Número de doctores por profesor Número de publicaciones por profesor Nº publicaciones / nº de doctores Índice de impacto de las publicaciones (Citation Index) Nº de publicaciones y citaciones en el Social Science Index Número de patentes por profesor Nº patentes / nº de doctores Nº de tesis defendidas Número de ponencias presentadas a congresos nacionales e internacionales Proporción de sexenios (relación porcentual entre el número de sexenios concedidos a profesores y el número posible de sexenios de estos profesores)
Calidad de la investigación	Distinciones y premios recibidos Proporción de profesores con participación activa en investigación % doctores / total PDI Nº medio de sexenios del profesorado numerario % de profesores que tienen sexenios de investigación Número de estudiantes de doctorado por profesor Nº de tesis producidas / nº de doctores Nº de artículos publicados en revistas que son incluidas en el Journal of Citation Report (JCR) o bases de datos similares / total de PDI Financiación para investigación por profesor Nº de publicaciones al año Nº de comunicaciones, ponencias a congresos internacionales Número o proporción de investigadores a tiempo completo Financiación media de los contratos de investigación por profesor Ingresos de I+D por PDI equivalente a tiempo completo
Participación en proyectos nacionales e internacionales	% de personal que participa en proyectos de investigación nacionales % de personal que participa en proyectos de investigación internacionales

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Actitudes y valores” son:

Tabla 5-31. Indicadores de capital humano (V)

Elemento: actitudes y valores	
Variables	Indicadores
Compromiso	Reuniones celebradas en cada grupo de trabajo Número de mejoras o sugerencias propuestas por término medio en cada reunión % de participación en las elecciones a representantes de órganos de gobierno % de personas implicadas en actividades corporativas de mejora % de profesores que realizan otras tareas además de la estricta labor docente e investigadora, tales como, dirigir programas de prácticas, fomentar relaciones con empresas, etc. Años de antigüedad en la institución
Motivación	% de participación en cursos voluntarios de perfeccionamiento de la labor desempeñada por el personal de la Universidad Posibilidades de promoción por medio del número de plazas ofertadas y su evolución Tiempo medio para promocionar Nº de personas promocionadas Quejas por falta de equidad en los sistemas de promoción % de sueldo que corresponde a complementos de productividad Pluses salariales por objetivos Nº de personas que valoran positivamente su ambiente de trabajo / Total plantilla Nº de personas que participan en actividades extraordinarias
Satisfacción	Valoración del grado de satisfacción de los trabajadores (encuestas de opinión) Número de quejas y sugerencias Nº de personas que recibieron premios y reconocimientos al trabajo realizado Participación en actividades voluntarias o extralaborales Nº de personas satisfechas en la relación colaborador-jefe/Total plantilla Nº de mejoras realizadas / Total personas que realizaron sugerencias
Sociabilidad	% de personas involucradas en redes internas de trabajo % de personas involucradas en redes externas de trabajo Índice de clima social (Encuestas de clima laboral)
Flexibilidad y Adaptabilidad	Movilidad funcional Movilidad geográfica Nº de cambios de actividad en la vida profesional Nº de movimientos geográficos en la vida profesional Nº de tareas delegadas formalmente

Fuente: elaboración propia

5.5.2.2 Indicadores para los intangibles pertenecientes a la dimensión Capital Estructural

A continuación se recogen los indicadores propuestos para medir el Capital Estructural de la Universidad –Capital organizativo y Capital tecnológico–.

En relación al Capital organizativo:

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Gestión y organización de la docencia” son:

Tabla 5-32. Indicadores de capital organizativo (I)

Elemento: gestión y organización de la docencia	
Variables	Indicadores
Instalaciones y recursos materiales de apoyo a la calidad docente	% de clases con menos de 50 estudiantes
	% de clases con 80 o más estudiantes
	Ratio m ² de salas de aula / estudiante
	Ratio horas de uso de equipos de apoyo a la enseñanza / alumnos
	Disponibilidad de puestos en aulas (Nº alumnos matriculados / Nº de puestos de uso simultáneo al día en las aulas)
	Disponibilidad de puestos en laboratorios (Nº de alumnos matriculados / Nº puestos en laboratorios de uso simultáneo)
	Disponibilidad de puestos en bibliotecas (Nº total alumnos matriculados / Nº total de puestos en biblioteca)
	Disponibilidad de puestos en aulas de informática (Nº total alumnos matriculados / Nº total puestos en sala de ordenadores)
	Número de volúmenes en biblioteca
	Volúmenes por estudiante en biblioteca
	% del presupuesto total en compra de material bibliográfico
	% de cursos de formación en competencias para PDI
	Ratio de alumnos matriculados por puestos de uso simultáneo al día disponibles en aulas de enseñanza, aulas de informática y bibliotecas
	Ayudas para asistencia a jornadas de orientación pedagógica
	Nº de procedimientos y herramientas elaborados para el estudio
Incentivos a la docencia	Presupuesto para la formación especializada / personal
	% del sueldo que corresponde a complementos de productividad
	diferencia de sueldos con respecto al sector privado
	pluses por objetivos
	Nº de sugerencias implantadas / nº de sugerencias aportadas
Redes académicas	% de actuaciones de mejora docente propuestas e implantadas
	Nº de equipos académicos establecidos
Oferta de programas propios y compartidos	Nº de titulaciones ofertadas
	Nº de programas académicos ofrecidos
	Distribución interna de oferta de titulaciones (Nº total titulaciones ofertadas en cada rama / Nº total titulaciones ofertadas)
	Distribución porcentual de la oferta de titulaciones (Nº total de titulaciones ofertadas por la Universidad en cada rama / Nº total de titulaciones oficiales en el Catálogo del Consejo Universitario)
	Porcentaje de graduados por titulaciones
	Solicitudes de masters y estudios de doctorado
	% de asignaturas adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior (por titulación)
	Nº total créditos prácticos requeridos / Nº total créditos del plan de estudios
	Nº total créditos optativos ofertados / Nº total de créditos de la titulación
	Nº de asignaturas impartidas con técnicas de teleenseñanza / Nº de asignaturas de titulaciones oficiales

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Gestión y organización de la investigación” son:

Tabla 5-33. Indicadores de capital organizativo (II)

Elemento: gestión y organización de la investigación	
Variables	Indicadores
Instalaciones y recursos materiales de apoyo a la investigación	Nº de laboratorios Número de ordenadores Puestos en laboratorios Puestos en biblioteca Nº de textos de apoyo producidos al año / Nº de investigadores
Incentivos a la investigación	Ayudas a la investigación Cantidad de recursos dedicados a I+D / presupuesto total (coste personal no incluido) Presupuesto empleado en inversiones bibliográficas / total presupuesto
Grupos de investigación operativos y estables	Nº de equipos de colaboración entre departamentos Nº de grupos de trabajo investigador Nº de proyectos de investigación interdepartamentales % de miembros universitarios integrados en grupos de investigación Nº de patentes en colaboración
Comunicación interna de resultados de investigación	Memorias de investigación Producción de libros, capítulos, revistas, etc. Valoración sobre accesibilidad a la información (encuestas de opinión)

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Gestión orgánica” son:

Tabla 5-34. Indicadores de capital organizativo (III)

Elemento: gestión orgánica	
Variables	Indicadores
Procesos documentados	Nº de procesos documentados / total de procesos Nº de procesos documentos certificados / total procesos documentados
Pautas organizativas	Nº de procedimientos organizativos documentados Nº de rutinas automatizadas / total de rutinas % de buenas prácticas que se han implantado
Rotación de los puestos directivos	% de rotación
Cumplimiento en los plazos de labores administrativas	Encuestas sobre la opinión de las labores administrativas de la institución Nº quejas, reclamaciones y sugerencias de servicios y recursos contestados a tiempo
Organización de eventos	Nº eventos científicos organizados al año Nº de eventos culturales y sociales organizados al año
Servicios de apoyo	Nº de servicios ofertados Valoración sobre calidad de servicios de apoyo de la universidad (encuestas de opinión) Nº de servicios telemáticos disponibles Nº de certificaciones disponibles
Mecanismos internos de control de calidad	Nº de procesos certificados % de unidades de administración y servicios evaluados sobre el total

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Estructura” son:

Tabla 5-35. Indicadores de capital organizativo (IV)

Elemento: estructura	
VARIABLES	INDICADORES
Diseño organizativo	Nº de niveles jerárquicos existentes en la institución Nº de incentivos económicos Nº de departamentos que se han visto alterados o modificados en el año
Reuniones internas periódicas	Nº de reuniones al año de los diferentes colectivos (consejo de gobierno, etc.)
Cohesión interna	Nº de sugerencias implantadas / nº de sugerencias aportadas Nº de grupos de mejora Encuestas de opinión
Relaciones intra-disciplinares	Nº de equipos de colaboración entre departamentos
Comunicación interna eficiente y coordinada	Nº de procesos de captación y transmisión de conocimientos % de tiempo dedicado a consultas de bases de datos Nº de mejoras de bases de datos existentes Frecuencia media de consulta de las bases de datos institucional por empleado Nº de bases de nueva creación Encuestas sobre la accesibilidad a la información

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Cultura” son:

Tabla 5-36. Indicadores de capital organizativo (V)

Elemento: cultura	
VARIABLES	INDICADORES
Valores culturales	% de personas que comparten la cultura de la institución (encuestas a recursos humanos) % de gastos generales dedicado a cultura corporativa Nº de valores culturales explicitados (encuestas a recursos humanos) Nº de acciones de difusión de la cultura corporativa Tiempo dedicado a la difusión de la cultura corporativa
Clima laboral	Horas de absentismo / Total horas trabajadas Bajas voluntarias por número de empleados Índice de clima social (encuestas sobre clima laboral) Horas perdidas por huelgas Número de quejas y sugerencias Despidos / rotación no deseada Nº de comunidades informales
Filosofía de la institución	Nº de definiciones de la visión de la institución Nº de comunicaciones institucionales que recogen la filosofía institucional Inversión realizada en planes de implantación estratégicos

Fuente: elaboración propia

A continuación se muestran la propuesta de indicadores para medir el capital tecnológico. Los indicadores incluidos dentro del elemento “Capacidad tecnológica” son:

Tabla 5-37. Indicadores de capital tecnológico (I)

Elemento: capacidad tecnológica	
Variables	Indicadores
Dotación de tecnologías de la producción	Nº de procesos automatizados / Total procesos
	Años de antigüedad del equipamiento automatizado
	Gasto de mantenimiento o sustitución de la infraestructura tecnológica
Dotación de tecnologías de información y comunicación	Gasto total en compra de tecnología
	Gastos de mantenimiento o sustitución de la infraestructura de TI
	Gasto de actualización de los sistemas de información
	Inversión en tecnologías de la información / Total de inversiones
	Nº de equipos personales para PDI y PAS
	Nº de equipos informáticos en las aulas de libre acceso
	Nº de sistemas de información implantados
	Frecuencia media de actualización de los sistemas de información
	Nº medio de procesos integrados en los sistemas de información
	Nº de nuevas tecnologías implantadas con éxito / Total de nuevas tecnologías
	Bites por empleado
	Nº de aplicaciones informáticas implantadas en la institución
	Coste total de las aplicaciones informáticas
	Valoración del rendimiento de cada aplicación informática
	Margen operativo / Inversión total en aplicaciones informáticas
	Años de antigüedad media del software
Coste hardware	
Nº de acuerdos de cooperación para la adquisición de tecnologías / Total acuerdos de cooperación	
Mecanismos de transmisión y comunicación	Nº de personas que trabajan en red / Total plantilla
	Acceso intranet / Total plantilla
	Nº de empleados comunicados via intranet / total plantilla
	Nº de foros electrónicos internos de debate establecidos
	Nº de aportaciones a foros
	Nº de consultas de mejores prácticas de intranet
	Nº de empleados con acceso al portal institucional / Total plantilla
	Frecuencia media de actualización del portal institucional
	% de operaciones realizadas a través del portal institucional
	Nº de conexiones a Internet
	Empleo útil Internet / total empleo Internet
	Capacidad de almacenamiento del servidor
	Grado de facilidad de acceso y recuperación de la información
	MB de ancho de banda
	Volumen de tráfico
	Nº de paquetes informáticos disponibles
	Nº de incidencias resueltas con éxito por los servicios TIC
	Encuestas preguntando por accesibilidad a la información
Uso del sistema de videoconferencia	
Nº de salas que disponen de servicio de videoconferencia	

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Uso de las TIC” son:

Tabla 5-38. Indicadores de capital tecnológico (II)

Elemento: uso de las tecnologías de información y comunicación (tic)	
Variables	Indicadores
Uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje	Nº de ordenadores en aulas de docencia reglada Nº de estudiantes por ordenador en aulas de docencia reglada Nº de proyectores multimedia instalados en las aulas Nº de proyectores multimedia destinados a docencia reglada por aula Nº de aulas con cobertura Wifi Nº de pizarras digitales o tecnologías equivalentes que se encuentran instaladas en relación al total de aulas de docencia Nº de estudiantes que disponen de un ordenador particular para apoyo al estudio durante el curso % de estudiantes que disponen de un ordenador particular para apoyo al estudio durante el curso en relación al total de estudiantes Nº de ordenadores de libre acceso por estudiante Nº de iniciativas relacionadas con la docencia virtual que ha llevado a cabo la Universidad % de iniciativas relacionadas con la docencia virtual que ha llevado a cabo la Universidad % de PDI que utiliza la plataforma de docencia virtual institucional % de estudiantes que utiliza la plataforma de docencia virtual institucional % de asignaturas que disponen de una plataforma software de apoyo a la docencia Nº total de aulas con al menos una conexión a Internet Tasa de teleenseñanza
Uso de las TIC en la investigación	% de PDI que tiene acceso a herramientas institucionales de trabajo colaborativo Gastos en recursos electrónicos sobre el total de gastos en biblioteca Volúmenes informatizados sobre el total Nº de visitas a la web de la biblioteca por usuario Existencia de una memoria de investigación o similar con la cual los profesores sepan en qué está trabajando el resto del personal Existencia de una aplicación web que facilite la inserción de contenidos, publicación e inscripción en los congresos científicos Nº de documentos de trabajo elaborados % de PID con su curriculum investigador recogido en la base de datos % de grupos de investigación que dispone de una página web institucional % de PDI que dispone de cuenta de correo electrónico institucional Antigüedad de los ordenadores dedicados al PDI Nº de productos software a disposición de los investigadores de manera centralizada
Uso de las TIC en los procesos de gestión universitaria	% de procesos de gestión universitaria automatizados % de tecnologías propias de la administración electrónica en explotación % de servicios Web personalizados que tienen alta disponibilidad % de usuarios habituales del acceso Web restringido que ofrece servicios personalizados % de PAS que utilizan herramientas de trabajo colaborativo institucional % de PAS con ordenador % de PAS que disponen de cuenta de correo electrónico institucional

Elemento: uso de las tecnologías de información y comunicación (tic)	
VARIABLES	INDICADORES
Uso de las TIC en la gestión de la información en la institución	<p>Nº de documentos que se encuentran en el archivo documental digital</p> <p>% de procesos de gestión universitaria integrados en un sistema de información central</p> <p>Nº de visitas anuales a las páginas del Web institucional</p> <p>Directorio de personas con sus perfiles</p> <p>Sistema de login único para las aplicaciones de gestión universitaria</p> <p>Plan de copias de seguridad de toda la información institucional</p> <p>Existencia de una aplicación institucional de gestión de noticias (organización y difusión)</p> <p>Nº de visitas al sitio web institucional a lo largo del último año en relación al total de universitarios (PAS, PDI y alumnos)</p>

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Esfuerzo en innovación” son:

Tabla 5-39. Indicadores de capital tecnológico (III)

Elemento: esfuerzo en innovación	
VARIABLES	INDICADORES
Gasto en innovación	<p>Gasto en I+D+i</p> <p>Gasto en I+D+i / Gastos totales en producción</p> <p>Gasto en investigación aplicada / Total de gasto en I+D+i</p> <p>Gasto en desarrollo tecnológico / total de gasto en I+D+i</p> <p>Gasto en diseño, lanzamiento y difusión productos / Total de gasto en I+D+i</p> <p>Gasto en I+D+i / Compra tecnología</p>
Personal dedicado a la innovación	<p>Nº de investigadores de I+D+i / Total plantilla</p> <p>Personal de apoyo en I+D+i / Total plantilla</p> <p>Nº de sugerencias de nuevos productos, procesos y aplicaciones / Total personal de I+D+i</p> <p>Años de experiencia del personal I+D+i</p>
Proyectos de innovación	<p>Nº de proyectos de I+D+i en desarrollo</p> <p>Nº de proyectos de I+D+i en colaboración / Total proyectos de I+D+i</p> <p>Duración media de los proyectos de I+D+i</p> <p>Nº de proyectos innovadores / Total de proyectos</p>

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Propiedad intelectual” son:

Tabla 5-40. Indicadores de capital tecnológico (IV)

Elemento: propiedad intelectual	
Variables	Indicadores
Patentes	Nº de patentes creadas / Gasto en I+D+i Nº de patentes disponibles / Nº medio de patentes de otras Universidades Vida útil media de la cartera de patentes Nº de patentes disponibles Coste total de patentes disponibles Ingresos medios procedentes de productos y procesos patentados Tasa de retorno de la inversión en patentes de los últimos cinco años
Modelos de utilidad y diseño	Nº de modelos de utilidad creados / Esfuerzo en I+D+i Vida útil media de los modelos de utilidad Nº de modelos de utilidad y diseños disponibles Nº modelos utilidad disponibles / Nº medio de modelos utilidad de otras Universidades Coste total de modelos de utilidad y diseños disponibles Ingresos medios obtenidos por modelos de utilidad Tasa de retorno de la inversión en modelos de utilidad y diseños en los cinco últimos años
Licencias	Nº de licencias concedidas / Gasto en I+D+i Total de licencias / Media de licencias del resto de Universidades Vida útil media de las licencias Nº licencias disponibles / Nº medio de licencias de otras Universidades Coste total de las licencias disponibles Ingresos obtenidos por licencias concedidas

Fuente: elaboración propia

5.5.2.3 Indicadores para los intangibles pertenecientes a la dimensión Capital Relacional

Dentro del capital relacional los elementos intangibles a medir son, básicamente, las relaciones con los alumnos, el grado de satisfacción, el grado de colaboración y la imagen de la Universidad. A continuación, se muestra los indicadores propuestos para medir estos elementos intangibles.

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Relaciones con los estudiantes” son:

Tabla 5-41. Indicadores de capital relacional (I)

Elemento: relaciones con los estudiantes	
Variables	Indicadores
Capacidad de atracción de nuevos estudiantes	% de preinscritos en primera opción respecto a la oferta total de plazas % de estudiantes matriculados en primera opción respecto al total de alumnos de nuevo ingreso % de alumnado matriculado en la Universidad sobre el total de alumnado que ha aprobado la selectividad Nota media de acceso % de alumnos de nuevo ingreso de fuera del ámbito geográfico de la Universidad (provincia o CC.AA. de referencia)

Elemento: relaciones con los estudiantes	
VARIABLES	INDICADORES
	% de estudiantes extranjeros
Calidad de los estudiantes de nuevo ingreso	Calificaciones de los estudiantes de nuevo ingreso
	Nota de corte en el año en curso
	Nota media de acceso de los alumnos de nuevo ingreso (suma de las notas de acceso de los alumnos nuevos matriculados / nº de alumnos nuevos matriculados)
	% de alumnos becados
	Origen social de los estudiantes
	Índices de admisión (aceptados por solicitudes, matriculados por aceptados, etc.)
	Índice de estudiantes con las mejores calificaciones en Selectividad
	Índices de suscripción
Utilidad y eficacia de la formación ofrecida	Número y porcentaje de aprobados por curso académico
	Tasa de éxito (% de créditos superados por los alumnos sobre el total de créditos presentados a examen)
	Notas medias obtenidas por curso académico
	Tasa de abandono (% de estudiantes que debieron finalizar la titulación el curso anterior y no se han matriculado ni en ese curso ni en el anterior; % de alumnos que abandonan estudios entre el total de alumnos matriculados)
	Índice de permanencia tras el primer año
	Tasa de rendimiento (% de créditos superados sobre el total de créditos matriculados)
	Tasa de graduación (% de alumnos que finalizan la titulación a su debido tiempo; % alumnos graduados sobre el total de alumnos matriculados)
	Periodo medio de obtención del título académico
	Calificaciones medias de graduación
	Índice de inserción laboral tras la graduación (% de titulados empleados a los 6 meses de su titulación)
	Número y porcentaje de colocaciones o promociones logradas en campos afines al perfil desarrollado en la formación
	Nivel profesional y salarial en el que se han incorporado nuestro alumnado
Satisfacción de los estudiantes con los estudios	% de graduados de cada titulación que tres años después de acabar los estudios muestran un nivel razonable de satisfacción con los estudios recibidos (encuestas de opinión)
	% de graduados de cada titulación que tres años después de acabar los estudios están empleados en un trabajo que consideran razonablemente satisfactorio (encuestas de opinión)
	Valoración de los actuales estudiantes sobre las titulaciones, sobre el postgrado, sobre las prácticas en empresas (encuestas de opinión)
	% de estudiantes que realizan estudios de postgrado
	Ratio profesores-alumnos
Movilidad del alumnado	Tasa de alumnos en programas de intercambio (Nº de alumnos que han participado en programas de intercambio / Nº total de alumnos)
	% de alumnos graduados con estancias en otras Universidades

Elemento: relaciones con los estudiantes	
VARIABLES	INDICADORES
Relaciones permanentes con ex-alumnos	Nº de ex – alumnos que participan en actividades organizadas por la Universidad

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Relaciones con el Entorno” son:

Tabla 5-42. Indicadores de capital relacional (II)

Elemento: relaciones con el entorno	
VARIABLES	INDICADORES
Relaciones con el mundo empresarial	Nº de actividades realizadas con empresas Nº de acuerdos de colaboración firmados con empresas Nº de contratos con la industria Nº de proyectos conjuntos con empresas Fondos desde la industria / total del presupuesto para investigación Valoración de la formación de los universitarios por el colectivo empresarial (encuestas de opinión) Nº de empresas que participan en acuerdos de acogida de alumnos para su realización de prácticas en empresas Nº de créditos a cursar por el alumno en empresas / nº créditos prácticos a cursar por el alumno para obtener el título
Relaciones con la sociedad en general (ciudadanos)	Nº de estudiantes con ayudas públicas / número total de estudiantes Nº de actividades culturales Nº de actividades sociales Nº de actividades deportivas
Relaciones con organismos públicos y privados	Nº de colaboraciones con entidades locales y regionales Nº de colaboraciones con entidades nacionales e internacionales Nº de proyectos con entidades locales y regionales Nº de contratos con organizaciones públicas Nº de acuerdos de colaboración con organismos públicos Nº de servicios de apoyo a procesos de gestión pública Fondos desde las organizaciones públicas / total del presupuesto para investigación Asociaciones de calidad a las que pertenece la Universidad
Relaciones con otras Universidades	% de docentes recibidos de otras Universidades % de alumnos de otras Universidades recibidos al año en nuestra Universidad % de alumnos graduados de otras Universidades con estancia en nuestra Universidad Nº de convenios con instituciones de educación superior internacionales Nº de grupos de trabajo en colaboración con otras universidades
Relaciones con medios de comunicación	Nº de apariciones en los medios de comunicación en un año Nivel de presencia en Internet Inversión monetaria en comunicación y relaciones públicas
Relaciones con instituciones de promoción y mejora de la calidad	Nº de participaciones en eventos de calidad Nº de auditorías de calidad realizadas en los últimos años Nº de programas de mejora de calidad en los que participa

Elemento: relaciones con el entorno	
VARIABLES	INDICADORES
Relaciones con sindicatos	Nº de certificaciones oficiales poseídas por la institución
	Nº de procesos certificados / Total procesos ¹⁸
	Nº de acuerdos con organizaciones sindicales
	% de participación en las elecciones sindicales
	% de trabajadores afiliados a sindicatos / total plantilla
	Nº de organizaciones sindicales presentes en la institución

Fuente: elaboración propia

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Aplicación y Difusión de la Investigación” son:

Tabla 5-43. Indicadores de capital relacional (III)

Elemento: aplicación y difusión de la investigación	
VARIABLES	INDICADORES
Existencia de investigación aplicada	Nº de Spin-offs apoyados por la Universidad
	Nº de Spin-offs financiados por la Universidad
Difusión de los resultados de investigación	Nº de comunicaciones anuales sobre la investigación desarrollada en la Universidad
Adecuación de la investigación a las exigencias de la sociedad	Nº de acuerdos de investigación firmados con empresas
	Nº de acuerdos de investigación firmados con organismos locales y regionales
	Nº de iniciativas de servicio público
	Nº de proyectos dirigidos a fomentar el desarrollo local y regional

Fuente: elaboración propia

¹⁸ Este indicador tiene carácter multifuncional ya que podría ofrecer también información de interés para el bloque de capital organizacional.

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Imagen” son:

Tabla 5-44. Indicadores de capital relacional (IV)

Elemento: imagen	
Variables	Indicadores
Reputación de la Universidad	Índice de notoriedad local y regional de la institución (determinado por una entidad externa especializada) Índice de notoriedad nacional e internacional de la institución (determinado por una entidad externa especializada) Encuestas sobre valoración de la imagen Tasa de estudiantes procedentes de universidades extranjeras ¹⁹ Tasa de estudiantes procedentes de universidades extranjeras en títulos de postgrado Encuestas de opinión de la sociedad sobre la Universidad Nº de programas de doctorado con mención de calidad Nº de premios o reconocimientos públicos recibidos en el último año
Presencia y participación en eventos importantes	Nº de representantes formales de la Universidad en entidades sociales y económicas, públicas o privadas / docente a tiempo completo Nº de participantes externos en actividades de extensión
Prestigio de sus docentes e investigadores	Premios Nacionales que han pasado por nuestras aulas Nº de personas de reconocido prestigio con participación en la Universidad Nº de personas con funciones de revisores en revistas científicas

Fuente: elaboración propia

¹⁹ Este indicador tiene carácter multifuncional ya que podría ofrecer también información de interés para la variable “Relaciones con los estudiantes-Capacidad de atracción de nuevos estudiantes” (capital relacional).

Los indicadores incluidos dentro del elemento “Compromiso social y medioambiental” son:

Tabla 5-45. Indicadores de capital relacional (V)

Elemento: compromiso social y medioambiental	
Variables	Indicadores
Compromiso social	% de PDI femenino con respecto al total de profesores Nº de eventos especiales que sirvan a la vida social y cultural de la sociedad Nº de becas concedidas a colectivos más desfavorecidos Nº de obras sociales realizadas Nº de cursos o conferencias gratuitas para La población Tasa de alumnado con discapacidad matriculado (% de alumnos con discapacidad matriculados sobre el número total de alumnos matriculados) Tasa de alumnado femenino matriculado (% de alumnado femenino matriculado sobre el número total de alumnos matriculados) % de inversión dedicado a la conservación del patrimonio Nº de proyectos de desarrollo territorial en que se haya implicada la universidad Existencia de instalaciones adaptadas para personas con discapacidad Nº de acuerdos de colaboración con instituciones del tercer sector (ONGs, Fundaciones, etc.)
Compromiso medioambiental	Porcentaje de reciclaje Ahorro en agua Existencia de sistemas de reducción de consumo y de reutilización de agua Nº de acuerdos con organizaciones de protección del medio ambiente Existencia de sistemas de reducción de desechos sólidos % de inversión en proyectos medioambientales/ Total gastos Nº de certificaciones oficiales de protección del medioambiente Porcentaje del presupuesto total dedicado a la defensa y mantenimiento del medioambiente Nº de premios o certificaciones por una adecuada gestión ambiental

Fuente: elaboración propia

Capítulo 6

Estudio empírico y Propuesta de Informe de Capital Intelectual para las Universidades Públicas Españolas

*“Ciencia es todo aquello sobre lo cual siempre cabe discusión”
(Ortga y Gasset)*

6.1 Introducción

La preocupación generalizada, puesta de manifiesto en la “Estrategia Universidad 2015”, acerca de la necesidad de asegurar la transparencia informativa de las universidades nos ha llevado a plantear la necesidad de incorporar información sobre el capital intelectual en los informes anuales de las universidades. Asimismo, ante las comentadas dificultades de incluir la información en el balance consideramos conveniente la elaboración de un informe de CI.

En los capítulos precedentes se ha puesto de manifiesto, a nivel teórico, la importancia de suministrar información sobre el capital intelectual de las universidades a través de la incorporación de indicadores no financieros. Pero no sólo nos cuestionamos este tema desde un punto de vista teórico, sino que también se ha decidido requerir el posicionamiento de los usuarios de la información contable universitaria sobre la importancia que conceden a completar la información procedente de los estados financieros de las universidades con la relativa al capital intelectual de dichas instituciones. Para ello, se plantea la realización de un análisis empírico que permita conocer en qué medida los usuarios de la información contable universitaria están interesados en contar con información relativa al capital intelectual de las universidades públicas españolas para una adecuada toma de decisiones. Para el logro de este objetivo se ha elaborado un cuestionario que fue enviado a la totalidad de miembros integrantes de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas. Se ha considerado conveniente escoger como población objeto de estudio a los miembros de los Consejos Sociales por considerar que son una buena muestra del sentir de los usuarios de la información universitaria, al representar a los diferentes colectivos de la sociedad vinculados con las universidades. Una vez sistematizadas y analizadas las diferentes opiniones obtenidas, se podrá estar en condiciones de elaborar una propuesta de Informe de Capital Intelectual que deberían incluir las universidades en su modelo de información contable.

De este modo, partiendo de la revisión realizada en el anterior capítulo sobre los principales informes de capital intelectual elaborados en las instituciones de educación superior y centros

de investigación, y teniendo en consideración los resultados obtenidos del análisis empírico sobre la opinión de los miembros de los usuarios de la información contable sobre qué partidas intangibles consideran imprescindibles que las universidades suministren información, hemos desarrollado una propuesta de modelo de divulgación de información institucional específicamente referida al capital intelectual. Esta propuesta de divulgación es realizada a través de la elaboración y presentación de un Informe de Capital Intelectual para las universidades. Este informe de capital intelectual será, en nuestra opinión, la mejor forma de dar a conocer a la sociedad el valor que para ella aporta la universidad.

6.2 Objetivos de la investigación

El punto de partida de cualquier investigación comienza con la fijación del objetivo u objetivos que se pretende conseguir a través de la misma. En este apartado se determina los objetivos de nuestra investigación, haciendo referencia tanto a los objetivos generales como específicos que se pretende cubrir con la realización de nuestro estudio empírico.

A grandes rasgos se puede afirmar que el objetivo general de nuestra investigación es el de conocer la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre la divulgación de determinadas partidas intangibles, lo cual servirá de base para fijar el contenido de nuestra propuesta de Informe de capital intelectual que deberían elaborar las universidades. Asimismo, no sólo se ha planteado conocer qué tipo de partidas intangibles resultan más valoradas para ser publicadas por las universidades públicas españolas sino también si los usuarios están satisfechos con el actual modelo de información contable de dichas instituciones.

De forma más específica, se puede considerar como objetivos fundamentales de nuestro estudio empírico los siguientes:

- Objetivo I: Comprobar si los usuarios de la información contable universitaria están satisfechos con la información contenida en las cuentas anuales de las universidades públicas españolas.
- Objetivo II: Identificar el posicionamiento de los usuarios de la información contable universitaria frente a una incorporación de información sobre capital intelectual en los informes contables de las universidades públicas españolas.
- Objetivo III: Comprobar si los usuarios de la información contable universitaria están demandando información sobre capital intelectual, determinando qué partidas intangibles son consideradas más relevantes de cara a su divulgación.
- Objetivo IV: Conocer los motivos que pueden llevar a las universidades a considerar ventajosa la divulgación de información sobre capital intelectual, así como aquellos otros que han podido impedirselo.

A continuación se aborda el desarrollo de cada uno de los objetivos generales de nuestra investigación, haciendo referencia a los objetivos más específicos que plantean los interrogantes a los que se pretende dar respuesta.

- Nivel de satisfacción de los usuarios de la información contable universitaria con el actual sistema de información de las universidades públicas españolas.

Nuestro objetivo final es corroborar la insuficiencia del actual modelo contable universitario mostrando el descontento de los usuarios. De este modo, dentro de este objetivo se pretende conocer en un sentido amplio la opinión que los usuarios de la información contable universitaria mantienen sobre la idoneidad de las cuentas anuales (balance, cuenta del resultado económico-patrimonial, estado de liquidación del presupuesto y memoria) que actualmente presentan las universidades públicas españolas de cara a la satisfacción de sus necesidades informativas.

No obstante, y puesto que nuestro tema objeto de estudio es el capital intelectual, se plantea conocer más concretamente la opinión de los encuestados sobre la validez de los actuales estados contables en cuanto a si ofrecen información sobre determinados aspectos intangibles de las instituciones de educación superior.

Asimismo, dentro de este objetivo se considera interesante conocer si el colectivo gobierno universitario es consciente de la importancia de incorporar información relativa al capital intelectual dentro de los estados contables o si, por el contrario, percibe como suficiente la información proporcionada en las cuentas anuales universitarias. Con este fin, se realizará un análisis comparativo por colectivos de usuarios.

Por último, en este bloque se pretende también a conocer la opinión particular de cada uno de los distintos grupos de usuarios en los que se ha dividido la población objeto de estudio (administraciones públicas, empleados, organizaciones empresariales, estudiantes y gobierno universitario) sobre la idoneidad de la información publicada en las cuentas anuales de las universidades públicas españolas de cara a satisfacer sus necesidades informativas.

- Análisis sobre la importancia concedida a la divulgación de información sobre determinadas partidas intangibles

Dentro del segundo objetivo se ha tratado de identificar cuáles de las partidas intangibles recogidas en nuestra propuesta de modelo de identificación de intangibles para las universidades son consideradas más relevantes divulgar, lo cual servirá de base para fijar el contenido de la información a incluir en nuestra propuesta de Informe de Capital Intelectual Universitario. Al igual que también interesa determinar si existen diferencias según el tipo de usuario que valore estas partidas intangibles, por resultar sus necesidades informativas diferentes o se puede establecer un bloque homogéneo de partidas que son igualmente valoradas por todos los usuarios.

También se pretende conocer la demanda de información de los diferentes colectivos de usuarios de la información contable universitaria en relación a los elementos intangibles. Para ello, para cada uno de los colectivos establecidos se ha analizado cuáles son las partidas intangibles que consideran más relevantes que las universidades publiquen de cara a satisfacer sus necesidades informativas. La finalidad de este análisis es delimitar las necesidades de información de los diferentes usuarios de la información contable universitaria identificados en nuestro estudio, con el propósito de que las universidades sean capaces de suministrarles la información que realmente les resulta de interés para sus propósitos.

Por último, otro objetivo marcado dentro de este bloque fue determinar la importancia relativa de los bloques que conforman el capital intelectual universitario –capital humano, capital estructural y capital relacional–.

- Consecuencias positivas derivadas de la publicación de información sobre capital intelectual y motivos para no divulgar dicha información

Dentro de este objetivo se ha pretendido conocer en un sentido amplio la opinión de los miembros de los Consejos Sociales universitarios sobre cuáles son los principales motivos por los que las universidades no divulgan información sobre su capital intelectual en los informes contables y las consecuencias positivas que podrían derivarse de dicha publicación. Asimismo, se ha analizado si estas opiniones dependen del colectivo de usuarios al que representan los miembros de los Consejos Sociales, los cuales se han dividido en tres grupos: 1. gobierno universitario, 2. empleados y 3. usuarios externos.

Tabla 6-1. Ficha técnica del estudio

Colectivo objeto de análisis	Usuarios de la información contable de las universidades públicas españolas
Universo (Población)	Miembros integrantes de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas (1.094)
Tamaño de la muestra	247
Técnica de obtención de información	Encuesta <i>online</i>
Periodo de trabajo de campo	Mayo-Julio 2009
Tiempo promedio de encuesta	7 minutos y 45 segundos
Software informático	SPSS v. 15

Fuente: elaboración propia

6.3 Metodología y recogida de datos

Tal y como se ha señalado anteriormente, con el propósito de justificar la necesidad de incorporar información relativa al capital intelectual dentro de los informes contables universitarios se procedió, a mediados de mayo de 2009, al envío de un cuestionario *online* dirigido a los miembros de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas para conocer su opinión al respecto. La metodología del estudio ha sido sintetizada en la ficha técnica adjunta en la Tabla 6-1.

En este apartado se detallará cómo se ha llevado a cabo el procedimiento de recogida de la información, cómo se ha desarrollado el proceso de selección de la muestra y cómo se ha construido y aplicado el cuestionario.

6.3.1 Delimitación de la población y selección de la muestra

La elección de la población objeto de estudio queda justificada por dos importantes razones: (1) por considerar que los miembros que forman los Consejos Sociales de las distintas universidades públicas españolas son una buena muestra del sentir de los usuarios de la información universitaria, al representar a los diferentes colectivos de la sociedad vinculados con las universidades, y (2) por su amplio conocimiento de la información contable publicada por las universidades.

El Consejo Social es el órgano de participación de la sociedad en la universidad, y debe ejercer como elemento de interrelación entre la sociedad y la universidad (art. 14.1 de LOMLOU). En concreto, en el Texto Refundido de la Ley Orgánica de Universidades de 2007 se señala que *“la Ley de la Comunidad Autónoma regulará la composición y funciones del Consejo Social y la designación de sus miembros de entre personalidades de la vida cultural, profesional, económica, laboral y social, que no podrán ser miembros de la propia comunidad universitaria. Asimismo, serán también miembros del Consejo Social, el Rector, el Secretario general y el Gerente, así como un profesor, un estudiante y un representante del personal de administración y servicios, elegidos por el Consejo de Gobierno de entre sus miembros. El Presidente del Consejo Social será nombrado por la Comunidad Autónoma en la forma que determine la Ley respectiva”* (art. 14.3 de la LOMLOU). Por tanto, se puede considerar que dentro del Consejo Social de las universidades están representados casi todos los usuarios de la información contable de las universidades públicas españolas.

Por otro lado, cabe señalar que entre las funciones que le corresponden al Consejo Social están las de supervisión de las actividades de carácter económico de la universidad y del rendimiento de sus servicios, promover la colaboración de la sociedad en la financiación de la universidad, aprobar el presupuesto y la programación plurianual de la universidad y aprobar las cuentas anuales de la universidad (art. 14.2 y 14.3 de la LOMLOU). Por tanto, se considera idónea la elección de la población objeto de estudio puesto que los miembros de los Consejos Sociales tendrán un profundo conocimiento de la información contable presentada por la universidad y de este modo estarán en disposición de poder valorar la idoneidad del actual modelo contable de las universidades o la necesidad de complementarlo con información sobre capital intelectual.

Con el fin de conocer exactamente la composición concreta de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas se procedió a consultar las páginas web de dichas universidades. En estas páginas web se encuentra información detallada sobre los integrantes de los Consejos Sociales, evidenciando que en todos ellos aparecen como miembros: el Rector, el Secretario General, el Gerente, el Secretario del Consejo, un Presidente, un representante del PDI, un representante del PAS, un representante de estudiantes, entre 2 y 6 (generalmente

2) representantes de organizaciones empresariales, entre 2 y 6 (generalmente 2) representantes de organizaciones sindicales, y distintos representantes del Gobierno de la Junta de Comunidades, del Parlamento de la Comunidad Autónoma, del Ayuntamiento, de las Cortes Regionales, de la Federación de Municipios y Provincias, etc., los cuales han sido englobados dentro del colectivo denominado Administraciones Públicas.

Por otro lado, y con el fin de poder garantizar un mínimo de observaciones en cada uno de los colectivos de usuarios considerados en los que queda dividida la población, se decidió agrupar dentro del denominado colectivo “gobierno universitario” al Rector, Secretario General, Secretario del Consejo y Gerente.

De esta forma, y una vez analizada la composición de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas se ha agrupado a los miembros de dichos Consejos en los siguientes siete colectivos: 1) gobierno universitario, 2) personal docente e investigador, 3) estudiantes, 4) personal de administración y servicios, 5) representantes de organizaciones empresariales, 6) representantes de organizaciones sindicales, 7) representantes de administraciones públicas.

Por otro lado hay que precisar que aunque el sistema universitario público español está formado por 50 universidades, dos de ellas -la Universidad Internacional Menéndez Pelayo y la Universidad Internacional de Andalucía- no cuentan con un Consejo Social dadas sus características especiales, por lo que no fueron consideradas en nuestra investigación. De tal forma que la población objeto de estudio quedó configurada por los integrantes de los 48 Consejos Sociales de universidades públicas españolas existentes actualmente.

Con las características especificadas la población quedó por tanto constituida por 1.094 miembros de los Consejos Sociales de 48 universidades públicas españolas, distribuidos por colectivos y universidades según se indica en la Tabla 6-2.

Tabla 6-2. Distribución de la población por Colectivos y por Universidades

UNIVERSIDADES	Gobierno universitario	PDI	PAS	Estudiantes	Org. empresariales	Org. sindicales	Admón. Públicas	TOTAL
Universidad Almería	4	1	1	1	3	2	12	24
Universidad Carlos III	4	1	1	1	3	2	7	19
Universidad Cádiz	4	1	1	1	3	2	13	25
Universidad Córdoba	4	1	1	1	2	2	15	26
Universidad Granada	4	1	1	1	3	2	14	26
Universidad Huelva	4	1	1	1	3	2	14	26
Universidad Jaén	4	1	1	1	3	2	14	26
Universidad Málaga	4	1	1	1	2	2	14	25
Universidad Pablo Olavide	4	1	1	1	3	2	14	26
Universidad Sevilla	4	1	1	1	3	2	13	25
Universidad Zaragoza	4	1	1	1	2	2	12	23
Universidad Oviedo	4	1	1	1	2	2	11	22
Universidad Cantabria	4	1	1	1	2	2	9	20
Universidad Castilla-La Mancha	4	1	1	1	2	2	9	20
Universidad Burgos	4	1	1	1	6	6	12	31
Universidad León	4	1	1	1	6	6	12	31

6.3 Metodología y recogida de datos 313

UNIVERSIDADES	Gobierno universitario	PDI	PAS	Estudiantes	Org. empresariales	Org. sindicales	Admón. Públicas	TOTAL
Universidad Salamanca	4	1	1	1	6	6	12	31
Universidad Valladolid	4	1	1	1	6	6	12	31
Universitat Autònoma Barcelona	4	1	1	1	1	1	8	17
Universitat Barcelona	4	1	1	1	1	1	6	15
Universitat Girona	4	1	1	1	1	1	6	15
Universitat Lleida	4	1	1	1	2	2	6	17
Universitat Oberta Catalunya	4	1	1	1	1	1	1	10
Universitat Politècnica Catalunya	4	1	1	1	1	1	7	16
Universitat Pompeu Fabra	4	1	1	1	2	2	7	18
Universitat Rovira i Virgili	4	1	1	1	1	1	7	16
Universidad Extremadura	4	3	1	1	3	2	7	21
Universidad De A Coruña	4	1	1	1	4	2	15	28
Universidad Santiago Compostela	4	1	1	1	4	2	15	28
Universidad Vigo	4	1	1	1	4	2	18	31
Universidad Illes Balears	4	1	1	1	3	3	9	22
Universidad La Laguna	4	1	1	1	3	2	14	26
Universidad Las Palmas de Gran Canaria	4	1	1	1	2	2	14	25
Universidad Alcalá Henares	4	1	1	1	2	2	9	20
Universidad Autónoma Madrid	4	1	1	1	6	2	4	19
Universidad Complutense Madrid	4	1	1	1	6	2	4	19
Universidad Politécnica Madrid	4	1	1	1	6	2	6	21
Universidad Rey Juan Carlos	4	1	1	1	5	2	5	19
Universidad UNED	4	1	1	1	3	3	5	18
Universidad Murcia	4	1	1	1	3	3	8	21
Universidad Politécnica Cartagena	4	1	1	1	5	3	10	25
Universidad Pública Navarra	4	1	1	1	2	2	9	20
Universidad Alicante	4	1	1	1	4	3	11	25
Universitat Jaume I	4	1	1	1	4	3	12	26
Universidad Miguel Hernández	4	1	1	1	4	3	11	25
Universidad Politécnica Valencia	4	1	1	1	4	3	10	24
Universitat Valencia	4	1	1	1	4	3	11	25
Universidad País Vasco	4	1	1	1	3	3	12	25
TOTAL	192	50	48	48	154	116	486	1.094

Fuente: elaboración propia

De esta manera, la población objeto de estudio ha sido de 1.094 miembros integrantes en los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas, obteniéndose respuestas por parte de 247 miembros, lo cual supone un 22.57% del total. El tamaño de la muestra es considerado suficiente, dado que en una población binominal el error de estimación sería del 5,37% para un nivel de confianza del 95%.

6.3.2 Procedimiento de recogida de la información

La captura de la información se ha realizado mediante una encuesta *online*, enviada a través de correo electrónico, durante los meses de mayo, junio y julio de 2009. En concreto, a mediados de mayo, se envió un correo electrónico a los Secretarios Generales de los Consejos Sociales informándoles del objetivo de nuestra investigación y solicitándoles su colaboración a través de la difusión de nuestra encuesta entre los distintos miembros de sus Consejos Sociales (véase Apéndice B).

El número de respuestas recibidas fue de 247, lo cual representa una tasa de respuesta del 22.57%. De las respuestas recibidas, 39 provenían de miembros del Gobierno universitario, 22 del PDI, 15 del PAS, 12 de estudiantes, 29 de representantes de organizaciones empresariales, 17 de representantes de organizaciones sindicales y 113 de representantes de la Administración Públicas.

En la Tabla 6-3 se muestra el nivel de respuesta para cada uno de los colectivos establecidos.

Tabla 6-3. Nivel de respuesta por Colectivos

	Gobierno universitario	PDI	PAS	Estudiante	Organizaciones empresariales	Organizaciones sindicales	Administraciones Públicas	TOTAL
POBLACIÓN	192	50	48	48	154	116	486	1.094
Porcentaje s/ población total	17.55%	4.57%	4.39%	4.39%	14.08%	10.60%	44.42%	100%
RESPUESTAS	39	22	15	12	29	17	113	247
Porcentaje s/muestra	15.79%	8.9%	6.1%	4.9%	11.74%	6.88%	45,75%	100%

Fuente: elaboración propia

Asimismo, es importante señalar, dada la naturaleza del estudio que se pretende llevar a cabo, que la estructura por grupos sea lo más parecida posible a la de la población, cuestión que como puede observarse en la Tabla 6-3 se cumple en todos los casos puesto que los porcentajes que cada grupo representa en la muestra y en la población son muy similares, siendo la máxima diferencia de 4 puntos porcentuales.

En consecuencia, se puede considerar que se está en condiciones de garantizar la representatividad de nuestra muestra de manera que las conclusiones del estudio puedan hacerse extensivas a la totalidad de usuarios del sistema universitario español.

6.3.3 Elaboración del cuestionario

El instrumento al que se ha recurrido para la obtención de los datos ha sido la **encuesta online**. A través del correo electrónico se solicita a los miembros de los Consejos Sociales universitarios españoles a participar en nuestra investigación, proporcionándoles un *link* de acceso personal a la encuesta. A través de este link (<http://encuestacapitalintelectual.tk/>) los miembros accedieron directamente a la encuesta y pudieron automáticamente enviarnos sus respuestas.

6.3.3.1 La encuesta online

Siguiendo a Sierra (2001:305), se puede caracterizar a un cuestionario como una técnica en donde no hay observación directa de la realidad sino a través de las manifestaciones realizadas por los propios interesados y que permite una aplicación masiva mediante los sistemas de muestreo. Este último rasgo es considerado por Birnberg, Shields y Young (1990) como definidor de este método de investigación, es decir, la posibilidad que ofrecen de hacer inferencias sobre la población utilizando la información recogida de las unidades que conforman la muestra.

Según el medio utilizado para el envío del cuestionario se puede hablar de cuestionarios postales, telefónicos, electrónicos, etc. Dentro de nuestra investigación se ha optado por el cuestionario *online* por considerar que ofrece múltiples ventajas, como por ejemplo (Díaz de Rada, 2002:38):

- Una mayor sinceridad en las respuestas. La ausencia del entrevistador y el anonimato que genera en la persona que responde hacen de estas encuestas un excelente método para obtener respuestas sinceras y de mayor calidad que en estudios telefónicos o presenciales. Esta mayor calidad de la información obtenida se debe a que el entrevistado puede reflexionar, contesta a su ritmo.
- Acortar los tiempos de los estudios. En las encuestas online, pueden contestar simultáneamente varias personas, lo que permite realizar el trabajo de campo en horas. Así se reducen los plazos de entrega de resultados y se obtiene información de manera más ágil.
- El método online permite realizar trabajos que antes eran demasiado caros para salir adelante, como estudios a poblaciones de baja penetración o incidencia. Esto se debe a que la estructura de costes del trabajo de campo online no es tan lineal como la del tradicional.
- Una mayor representatividad. A través del cuestionario online se llega fácilmente a personas muy lejanas, se puede acceder a personas muy ocupadas o difíciles de localizar y supera las barreras físicas de acceso al domicilio.
- Bajos costes, puesto que las exigencias de personas y recursos son mínimas y el coste y el tiempo necesario para la recogida de información es el mismo con independencia de la amplitud geográfica.

No obstante, también hay que señalar que las encuestas *online* presentan una serie de inconvenientes, por ejemplo (Díaz de Rada, 2002:40):

- Ausencia de información para identificar a los que no responden.
- Imposibilidad para explicar determinados conceptos o aclarar dudas suscitadas por el cuestionario.

- Problemas de respuestas: dobles respuestas y preguntas sin responder.
- Dificultad del correo para animar la cooperación.

Especialmente han sido las ventajas asociadas a que el encuestado disponga del tiempo necesario para responder a unas cuestiones que, en nuestro caso, entendemos que poseen cierta complejidad, así como la ausencia de influencias del investigador, las que han justificado nuestra decisión de utilizar esta técnica de encuesta *online*, aun siendo conscientes del mismo modo de las limitaciones que también conlleva.

6.3.3.2 El pretest

El cuestionario cumple una función de enlace entre los objetivos de la investigación y la realidad de la población observada, lo que siguiendo a Sierra (2001:306) puede resumirse en la *“necesidad de traducir los objetivos de la investigación en preguntas concretas acerca de dicha realidad y, por otra parte, en ser capaz de suscitar en los encuestados respuestas claras y sinceras a cada pregunta que después pueden ser tratadas científicamente...”*.

Conseguir de cada pregunta del cuestionario lo que se pretende determinar resulta de gran relevancia, por cuanto define la utilidad o inutilidad de dicha herramienta. En este sentido, es habitual exigir para el cuestionario, así como extensivamente para todos los instrumentos de observación, un pretest o prueba piloto al objeto de comprobar que las preguntas son comprensibles y que las respuestas ofrecidas son significativas para la investigación pretendida.

Con el objetivo de mejorar y contrastar la validez del cuestionario antes de ser enviado a los miembros de los Consejos Sociales universitarios, se llevó a cabo una prueba experimental previa a distintos sujetos pertenecientes a los diferentes colectivos a los que iría finalmente dirigido nuestro estudio. Con dicho *pretest* se pudo comprobar el correcto funcionamiento de la encuesta *online* y el entendimiento por parte de los encuestados de todas las preguntas, permitiéndonos obtener información relevante, utilizada para la mejora del cuestionario definitivo.

Una vez que se ha comprobado que el cuestionario no presentaba problemas de comprensión o interpretación, éste fue remitido, por correo electrónico, a los Secretarios Generales de los Consejos Sociales de las universidades públicas españolas.

6.3.3.3 El cuestionario definitivo

El cuestionario está compuesto de preguntas cerradas, dicotómicas de respuesta simple combinadas con escalas *Likert*, con el fin de conocer la opinión de los usuarios de la información contable sobre la necesidad de incorporar información sobre el capital intelectual en los informes anuales de las universidades públicas españolas (véase Apéndice C).

Según el objetivo pretendido, el cuestionario definitivo quedó estructurado en cuatro partes:

- **Perfil de los participantes.** Este bloque de preguntas tiene como objetivo recabar algunos datos de los miembros de los Consejos Sociales que respondían a nuestra encuesta. La caracterización de los encuestados a los que se envió el cuestionario se ha realizado utilizando dos variables: (i) colectivo al que representan dentro del Consejo Social y (ii) Universidad a la que pertenecen.
- **Nivel de satisfacción con el actual modelo de información de las Universidades.** En el cuestionario se recogen preguntas relacionadas con la idoneidad de las actuales cuentas anuales presentadas por las Universidades (Balance, Cuenta del resultado económico-patrimonial, Estado de liquidación del Presupuesto y Memoria) de cara a la satisfacción de las necesidades de los diferentes usuarios.
- **Importancia de la divulgación de información sobre capital intelectual en las universidades.** En el cuestionario se incluye preguntas acerca de la importancia que conceden los usuarios a la divulgación de información, por parte de las Universidades, sobre capital intelectual. En concreto, se incluye una lista de partidas intangibles relativas al capital humano, capital estructural y capital relacional con el fin de establecer su grado de relevancia.
- **Costes y beneficios asociados a la divulgación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades.** Finalmente, el cuestionario incluye preguntas relativas a los motivos para no divulgar información sobre capital intelectual y consecuencias positivas de la divulgación de información sobre capital intelectual en las universidades.

6.3.4 Tratamiento de datos

En primer lugar, se debe señalar que con cierta frecuencia cuando se afronta una investigación empírica se encuentran *datos ausentes* debido fundamentalmente a algunas de las siguientes causas: problemas en el proceso de recolección e introducción de datos, preguntas sin contestar, etc. Los efectos más importantes de la ausencia de datos son la reducción del tamaño de muestra disponible para el análisis y la posibilidad de que esas ausencias escondan sesgos. Se puede solucionar el problema utilizando alguna de las siguientes pautas:

- Utilizar sólo aquellas observaciones con datos completos. Es el método más simple y directo, de ahí que sea la solución propuesta por defecto en la mayor parte de los paquetes estadísticos. Sólo debe utilizarse este método si la ausencia de datos obedece a un proceso aleatorio para evitar obtener resultados sesgados y no generalizables para la población.
- Sustitución del caso con todos los datos ausentes, o en gran cantidad, por otro caso, no muestral, que pueda ser similar pero con información completa.
- Supresión de las variables que peor se comportan respecto a los datos ausentes. Es la solución más eficiente en el caso en que la ausencia de datos no sea causal. Debe

hacerse una evaluación entre lo que se gana al eliminar una fuente de datos ausentes y la pérdida de información al eliminar variables del análisis.

- Uso de métodos de imputación. Proporcionan una estimación de los valores ausentes basada en valores válidos de la muestra. Se pueden sustituir los datos ausentes de una variable por la media de la misma (moda o probabilidades a priori de cada clase en variables cualitativas), realizar una estimación de los valores mediante un análisis de regresión o una red neuronal utilizando el resto de variables de la muestra, o bien, combinar distintos métodos utilizando finalmente la media de las diversas estimaciones con objeto de evitar los problemas específicos de cada método.

En nuestro caso concreto, del total de respuestas recibidas siete resultaban incompletas por carecer de algún dato. Para solucionar los problemas derivados de la ausencia de algunos datos se decidió eliminar aquellas encuestas con más de la mitad de datos ausentes (tres encuestas) y para aquellas respuestas con un número inferior a cinco datos ausentes se decidió usar, en el caso de respuestas valoradas en una escala Likert, como valor la media de su colectivo en esa variable, y en el caso de preguntas dicotómicas se usó como valor de ese dato aquél que hubiera obtenido un mayor porcentaje de respuesta dentro de su colectivo.

De tal forma que finalmente las respuestas válidas recibidas fueron 247. Estas respuestas obtenidas han sido sometidas a un análisis descriptivo en función de las características de cada una de las preguntas del cuestionario. Asimismo, en aquellos casos en los que se ha realizado análisis de contrastes para recoger si existen diferencias en las respuestas atendiendo al tipo de usuario de la información contable se ha recurrido a dos estadísticos diferentes en función del número de submuestras: cuando se ha comprobado el comportamiento entre los siete grupos de usuarios, puesto que el tamaño muestral sería pequeño, se ha recurrido a la prueba H de Kruskal-Wallis, y cuando el número de submuestras fue de tres se utilizó el análisis ANOVA. Por último, en aquellos casos en los que se presentan como variables categóricas y no asimilables a una escala Likert, se ha utilizado para realizar los contrastes el estadístico χ^2 .

En cuanto a las comparaciones de opinión entre los usuarios, se ha realizado contrastes tanto para los siete colectivos de usuarios en los que se ha dividido la población (gobierno universitario, PDI, PAS, estudiantes, organizaciones sindicales, organizaciones empresariales y administraciones públicas) como para tres grupos de usuarios (gobierno universitario, empleados y usuarios externos). De este modo, además de conocer la opinión detallada de cada uno de los colectivos de usuarios, también se ha considerado interesante conocer si existen diferencias en las opiniones de aquellos que hemos considerado usuarios externos (estudiantes, organizaciones empresariales y administraciones públicas) y aquellos que consideramos usuarios internos¹ (gobierno universitario) y que son los encargados de elaborar

¹ Siguiendo a O'Wyer et al. (2005:762) consideramos como potenciales usuarios de la información contable institucional a todos los individuos o entidades que pueden tener un interés directo o indirecto en el funcionamiento y en las actividades de la institución, tanto los que contribuyen a tales actividades como los que

las cuentas anuales y de gestionar la institución universitaria. Se ha añadido otro grupo, el de los empleados (PDI y PAS), porque si bien éstos forman parte de los órganos de gobierno universitario a través del Claustro Universitario, se considera interesante conocer su opinión de forma individual.

Por último, señalar que todo el análisis de este trabajo ha sido realizado utilizando el programa estadístico SPSS versión 15.0 para Windows.

A continuación se comenta cada una de estas pruebas que van a utilizarse en nuestra investigación.

- **Análisis de varianza de un factor: análisis ANOVA**

El análisis de varianza (ANOVA) de un factor sirve para comparar varios grupos en una variable cuantitativa.

A la variable categórica (nominal u ordinal) que define los grupos que se van a comparar se denomina independiente o factor. A la variable cuantitativa (de intervalo o razón) en la que se desea comparar los grupos se denominará dependiente.

La hipótesis que se pone a prueba en el ANOVA de un factor es que las medias poblacionales (las medias de las variables dependientes en cada nivel de los factores) son iguales. Si las medias poblacionales son iguales, eso significa que los grupos no difieren en las variables dependientes y que, en consecuencia, los factores son independientes de las variables dependientes.

La estrategia para poner a prueba la hipótesis de igualdad de medias consiste en obtener un estadístico, llamado F , que refleja el grado de parecido existente entre las medias que se están comparando.

Si las medias poblacionales son iguales, las medias muestrales serán parecidas, existiendo entre ellas tan sólo diferencias atribuibles al azar. En ese caso, el cociente F tomará un valor próximo a 1. Si las medias muestrales son distintas, el cociente F tomará un valor mayor que 1. Cuanto más diferentes sean las medias, mayor será el valor de F .

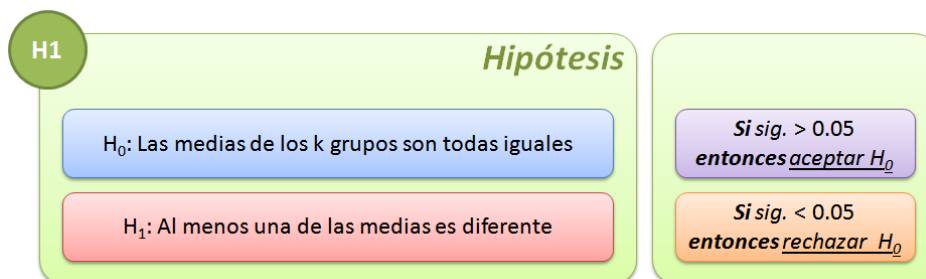
El estadístico F se interpreta de la siguiente manera. Si el nivel crítico asociado al estadístico F (es decir, si la probabilidad de observar valores como el obtenido o mayores) es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis de igualdad de medias y se concluye que no todas las medias poblacionales comparadas son iguales. En caso contrario, no se puede rechazar la hipótesis de

se encuentran influenciados de algún modo por esas actividades. En este sentido, compartimos la opinión de Skousen et al. (1975) de también considerar como usuarios a los gestores internos (administradores universitarios). Sin embargo, cabe recordar que Engstrom (1988) no consideraba como usuarios de la información contable universitaria a los usuarios internos puesto que éstos confeccionan o encargan la información que necesitan al margen de la procedente de los estados financieros (Anthony, 1978).

igualdad y no se podrá afirmar que los grupos comparados difieran en sus promedios poblacionales.

La hipótesis nula de la prueba ANOVA de un factor es:

Figura 6-1. Hipótesis de la prueba ANOVA



Como ya ha sido señalado, el estadístico F es el cociente entre dos estimadores diferentes de la varianza poblacional. Uno de estos estimadores se obtiene a partir de la varianza existente entre las medias de los grupos (variación inter-grupos). El otro estimador se obtiene a partir de la variación existente entre las puntuaciones dentro de cada grupo (variación intra-grupos). El cociente entre estas dos medias cuadráticas nos proporciona el valor del estadístico F , el cual aparece acompañado de su correspondiente nivel crítico o nivel de significación observado (Sig.), es decir, de la probabilidad de obtener valores como el obtenido o mayores bajo la hipótesis de igualdad de medias. Si el valor del nivel crítico obtenido es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis de igualdad de medias.

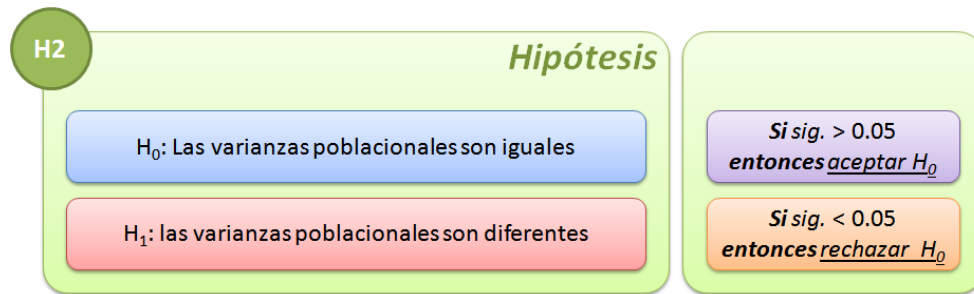
(a) Homogeneidad de las varianzas:

El estadístico F del ANOVA de un factor se basa en el cumplimiento de dos supuestos fundamentales: normalidad y homocedasticidad.

- Normalidad, significa que la variable dependiente se distribuye normalmente en las J poblaciones muestreadas (tantas como grupos definidos por la variable independiente o factor). No obstante, si los tamaños de los grupos son grandes, el estadístico F se comporta razonablemente bien incluso con distribuciones poblacionales sensiblemente alejadas de la normalidad.
- Homocedasticidad o igualdad de varianzas, significa que las J poblaciones muestreadas poseen la misma varianza. Con grupos de distinto tamaño, el incumplimiento de este supuesto debe ser cuidadosamente vigilado. La opción de homogeneidad de varianzas permite contrastar este supuesto mediante la prueba de Levene. El estadístico de Levene permite contrastar la hipótesis de que las varianzas poblacionales son iguales. Junto con el valor del estadístico de Levene aparece el nivel crítico o probabilidad de obtener valores como el obtenido o mayores (Sig.). Si el nivel crítico es menor que 0,05 se debe rechazar la hipótesis de igualdad de varianzas.

Test de hipótesis de igualdad de varianzas (test de Levene)

Figura 6-2. Test de Hipótesis de igualdad de varianzas (test de Levene)



Sin embargo, en general, el ANOVA es un procedimiento muy robusto que ofrece buenas aproximaciones en el caso de que las premisas del modelo no se cumplan rigurosamente.

(b) *Contrastes de comparaciones múltiples o Comparaciones post hoc o a posteriori:*

El estadístico F del ANOVA únicamente permite contrastar la hipótesis general de que los J promedios comparados son iguales. Al rechazar esa hipótesis, se sabe que las medias poblacionales comparadas no son iguales, pero no se sabe dónde en concreto se encuentran las diferencias: ¿son diferentes entre sí todas las medias?, ¿hay sólo una media que difiere de las demás?, etc.

Para saber qué media difiere de qué otra se debe utilizar un tipo particular de contrastes denominados comparaciones múltiples post hoc o comparaciones a posteriori. Estas comparaciones permiten controlar la tasa de error al efectuar varios contrastes utilizando las mismas medias, es decir, permiten controlar la probabilidad de cometer errores tipo I al tomar varias decisiones (los errores tipo I se comenten cuando se decide rechazar una hipótesis nula que en realidad no debería rechazarse).

Así pues, una vez rechazada la hipótesis general del ANOVA de que todas las medias son iguales, el análisis de comparaciones post hoc permitirá averiguar qué medias en concreto difieren de qué otras.

El procedimiento post hoc que se seleccione va a depender de si existe homogeneidad de varianzas o no. Si se asume varianzas iguales se puede seleccionar uno o más de los siguientes procedimientos post hoc: DMS, Bonferroni, Sidak, Scheffé, Tukey, Duncan, GT2 de Hochberg, Gabriel, Dunnett, etc. En nuestro estudio se ha decidido seleccionar el procedimiento DMS (diferencia mínima significativa). El DMS está basado en la distribución t de Student. Este método, inicialmente propuesto por Fisher (1935), no ejerce ningún control sobre la tasa de error. Es decir, cada comparación se lleva a cabo utilizando el nivel de significación establecido (generalmente 0,05), por lo que la tasa de error para el conjunto de comparaciones puede llegar a $1 - (1 - \alpha)^k$, siendo α el nivel de significación y k el número de comparaciones llevadas a cabo. Suele encontrarse en la literatura estadística con su acrónimo inglés: LSD = Least Significant Difference.

En el caso de que no se pueda suponer varianzas poblacionales iguales, se puede elegir entre los siguientes procedimientos post hoc: T2 de Tamhane, T3 de Dunnett, Games-Howell, C de Dunnett, etc. En nuestro estudio se ha escogido la T2 de Tamhane (1977, 1979). Este método está basado en la distribución del módulo máximo estudentizado.

Figura 6-3. Test de comparaciones múltiples

	Variable dependiente	(I) Grupos	(J) Grupos	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
DMS				+ / -		
Tamhane						

La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05

En nuestra investigación se ha establecido un nivel de significación para las comparaciones post hoc de 0,05.

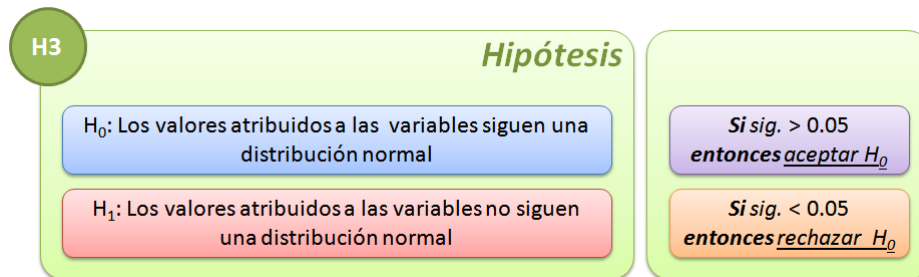
La primera columna de la tabla mostrada en la Figura 6-3 nos indica que para nuestra investigación se ha seleccionado dos procedimientos post hoc: DMS (para homogeneidad de varianzas) y el de Tamhane (cuando no existe homogeneidad de varianzas).

A continuación aparecerían todas las posibles combinaciones dos a dos entre los niveles o categorías de la variable factor, las diferencias de medias, el error típico de esas diferencias y el nivel crítico asociado a cada diferencia (Significación). Los grupos cuyas medias difieren significativamente al nivel de significación establecido (0,05 por defecto) están marcados con un asterisco. La diferencia de medias puede estar con signo positivo o negativo, si es positivo significa que el grupo I presenta una valoración media más alta que el grupo J, y si es negativo al revés.

Como se ha señalado anteriormente, para aplicar un test paramétrico es necesario verificar el presupuesto de normalidad de las distribuciones de las variables, lo que se puede realizar con el test K-S (Kolmogorov-Smirnov), que coloca la hipótesis nula de que las variables siguen una distribución normal.

El test K-S coloca las siguientes hipótesis:

Figura 6-4. Hipótesis de normalidad (test de Kolmogorov-Smirnov)



▪ Prueba H de Kruskal-Wallis

En el caso de que no se cumplan las suposiciones del análisis de la varianza (normalidad y homocedasticidad), se deberá aplicar contrastes no paramétricos (o pruebas no paramétricas). En concreto, para el caso de varias muestras independientes (más de dos) se aplicará la prueba de Kruskal-Wallis para el contraste de k medianas. Esta prueba es el equivalente no paramétrico del Anova. De hecho, la situación experimental que permite resolver esta prueba es similar a la del ANOVA de un factor: J muestras son aleatorias e independientemente extraídas de J poblaciones para averiguar si las J poblaciones son idénticas o alguna de ellas presenta promedios mayores que otra.

Las ventajas fundamentales de esta prueba frente al estadístico F del ANOVA de un factor son dos: 1) no necesita establecer supuestos sobre las poblaciones originales tan exigentes como los del estadístico F (normalidad, homocedasticidad); y 2) permite trabajar con datos ordinales. Sin embargo, si se cumplen los supuestos en los que se basa el estadístico F , la potencia de éste es mayor que la que es posible alcanzar con el estadístico H de Kruskal-Wallis. Ahora bien, teniendo en cuenta que en muchas situaciones reales resulta demasiado arriesgado suponer normalidad y homocedasticidad (especialmente si las muestras son pequeñas y/o los tamaños muestrales desiguales), y considerando además que en otras situaciones el nivel de medida de los datos puede no ir más allá del ordinal, la prueba de Kruskal-Wallis representa una excelente alternativa al ANOVA de un factor.

Así pues, la prueba de Kruskal-Wallis es el método más adecuado para comparar poblaciones cuyas distribuciones no son normales. Incluso cuando las poblaciones son normales, este contraste funciona muy bien. También es adecuado cuando las desviaciones típicas de los diferentes grupos no son iguales entre sí.

De este modo, en nuestra investigación, para aquellos casos en los que no cumple la hipótesis de normalidad y además las submuestras presentan un tamaño muestral pequeño (como es nuestro caso cuando se comparen los 7 colectivos de usuarios donde algunos tienen menos de 25 observaciones) se ha decidido aplicar la prueba H de Kruskal-Wallis.

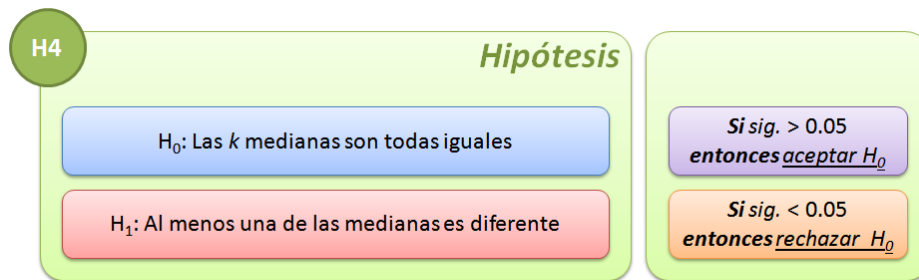
La prueba de Kruskal-Wallis fue propuesta por William Henry Kruskal y W. Allen Wallis en el artículo "Use of ranks one-criterion variance analysis" publicado en el Journal of American Statistics Association en 1952.

Como se ha señalado, la prueba H de Kruskal-Wallis es un test no paramétrico que tiene como finalidad contrastar si existen diferencias en las puntuaciones dadas en varias muestras. Así pues, la prueba H de Kruskal-Wallis está diseñada para analizar datos provenientes de diseños con una variable independiente categórica (con más de dos niveles que definen más de dos grupos o muestras) y una variable dependiente cuantitativa al menos ordinal en la cual interesa comparar las muestras.

La prueba H de Kruskal-Wallis, al igual que el ANOVA, realiza el contraste, de forma simultánea, de si las k muestras vienen de la misma población respecto a un parámetro de centralización, en este caso el rango medio.

De este modo, la prueba H de Kruskal-Wallis coloca las siguientes hipótesis:

Figura 6-5. Hipótesis de la prueba H de Kruskal-Wallis



Se considera J muestras aleatorias e independientes de tamaños n_1, n_2, \dots, n_k extraídas de la misma población o de J poblaciones idénticas.

El estadístico de prueba es:

$$H = \frac{12}{n(n-1)} \sum_{j=1}^k \frac{R_j^2}{n_j} - 3(n+1)$$

Siendo $n_1, n_2 \dots n_k$ los tamaños de cada una de las muestras y n el total de observaciones. Para el cálculo del estadístico de prueba se ordenan las n observaciones de menor a mayor y se les asignan rangos desde 1 hasta n . A continuación se obtiene la suma de los rangos correspondientes a los elementos de cada muestra, R_j , y se halla el rango promedio.

Si la hipótesis nula de que las J poblaciones son idénticas es cierta, es de esperar que el rango promedio sea aproximadamente igual para las k muestras; mientras que cuando dichos promedios sean muy diferentes es un indicio de que H_0 es falsa.

Si H_0 es cierta y los tamaños muestrales son todos mayores que 5, el estadístico H se distribuye aproximadamente como chi-cuadrado con $k-1$ grados de libertad. La aproximación es tanto mejor cuanto mayor es el número de muestras y el tamaño de las mismas.

Interpretación: Si el nivel crítico es menor que 0,05, se puede rechazar la hipótesis de igualdad de promedios poblacionales y concluir que las poblaciones comparadas difieren en las variables dependientes analizadas.

El programa SPSS ofrece dos tablas con la información relativa a la prueba H de Kruskal-Wallis, las cuales son comentadas a continuación.

Figura 6-6. Prueba H de Kruskal-Wallis

VARIABLES	Grupos	N	Rango promedio
Total			

Fuente: elaboración propia

Figura 6-7. Estadísticos de contraste^{a,b}. Prueba H de Kruskal-Wallis

VARIABLES	Chi-Cuadrado	Gl	Sig. asintót.

- a. Prueba de Kruskal-Wallis
b. Variable de agrupación

La primera de las tablas (Figura 6-6) ofrece el tamaño de cada grupo y los rangos promedio resultantes de la asignación de rangos a las puntuaciones de los grupos.

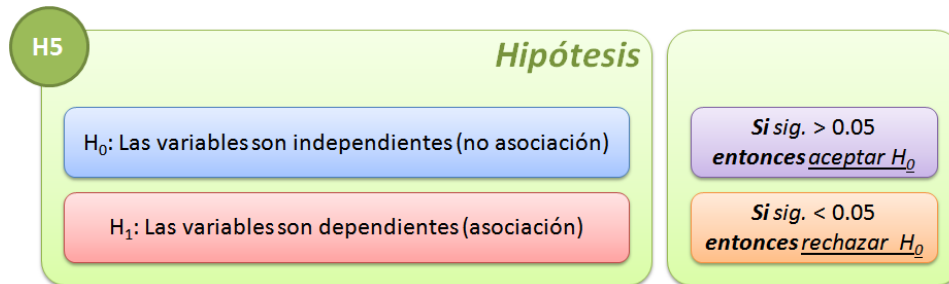
La siguiente tabla (Figura 6-7) contiene el estadístico de Kruskal-Wallis (Chi-cuadrado), sus grados de libertad (gl) y su nivel crítico (Sig. asintót.). Si el nivel crítico es menor que 0,05, se puede rechazar la hipótesis de igualdad de promedios poblacionales y concluir que las poblaciones comparadas difieren en las variables dependientes analizadas.

▪ Chi-cuadrado

Para aquellos casos en los que se realice análisis de variables categóricas se utilizará el estadístico chi-cuadrado. Son variables categóricas aquellas sobre las que únicamente es posible obtener una medida de tipo nominal (u ordinal, pero con muy pocos valores). Dentro de nuestro cuestionario son ejemplos de variables categóricas el considerar relevante o no la información contenida en las cuentas anuales o considerar importante o no la presentación de información sobre capital intelectual.

El estadístico chi-cuadrado (también conocido como χ^2 o ji-cuadrado) propuesto por Pearson (1911) permite determinar si dos variables se encuentran relacionadas. De este modo, este estadístico permite contrastar la hipótesis de que los dos criterios de clasificación utilizados (las dos variables categóricas) son independientes.

Figura 6-8. Hipótesis del estadístico chi-cuadrado



Para contrastar la hipótesis nula de independencia de las variables compara las frecuencias observadas (las frecuencias de hecho obtenidas) con las frecuencias esperadas (las frecuencias que teóricamente se deberían haber encontrado en cada casilla si los dos criterios de clasificación fueran independientes). Obtenidas las frecuencias esperadas para cada casilla, el estadístico χ^2 o chi-cuadrado de Pearson se obtiene de la siguiente manera:

$$\chi^2 = \sum_i \sum_j \frac{(n_{ij} - m_{ij})^2}{m_{ij}}$$

(n_{ij} se refiere a las frecuencias observadas y m_{ij} a las esperadas). De la ecuación se desprende que el estadístico χ^2 valdrá cero cuando las variables sean completamente independientes (pues las frecuencias observadas y las esperadas serán iguales), y que el valor del estadístico χ^2 será tanto mayor cuanto mayor sea la discrepancia entre las frecuencias observadas y las esperadas (discrepancia que será tanto mayor cuanto mayor sea la relación entre las variables).

Por ejemplo, en el caso en que se fije un nivel de significación del 5% ($\alpha = 0,05$). Si los datos son compatibles con la hipótesis de independencia, la probabilidad asociada al estadístico χ^2 será alta (mayor de 0,05). Si esa probabilidad es muy pequeña (menor que 0,05), se considerará que los datos son incompatibles con la hipótesis de independencia y se concluirá que las variables estudiadas están relacionadas.

6.4 Análisis de resultados del estudio empírico

Una vez sistematizadas las diferentes respuestas obtenidas, en las siguientes páginas se presenta la información que se desprende del conjunto de encuestas recibidas, agrupándolas de la forma que se ha considerado más interesante, con el fin de poder extraer, posteriormente, las oportunas conclusiones.

6.4.1 Primer bloque: Perfil de los encuestados

La caracterización de los encuestados a los que se envió el cuestionario se ha realizado utilizando dos variables: (i) colectivo al que representan dentro del Consejo Social y (ii) Universidad a la que pertenecen.

Considerando en primer lugar, la variable *colectivo al que representa*, el índice de respuesta es, en términos relativos, muy similar, estando todos los colectivos adecuadamente representados. Destaca, no obstante, la importante participación de los empleados de las universidades –PDI y PAS- sobre el resto.

Tabla 6-4. Índice relativo de respuesta por Colectivos

	Gobierno universitario	PDI	PAS	Estudiantes	Org. empresariales	Org. sindicales	Admón. Públicas	TOTAL
Población	192	50	48	48	154	116	486	1.094
Respuestas	39	22	15	12	29	17	113	247
Porcentaje	20,31%	44%	31,25%	25%	18,83%	14,65%	23,25%	

Fuente: elaboración propia

Asimismo, cabe resaltar la importante participación de los miembros del Consejo Social que hemos denominado como representantes del gobierno universitario (Rector, Secretario General, Secretario del Consejo y Gerente), donde la inmensa mayoría de las respuestas procedían de los gerentes. Resulta especialmente interesante la opinión de este colectivo puesto que es el gerente el encargado de elaborar las cuentas anuales de la Universidad, bajo la dirección del Rector².

Por otro lado cabe señalar que, aunque en un primer momento surgieron ciertas dificultades para obtener respuestas de los miembros representantes de las Administraciones Públicas, finalmente su índice de respuesta relativo ha sido bastante aceptable (23,25%), lo cual permitirá conocer la opinión de un importante grupo de usuarios, puesto que son los encargados de proporcionar el conjunto de medios más relevantes destinados al desempeño de la actividad universitaria. De hecho, como se comentaba en capítulos anteriores, mayoritariamente la financiación de las universidades públicas españolas proviene de las administraciones públicas –Gobierno Central y Gobierno Autónomo-, por lo que resultará fundamental que las universidades respondan a sus demandas informativas.

En segundo lugar, teniendo en cuenta la variable *Universidad a la que pertenecen*, son aquellos miembros pertenecientes a los Consejos Sociales de las Universidades de Castilla-La Mancha, de Cádiz, de León y la Universidad Miguel Hernández de Elche, las que han alcanzado un mayor índice de participación en el estudio, a juzgar por las respuestas recibidas frente al resto. No obstante, también hay que destacar la alta participación de los miembros de los Consejos

² Posteriormente, el gerente remitirá las cuentas anuales al Consejo de Gobierno para su aprobación provisional, y éste las elevará al Consejo Social para su aprobación definitiva.

Sociales de las Universidades de Almería, de Huelva, de Salamanca, la de Las Palmas de Gran Canaria, la Universitat Pompeu Fabra y la Universidad Pablo Olavide de Sevilla.

Por último, al centrarse nuestro estudio en valores intangibles, una cuestión fundamental sobre la que se preguntó a los encuestados consistió en detectar si todos ellos conocen el término capital intelectual. Los resultados obtenidos reflejan, con un porcentaje de un 91,5%, que prácticamente todos los participantes en nuestro estudio han escuchado este término en algún momento, lo cual resulta fundamental de cara a asegurarnos cierto conocimiento sobre el tema y mostrar la relevancia del mismo.

Figura 6-9. Porcentaje de respuesta sobre conocimiento del término capital intelectual



Fuente: elaboración propia

6.4.2 Segundo bloque: Nivel de satisfacción con el actual modelo de información contable de las universidades

Tras la revisión de la literatura efectuada en capítulos anteriores se ha podido constatar que cada vez resulta menos cuestionable las insuficiencias del actual modelo contable de información para cubrir las necesidades informativas de los usuarios, por lo que se considera necesario dedicar este bloque de nuestra investigación empírica a poner de manifiesto esta realidad y mostrar como uno de los principales retos el informar sobre el capital intelectual de las universidades.

De este modo, el principal objetivo de este bloque es conocer la opinión de los miembros de los Consejos Sociales universitarios sobre el alcance y utilidad de las cuentas anuales

publicadas por las universidades públicas españolas (Balance, Cuenta del resultado económico-patrimonial, Estado de liquidación del Presupuesto y Memoria).

- *Pregunta 1. ¿Considera que las cuentas anuales presentadas por las Universidades (Balance, Cuenta de resultado económico patrimonial, Estado de liquidación del presupuesto y Memoria) proporcionan información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo por la Universidad?*

Con la primera de las preguntas formulada se plantea conocer en un sentido amplio la opinión que los usuarios de la información contable universitaria mantienen sobre la idoneidad de las cuentas anuales presentadas por las universidades de cara a proporcionar información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo por las mismas. Del total de encuestados que participaron en el estudio, un alto porcentaje, el 63.6% consideran que las cuentas anuales universitarias no proporcionan información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo por la universidad.

Figura 6-10. Porcentaje de respuesta sobre relevancia de las cuentas anuales



Fuente: elaboración propia

Este resultado parece cuestionar, al menos parcialmente, la validez del actual modelo de información contable universitario. No obstante, para analizar si en esta pregunta existen diferencias en las opiniones de los encuestados atendiendo al colectivo de usuarios que representan se utilizará el estadístico χ^2 .

En este caso, para un nivel de significación del 5% ($\alpha = 0,05$), las hipótesis son:

- H_0 : Las variables (tipo de usuario y relevancia de cuentas anuales) son independientes (no existe asociación). Es decir, no existen diferencias en las opiniones de los distintos tipos de usuarios sobre la relevancia de la información contenida en las cuentas anuales.
- H_1 : Las variables son dependientes (asociación). Es decir, existen diferencias en las opiniones de los distintos tipos de usuarios

Cuando la probabilidad asociada al estadístico χ^2 sea alta (Sig. asintót. mayor de 0,05), se aceptará la hipótesis nula, es decir, que no existen diferencias entre los distintos usuarios de la información contable. Cuando la probabilidad sea inferior al 5%, se rechaza la hipótesis nula, esto es, se considera que existen diferencias entre los distintos tipos de usuarios.

Los resultados obtenidos para el estadístico χ^2 fueron los siguientes:

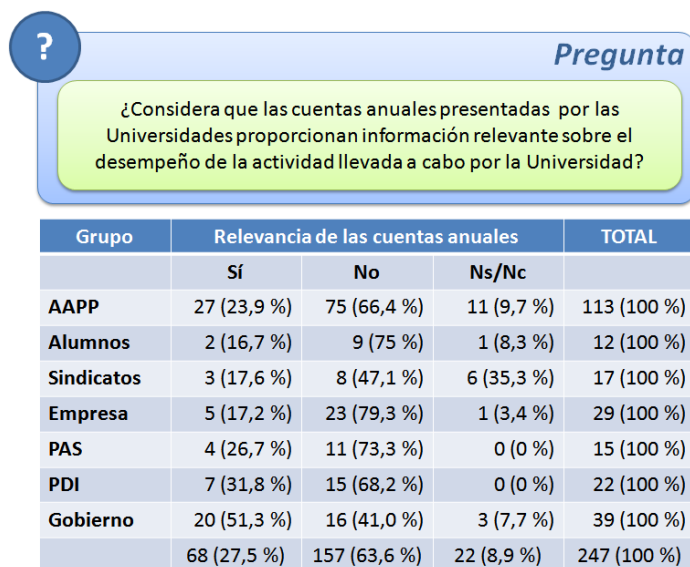
Pruebas	Valor	Grados de libertad	Sig. asintótica bilateral
χ^2 de Pearson	34,292	12	,001
Razón de verosimilitudes	31,291	12	,002
Nº. de casos válidos	247		

9 casillas (42,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 1,07

De este modo, diferenciando por colectivos de usuarios, los resultados de los contrastes χ^2 permiten afirmar que existen diferencias estadísticamente significativas. De hecho, los representantes de organizaciones empresariales (79,3%), alumnos (75%), PAS (73,3%), PDI (68,2%) y administraciones públicas (66,4%) son los que, en mayor medida, se muestran críticos con la relevancia de la información contenida en las cuentas anuales universitarias. Mientras que el porcentaje de miembros integrantes del gobierno universitario que considera que las cuentas anuales no proporcionan información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo por la universidad desciende al 41% (véase Figura 6-11).

Llama especialmente la atención que el 51,3% de los miembros representantes del gobierno universitario sí que consideran relevante la información suministrada en las cuentas anuales universitarias. Este resultado nos lleva a concluir que existe un gap entre lo que opinan los miembros del gobierno universitario, que son quienes elaboran las cuentas anuales universitarias, y los usuarios externos. De tal modo que, para mejorar la información contenida en los estados financieros universitarios actuales será necesario concienciar a los reguladores contables de la necesidad de ampliar la información suministrada a través de los estados contables actuales.

Figura 6-11. Porcentaje de respuesta sobre relevancia de las cuentas anuales por colectivo de usuarios



Fuente: elaboración propia

- *Pregunta 2. Valore si los actuales informes anuales de las Universidades proporcionan información sobre los siguientes temas (18 ítems):*

Con el fin de seguir profundizando en la satisfacción de los usuarios con el actual modelo de información contable universitaria, la siguiente pregunta formulada dentro de este bloque, pretende analizar el tipo de información divulgada en las cuentas anuales publicadas por las Universidades públicas españolas. Para ello se pidió a los encuestados que valorasen en una escala Likert de 5 puntos si los actuales informes contables de las universidades proporcionaban información sobre una serie de aspectos (18 ítems).

En la Tabla 6-5 se muestra los principales estadísticos descriptivos obtenidos.

Tabla 6-5. Estadísticos descriptivos (*)

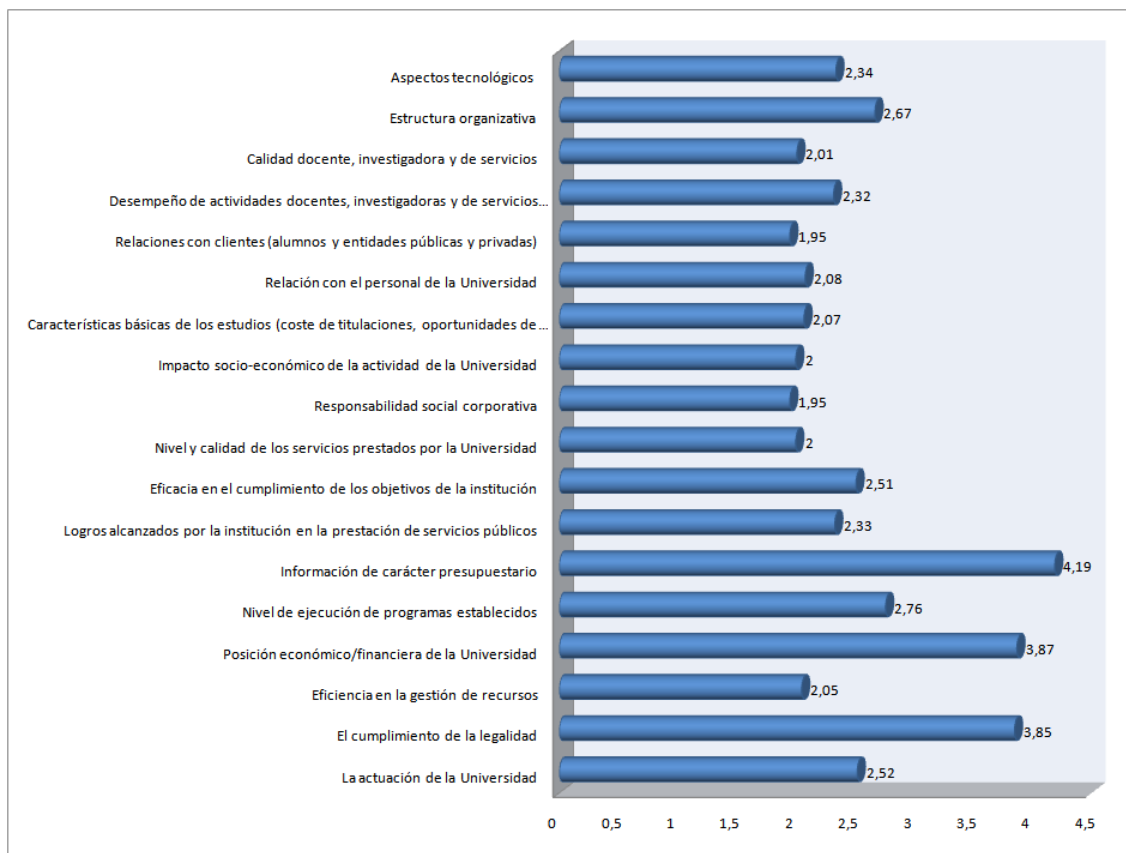
	Media	Desv. Típ.	Percentiles	
			25	75
Información de carácter presupuestario	4,19	0,87	4	5
Posición económico/financiera de la Universidad	3,87	1,01	3	5
El cumplimiento de la legalidad	3,85	0,91	3	4
Nivel de ejecución de programas establecidos	2,76	1,15	2	4
Estructura organizativa	2,67	1,11	2	3
La actuación de la Universidad	2,52	1,09	2	3
Eficacia en el cumplimiento de los objetivos de la institución	2,51	1,04	2	3
Aspectos tecnológicos	2,34	0,94	2	3
Logros alcanzados por la institución en la prestación de servicios públicos	2,33	1,02	2	3
Desempeño de actividades docentes, investigadoras y de servicios complementarios	2,32	1,04	1	3
Relación con el personal de la Universidad	2,08	0,85	1	3
Características básicas de los estudios (coste de titulaciones, oportunidades de empleo, satisfacción de graduados, etc.)	2,07	0,98	1	3
Eficiencia en la gestión de recursos	2,05	1,02	1	3
Calidad docente, investigadora y de servicios	2,01	1,07	1	3
Nivel y calidad de los servicios prestados por la Universidad	2,00	0,96	1	3
Impacto socio-económico de la actividad de la Universidad	2,00	0,92	1	2
Responsabilidad social corporativa	1,95	0,96	1	2
Relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas)	1,95	0,86	1	3

Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: poca información, 5: mucha información)

Los resultados obtenidos muestran que, en opinión de los encuestados, las cuentas anuales elaboradas por las universidades están fundamentalmente orientadas a ofrecer información de carácter presupuestario, sobre la posición económico-financiera de la universidad y sobre el cumplimiento de la legalidad. La elevada valoración media que alcanza este tipo de información (4.19, 3.87 y 3.85 respectivamente) unida al reducido valor de sus desviaciones típicas, indica que existe un alto grado de consenso, entre todos los encuestados, acerca de que las cuentas anuales universitarias prestan gran énfasis en cumplir con las obligaciones legales, en particular con aquellas relativas a las exigencias presupuestarias. Sin embargo, en base a las respuestas obtenidas, se puede afirmar que las cuentas anuales universitarias apenas proporcionan información sobre las relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas) y con empleados, sobre responsabilidad social corporativa, sobre el impacto socio-económico de la actividad universitaria, sobre el nivel y calidad de los servicios prestados, calidad docente e investigadora y sobre la eficiencia en la gestión de recursos (véase Figura 6-12).

Figura 6-12. Valoración media para la relevancia de las cuentas anuales universitarias en la presentación de información sobre determinados temas



Fuente: elaboración propia

Asimismo, se analizará si estas opiniones acerca del tipo de información divulgada en las cuentas anuales universitarias dependen del tipo de usuarios al que representan los miembros de los Consejos Sociales. Para ello, se realizará un ANOVA (comparación de medias), el cual permitirá comprobar si existen diferencias en las opiniones de los distintos colectivos de usuarios y si éstas son estadísticamente significativas³.

Para la aplicación del ANOVA se han tomado como variables dependientes los 18 aspectos informativos incluidos en la encuesta, y como variable independiente (factor) aquella que indica la pertenencia a cada uno de los colectivos de usuarios identificados en nuestro estudio (1. gobierno universitario, 2. empleados, 3. usuarios externos).

El estadístico F , cociente entre la media cuadrática inter-grupo y la media cuadrática intra-grupo, con un nivel de significación de 0,05, permite contrastar si las variables incluidas en el análisis presentan diferencias significativas entre los grupos formados (véase Tabla 6-6).

³ Consideramos que la diferencia de medias es significativa al nivel 0,05.

Tabla 6-6. Análisis de la varianza (ANOVA)

	Grupo	N	Media	Desv. Típica	F	Sig.
Actuación	1. Gob. Univ.	39	3,33	1,06	14,495	,000
	2. Empleados	37	2,43	1,09		
	3. Us. Externos	171	2,35	1,01		
Legalidad	1. Gob. Univ.	39	3,56	1,21	5,568	,004
	2. Empleados	37	3,57	1,09		
	3. Us. Externos	171	3,98	0,75		
Gestión	1. Gob. Univ.	39	2,59	1,07	8,262	,000
	2. Empleados	37	2,19	1,15		
	3. Us. Externos	171	1,89	0,93		
Posición	1. Gob. Univ.	39	3,87	0,92	1,486	,228
	2. Empleados	37	4,14	1,11		
	3. Us. Externos	171	3,82	1,01		
Ejecución	1. Gob. Univ.	39	3,41	0,94	12,759	,000
	2. Empleados	37	3,14	1,06		
	3. Us. Externos	171	2,53	1,13		
Presupuestario	1. Gob. Univ.	39	4,28	0,79	,345	,709
	2. Empleados	37	4,22	1,08		
	3. Us. Externos	171	4,16	0,84		
Logros	1. Gob. Univ.	39	2,95	1,05	11,759	,000
	2. Empleados	37	2,54	0,93		
	3. Us. Externos	171	2,14	0,98		
Cumplimiento	1. Gob. Univ.	39	2,85	1,01	2,487	,085
	2. Empleados	37	2,38	0,95		
	3. Us. Externos	171	2,47	1,06		
Calidad	1. Gob. Univ.	39	2,56	1,07	10,296	,000
	2. Empleados	37	2,14	1,03		
	3. Us. Externos	171	1,84	0,87		
R. Social	1. Gob. Univ.	39	2,26	1,07	4,183	,016
	2. Empleados	37	2,16	1,17		
	3. Us. Externos	171	1,84	0,87		
Impacto	1. Gob. Univ.	39	2,26	1,02	1,899	,152
	2. Empleados	37	1,97	1,07		
	3. Us. Externos	171	1,94	0,85		
Estudios	1. Gob. Univ.	39	2,21	1,06	,886	,414
	2. Empleados	37	2,19	1,10		
	3. Us. Externos	171	2,02	0,94		
Relación personal	1. Gob. Univ.	39	2,41	1,09	5,320	,005
	2. Empleados	37	2,24	0,60		
	3. Us. Externos	171	1,96	0,82		
Relación clientes	1. Gob. Univ.	39	2,21	1,00	5,109	,007
	2. Empleados	37	2,22	0,89		
	3. Us. Externos	171	1,84	0,80		
Desempeño	1. Gob. Univ.	39	2,97	1,22	15,106	,000
	2. Empleados	37	2,65	0,92		
	3. Us. Externos	171	2,09	0,94		

	Grupo	N	Media	Desv. Típica	F	Sig.
Calidad docente	1. Gob. Univ.	39	2,69	1,34	10,537	,000
	2. Empleados	37	2,03	1,17		
	3. Us. Externos	171	1,85	0,91		
Estructura	1. Gob. Univ.	39	3,33	1,15	10,297	,000
	2. Empleados	37	2,81	1,15		
	3. Us. Externos	171	2,49	1,04		
Tecnolog.	1. Gob. Univ.	39	2,97	0,99	11,942	,000
	2. Empleados	37	2,11	0,97		
	3. Us. Externos	171	2,25	0,86		

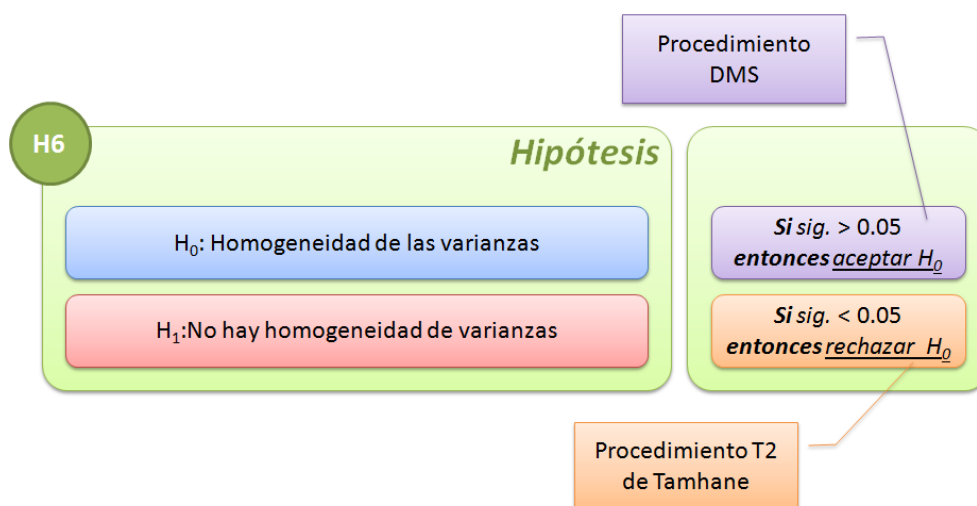
Los resultados del análisis ANOVA, recogidos en la tabla anterior, ponen de manifiesto que existen diferencias estadísticamente significativas ($\text{sig.} < 0,05$) para la mayor parte de los aspectos informativos analizados (en concreto para 12 de ellos).

Asimismo, con el fin de comparar entre qué grupos de usuarios existen mayores diferencias de opinión sobre la importancia de las cuentas anuales universitarias de cara a ofrecer información sobre los distintos aspectos, se utilizará para el caso de variables con homogeneidad de varianzas el procedimiento DMS y para las variables que no cumplen con la homogeneidad de varianzas el procedimiento T2 de Tamhane. En la Tabla 6-7 se muestra la prueba de homogeneidad de varianzas.

Tabla 6-7. Prueba de homogeneidad de varianzas

	Estadístico de Levene	g1	g12	Sig.
Actuación	,067	2	244	,935
Legalidad	15,576	2	244	,000
Gestión	2,809	2	244	,062
Ejecución	2,409	2	244	,092
Logros	,295	2	244	,744
Calidad	2,152	2	244	,118
R. Social	3,340	2	244	,037
Relación personal	6,239	2	244	,002
Relación clientes	2,281	2	244	,104
Desempeño	,391	2	244	,677
Calidad docente	7,800	2	244	,001
Estructura	,842	2	244	,432
Tecnolog.	,332	2	244	,718

Como puede observarse, en todos los casos se acepta la hipótesis nula de homogeneidad salvo en cuatro, para las variables cumplimiento de la legalidad, responsabilidad social corporativa, relaciones con el personal de la universidad y calidad docente. Para estas cuatro variables se utilizará la prueba T2 de Tamhane para comparar entre qué grupos de usuarios existen mayores diferencias de opinión, mientras que para el resto de variables se utilizará la prueba DMS.



En la Tabla 6-8 se muestra el test de comparaciones múltiples.

Tabla 6-8. Test de comparaciones múltiples

Variable dependiente	(I) 7 grupos	(J) 7 grupos	Diferencia de medias (I-J)	Sig.
Actuación	Empleados	Gob. Univ.	-,901*	,000
	Us. Externos	Gob. Univ.	-,982*	,000
Gestión	Us. Externos	Gob. Univ.	-,695*	,000
Ejecución	Us. Externos	Gob. Univ.	-,878*	,000
	Us. Externos	Empleados	-,603*	,003
Logros	Us. Externos	Gob. Univ.	-,808*	,000
	Us. Externos	Empleados	-,400*	,026
Calidad	Empleados	Gob. Univ.	-,429*	,045
	Us. Externos	Gob. Univ.	-,728*	,000
Rel. Clientes	Us. Externos	Gob. Univ.	-,369*	,015
	Us. Externos	Empleados	-,380*	,014
Desempeño	Us. Externos	Gob. Univ.	-,881*	,000
	Us. Externos	Empleados	-,555*	,002
Calidad docente	Us. Externos	Gob. Univ.	-,839*	,002
Estructura	Empleados	Gob. Univ.	-,523*	,035
	Us. Externos	Gob. Univ.	-,848*	,000
Tecnolog.	Empleados	Gob. Univ.	-,866*	,000
	Us. Externos	Gob. Univ.	-,729*	,000

* La diferencia de medias es significativa al nivel 0,05.

Los resultados obtenidos en el test de comparaciones múltiples muestran que para todos aquellos aspectos informativos en los que surgen diferencias de opinión entre los grupos de usuarios (información sobre la actuación de la universidad, eficiencia en la gestión de recursos, nivel de ejecución de programas establecidos, logros alcanzados por la institución en la prestación de servicios públicos, nivel y calidad de los servicios prestados, relaciones con los clientes, desempeño de actividades docentes, investigadoras y de servicios complementarios, calidad docente, investigadora y de servicios, estructura organizativa y aspectos tecnológicos),

son los usuarios externos los que se muestran más críticos con la utilidad de las cuentas anuales universitarias en cuanto al suministro de dicha información frente a la opinión de los miembros del gobierno universitario. En nuestra opinión, las diferencias encontradas entre el colectivo de usuarios externos y usuarios internos (los miembros del gobierno universitario), constituye, en cualquier caso, una señal del gap existente entre la información que consideran relevantes los usuarios externos de cara a mejorar su toma de decisiones y la preocupación prioritaria de los equipos de gobierno universitarios por cumplir con el equilibrio financiero y presupuestario de la entidad. Así pues, se considera de gran importancia concienciar a aquellos encargados de la elaboración de las cuentas anuales universitarias de la necesidad de mejorar el actual modelo contable de información ante el gran descontento de los usuarios externos en la satisfacción de sus necesidades informativas con los actuales estados contables.

De este modo, se puede concluir que, al igual que sucede en el ámbito privado y en otras organizaciones públicas, son los usuarios externos los que se muestran especialmente más críticos con la información suministrada en las cuentas anuales universitarias, puesto que consideran que ofrece muy poca información relevante en aspectos tales como la eficiencia en la gestión de recursos, las relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas), el nivel y calidad de los servicios prestados o sobre la calidad docente, investigadora y de servicios.

- *Pregunta 3. Valore la importancia de los actuales estados financieros emitidos por las Universidades en la satisfacción de las necesidades de información de los siguientes usuarios:*

Con el fin de seguir incidiendo en la utilidad de las cuentas anuales universitarias, se solicitó a los encuestados que valorasen en una escala Likert de 5 puntos la importancia que conceden a los actuales estados financieros emitidos por las universidades públicas españolas en la satisfacción de las necesidades de información de los distintos usuarios. En términos globales, los resultados obtenidos fueron los siguientes (véase Tabla 6-9).

Tabla 6-9. Estadísticos descriptivos (*)

	Media	Desv. Típ.	Percentiles	
			25	75
Gobierno universitario (Rectorado, Consejo de Gobierno, Claustro, Consejo Social, Junta Consultiva)	3,32	1,12	3	4
Órganos de Control Externo	3,03	1,09	2	4
Inversores y acreedores (bancos, instituciones de crédito, inversores, aseguradores, etc.)	2,98	1,00	2	4
Consejo de Coordinación Universitaria	2,90	1,05	2	4
Agencias de Evaluación/Acreditación	2,89	1,04	2	4
Organismos públicos (Gobierno Central y Gobierno Autónomo)	2,68	1,20	2	4
Donantes y proveedores de recursos	2,68	0,92	2	3
Medios de comunicación	2,45	0,95	2	3
Entidades públicas o privadas que colaboran en proyectos científicos y tecnológicos	2,34	1,10	1	3
Partidos políticos	2,23	1,06	1	3
Empleados (PDI, PAS)	2,13	1,18	1	3
Estudiantes (actuales, ex-alumnos, potenciales)	2,05	1,08	1	3
Entidades públicas y privadas que contratan a los graduados universitarios	2,00	1,01	1	2
Organizaciones empresariales	1,93	1,07	1	2
Público en general	1,90	0,93	1	2
Ciudadano individual (votante, contribuyente, cliente)	1,87	0,98	1	2

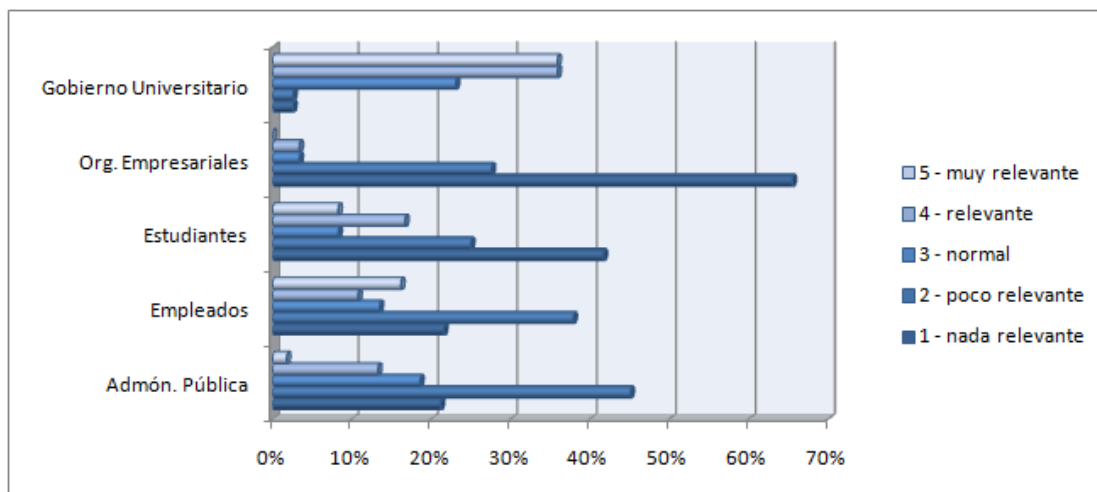
Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Como puede observarse en la anterior tabla, los encuestados destacan que las actuales cuentas anuales emitidas por las universidades apenas satisfacen las necesidades de información de los diferentes usuarios. En particular, se muestran especialmente críticos con el hecho de que las cuentas anuales ofrecen muy poca información relevante para el ciudadano individual, para las organizaciones empresariales, para los estudiantes (actuales, exalumnos, potenciales) y para las entidades públicas o privadas que colaboran en proyectos científicos y tecnológicos en sus respectivas tomas de decisiones.

Además de analizar la opinión generalizada de los encuestados sobre la satisfacción de las necesidades informativas de todos los usuarios de la información contable universitaria, en este bloque resulta también interesante conocer la opinión de cada colectivo de usuarios (administraciones públicas, empleados, estudiantes, organizaciones empresariales y gobierno universitario), sobre la idoneidad de la información publicada en las cuentas anuales de las universidades públicas españolas de cara a satisfacer sus necesidades informativas.

Figura 6-13. Opinión sobre la importancia de los estados financieros universitarios actuales según usuarios (%)

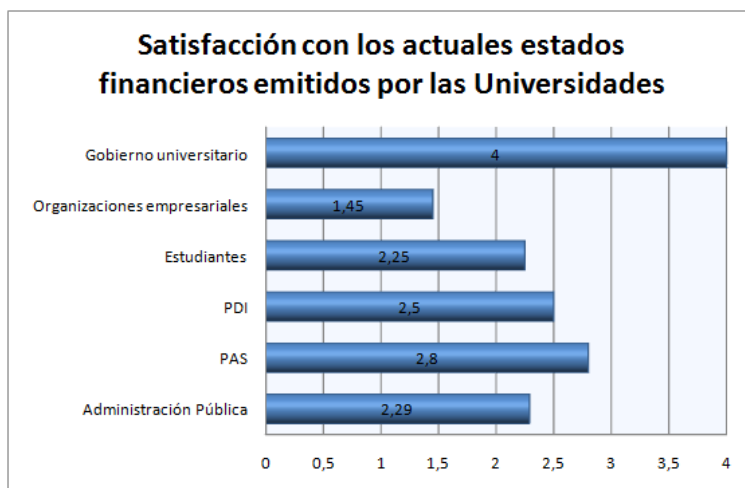


Fuente: elaboración propia (*) Escala de 5 puntos: (1: nada relevante, 5: muy relevante)

Como se observa en la Figura 6-13, el 51.4% de los representantes de las administraciones públicas, el 59.5% de los empleados (PDI y PAS), el 68.4% de los estudiantes y el 77.7% de representantes de organizaciones empresariales consideran poco o nada relevante los actuales estados financieros emitidos por las universidades en la satisfacción de sus necesidades, mientras que este porcentaje disminuye hasta el 24.3% para el caso de los representantes del gobierno universitario.

Asimismo, a continuación se muestra la valoración media otorgada por estos distintos grupos de usuarios a la importancia de los actuales estados financieros universitarios en la satisfacción de sus necesidades informativas (véase Figura 6-14):

Figura 6-14. Valoración de los usuarios sobre la relevancia de los actuales estados financieros universitarios



Fuente: elaboración propia

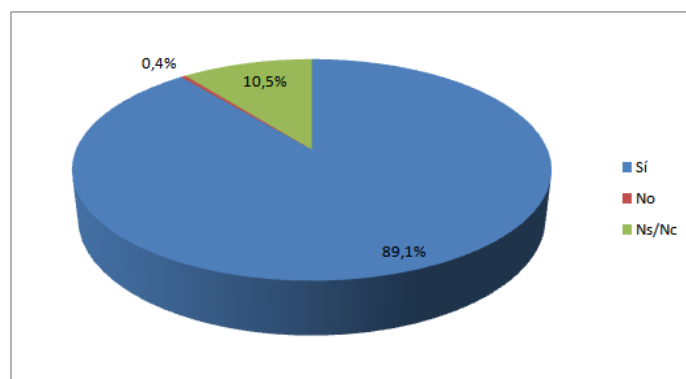
Los resultados mostrados en la anterior figura vuelven a incidir en que los representantes de las organizaciones empresariales son los que se muestran más críticos con la utilidad de las

actuales cuentas anuales universitarias de cara a la satisfacción de sus necesidades informativas, seguidos a cierta distancia por los estudiantes y los representantes de la administración pública. Por el contrario, los representantes del gobierno universitario sí que consideran de utilidad la información proporcionada a través de las cuentas anuales universitarias.

- *Pregunta 4. ¿Qué opina usted sobre la divulgación de información relacionada con el Capital Intelectual?*

Por último, cabe destacar que de los encuestados que participaron en nuestro estudio, un alto porcentaje, el 89.1% manifestaron mostrar un alto interés por la divulgación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades públicas españolas, considerando que dicha divulgación aumenta la relevancia de la información contenida en los estados contables universitarios actuales (véase Figura 6-15).

Figura 6-15. Opinión sobre divulgación de información CI (relevancia)



Fuente: elaboración propia

Diferenciando por colectivos de usuarios, los resultados del estadístico χ^2 permiten afirmar que existen diferencias estadísticamente significativas (sig.asint. < 0,01).

Pruebas de chi-cuadrado

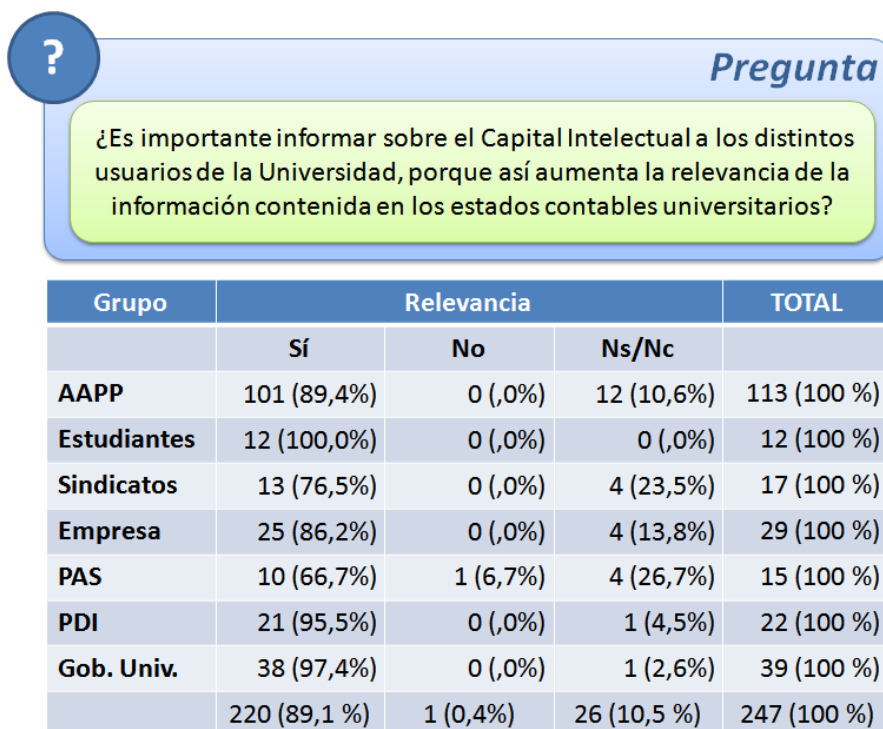
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,308(a)	12	,005
Razón de verosimilitudes	19,167	12	,085
N de casos válidos	247		

(a) 13 casillas (61,9%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,05.

No obstante, a la vista de los resultados puede verse que la práctica totalidad de los usuarios – administraciones públicas (89,4%), alumnos (100%), organizaciones empresariales (86,2%), PDI (95,5%) y gobierno universitario (97,4%)– consideran que la presentación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades aumenta la relevancia de la información contenida en sus estados contables actuales. De hecho, ninguno de estos colectivos de

usuarios considera que la divulgación de información no sea relevante. El menor porcentaje de miembros del PAS (66,7%) y de organizaciones sindicales (76,5%) que señaló que la divulgación de esta información sea relevante se debe a que un alto porcentaje marcaron que no sabían/no respondían. Es igualmente destacable que sólo un encuestado –un representante del PAS- considera que la divulgación de información sobre capital intelectual no aumenta la relevancia de la información contable.

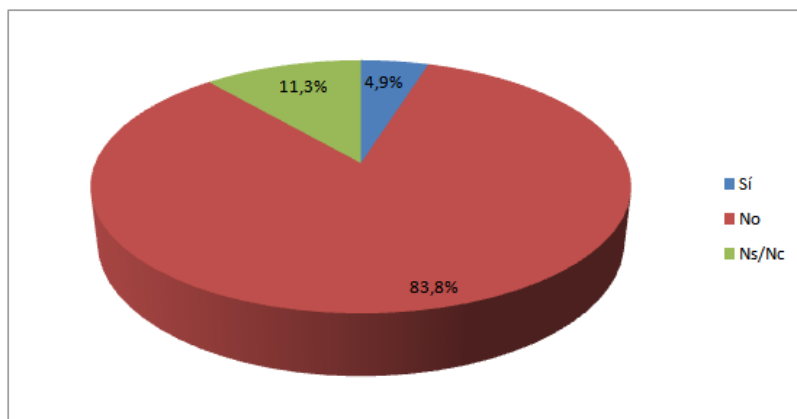
Figura 6-16. Opinión de los usuarios sobre la relevancia de la divulgación de información sobre capital intelectual



Fuente: elaboración propia

Como consecuencia de lo comentado anteriormente, sólo un 4,9% de los encuestados considera que informar sobre el capital intelectual a los distintos usuarios aumente la ambigüedad y la pérdida de relevancia de la información contenida en los estados contables actuales (véase Figura 6-17).

Figura 6-17. Opinión sobre relevancia de divulgación de información CI (ambigüedad)



Fuente: elaboración propia

En este caso, los resultados del estadístico χ^2 no muestran diferencias en las respuestas entre usuarios (sig.asint. > 0,01), puesto que el estadístico de prueba es de 19,764 y por tanto se acepta la hipótesis nula según la cual los distintos colectivos de usuarios valoran igualmente esta pregunta.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,764(a)	12	,072
Razón de verosimilitudes	19,096	12	,086
N de casos válidos	247		

(a) 12 casillas (57,1%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,58.

?

Pregunta

¿No es importante informar sobre el Capital Intelectual a los distintos usuarios de la Universidad, porque así aumenta la ambigüedad y la pérdida de relevancia de la información contenida en los estados contables universitarios?

Grupo	Relevancia			TOTAL
	Sí	No	Ns/Nc	
AAPP	2 (1,8%)	99 (87,6%)	12 (10,6%)	113 (100%)
Estudiantes	0 (0%)	11 (91,7%)	1 (8,3%)	12 (100%)
Sindicatos	0 (0%)	13 (76,5%)	4 (23,5%)	17 (100%)
Empresa	3 (10,3%)	22 (75,9%)	4 (13,8%)	29 (100%)
PAS	1 (6,7%)	10 (66,7%)	4 (26,7%)	15 (100%)
PDI	1 (4,5%)	20 (90,9%)	1 (4,5%)	22 (100%)
Gob. Univ.	5 (12,8%)	32 (82,1%)	2 (5,1%)	39 (100%)
	12 (4,9%)	207 (83,8%)	28 (11,3%)	247 (100%)

Como conclusión de este bloque de preguntas destacar que los resultados obtenidos en nuestra investigación muestran una importante crítica al actual modelo de información contable de las universidades públicas españolas muy similar a los obtenidos en otros estudios realizados en el ámbito universitario europeo y español, como por ejemplo, los trabajos de Banks, Fisher y Nelson (1997) para el caso de las universidades de Inglaterra, Gales e Irlanda del Norte, los de Nelson, Tower, Banks y Fisher (1997) para las universidades australianas, los de Gordon et al. (1997) y Coy et al. (2001) para las universidades estadounidenses, el de Banks et al. (2004) para las universidades canadienses y el de Martín (2006) para las universidades públicas españolas (los cuales fueron comentados en el capítulo cuatro de esta tesis doctoral). De hecho, el análisis de los resultados obtenidos en nuestro estudio revela que, en opinión de los encuestados, las cuentas anuales presentadas por las universidades públicas españolas prestan gran énfasis en la parte de información económico-financiera, información de carácter presupuestario y sobre el cumplimiento de la legalidad, mientras que apenas proporcionan información sobre el nivel y calidad de los servicios prestados o sobre aspectos tales como las relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas) y con empleados, sobre responsabilidad social corporativa, sobre calidad docente e investigadora o sobre la eficiencia en la gestión de recursos.

En este sentido, parece existir consenso con la comunidad científica al obtenerse, en nuestro estudio, que los usuarios de la información contable universitaria se muestran insatisfechos con el actual modelo de información de las universidades, siendo los usuarios externos los que reconocen en mayor medida – el 51.4% de los representantes de las administraciones públicas, el 59.5% de los empleados, el 68.4% de los estudiantes y el 77.7% de representantes de organizaciones empresariales- esta insatisfacción, mientras que para el caso de los miembros representantes del gobierno universitario el porcentaje disminuye hasta el 24.3%.

Ante esta situación, el análisis de la opinión de los miembros de los Consejos Sociales universitarios de las 48 universidades públicas españolas ha evidenciado un fuerte énfasis en la necesidad de elaborar información sobre capital intelectual por parte de las universidades. Lógicamente el carácter inmaterial dificulta todo el proceso de reconocimiento contable, por lo que nuestra propuesta plantea la idoneidad de elaborar un informe de capital intelectual, informe complementario a las cuentas anuales universitarias. En el segundo bloque del cuestionario, que a continuación comentaremos, se ha pretendido conocer la opinión de los usuarios de la información contable universitaria acerca de cuáles serían las partidas intangibles más importantes a divulgar, lo cual nos servirá de referencia a la hora de presentar nuestra propuesta de Informe de Capital Intelectual Universitario.

6.4.3 Tercer bloque: Importancia concedida a la divulgación de información sobre determinadas partidas intangibles

El objetivo de este bloque es identificar aquellas partidas intangibles que los usuarios de la información contable universitaria consideran clave divulgar así como cuantificar la importancia que conceden a cada uno de los tres bloques en los que se ha dividido el capital intelectual –capital humano, capital estructural y capital relacional-.

Para cumplir con el primer objetivo señalado, ante una lista de elementos intangibles correspondientes a los tres bloques del capital intelectual detallados en nuestra propuesta de modelo de identificación de elementos intangibles para las instituciones de educación superior, se ha solicitado a los encuestados que valorasen con una escala Likert de 5 puntos la importancia que otorgaban a su divulgación por parte de las universidades –donde 1 es nada importante y 5 muy importante-.

Con el fin de identificar aquellas partidas intangibles que, en opinión de los usuarios de la información contable universitaria, se puede considerar como relevante o muy relevante su divulgación, se ha marcado como requisitos que las partidas en cuestión alcancen una valoración media y una mediana igual o superior a 4 puntos combinada con la presencia de un percentil 25 mínimo de 4 puntos y un percentil 75 mínimo de 5 puntos. En definitiva, lo que se pretende es que el grueso de la distribución de sus valoraciones quede concentrado en puntuaciones muy altas –cercas a 5 puntos-. Mientras que se ha considerado que para catalogar como imprescindible la divulgación de alguna partida intangible, ésta además de los requisitos anteriores debe de presentar una valoración media superior a 4,5 puntos.

A continuación, se analiza la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre las partidas intangibles más relevantes a divulgar, lo cual servirá de base para fijar el contenido de la información que deben elaborar las universidades.

▪ Bloque de Capital Humano

El bloque de capital humano queda integrado en nuestra propuesta de modelo de identificación por 12 elementos intangibles. En la Tabla 6-10 aparecen recogidas las frecuencias obtenidas por cada uno de ellos.

Tabla 6-10. Análisis de frecuencias dentro del bloque capital humano (*)

PARTIDA INTANGIBLE	Media	Mediana	Moda	Desv. Típ.	Rango	Percentil 25	Percentil 75
Tipología del personal de la Universidad (datos históricos de crecimiento o disminución de la plantilla, estructura de edades del personal, relación contractual, etc.)	3,66	4	4	0,76	3	3	4
Cualificación académica y profesional del personal docente investigador (% de doctores, % funcionarios, etc.)	4,52	5	5	0,60	3	4	5
Movilidad de docentes e investigadores (% de docentes con estancia, etc.)	4,08	4	4	0,87	3	4	5
Productividad científica (libros publicados, artículos, etc.)	4,54	5	5	0,68	3	4	5
Cualificación profesional del PAS	3,68	4	4	0,99	4	3	4
Movilidad de alumnos graduados	4,30	4	5	0,73	3	4	5
Eficiencia del capital humano	4,49	5	5	0,74	3	4	5
Capacidades y competencias docentes (capacidad didáctica, innovación	4,57	5	5	0,66	3	4	5

PARTIDA INTANGIBLE	Media	Mediana	Moda	Desv. Típ.	Rango	Percentil 25	Percentil 75
docente, calidad docente, dominio de idiomas, etc.)							
Capacidades y competencias investigadoras (calidad de la investigación, participación en proyectos nacionales e internacionales, % de doctores, sexenios, etc.)	4,63	5	5	0,62	2	4	5
Capacidad de trabajo en equipo	4,04	4	4	0,79	3	4	5
Capacidad de liderazgo	3,97	4	4	0,79	3	3	5
Actividades de formación	4,44	5	5	0,71	3	4	5

Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Una de las primeras conclusiones que se pueden extraer de los datos obtenidos es la altísima importancia otorgada a la divulgación de elementos de capital humano, donde la mayoría de las partidas intangibles presentan una valoración media superior a 4, a excepción de tres de ellas – tipología del personal de la Universidad (3,66), cualificación profesional del PAS (3,68) y capacidad de liderazgo (3,97).

Esta conclusión es corroborada con el análisis del estadístico moda o puntuación que más se repite para cada elemento. Como se puede observar, las puntuaciones obtenidas para la moda se sitúan siempre entre los valores 4 y 5, lo que vendría a indicar que, a priori, los usuarios de la información contable universitaria consideran de importancia o de gran importancia la divulgación de información sobre estas partidas intangibles integrantes del bloque capital humano. No obstante, hay que ser cautelosos en la interpretación del estadístico moda al necesitar ser completado con indicadores de distribución.

La mediana o valor central de la distribución de puntuaciones viene igualmente a corroborar la elevada importancia que se concede a la divulgación de información de partidas intangibles del bloque humano, con puntuaciones iguales a 4 puntos -50% de los casos- e iguales a 5 puntos – en el otro 50% de los casos-.

Otros indicadores de distribución utilizados por nuestra investigación han sido los percentiles 25 y 75, responsables de indicar el valor que deja por debajo al 25% y 75%, respectivamente, de la distribución de puntuaciones. Al analizar el primero de ellos se observa, que en la totalidad de los casos se sitúa en un valor igual o superior a la mitad de la escala -3 puntos-. En concreto en todas las partidas intangibles el valor del percentil 25 es de 4 puntos a excepción de tres partidas intangibles -tipología del personal de la Universidad, cualificación profesional del PAS y capacidad de liderazgo- con un percentil de 3 puntos. En cuanto al análisis del percentil 75, debemos indicar que también en la totalidad de los casos su puntuación es igual o superior a 4 puntos. Todo lo comentado nos lleva a observar que la distribución del grueso de las puntuaciones se ha situado mayoritariamente en niveles considerables de importancia para la divulgación de estos elementos intangibles.

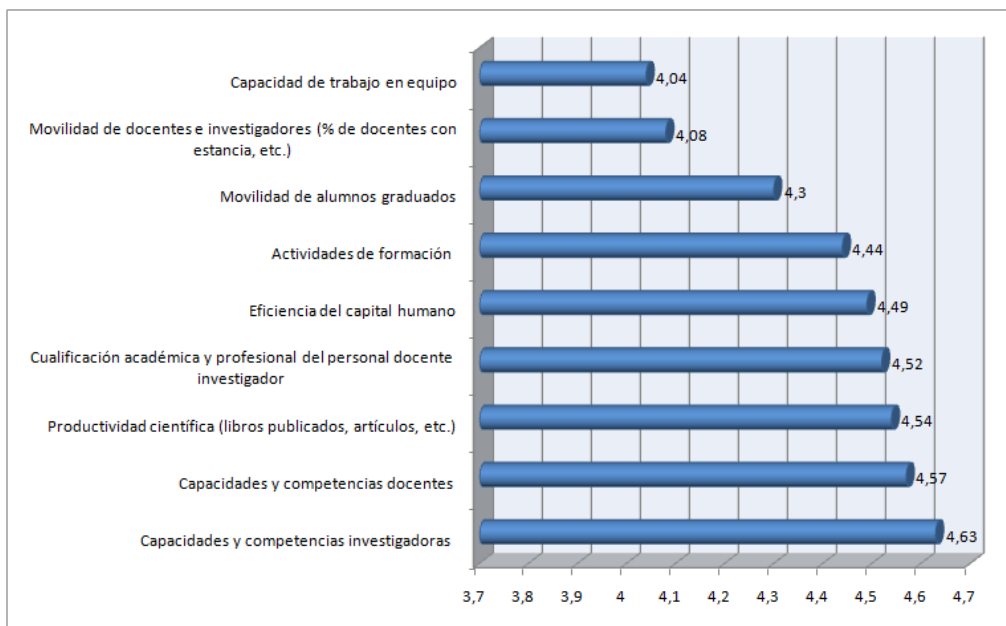
No obstante, cabe destacar que la gran mayoría de estos elementos intangibles presenta un rango elevado aunque no extremo -igual a 3- en un 83.3% de los casos-, lo que indica que han obtenido puntuaciones tanto bajas como altas. Sólo un valor, el relativo a capacidades y competencias investigadoras, obtiene una calificación para su rango de 2 puntos, lo que refleja que apenas han existido diferencias entre las valoraciones obtenidas. Mientras que para el ítem cualificación del PAS se obtiene un rango de 4 lo que indica la existencia de puntuaciones extremas. Este rango extremo para la partida intangible “cualificación del PAS” se explica porque cuando los encuestados representaban al personal de administración y servicios, en un alto porcentaje –el 60%- le daban una puntuación de 5 a la divulgación de esta partida intangible, mientras que para el resto de miembros del Consejo Social que han respondido a nuestra encuesta le han otorgado una puntuación inferior a 3 en un 37.2%.

Teniendo en cuenta los resultados anteriores, se puede afirmar que los encuestados consideran relevante o muy relevante la divulgación de información del 75% de las partidas intangibles propuestas en nuestro modelo de identificación de intangibles para las instituciones de educación superior. En concreto, se puede catalogar como relevante o muy relevante la divulgación de las siguientes partidas intangibles⁴: capacidades y competencias investigadoras, capacidades y competencias docentes, productividad científica, cualificación académica y profesional del personal docente e investigador, eficiencia del capital humano, actividades de formación, movilidad de docentes e investigadores y capacidad de trabajo en equipo.

Atendiendo a la valoración media obtenida, las partidas intangibles consideradas relevantes quedarían ordenadas de la siguiente manera:

⁴ Recordemos que su incorporación a esta categoría exigía superar un valor mediano de 4 puntos y que éste quedara corroborado por valores de los percentiles 25 (4 puntos) y 75 (5 puntos).

Figura 6-18. Partidas intangibles relevantes del capital humano



Fuente: elaboración propia

Según las valoraciones medias anteriores, se puede catalogar como imprescindible la divulgación de las cinco primeras partidas intangibles relativas al bloque de capital humano: cualificación académica y profesional del personal docente e investigador, movilidad de docentes e investigadores, productividad científica y calidad docente.

- **Bloque Capital Estructural**

El segundo de los bloques de capital intelectual, el estructural, queda integrado dentro de nuestra propuesta de modelo de identificación por un total de 14 partidas intangibles representadas en el cuestionario, cuyas frecuencias aparecen recogidas en la Tabla 6-11.

Tabla 6-11. Análisis de frecuencias dentro del bloque capital estructural (*)

PARTIDA INTANGIBLE	Media	Mediana	Moda	Desv. Típ.	Rango	Percentil 25	Percentil 75
Instalaciones y recursos materiales de apoyo a la cualificación e innovación pedagógica	4,09	4	4	0,71	3	4	5
Instalaciones y recursos materiales de investigación y desarrollo	4,40	4	5	0,66	3	4	5
Actividades y procesos de valoración y cualificación de la institución	4,28	4	5	0,73	3	4	5
Estructura organizativa	3,98	4	5	0,97	3	3	5
Gestión y organización de la docencia (redes académicas, intercambio periódico de docentes extranjeros, incentivos a la docencia, etc.)	4,26	4	4	0,69	3	4	5
Gestión y organización de la investigación (comunicación interna de resultados, gestión eficiente de proyectos de investigación, incentivos a la investigación, tesis leídas, etc.)	4,47	5	5	0,60	3	4	5
Organización de eventos científicos, culturales y sociales	4,40	4	5	0,68	3	4	5
Productividad de los servicios administrativos, académicos y de apoyo	3,98	4	4	0,77	3	3	5
Cultura y valores organizacionales	4,04	4	4	0,80	3	3	5
Esfuerzo en innovación y mejora (gasto en innovación, personal dedicado)	4,55	5	5	0,58	3	4	5
Calidad en la gestión	4,51	5	5	0,60	4	4	5
Sistema de información (procesos documentados, bases de datos, utilización de TIC)	4,38	4	5	0,63	2	4	5
Capacidad tecnológica (gasto total en tecnología, disponibilidad y uso de programas informáticos, uso de intranet/Internet, etc.)	4,45	5	5	0,61	3	4	5
Propiedad intelectual (patentes, licencias, etc.)	4,52	5	5	0,64	3	4	5

Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

De nuevo, hay que comentar la existencia de una elevada valoración media otorgada a la divulgación de información de las distintas partidas intangibles incluidas dentro del bloque de capital estructural.

La moda, como indicador de la puntuación más repetida, viene a situarse en puntuaciones iguales y superiores a 4, lo que indica en un primer momento la importancia concedida por los usuarios a la divulgación de información sobre partidas intangibles correspondientes al bloque de capital estructural. Concretamente, el valor 5 representa un 55.5% de los casos, mientras que en un 28.57% de los casos la puntuación ha sido de 4.

Al complementar los resultados anteriores con el análisis de la mediana o punto central de la distribución, se advierte que ésta se ha situado mayoritariamente en niveles e iguales a 4 - 64.28% de los casos-, y de 5 en un 38.8% de los casos. Lo anterior parece evidenciar a priori que, al igual que sucedía en el bloque humano, las partidas intangibles que nos ocupan resultan valoradas en términos medios como importantes, pero en un menor grado.

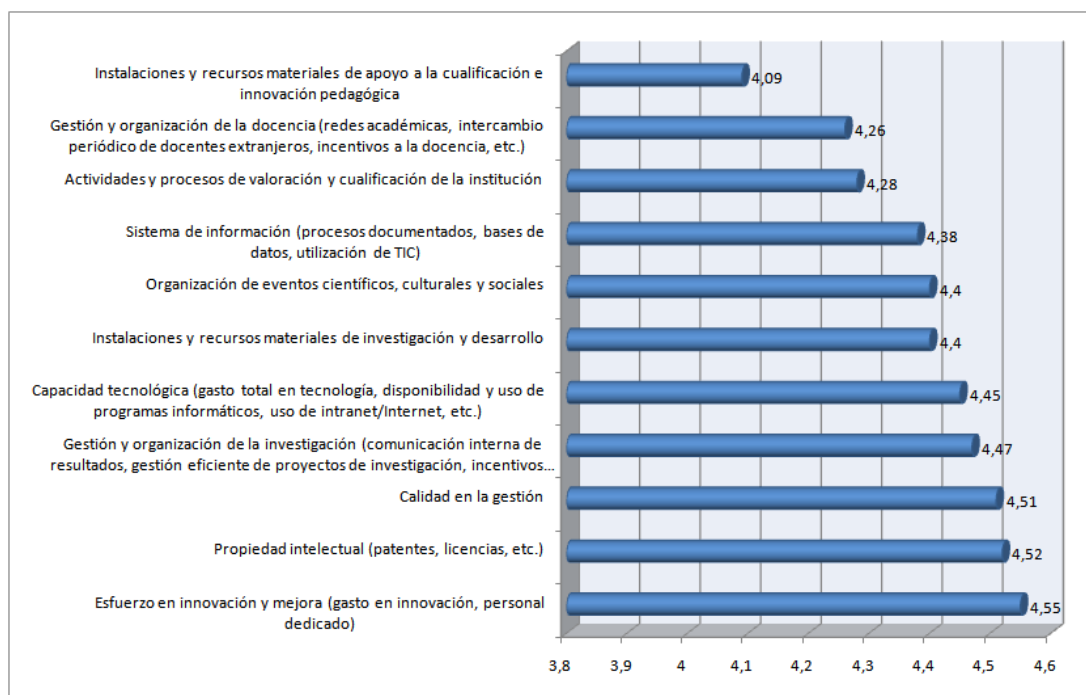
La revisión del percentil 25 muestra que en un alto porcentaje -el 78.57% de los casos- éste valor se sitúa en 4, siendo de un valor de 3 para el resto de partidas –estructura organizativa, productividad de los servicios administrativos, académicos y de apoyo, y cultura y valores organizacionales-. En el otro extremo, dentro del bloque estructural se obtiene que todas las partidas presentan un percentil 75 de 5 puntos.

Por último, hay que señalar la existencia de un alto rango para la práctica totalidad de las partidas intangibles del bloque capital estructural, siendo este estadístico de valor 3 en el 85.7% de los casos. De este modo, al igual que sucedía con las partidas integrantes del bloque humano, las partidas del bloque estructural están caracterizadas por una importante amplitud en la distribución de sus puntuaciones. Cabe destacar la partida calidad en la gestión con un rango de 4, lo que nos indica que existen usuarios que le han ofrecido tanto la máxima como la mínima transcendencia a la divulgación de dicha partida. Mientras que para el caso de la partida sistema de información su rango asciende a 2, lo que nos muestra que los distintos usuarios le han otorgado valoraciones muy parecidas.

Con todo lo comentado, se puede catalogar como relevante o muy relevante la divulgación de las siguientes partidas intangibles: esfuerzo en innovación y mejora, propiedad intelectual, calidad en la gestión, gestión y organización de la investigación, capacidad tecnológica, instalaciones y recursos materiales de investigación y desarrollo, organización de eventos científicos, culturales y sociales, sistemas de información, actividades y procesos de valoración y cualificación de la institución, gestión y organización de la docencia, y por último, instalaciones y recursos materiales de apoyo a la cualificación e innovación pedagógica. De este modo, dentro del bloque estructural se obtiene que un 78.5% de las partidas intangibles identificadas son consideradas relevantes de cara a su divulgación.

Atendiendo a la valoración media obtenida, las partidas intangibles consideradas relevantes quedarían ordenadas de la siguiente manera:

Figura 6-19. Partidas intangibles relevantes del capital estructural



Fuente: elaboración propia

De estas 11 partidas intangibles relativas al bloque estructural, se considera imprescindible la divulgación de tres de ellas: esfuerzo en innovación y mejora, propiedad intelectual y calidad en la gestión.

- **Bloque Capital Relacional**

Dentro de este bloque se abordará el análisis de la importancia concedida por los usuarios de la información contable universitaria a la divulgación de información sobre partidas intangibles integrantes del bloque relacional. Dentro del cuestionario se presentaron 16 partidas intangibles, obteniéndose los siguientes estadísticos descriptivos.

Tabla 6-12. Análisis de frecuencias dentro del bloque capital relacional (*)

PARTIDA INTANGIBLE	Media	Mediana	Moda	Desv. Típ.	Rango	Percentil 25	Percentil 75
Eficiencia de la enseñanza graduada (duración media de estudios, tasa de abandono, tasa de graduación, etc.)	4,53	5	5	0,64	3	4	5
Satisfacción de los estudiantes	4,61	5	5	0,68	3	4	5
Empleabilidad de los graduados	4,75	5	5	0,50	3	5	5
Relaciones con alumnos (capacidad de respuesta a las necesidades de los estudiantes, relaciones permanentes con ex-alumnos, etc.)	4,21	4	4	0,60	3	4	5
Relaciones con el mundo empresarial (spin-offs, contratos y proyectos de I+D, etc.)	4,74	5	5	0,57	4	5	5
Relaciones con la sociedad en general (representación institucional en entidades externas, colaboración en proyectos nacionales e internacionales, etc.)	4,48	5	5	0,60	3	4	5
Aplicación y difusión de la investigación (difusión de resultados, adecuación de la investigación)	4,62	5	5	0,55	2	4	5
Relaciones con medios de comunicación	3,94	4	4	0,85	3	3	5
Imagen de la Universidad	4,56	5	5	0,65	2	4	5
Colaboraciones y contactos con organismos públicos y privados	4,40	5	5	0,68	2	4	5
Colaboración con otras universidades	4,51	5	5	0,54	2	4	5
Vínculos estratégicos	4,35	4	4	0,63	3	4	5
Relaciones con instituciones de calidad	4,38	4	5	0,70	3	4	5
Notoriedad regional, nacional e internacional de la Universidad	4,41	5	5	0,69	3	4	5
Compromiso social y cultural	4,47	5	5	0,65	3	4	5
Responsabilidad medioambiental	4,44	5	5	0,70	3	4	5

Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Cabe destacar, en primer lugar, las altísimas puntuaciones medias obtenidas por la totalidad de las partidas intangibles integrantes del bloque relacional, siendo la valoración media más baja de 3,94 para la partida intangible relaciones con los medios de comunicación. El resto de partidas intangibles de este bloque alcanzan valoraciones superiores a 4, y en un 43.7% de los casos se sitúa en valores superiores a 4,5. Estas elevadas puntuaciones nos muestran, a priori, que las partidas intangibles relativas al capital relacional son las más relevantes de cara a su divulgación.

Si se analiza el valor más repetido se obtiene que éste se sitúa en 5 -81.2% de los casos-, porcentaje que supera al obtenido por los dos bloques anteriores, y que nos muestra la gran relevancia otorgada por los usuarios de la información contable universitaria a la divulgación de estas partidas de capital relacional. El otro 18.8% de los casos presentan una moda de 4.

La mediana corrobora las puntuaciones modales al situarse en valores iguales a 5 puntos en un 75% de los casos y de 4 en el resto de casos.

Sobre las indicaciones que ofrece el percentil 25, cabe destacar que para el caso de partidas intangibles –empleabilidad de los graduados y relaciones con el mundo empresarial-se sitúa en un valor de 5, mientras que para el 81.2% de casos aparece con un valor de 4, siendo de 3 solamente para la partida relaciones con los medios de comunicación. Mientras que, el percentil 75 refleja un comportamiento similar del bloque relacional con respecto al bloque estructural, con valores iguales a 5 puntos en todos los casos.

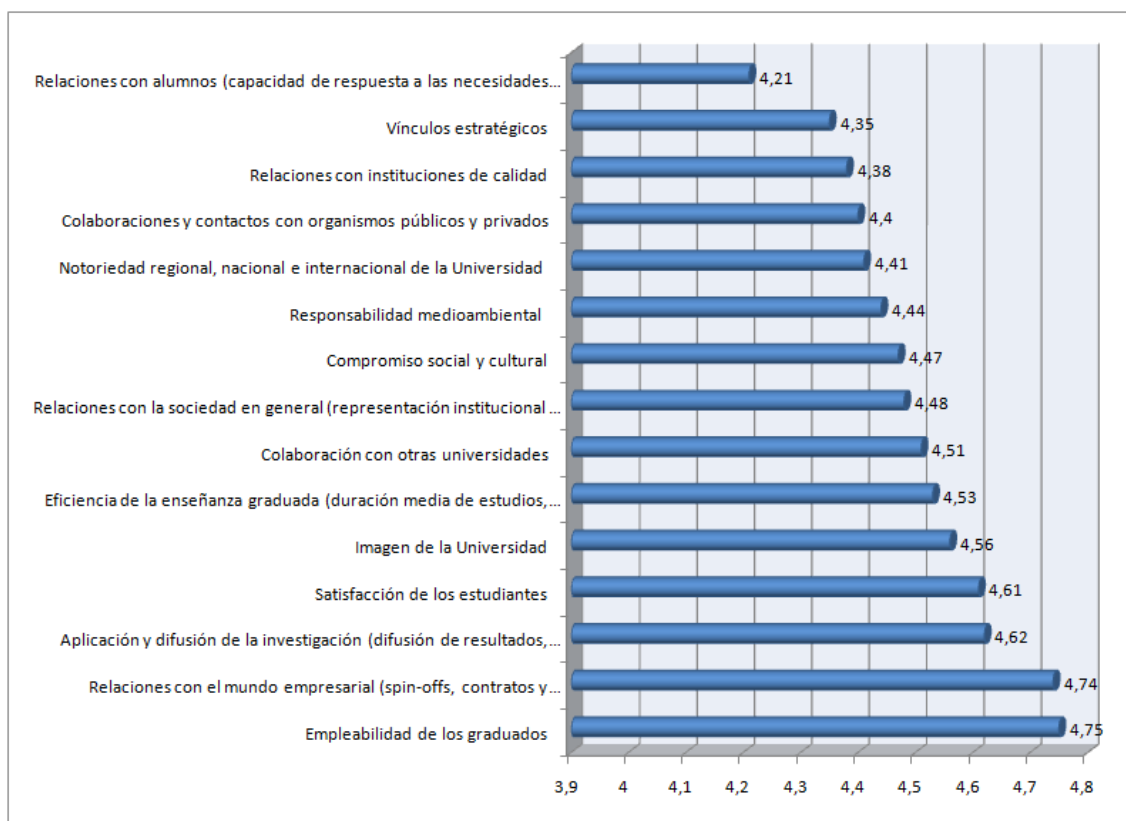
Las partidas de este bloque de capital relacional son las que parecen mostrar una menor dispersión de sus puntuaciones o rango, frente a las comentadas en los bloques anteriores – capital humano y capital estructural-. De hecho, en un 25% de los casos el valor del rango se sitúa en 2 puntos, lo que nos muestra una práctica coincidencia en las valoraciones otorgadas a esas partidas. Mientras que en un 68.75% el valor del rango asciende a 3, mostrándonos nuevamente una importante amplitud en la distribución de sus puntuaciones, aunque no extrema. Por último, destacar que en la partida relaciones con el mundo empresarial se obtiene un rango de 4, lo que nos indica que ha sido valorada, al menos una vez, con el número más reducido y el más elevado de la escala.

De este modo, siguiendo las indicaciones ofrecidas por los usuarios de la información contable de las universidades públicas españolas se considera relevante la divulgación de todas las partidas del bloque relacional incluidas en nuestra propuesta, a excepción de las relaciones con los medios de comunicación.

De este modo, en un 93.7% de las partidas integrantes del bloque relacional son catalogadas como relevantes o muy relevantes de cara a su divulgación, cifra superior a la obtenida para los bloques estructural y humano.

Atendiendo a la valoración media obtenida, las partidas intangibles consideradas relevantes dentro del bloque relacional quedarían ordenadas de la siguiente manera:

Figura 6-20. Partidas intangibles relevantes del capital relacional



Fuente: elaboración propia

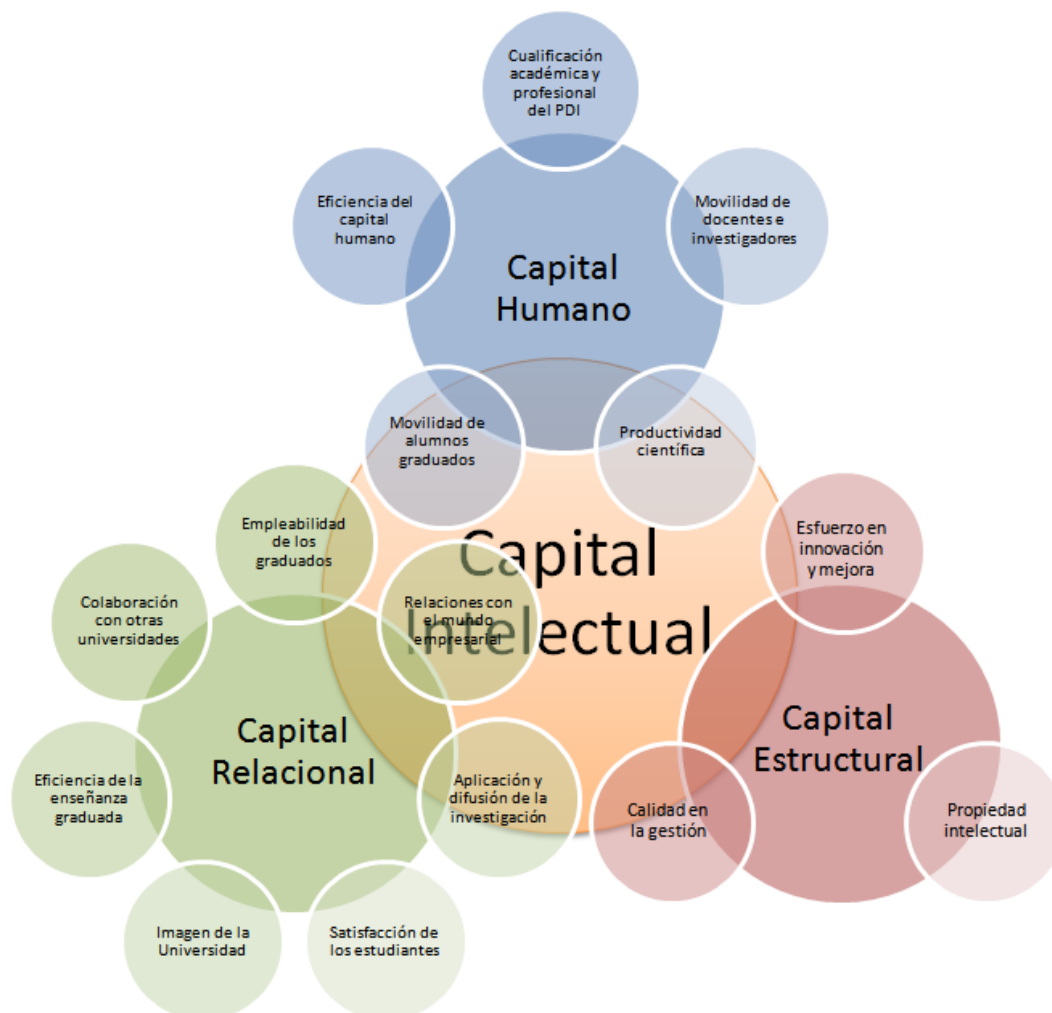
De las partidas integrantes del bloque relacional se puede catalogar como imprescindible la divulgación de las siguientes partidas (aquellas con una valoración media superior a 4,5): empleabilidad de los graduados, relaciones con el mundo empresarial, aplicación y difusión de la investigación, satisfacción de los estudiantes, imagen de la universidad, eficiencia de la enseñanza graduada y colaboración con otras universidades.

Resumiendo, del análisis de la opinión de los usuarios de la información contable universitaria acerca de la divulgación de información sobre partidas intangibles concretas relativas a los tres bloques de capital intelectual –capital humano, estructural y relacional- se ha obtenido que se considera imprescindible la divulgación de la siguiente información: cualificación académica y profesional del personal docente e investigador, movilidad de docentes e investigadores, productividad científica, calidad docente, esfuerzo en innovación y mejora, propiedad intelectual, calidad en la gestión, empleabilidad de los graduados, relaciones con el mundo empresarial, aplicación y difusión de la investigación, satisfacción de los estudiantes, imagen de la universidad, eficiencia de la enseñanza graduada y colaboración con otras universidades.

En cuanto a las partidas intangibles menos valoradas, se obtiene que hay siete componentes del capital intelectual recogidos en nuestra propuesta de modelo de identificación de intangibles para las instituciones de educación superior que no se consideraron importantes divulgar, dichas partidas son: tipología del personal de la universidad, cualificación profesional

del PAS, capacidad de liderazgo, estructura organizativa, productividad de los servicios administrativos, académicos y de apoyo, cultura y valores organizacionales y relaciones con los medios de comunicación. El resto de partidas propuestas se consideran relevantes o muy relevantes de cara a su divulgación.

Figura 6-21. Partidas intangibles imprescindibles a divulgar



Fuente: elaboración propia

▪ **Tipo de usuario y relevancia de las distintas partidas intangibles**

Frente al análisis descriptivo realizado anteriormente sobre la relevancia concedida por los usuarios de la información contable universitaria a la divulgación de información de determinadas partidas intangibles, a continuación se aborda la revisión de dicha trascendencia en función del tipo de usuario. No obstante, este análisis será realizado sólo para aquellas partidas intangibles que se ha considerado imprescindible su divulgación.

La incorporación de la variable tipo de usuario en nuestra investigación queda justificada por sus diferentes necesidades informativas sobre intangibles, las cuales serán comentadas en este mismo apartado.

Con el fin de verificar si existen diferencias significativas entre los valores medios observados en las distintas partidas intangibles consideradas imprescindibles para cada uno de los colectivos de usuarios de la información contable universitaria, se utilizará el test no paramétrico de la prueba H de Kruskal-Wallis. Este test es el más adecuado cuando se trata de realizar contrastes de grupos pequeños (como es nuestro caso cuando se compara los 7 colectivos de usuarios donde algunos tienen menos de 25 observaciones) y donde las variables no cumplen la hipótesis de normalidad (como también es nuestro caso).

En la siguiente tabla se muestra los resultados obtenidos del test K-S (Kolmogorov-Smirnov), que coloca la hipótesis nula de que las variables siguen una distribución normal, donde se puede observar que nuestras variables no cumplen la hipótesis de normalidad.

Tabla 6-13. Pruebas de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Cualificación del PDI	,355	247	,000	,692	247	,000
Movilidad docentes	,299	247	,000	,787	247	,000
Movilidad alumnos	,276	247	,000	,782	247	,000
Eficiencia CH	,365	247	,000	,695	247	,000
Productividad científica	,391	247	,000	,679	247	,000
Innovación	,369	247	,000	,688	247	,000
Calidad gestión	,344	247	,000	,688	247	,000
Propiedad intelectual	,358	247	,000	,695	247	,000
Eficiencia enseñanza	,369	247	,000	,695	247	,000
Satisfacción clientes	,426	247	,000	,617	247	,000
Empleabilidad	,470	247	,000	,530	247	,000
Relaciones empresas	,471	247	,000	,502	247	,000
Difusión investigación	,410	247	,000	,648	247	,000
Imagen	,398	247	,000	,667	247	,000
Colaboración universidades	,348	247	,000	,687	247	,000

a Corrección de la significación de Lilliefors

- Partidas intangibles del bloque Capital humano

Los resultados obtenidos a través de la prueba Kruskal-Wallis vienen a poner de manifiesto que tan sólo una partida intangible de las consideradas imprescindibles dentro del bloque de capital humano presenta diferencias significativas, a un nivel de significación del 5%, en sus valoraciones atendiendo al tipo de usuario: la eficiencia del capital humano (véase Tabla 6-14).

Tabla 6-14. Prueba H de Kruskal-Wallis (partidas intangibles del bloque capital humano)

Estadísticos de contraste^{a,b}

	CUALIFICACIÓN PDI	MOVILIDAD PDI	PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA	EFICIENCIA CH	MOVILIDAD ALUMNOS
Chi-Cuadrado	12,271	4,219	11,278	17,778	10,376
Gl	6	6	6	6	6
Sig. asintót.	,056	,647	,080	,007	,110

- a. Prueba de Kruskal-Wallis
b. Variable de agrupación: 7 grupos de usuarios

Sobre la trascendencia que conceden los diferentes usuarios a la divulgación de información sobre la eficiencia del capital humano, se ha obtenido que se trata de una partida de gran relevancia para el PDI (4,93) y para los alumnos (4,92), siendo menos importante para los representantes del gobierno universitario (4,28) y para las organizaciones empresariales (4,59).

- Partidas intangibles del bloque Capital estructural

Por lo que se refiere a las partidas intangibles integrantes del bloque de capital estructural, existen dos partidas (esfuerzo en innovación y mejora y propiedad intelectual) en las que se rechaza la hipótesis nula según la cual los siete grupos de usuarios valoran de igual manera (Sig.asintót < 0,05). Mientras que para el caso de la partida calidad en la gestión se obtiene que no existe diferencias de valoraciones entre los distintos grupos de usuarios.

Tabla 6-15. Prueba H de Kruskal-Wallis (partidas intangibles del bloque capital estructural)

Estadísticos de contraste^{a,b}

	ESFUERZO EN INNOVACIÓN	CALIDAD EN LA GESTIÓN	PROPIEDAD INTELLECTUAL
Chi-Cuadrado	25,623	6,861	16,520
Gl	6	6	6
Sig. asintót.	,000	,334	,011

- a. Prueba de Kruskal-Wallis
b. Variable de agrupación: 7 grupos de usuarios

Tanto para el caso de la partida intangible esfuerzo en innovación y mejora como en propiedad intelectual las diferencias de valoración obtenidas han procedido principalmente de las alta relevancia otorgada por las organizaciones empresariales (4,76 y 4,78 respectivamente) frente a las menores valoraciones otorgadas por el gobierno universitario (4,23 y 4,28 respectivamente).

- Partidas intangibles del bloque Capital relacional

Por último, los resultados obtenidos de la prueba H de Kruskal-Wallis (véase Tabla 6-16) corroboran al 5% de significatividad la existencia de diferencias en las percepciones que tienen

los usuarios sobre la relevancia de la divulgación en la mayoría de las partidas intangibles integrantes del bloque de capital relacional. Sólo para el caso de la eficiencia de la enseñanza y colaboración con otras universidades se ha obtenido valoraciones similares independientemente del tipo de usuario.

Tabla 6-16. Prueba H de Kruskal-Wallis (partidas intangibles del bloque capital relacional)

Estadísticos de contraste^{a,b}

	EFICIENCIA ENSEÑANZA	SATISFACCIÓN ESTUDIANTES	EMPLEABILIDAD	IMAGEN	COLABORACIÓN UNIVERSIDADES	RELACIONES EMPRESAS	DIFUSIÓN INVESTIGAC
Chi-Cuadrado	9,066	25,277	20,954	21,798	7,195	12,804	15,267
Gl	6	6	6	6	6	6	6
Sig. asintót.	,170	,000	,002	,001	,303	,046	,018

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: 7 grupos de usuarios

En relación a las diferencias de valoración encontradas atendiendo al tipo de usuario, se ha obtenido que éstas se deben fundamentalmente a las diferencias de opinión entre el personal docente e investigador y los estudiantes y organizaciones empresariales. En concreto, cabe resaltar los siguientes datos. En relación a la satisfacción de los estudiantes, mientras que evidentemente los estudiantes y las organizaciones empresariales le otorgan una valoración muy alta a la divulgación de dicha información (4,83 y 4,79 respectivamente), los representantes del PDI sólo le otorgan una valoración de 4,09. Y lo mismo ocurre con la información sobre empleabilidad de graduados, que resulta ser una partida muy valorada por los estudiantes y organizaciones empresariales (5 y 4,90, respectivamente) en contra de la opinión de los representantes del PDI (4,45). En esta misma línea, mientras que las organizaciones empresariales (4,90) y alumnos (4,83) consideran de gran importancia divulgar información sobre las relaciones que la universidad mantiene con el mundo empresarial, ésta información no es tan valorada por el PDI (4,36). No obstante, hay que ser conscientes de que las conclusiones relativas a los representantes del PDI deben tomarse con cierta cautela, pues, como ya se ha indicado, únicamente han contestado a nuestro cuestionario 22 representantes de este colectivo.

Por último, se debe comentar que la elección de la variable tipo de usuario como criterio explicativo de las puntuaciones ofrecidas a las distintas partidas intangibles obedece al hecho de atribuir una mayor atención a las diferentes necesidades de los usuarios. Al comentario individualizado de la importancia otorgada por cada tipo de colectivo de usuarios a la divulgación de información sobre capital intelectual nos dedicamos a continuación.

▪ **Información relativa al capital intelectual más demandada por los distintos usuarios**

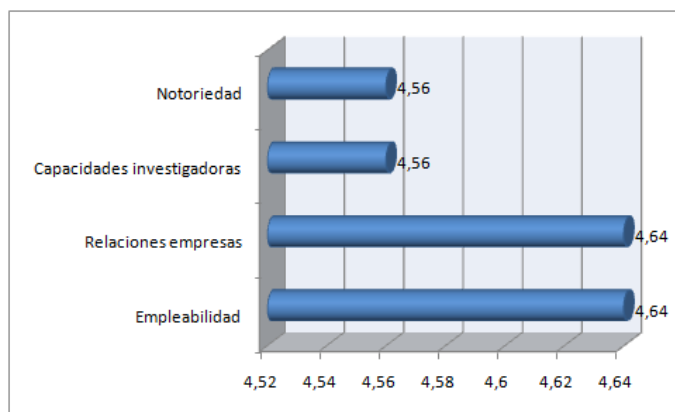
Esta sección se centrará en comentar la demanda de información de los diferentes colectivos de usuarios de la información contable universitaria en relación a elementos intangibles. Con este análisis por colectivos se pretende conocer las demandas de cada uno de los colectivos de usuarios de la información contable universitaria con el objetivo de atenderlas y sentar las

bases para el establecimiento de una relación de confianza con la unidad universitaria. Para ello, para cada uno de los colectivos establecidos se analizará cuáles son las partidas intangibles que consideran más relevantes que las universidades publiquen.

- Gobierno universitario

Como se ha comentado en el anterior bloque del cuestionario, los miembros representantes del gobierno universitario son los que se muestran menos críticos con el actual sistema de información contable universitario. Sin embargo, este colectivo también muestra un gran interés por incorporar información relativa al capital intelectual dentro del modelo de información universitario. En concreto, conceden gran importancia a la publicación de información sobre la empleabilidad de los graduados, relaciones con el mundo empresarial, capacidades investigadoras (calidad de la investigación, participación en proyectos nacionales e internacionales, sexenios, etc.) y notoriedad regional, nacional e internacional de la Universidad (véase Figura 6-22).

Figura 6-22. Información sobre CI más demandada por el Gobierno Universitario



Fuente: elaboración propia

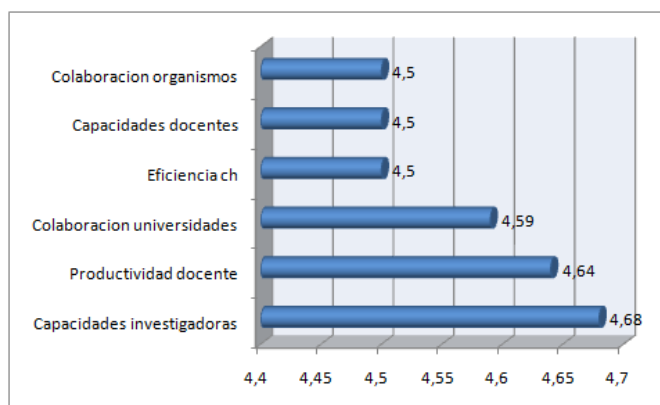
(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

- Personal docente e investigador

En cuanto al personal docente e investigador, éste es el encargado de elaborar y producir los productos y servicios que genera la Universidad: formación e investigación en cualquiera de sus vertientes (básica, aplicada y de desarrollo).

De este modo, tal y como se muestra en la Figura 6-23, el PDI centra sus demandas de información en aspectos tales como conocer las capacidades y competencias investigadoras de la institución (calidad de la investigación, participación en proyectos nacionales e internacionales, % de doctores, sexenios, etc.), las capacidades y competencias docentes (innovación docente, calidad docente, etc.), la eficiencia del capital humano y las relaciones que la institución mantiene tanto con otras universidades como con organismos públicos y privados.

Figura 6-23. Información sobre CI más demandada por el PDI



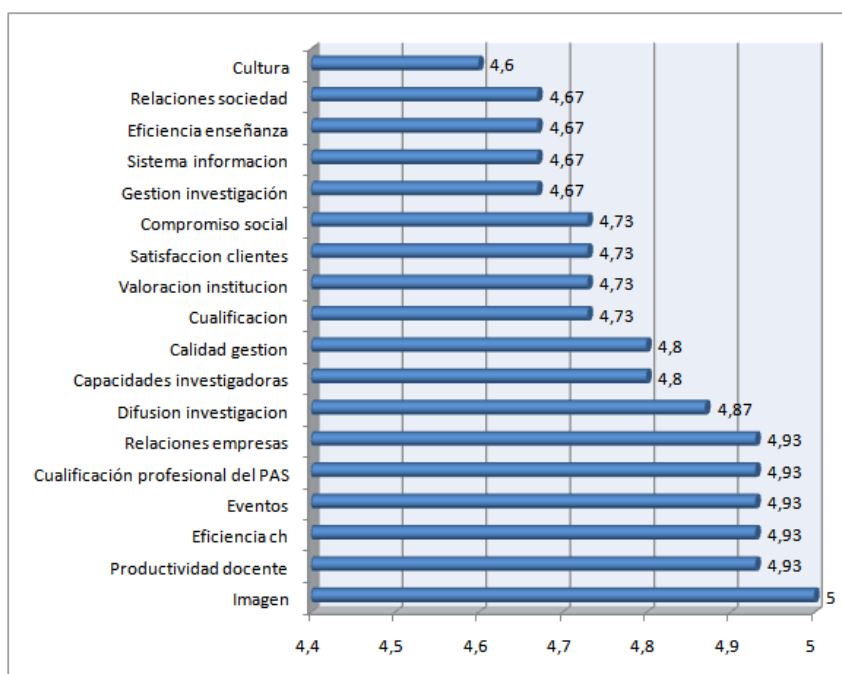
Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

- Personal de administración y servicios

Otro grupo de usuarios dentro de la categoría de empleados sería el que hace referencia al personal de administración y servicios (PAS). Según los resultados obtenidos, el PAS básicamente estará interesado en obtener información relacionada con la eficiencia del capital humano, la cualificación profesional del PAS, el compromiso social y cultural de la universidad, la calidad en la gestión, el sistema de información (bases de datos, utilización de TIC, etc.), la imagen de la institución y las relaciones con la sociedad en general.

Figura 6-24. Información sobre CI más demandada por el PAS



Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

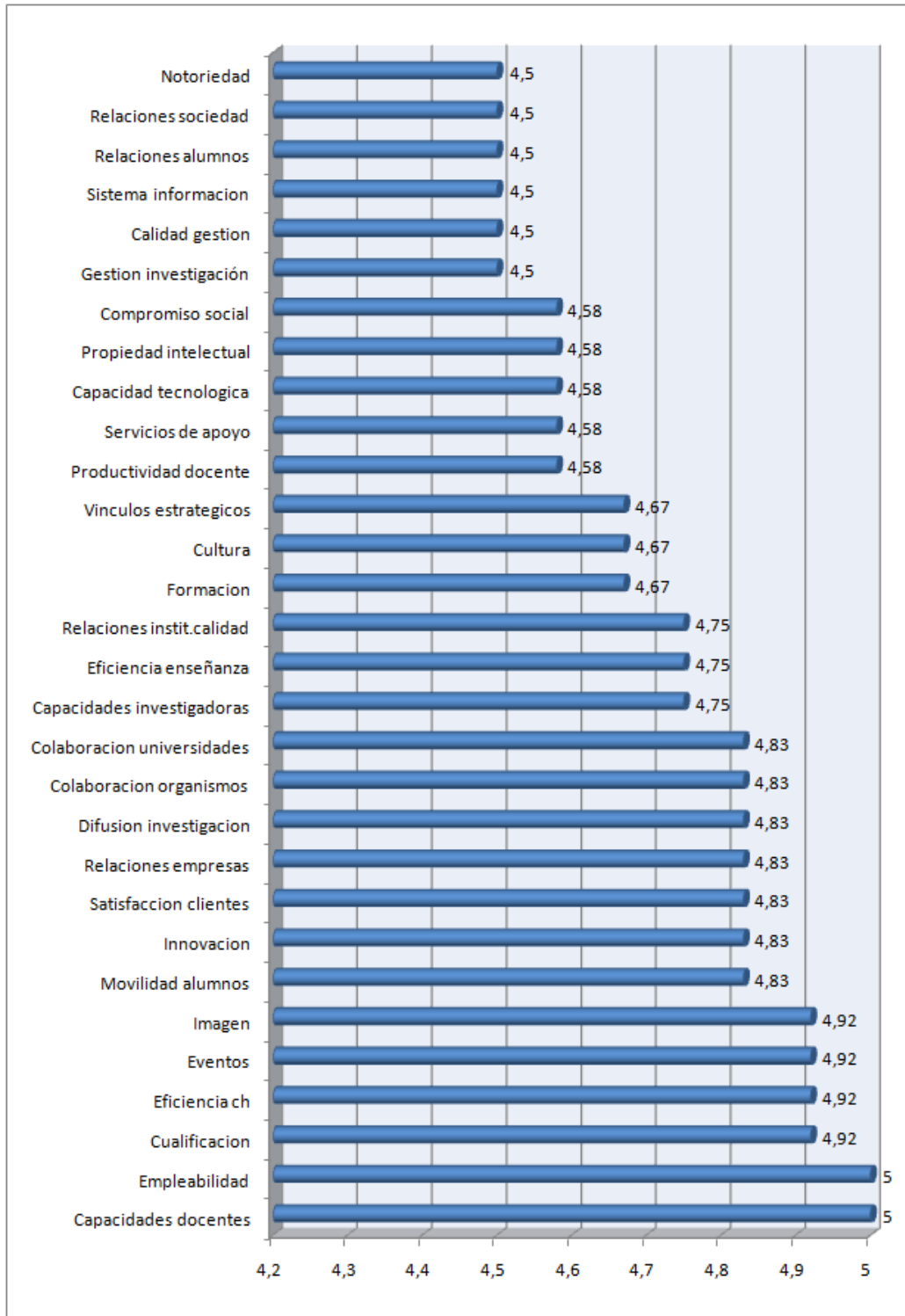
- Estudiantes

Los estudiantes son los principales destinatarios del servicio de la educación superior, por lo que éstos ocupan un lugar muy destacado como usuarios de la información contable universitaria. Los estudiantes, como clientes de los estudios universitarios, piden, buscan y exigen un determinado nivel de formación, teniendo además la posibilidad de seleccionar la universidad donde quieren recibir esa formación.

Como puede observarse en la Figura 6-25, estos usuarios están interesados, básicamente, en disponer de información relacionada con la calidad de la enseñanza prestada por las universidades (capacidades docentes, cualificación y formación del personal docente e investigador, eficiencia del capital humano, productividad docente, eficiencia de la enseñanza, servicios de apoyo, etc.), las oportunidades de empleo o el grado de satisfacción de los ya graduados. Asimismo, también consideran de gran interés el contar con información sobre la imagen y notoriedad de la institución universitaria, y las relaciones que mantiene la universidad con los alumnos y con el mundo empresarial. Este último aspecto resulta de gran interés, puesto que los alumnos demandan que la formación recibida sea adecuada a las exigencias empresariales del momento, ya que uno de sus objetivos principales es encontrar un puesto de trabajo. De hecho, como se ha podido evidenciar este grupo de usuarios otorga una valoración de cinco a disponer de información sobre la empleabilidad de los graduados de las distintas universidades.

En función de los resultados obtenidos, parece evidente que las instituciones de educación superior necesitan suministrar a sus clientes (estudiantes actuales o potenciales) información relevante sobre su capital intelectual, puesto que éstos consideran de gran importancia disponer de dicha información para su adecuada toma de decisiones. En este sentido, se considera que la habilidad de las universidades para transmitir esta información sobre aspectos intangibles, podría jugar un papel relevante en el proceso de elección de centro por parte de los estudiantes potenciales.

Figura 6-25. Información sobre CI más demandada por los Estudiantes



Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

- Organizaciones empresariales

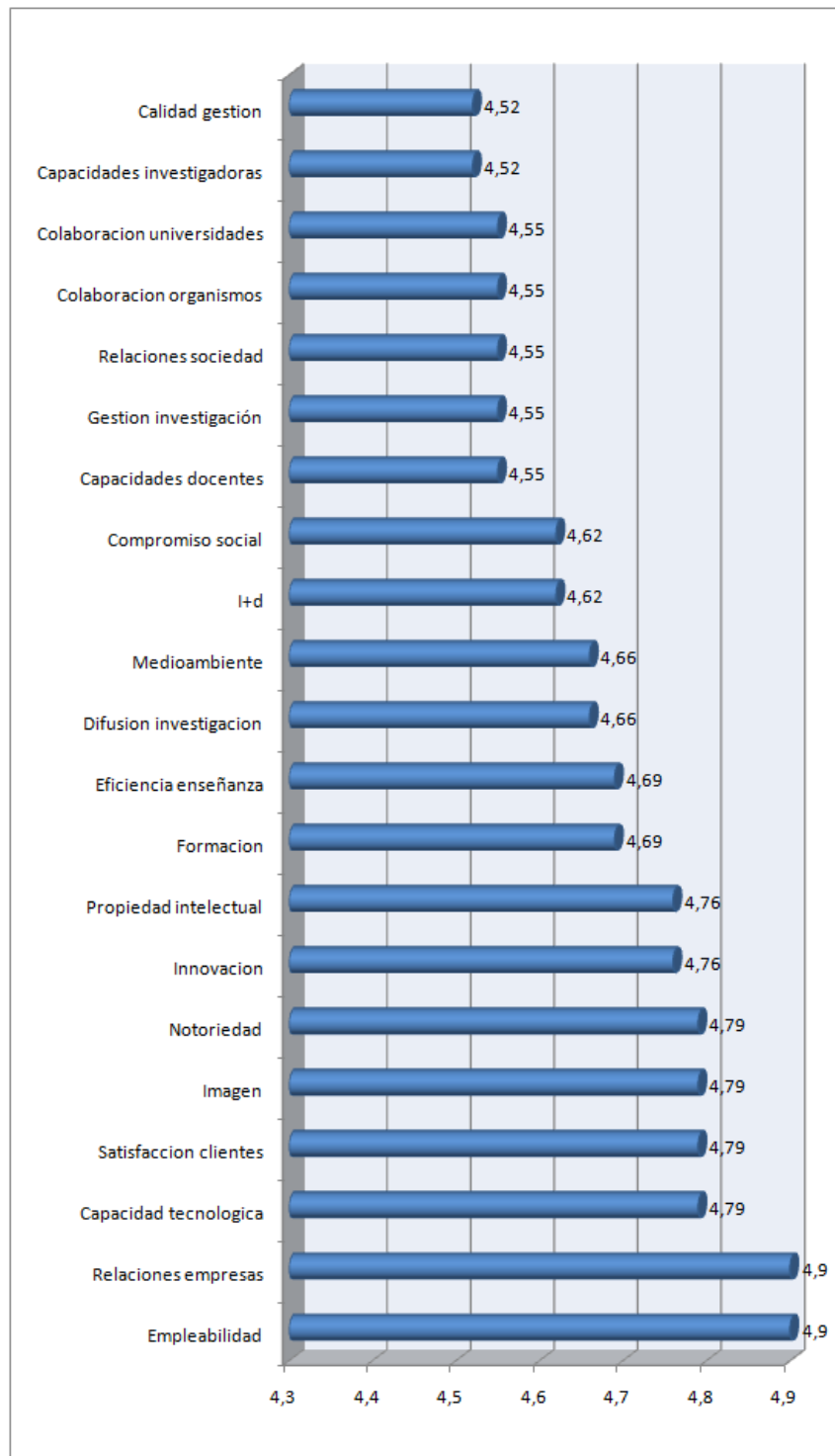
Las organizaciones empresariales se nutren del doble producto que proporciona la universidad, es decir, por un lado de la investigación desarrollada en la misma y de otro, del contingente de egresados que pasan a formar parte de su capital humano.

De las respuestas obtenidas por parte de los representantes de organizaciones empresariales se evidencia que éstos consideran de gran importancia que las universidades divulguen información sobre una importante cantidad de partidas intangibles.

En concreto, las empresas, como entidades que van a contratar graduados, otorgan gran importancia a disponer de información sobre la empleabilidad de los graduados de esa universidad, la satisfacción de los estudiantes, las actividades de formación, la eficiencia de la enseñanza, capacidades y competencias docentes, la imagen y notoriedad regional, nacional e internacional de la universidad, etc. Asimismo, las organizaciones empresariales, como entidades que pueden colaborar en proyectos científicos y tecnológicos desarrollados en las universidades, están interesadas en disponer de información sobre la capacidad tecnológica (gasto total en tecnología, disponibilidad y uso de programas informáticos, etc.), esfuerzo en innovación y mejora (gasto en innovación, personal dedicado), propiedad intelectual, difusión de la investigación, instalaciones y recursos materiales de I+D, gestión y organización de la investigación, y capacidades y competencias investigadoras (calidad de la investigación, participación en proyectos nacionales e internacionales, etc.) (véase Figura 6-26).

De este modo, se puede concluir que las organizaciones empresariales exigen cada vez a las instituciones de educación superior información acerca de elementos de capital intelectual.

Figura 6-26. Información sobre CI más demandada por las Organizaciones empresariales



Fuente: elaboración propia

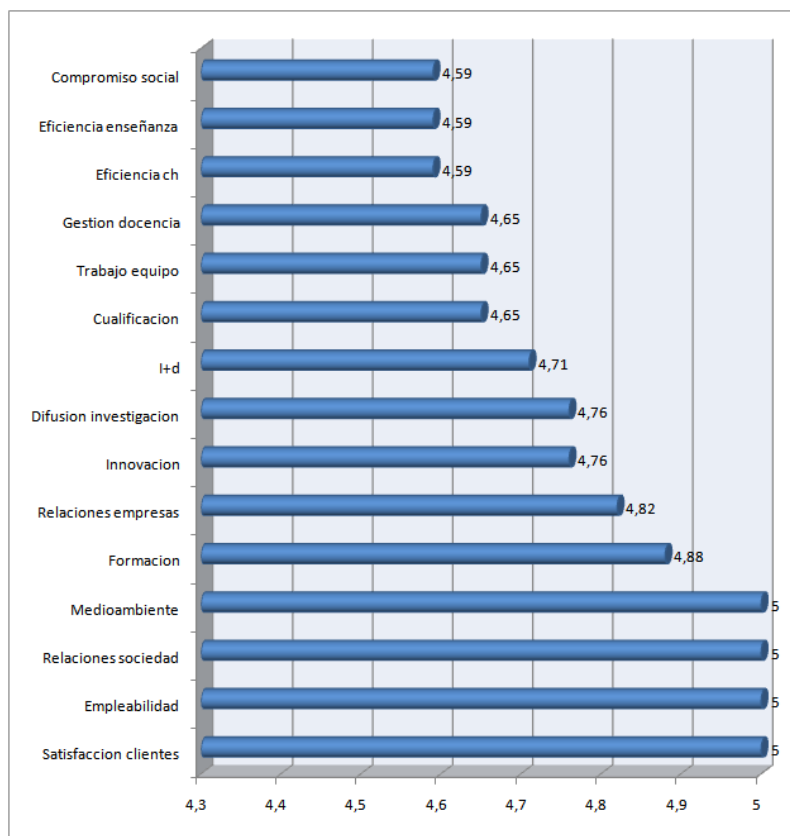
(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

- Organizaciones sindicales

Los sindicatos son instrumentos de incorporación de los trabajadores en la lucha por la defensa de sus intereses y la elevación de sus condiciones de vida. De este modo, las organizaciones sindicales son las encargadas de velar por el cumplimiento de las leyes del trabajo o de la seguridad social. Por tanto, como sindicatos necesitan información que les ayude a formular sus reclamaciones y a evaluar los márgenes de negociación.

Según los resultados mostrados en la Figura 6-27, algunas de las partidas de información consideradas más relevantes por las organizaciones sindicales son las relacionadas con la satisfacción de los estudiantes, actividades de formación realizadas, cualificación profesional de los empleados (% de funcionarios, etc.), capacidad de trabajo en equipo, eficiencia del capital humano, eficiencia de la enseñanza y gestión y organización de la docencia (incentivos a la docencia, etc.). Asimismo, también valoran el disponer de información sobre compromiso social y cultural de la institución, la responsabilidad medioambiental, la empleabilidad de los graduados, el esfuerzo en innovación y mejora (gasto en innovación, personal dedicado), y relaciones con la sociedad en general y con el mundo empresarial.

Figura 6-27. Información sobre CI más demandada por las Organizaciones sindicales



Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

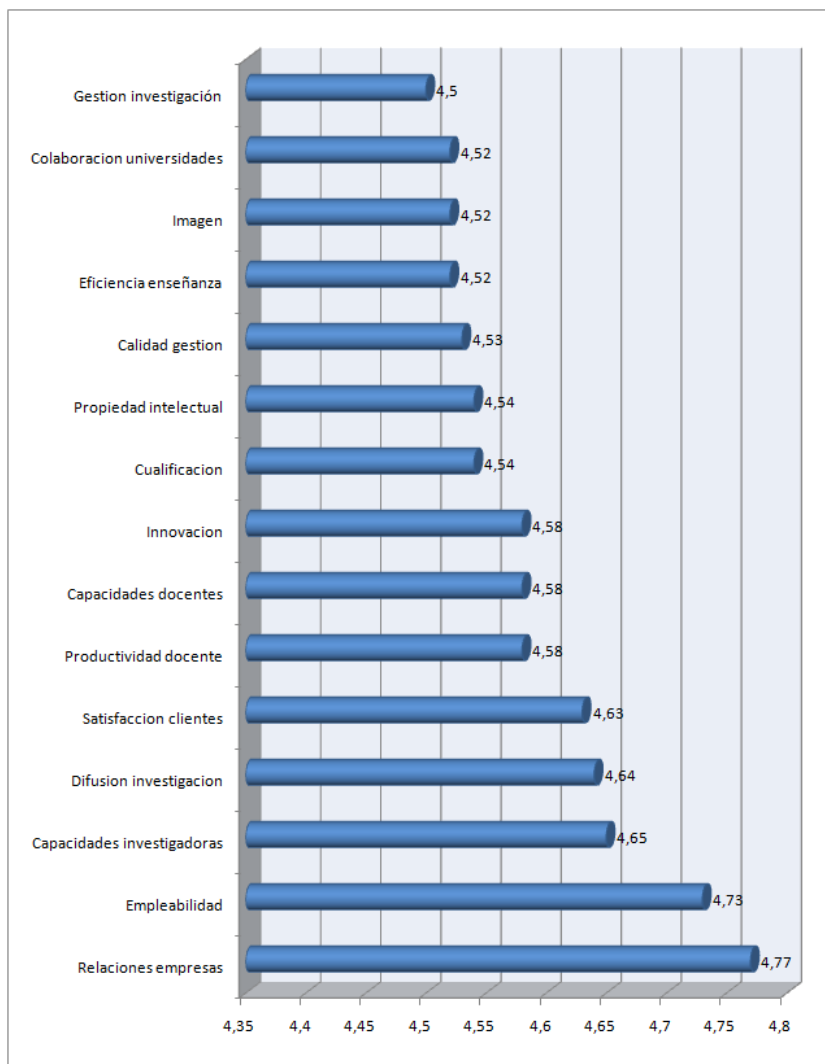
- Administraciones Públicas

Como ya se ha comentado en capítulos anteriores, la financiación mayoritaria de las universidades públicas españolas proviene de las administraciones públicas - Gobierno Central y Gobierno Autonómico-. De este modo, las administraciones públicas se convierten en el mayor proveedor de recursos económicos, y de ahí que las universidades deban responder ante las mismas del empleo que hacen de esos recursos. Asimismo, cabe destacar que el Parlamento Europeo insistió, ya en 2002, en la relación entre la financiación de las universidades y la rendición de cuentas. En concreto, recomendó que los gobiernos con competencias en materia universitaria pusiesen a disposición de las universidades públicas los recursos necesarios para garantizar la calidad de la docencia y la investigación. Como contrapartida, las universidades deben mantener una gestión transparente e informar de sus actividades y los resultados alcanzados para que los ciudadanos valoren si las universidades cumplen sus expectativas (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007:9).

Como se puede observar en la Figura 6-28, además de las evidentes necesidades de información de estas las administraciones públicas sobre la posición financiera y situación presupuestaria de las universidades, estos usuarios también están demandando una gran información sobre capital intelectual. En concreto, se ha obtenido que consideran de gran importancia contar información sobre aspectos tales como las relaciones que las universidades mantienen con el mundo empresarial, la empleabilidad de los graduados, las capacidades y competencias investigadoras (calidad de la investigación, participación en proyectos nacionales e internacionales, % doctores, etc.), la aplicación y difusión de la investigación (difusión de los resultados, adecuación social de la investigación, etc.), la satisfacción de los clientes, las capacidades y competencias docentes y el esfuerzo realizado por la institución en innovación y mejora. Adicionalmente, también consideran de gran relevancia que las universidades divulguen información sobre la cualificación académica y profesional del personal docente e investigador, la propiedad intelectual, la calidad en la gestión, la eficiencia de la enseñanza, la imagen de la institución y la colaboración con otras universidades y gestión de la investigación.

En nuestra opinión, estos resultados obtenidos vienen a corroborar que el continuo proceso de descentralización tanto académica como financiera experimentado en el sector de la educación superior española ha empujado a los gobiernos centrales y autonómicos a demandar una mayor transparencia y rendición de cuentas de estas instituciones. De este modo, se ha constatado cómo los representantes de las administraciones públicas han valorado como muy relevante la divulgación de información sobre una gran cantidad de partidas intangibles de cara a su toma de decisiones.

Figura 6-28. Información sobre CI más demandada por las Administraciones Públicas



Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Con todo lo comentado en este bloque se puede concluir que los usuarios de la información contable universitaria consideran clave para sus procesos de decisión que las universidades suministren información sobre capital intelectual. De este modo, las universidades públicas españolas deberán cada vez más proporcionar información más relevante y comprensible sobre aspectos intangibles a sus diferentes usuarios.

▪ **IMPORTANCIA RELATIVA DE CADA BLOQUE DE CAPITAL INTELECTUAL**

El análisis de la importancia relativa de los diferentes componentes del capital intelectual plantea un gran desafío. A continuación, se determinará cuál de los tres componentes del capital intelectual es más importante de cara a su divulgación.

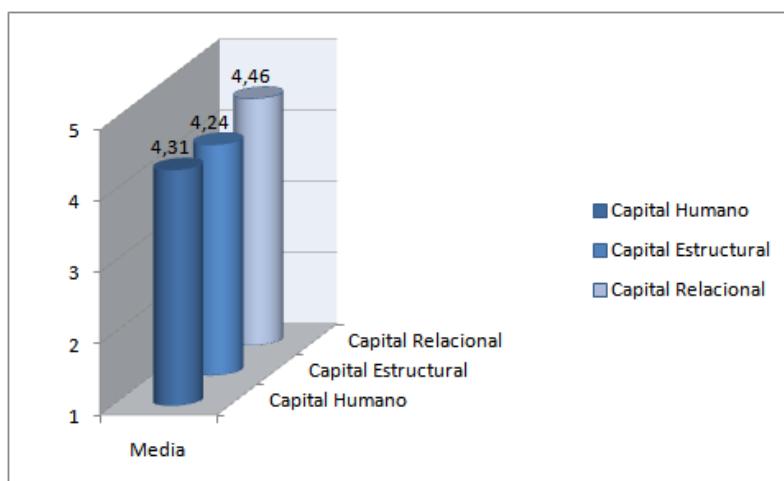
Centrándonos en la importancia relativa de cada bloque de capital intelectual, diversos autores como Kaplan y Norton (1992), Bueno (1998) u Onge (1996) subrayan, para el caso de las

organizaciones empresariales, que las partidas de capital relacional son las más valoradas entre las de capital intelectual, dada su obvia y directa relación entre los stocks de conocimientos que la organización posee sobre los clientes, proveedores, competidores, administraciones públicas y otros agentes del entorno con los resultados financieros de la organización y su supervivencia en el largo plazo.

Por su parte, ya en el caso del ámbito universitario, trabajos como el realizado por Martínez (2003) y Benkö (2006) evidenciaron que el bloque de capital estructural prima sobre el de capital humano y relacional en organizaciones intensivas en conocimiento como son las instituciones de educación superior. Esta mayor importancia relativa del capital estructural puede deberse a que es en este elemento donde se “materializan” los conocimientos, destrezas y habilidades de las personas, lo cual va a ser clave en las relaciones con el exterior. Estos resultados también son acorde con lo que señalan autores como Stewart (1997) y Edvinsson (2000), quienes opinan que el capital estructural es la parte más importante del capital intelectual porque éste pertenece a la organización y sirve como vehículo para convertir el conocimiento personal de los empleados en algo valioso.

Por nuestra parte, según los resultados obtenidos en nuestro estudio empírico se ha evidenciado que la información más valorada por los diferentes colectivos de usuarios se centra en elementos del capital relacional, seguido del humano y por último del estructural (véase Figura 6-29). Este resultado puede ser sorprendente, si se tiene en cuenta que el capital estructural es considerado como el soporte del resto de componentes del capital intelectual. No obstante, la mayor importancia otorgada al capital relacional puede quedar justificada por el hecho de que el capital relacional es consecuencia de los componentes más importantes del capital humano y del capital estructural.

Figura 6-29. Importancia relativa de cada bloque de capital intelectual en las Universidades



Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Con respecto a la importancia asignada a la divulgación de información sobre cada bloque del capital intelectual (humano, estructural y relacional), se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas, según la prueba H de Kruskal-Wallis, entre los distintos tipos de usuarios. Sin embargo, en el caso del capital estructural esta igualdad de valoración no es tan clara, ya que la significatividad del contraste es de 0,055. En concreto, parece que son los estudiantes (4,5) y el personal docente e investigador (4,51) los que asignan una mayor importancia al capital estructural, tal vez porque tienen una mayor necesidad de conocer información sobre los mecanismos de transferir los conocimientos de la universidad.

Tabla 6-17. Prueba H de Kruskal-Wallis (Bloques del capital intelectual)

Rangos

	Grupos	N	Rango promedio
CAPITAL HUMANO	Administraciones Públicas	113	120,65
	Estudiantes	12	156,00
	Org. Sindicales	17	132,09
	Org. Empresariales	29	120,64
	PAS	15	158,30
	PDI	22	110,95
	Gobierno Universitario	39	117,01
	Total	247	
CAPITAL ESTRUCTURAL	Administraciones Públicas	113	118,23
	Estudiantes	12	159,25
	Org. Sindicales	17	150,12
	Org. Empresariales	29	135,91
	PAS	15	154,33
	PDI	22	99,73
	Gobierno Universitario	39	111,65
	Total	247	
CAPITAL RELACIONAL	Administraciones Públicas	113	121,08
	Estudiantes	12	160,08
	Org. Sindicales	17	123,94
	Org. Empresariales	29	147,97
	PAS	15	138,00
	PDI	22	94,48
	Gobierno Universitario	39	114,83
	Total	247	

Estadísticos de contraste^{a,b}

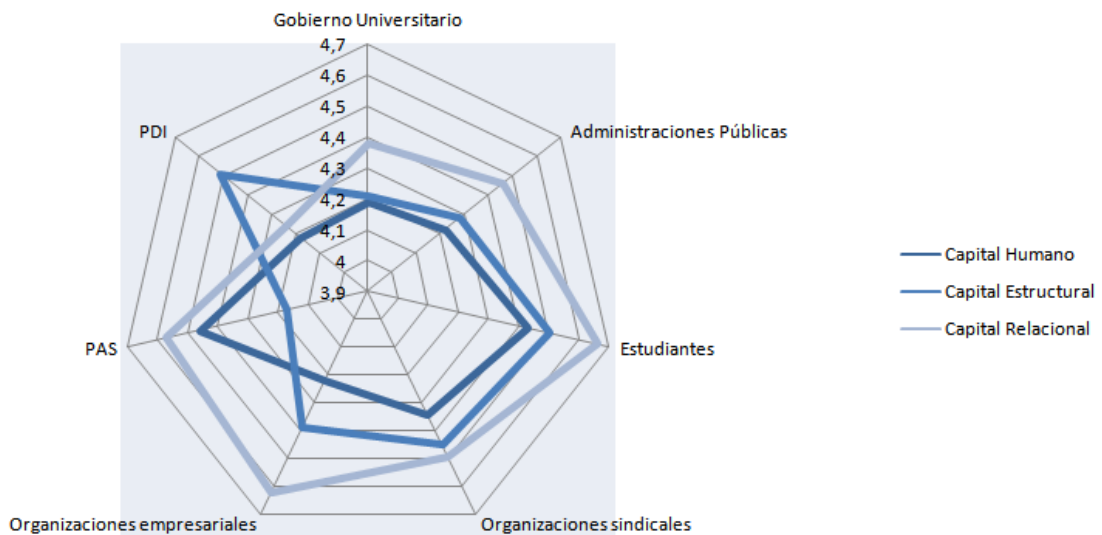
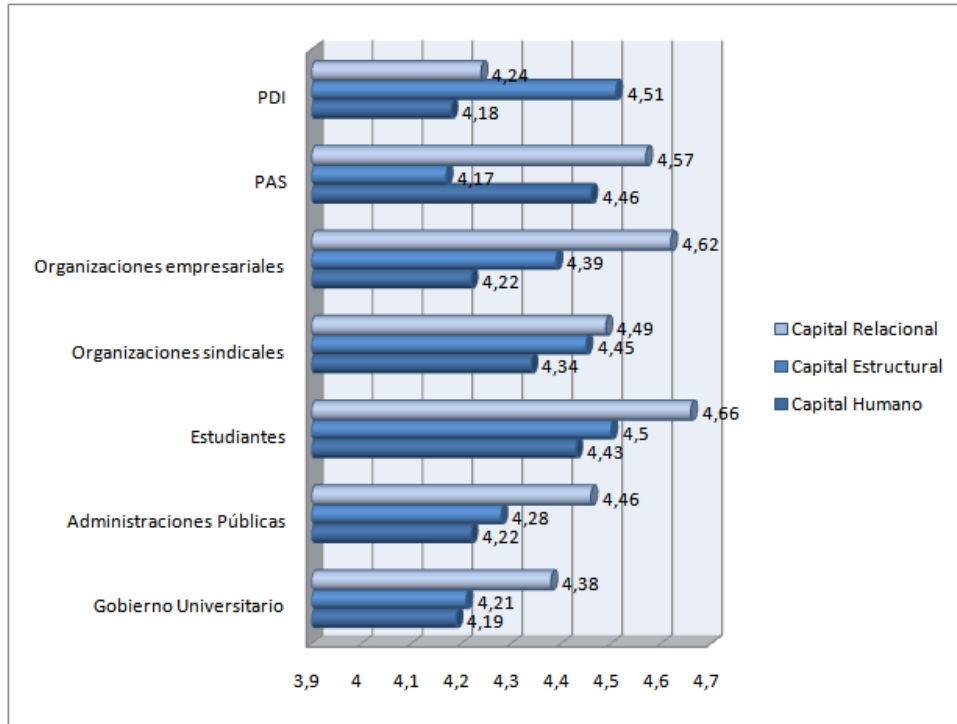
	CAPITAL HUMANO	CAPITAL ESTRUCTURAL	CAPITAL RELACIONAL
Chi-Cuadrado	7,553	12,203	11,574
Gl	6	6	6
Sig. asintót.	,273	,055	0,72

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: 7 grupos de usuarios

En la Figura 6-30 se muestra la importancia asignada a la divulgación de información de los distintos bloques del capital intelectual (humano, estructural y relacional) según los distintos tipos de usuarios de la información contable universitaria.

Figura 6-30. Importancia relativa de cada bloque de capital intelectual según tipo de usuario



Fuente: elaboración propia

(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

En definitiva se puede concluir que las partidas intangibles del capital relacional son las más valoradas de cara a su publicación, y las que menor puntuación han obtenido han sido las relativas al capital estructural, no existiendo diferencias significativas entre los distintos tipos de usuarios de la información contable universitaria.

6.4.4 Cuarto bloque: Percepciones de costes y beneficios de la divulgación de información sobre capital intelectual

Aunque el objetivo principal del cuestionario es conocer la opinión de los usuarios sobre qué elementos intangibles se debería suministrar información por parte de las universidades, se ha utilizado también el planteamiento de este cuestionario para conocer la opinión de los encuestados sobre los motivos por los que las universidades no divulgan información sobre su capital intelectual en el actual modelo de información universitario y las consecuencias positivas que podrían derivarse de dicha publicación.

De este modo, el cuarto bloque del cuestionario tiene como objetivo analizar las percepciones de los miembros de los Consejos Sociales acerca de la importancia de los beneficios y costes que pueden derivarse de la presentación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades públicas españolas. Las percepciones relativas a ambos aspectos fueron medidas a través de una escala Likert de 5 puntos -donde 1: nada importante y 5: muy importante-. Uno y otro tema serán tratados de manera separada al analizar los resultados de nuestro trabajo.

- **Percepciones relativas a beneficios ligados a la presentación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades**

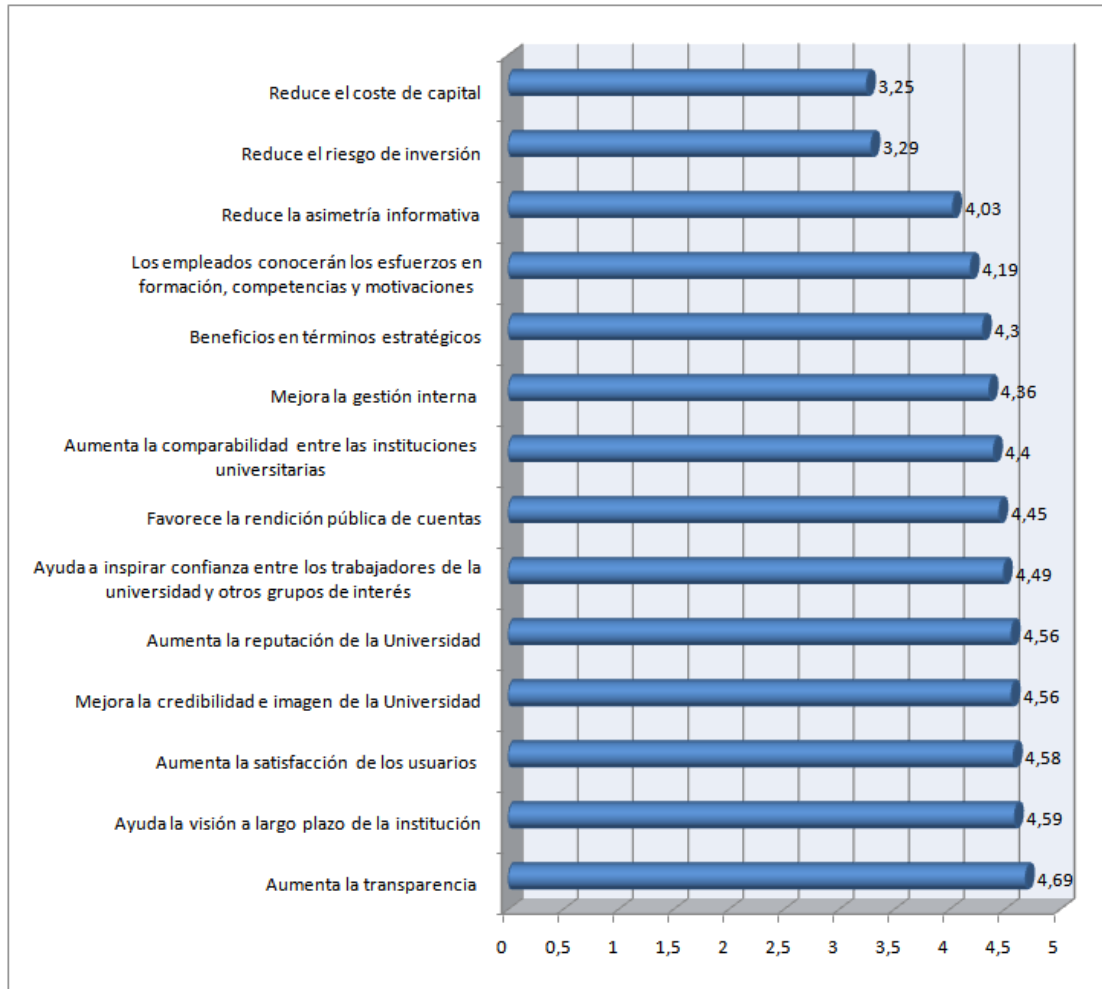
El análisis de las opiniones de los encuestados relativas a los posibles efectos beneficiosos derivados de la presentación de información sobre capital intelectual muestra, como puede verse en la Figura 6-31, que se esperan grandes beneficios de la existencia de una política de divulgación de información sobre capital intelectual, especialmente, a través de un aumento de la transparencia, de la visión a largo plazo de la institución, del aumento de la satisfacción de los usuarios y una mejora en la credibilidad, imagen y reputación de la Universidad. La elevadas valoraciones que alcanzan estos efectos beneficiosos (superior a 4,5) unida al reducido valor de la desviación típica, indica que existe un alto grado de consenso, entre todos los encuestados, acerca de la importante contribución que la información sobre capital intelectual puede hacer en la satisfacción de los usuarios y en la imagen de la universidad.

También reciben una valoración importante (superior a 4) los beneficios asociados directamente con mejorar la confianza entre los trabajadores de la universidad y otros grupos de interés, favorecer la rendición pública de cuentas, aumentar la comparabilidad entre las instituciones universitarias, mejorar la gestión interna y reducir la asimetría informativa.

Finalmente, destacar que las últimas posiciones corresponden con la reducción en el riesgo de inversión y reducción en el coste del capital (resultados que coinciden con los obtenidos en el trabajo de Babío et al. (2003), pero en ese caso para el ámbito empresarial). Aparentemente,

los encuestados no conceden mucha importancia a la presentación de información sobre capital intelectual de cara a permitir obtener una reducción en el coste del capital, lo cual puede ser debido a que la mayoría de la financiación de las universidades procede del gobierno central y autonómico

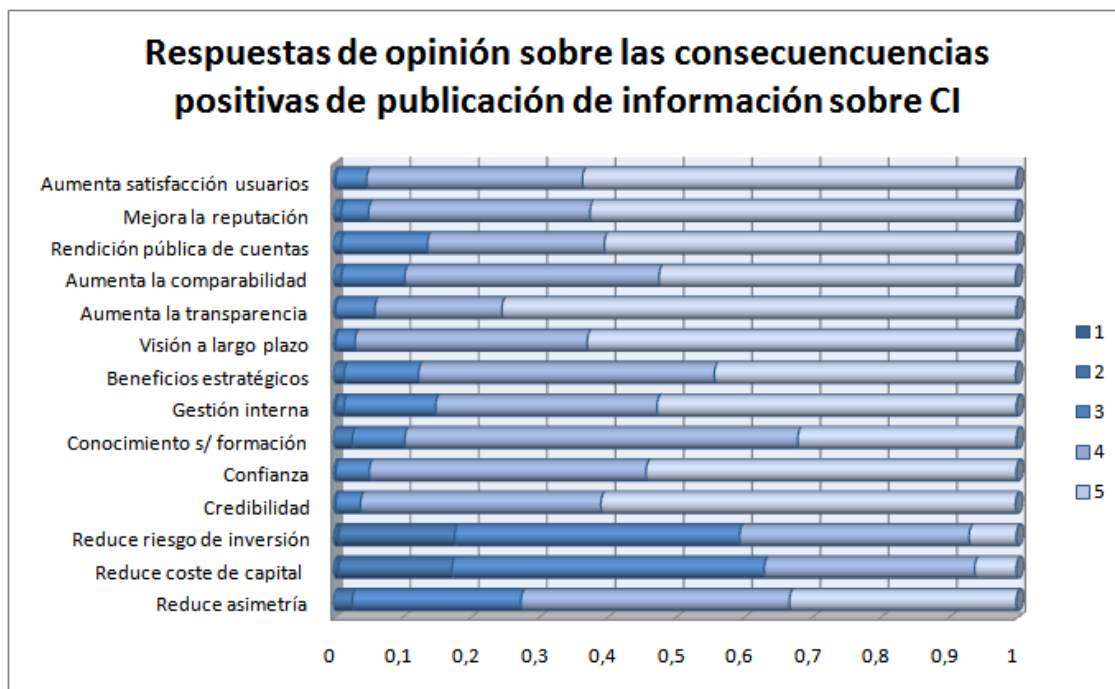
Figura 6-31. Beneficios derivados de la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades



Fuente: elaboración propia

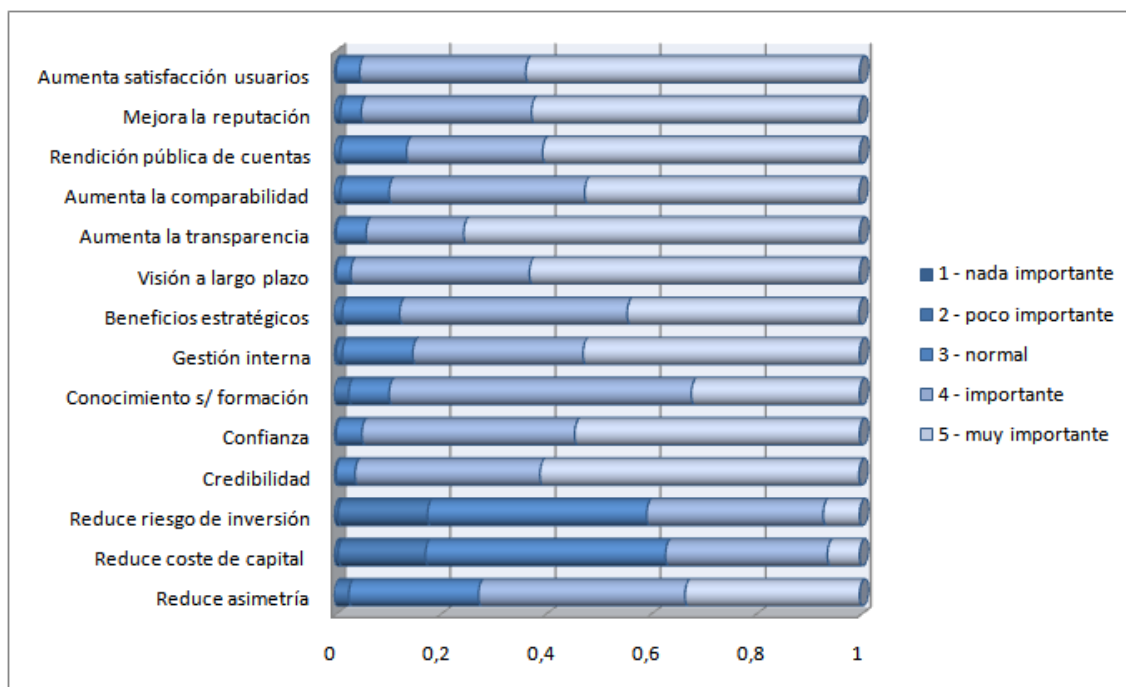
(*) Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Figura 6-32. Opinión sobre las consecuencias positivas derivadas de la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades (%)



Fuente: elaboración propia

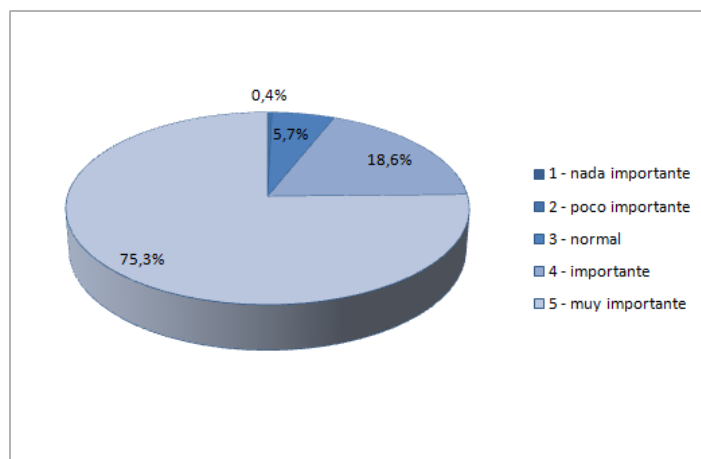
Escala de 5 puntos: (1 nada importante, 5: muy importante)



La elevada puntuación obtenida por la ventaja de servir como medio para aumentar la transparencia informativa de las universidades –el 75,3% la consideran como muy relevante–,

nos permite justificar la necesidad de divulgar información sobre capital intelectual como un paso necesario de cara a cumplir con uno de los objetivos marcados en la Estrategia Universidad 2015: el de transparencia informativa.

Figura 6-33. Opinión sobre el aumento de la transparencia informativa derivada de la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades (%)

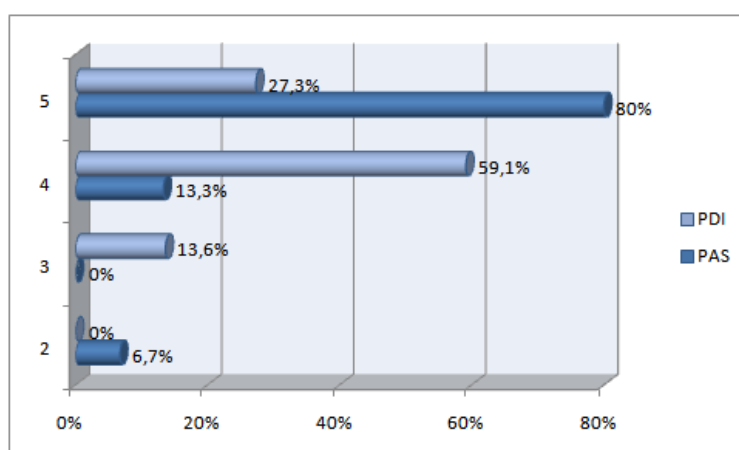


Fuente: elaboración propia

Escala de 5 puntos: (1 nada importante, 5: muy importante)

Por otro lado, cabe destacar que la mayor parte de los empleados (el 86,4% del PDI y el 93,3% del PAS) consideran que la divulgación de información sobre capital intelectual actúa a favor de reforzar y/o mejorar las relaciones entre universidades y el colectivo de los empleados, pues se destina a dar a conocer determinados aspectos que no aparecen reflejados en la información exigida desde un punto de vista legal. De ahí que se valore la mejora de la confianza en los empleados universitarios.

Figura 6-34. Opinión de los empleados sobre la mejora de su confianza tras la publicación de información sobre capital intelectual en las Universidades (%)



Fuente: elaboración propia

Escala de 5 puntos: (1 nada importante, 5: muy importante)

Asimismo, se analizará si estas opiniones dependen del colectivo de usuarios al que representan los miembros de los Consejos Sociales. Para ello se realizará un ANOVA (comparación de medias) que nos permitirá comprobar si existen opiniones diferentes entre los distintos colectivos de usuarios y si éstas son estadísticamente significativas⁵.

Para la aplicación del análisis de la varianza se han tomado como variables dependientes los catorce beneficios incluidos en el estudio, y como variable independiente (factor) aquella que indica la pertenencia a cada uno de los colectivos de usuarios. En este caso, el ANOVA de un factor será una variable categórica que toma un valor comprendido entre 1 y 3, dependiendo del colectivo de usuario (1: gobierno universitario, 2: empleados y 3: resto de usuarios).

Para llevar a cabo el ANOVA se ha obtenido el estadístico F, cociente entre la media cuadrática inter-grupo y la media cuadrática intra-grupo, con un nivel crítico de 0,05, con la finalidad de contrastar si las variables incluidas en el análisis presentan diferencias significativas entre los grupos formados (véase Tabla 6-18).

Tabla 6-18. Diferencias en las percepciones de beneficios entre colectivos de usuarios. Análisis de la Varianza (ANOVA)

	Grupo	N	Media	Desv. Típica	F	Sig.
Reduce asimetría	1. Gob. Univ.	39	3,87	0,89	,834	,436
	2. Empleados	37	4,08	0,80		
	3. Us. Externos	171	4,05	0,83		
Reduce coste	1. Gob. Univ.	39	3,15	0,96	,304	,738
	2. Empleados	37	3,24	0,98		
	3. Us. Externos	171	3,27	0,77		
Reduce riesgo	1. Gob. Univ.	39	3,18	0,91	,493	,611
	2. Empleados	37	3,24	0,86		
	3. Us. Externos	171	3,32	0,84		
Credibilidad	1. Gob. Univ.	39	4,44	0,75	1,222	,297
	2. Empleados	37	4,54	0,61		
	3. Us. Externos	171	4,60	0,54		
Confianza	1. Gob. Univ.	39	4,28	0,65	4,505	,012
	2. Empleados	37	4,35	0,75		
	3. Us. Externos	171	4,56	0,55		
Conocimiento s/ formación	1. Gob. Univ.	39	4,13	0,73	,926	,398
	2. Empleados	37	4,32	0,67		
	3. Us. Externos	171	4,17	0,69		
Gestión interna	1. Gob. Univ.	39	4,13	0,83	1,972	,141
	2. Empleados	37	4,38	0,89		
	3. Us. Externos	171	4,40	0,75		
Beneficios estratégicos	1. Gob. Univ.	39	4,15	0,78	,932	,395

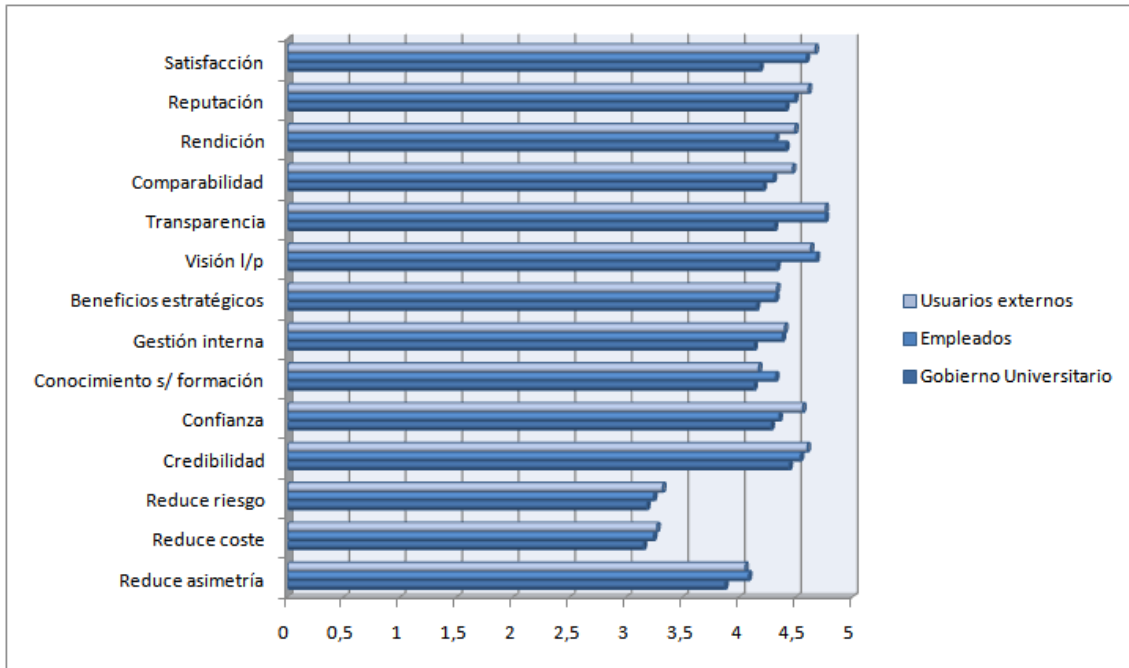
⁵ Consideramos que la diferencia de medias es significativa al nivel 0,05.

	Grupo	N	Media	Desv. Típica	F	Sig.
	2. Empleados	37	4,32	0,82		
	3. Us. Externos	171	4,33	0,69		
	1. Gob. Univ.	39	4,33	0,70	4,997	,007
Visión l/p	2. Empleados	37	4,68	0,67		
	3. Us. Externos	171	4,63	0,50		
	1. Gob. Univ.	39	4,31	0,80	10,193	,000
Transparencia	2. Empleados	37	4,76	0,55		
	3. Us. Externos	171	4,76	0,52		
	1. Gob. Univ.	39	4,21	0,83	2,824	,061
Comparabilidad	2. Empleados	37	4,30	0,85		
	3. Us. Externos	171	4,47	0,64		
	1. Gob. Univ.	39	4,41	0,72	,812	,445
Rendición	2. Empleados	37	4,32	0,88		
	3. Us. Externos	171	4,49	0,74		
	1. Gob. Univ.	39	4,41	0,64	1,842	,161
Reputación	2. Empleados	37	4,49	0,69		
	3. Us. Externos	171	4,61	0,62		
	1. Gob. Univ.	39	4,18	0,82	11,734	,000
Satisfacción	2. Empleados	37	4,59	0,55		
	3. Us. Externos	171	4,67	0,51		

Los resultados de este análisis, recogidos en la anterior tabla, ponen de manifiesto que existen diferencias estadísticamente significativas (Sig. < 0,05) para cuatro de los efectos beneficiosos considerados: ayuda a la visión a largo plazo de la institución, ayuda a inspirar confianza entre los trabajadores de la universidad y otros grupos de interés, aumenta la transparencia y aumenta la satisfacción de los usuarios, correspondiendo las valoraciones más elevadas a los usuarios externos.

Asimismo, el análisis de los estadísticos descriptivos correspondientes a cada uno de los colectivos analizados, permite observar que, mientras que el gobierno universitario valora en primer lugar como efecto beneficioso de la publicación de información sobre capital intelectual una mejora en la credibilidad e imagen de la universidad (media de 4,44), los empleados y los usuarios externos señalan como principal efecto beneficioso la mejora de la transparencia informativa (en ambos casos con una media de 4,76).

Figura 6-35. Opinión sobre los beneficios de la divulgación de información sobre CI por colectivos de usuarios



Fuente: elaboración propia

Escala de 5 puntos: (1 nada importante, 5: muy importante)

En la Tabla 6-19 se recoge la prueba de homogeneidad de las varianzas de los grupos. Para aquellos casos en los que se cumpla la homogeneidad de varianzas se utilizará el procedimiento DMS para comparar entre qué grupos de usuarios existen mayores diferencias de opinión, mientras que para aquellos casos en los que no se cumpla la homogeneidad se utilizará el procedimiento T2 de Tamhane.

Tabla 6-19. Prueba de homogeneidad de las varianzas

	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Reduce asimetría	,658	2	244	,519
Reduce coste	2,577	2	244	,078
Reduce riesgo	,470	2	244	,626
Credibilidad	5,140	2	244	,007
Confianza	3,031	2	244	,050
Conocimiento s/ formación	,670	2	244	,513
Gestión interna	,230	2	244	,795
Beneficios estratégicos	,284	2	244	,753
Visión I/p	5,435	2	244	,005
Transparencia	10,587	2	244	,000
Comparabilidad	3,087	2	244	,047
Rendición	,900	2	244	,408
Reputación	1,545	2	244	,215
Satisfacción	10,382	2	244	,000

De este modo, se puede apreciar que para todos aquellos casos en los que se ha identificado que existen diferencias de opinión entre grupos se rechaza la hipótesis nula de homogeneidad, por lo que para todos ellos se aplicará la prueba Tamhane. En la Tabla 6-20 se muestran los resultados obtenidos⁶:

Tabla 6-20. Test de comparaciones múltiples

Variable dependiente	(I) 7 grupos	(J) 7 grupos	Diferencia de medias (I-J)	Sig.
Confianza	Gob. Univ.	Us. Externos	-,279*	,112
Visión I/p	Gob. Univ.	Us. Externos	-,298*	,118
Transparencia	Gob. Univ.	Empleados	-,449*	,157
	Gob. Univ.	Us. Externos	-,453*	,134
Satisfacción	Gob. Univ.	Empleados	-,415*	,160
	Gob. Univ.	Us. Externos	-,493*	,137

* La diferencia de medias es significativa al nivel 0,05.

Por lo que respecta a las divergencias de opinión entre colectivos (gobierno universitario, empleados y usuarios externos), el examen de los estadísticos descriptivos (media) recogidos en la Tabla 6-18 permite apreciar que los miembros integrantes del colectivo gobierno universitario perciben la existencia de menores beneficios ligados a la presentación de información sobre capital intelectual que los empleados y que los usuarios externos, para todos los conceptos analizados, aunque las diferencias son en algunos casos mínimas. Por su

⁶ Solamente mostramos los resultados para aquellas variables y grupos en los que existen diferencias estadísticamente significativas.

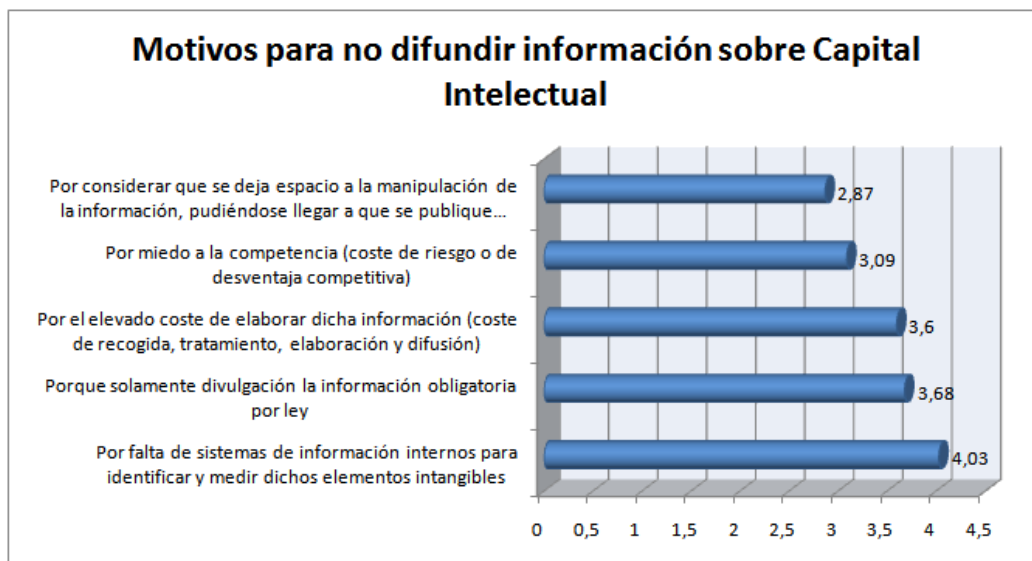
parte, los resultados obtenidos del test de comparaciones múltiples (Tabla 6-20) muestra que para los cuatro efectos beneficios en los que se ha encontrado importantes diferencias entre la valoración asignada por los diferentes colectivos de usuarios –confianza, visión a largo plazo, transparencia y satisfacción de los usuarios-, en todos ellos el gobierno universitario ofrece una valoración inferior a la otorgada por los usuarios externos e inferior a la otorgada por los empleados para el caso de los dos últimos beneficios –transparencia y satisfacción de los usuarios-.

Los anteriores resultados llevan a concluir que los empleados (PDI y PAS) y los usuarios externos (organizaciones sindicales, organizaciones empresariales, estudiantes y administraciones públicas) valoran más fuertemente la influencia de la información sobre capital intelectual en la obtención de una serie de efectos beneficiosos que el gobierno universitario. En concreto, los usuarios externos perciben la existencia de mayores beneficios asociados al aumento de la transparencia, aumento de la satisfacción de los usuarios, mejora la visión a largo plazo de la institución y aumento en la confianza de los trabajadores que los miembros integrantes del gobierno universitario. También existen diferencias de opinión entre los empleados y el gobierno universitario en cuanto a los beneficios relativos al aumento de transparencia y aumento de la satisfacción de los usuarios, pues en ambos casos los empleados presentan valoraciones más altas.

- **Percepciones relativas a los motivos por los que las universidades no divulgan información sobre capital intelectual**

Los resultados de nuestro análisis muestran que, en opinión de los encuestados, es la falta de sistemas de información internos para identificar y medir los elementos intangibles el principal motivo por el que las universidades no divulgan dicha información (véase Figura 6-36). Le siguen en orden de importancia, pero con una inferior valoración, el elevado coste de elaboración y el hecho de que solamente se vean obligadas a divulgar información establecida por ley. Las últimas posiciones, con una valoración de 3,09 y 2,87 respectivamente, corresponden a la posibilidad de crear una desventaja competitiva para la universidad y el dejar espacio a la manipulación de la información.

Figura 6-36. Motivos para no publicar información sobre capital intelectual en las Universidades

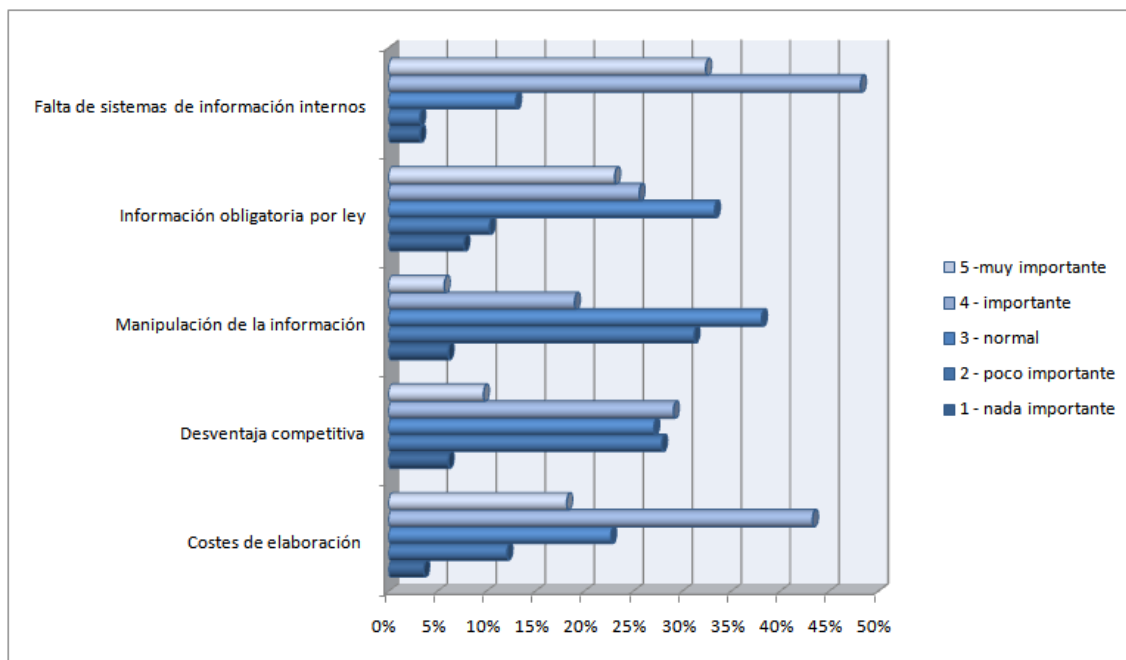


Fuente: elaboración propia

Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

De este modo, a diferencia de otros estudios empíricos como los realizados por Babío et al. (2003), Beattie y Thompson (2005) y Jarret et al. (2007), en opinión de los encuestados, el factor que más influye en la decisión de retener (no hacer pública) información relativa al capital intelectual, que como ha sido evidenciado es demandada por los usuarios, no es por miedo a que la información publicada por la universidad sea utilizada por sus competidores (valoración media de 3,09), sino por la ausencia de sistemas de información internos de identificación y medición de los elementos intangibles universitarios. Evidentemente, si la universidad aún no se ha planteado la identificación y medición de sus recursos intangibles difícilmente podrá divulgarlos. De ahí, que consideremos de gran relevancia nuestra propuesta de modelo de identificación y medición de intangibles para las instituciones de educación superior, el cual puede servir de referente a las universidades públicas españolas.

Figura 6-37. Opinión sobre los principales motivos para no divulgar información sobre capital intelectual en las Universidades (%)



Fuente: elaboración propia

Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Ahora bien, dado que estas opiniones pueden depender del colectivo analizado, se examinará también los motivos percibidos atendiendo a cada uno de los colectivos identificados (1. Gobierno universitario, 2. Empleados y 3. Usuarios externos).

Tabla 6-21. Diferencias en las percepciones de los motivos para no divulgar información sobre capital intelectual entre colectivos de usuarios. Análisis de la Varianza (ANOVA)

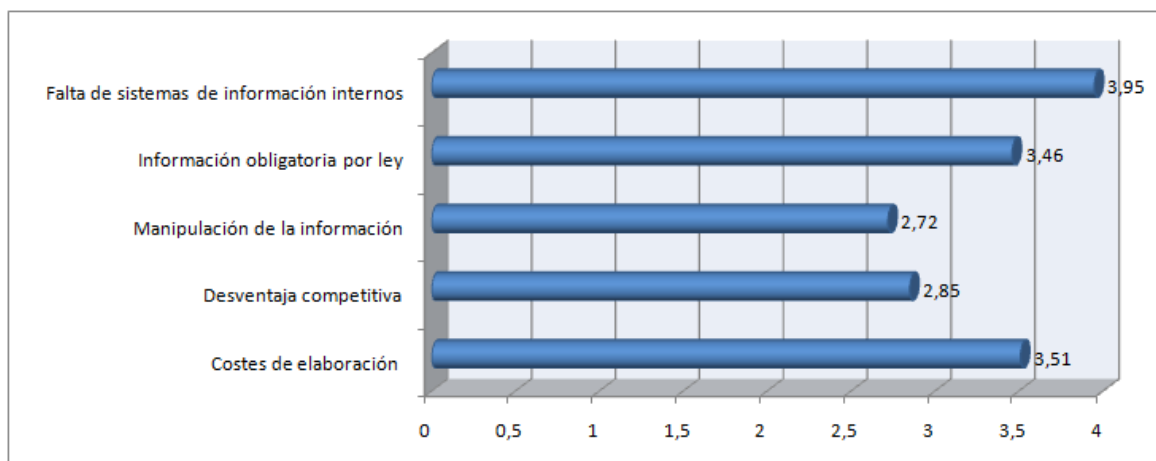
	Grupo	N	Media	Desv. Típica	F	Sig.
Coste	1. Gob. Univ.	39	3,51	1,00	,190	,827
	2. Empleados	37	3,59	1,17		
	3. Us. Externos	171	3,63	1,02		
Competencia	1. Gob. Univ.	39	2,85	1,09	1,302	,274
	2. Empleados	37	3,03	1,19		
	3. Us. Externos	171	3,15	1,07		
Manipulación	1. Gob. Univ.	39	2,72	1,05	,561	,571
	2. Empleados	37	2,89	1,20		
	3. Us. Externos	171	2,90	0,91		
Inf.obligatoria	1. Gob. Univ.	39	3,46	1,19	2,702	,069
	2. Empleados	37	3,41	1,32		
	3. Us. Externos	171	3,80	1,07		
Falta sistemas	1. Gob. Univ.	39	3,95	0,97	,328	,721
	2. Empleados	37	3,97	1,01		
	3. Us. Externos	171	4,06	0,91		

Como puede observarse de los resultados del análisis ANOVA, mostrado en la Tabla 6-21, las diferencias entre esos tres colectivos no son estadísticamente significativas para ninguno de los motivos de no divulgación analizados (Sig. > 0,05). No obstante, cabe destacar que si bien las valoraciones otorgadas por los distintos colectivos de usuarios son muy similares, las valoraciones procedentes de los usuarios externos son las más elevadas.

A la luz de estos resultados se puede concluir que todos los usuarios, con independencia del colectivo al que pertenezcan, valoran como el principal motivo para no divulgar información sobre capital intelectual, la falta de sistemas internos de identificación y medición de elementos intangibles, lo cual principalmente será debido a que no se ha planteado dicha necesidad.

Por otra parte, dado que los miembros integrantes del gobierno universitario son los encargados de elaborar las cuentas anuales universitarias (gerentes y rectores) o tienen una influencia muy directa en su elaboración, nos interesa comentar más detalladamente su opinión sobre los motivos por los que las universidades no divulgan información sobre su capital intelectual.

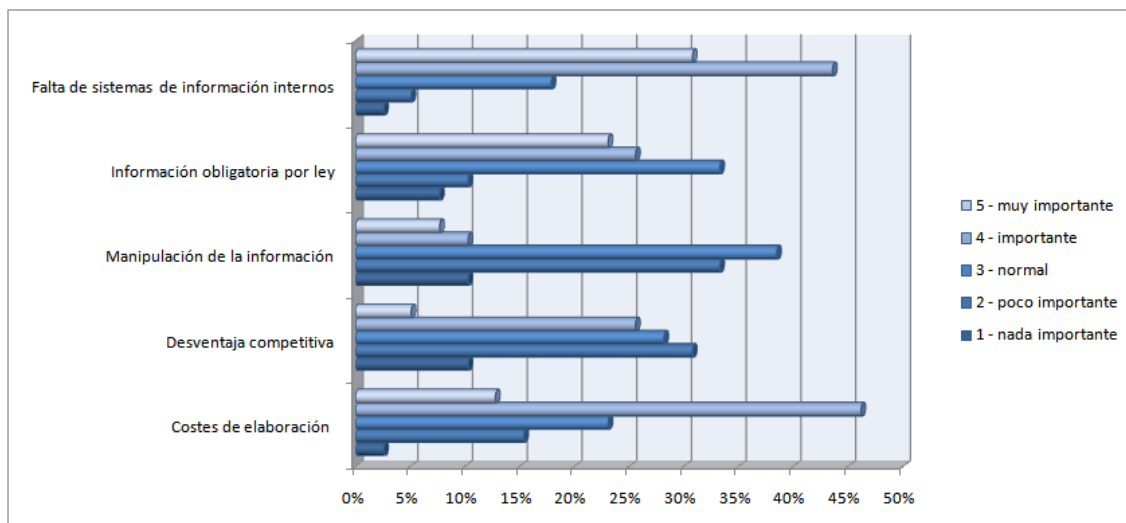
Figura 6-38. Opinión del gobierno universitario sobre los motivos para no publicar información sobre capital intelectual en las Universidades



Fuente: elaboración propia

Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

Figura 6-39. Opinión de los miembros del gobierno universitario sobre los principales motivos para no divulgar información sobre capital intelectual en las Universidades (%)



Fuente: elaboración propia

Escala de 5 puntos: (1: nada importante, 5: muy importante)

La ausencia de sistemas de información internos para identificar y medir los elementos intangibles universitarios ha sido señalado, por los miembros del gobierno universitario, como el principal motivo por el que las universidades no divulgan información sobre su capital intelectual (el 74,4% lo señalan como el principal motivo). En nuestra opinión, esta falta de sistemas queda explicada principalmente por el hecho de que aún no se ha planteado la necesidad de contar con estos sistemas. Asimismo, el cuerpo de gobierno universitario percibe que la preparación de información adicional sobre elementos intangibles a la exigida legalmente conlleva unos costes de elaboración de cierta importancia (el 59% le otorga una alta valoración).

6.5 Principales conclusiones obtenidas del estudio empírico

En nuestra opinión, y basándonos para ello en los resultados obtenidos en el estudio empírico llevado a cabo, la simple difusión de los actuales estados financieros universitarios resulta inadecuada para satisfacer las actuales demandas informativas de los usuarios, considerando necesario completar esta información con la relativa al capital intelectual de las instituciones de educación superior. La práctica de divulgar información relativa al capital intelectual supondrá un saludable ejercicio de transparencia por parte de las universidades públicas, al facilitar a los usuarios el acceso a un tipo de información relevante para su toma de decisiones.

En concreto, los resultados obtenidos muestran que, en opinión de los encuestados, las cuentas anuales elaboradas por las universidades públicas españolas están principalmente orientadas a cumplir con las obligaciones legales, en particular con aquellas relativas a proporcionar información de carácter presupuestario y sobre la posición económico-financiera de la universidad, más allá de satisfacer otros objetivos de información. De hecho, consideran que apenas suministran información sobre aspectos tales como las relaciones con clientes

(alumnos y entidades públicas y privadas) y con empleados, sobre responsabilidad social corporativa, sobre el nivel y calidad de los servicios prestados, calidad docente e investigadora y sobre la eficiencia en la gestión de recursos, por lo que se puede concluir que, al igual que sucede en el ámbito empresarial y en otras organizaciones públicas, la información contable suministrada por las universidades no cumple con las necesidades de los usuarios de la información contable más allá del mínimo establecido por ley.

Indagando en el perfil de los encuestados, es el colectivo de los usuarios externos el que se muestra más crítico con el actual modelo de información de las universidades públicas españolas. En este sentido, el 51.4% de los representantes de las administraciones públicas, el 59.5% de los empleados (PDI y PAS), el 68.4% de los estudiantes y el 77.7% de representantes de organizaciones empresariales consideran poco o nada relevante los actuales estados financieros emitidos por las universidades en la satisfacción de sus necesidades, mientras que este porcentaje disminuye hasta el 24.3% para el caso de los representantes del gobierno universitario. Este reducido porcentaje permite concluir que existe un “gap” entre la información que consideran relevantes los usuarios externos de cara a mejorar su toma de decisiones y la preocupación prioritaria de los equipos de gobierno universitario por cumplir con el equilibrio financiero y presupuestario de la entidad más allá de cumplir otros objetivos de información. Así pues, se considera de gran importancia concienciar a los reguladores contables de la necesidad de mejorar el actual modelo contable de información universitario ante el gran descontento de los usuarios externos en la satisfacción de sus necesidades informativas.

Ante esta situación, cabe destacar que un elevado porcentaje de los encuestados -un 89.1%- consideran fundamental, de cara a aumentar la relevancia de los estados contables universitarios actuales, que las universidades suministren información sobre su capital intelectual. Esta afirmación viene posteriormente apoyada y reforzada por los datos que muestran la altísima importancia otorgada a la divulgación de partidas intangibles dentro del bloque humano, estructural y relacional de las universidades. En concreto, dentro del bloque de capital humano se considera imprescindible que las universidades divulguen información sobre las siguientes partidas intangibles: cualificación académica y profesional del personal docente e investigador, movilidad de docentes e investigadores, productividad científica y calidad docente. Por su parte, dentro del bloque de capital estructural se destacan las siguientes partidas: esfuerzo en innovación y mejora, propiedad intelectual y calidad en la gestión. Mientras que dentro del capital relacional se considera imprescindible la siguiente divulgación de información: empleabilidad de los graduados, relaciones con el mundo empresarial, aplicación y difusión de la investigación, satisfacción de los estudiantes, imagen de la universidad, eficiencia de la enseñanza graduada y colaboración con otras universidades.

Por último, se ha pretendido conocer la opinión de los encuestados sobre los motivos por los que las universidades no divulgan información sobre su capital intelectual en el modelo de información contable universitario y las consecuencias positivas que podrían derivarse de dicha publicación. En cuanto a los posibles beneficios, existe un total consenso en señalar que

la divulgación de información sobre capital intelectual conllevaría un aumento de la transparencia de la institución, un aumento de la satisfacción de los usuarios y una mejora en la credibilidad, imagen y reputación de la Universidad. Asimismo, los resultados del análisis realizado muestran que, en opinión de los encuestados, es la falta de sistemas de información internos para identificar y medir los elementos intangibles el principal motivo por el que las universidades no divulgan dicha información. En nuestra opinión, esta falta de sistemas es debida al hecho de que aún no se ha planteado dicha necesidad. En este sentido, consideramos de gran relevancia la propuesta que hemos realizado de un modelo de identificación y medición de intangibles para las instituciones de educación superior españolas, detallado en el anterior capítulo de esta tesis.

6.6 Propuesta de un Informe de Capital Intelectual para las Universidades Públicas Españolas

A partir de las razones presentadas en el cuarto capítulo de la Tesis sobre la necesidad de que las universidades adopten un posicionamiento más transparente y comiencen a divulgar información más amplia que incluya los intangibles, y teniendo en consideración los resultados del análisis empírico sobre la opinión de los miembros de los Consejos Sociales de las Universidades públicas españolas, hemos desarrollado una propuesta de modelo de divulgación de información institucional específicamente referida al capital intelectual. Esta propuesta de divulgación es realizada a través de la elaboración y presentación de un Informe de Capital Intelectual para las universidades. Este informe de capital intelectual será, en nuestra opinión, la mejor forma de dar a conocer a la sociedad el valor que para ella aporta la universidad.

Nuestro objetivo es elaborar un modelo de informe de CI abierto y flexible, de aplicación generalizada y fácilmente descifrado, claro e inequívoco para la gran mayoría de los eventuales usuarios de la información interesados en la información institucional que es (o debería ser) divulgada regularmente por las universidades.

Con el desarrollo de esta propuesta de informe de CI para las universidades se pretende contribuir al progresivo reconocimiento del capital intelectual como un factor estratégico fundamental para enfrentar los desafíos competitivos con los que las universidades se están enfrentando en la actualidad. Nuestra propuesta de Informe de capital intelectual para las universidades públicas españolas pretende servir de guía para ayudar a los usuarios (estudiantes y sus familias, profesores, investigadores, empresas, administraciones públicas, sociedad en general, etc.) en su toma de decisiones.

Así pues, se ha considerado de gran interés la estructuración de un modelo de informe de capital intelectual aplicable en el contexto de la información institucional de las universidades. Sin embargo, esta tarea debe tener en consideración que está rodeada de algunos desafíos importantes, derivados del hecho de que se trata de un modelo que exigirá una cobertura de diversas áreas científicas transversales y que incide sobre una realidad –el capital intelectual– que se encuentra aún en fase de amplio debate en los medios académicos y profesionales.

Además de eso hay que señalar que esta propuesta de informe de CI será aplicado a uno de los más complejos sectores de actividad, tanto desde el punto de vista funcional como en el plano organizacional –las universidades. Además de eso, las universidades atraviesan un momento particularmente sensible en términos de perspectivas de futuro, donde la Comisión Europea (2005:7) admite que no todas están bien preparadas para enfrentar los nuevos desafíos. Otro obstáculo que hay que tener en consideración hace referencia a que los modelos de capital intelectual, que han de servir de referencial orientador a nuestra propuesta, son aún hoy una materia que está lejos de ser consensuada y de presentar una relativa estabilidad conceptual y operacional.

Una vez tomada la decisión de divulgar información sobre CI, la siguiente cuestión a la que tienen que hacer frente las universidades es la forma en la que lo harán, es decir, el tipo de modelo a utilizar y su adecuación a la realidad de la institución, así como cuestiones relativas a los instrumentos de medida a utilizar y la caracterización de los contenidos informativos. Todos estos aspectos serán tratados en los siguientes epígrafes.

6.6.1 Consideraciones iniciales

Actualmente la divulgación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades es esencialmente voluntaria (a excepción de las universidades austriacas, como ha podido analizarse en el capítulo cuatro de la Tesis), con lo que cada institución será libre de construir, adquirir, copiar o ajustar un determinado modelo de informe de CI que juzgue más significativo y adaptado a sus necesidades. Aunque evidentemente esta cuestión conlleva un evidente perjuicio para la comparabilidad y, eventualmente, para la mejor aceptación y reconocimiento por parte de algunos stakeholders. De ahí que resulte necesario el desarrollar una propuesta de Informe de CI para las universidades que tiene la intención de ser una guía o norma práctica en la elaboración y aplicación de informes de CI en el contexto de las instituciones de educación superior. No obstante, esta propuesta es general y debe estar precedida de un proceso de adaptación a las características específicas de cada institución concreta.

Consideramos que la aplicación de un modelo de informe de capital intelectual como el que proponemos en este trabajo puede tener una gran aceptabilidad, viabilidad e interés para las universidades, contribuyendo a una mayor transparencia y comparabilidad de la información suministrada por estas instituciones.

Sin embargo, se ha de ser conscientes que el desarrollo de un informe de CI para toda la universidad en su conjunto conlleva que los indicadores de los diferentes departamentos sean agregados. Esta agregación de indicadores dentro del sistema de información externo de las universidades tiene como desventaja que las especificidades de los departamentos individuales no pueden ser consideradas, aspectos que si deben ser tenidos en consideración en cualquier sistema de información para la toma de decisiones en el ámbito interno de la gestión de las universidades.

Para el desarrollo de nuestra propuesta se ha partido de los resultados del estudio empírico realizado sobre la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre qué partidas intangibles consideran imprescindibles que las universidades suministren información, así como del estudio realizado sobre los principales informes de capital intelectual elaborados en las instituciones de educación superior y centros de investigación: 1) el Informe de CI del Austrian Research Centres, 2) la experiencia de las Universidades Austriaca, 3) la propuesta de Informe de CI para universidades del Observatory of European Universities (OEU).

Del análisis de estas experiencias, se evidencia que existe una serie de requisitos mínimos que cualquier Informe de CI para universidades tiene que cumplir (Sánchez, Elena y Castrillo, 2006a):

- Tiene que estar coherentemente relacionado con la estrategia de la institución. Cualquier Informe CI tendrá que ser adaptado para reflejar la idiosincrasia de una universidad.
- Necesita una narrativa para explicar las misiones de las universidades y sus principales intereses.
- Necesita un sistema de indicadores para establecer objetivos medibles. Este sistema de indicadores permitirá conocer si las actividades han sido emprendidas o si estos objetivos son alcanzados.
- La creación de un Informe de CI es un proceso dinámico, en el cual la universidad puede aprender. Por lo tanto, necesita que las altas autoridades se comprometan con el proyecto.
- La creación de un Informe de CI puede plantear un compromiso para las universidades en el futuro.

Por otro lado, antes de abordar el desarrollo de una propuesta de Informe de CI para las universidades se ha de ser consciente de que existen algunas limitaciones a la hora de aplicar estos informes en estas instituciones. Así por ejemplo, se pueden destacar los siguientes (Sánchez y Elena, 2007b; Gowthorpe, 2007:26):

- La gran diversidad y heterogeneidad que caracteriza los campos científicos y las áreas de conocimiento hacen muy difícil la presentación de indicadores comunes para toda la institución. Por ello, tal vez sería necesario presentar indicadores por facultad o escuela de tal manera que todas las disciplinas puedan quedar debidamente presentadas, manteniendo toda su idiosincrasia. Esta situación, obligaría a elaborar planes estratégicos por facultad o escuela, ya que los indicadores cobran un sentido completo cuando responden a una visión estratégica de la organización, sea el nivel que sea.
- Dado el potencial del Informe de CI para hacer análisis comparativos entre instituciones, es importante tener en cuenta el perfil y la tradición de cada institución. Por tanto, la pregunta que se plantea en este punto es la siguiente: entre universidades con un perfil distinto ¿es útil y significativo establecer comparaciones? Esto pone de nuevo de manifiesto la importancia de analizar los indicadores siempre a

la luz de la visión y los objetivos estratégicos de la organización. De otro modo, los indicadores en abstracto sólo nos llevarán a datos vacíos de contenidos que no tendrían un impacto en la mejora de la gestión interna.

- No todas las instituciones han desarrollado planes estratégicos al mismo nivel, por lo que la aplicación del Informe de CI se ve limitada, sobre todo en aquellas instituciones que aún no han reflexionado sobre su visión como organización.
- Dado que cuando se manejan indicadores tanto financieros como no financieros es potencialmente posible una manipulación de los datos, de cara a dar una mayor credibilidad a los Informes de CI se plantea la necesidad de articular auditorías internas y externas de los mismos.
- Aumento de información que pueda venir a sobrecargar los informes anuales y otras formas de presentación de cuentas de las universidades.

Nuestra propuesta de Informe de CI para las universidades pretende tener una efectiva capacidad de aplicación práctica, ser fácil de utilizar y contribuir a una mayor transparencia y comparabilidad en el sector de la enseñanza superior. De este modo, nuestro objetivo es presentar una estructura de informe de CI que sea fácilmente entendible y comprensible por cualquier usuario no especializado, y que permita establecer comparaciones con relativa facilidad entre diferentes momentos de tiempo de la institución o entre instituciones diferentes.

A continuación se presenta nuestra propuesta de Informe de CI para las universidades, cuyo objetivo último es comunicar a los stakeholders las habilidades, recursos y compromisos de la universidad en relación a su estrategia.

6.6.2 Preparación e implantación del modelo de Informe de CI en las universidades

El proceso de implantación de un informe de CI en las universidades constituye básicamente tres fases: la definición de los objetivos estratégicos en el área de los intangibles, la definición de indicadores y recogida de datos y la preparación del informe. La definición de los objetivos en el área de los intangibles debe estar basada en los objetivos y estrategias de la institución. De este modo, en el transcurso de la preparación de un informe de CI, las universidades tienen que discutir sobre sus estrategias y objetivos, tienen que interpretar indicadores, etc., lo cual les llevará a aprender sobre su propio proceso de producción del conocimiento (Leitner, 2004:24). En opinión de este autor (Leitner, 2004:27), los beneficios obtenidos de los Informes de CI surgen más del propio proceso de implantación del informe que del resultado final de la presentación de esa información.

En concreto, los pasos a seguir para preparar la aplicación del modelo propuesto de informe de CI en las universidades serían:

- Marco estratégico.

Dentro de la estructura del modelo de informe propuesta ha de considerarse el planteamiento estratégico de la institución, definiendo los objetivos estratégicos en el área de los intangibles a alcanzar.

- Selección de indicadores y orígenes de datos.

Esta fase resulta crítica, pues el interés y la viabilidad del modelo dependen sobre todo de las características y de la calidad de los indicadores utilizados y de las fuentes de obtención de datos para su construcción.

- Tipología de divulgación (formato, soportes, periodicidad).

La tipificación del proceso de divulgación debe también ser tenida en cuenta, puesto que ésta puede condicionar significativamente la estructura final del modelo. Las tres cuestiones básicas a definir son: a) el formato de presentación; b) el soporte o los soportes para la divulgación: Internet, edición limitada en papel, difusión a través de los medios de comunicación social, displays o circuitos de imagen internos, etc.; y c) la periodicidad.

En cuanto al formato a utilizar para la divulgación de información sobre CI, es necesario poner mucho cuidado en su definición, puesto que éste de ser claro, breve y entendible incluso para los no especialistas.

Nuestra propuesta para el formato de divulgación contempla un informe con dos partes distintas:

- Una parte esencialmente descriptiva, que engloba todo el nivel estratégico y cuyo desarrollo depende del mayor o menor grado de interés de la entidad en divulgar los contenidos de su planificación estratégica. Para la adecuada comprensión y lectura de los indicadores, debe ser hecha, por lo menos, una descripción completa de la misión y de la visión de la entidad y la presentación sintética de los objetivos estratégicos trazados en función de la misión y la visión.
- Una segunda parte corresponde al nivel operacional, que está constituida por el conjunto de indicadores relativos a los recursos de capital intelectual de la universidad y que fueron considerados en los tres componentes fundamentales del modelo adoptado (Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional). Para cada componente son considerados diversos elementos, a los cuales puede corresponder una o varias variables, que son representadas por indicadores agregados. Los valores de los indicadores pueden ser calculados y presentados para diferentes períodos sucesivos, lo que permite un análisis comparativo en una base temporal.

Como ya se ha señalado anteriormente, no cabe ninguna duda de que el desarrollo y publicación del informe de CI tendrá grandes beneficios para la institución. Sin embargo, si el proceso de desarrollo e implantación no es adecuadamente llevado a cabo, estos beneficios se pueden ver reducidos. Sobre este punto cabe señalar que algunos factores críticos para la

implantación con éxito de un Informe de CI son el apoyo de la alta dirección, la implicación personal de la gestión media, la participación de stakeholders relevantes y una gran claridad sobre cómo será usada dicha información (Greene, 1999). En esta misma línea, Cunningham (2000) encontró que el compromiso e implicación de todos los actores además de la integración en el proceso de planificación estratégica resultan críticos para una adecuada implantación del Informe de CI en las instituciones de educación superior.

En concreto, dentro de las fases anteriormente mencionadas se han identificado los siguientes aspectos como cruciales para el éxito de una adecuada implantación del Informe de CI en las instituciones de educación superior:

- Discusión de objetivos corporativos y estrategias. El desarrollo e implantación de un informe de CI requiere la formulación explícita de los objetivos de la organización. La discusión de los objetivos y estrategias corporativos lleva a los gestores a centrarse en los procesos de creación de valor esenciales que deben ser medidos, documentados y comunicados.
- Definición de los objetivos de conocimiento. La definición del marco estratégico de la organización facilitará la formulación de los objetivos estratégicos en el área de los intangibles, los cuales definen las áreas en donde se deben crear o mejorar destrezas específicas, estructuras y relaciones.
- Definición de indicadores y recogida de datos. A continuación se debe formular indicadores válidos para cada categoría del capital intelectual. Uno de los peligros que se corre es definir demasiados objetivos e indicadores. Sin embargo, el pensamiento estratégico conlleva establecer prioridades. Asimismo, debe ser una prioridad para la organización definir los indicadores tan exacta y transparentemente como sea posible. Después de la definición y selección de los indicadores, se debe recoger los datos relevantes necesarios. En algunos casos los datos ya existen, y en otros casos, los departamentos tienen que prepararlos. Además, la recogida de datos debe ser económicamente factible. Por lo que debería ser establecida una base de datos esenciales común que sirva a los distintos informes de la organización. Durante el proceso de recogida de datos, es muy importante motivar continuamente a los empleados para realizar dicha tarea y convencerles de los beneficios de un informe de CI (Leitner, Bornemann y Schneider, 2004).
- Inclusión de elementos narrativos. En nuestra opinión el informe de CI debería incluir elementos narrativos, ofreciendo igual prioridad a la información cuantitativa que a la cualitativa. Sin embargo, Altenburguer y Schaffhauser (2005), a través del análisis de diferentes informes de CI en las universidades, señalan que los elementos narrativos a penas son considerados frente al gran número de indicadores utilizados. La descripción narrativa de indicadores y resultados no solamente ayuda a su interpretación, sino que también enfatiza su relevancia.
- Interpretar los datos y escribir el Informe de CI. Se realiza una interpretación de los datos y se comparan con otros puntos de referencia. También se deben incorporar

criterios cualitativos. Asimismo, una de las principales tareas cuando se publica un informe de CI es iniciar un proceso de discusión con los diferentes stakeholders.

No obstante, también se ha de ser consciente de la existencia de algunas dificultades prácticas apuntadas para la implantación de un nuevo modelo de informe CI, como por ejemplo:

- El recelo de divulgar información excesiva, con efectos de exposición competitiva;
- El coste de recogida y disposición de datos;
- La dificultad de credibilidad (auditoria) de las nuevas vertientes de información;
- La correcta evaluación de los intangibles;
- La garantía de calidad de información a divulgar.

6.6.3 Estructura del modelo de Informe de capital intelectual

En cuanto a la estructura general de los informes de capital intelectual, cabe destacar que la mayoría de los informes presentados por organizaciones empresariales de distintos países comienzan con una descripción de la organización, su visión, misión y valores principales (Capítulo I). Seguidamente, los informes analizan la estrategia de gestión de conocimiento de la organización (Capítulo II). La extensión de estos dos primeros capítulos en comparación con el tercero, es reducida, generalmente 2-3 páginas, para dar paso inmediatamente al análisis del capital intelectual (Capítulo III). Este último capítulo, que constituye la esencia de los informes de capital intelectual, se divide en 3 secciones principales, cada una de las cuales aborda el estudio de un componente específico del capital intelectual -capital humano, capital relacional y capital estructural-, y describe las actividades desarrolladas en cada componente. A continuación, el informe de capital intelectual presenta indicadores (financieros y no financieros) para cada uno de los componentes del capital intelectual, en donde se emplean datos comparativos sobre el ejercicio vigente y algunos anteriores, se establecen objetivos a largo y corto plazo en términos de aumento, reducción o mantenimiento y se indica la evolución de los indicadores principales. Asimismo, cabe señalar que en los informes de capital intelectual se incluye una parte narrativa donde los números y el texto se combinan para explicar la dirección estratégica de la empresa.

Basándonos en el análisis de estos distintos informes de CI presentados en el ámbito empresarial y los elaborados en algunas instituciones de educación superior y centros de investigación (Informe de CI del Austrian Research Centres, Informe de CI de las Universidades austriacas e Informe de CI del Observatory of European Universities), se ha tomado como referencia esta estructura general para desarrollar nuestro propio informe de capital intelectual para las universidades. En concreto, la opción adoptada para la estructura general del informe de CI estará próxima a la de los modelos Intellect (Meritum, 2002) e Intellectus (CIC, 2003b), con la necesaria adaptación al ámbito de las universidades.

De este modo, dentro de la estructura propuesta para el informe de CI de las universidades se ha de tener en consideración dos niveles distintos, el nivel estratégico y el

nivel operacional. Dentro del nivel estratégico se considerará la misión de la universidad, así como los objetivos estratégicos que hayan sido definidos en función de aquella. Dentro del nivel operacional estarán los recursos de capital intelectual que son utilizados en el desarrollo de las actividades de la universidad (docencia, investigación y extensión universitaria) y un cuadro de indicadores para cada uno de los componentes del capital intelectual –capital humano, capital estructural y capital relacional–.

Por otro lado hay que señalar que uno de los aspectos más importantes en la construcción de la estructura del informe de CI se centra en garantizar la coherencia interna del modelo, no sólo en cuanto a su diseño y formulación teórica, sino sobre todo en cuanto a su aplicación práctica y funcionamiento efectivo. Esta coherencia debe permitir que quede asegurada una vinculación estructural entre los niveles estratégico y operacional, sin la cual la utilidad de la información divulgada quedará limitada a un conglomerado de números sin gran sentido final (Machado, 2007:136). Esta coherencia interna permitirá dar a conocer la forma en cómo la entidad utiliza los recursos para desarrollar las actividades, cumplir su misión y crear valor. La estructura propuesta puede ser representada como se indica en la figura siguiente.

Figura 6-40. Estructura general del modelo de Informe de CI en las Universidades



Fuente: elaboración propia

Con esta estructura de informe se ha pretendido, a través de los elementos informativos a divulgar, dejar claro a los usuarios de la información: a) cuáles y en qué medida son utilizados

los recursos por parte de la institución (inputs), y b) en qué actividades y con qué eficiencia han sido utilizados y la relación de estas realizaciones con los objetivos estratégicos de la universidad (outputs), en línea con lo que es recomendado en las directrices del Proyecto Meritum (2002).

Nuestro objetivo final es presentar una estructura simplificada de modelo de informe de CI para todas las universidades españolas, públicas y privadas, la cual estará basada en la construcción de un conjunto de indicadores básicos o generales que sean útiles para todas las instituciones de educación superior y que aseguren la consistencia y comparación de la información entre instituciones. Sin embargo, además de estos estándares propuestos, los cuales serán comentados a continuación, también será aconsejable que posteriormente cada universidad concreta desarrolle indicadores específicos atendiendo a la propia idiosincrasia de su institución.

6.6.4 Propuesta de indicadores de capital intelectual

Nuestra propuesta de Informe de CI debe estar basada naturalmente en indicadores, dada la propia naturaleza de los recursos intangibles involucrados, la cual aún no permite su reconocimiento y evaluación dentro de las normativas contables.

Fruto de los cambios demográficos, los intereses de la ciudadanía y las restricciones presupuestarias, la presión que ejerce la sociedad sobre la educación superior es creciente de modo que un sistema de indicadores es un elemento esencial en el diálogo entre la sociedad y las instituciones de educación superior.

La utilización de indicadores para la divulgación de información institucional de las universidades es defendida por autores como Herranz (2005:76) o Dixon y Coy (2006:6) quienes citan una recomendación del *National Committee of Inquiry into Higher Education*, donde se aconseja la definición interna y externa de indicadores adecuados a la misión de la universidad para medir la enseñanza, la investigación, la situación financiera, los recursos humanos, los alumnos y el feedback, las actividades comerciales, las infraestructuras y otros servicios.

Como hemos señalado en el capítulo anterior, los indicadores de capital intelectual juegan en el ámbito del informe de CI un papel fundamental por su naturaleza de elementos de síntesis y de simplificación de materias que se pueden presentar algo complejas para el usuario menos familiarizado (Machado, 2007:238). Por ello, en este epígrafe se hará referencia en primer lugar a algunas cuestiones relevantes que habrá que tener en cuenta a la hora de seleccionar unos adecuados indicadores de capital intelectual para posteriormente pasar a presentar nuestra propuesta final de indicadores a incluir en informe de capital propuesto para las universidades.

6.6.4.1 Aspectos a tener en cuenta en la selección de indicadores

Es importante tener en cuenta que se debe hacer una selección lógica de lo que hay que medir. No todo es útil para una institución, y puede ser muy costoso. Por lo tanto, es necesario hacer un esfuerzo en seleccionar cuidadosamente los indicadores apropiados.

La numerosa bibliografía analizada y el trabajo de investigación que hemos realizado sobre la presentación de información sobre capital intelectual en las universidades, nos ha permitido constatar la importancia de disponer de una limitada batería de indicadores que permitan informar sobre los aspectos más cruciales demandados por la sociedad. Garantizar el seguimiento sistemático de dichos indicadores es esencial para asegurar su utilidad y validez.

Una cuestión central relativa a los indicadores tiene que ver con su elaboración y utilización. Los indicadores no deben constituir objetivos en sí mismos sino que, a través de las interpretaciones y valoraciones de acuerdo a determinados patrones, deben ser instrumentos que contribuyan a informar y esclarecer (CIC, 2003a:15). En el ámbito de los intangibles, no existen normativas y referencias que constituyan una estructura conceptual de gran aceptación, lo que puede dificultar la construcción e interpretación de indicadores y su aceptación generalizada.

Todo ello sin olvidar que los indicadores, en el proceso de su definición y correcta utilización pueden presentar algunos problemas (Mora, 2000), entre los que destacan:

- Los indicadores son, por su propia naturaleza, ambiguos, al menos que sean usados en un contexto de diálogo adecuado entre las partes implicadas y sean utilizados para objetivos aceptables por todos (Bormans *et al.*, 1987). Es decir, que los indicadores, utilizados en su contexto, interpretados adecuadamente y utilizados solo para los fines para los que se han diseñado, pueden resultar una fuente útil de información para los usuarios de los servicios universitarios.
- Otro de los problemas importantes que puede ocasionar la utilización de los indicadores es el énfasis que se le puede prestar a las medidas de eficiencia y de efectividad a corto plazo en contra de las metas a largo plazo que deben tener las universidades (Sizer, 1982).
- La utilización de indicadores relacionados con la asignación de fondos ha de ser extremadamente cuidadosa, ya que pueden estar indicando malos resultados en una institución porque los recursos son bajos, lo que podría provocar que se le asignen menos recursos todavía (Williams, 1986).
- Dadas las dificultades que rodean la definición y el diseño de los indicadores, la tendencia más habitual ha sido la de usar aquéllos que, o bien son más sencillos de obtener, o están relacionados con la medida de partes del sistema universitario que son más fácilmente medibles, descuidándose de este modo aspectos más esenciales pero que tienen mayor dificultad para traducirse en indicadores cuantitativos (Weert, 1990).

- En todo momento debe evitarse una incorrecta utilización de estos indicadores. Debe tenerse en cuenta que existe el peligro de convertir los indicadores en estándares de calidad, interpretados como tal, y utilizados inadecuadamente. Los indicadores de rendimiento se pueden convertir en una meta por si mismos, y no simplemente en lo que son: una manifestación parcial de una realidad compleja (Vroeijenstijn, 1995). La filosofía que debe prevalecer en todo momento, en el contexto de cálculo y utilización de indicadores, es la de "*medir lo que debe ser evaluado*", en vez de "*medir lo que es fácil de medir*" (Dochy et al., 1990).

Un elemento de complicación adicional es que los indicadores de capital intelectual puedan medir diferentes cosas, y a veces recursos similares y resultados. Por ejemplo el indicador "número de lecturas por científico" es una medición de transferencia de conocimiento a estudiantes, una medición del valor de las oportunidades para la gestión de redes o contratación, e incluso una medida para la mejora de la competencia del profesor.

Algunas premisas desde las que se ha abordado la selección de indicadores para la presentación de información sobre capital intelectual a la sociedad son:

- La selección de indicadores debe tener en cuenta la misión y objetivos estratégicos definidos en el plan estratégico de la Universidad. Como ya se ha comentado, el Informe de CI constituye una herramienta de rendición de cuentas de la Universidad a la sociedad, el cual se centra en la selección de una serie de indicadores que, vinculados a los objetivos explícitos e implícitos de la institución, puedan informar sobre su grado de cumplimiento.
- Se ha disponer de una batería de indicadores limitada en número. En términos generales, las Universidades que cuentan con mayor experiencia en la rendición de cuentas y en la elaboración de "key performance indicators" presentan una reducida selección de indicadores (Universidad del País Vasco, 2009:7).
- La batería de indicadores vinculada a la actividad universitaria debe tener un carácter dinámico, requiriendo de una permanente revisión y actualización al objeto de integrar las nuevas áreas de interés que emerjan.
- Los indicadores seleccionados no sólo deben servir a la rendición de cuentas al exterior sino que han de propiciar un diagnóstico que permita orientar al mismo tiempo una mejora en la actuación de la institución universitaria.
- La selección de indicadores debe tener en cuenta al amplio abanico de grupos de interés relacionados con la actividad universitaria: estudiantes, empresariado, Administración, trabajadores, la propia Universidad, los centros educativos preuniversitarios, etc. que pueden tener diferentes perspectivas al respecto.

- En la selección de los indicadores debe primar los criterios de simplicidad, tanto desde el punto de vista de su comprensión como de su interpretación, comparabilidad, utilidad y factibilidad.

En cuanto a la metodología de preparación de indicadores se puede seguir una vía deductiva o una vía inductiva, e incluso combinar las dos. En la vía deductiva los indicadores serán el resultado final del proceso de definición del modelo en los diferentes niveles, con los respectivos componentes y variables que se pretenden valorar y medir a través de los indicadores. En la vía inductiva se parte de la observación empírica de los indicadores en el terreno de los recursos y de las actividades intangibles, para construir a partir de ella los elementos del modelo, que ya surgen así asociados a uno o más indicadores de medida. Mientras que la combinación de las dos metodologías podrá, por ejemplo, partir de la vía deductiva para establecer cuadros provisionales de indicadores que después son contrastados a través de estudios empíricos de aplicación y medición (CIC, 2003a,b).

De cualquier modo se hace indispensable que la selección teórica y la posterior construcción práctica de indicadores sea hecha de una forma muy cuidada y obedeciendo a criterios rigurosos claramente establecidos y aplicados.

Por otro lado, hay que ser conscientes de que por muy amplia que sea la batería de indicadores que se construya para representar una situación, algo de realidad se nos escapará siempre. De este modo, debido a las limitaciones de una aproximación exclusivamente basada en indicadores, los informes de CI de las universidades deberían también integrar métodos cualitativos (mejores prácticas, narración, etc.).

Otro aspecto fundamental que hay que tener en cuenta en la preparación y elaboración de indicadores tiene que ver con la necesaria vinculación de los indicadores con las líneas estratégicas de la entidad, en la medida en que es necesario definir previamente cuáles son las actividades y los recursos intangibles en relación a los cuales interesa construir información para analizar, medir, tomar decisiones y, eventualmente, divulgar. De este modo, los indicadores de CI deben estar directamente vinculados a los objetivos estratégicos de conocimiento de la organización.

Por último, señalar que existe un gran debate en torno a los efectos de los indicadores en la transparencia y en la comparabilidad de las entidades, en la medida en que en ausencia de cuadros de regulación o de armonización, las instituciones tenderán a crear y a divulgar sólo aquellos indicadores que más tengan que ver con sus propias líneas de planteamiento estratégico, sin tener en cuenta las necesidades informativas de los stakeholders.

6.6.4.2 Indicadores propuestos como imprescindibles

El estudio empírico realizado en este trabajo ha permitido identificar, en primera instancia, las áreas y conceptos claves que no deben faltar en una presentación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades públicas españolas de cara a satisfacer las necesidades de la sociedad. A través de la encuesta enviada a los miembros de los Consejos

Sociales se ha obtenido un mayor conocimiento de las demandas informativas de los distintos usuarios, las cuales serán satisfechas a través de nuestra propuesta de indicadores. Nuestra batería de indicadores aglutina aquellos conceptos que se consideran “imprescindibles” divulgar a la sociedad, referidos a la actividad de toda Universidad (véase Figura 6-41).

Figura 6-41. Elementos intangibles integrantes en la propuesta de modelo de Informe de CI de las Universidades



Fuente: elaboración propia

Asimismo, hay que señalar que sería deseable que los indicadores propuestos sean desarrollados en función de los instrumentos de gestión interna y de las fuentes de datos de que disponga la universidad, procurando así evitar una carga administrativa adicional.

Nuestro objetivo central consiste en la identificación y selección de una batería de indicadores relevantes de cara a una rendición de cuentas institucional de los resultados universitarios a la sociedad. Esta propuesta de un sistema de indicadores del informe de CI es un intento de establecer estándares para identificar, definir y describir indicadores específicos del sector de las universidades. Además de estos estándares propuestos, se ha de señalar que adicionalmente cada institución individualmente debería desarrollar un conjunto de indicadores específicos atendiendo a sus idiosincrasias.

En lo que respecta a la propuesta de indicadores finalmente seleccionados, y teniendo en cuenta el requisito de partida del trabajo que era evitar una sobrecarga de indicadores, se han recogido cuarenta indicadores que son calificados de fundamentales o imprescindibles, atendiendo esencialmente a los dos criterios siguientes:

1. responden a las preguntas o inquietudes básicas que subyacen en los distintos usuarios
2. son indicadores que están presentes en la inmensa mayoría de esquemas de presentación de información sobre capital intelectual de ámbitos que son referencia dada su experiencia

Al igual que Sánchez, Elena y Castrillo (2006a) se considera que la simple presentación de indicadores no es autoexplicativa, ya que cada indicador puede denotar o implicar diferentes cosas dependiendo de la persona que reciba la información. En consecuencia, es crucial añadir la literatura requerida para entender cada indicador con el objetivo de evitar un conjunto de indicadores sin sentido.

Tabla 6-22. Propuesta de Indicadores “imprescindibles” de capital intelectual en las universidades

Bloque	Elementos intangibles	Variables intangibles	Indicadores
CAPITAL HUMANO	Tipología y formación del personal	Cualificación académica y profesional del personal docente e investigador	% de PDI doctores Nº de profesores habilitados % del personal administrativo, técnico y auxiliar con graduación
	Capacidades y competencias docentes	Calidad docente	Total PDI / total alumnos Nº de participantes en programas de formación Nº de horas dedicadas a la formación docente
		Movilidad docente	% de docentes con estancias en otras Universidades
	Capacidades y competencias investigadoras	Productividad científica	Tasa de participación en proyectos de investigación Proporción de sexenios de investigación Producción de tesis doctorales Nº de publicaciones científicas / docentes

Tabla 6-22. Propuesta de Indicadores “imprescindibles” de capital intelectual en las universidades (cont.)

Bloque	Elementos intangibles	Variables intangibles	Indicadores
CAPITAL ESTRUCTURAL	Gestión y organización de la docencia	Recursos de apoyo a la calidad docente	% de clases con menos de 50 alumnos
		Oferta de programas propios y compartidos	Tasa de créditos de primer ciclo en inglés
	Gestión y organización de la investigación	Recursos de apoyo a la investigación	Puestos en laboratorios Puestos en biblioteca Puestos en salas informáticas
		Organización de eventos	Nº de eventos científicos, culturales y sociales celebrados
	Gestión orgánica	Calidad en la gestión	Certificaciones de calidad obtenidas
		Proyectos de innovación	Gasto en I+D+i Nº de proyectos de I+D+i en desarrollo
	Propiedad intelectual	Producción científica y académica	Producción de patentes Producción científica

Tabla 6-22. Propuesta de Indicadores “imprescindibles” de capital intelectual en las universidades (cont.)

Bloque	Elementos intangibles	Variables intangibles	Indicadores
CAPITAL RELACIONAL	Relaciones con Estudiantes	Empleabilidad	Tasa de empleo encajado Tiempo transcurrido hasta el primer empleo
		Utilidad y eficacia de la formación ofrecida	Tasa de abandono Tasa de eficiencia Tasa de graduación Tasa de rendimiento Satisfacción de los graduados con los estudios realizados
		Capacidad de atracción de nuevos estudiantes	% de preinscritos en primera opción respecto a la oferta total de plazas
	Relaciones con el Entorno	Relaciones con el mundo empresarial	Tasa de realización de prácticas en empresas Valoración de la formación de los universitarios por el colectivo empleador
		Relaciones con organismos públicos y privados	Nº de acuerdos de colaboración en proyectos y actividades locales y regionales Nº de acuerdos de colaboración en proyectos y actividades nacionales e internacionales
	Imagen	Colaboración con otras Universidades	% de docentes recibidos de otras Universidades
		Imagen institucional y prestigio	Valoración de la opinión de la sociedad sobre la Universidad (a través de encuestas) Programas de doctorado con mención de calidad Tasa de estudiantes procedentes de otras universidades extranjeras en títulos de postgrado
	Compromiso social y medioambiental	Compromiso social	Tasa de alumnado con discapacidad matriculado Tasa de profesorado femenino Financiación para medidas específicas para alumnos con necesidades especiales, en euros

Fuente: elaboración propia

6.6.5 Presentación final del Informe de capital intelectual para universidades

A continuación, se especificará de forma resumida, los distintos componentes de nuestra propuesta de modelo de Informe de capital intelectual para las Universidades.

Sección 1. Misión y Visión de la Universidad.

En esta sección se presenta una breve descripción de la misión y visión de la Universidad, así como los objetivos estratégicos específicos definidos para el periodo en curso vinculados a los recursos intangibles (humanos, estructurales y relacionales) de la institución y las líneas de actuación a seguir para conseguir con éxito esos objetivos. Esta sección se presenta en forma de narrativa y su extensión será normalmente de 3-4 páginas.

- ✓ ¿Cuáles son los principales servicios que proporciona la Universidad?
- ✓ ¿Cuáles son los principales objetivos de la Universidad?
- ✓ ¿Qué la diferencia de otras instituciones?
- ✓ ¿Cuáles son los objetivos estratégicos de la Universidad vinculados con los recursos intangibles de la institución?

Sección 2. Recursos intangibles

Presentación comentada de nuestra propuesta de modelo de identificación de los bienes intangibles que componen el capital intelectual de la Universidad.

- ✓ ¿Cuáles son los recursos intangibles (humanos, estructurales y relacionales) necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos de la institución?

Sección 3. Batería de indicadores para los elementos del capital intelectual

Presentación comentada de una batería de indicadores relativos a los recursos del capital intelectual que la Universidad utiliza actualmente. Los indicadores son desglosados en los respectivos elementos del capital intelectual y se realizarán comparaciones con períodos anteriores y con información previsional.

En la siguiente tabla se recoge la estructura final del Informe de Capital Intelectual para las Universidades públicas españolas según la propuesta realizada en este trabajo de investigación.

Tabla 6-23. Propuesta de Modelo de Informe de Capital Intelectual para Universidades

NIVEL ESTRATÉGICO	
Misión y Visión	Información descriptiva.....
Objetivos estratégicos	Información descriptiva.....

NIVEL OPERACIONAL		
Elementos intangibles	Indicadores	n-1 n n+1
CAPITAL HUMANO		
Tipología y formación del personal	% de PDI doctores Nº de profesores habilitados % del personal administrativo, técnico y auxiliar con graduación	
Capacidades y competencias docentes	Total PDI / total alumnos Nº de participantes en programas de formación Nº de horas dedicadas a la formación docente % de docentes con estancias en otras Universidades	
Capacidades y competencias investigadoras	Tasa de participación en proyectos de investigación Proporción de sexenios de investigación Producción de tesis doctorales Nº de publicaciones científicas / docentes	
CAPITAL ORGANIZACIONAL		
Gestión y organización de la docencia	% de clases con menos de 50 alumnos Tasa de créditos de primer ciclo en inglés	
Gestión y organización de la investigación	Puestos en laboratorios Puestos en biblioteca Puestos en salas informáticas	
Gestión orgánica	Nº de eventos científicos, culturales y sociales celebrados Certificaciones de calidad obtenidas	
CAPITAL TECNOLÓGICO		
Esfuerzo en innovación	Gasto en I+D+i Nº de proyectos de I+D+i en desarrollo	
Propiedad intelectual	Producción de patentes Producción científica	
CAPITAL RELACIONAL		
Relaciones con Estudiantes	Tasa de empleo encajado Tiempo transcurrido hasta el primer empleo Tasa de abandono Tasa de eficiencia Tasa de graduación Tasa de rendimiento Satisfacción de los graduados con los estudios realizados % de preinscritos en primera opción respecto a la oferta total de plazas	
Relaciones con el Entorno	Tasa de realización de prácticas en empresas Valoración de la formación de universitarios por colectivo empleador Nº de acuerdos de colaboración en proyectos y actividades regionales Nº de acuerdos de colaboración en proyectos y actividades nac. e int. % de docentes recibidos de otras Universidades	
Imagen	Valoración de la opinión de la sociedad sobre la Universidad Programas de doctorado con mención de calidad Tasa de estudiantes de universidades ex. en tít. de postgrado	
Compromiso social y medioambiental	Tasa de alumnado con discapacidad matriculado Tasa de profesorado femenino Financiación para para alumnos con necesidades especiales, en euros	

6.6.6 Aspectos a considerar en la presentación de información sobre capital intelectual

Dentro de este epígrafe, se reflexionará sobre tres aspectos principales respecto a la presentación de información sobre CI en las universidades: cómo recoger los datos necesarios, quien debería ser responsable de esta recogida de datos, y con qué frecuencia se debe presentar el Informe de CI.

▪ **Recogida de datos: ¿Cómo?**

El proceso de recogida de datos podría variar de una institución a otra, dependiendo del desarrollo de sus bases de datos internas (Sánchez, Elena y Castrillo, 2006a). Las principales fuentes de información podrían ser las siguientes (MERITUM, 2002:42):

- Las bases de datos de la institución. A este respecto, cabe señalar la necesidad de que las universidades realicen importantes esfuerzos en implantar un almacén de datos que comprenda la amplia variedad de bases de datos diferentes existentes en la institución, lo cual permitirá mejorar su eficiencia.
- Documentos internos. Mucha de la información requerida para la elaboración de los informes de CI se encuentra dispersa en una gran diversidad de diferentes documentos.
- Cuestionarios. Pueden ser usados para adaptar un Informe de CI a la idiosincrasia de una universidad e identificar posiciones enfrentadas y potenciales grupos problemáticos.
- Entrevistas. Una importante parte de información contenida en un Informe de CI es cualitativa, por lo que, puede ser necesario llevar a cabo encuestas entre diferentes niveles de la universidad para capturarla.
- Fuentes externas. Es importante tener en cuenta la percepción que los actores externos tienen sobre una universidad, e identificar las oportunidades externas y barreras.

Asimismo, es importante subrayar que la información sobre CI debería ser recogida de un modo sistemático, para garantizar la consistencia en los datos. Además, según señalan Sánchez et al. (2006c), es más significativo mostrar los datos como una media de los 3 últimos años⁷, lo cual permitirá mostrar mejor las tendencias generales y evitar comportamientos y situaciones temporales.

▪ **Recogida de datos: ¿Quién?**

Puesto que los datos necesarios tienen diversa naturaleza, la información debe ser obtenida de diferentes departamentos de la universidad. Compartimos la opinión de Sánchez et al. (2006) de que la situación ideal sería la de crear una oficina de recogida de datos central que se pusiera en contacto con los diferentes departamentos. En caso de existir en la universidad una

⁷ De este modo, un año promediado con los dos últimos será comparado con el año anterior también promediado con los dos últimos.

Oficina de preparación del Plan Estratégico, se considera que los individuos encargados del desarrollo de los sistemas de medida del Informe de CI pueden estar integrados en dicha Oficina, puesto que se ambos documentos están muy relacionados.

Por último, señalar que es fundamental que las altas autoridades académicas estén comprometidas en la preparación del Informe de Capital Intelectual de la institución.

- **Frecuencia de presentación de Informes de CI**

Por último, es interesante reflexionar sobre el período de presentación de los citados Informes de CI. ¿Cuál es el período más adecuado: anual, plurianual, académico?

En el sector empresarial, las prácticas internacionales han establecido la frecuencia de presentación de información en al menos una vez al año. Sin embargo, la tendencia es acortar el periodo de presentación como resultado de las demandas de terceras partes interesadas.

Aunque en el futuro parece posible la disponibilidad online de este tipo de información institucional sobre intangibles, actualmente lo más aceptable es definir periodicidades de divulgación coincidentes con otras acciones de comunicación institucional. Así por ejemplo, para el caso de las universidades, Sánchez et al. (2006a) sugieren que la preparación del Informe de CI debería tener la misma frecuencia que la publicación del Plan Estratégico, puesto que estos documentos son complementarios. Con lo que, el Informe de CI completo podría ser publicado cada dos o tres años, haciéndole anualmente un seguimiento. Pero en nuestra opinión, la publicación de los Informes de CI de las Universidades debería ser como mínimo anual.

6.6.7 Desafíos futuros

El principal desafío para el futuro será la estandarización de los indicadores a utilizar en el informe de CI así como el establecimiento de guías para desarrollar y aplicar estos informes de CI.

Según la recomendación de la European Commission (2006b), resulta crucial conseguir una estandarización en la medición de los intangibles de cara a la comparabilidad, interpretabilidad y credibilidad de la información. Sin embargo, resulta difícil conseguir tal estandarización puesto que los Informes de CI son diseñados teniendo en cuenta las características específicas de cada organización. De cara a obtener un equilibrio entre estandarización e idiosincrasia de cada organización, en el informe RICARDIS (European Commission, 2006b) se propone, primero, construir un conjunto de indicadores básicos o generales que sean útiles para todas las organizaciones e instituciones; segundo, un conjunto de indicadores específicos del sector (universidades e institutos de investigación); y, finalmente, indicadores específicos de la institución que pueden ser elegidos por cada universidad, permitiendo tener en cuenta consideraciones individuales. Asumiendo que cada organización es idiosincrásica por naturaleza, la creación de un marco más abierto, pero con algunas categorías homogéneas para asegurar la consistencia y comparación, puede permitir

nuevas y atractivas posibilidades (Sánchez, Elena y Castrillo, 2007). En concreto, estos estándares de publicación permitirán mejorar el poder de comparación entre instituciones, auditar la información y promover una publicación neutral e insesgada (AICPA, 1994).

Necesidad del desarrollo de nuevas normas que guíen la construcción de los informes de capital intelectual, de modo que se garantice la objetividad de la información en ellos recogida y la comparabilidad de informes de capital intelectual presentados por diferentes instituciones.

FICHAS DESCRIPTIVAS DE LOS INDICADORES DE CAPITAL INTELECTUAL SELECCIONADOS

Se recogen a continuación unas fichas descriptivas de los indicadores seleccionados. Para cada uno de ellos se incluye:

- El componente del CI en el que se encuadra
- La variable que mide
- Nº y Denominación
- Definición y fórmula de cálculo
- Necesidades de información de los usuarios a la que responde

INDICADORES DE CAPITAL HUMANO:

Indicador CH1. Proporción de doctores

Capital Humano	Indicador nº 1
VARIABLE:	Cualificación académica y profesional del personal docente e investigador
DENOMINACIÓN:	Proporción de doctores
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de doctores y el número total de personal docente e investigador de la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total de PDI doctor en la Universidad}}{\text{Nº total de PDI de la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el nivel académico del personal docente e investigador universitario?	
Indica el ratio de doctores que se encuentran dentro del total del PDI.	
Informa sobre las capacidades del personal docente e investigador para afrontar una adecuada formación universitaria, es decir, del nivel de cualificación del profesorado. Asimismo, este indicador ofrece información sobre el potencial investigador de la plantilla docente, siendo un indicador de la calidad investigadora de la Universidad.	

Indicador CH2. Proporción de profesores habilitados

Capital Humano	Indicador nº 2
VARIABLE:	Cualificación académica y profesional del personal docente e investigador
DENOMINACIÓN:	Proporción de profesores habilitados
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de profesores habilitados y el número total de personal docente e investigador de la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de profesores habilitados}}{\text{Nº total de PDI de la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el nivel de estabilidad del personal docente e investigador universitario?	
Se trata de un signo claro de estabilidad en la plantilla, y consecuentemente, en las funciones docentes e investigadoras. Es un reflejo de la política de estabilización del profesorado seguida por la institución y del nivel de cualificación del PDI.	

Indicador CH3. Relación entre PDI y alumnos

Capital Humano	Indicador nº 3
VARIABLE:	Calidad docente
DENOMINACIÓN:	Relación entre PDI y alumnos
DEFINICIÓN:	Relación entre el número total de personal docente e investigador de la Universidad y el número total de estudiantes de la institución.
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de PDI de la Universidad (homogeneizado a TC)}}{\text{Nº total de alumnos de la Universidad (homogeneizado a TC)}}$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
<p>¿Cuál es el respaldo o intensidad de ayuda con que cuentan los estudiantes por parte del profesorado? Es un ratio de indudable importancia ya que muestra la disponibilidad de recursos humanos de carácter científico para el desarrollo de las actividades docentes.</p> <p>Este indicador informa de la proporción de estudiantes por profesor, lo que da idea del nivel de masificación de una Universidad.</p> <p>Se supone que un menor número de alumnos por profesor permite un seguimiento más intensivo y más personalizado de los alumnos, lo que mejora la calidad docente.</p>	

Indicador CH4. Participación en programas de formación

Capital Humano	Indicador nº 4
VARIABLE:	Calidad docente
DENOMINACIÓN:	Participación en programas de formación
DEFINICIÓN:	Número de participantes en programas de formación desarrollados dentro o fuera de la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	Número de PDI participante en programas de formación
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
<p>¿Cuál es el nivel de formación del personal de la Universidad?</p> <p>Este indicador informa de la actitud del equipo humano universitario a realizar actividades de formación (pedagógica, tecnológica, etc.). Nos da información de la importancia concedida a que los profesores estén continuamente formados y cualificados. Asimismo, con este indicador el alumnado tendrá información del nivel de especialización del profesorado que imparte docencia en dicha Universidad.</p>	

Indicador CH5. Horas dedicadas a la formación docente

Capital Humano	Indicador nº 5
VARIABLE:	Calidad docente
DENOMINACIÓN:	Horas dedicadas a la formación docente
DEFINICIÓN:	Número de horas dedicadas por el PDI a actividades de formación docente
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de horas dedicadas a la formación del PDI}}{\text{Nº total de horas de jornada de trabajo del PDI}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el esfuerzo realizado por el PDI para desarrollar una actividad docente de calidad?	
Informa sobre la calidad y la implicación del profesorado en actividades de formación pedagógica. Mide los esfuerzos realizados por el personal docente e investigador para el aprendizaje permanente de su función docente.	

Indicador CH6. Porcentaje de docentes con estancias en otras Universidades

Capital Humano	Indicador nº 6
VARIABLE:	Movilidad docente
DENOMINACIÓN:	Porcentaje de docentes con estancias en otras Universidades
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de docentes con estancias en otras Universidades (nacionales o internacionales) y el número total de personal docente e investigador de la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de PDI con estancias en otras Universidades}}{\text{Nº total de PDI de la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es la movilidad del personal docente e investigador universitario?	
Mide el grado de apertura al exterior de los docentes e investigadores de la Universidad. La movilidad del profesorado contribuye a mejorar sus competencias docentes e investigadoras. Además de mejorar el conocimiento de una lengua extranjera, aporta al personal universitario una madurez y una adquisición de conocimientos que le ayudarán en su actividad académica.	

Indicador CH7. Tasa de participación en proyectos de investigación

Capital Humano	Indicador nº 7
VARIABLE:	Productividad científica del PDI
DENOMINACIÓN:	Tasa de participación en proyectos de investigación
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número total de profesores que participan en proyectos científicos competitivos (Programas Marco Europeo, Plan Nacional o Planes regionales con evaluación de los proyectos, etc.) y el número total de profesores.
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total profesores participan en proyectos de investigación}}{\text{Nº total de PDI de la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿En qué medida el profesorado se implica en proyectos competitivos?	
Este indicador pretende conocer el nivel de implicación de la Universidad en la participación en proyectos competitivos de investigación. Asimismo, también informa de cuál es la aportación que el PDI, vía contratos, convenios y proyectos de investigación, realizan a los ingresos no financieros de las universidades públicas. Este indicador resulta de gran utilidad para observar el grado de autofinanciación que las universidades logran alcanzar por el desarrollo de sus actividades investigadoras.	

Indicador CH8. Proporción de Sexenios de investigación

Capital Humano	Indicador nº 8
VARIABLE:	Productividad científica del PDI
DENOMINACIÓN:	Proporción de Sexenios de investigación
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de sexenios concedidos a los profesores y el número total posible de sexenios de estos profesores
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total de sexenios concedidos}}{\text{Nº total de sexenios posibles}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿En qué medida el profesorado se implica en la investigación?	
Este indicador de productividad permite conocer el nivel de implicación del PDI en la investigación. Se entiendo como “sexenios posibles”, el número de sexenios que se podrían obtener entre la lectura de la tesis y la fecha actual.	

Indicador CH9. Producción de tesis doctorales

Capital Humano	Indicador nº 9
VARIABLE:	Productividad científica del PDI
DENOMINACIÓN:	Producción de Tesis doctorales
DEFINICIÓN:	Número de tesis doctorales defendidas en el último año en relación al número total de PDI que está en programas de doctorado
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de tesis defendidas en el último año}}{\text{Nº total de PDI en programas de doctorado}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el nivel de producción de tesis en la Universidad?	
Un indicador del nivel de investigación de una Universidad, ampliamente medido en la mayor parte de las Universidades y que permite, por tanto, su comparación, es la producción de tesis. Su objetivo es conocer el nivel de implicación del profesorado en la docencia de tercer ciclo y en la investigación.	

Indicador CH10. Publicaciones científicas por PDI

Capital Humano	Indicador nº 10
VARIABLE:	Productividad científica del PDI
DENOMINACIÓN:	Publicaciones científicas por PDI
DEFINICIÓN:	Número de publicaciones científicas en relación al personal docente e investigador de la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total de publicaciones científicas}}{\text{Nº total de PDI de la Universidad}}$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es la productividad científica del PDI de la Universidad?	
Se mide el número de publicaciones (libros, capítulos, ponencias presentadas a congresos nacionales o internacionales, informes, etc.) que se derivan de las investigaciones realizadas por el personal universitario. Refleja el esfuerzo en publicar que se realiza en una determinada Universidad. Es un indicador que permite acercarnos a la calidad investigadora de la Universidad.	

INDICADORES DE CAPITAL ESTRUCTURAL:

Indicador CE1. Porcentaje de clases con menos de 50 alumnos

Capital Estructural	Indicador nº 1
VARIABLE:	Recursos de apoyo a la calidad docente
DENOMINACIÓN:	Porcentaje de clases con menos de 50 alumnos
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número total de grupos de clase con menos o igual a 50 estudiantes y el número total de grupos de clase.
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total de grupos de clase con menos o igual a 50 alumnos}}{\text{Nº total de grupos de clase}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el número de alumnos por clase?	
Este indicador informa sobre el “grado de masificación de las clases”. Se supone que un menor número de alumnos por clase (clases más pequeñas) permite un seguimiento más intensivo y más personalizado de los alumnos, lo que a su vez permite una mayor interacción por parte de los estudiantes y en una mayor calidad docente.	

Indicador CE2. Tasa de créditos de primer ciclo en inglés

Capital Estructural	Indicador nº 2
VARIABLE:	Oferta de programas propios y compartidos
DENOMINACIÓN:	Tasa de créditos de primer ciclo en inglés
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de créditos disponibles en inglés y el número total de créditos del Plan de Estudios
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de créditos disponibles en inglés}}{\text{Nº total de créditos del Plan de Estudios}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Es posible cursar los estudios universitarios en inglés?	
Uno de los objetivos de la Universidad es favorecer el dominio de idiomas. Este indicador trata de medir la evolución de este proceso desde la oferta, esto es, la proporción de créditos disponibles en inglés en las titulaciones de primer ciclo.	

Indicador CE3. Puestos en laboratorios

Capital Estructural	Indicador nº 3
VARIABLE:	Recursos de apoyo a la investigación
DENOMINACIÓN:	Puestos en laboratorios
DEFINICIÓN:	Proporción entre el número de alumnos matriculados en titulaciones que exijan el uso del laboratorio y el número de puestos en los laboratorios de uso simultáneo al día.
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de alumnos matriculados}}{\text{Nº de puestos en laboratorios de uso simultáneo}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el grado de ocupación de los laboratorios?	
Se trata de un indicador del apoyo de recursos materiales con que cuenta la Universidad para el mejor desarrollo de sus funciones docentes, investigadoras y de extensión cultural y de servicios.	
Los recursos materiales disponibles (en este caso laboratorios) se tienen en cuenta en la valoración de la calidad de los servicios y en la calidad docente, pues se supone que cuantos menos alumnos por puesto, mejor calidad de la docencia habrá.	

Indicador CE4. Puestos en bibliotecas

Capital Estructural	Indicador nº 4
VARIABLE:	Recursos de apoyo a la investigación
DENOMINACIÓN:	Puestos en biblioteca
DEFINICIÓN:	Relación entre el número de alumnos matriculados y el número de puestos de lectura en biblioteca.
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total de alumnos matriculados}}{\text{Nº total de puestos en biblioteca}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el grado de ocupación de los espacios destinados a biblioteca?	
Se trata de un indicador del apoyo de recursos materiales con que cuenta la Universidad para el mejor desarrollo de sus funciones docentes, investigadoras y de extensión cultural y de servicios.	
Los recursos materiales disponibles (en este caso bibliotecas) se tienen en cuenta en la valoración de la calidad de los servicios.	

Indicador CE5. Puestos en salas informáticas

Capital Estructural	Indicador nº 5
VARIABLE:	Recursos de apoyo a la investigación
DENOMINACIÓN:	Puestos en salas informáticas
DEFINICIÓN:	Relación entre el número de alumnos matriculados y el número de puestos en salas de informática.
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total de alumnos matriculados}}{\text{Nº total de puestos en salas de informática}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el grado de ocupación de las salas de informática?	
Se trata de un indicador del apoyo de recursos materiales con que cuenta la Universidad para el mejor desarrollo de sus funciones docentes, investigadoras y de extensión cultural y de servicios.	
Los recursos materiales disponibles (en este caso aulas de informática) se tienen en cuenta en la valoración de la calidad de los servicios.	

Indicador CE6. Eventos organizados

Capital Estructural	Indicador nº 6
VARIABLE:	Organización de eventos
DENOMINACIÓN:	Eventos organizados
DEFINICIÓN:	Número de eventos científicos, culturales y sociales organizados por la Universidad en el último año
FORMA DE CÁLCULO:	Número de eventos organizados por la Universidad en el último año
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el esfuerzo que realiza la Universidad en la organización de eventos científicos, culturales y sociales?	
Refleja la iniciativa y la capacidad que tiene la institución de organizar eventos. Asimismo, este indicador informa de la repercusión social de todas las actividades realizadas por la Universidad.	

Indicador CE7. Certificaciones de calidad obtenidas

Capital Estructural	Indicador nº 7
VARIABLE:	Calidad en la gestión
DENOMINACIÓN:	Certificaciones de calidad obtenidas
DEFINICIÓN:	Certificados de calidad obtenidos por un adecuado sistema de gestión.
FORMA DE CÁLCULO:	Sellos de calidad obtenidos.
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es la calidad en la gestión universitaria?	
Muestra el resultado final de una adecuada actuación en gestión por parte de la Universidad.	
Asimismo, en el ámbito del prestigio de la Universidad, se considera interesante reconocer y proyectar públicamente la obtención de sellos de calidad a la gestión realizada por la institución.	

Indicador CE8. Gasto en I+D+i

Capital Estructural	Indicador nº 8
VARIABLE:	Proyectos de innovación
DENOMINACIÓN:	Gasto en I+D+i
DEFINICIÓN:	Gasto en investigación y desarrollo.
FORMA DE CÁLCULO:	Gasto en I+D+i (en euros)
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el esfuerzo realizado en I+D+i en la Universidad?	
Refleja cuál es el gasto que acomete la Universidad en actividades de innovación que aportan un grado de novedad significativo en la institución. Permite conocer si la Universidad lleva a cabo una política activa en materia de innovación.	

Indicador CE9. Proyectos de I+D+i

Capital Estructural	Indicador nº 9
VARIABLE:	Proyectos de innovación
DENOMINACIÓN:	Proyectos de I+D+i
DEFINICIÓN:	Número de proyectos de I+D+i en desarrollo
FORMA DE CÁLCULO:	Número de proyectos de I+D+i en desarrollo en la Universidad
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el esfuerzo realizado en innovación en la Universidad?	
Este indicador permite conocer la realización por parte de la Universidad de proyectos de innovación a fin de aumentar el volumen de conocimientos, así como la aplicación de tales conocimientos para concebir nuevas aplicaciones. Las políticas de investigación y desarrollo son un reflejo de la sistematización del proceso de creatividad y experimentación en la Universidad.	

Indicador CE10. Producción de patentes

Capital Estructural	Indicador nº 10
VARIABLE:	Producción científica y académica
DENOMINACIÓN:	Producción de patentes
DEFINICIÓN:	Número de patentes registradas por la Universidad en el último año
FORMA DE CÁLCULO:	Número de patentes generadas hasta el momento por la Universidad
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuántas patentes ha desarrollado la Universidad? ¿En qué áreas de conocimiento?	
La producción de patentes permite comprobar el nivel de relación entre la investigación básica realizada en la Universidad y su aplicación práctica al mundo empresarial.	
Alternativamente a las patentes registradas anualmente (que puede resultar muy variable), se podría medir el número de patentes acumuladas en un periodo determinado (5 años, por ejemplo), o el de patentes en explotación en el año en cuestión.	

Indicador CE11. Producción científica

Capital Estructural	Indicador nº 11
VARIABLE:	Producción científica y académica
DENOMINACIÓN:	Producción científica
DEFINICIÓN:	Relación entre el número de documentos científicos registrados en el Science Citation Index y el Social Science Citation Index en relación al total de PDI de la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Número de publicaciones científicas registradas en el SCI}}{\text{Nº de publicaciones científicas registradas en el SCI}} \times 100$ $\frac{\text{Nº de publicaciones científicas registradas en el SCI}}{\text{Nº total de PDI de la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es la producción científica de la Universidad?	
Una medición de la producción científica se basa en el número de artículos publicados en revistas científicas internacionales en relación al PDI. Es un indicador ampliamente extendido, que permite la inclusión de las diferentes universidades en los rankings internacionales. Es un indicador de la calidad investigadora de la Universidad.	

INDICADORES DE CAPITAL RELACIONAL:

Indicador CR1. Tasa de empleo encajado

Capital Relacional	Indicador nº 1
VARIABLE:	Empleabilidad
DENOMINACIÓN:	Tasa de empleo encajado
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de titulados universitarios en el año “x-3” que se encuentran trabajando en un empleo encajado en el año “x” y el número total de alumnos ocupados en el año “x” que obtuvieron la titulación universitaria en el año “x-3”
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº titulados en año “x-3” que están trabajando en año “x” en empleo encajado}}{\text{Nº total de alumnos graduados en el año “x-3”}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Qué tipo de empleo tienen los egresados universitarios? ¿Están trabajando en puestos acordes con su titulación?	
Uno de los objetivos centrales de la actividad de la Universidad desde su vertiente docente, es la formación de buenos profesionales que consigan una rápida y adecuada inserción laboral. El objetivo, por tanto, no debe ser únicamente el logro de un puesto de trabajo, sino que la ocupación se adecue a los estudios realizados, esto es, un “empleo encajado”.	

Indicador CR2. Tiempo transcurrido hasta el primer empleo

Capital Relacional	Indicador nº 2
VARIABLE:	Empleabilidad
DENOMINACIÓN:	Tiempo transcurrido hasta el primer empleo
DEFINICIÓN:	Tiempo transcurrido en meses desde que se ha obtenido la titulación hasta que se ha conseguido el primer empleo
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\sum \text{meses transcurridos desde terminó la titulación hasta conseguir el 1er empleo de todos egresados}}{\text{Número total de alumnos egresados}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuánto tiempo tardan los titulados universitarios en acceder a su primer empleo encajado?	
La sociedad desea conocer el tiempo que tardan los titulados en encontrar un primer empleo. Así mismo, resulta de interés conocer las diferencias que pueda haber atendiendo a la titulación conseguida, atendiendo al género, etc.	

Indicador CR3. Tasa de abandono

Capital Relacional	Indicador nº 3
VARIABLE:	Utilidad y eficacia de la formación ofrecida
DENOMINACIÓN:	Tasa de abandono
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número total de alumnos de una cohorte de nuevo ingreso que debieron finalizar la titulación el curso anterior y que no se han matriculado en los dos últimos cursos
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº alumnos no matriculados en dos últimos cursos "x" y "x-1"}}{\text{Nº alumnos de nuevo ingreso en el curso "x-n+1"}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuántos alumnos abandonan sus estudios antes de obtener la titulación?	
El seguimiento del número de alumnos que interrumpen sus estudios representa una medida de la calidad del sistema educativo universitario. El objetivo deseable es minimizar este abandono, manteniendo un alumnado con elevado rendimiento, de manera que se obtenga un uso eficiente de los recursos utilizados.	

Indicador CR4. Tasa de eficiencia

Capital Relacional	Indicador nº 4
VARIABLE:	Utilidad y eficacia de la formación ofrecida
DENOMINACIÓN:	Tasa de eficiencia
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debieron de haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº créditos teóricos del plan de estudios} \times \text{nº de graduados}}{\text{Nº total de créditos realmente matriculados por los graduados}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el eficiencia académico del alumnado?	
La tasa de rendimiento representa una medida del grado de eficacia de la actividad docente y del aprendizaje de los alumnos, por lo que se trata evidentemente de un indicador a maximizar.	

Indicador CR5. Tasa de graduación

Capital Relacional	Indicador nº 5
VARIABLE:	Utilidad y eficacia de la formación ofrecida
DENOMINACIÓN:	Tasa de graduación
DEFINICIÓN:	Porcentaje de alumnos que finalizan la titulación en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o un año académico más (d+1) en relación con su cohorte de entrada
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Graduados en "d" o en "d+1" de los matriculados en "c"}}{\text{Total de estudiantes matriculados en un curso "c"}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el rendimiento académico del alumnado de la Universidad? ¿Cuánto tiempo transcurre hasta que finalizan sus estudios?	
La tasa de graduación es una medida del tiempo real que invierten los alumnos hasta alcanzar la titulación universitaria en relación al tiempo que deberían haber invertido atendiendo al Plan de Estudios de su titulación. Este indicador junto con la tasa de rendimiento también es una referencia del nivel de eficiencia académica del alumnado. Asimismo, indica la eficacia productiva de la Universidad en lo concerniente al grado de satisfacción de la demanda de acreditación académica que anualmente manifiestan los usuarios de los servicios docentes universitarios.	

Indicador CR6. Tasa de rendimiento

Capital Relacional	Indicador nº 6
VARIABLE:	Utilidad y eficacia de la formación ofrecida
DENOMINACIÓN:	Tasa de rendimiento
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, convalidados, reconocidos, etc.) por los alumnos y el número de créditos en los que se han matriculado
	$\frac{\text{Nº créditos superados por los alumnos en un estudio}}{\text{Nº total de créditos en los que se han matriculado}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el rendimiento académico del alumnado?	
La tasa de rendimiento representa una medida del grado de eficacia de la actividad docente y del aprendizaje de los alumnos, por lo que se trata evidentemente de un indicador a maximizar.	

Indicador CR7. Satisfacción de los graduados con los estudios realizados

Capital Relacional	Indicador nº 7
VARIABLE:	Utilidad y eficacia de la formación ofrecida
DENOMINACIÓN:	Satisfacción de los graduados con los estudios realizados
DEFINICIÓN:	Puntuación media obtenida entre todos los graduados consultados ante la formulación de las tres preguntas siguientes:
	A. ¿Cómo valora en conjunto la formación recibida en su Universidad?
	B. ¿Cuál es el nivel de adecuación entre la formación recibida y sus actuales necesidades en el puesto de trabajo?
	C. ¿Volvería a estudiar la misma carrera? ¿En la misma Universidad?
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\sum \text{puntuaciones obtenidas en cada pregunta}}{\text{Número total de respuestas obtenidas}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Qué opinan los graduados sobre la formación y las competencias adquiridas?	
Permite conocer el nivel de adecuación de la formación por los graduados a las necesidades laborales. Es un indicador muy valioso para medir la calidad de la formación universitaria, pues permite conocer la percepción que tienen los graduados sobre la formación recibida.	

Indicador CR8. Porcentaje de preinscritos en primera opción

Capital Relacional	Indicador nº 8
VARIABLE:	Capacidad de atracción de nuevos estudiantes
DENOMINACIÓN:	Porcentaje de preinscritos en primera opción
DEFINICIÓN:	Relación entre el número total de alumnos preinscritos en primera opción en cada estudio y el número total de plazas ofertadas por la Universidad.
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº total de alumnos preinscritos en 1ª opción en cada rama}}{\text{Nº total de plazas ofertadas por la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es la demanda de nuestros estudios como primera opción?	
Este indicador permite conocer el grado de atracción de alumnado por parte de la Universidad y el alcance de la misma en la sociedad. De este modo, también mide el impacto de la imagen/reputación de la Universidad en la sociedad. Asimismo, refleja el grado de cobertura de la demanda de estudiantes mediante la oferta disponible.	

Indicador CR9. Tasa de realización de prácticas en empresas

Capital Relacional	Indicador nº 9
VARIABLE:	Relaciones con el mundo empresarial
DENOMINACIÓN:	Tasa de realización de prácticas en empresas
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de alumnos realizando prácticas voluntarias en empresas (con una duración mínima de tres meses) sobre el número total de alumnos matriculados
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de alumnos realizando prácticas en la empresa}}{\text{Nº total de alumnos matriculados}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Se prepara suficientemente al alumnado para su inserción en el mercado laboral?	
La realización de prácticas en las empresas contribuye a una mejor formación del alumnado proporcionándole una visión más práctica y cercana a la realidad del mundo laboral, que complementa la formación recibida en la Universidad y que facilita su posterior inserción laboral.	

Indicador CR10. Valoración de la formación de los universitarios por el colectivo empleador

Capital Relacional	Indicador nº 10
VARIABLE:	Relaciones con el mundo empresarial
DENOMINACIÓN:	Valoración de la formación de los universitarios por el colectivo empleador
DEFINICIÓN:	Puntuación media obtenida entre todos los empleadores consultados ante la formulación de las tres preguntas siguientes: A. ¿Cómo valora la formación teórica adquirida por las personas universitarias? B. ¿Cómo valora la formación práctica adquirida por las personas universitarias? C. ¿Cómo valora la utilidad de las competencias adquiridas para el puesto de trabajo?
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\sum \text{puntuaciones obtenidas en cada pregunta}}{\text{Número total de respuestas obtenidas}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	¿Qué opinan las empresas sobre la formación y las competencias adquiridas por los universitarios? Permite conocer el nivel de adecuación de la formación de los estudiantes a las necesidades laborales. Es un indicador muy valioso para medir la calidad de la formación universitaria, pues permite conocer la percepción que tienen los empleadores de los titulados universitarios. El punto de vista de la empresa es uno de los criterios importantes a la hora de identificar puntos fuertes y débiles en la Universidad.

Indicador CR11. Acuerdos de colaboración en proyectos y actividades locales y regionales

Capital Relacional	Indicador nº 11
VARIABLE:	Relaciones con organismos públicos
DENOMINACIÓN:	Acuerdos de colaboración en proyectos y actividades locales y regionales
DEFINICIÓN:	Número de proyectos de colaboración entre Universidad y organismos públicos locales o regionales
FORMA DE CÁLCULO:	Número de acuerdos de colaboración con entidades locales y regionales
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	¿Cuál es el grado de colaboración entre la Universidad y organismos locales o regionales? Mide el grado de colaboración de la Universidad con agentes externos, en este caso con organismos locales o regionales. Asimismo, mide la habilidad para conseguir financiación a través de la colaboración con diversos organismos. Adicionalmente cuanto mayor sea el número de acuerdos de colaboración firmados con entidades públicas mayor será la repercusión social de la Universidad.

Indicador CR12. Acuerdos de colaboración en proyectos y actividades nacionales e internacionales

Capital Relacional	Indicador nº 12
VARIABLE:	Relaciones con organismos públicos
DENOMINACIÓN:	Acuerdos de colaboración en proyectos y actividades nacionales e internacionales
DEFINICIÓN:	Cantidad de proyectos de colaboración firmados entre Universidad y organismos públicos nacionales o internacionales
FORMA DE CÁLCULO:	Número de acuerdos de colaboración con entidades nacionales o internacionales
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el grado de colaboración entre la Universidad y organismos locales o regionales?	
Mide el grado de colaboración de la Universidad con agentes externos, en este caso con organismos nacionales o internacionales.	

Indicador CR13. Docentes recibidos de otras Universidades

Capital Relacional	Indicador nº 13
VARIABLE:	Colaboración con otras Universidades
DENOMINACIÓN:	Docentes recibidos de otras Universidades
DEFINICIÓN:	Porcentaje de docentes recibidos de otras Universidades respecto al total de PDI de nuestra Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de docentes recibidos de otras Universidades}}{\text{Nº total de PDI de la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es grado de colaboración con Universidades extranjeras?	
Mide el grado de apertura al exterior de la Universidad, es decir, el grado de colaboración internacional establecido con otras Universidades.	

Indicador CR14. Opinión de la sociedad sobre la Universidad

Capital Relacional	Indicador nº 14
VARIABLE:	Imagen institucional y prestigio
DENOMINACIÓN:	Opinión de la sociedad sobre la Universidad
DEFINICIÓN:	Proporción de calificaciones positivas recibidas, esto es, aquellas respuestas que valoran muy bien o bastante bien la imagen pública de la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Total valoraciones positivas (muy bien o bastante bien)}}{\text{Total respuestas obtenidas}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Qué valoración realiza la sociedad sobre la imagen pública de la Universidad?	
Un aspecto de gran importancia para la Universidad es la imagen que transmite, y es fundamental conocer cómo de positiva es su imagen entre la población.	

Indicador CR15. Títulos de postgrado con mención de calidad

Capital Relacional	Indicador nº 15
VARIABLE:	Imagen institucional y prestigio
DENOMINACIÓN:	Programas de doctorado con mención de calidad
DEFINICIÓN:	Número de programas de doctorado que han recibido la Mención de Calidad otorgada por el Ministerio de Educación y Ciencia
FORMA DE CÁLCULO:	Número de programas de doctorado con Mención de Calidad
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es el nivel de calidad de los títulos de postgrado que oferta la Universidad?	
La diferenciación de la Universidad va a venir determinada, en gran medida, por el nivel de calidad de sus títulos de postgrado. En la medida en que la Universidad mantenga una buena oferta de títulos de postgrado proyectará una buena imagen institucional	

Indicador CR16. Tasa de estudiantes procedentes de universidades extranjeras en títulos de postgrado

Capital Relacional	Indicador nº 16
VARIABLE:	Imagen institucional y prestigio
DENOMINACIÓN:	Tasa de estudiantes procedentes de universidades extranjeras en títulos de postgrado
DEFINICIÓN:	Relación entre el número de estudiantes procedentes de universidades extranjeras matriculados en titulaciones de postgrado y el total de matriculados en estas titulaciones (masteres oficiales, programas de doctorado y títulos propios)
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº estudiantes procedentes Universidades extranjeras en títulos postgrado}}{\text{Nº total de estudiantes en títulos de postgrado}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
<p>¿Atrae la Universidad a alumnado procedente del extranjero para cursar títulos de postgrado?</p> <p>El seguimiento del alumnado extranjero en las diferentes titulaciones de postgrado ofertadas por la Universidad puede ofrecer una medida de la capacidad de atracción de ésta, y, en definitiva, una medida de su prestigio internacional. Asimismo, ofrece información sobre el grado de apertura al exterior de la Universidad.</p>	

Indicador CR17. Tasa de alumnado con discapacidad matriculado

Capital Relacional	Indicador nº 17
VARIABLE:	Compromiso social
DENOMINACIÓN:	Tasa de alumnado con discapacidad matriculado
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de alumnado que presenta alguna discapacidad y el número total de alumnos en la Universidad
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de alumnos con discapacidad matriculados}}{\text{Nº total de alumnos matriculados en la Universidad}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
<p>¿Accede el alumnado con discapacidad a la Universidad?</p> <p>En los últimos años se comprueba un incremento de la presencia de alumnado con discapacidad en los centros de educación secundaria, que se traduce luego en una mayor demanda de este colectivo hacia la Universidad. La Universidad debe ser capaz de adaptarse a esta realidad y facilitar la accesibilidad a cualquier alumno independientemente del tipo de discapacidad que posea.</p>	

Indicador CR18. Tasa de profesorado femenino

Capital Relacional	Indicador nº 18
VARIABLE:	Compromiso social
DENOMINACIÓN:	Tasa de profesorado femenino
DEFINICIÓN:	Relación porcentual entre el número de alumnado femenino matriculado en la Universidad y el número total de alumnado matriculado en estudios de grado
FORMA DE CÁLCULO:	$\frac{\text{Nº de PDI femenino}}{\text{Nº total de PDI}} \times 100$
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es la proporción de mujeres profesoras en nuestra Universidad?	
La Universidad debe colaborar en favorecer la integración de la mujer y la no discriminación por razón de género. Por este motivo, la inclusión de indicadores de género trata de medir la presencia de la mujer en los diferentes ámbitos de la Universidad, en este caso entre el profesorado.	

Indicador CR19. Financiación para medidas específicas para alumnos con necesidades especiales

Capital Relacional	Indicador nº 19
VARIABLE:	Compromiso social
DENOMINACIÓN:	Financiación para medidas específicas para alumnos con necesidades especiales
DEFINICIÓN:	Cantidad de recursos financieros destinados a la realización de medidas específicas para alumnos con necesidades especiales
FORMA DE CÁLCULO:	Recursos financieros destinados a actividades para alumnos con algún tipo de discapacidad (euros)
PREGUNTA DE LOS USUARIOS A LA QUE RESPONDE	
¿Cuál es la atención que presta la Universidad a alumnos con necesidades especiales?	
Recoge la cantidad de recursos financieros que destina la Universidad al establecimiento de medidas que favorezcan la plena integración de alumnos con algún tipo de discapacidad. Es un indicador del compromiso social de la Universidad.	

Capítulo 7

Conclusiones, limitaciones y líneas futuras de investigación

*“Despacito y buena letra:
El hacer las cosas bien
Importa más que el hacerlas”
(Antonio Machado)*

Dedicamos el último de los capítulos de esta Tesis Doctoral a repasar las principales conclusiones obtenidas, con el fin de ofrecer una visión global de la aportación propuesta en este trabajo al problema de los intangibles en las instituciones de educación superior. Para tal fin, se distinguirá entre conclusiones que corresponden a la revisión teórica y a la revisión empírica, por ser éstos los principales bloques en los que se ha dividido nuestro trabajo. Finalmente, se concluye con la enumeración de algunas de las posibles líneas de investigación a abordar en un futuro próximo dentro de esta materia.

7.1 Conclusiones e implicaciones

Para plantear las principales conclusiones de la investigación llevada a cabo, se tomará como punto de referencia los objetivos marcados en la misma, que se pueden sintetizar en los siguientes: a) desarrollar un marco teórico sobre el estudio del capital intelectual y su presentación de información; b) contextualizar el tema del capital intelectual en el ámbito de las instituciones de educación superior; c) diseñar un modelo que permita la identificación y medición del capital intelectual en las universidades públicas españolas; d) constatar la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre la conveniencia de establecer un modelo de presentación de información sobre capital intelectual en las universidades, y e) presentar una propuesta de modelo de Informe de capital intelectual para las universidades públicas españolas.

7.1.1 Conclusiones relativas al Objetivo I: Marco teórico sobre el capital intelectual y su presentación de información

La importancia de los recursos intangibles para las organizaciones ha sido el centro de interés de diversas teorías y perspectivas dentro de la literatura referente a la gestión de empresas. Entre éstas, destaca la Teoría de Recursos y Capacidades. Según esta teoría, cada organización

cuenta con una dotación de recursos de diferente tipo sobre los que puede sustentar su ventaja competitiva, gracias a la que obtendrá una renta perdurable en el tiempo. Sin embargo, no todos los recursos y capacidades que posea la empresa serán fuente de ventajas competitivas ya que, únicamente, aquellos recursos heterogéneos, escasos y valiosos estarán capacitados para el logro de ventajas competitivas. Asimismo, éstas se convertirán en sostenibles si los recursos sobre los cuales se soporta la estrategia de la empresa son, además, inmóviles, duraderos, inimitables e insustituibles.

En este marco conceptual parece evidente que muchas de las características que se exigen a los recursos para ser considerados estratégicos, y por tanto fuente de ventaja competitiva sostenible para la empresa, son poseídas por los recursos intangibles.

Sin embargo, y a pesar de la trascendencia de los intangibles para el logro y mantenimiento de una posición competitiva relevante por parte de una organización, de la revisión de la normativa contable nacional e internacional se ha obtenido que los modelos contables tradicionales, encargados de mostrar la imagen fiel de la firma, no dan cabida a la totalidad de los recursos intangibles.

Los criterios de reconocimiento contable de un activo excluyen a una gran mayoría de los recursos intangibles, tanto los generados internamente como la mayoría de los adquiridos. Algunos autores han defendido que los intangibles deberían recibir un tratamiento análogo a los tangibles (Wallman, 1995, Lev y Zarowin, 1999). Sin embargo esto conlleva una serie de problemas de difícil solución.

De este modo, la Contabilidad, como sistema de información empresarial, no está ofreciendo un tratamiento adecuado a los elementos intangibles, por cuanto sólo un número muy reducido de estos recursos se encuentra en condiciones de superar los criterios de reconocimiento establecidos, que exigen en términos generales una probabilidad razonable de contar con beneficios futuros asignables a dicho elemento a la vez que la fiabilidad de sus respectivas mediciones.

Para que la información sea útil debe ser relevante, lo que a su vez implica que sea oportuna, además de fiable. Que la información sobre elementos intangibles es relevante y es un indicador de la capacidad de creación de valor de una empresa puede ser indiscutible. Sin embargo, un problema realmente difícil de resolver al plantearse el reconocimiento de buena parte de los intangibles es el de la fiabilidad. Los beneficios generados por las inversiones intangibles tienen, por lo general, un mayor nivel de riesgo asociado, y su control absoluto es, en muchos casos imposible de alcanzar. La fiabilidad a la hora de reconocer un valor para esos elementos es un aspecto difícil de resolver. Los recientes escándalos financieros han puesto de nuevo en guardia a los organismos reguladores y a las propias firmas de auditoría ante un requisito de la información contable que parecía relajarse en aras de la relevancia.

La disyuntiva fiabilidad-relevancia se encuentra en el centro del debate de los intangibles al que mayoritariamente se le está ofreciendo un tipo de respuesta complementaria tanto por

parte de los diferentes organismos reguladores contables como por parte de los propios autores que solicitan cambios a este respecto. De hecho, las modificaciones radicales, entendidas como las que buscan igualar el tratamiento contable vigente para elementos intangibles y materiales, apenas si aparecen en los foros que tratan este tema. Más se repiten las aproximaciones incrementales, es decir, aquellas que mantienen como propuesta el complementar los estados contables con información no financiera sobre intangibles.

Consideramos que la equiparación en el tratamiento contable de elementos intangibles y tangibles, y la inclusión de los primeros en el balance conllevaría problemas serios de valoración que minarían la fiabilidad de la información y consecuentemente su utilidad. Esto podría producir daños irreparables en la confianza de los inversores en la información contable. En este sentido parece que la información de carácter voluntario es la vía más apropiada para proveer información acerca de los activos intangibles. De este modo, en nuestro trabajo nos decantamos por esta última propuesta, a través de la elaboración de un Informe de Capital Intelectual en las organizaciones.

En nuestra opinión el informe de CI permite incrementar la transparencia y controlar el proceso de valor añadido dentro de la organización. Así, además de servir como un instrumento de comunicación y presentación de información a los stakeholders externos, también ofrece información para la gestión estratégica de la organización.

El Informe de CI es una herramienta poderosa para comunicar a la sociedad las habilidades de la institución, recursos y compromisos en relación a los determinantes fundamentales del valor de la institución. Como consecuencia, podemos afirmar que un Informe CI contiene información sobre el trabajo llevado a cabo por la institución para desarrollar, mantener y gestionar sus recursos y actividades intangibles.

La aplicación de los informes de CI presenta un amplio conjunto de ventajas, pudiendo destacar sus bondades como herramienta de gestión y como mecanismo de difusión ante terceros.

Como herramienta de gestión:

- Ayuda a definir y actualizar la misión y los planes estratégicos de la institución, así como a definir líneas prioritarias de actuación. Si bien es cierto que el grado de desarrollo de planes estratégicos en las universidades europeas es desigual, todas ellas están presionadas para identificar en mayor o menor medida una serie de prioridades y mecanismos de actuación. En este sentido, dado que el informe de CI parte de la consideración de la visión y misión de la institución, resulta clave para ayudar a la institución y sus miembros a definir dichas líneas prioritarias.
- Facilita la comunicación de la estrategia en la organización.
- Ayuda a crear una cultura de compartir el conocimiento.
- Permite alinear los objetivos individuales con los organizativos, y por lo tanto a crear una identidad común en la organización.

- Impulsa un proceso de aprendizaje interno. Las organizaciones son capaces de aprender sobre su proceso de producción de conocimiento.
- Facilita la discusión sobre los aspectos estratégicos entre los miembros de la organización.
- Visualiza los factores intangibles fuente de éxito y ventaja competitiva.
- Permite el control del cumplimiento de objetivos.
- Contribuye a la mejora de la eficiencia de organizativa así como a la coordinación y asignación de recursos.
- Sirve para estructurar y asignar prioridades en los esfuerzos de gestión del conocimiento dentro de la organización.
- Permite cuestionar y reflexionar sobre los procedimientos y procesos establecidos.

Por su parte, como herramienta de difusión:

- Mejora el nivel de transparencia sobre el uso de fondos públicos.
- Contribuye al establecimiento de una mayor confianza en la institución.
- Mejora la credibilidad interna de la organización.
- Crea una reputación de transparencia.
- Fortalece la imagen de la organización como un actor innovador en la economía y sociedad.
- Mejora el nivel de comunicación entre la organización y sus stakeholders, ya éstos conseguirán tener una mayor visión de las actividades de la institución, lo que a su vez podrá atraer nuevos alumnos, investigadores o profesores.
- Reduce las asimetrías de información.
- Estimula los contactos con otras organizaciones e instituciones que desean desarrollar una estrategia similar.
- Facilita la presentación de resultados.
- Proporciona información de gran valor a agentes externos, fundamentalmente a los agentes financiadores y a las entidades privadas con las que existe o pueden existir acuerdos de colaboración.

Por todo lo anterior, puede afirmarse que el Informe de CI se constituye como un elemento diferenciador que mejora la gestión interna, la transparencia y, por consiguiente, la competitividad de la organización.

Sin embargo, para que estas medidas informativas sean eficaces y la información útil es necesario trabajar en la elaboración de guías para "estandarizar" en la medida de lo posible la información adicional que las organizaciones deben facilitar sobre sus recursos intangibles, de modo que esta información sea perfectamente comparable entre distintas entidades, y que no sea susceptible de manipulación en función de los intereses de los diferentes usuarios de la información.

7.1.2 Conclusiones relativas al Objetivo II: Marco teórico sobre el capital intelectual en las instituciones de educación superior

Los intangibles son el factor más importante para el desempeño con éxito de la docencia, investigación y transferencia del conocimiento de las universidades. Los recursos más valiosos de una Universidad son sus docentes, investigadores y estudiantes con sus relaciones y rutinas organizacionales; y su más importante output es el conocimiento incorporado en nuevos resultados de investigación, publicaciones y estudiantes formados. Estos recursos constituyen el capital intelectual de las universidades.

Se puede afirmar que, desde los años noventa las características de las economías emergentes de conocimiento justifican una renovada atracción hacia el estudio de las universidades en cuanto elemento esencial para el desarrollo económico y social. Aunque el binomio docencia-investigación que ha caracterizado la naturaleza de su actividad y ha marcado su trayectoria sigue vigente, la Universidad actual parece orientar sus esfuerzos hacia la prestación de un servicio a la sociedad que implica el apoyo a su desarrollo cultural, social y económico, sobre todo de aquellas zonas geográficas donde éstas están ubicadas. De hecho, desde finales de la última década, las Universidades son consideradas actores institucionales críticos en los sistemas de innovación nacionales, siendo uno de los principales temas en la agenda política europea. En la Agenda de Lisboa se señala que para convertirse en la economía y la sociedad del conocimiento competitiva y dinámica que tiene la ambición de ser, Europa necesita la particular implicación de las universidades. En este contexto, el sector de la educación superior europeo se encuentra actualmente envuelto en un proceso de profundas transformaciones a través de las cuales se pretende mejorar la eficacia, eficiencia y transparencia de las instituciones con el objetivo último de contribuir al desarrollo y mejora de la competitividad de la economía europea. Las crecientes presiones financieras y sociales han llevado a los responsables de la política universitaria a emprender una serie de cambios esenciales para mejorar su posicionamiento para satisfacer los retos que le son exigidos: nuevos métodos para medir el desempeño y eficiencia de la universidad, la creación de agencias de acreditación a lo largo de Europa, nuevos procesos de evaluación y sistemas de garantía de la calidad que fortalezcan la transparencia y rendición de cuentas, la institucionalización de nuevos mecanismos de financiación, reformas de legislaciones nacionales para incrementar el nivel de autonomía universitaria, y la introducción de nuevas herramientas para mejorar la gestión interna. Asimismo, la esperada entrada en funcionamiento del Espacio Europeo de Educación Superior en el año 2010 facilitará un marco de educación que potenciará la movilidad tanto de estudiantes como de profesores a lo largo del territorio europeo, pero al mismo tiempo acentuará la competencia entre instituciones. En este entorno de sana competencia, a la vez que necesaria colaboración, la habilidad de estas instituciones para acceder al ciudadano y transmitir información relevante sobre el desempeño de su actividad, podría jugar un papel relevante en el proceso de elección de centro por parte de estudiantes potenciales. Asimismo, el continuo proceso de descentralización, tanto académico como financiero, experimentado en el sector de educación superior ha acentuado el interés de la sociedad más cercana, la cual reclama a las universidades la optimización en el uso de los recursos públicos y la

transparencia en su gestión. Ante esta situación, se incrementan las necesidades de rendición de cuentas por parte de las universidades, lo que implica que la organización universitaria debe ser capaz de suministrar información objetiva y relevante que garantice la satisfacción de las necesidades informativas de sus usuarios.

Ante esta situación se introduce la necesidad de definir un adecuado sistema de información que facilite la toma de decisiones. Se pueden sintetizar las siguientes razones para desarrollar un sistema de indicadores en el ámbito universitario:

- Los procesos de mejora interna necesitan información estadística fiable y la construcción de indicadores que ayuden a comprender el funcionamiento de las propias instituciones.
- La rendición de cuentas es una obligación de las instituciones públicas, que no debe limitarse a una mera presentación de datos contables. Hay que informar sobre cómo se han usado los recursos, y cuáles han sido los resultados de su uso. Además, los nuevos mecanismos de asignación de recursos (fórmulas de asignación o contratos programa), exigen disponer de información fiable sobre la realidad de las instituciones.
- Existen crecientes necesidades de información por parte de los usuarios de los servicios prestados por las Universidades. Los estudiantes (personas usuarias directas) deben disponer de información fidedigna que les permita tomar decisiones basándose en criterios razonables. Así mismo, las empresas también deben disponer de información ya que también son usuarias de la Universidad. Por otro lado, la exigencia de información por parte del colectivo de los empleadores sobre las cualificaciones de los universitarios hace necesario establecer mecanismos que proporcionen esta información. La movilidad de personas con titulación universitaria exige establecer sistemas de información sobre las universidades.

En este sentido, se ha considerado que los usuarios de la información contable universitaria son: (1) los contribuyentes, votantes y público en general en su doble vertiente de clientes del servicio y de contribuyentes en la financiación de la educación superior; (2) la comunidad financiera (acreedores, intermediarios financieros, prestamistas, inversores en deuda pública, analistas económicos y financieros y agencias de rating); (3) empleados (personal docente e investigador y de administración de servicios) agrupados en torno a asociaciones sindicales y profesionales; (4) órganos de representación política, a nivel nacional y autonómico (órganos constitucionales del Estado, su organización territorial y los partidos políticos) y de representación de la comunidad universitaria; (5) órganos nacionales, comunitarios e internacionales de gestión (el Consejo de Universidades o la administración) que realizan un seguimiento de la actividad universitaria; (6) organizaciones empresariales, que van a contratar a los graduados o a aplicar la investigación generada en la institución; (7) medios de comunicación, (8) cualquiera interesado en la actividad universitaria.

Aunque existen claras diferencias entre los diversos grupos de usuarios, no se puede obviar que la Universidad debe atender las necesidades informativas de estos grupos. En nuestra opinión, para que el sistema de información de las universidades ayude a satisfacer las necesidades de una amplia gama de usuarios es necesario mejorar su presentación mediante la introducción de un Informe de capital intelectual.

Estamos de acuerdo en que la utilidad de la contabilidad estará determinada por el valor de la información que contienen las cuentas anuales, principal vehículo por el que se establece la rendición de cuentas de las instituciones individuales al resto de agentes económicos. Sin embargo, con la presentación de los actuales estados financieros universitarios no se satisfacen todas las necesidades de información de los usuarios (relativa al impacto socio-económico de la actividad universitaria, desempeño y eficiencia de sus actividades de docencia, investigación y otros servicios complementarios, responsabilidad social corporativa, aspectos tecnológicos y medioambientales, entre otros), por lo que será necesario efectuar un proceso de difusión de información contable con el que poder dar cobertura a las demandas de los diferentes usuarios. Consecuentemente, más allá de garantizar la transparencia financiera, existe la necesidad de completar el contenido de los estados financieros de las universidades mediante la revelación de otro tipo de información de carácter no financiero relativo al capital intelectual de la institución. En este sentido, y en tanto en cuanto no se logre el objetivo de reflejar contablemente el capital intelectual de las universidades en sus estados contables, consideramos necesario la introducción de un Informe de capital intelectual como un importante paso adelante en la mejora de la calidad y comparabilidad de la información revelada por las universidades.

7.1.3 Conclusiones relativas al Objetivo III: Propuesta de un modelo de identificación del capital intelectual para las universidades públicas españolas

Como hemos señalado anteriormente, uno de los objetivos de este trabajo ha sido el diseño de un modelo que sirviera para identificar y medir el capital intelectual en las instituciones de educación superior, concretamente en las universidades públicas españolas.

Para ello consideramos necesario definir los componentes de dicho capital intelectual. En nuestra propuesta el mismo queda dividido en tres bloques: capital humano, capital estructural -dividido en capital organizativo y capital tecnológico- y capital relacional.

- **Capital Humano:** el conjunto de conocimiento explícito y tácito del personal de la universidad (profesores, investigadores y personal de administración y servicios) adquirido a través de una educación formal e informal y de procesos de actualización incluidos en sus actividades.
- **Capital Estructural:** el conocimiento explícito relativo al proceso interno de difusión, comunicación y gestión del conocimiento científico y técnico en la universidad. Es la capacidad organizacional, la infraestructura tecnológica, física o comunicacional que mantiene, desarrolla y sostiene el capital humano. Se puede dividir en:

- **Capital Organizacional:** el entorno operativo derivado de la interacción entre investigación, gestión y procesos de organización, la cultura y los valores, etc.; y
- **Capital Tecnológico:** hace referencia a los recursos bibliográficos, documentales, archivos, desarrollos técnicos, patentes, licencias, software, bases de datos, etc. disponibles en la Universidad.
- **Capital Relacional:** recoge el amplio conjunto de relaciones económicas, políticas e institucionales desarrolladas y mantenidas por las Universidades, y también recoge cómo la Universidad es percibida: su imagen, atractivo, fiabilidad, etc.

En concreto, el modelo propuesto consta de los dieciocho elementos intangibles:

- cinco de ellos correspondientes al capital humano, en tanto que se refiere a las capacidades, destrezas, etc. de las personas que pertenecen a la institución: tipología y formación del equipo humano; capacidades y competencias generales; capacidades y competencias docentes; capacidades y competencias investigadoras; y, valores y actitudes.
- ocho referidos al capital estructural, al hacer referencia a cómo está estructurada la institución y cómo ésta funciona: gestión y organización de la docencia; gestión y organización de la investigación; gestión orgánica; estructura; cultura; capacidad tecnológica; uso de las tecnologías de información y comunicación; esfuerzo en innovación; y, propiedad intelectual.
- cinco referidos al capital relacional, ya que recogen las relaciones de la institución con los estudiantes y con el exterior: relaciones con estudiantes; relaciones con el entorno; aplicación y difusión de la investigación; imagen de la Universidad; y, compromiso social y medioambiental.

Una vez identificados cuáles son los elementos y variables intangibles que constituyen, en nuestra opinión, los distintos componentes del capital intelectual de una Universidad se presentan unos cuadros de indicadores relacionados con los mismos y asociados a los objetivos estratégicos de la Universidad.

7.1.4 Conclusiones relativas al Objetivo IV: Estudio empírico sobre la necesidad de incorporar información sobre capital intelectual en las instituciones de educación superior

Nuestro objetivo final es poder justificar la necesidad de que las universidades públicas españolas presenten un informe de capital intelectual de cara a satisfacer las necesidades informativas de sus usuarios. Para ello, en el capítulo sexto, se ha analizado la opinión que los miembros de los Consejos Sociales, como usuarios de la información contable universitaria y representantes de la sociedad, tienen sobre la conveniencia de que las universidades públicas españolas divulguen, junto con la información económica-financiera y presupuestaria, información relativa a su capital intelectual. Ahora bien, no sólo interesa conocer su opinión sobre la utilidad de que las universidades suministren información sobre su capital intelectual

sino también el contenido de dicha información, es decir, conocer cuáles son concretamente las partidas intangibles mejor valoradas de cara a su publicación. En base a las diferentes opiniones obtenidas, se ha elaborado una propuesta de Informe de Capital Intelectual que, en nuestra opinión, deberían incluir las universidades en su modelo de información contable.

Los objetivos pretendidos al intentar analizar la opinión de los miembros de los Consejos Sociales de las Universidades públicas españolas eran los siguientes:

- Objetivo 1: Constatar la insatisfacción de los usuarios con el modelo de información contable actual.
- Objetivo 2: Conocer la importancia concedida a la divulgación de información sobre capital intelectual
- Objetivo 3: Determinar las partidas intangibles a incluir como información obligatoria en nuestra propuesta de Informe de Capital Intelectual
- Objetivo 4: Percepción sobre los beneficios derivados de la divulgación de información sobre capital intelectual y motivos para no divulgar dicha información

Objetivo 1: Constatar la insatisfacción de los usuarios con el actual modelo de información contable de las universidades públicas españolas

Tras la revisión de la literatura efectuada se ha podido constatar que cada vez resulta menos cuestionable las insuficiencias del actual modelo contable de información para cubrir las necesidades informativas de los usuarios, por lo que se considera necesario dedicar este bloque de nuestra investigación empírica a poner de manifiesto esta realidad y mostrar como uno de los principales retos el informar sobre el capital intelectual de las universidades.

De este modo, el principal objetivo de este bloque de preguntas del cuestionario es conocer la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre el alcance y utilidad de las cuentas anuales publicadas por las universidades públicas españolas (Balance, Cuenta del resultado económico-patrimonial, Estado de liquidación del Presupuesto y Memoria).

Los resultados obtenidos demuestran que, en opinión de los encuestados y al igual que sucede en el ámbito empresarial y en otras organizaciones públicas, los informes contables elaborados por las universidades públicas españolas están principalmente orientados a ofrecer información de carácter presupuestario, sobre la posición económico-financiera de la universidad y sobre el cumplimiento de la legalidad. Mientras que apenas proporcionan información relevante para el usuario sobre aspectos tales como las relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas) y con empleados, sobre responsabilidad social corporativa, sobre el impacto socio-económico de la actividad universitaria, sobre el nivel y calidad de los servicios prestados, calidad docente e investigadora y sobre la eficiencia en la gestión de recursos.

Diferenciando por colectivos, son los usuarios externos los que se muestran más críticos con la relevancia de la información contenida en las actuales cuentas anuales universitarias. De hecho, el 79.3% de los representantes de organizaciones empresariales, el 75% de los alumnos, el 73.3% del PAS, el 68.2% del PDI y el 66.4% de los representantes de administraciones públicas reconocen que las cuentas anuales presentadas por las universidades no ofrecen información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo por las universidades, mientras que para el caso de los miembros del gobierno universitario el porcentaje disminuye hasta el 41%, siendo estos resultados estadísticamente significativos al 1% según el estadístico χ^2 . Asimismo, los resultados del análisis ANOVA realizado en nuestra investigación ponen de manifiesto que es el colectivo de usuarios externos el que se muestra especialmente insatisfecho con la información suministrada en las cuentas anuales universitarias, puesto que consideran que ofrece muy poca información relevante sobre aspectos tales como la eficiencia en la gestión de recursos, las relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas), el nivel y calidad de los servicios prestados o sobre la calidad docente, investigadora y de servicios, frente a la opinión de los miembros del gobierno universitario que no se muestran tan críticos.

En este sentido, cabe destacar que las diferentes respuestas obtenidas a nuestro cuestionario se han clasificado en siete colectivos de usuarios de la información contable universitaria, resultando interesante analizar la opinión particular de cada colectivo sobre si las cuentas anuales presentadas por las universidades públicas españolas les resulta útil en la satisfacción de sus propias necesidades informativas. En este sentido, nos gustaría destacar que el 51.4% de los representantes de las administraciones públicas, el 59.5% de los empleados (PDI y PAS), el 68.4% de los estudiantes y el 77.7% de representantes de organizaciones empresariales consideran poco o nada relevante los actuales estados financieros emitidos por las universidades en la satisfacción de sus necesidades informativas, mientras que este porcentaje disminuye hasta el 24.3% para el caso de los representantes del gobierno universitario.

En nuestra opinión, las diferencias encontradas entre el colectivo de usuarios externos (estudiantes, organizaciones empresariales, organizaciones sindicales y administraciones públicas) y usuarios internos (los miembros del gobierno universitario), constituye, en cualquier caso, una señal del gap existente entre la información que consideran relevantes los usuarios externos de cara a mejorar su toma de decisiones y la preocupación prioritaria de los equipos de gobierno universitario por cumplir con el equilibrio financiero y presupuestario de la entidad. Así pues, se considera de gran importancia concienciar a los reguladores contables de la necesidad de mejorar el actual modelo contable de información universitario ante el descontento de los usuarios externos en la satisfacción de sus necesidades informativas con los actuales estados contables.

Objetivo 2: Conocer la importancia concedida a la divulgación de información sobre capital intelectual

Ante la reducida presencia de información sobre aspectos intangibles de las instituciones de educación superior dentro de la información contable que obligatoriamente han de elaborar

las universidades públicas españolas, se considera relevante conocer la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre la conveniencia de que las universidades publiquen dicha información. Ante esta situación, se ha constatado el consenso existente sobre la importancia atribuida a la divulgación de información sobre capital intelectual. En concreto, se obtuvo que un elevado porcentaje de los encuestados -el 89.1%- muestran un gran interés por la presentación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades públicas españolas, considerando que dicha divulgación aumenta la relevancia de la información contenida en los estados contables universitarios actuales. Esta reflexión viene apoyada y reforzada por el dato que muestra que sólo un 4,9% de los encuestados respondió afirmativamente a la pregunta de si consideraban que la divulgación de información sobre el capital intelectual de las universidades aumentaba la ambigüedad y la pérdida de relevancia de la información contenida en los actuales estados contables universitarios, frente a un 83,8% que contestaron en sentido contrario. Diferenciando por colectivos de usuarios, los resultados de los contrastes χ^2 permiten afirmar que no existen diferencias estadísticamente significativas. No obstante, cabe destacar que los miembros del gobierno universitario son los que muestran mayores problemas de ambigüedad y pérdida de relevancia de las cuentas anuales con la presentación de información sobre capital intelectual (12,8%).

Objetivo 3: Determinar las partidas intangibles a incluir como información obligatoria en nuestra propuesta de Informe de Capital Intelectual

El objetivo principal de este bloque es identificar aquellas partidas intangibles que los usuarios de la información contable universitaria consideran clave que las universidades divulguen, lo cual nos sirve de base para fijar el contenido de la información a incluir en nuestra propuesta de Informe de Capital Intelectual Universitario. De igual modo, también constituye un objetivo fundamental la identificación de posibles diferencias existentes en las valoraciones asignadas por los diferentes usuarios.

Sobre la estructura elegida para abordar este bloque debe comentarse que se decidió incorporar dentro de las preguntas aquel listado de partidas intangibles que fueron definidas dentro de nuestra propuesta de modelo de identificación de intangibles para las universidades públicas españolas según bloques homogéneos de capital intelectual (capital humano, estructural y relacional). Asimismo, con el fin de identificar aquellas partidas intangibles que, en opinión de los usuarios de la información contable universitaria, se puede considerar como relevante o muy relevante su divulgación, se ha marcado como requisitos que las partidas en cuestión alcancen una valoración media y una mediana igual o superior a 4 puntos combinada con la presencia de un percentil 25 mínimo de 4 puntos y un percentil 75 mínimo de 5 puntos. En definitiva, lo que se pretende es que el grueso de la distribución de sus valoraciones quede concentrado en puntuaciones muy altas -cerca de 5 puntos-. Mientras que se ha considerado que para catalogar como imprescindible la divulgación de alguna partida intangible, ésta además de los requisitos anteriores debe de presentar una valoración media superior a 4,5 puntos.

Del análisis de la opinión de los usuarios de la información contable universitaria acerca de la divulgación de información sobre partidas intangibles concretas relativas a los tres bloques de capital intelectual –capital humano, estructural y relacional- se ha obtenido los siguientes resultados:

- Respecto al capital humano, las partidas intangibles consideradas imprescindibles divulgar serían las siguientes: cualificación académica y profesional del personal docente e investigador, movilidad de docentes e investigadores, productividad científica y calidad docente.
- Dentro del bloque de capital estructural, se ha considerado imprescindible divulgar información sobre esfuerzo en innovación y mejora, propiedad intelectual y calidad en la gestión.
- Por último, el bloque de capital relacional ha sido el más valorado, siendo las partidas intangibles consideradas imprescindibles divulgar las siguientes: empleabilidad de los graduados, relaciones con el mundo empresarial, aplicación y difusión de la investigación, satisfacción de los estudiantes, imagen de la universidad, eficiencia de la enseñanza graduada y colaboración con otras universidades.

En cuanto a las partidas intangibles menos valoradas, se ha obtenido que hay siete componentes del capital intelectual recogidos en nuestra propuesta de modelo de identificación de intangibles para las instituciones de educación superior que no se consideraron importantes divulgar, dichas partidas son: tipología del personal de la universidad, cualificación profesional del PAS, capacidad de liderazgo, estructura organizativa, productividad de los servicios administrativos, académicos y de apoyo, cultura y valores organizacionales y relaciones con los medios de comunicación. El resto de partidas propuestas se consideran relevantes o muy relevantes de cara a su divulgación.

De este modo, se ha obtenido que, en términos generales, los usuarios de la información contable universitaria consideran fundamental para su adecuada toma de decisiones que las universidades públicas españolas divulguen información sobre su capital intelectual. Estos resultados obtenidos nos permiten poder criticar el actual modelo de información contable de las instituciones de educación superior españolas y recomendar la ampliación de los límites de las cuentas anuales universitarias incorporando información sobre capital intelectual demandada por los diferentes usuarios.

Otra idea que, en nuestra opinión, emerge de forma bastante clara al observar la valoración otorgada a las partidas intangibles es que la información más valorada por los diferentes colectivos de usuarios se centra en elementos del capital relacional, seguido del humano y por último del estructural. Asimismo, según la prueba de Kruskal-Wallis se evidencia que todos los encuestados otorgan valoraciones muy similares, independientemente del tipo de colectivo de usuario al que representen.

Objetivo 4: Percepción sobre los beneficios derivados de la divulgación de información sobre capital intelectual y motivos para no divulgar dicha información

La revisión de la doctrina existente, tanto teórica como empírica, sugiere que de la presentación de información sobre capital intelectual pueden esperarse beneficios como, por ejemplo, los derivados de la reducción del coste de capital, la mejora de la imagen de la organización y las relaciones con los empleados o un aumento de la comparabilidad entre instituciones. Ante la existencia y percepción de estos beneficios cabría esperar que las universidades no se limitasen a la difusión de aquellos datos exigidos por la legislación, sino que, por el contrario, optasen por hacer pública toda la información relativa a su capital intelectual. Sin embargo, se debe tener también en cuenta cuáles podrían ser las principales razones para no divulgar información sobre su capital intelectual.

De este modo, en esta última parte de nuestra investigación se pretende conocer la opinión de los miembros de los Consejos Sociales universitarios sobre los principales motivos por los que las universidades no publican información sobre su capital intelectual en su actual sistema de información contable, así como las consecuencias positivas que podrían derivarse de dicha publicación.

En cuanto a las principales razones señaladas para la no divulgación de información sobre capital intelectual se encuentran, por orden de importancia: (i) la falta de sistemas internos de identificación y medición de elementos intangibles, (ii) el elevado coste de elaboración y (iii) el hecho de que las universidades solamente se vean obligadas a divulgar información establecida por ley –en todos estos casos más del 50% de las puntuaciones los catalogaban como muy relevantes-. Ante estos resultados, y en nuestra opinión, consideramos que la no divulgación de información sobre capital intelectual se ha debido a que hasta el momento no se ha planteado esta necesidad. Además, según los resultados derivados del análisis ANOVA realizado, estas percepciones son independientes del colectivo de usuarios al que representen, dado que las medias obtenidas para unos y otros son muy similares.

Por lo que respecta a los posibles beneficios derivados de la existencia de una política de divulgación de información sobre capital intelectual, en primer lugar cabe destacar las altas valoraciones otorgadas a los distintos beneficios, lo que cual vuelve a ser una prueba más del gran interés existente en la necesidad de que las universidades públicas españolas publiquen dicha información. En concreto, los beneficios señalados como más relevantes son los siguientes: el aumento de la transparencia, de la visión a largo plazo de la institución, el aumento de la satisfacción de los usuarios y una mejora en la credibilidad, imagen y reputación de la Universidad

La elevada puntuación obtenida por la ventaja de servir como medio para aumentar la transparencia informativa de las universidades –el 75,3% la consideran como muy relevante-, nos permite justificar la necesidad de divulgar información sobre capital intelectual como un paso necesario de cara a cumplir con uno de los objetivos marcados en la Estrategia Universidad 2015: el de transparencia informativa. Asimismo, es justo este incremento

informativo el que actúa a favor de aumentar la satisfacción de los usuarios, reforzando las relaciones entre universidades y el colectivo al que se dirige. Totalmente relacionado con lo anterior se encuentra la ventaja de mejorar la credibilidad, imagen y reputación de la Universidades.

Por último, señalar la existencia de diferencias estadísticamente significativas atendiendo al tipo de usuario. Así, los resultados obtenidos del examen de los estadísticos descriptivos, del análisis ANOVA y del test de comparaciones múltiples nos permite concluir que, con carácter general, los empleados y los usuarios externos parecen percibir la existencia de mayores beneficios asociados a la publicación de información sobre capital intelectual que el gobierno universitario, especialmente en los beneficios relativos al aumento de la transparencia, aumento de la satisfacción de los usuarios, mejora de la visión a largo plazo de la institución y aumento en la confianza de los trabajadores.

En definitiva, y con todo lo comentado, se puede concluir que el contenido de la información publicada por las universidades públicas españolas en sus informes contables está básicamente orientado a cumplir con las obligaciones legales, en particular con aquellas relativas a las exigencias presupuestarias. Sin embargo, más allá de garantizar el control presupuestario y de informar con distinto grado de rigurosidad de la situación económico financiera de cada institución, los estados financieros no están actualmente concebidos para satisfacer las necesidades de un amplio grupo de usuarios, puesto que apenas proporcionan información sobre aspectos tales como las relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas) y con empleados, sobre responsabilidad social corporativa, sobre el nivel y calidad de los servicios prestados, calidad docente e investigadora y sobre la eficiencia en la gestión de recursos. En este sentido, el proceso de introducción de información adicional relativa al capital intelectual de las instituciones de educación superior debe contemplarse como necesario para satisfacer las actuales demandas informativas de los usuarios.

7.1.5 Conclusiones relativas al Objetivo V: Propuesta de un Informe de Capital Intelectual para las universidades públicas españolas

La necesidad de medir, gestionar y presentar información sobre el capital intelectual en las universidades adquiere una gran relevancia en el actual contexto cambiante en el que se encuentran inmersas estas instituciones. Estamos de acuerdo con el Observatory of the European University (2006) afirmando que, en un futuro no muy lejano, la divulgación de información sobre el capital intelectual llegará a ser obligatoria en las universidades, principalmente, debido al hecho de que éstas son consideradas actores institucionales críticos en los sistemas de innovación nacional dentro de la actual economía basada en el conocimiento.

Partiendo de los resultados del estudio empírico realizado sobre la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre qué partidas intangibles consideran imprescindibles que las universidades suministren información, así como de la revisión realizada sobre los principales informes de capital intelectual elaborados en diferentes

instituciones de educación superior y centros de investigación, hemos desarrollado una propuesta de modelo de divulgación de información institucional específicamente referida al capital intelectual. Esta propuesta de divulgación es realizada a través de la elaboración y presentación de un Informe de Capital Intelectual para las universidades. Este informe de capital intelectual será, en nuestra opinión, la mejor forma de dar a conocer a la sociedad el valor que para ella aporta la universidad.

Los llamados Informes de Capital Intelectual o Estados de Capital Intelectual son instrumentos especialmente diseñados para la identificación, medición, gestión y difusión de intangibles en las organizaciones, siendo aplicados en diferentes sectores. En concreto, esta herramienta ha sido aplicada dentro de las organizaciones de educación superior e investigación, siendo usada para identificar y ofrecer información sobre la estrategia, objetivos, visiones, actividades y recursos intangibles claves de la organización, y está basada en indicadores (financieros y no financieros).

Actualmente la divulgación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades es esencialmente voluntaria (a excepción de las universidades austriacas), con lo que cada institución será libre de construir, adquirir, copiar o ajustar un determinado modelo de informe de CI que juzgue más significativo y adaptado a sus necesidades. Aunque esta cuestión conlleva un evidente perjuicio para la comparabilidad y, eventualmente, para la mejor aceptación y reconocimiento por parte de algunos stakeholders. De ahí que resulte necesario el desarrollar una propuesta de Informe de CI para las universidades que tiene la intención de ser una guía o norma práctica en la elaboración y aplicación de informes de CI en el contexto de las instituciones de educación superior.

Con el desarrollo de esta propuesta de informe de CI para las universidades se pretende contribuir al progresivo reconocimiento del capital intelectual como un factor estratégico fundamental para enfrentar los desafíos competitivos con los que las universidades se están enfrentando en la actualidad. Nuestra propuesta de Informe de capital intelectual para las universidades públicas españolas pretende servir de guía para ayudar a estas insituciones en el camino hacia la presentación de información sobre su capital intelectual que sea útil a los usuarios (estudiantes y sus familias, profesores, investigadores, empresas, administraciones públicas, sociedad en general, etc.) en su toma de decisiones.

Algunos factores de éxito para la realización de los informes de CI son:

- Definir los objetivos estratégicos tan exactamente como sea posible
- Discutir los objetivos corporativos y las estrategias
- No usar un modelo complicado y no intentar desarrollar un informe de CI perfecto
- Formular los indicadores exacta y transparentemente
- Intentar reducir la cantidad de indicadores a unos pocos, pero significativos
- Iniciar un proceso de aprendizaje colectivo en la interpretación de los indicadores
- Definir un equipo de proyecto con responsabilidades claras
- Asegurar el compromiso de la alta dirección

- Tener en cuenta la participación de los empleados y la comunicación de los beneficios del informe de CI
- Iniciar un proceso de discusión en todos los niveles de la organización y con diferentes stakeholders externos

Nuestra propuesta de Informe de CI para las universidades pretende tener una efectiva capacidad de aplicación práctica, ser fácil de utilizar y contribuir a una mayor transparencia y comparabilidad en el sector de la enseñanza superior. De este modo, nuestro objetivo es presentar una estructura de informe de CI que sea fácilmente entendible y comprensible por cualquier usuario no especializado, y que permita establecer comparaciones con relativa facilidad entre diferentes momentos de tiempo de la institución o entre instituciones diferentes.

Nuestra propuesta para el formato de divulgación contempla un informe con dos partes distintas:

- Una parte esencialmente descriptiva, que engloba todo el nivel estratégico y cuyo desarrollo depende del mayor o menor grado de interés de la entidad en divulgar los contenidos de su planificación estratégica. Pero para la adecuada comprensión y lectura de los indicadores, debe ser hecha, por lo menos, una descripción completa de la misión y de la visión de la entidad y la presentación sintética de los objetivos estratégicos trazados en función de la misión y la visión.
- Una segunda parte corresponde al nivel operacional, que está constituida por el conjunto de indicadores relativos a los recursos de capital intelectual de la universidad y que fueron considerados en los tres componentes fundamentales del modelo adoptado (Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional). Para cada componente son considerados diversos elementos, a los cuales puede corresponder una o varias variables, que son representadas por indicadores agregados. Los valores de los indicadores pueden ser calculados y presentados para diferentes períodos sucesivos, lo que permite un análisis comparativo en una base temporal.

En lo que respecta a la propuesta de indicadores finalmente seleccionados, y teniendo en cuenta el requisito de partida del trabajo de que su número sea limitado, se han recogido cuarenta indicadores que son calificados de fundamentales o imprescindibles.

Por último, es necesario incidir en que resulta fundamental coordinar el proceso de implantación del informe de CI con otros informes de la institución, con el fin de evitar una sobrecarga de información, así como la duplicidad en la presentación de los datos.

7.2 Limitaciones

La presente investigación ha presentado algunas limitaciones que han de tenerse en cuenta a la hora de considerar las conclusiones anteriormente señaladas y de hacer uso de los resultados obtenidos.

El desarrollo empírico de esta investigación representa un esfuerzo inicial de analizar y presentar la opinión de los usuarios de la información contable universitaria sobre la conveniencia de que las universidades españolas divulguen información sobre su capital intelectual. De este modo, una de las principales limitaciones hace referencia a la muestra objeto de estudio y a la naturaleza de los datos analizados.

Por lo que respecta a la muestra objeto de estudio, hay que ser conscientes de las limitaciones que presenta el realizar un análisis exclusivamente a los miembros de los Consejos Sociales de las universidades españolas puesto que han quedado colectivos de usuarios sin analizar (por ejemplo, inversores y proveedores de recursos, medios de comunicación, etc.).

Otra limitación de este estudio está basada en la utilización de un modelo de capital intelectual específico, nuestra propuesta de modelo de identificación de intangibles para las universidades públicas españolas. Lógicamente los resultados han quedado condicionados por el mismo, siendo conscientes de que el empleo de otro conjunto de partidas intangibles en el cuestionario hubiera determinado resultados similares pero no coincidentes.

Por último, es necesario señalar que ya en el 2001 el FASB reconocía que no era posible catalogar en un único trabajo los miles de estudios existentes sobre capital intelectual, intangibles y nueva economía (FASB, 2001b:1), cuyas temáticas se centraban en las carencias del sistema de información tradicional y en procurar encontrar nuevas soluciones. Si consideramos, como señalan Serenko y Bontis (2004:186), que desde entonces se ha multiplicado en mucho el ritmo de producción de trabajos de investigación sobre estos temas, podemos concluir que resulta de gran complejidad realizar cualquier tipo de revisión de la literatura sobre esta materia, siendo conscientes de que nuestra aproximación a este tema ha podido resultar limitada.

7.3 Futuras líneas de investigación

Respecto a las futuras líneas de investigación derivadas del trabajo realizado habría que marcar como referencias básicas las siguientes:

- ***Ampliación de la muestra analizada***

Nuestro trabajo teórico ha girado en torno a la realidad de la educación superior europea, si bien nuestra investigación empírica ha quedado limitada a las universidades públicas españolas. Por ello, consideramos de gran interés ampliar nuestro ámbito de estudio empírico con la incorporación de las restantes universidades europeas. En concreto, estimamos que se pueden plantear las siguientes principales líneas de investigación futuras.

Por una parte, los resultados obtenidos en nuestra investigación podrían ser corroborados mediante otros trabajos futuros que analizaran la opinión de los usuarios sobre la importancia de la divulgación de información relativa al capital intelectual en las universidades europeas, así como su opinión sobre el contenido concreto dicha información.

Asimismo, en nuestro estudio se ha evidenciado el descontento de los usuarios de la información contable universitaria española con el contenido de los actuales estados contables obligatorios. Una futura línea de investigación sería comparar el contenido de los estados financieros de las universidades españolas con los presentados por instituciones de otros países europeos, al objeto de determinar las diferencias en los patrones de información de cada país y analizar sus posibles consecuencias sobre la posición competitiva de cada sistema universitario dentro del espacio europeo de educación superior.

Por otra parte, nuestro trabajo se ha centrado, exclusivamente, en las universidades públicas, pero somos conscientes de que la propiedad pública o privada de las universidades puede tener también un efecto importante sobre las percepciones relativas a los costes y beneficios asociados a la divulgación de información sobre capital intelectual. Por ello, una importante extensión de este estudio sería el análisis que la influencia de la propiedad de la universidad, pública o privada, ejerce sobre las percepciones de los usuarios en relación con la presentación de información sobre capital intelectual.

- ***Opinión de las universidades españolas sobre la necesidad de llevar a cabo una reforma contable***

En nuestro trabajo de investigación se ha puesto de manifiesto la reducida presencia de información relativa a elementos intangibles dentro de la información contable que obligatoriamente han de elaborar las universidades públicas españolas y la elevada relevancia otorgada por los usuarios universitarios a disponer de dicha información. Ante esta situación, resultará interesante identificar el posicionamiento de las universidades españolas frente a una modificación contable obligatoria de la información sobre elementos intangibles a suministrar por estas instituciones.

De hecho, a lo largo de la revisión teórica realizada se ha podido constatar que los estados contables tradicionales no están atendiendo de un modo adecuado las demandas informativas de los usuarios. Las críticas al tratamiento contable de los intangibles y el debate surgido sobre la conveniencia o no de incorporar al balance un mayor número de estos elementos, ha ocupado una gran parte de la literatura referente al tema del capital intelectual. De este modo, resulta interesante analizar estos aspectos dentro del marco específico de las instituciones de educación superior, acercándonos a conocer la opinión de las universidades españolas sobre una modificación contable obligatoria de la información sobre capital intelectual.

En concreto, y puesto que nuestro objetivo final ha sido la realización de una propuesta de informe de capital intelectual para las instituciones de educación superior, resultaría interesante conocer el posicionamiento de las universidades españolas frente a la obligación de presentar un Informe de Capital Intelectual, en línea con lo ocurrido en las universidades austriacas.

- ***Nivel de divulgación de información sobre capital intelectual en las instituciones de educación superior españolas***

Nuestra investigación se ha centrado en conocer la opinión de los usuarios de la información contable universitaria española sobre la relevancia otorgada a que las universidades ofrezcan información relativa a su capital intelectual, evidenciándose la reducida presencia de información relativa a elementos intangibles dentro de los actuales estados financieros universitarios. Sin embargo, se considera que sería interesante realizar un análisis de la relación existente entre las opiniones de los usuarios de la información contable y las prácticas informativas de sus universidades, puesto que si bien éstas no ofrecen información en sus estados contables obligatorios sí que pueden estar ofreciendo esta información por otra vía. Para dar respuesta a esta cuestión sería necesario elaborar un cuestionario dirigido a los gestores de las universidades españolas con el fin de conocer el estado actual de la comunicación institucional de estas instituciones. En concreto, a través de esta encuesta se comprobaría si las universidades públicas españolas están divulgando información sobre elementos intangibles adicional a la exigida desde un punto de vista contable obligatorio o si se limitan a cumplir las exigencias legales, omitiendo datos de gran relevancia considerados clave para los procesos de decisión de los usuarios.

Con este estudio se pretendería hacer una primera aproximación sobre cuáles son las prácticas actuales de divulgación de información institucional de las universidades españolas sobre sus actividades y recursos de capital intelectual.

- ***Elaboración de un índice de divulgación***

Asimismo, para poder analizar la revelación de información es habitual la construcción de un índice, el cual pone en relación el número de ítems revelados respecto al total de ítems a revelar. El objetivo no es tanto medir la calidad como la cantidad de la información suministrada, debido a que los criterios para medir la calidad suelen ser subjetivos, asociándose ésta en numerosos casos a la cantidad (Rodríguez, 2004). El empleo de índices de revelación ha sido una metodología ampliamente utilizada en la literatura empírica que tiene como finalidad el análisis del contenido y la extensión de la información divulgada por las organizaciones (al respecto pueden consultarse los trabajos de Ettredge et al., 1999; Pirchegger y Wagenhofer, 1999; Adrem, 1999; Gandía, 2001; García et al., 2002; Chau y Gray, 2002; García Meca, 2003; Rodríguez, 2004; entre otros). En Marston y Shrives (1991) se realiza una detallada descripción del uso y la metodología de los índices de revelación. Puesto que no existe obligación legal para que las instituciones de educación superior españolas divulguen información sobre capital intelectual, se considera interesante elaborar un índice de revelación que cuantifique la información que sobre sus intangibles divulgan voluntariamente las universidades españolas. En nuestro caso, se partiría del modelo de identificación de intangibles propuesto en esta tesis para las instituciones de educación superior, analizando si las universidades españolas ofrecen esta información o no.

Un índice de revelación es un indicador numérico representativo de la cantidad de información divulgada por la institución, su objetivo es mostrar el nivel de divulgación en el canal de comunicación objeto de análisis. Así, dicho índice suele ser la suma, ponderada o no, de una

serie de variables categóricas, llamadas ítems, que usualmente toman el valor uno si la organización divulga el dato o cuestión y cero en caso contrario. Otra metodología de ponderación fue la elaborada por Wiseman (1982), quien estableció una puntuación de 3 si el ítem era revelado de forma cuantitativa, 2 si la comunicación del dato se realizaba de forma específica pero sin cuantificar y 1 si la entidad comentaba el dato sólo de forma general. Por su parte, Robb et al. (2001) analizaron la información no financiera divulgada en países angloamericanos empleando un índice de revelación que codificaba a los ítems con el valor de 1 si no existía revelación, 2 si existía divulgación no específica y 3 si la entidad revelaba aspectos forma extensa.

De este modo, en relación a su diseño, la elaboración de un índice de revelación consta, en general, de dos fases básicas: la elección de los aspectos informativos o ítems y la ponderación de los mismos. La selección de los aspectos informativos en los estudios de revelación de información voluntaria es claramente dependiente del investigador que elabora el indicador. Siguiendo a Marston y Shrives (1991), la elección de las categorías informativas se puede realizar de forma básica atendiendo al grupo de usuarios o acudiendo a la legislación. En nuestro caso, gracias al estudio empírico realizado en esta tesis doctoral, se seleccionaría como ítems a revelar aquellos que fueron altamente valorados por los usuarios de la información contable universitaria. La siguiente fase en la construcción del índice es la de considerar si todos los ítems han de tener o no el mismo peso. Algunos autores atribuyen distintos grados de relevancia a los ítems de sus indicadores, en función de encuestas realizadas a los grupos de usuarios objeto de estudio (Cerf, 1961; Firth, 1980; Chow y Wong-Boren, 1987). Una suposición razonable es que usar un índice ponderado permite una mejor información, puesto que los ítems no tienen porqué tener todos el mismo peso. Sin embargo existe una cierta discrepancia entre las puntuaciones que puedan dar a cada ítem diferentes tipos de usuarios, por lo que un índice ponderado incluye siempre cierta subjetividad y falta de consistencia. Por otra parte, Marston y Shrives (1991) concluyen que se llega a similares resultados utilizando índices ponderados o no. Todo lo anterior nos lleva a preferir para la realización de este trabajo futuro un índice sin ponderar de los ítems.

La principal ventaja del empleo de índices es que evita la influencia del investigador en los resultados, problema habitual en encuestas, entrevistas o experimentos; no obstante, se enfrenta al problema de la dificultad en su diseño, que obstaculiza enormemente la comparabilidad en los resultados.

- ***Aplicación de un modelo de análisis sobre la divulgación de información sobre intangibles en las instituciones de educación superior españolas***

Posteriormente, con el objetivo de seguir indagando en el nivel de información divulgada sobre intangibles por las universidades públicas españolas, podría resultar interesante aplicar la metodología propuesta por la Italian Association of Financial Analysts en colaboración con la Universidad de Ferrara (AIAF-University of Ferrara, 2002) al contexto universitario. A través de los resultados obtenidos en esta investigación se evidenciaría qué universidades españolas son

las que suministran más información sobre sus recursos intangibles, así como cuáles son las dimensiones de comunicación. Este modelo adaptado al caso de las universidades españolas estaría basado en un marco tridimensional, siendo las tres dimensiones las siguientes:

- ✗ la naturaleza de la información: previsional y actual;
- ✗ las tres dimensiones de comunicación con respecto a intangibles: capital humano, capital estructural y capital relacional;
- ✗ el nivel de profundidad de la comunicación: información mínima, información razonada, información extendida.

A través de este estudio se podría clasificar las universidades en función al nivel de profundidad de la comunicación divulgada. Para ello se diseñaría un Diagrama Radar, el cual ayuda a representar los resultados obtenidos sobre el nivel de divulgación de información suministrado por las universidades y facilita las conclusiones para la investigación. La escala va desde 0 a 15, representando la medición de la capacidad de comunicación sobre su capital intelectual. Una puntuación de cero representa un nivel de información de cero, y esta puntuación es asignada para la ausencia de información sobre las tres dimensiones del capital intelectual; mientras que una puntuación de 15 representa una información óptima (extensiva). Entre estos dos extremos, se han identificado dos niveles de información intermedios: información insuficiente (mínima), con una puntuación de 5, e información suficiente (razonada), con una puntuación de 10.

De este modo, en un nivel de información cero se encontrarían aquellas universidades que no proporcionan ninguna información sobre su capital intelectual, mientras que la información mínima es que permite formar al menos una imagen mínima de la inversión intangible de la universidad. El segundo nivel, información razonada, refleja la intención específica de la universidad de incrementar sus comunicaciones con respecto a sus elementos intangibles. Este segundo nivel asume que la universidad ha comenzado un proyecto para la comunicación relacionada con los intangibles. La información contenida podría ser resumida en un conciso cuadro de control, el cual podría incluir de 15 a 20 indicadores que, interpretados a través de la información cualitativa usada para representarlos, podría favorecer un entendimiento general del área, y en particular, proporcionar una medida que sea comparable a lo largo del tiempo. En el tercer nivel de información –información extensa- la universidad elabora un documento específico relacionado con sus elementos intangibles (Informe de CI).

▪ ***Nivel de divulgación de información sobre capital intelectual a través de Internet***

Desde hace ya algún tiempo se viene planteando la opción de divulgar información financiera a través de Internet. Entre las ventajas que Internet ofrece destacan la facilidad de acceso y la cantidad de información que puede obtenerse, aunque hay que ser conscientes que la utilización de esta fuente de información también entraña riesgos derivados básicamente de la existencia de lagunas jurídicas respecto a la responsabilidad exigible a las organizaciones que divulgan información financiera a través de Internet (Monclús, 2003). Asimismo, el FASB

(2000:1) dentro del informe *Electronic Distribution of Business Reporting Information* justifica la utilización de Internet argumentando las siguientes ventajas:

- ✗ Reducir el coste y tiempo de distribución de la información.
- ✗ Aumentar la cantidad y el tipo de datos proporcionados.
- ✗ Mejorar el acceso a la información de los inversores potenciales.
- ✗ Comunicar con usuarios previamente no considerados.
- ✗ Suplementar las prácticas habituales de divulgación de información.

En la misma línea, el informe *Business Reporting on the Internet*, elaborado por el IASB (1999), pronostica que en un horizonte a corto plazo esta información vía Internet superará a la impresa por las ventajas que conlleva. Entre estas ventajas destacan las relacionadas con la reducción del coste de elaboración de este tipo de entregas, los beneficios de la oportunidad y del empleo interactivo de dichas revelaciones. También el ICAS (1999) aboga por una difusión electrónica de la información, lo que proporcionará a los usuarios un acceso flexible y les permitirá obtener un apoyo importante en el proceso de toma de decisiones, considerando que Internet será una vía adecuada para permitir a estos usuarios externos acceder a las bases de datos de las organizaciones. Por último, señalar también que una de las conclusiones alcanzadas en el encuentro internacional organizado en junio de 1999 por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), fue la aparición de nuevos métodos que tienden hacia la divulgación de información en tiempo real basada en uso de Internet.

La presentación de una página en Internet, hoy en día, es casi una obligación para cualquier entidad. Las páginas *web* universitarias pueden aportar numerosa información sobre cómo trabajan las universidades y cuáles son sus prioridades. Probablemente en un futuro no muy lejano, existirá normativa sobre la calidad de las páginas *web* universitarias, definiendo el nivel de información exigida, la cantidad y la calidad.

En este sentido, el objetivo principal de nuestro estudio sería estudiar el perfil de las informaciones suministradas por las universidades públicas españolas a través del vehículo de comunicación Internet, buscando identificar elementos de capital intelectual en las mismas. De este modo, se trataría de mostrar si las universidades públicas españolas están utilizando Internet para la divulgación de información sobre capital intelectual, señalándose, asimismo las partidas que suelen aparecer y la manera en que se lleva a cabo esta revelación de información.

Este estudio sería conducido exclusivamente a través de la observación de las páginas *web* de las universidades españolas, lo cual nos permitiría posteriormente identificar perfiles de universidades, agrupando aquellas universidades con características similares y buscando explicaciones para esas similitudes y diferencias. En concreto, en este trabajo futuro se presentaría una investigación empírica donde se aplicaría como metodología estadística un análisis multivariante, el Análisis de Escalas Multidimensionales (MDS) y el análisis cluster, para trazar un perfil de la información presentada por las universidades públicas españolas en su página *web*, buscando identificar elementos de capital intelectual.

Con el análisis MDS se puede representar gráficamente las diversas universidades como puntos en el espacio multidimensional, en función de las variables que configuran sus páginas web, y donde las dimensiones son interpretadas como los atributos que generan la diferenciación entre unas universidades y otras.

El análisis Cluster, o análisis de conglomerados, es un método de análisis multivariante particularmente adecuado para buscar similitud entre individuos. Opera sobre datos estadísticos, examinando un determinado conjunto de variables. Es considerada una técnica de clasificación jerárquica, que agrupa individuos generando árboles de semejanza.

A través de estas dos técnicas se podrá identificar los grupos estratégicos de universidades y de recursos intangibles.

La principal implicación de este estudio sería poner de manifiesto la conveniencia de un mayor aprovechamiento y utilización de Internet para la divulgación de información institucional, considerando que las instituciones de educación superior ya disponen en general de poderosas herramientas y plataformas digitales que utilizan para otros fines.

- ***Validación de un modelo de medida del capital intelectual y contrastación de un modelo estructural de relaciones entre los componentes***

A nivel teórico en el capítulo cinco de esta Tesis Doctoral ha sido propuesto un modelo de identificación y medición del capital intelectual para las instituciones de educación superior. Consideramos esencial proceder a validar estos indicadores propuestos que nos permitan medir cada uno de los elementos del capital intelectual de una universidad.

Asimismo, se considera que no es suficiente identificar y medir los componentes del capital intelectual, también es importante gestionar dicho capital intelectual, por lo que habrá que estudiar las relaciones entre sus componentes. Gran parte de la literatura sobre el capital intelectual es de carácter descriptivo y faltan investigaciones consistentes que traten las relaciones que pueden darse entre los distintos elementos que implican los sistemas de capital intelectual. Por ello, se considera que puede resultar muy interesante plantear un modelo que recoja las posibles relaciones causales entre los componentes del capital intelectual de una universidad: capital humano, capital estructural y capital relacional.

Partiendo de la revisión de la literatura, se observa que la mayoría de los trabajos (Martínez, 2003; Bontis, 1998; Dzinkowski, 2000; Ordóñez de Pablos, 2001; etc.) proponen un modelo donde se parte de que el capital humano, elemento clave en la universidad, va a influir sobre el capital estructural, generando una estructura (capital organizativo) y unos procedimientos (capital tecnológico) que le permita funcionar y relacionarse con el exterior (capital relacional), de manera que estos contactos y relaciones le permitan mejorar el capital humano. De este modo, se puede plantear como trabajo futuro evidenciar que los componentes del capital intelectual están relacionados entre sí, teniendo una influencia directa o indirecta sobre los demás.

Así pues, las hipótesis a contrastar serían las siguientes:

Hipótesis 1: El capital humano tiene una incidencia positiva sobre el capital estructural

El capital humano es el que construye el capital estructural, el cual puede ser visto como una consecuencia de la creatividad humana (Edvinsson et al., 2000; Roslender, 2000; Viedma, 2001; Sveiby, 2000). Estructurar los bienes intelectuales con sistemas de información puede transformar el know-how del individuo en propiedad del grupo (Nicolini, 1993). A las organizaciones les interesa transformar la mayor cantidad de capital humano en capital estructural, pues éste pertenece a la compañía y sirve como vehículo para convertir el conocimiento personal de los empleados en algo valioso (Bontis, 1998; Stewart, 1997; Edvinsson, 2000).

Hipótesis 2: El capital estructural tiene una incidencia positiva sobre el capital relacional

El capital relacional representa el conocimiento incrustado) en la cadena de valor de la organización, es decir, el conocimiento recogido en las relaciones de la organización con sus proveedores, clientes y cualquier entidad exterior a la misma (Bontis, 2002:225). El capital humano actúa en la construcción del capital organizativo en todas las empresas y ambos interactúan para crear el capital relacional (Dzinkowski, 2000).

Hipótesis 3: El capital relacional tiene una incidencia positiva sobre el capital humano

El capital relacional se define como la habilidad de la organización para interactuar de forma positiva con los miembros de la comunidad de la institución para estimular el potencial para la creación de riqueza, mejorando el capital humano y estructural (Viedma, 2001:156). El entorno de las organizaciones cambia, y asimismo, las relaciones de éstas con sus agentes externos. El cambio en los factores ambientales obliga a las personas a desarrollar nuevas capacidades, destrezas, habilidades, etc. que le permitan adaptarse a la nueva situación, a las nuevas relaciones, etc. (Gibbert et al., 2001; Sveiby, 2000).

Con el objetivo de validar los indicadores propuestos en nuestro modelo y contrastar las relaciones existentes entre los componentes del capital intelectual, se empleará la técnica de los Modelos de Ecuaciones Estructurales. Esta técnica se define como una técnica multivariante que combina aspectos de la regresión múltiple, examinando relaciones de dependencia, y análisis factorial, que representa conceptos inmedibles — factores— con variables múltiples, para estimar una serie de relaciones de dependencia interrelacionadas simultáneamente. Los Modelos de Ecuaciones Estructurales valora en un único análisis, sistemático e integrador tanto el modelo de medida como el modelo estructural. Es decir, se valoran tanto las cargas factoriales de las variables observables (indicadores o medidas) con relación a sus correspondientes variables latentes (constructos), valorándose la fiabilidad y validez de las medidas de los constructos teóricos, como las relaciones de causalidad hipotetizadas entre un conjunto de constructos independientes y dependientes. En concreto, para la validación del modelo de medida y en la contrastación del modelo estructural se

emplearía la técnica Partial Least Square. El principal motivo para utilizar esta técnica en el contexto universitario es el hecho de que no son abundantes las investigaciones sobre el capital intelectual que utilicen PLS (Bontis, 1998, 1999; Ordóñez, 2001) y mucho menos si nos centramos en el análisis de las relaciones entre los componentes de capital intelectual.

- ***Constatar qué componentes del capital intelectual son los que más contribuyen a la obtención de los objetivos estratégicos de la universidad***

El análisis de la importancia relativa de los diferentes componentes del capital intelectual plantea un gran desafío. En nuestra opinión, resulta interesante comprender qué bloques del capital intelectual presentan una mayor importancia, estableciendo un análisis de la ponderación que adquiere cada componente sobre el capital intelectual de la universidad.

En los trabajos realizados por Martínez (2003) y Benkö (2006) se evidenció que el bloque de capital estructural prima sobre el de capital humano y relacional en las instituciones de educación superior. Esta mayor importancia relativa del capital estructural puede deberse a que es en este elemento donde se “materializan” los conocimientos, destrezas y habilidades de las personas, lo cual va ser clave en las relaciones con el exterior. Estos resultados también son acorde con lo que señalan autores como Stewart (1997) y Edvinsson (2000), quienes opinan que el capital estructural es la parte más importante del capital intelectual porque éste pertenece a la organización y sirve como vehículo para convertir el conocimiento personal de los empleados en algo valioso. Nuestra futura línea de investigación sería la de constatar esta mayor importancia del capital estructural sobre los otros dos bloques del capital intelectual en el ámbito universitario.

Bibliografía

- Aaker, D. (1989): "Managing assets and skills: The key to a sustainable competitive advantage". *California Management Review*, Vol. 31, núm. 2, pp. 91-106.
- Aaker, D.A. y Jacobson, R. (1994): "The financial information content of perceived quality". *Journal of Marketing Research*, Vol. 31, pp. 191-201.
- Aboody, D. y Lev, B. (1998): "The Value-Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization". *Journal of Accounting Research*, Vol. 36, pp. 161-191.
- Aboody, D. y Lev, B. (2000): "Information Asymmetry, R&D and Insider Gains". *Journal of Finance*, Vol. 55, pp. 2747-2766.
- Aboody, D. y Lev, B. (2001): "The Productivity of Chemical Research and Development". Documento de Trabajo, New York University, Stern School of Business.
- Abrahams, T. y Sidhu, B. (1997): "The role of R&D capitalisations in firm valuation and performance." Wales, University of South Wales.
- Accounting Standards Board (ASB) (2005): "Operating and Financial Review – OFR-". <http://www.dti.gov.uk/companiesbill/whitepaper.htm>
- Albrecht, K. y Bradford, L. (1992): *Serviços com Qualidade*. Makron Books, São Paulo.
- Ali, A. y Hwang, L. (2000): "Country-Specific Factors Related to Financial Reporting and Value Relevance of Accounting Data", *Journal of Accounting Research*, Vol. 38, Núm. 1, pp. 1-21.
- Alle, V. (1999): "The art and practice of being a revolutionary". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 3, Núm. 2, pp. 121-131.
- Altenburger, O. y Schaffhauser-Linzatti, M. (2006a): "Controlling universities' intellectual capital: are the recently implemented Austrian instruments adequate?". 2nd Workshop on Visualising, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital. Maastricht, The Netherlands, 25-27 October, 2006.
- Altenburger; O., y Schaffhauser-Linzatti, M. (2006b): "The Order on the intellectual capital reports of Austrian universities – a critical analysis". 2nd Workshop on Visualising, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital. Maastricht, The Netherlands, 25-27 October, 2006.
- Altenburger, O.A. y Schaffhauser-Linzatti, Z.M. (2005): "Intellectual capital reports for universities – a trial intellectual report at the University of Vienna". 1st Workshop on Visualising, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital. Ferrara, Italy, October 18-20, 2005.
- Álvarez López, J. (2000): "Medición y valoración del capital intelectual". *Técnica Contable*, Nº 618, pp. 433-441.
- Álvarez López, J. y Blanco Ibarra, F. (1995): "Planteamiento internacional actual de la Contabilidad de Dirección Estratégica". *Técnica Contable*, noviembre, pp. 721-733.
- Álvarez López, J. y Blanco Ibarra, F. (2000): "La contabilidad de dirección estratégica para la competitividad en el siglo XXI: el capital intelectual". *Técnica Contable*, Nº 613, pp. 1-16.
- Amaral, A. (2002): "O Governo das Universidades e os representantes dos interesses externos". *Jornal a Página da Educação*, Ano 11, nº 111, Abril
- Amaral, A., Meek, V.L. y Larse, I.M. (Eds.) (2003): *The Higher Education Managerial Revolution*, Kluwer Academic Publishers, The Netherlands.
- Amaral, C.; Mendiburu, N. y Gili, B. (2001): "El capital intelectual. Análisis crítico en el marco de las nuevas necesidades de información para los usuarios de información financiera". XXIV Conferencia Interamericana de Contabilidad. Punta del Este (Uruguay), 18-21 noviembre, 2001.
- Amat Salas, O. y Soldevilla i Garcia, P. (2000). "Optimización del control de gestión en las universidades públicas con el Cuadro de Mando Integral". *Cuadernos IRC*. Número 7, Diciembre de 2000.
- American Accounting Association (AAA) (1948): "Accounting concepts and standards underlying corporate financial statements". *The Accounting Review*, Vol. XXIII, nº 4, October, pp. 536-546.
- American Accounting Association (AAA) (1957): "Accounting and reporting standards for corporate

- financial statements". *The Accounting Review*, Vol. XXXII, October, pp. 536-546.
- American Accounting Association (AAA) (1966): *A statement of Basic Accounting Theory*. Evanston, Illinois.
- American Accounting Association (AAA) (1977): *Statement on Accounting Theory and Theory Acceptance (SOTATA)*. Sarasota (Florida).
- American Accounting Association (AAA) (1989): *Measuring the Performance of nonprofit Organizations. The state of the art. The report of the Committee on Nonprofit Entities' performance measures*. Sarasota, Florida.
- American Accounting Association (AAA) (2003): "Implications of Accounting Research for the FASB's Initiatives on Disclosure of Information about Intangible Assets", *Accounting Horizons*, Vol. 17, No. 2, pp. 175-185.
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) (1994): *Improving business reporting - a consumer focus: meeting information needs of investors and creditors*. Comprehensive Report of the Special Committee on Financial Reporting. New York. AICPA. <http://accounting.rutgers.edu/raw/aicpa/business/main.htm>.
- Amihud, Y. y Mendelson, H. (1986): "Asset Pricing and the Bid-Ask Spread". *Journal of Financial Economics*, Vol. 17, pp. 223-249.
- Amir, E. y Lev, B. (1996): "Value relevance of non-financial information: the wireless communications industry". *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, pp. 3-30.
- Amir, E., Lev, B. y Sougiannis, T. (2000): "What Value Analyst?". Documento de trabajo. New York University, Stern School of Business.
- Amit, R. y Schoemaker, P. (1993): "Strategic assets and organizational rents." *Strategic Management Journal*, Vol. 14, pp. 33-46.
- Anderson, E.W., Fornell, C. y Lehmann, D.R. (1994): "Customer satisfaction, market share, and profitability: Findings from Sweden". *Journal of Marketing Research*, pp. 53-66.
- ANECA (2003): *Evaluación de la calidad y acreditación*. Madrid: ANECA.
- ANECA (2005): *Programa de evaluación institucional. Guía de evaluación externa. Anexo II*. <http://www.aneca.es>
- Anthony, R.N. (1978): *Financial Accounting in Nonbusiness Organizations: An Exploratory Study of Conceptual Issues*, FASB Research Report. FASB, Stamford, Connecticut.
- Araujo, A. (2000): "Gestión del Conocimiento, Universidad y Empresa". Trabajo presentado en las Jornadas Universitarias sobre la gestión del conocimiento en empresas y organizaciones, Centre for University Knowledge Management. Bilbao.
- Arbonías, A. (2000): "Cómo responden regiones y países al reto de la Sociedad del Conocimiento". Cluster del Conocimiento. 1er Congreso Anual de Gestión del Conocimiento. Institute for International Research, 11-13 Abril.
- Archel Domench, P. (1995): "Activos intangibles: Análisis de Algunas Partidas Polémicas". *Revista Técnica*, Nº 7, tercera época.
- Arnold, J.; Boyle, P.; Carey, A.; Cooper, M. y Wild, K. (1991): "The Future Shape of Financial Reports". Research Board of the Institute of Chartered Accountants in England and Wales y Research Committee of the Institute of Chartered Accountants of Scotland.
- Arráiz, J.I. y Ortiz, J.M. (1998): "Cómo conseguir que se hagan realidad las inquietudes más valiosas. Capital Intelectual y creación de valor". *Dirección y Progreso*, Nº 160, pp. 34-41.
- Arthur, W.G. (1996): "Increasing returns and the new world of business". *Harvard Business Review*, Julio-agosto, pp. 100-109.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2002): *Indicadores para la gestión empresarial*. AECA, Serie Principios de Contabilidad de Gestión, Documento nº 17, Madrid.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2004): *Dirección del conocimiento en las organizaciones*. AECA, Serie Organización y Sistemas, Documento nº 16, Madrid.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (1991): *Inmovilizado Inmaterial y Gastos Amortizables, Serie sobre Principios Contables*. Documento número 3. Madrid, AECA.

- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2001): *Marco Conceptual para la Información Financiera de las Entidades Públicas*, Documento n.º 1, Serie Contabilidad y Administración del Sector Público, AECA, Madrid.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (1999): *Marco conceptual de la información financiera. Principios Contables*. AECA, Madrid.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (1997): *Documento nº 16 – Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas*. AECA, Madrid.
- Asociación Italiana de Analistas Financieros (AIAF) (2002) (Italian Association of Financial Analysts) (2002): *La comunicazione degli intangibles e dell'intellectual capital: un modello di analisis. The Communication of Intangibles and Intellectual Capital: A Model of Analysis*. Quaderno AIAF N.106, Milan: AIAF (January).
- Australian Accounting Research Foundation (AARF) (1995): *Definition and Recognition of the Elements of Financial Statement*. Statement of Accounting Concepts Nº 4.
- Australian National Audit Office (ANAO) (1999): "Principles and Better Practices: Corporate Governance in Commonwealth Authorities and Companies", Discussion Paper.
- Austrian Research Center (2000): "Intellectual Capital Report 1999", Austrian Research Centers, Seibersdorf. www.arc.ac.at.
- Austrian Research Center (ARC) (2003): "Intellectual Capital Report 2002. Knowledge Shapes the Future", Austrian Research Centers, Seibersdorf. www.arc.ac.at
- Austrian Research Center (ARC) (2005): "Intellectual Capital Report 2004", Austrian Research Centers, Seibersdorf. www.arc.ac.at
- Ávalos, I. (1998): "La sociedad del conocimiento". *Revista SIC*. Documento obtenido en: <http://politica.eluniversal.com/sic270799d.html>
- Babío Arcay, M.R., Muiño Vázquez, M.F. y Vidal Lopo, R. (2003): "La influencia del tamaño y la cotización en la publicación de información voluntaria: un análisis basado en percepciones de costes y beneficios". *Revista de Contabilidad*, Vol. 6, pp. 19-55.
- Baldwin, C.Y. y Clark, K.B. (1991): *Capabilities and capital investment: New perspectives on capital budgeting*. Cambridge: Harvard Business School, Working Paper, pp. 92-104.
- Ball, R., Kothari, S. y Robin, A. (2000): The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29, pp. 1-51.
- Ballester, M. García-Ayuso, M. y Livnat, J. (2000): "Estimating the R&D asset". Working Paper. New York University. March.
- Ballester, M.; Livnat, J. y Sinha, N. (1999): "Labor Costs and Investments in Human Capital", Documento de Trabajo de la Universidad de Nueva York.
- Banco Popular (2000): Informe anual correspondiente al ejercicio 1999.
- Banker, R.D.; Seok-Young, L.; Potter, G. y Srinivasan, D. (2000): "An empirical analysis of continuing improvements following the implementation of a performance based compensation plan", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 30, pp. 315-350.
- Banks, W.; Fisher, J. y Nelson, M. (1997): "University accountability in England, Wales and Northern Ireland: 1992-1994". *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, Vol. 6, Núm. 2, pp. 211-227.
- Barea, J. (2000): "Sector público y valoración de intangibles". IX Encuentro de la Asociación de Contabilidad y Administración de Empresas. Nuevas Tendencias en Contabilidad y Administración de Empresas. Ibiza, pp. 48-50.
- Barney, J.B. (1986): "Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage?". *Academy of Management Review*, vol. 11, pp. 656-665.
- Barney, J.B. (1991): "Firm resources and sustainable competitive advantage". *Journal of Management*, vol. 17, núm. 1, pp. 99-120.
- Barrios del Pino, I. (2004): "Modelización del valor intangible y sus determinantes: una aproximación financiera". Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna.
- Barro, S., Burillo, P.; Fernández, A.; Fernández, S.; Rodeiro, D.; Ruzo, E.; Canay, R. y Franco, J. (2006): "Catálogo de Objetivos e Indicadores TIC del Sistema Universitario Español". Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), Madrid. <http://www.crue.org/UNIVERSITIC>

- Barth, M.; Clement, M.; Foster, G. y Kasznik, R. (1998): "Brand Values and Capital Market Valuations." *Review of Accounting Studies*, vol. 3, núm. 1, pp. 41-68.
- Barth, M.E. y Clinch, G. (1998): "Revalued financial, tangible and intangible assets: Associations with share prices and non market-based value estimates". *Journal of Accounting Research*, Vol. 36, Supplement, pp. 199-233.
- Barth, M.E., Kasznik, R. y McNichols, M.F. (1998): "Analyst coverage and intangible assets". Working Paper, New York University.
- Beattie, V. (1999): *Business Reporting: The inevitable Change?* Institute of Chartered Accountants of Scotland, Edimburgo
- Beattie, V. y Thompson, S. (2005): "Lifting the lid on the use of content analysis to investigate Intellectual Capital disclosures in Corporate Annual Reports". 1th Workshop on Visualizing, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital. University of Ferrara, Ferrara.
- Becker, B.E., Huselid, M.A. y Ulrich, D. (2001): *El cuadro de mando de RRHH. Vinculando las personas, la estrategia y el rendimiento de la empresa*. Barcelona, Gestión 2000.
- Beerens, E. (2003): "Higher Education in Austria. Country Report", CHEPS Report, Center for Higher Education Policy Studies.
- Behn, B.K. y Riley, R.A. (1999): "Using nonfinancial information to predict financial performance: the case of the U.S. Airline Industry". *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 14, pp. 29-57.
- Belkaoui, A.R. (1992): "Accounting theory." London, Academic Press.
- Benavides Velasco, C.A. y Quintana García, C. (2003): "Desarrollo estratégico y competitividad en la Universidad de Málaga". XIII Congreso de ACEDE, Salamanca, 21-23 septiembre, 2003. <http://www.acede2003.org>
- Benavides Velasco, C.A., Castillo Clavero, A.M., Cruz Padial, I., y Ruiz Romero de la Cruz, E. (1998): *Diseño estratégico de la Universidad del siglo XXI*. Consejo Social de la Universidad de Málaga. Málaga.
- Benkö Kapuvaray, A. (2006): "El capital intelectual y la gestión del conocimiento en educación superior: Un estudio de caso de la Universidad Americana". Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla.
- Berndtson (2003): "The European Higher Education Area: to Change or not to Change?", The EpsNet General Conference. Paris, June 13-14, 2003.
- Biedermann, H., Graggober, M., Sammer, M. (2002): Die Wissensbilanz als Instrument zur Steuerung von Schwerpunktbereichen am Beispiel eines Universitätsinstitutes. In: Wissensmanagement: Konzepte und Erfahrungsberichte aus der betrieblichen Praxis. Bornemann, M., Sammer, M. (Edt.), Wiesbaden 2002 S. 53-72.
- Birnberg, J.G., Shields, M.D. y Young, S.M. (1990): "The case for multiple methods in empirical Management accounting research". *Journal of Management Accounting Research*, vol. 2, pp. 33-66.
- Black, E.L.; Carnes, T.A. y Richardson, J.R. (1999): "The market valuation of reputation." Working Paper. University of Arkansas and University of Kansas.
- Blair, M.M. y Kochan, T.A. (2000): *The New Relationship Human Capital in the American Corporation*. Brookings Institution.
- Blanco Ibarra, F. (2002): *Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas*. Deusto, Bilbao.
- Blanco Ibarra, F. (2003): "La contabilidad de dirección estratégica en escenarios de valor". *Técnica Contable*, Nº 650, pp. 4-9.
- Boer, H., Enders, J. y Schimank, U. (2005): "On the way towards new public management? The governance of university systems in England, Austria and Germany", working paper.
- Bologna Declaration (1999): "The European Higher Education Area", Joint Declaration of the European Ministers of Education, Bologna, 19 June 1999.
- Boned Torres, J.L. (2005): "Nuevas tendencias del control de gestión en el sector público: el Cuadro de Mando Integral en la Universidad Pública Española". Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.
- Bontis, N. (1996): "There is a Price on Your Head: Managing Intellectual Capital strategically." *Business Quarterly*, Vol. 60, Nº 4, pp. 40 – 47.
- Bontis, N. (2002): *National intellectual capital index: Intellectual capital development in the Arab Region*. Ontario, Institute for Intellectual Capital Research.

- Bontis, N., Dragonetti, N.C., Jacobsen, K. y Roos, G. (1999): "The knowledge toolbox: A review of the Tools available to measure and manage intangible resources". *European Management Journal*, Vol. 17, nº 4, August, pp. 391-402.
- Boone, J.P. y Raman, K.K. (1998): "Unrecognized R&D asset and the market microstructure". Paper presented at the First Intangible Conference, May, New York.
- Booth, R. (1998): "The measurement of Intellectual Capital". *Management Accounting*, Vol. 76, pp. 26-28.
- Bormans, M.J., Brouwer, R. In't Veld., R.J. y Merten, F.J. (1987): The role of performance indicators in improving the dialogue between government and universities. *International Journal of Institutional Management in Higher Education*, Vol. 11, pp. 181-194.
- Bornemann, M., Knapp, A., Schneider, U. y Sixl, K.I. (1999): "Holistic measurement of intellectual capital". Paper presented at the International Symposium on Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues and Prospects, OCDE, Amsterdam.
- Bossi Queiroz, A. (2003): "La medición del capital intelectual en el sector público". Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza, 2003.
- Bradley, K. (1997): "Intellectual Capital and the new wealth of nations". *Business Strategy Review*, vol. 8, nº 1, pp. 53-62.
- Brancato, C.K. (1996): "New Corporate Performance Measures", Securities and Exchange Commission Symposium, Financial Accounting and Reporting of Intangible Assets. 11-12 Abril, Washington D.C.
- Brennan, N. (2001): "Reporting Intellectual Capital in annual reports. Evidence from Ireland". *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 14, nº 4, pp. 423-436.
- Brennan, N. y Connell, B. (2000): "Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications". *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1, Núm. 3, pp. 206-240.
- Breton, G. y Taffler, R.J. (2001): "Accounting information and analysts stock recommendation decisions: a content analysis approach". *Accounting and Business Research*, vol. 31, nº 2, pp. 91-101.
- Bricall, J.M. (2000): *Universidad 2000*, Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, Madrid.
- Brockington, R. (1996): "Accounting for Intangible Assets: a new perspective on the True and Fair View". The Economist Intelligence Unit.
- Brooking, A. (1996): "Intellectual Capital. Core Asset for the Third Millennium Enterprise". International Thompson Business Press, London.
- Brooking, A. (1997): "El capital intelectual. El principal activo de las empresas del tercer milenio". Ediciones Paidós Ibérica, S.A. Barcelona.
- Brookings Institute (2000): "Project on Understanding Intangible Sources of Value".
- Brown, S.; Lo, K. y Lys, T. (1999): "Use of R2 in Accounting Research: Measuring Change in Value Relevance Over the Last Four Decades." *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 28, nº 2, pp. 83 – 115.
- Brynjolfsson E.; Hitt, L.M. y Shinkyu, Y. (2002): "Intangible Assets: Computers and Organizational Capital", Working Paper nº 138, Center for ebusiness@mit.edu, octubre 2202, p. 5.
- Brynjolfsson, E. y Yang, S. (1999): "The Intangible Costs and Benefits of Computer Investments: Evidence from the Financial Markets". Documento de Trabajo. Massachusetts Institute of Technology. Sloan School of Management.
- Bublitz, B. y Ettredge, M. (1989): "The information in discretionary outlays: Advertising, research and development". *The Accounting Review*, vol. 64, pp. 108-124.
- Buela-Casal, G., Vadillo, O., Pagani, R., Bermúdez, M.P., Sierra, J.C., Zych, I. y Castro, A. (2009): "Comparación de los indicadores de la calidad de las Universidades". *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 6, Nº 2, pp. 9-21.
- Bueno Campos, E. (1993): "Dirección Estratégica de la Empresa. Metodología, técnicas y casos". Ed. Pirámide. Madrid.
- Bueno Campos, E. (1998): "El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual". *Boletín de Estudios Económicos*, vol. LIII, agosto, nº 164, pp. 207-229.
- Bueno Campos, E. (1999): "La sociedad del conocimiento: una visión intergeneracional". Documento presentado en las Jornadas Prácticas sobre la Gestión del Conocimiento en las Organizaciones, Casino de Madrid.

- Bueno Campos, E. et al. (2002a). Indicadores de capital intelectual aplicados a la Actividad Investigadora y de Gestión en las Universidades y Centros Públicos de Investigación de la Comunidad de Madrid. En *Capital Intelectual y Producción Científica*. Dirección General de Investigación, Madrid.
- Bueno, E. y Salmador, M.P. (2000): "Dirección del Conocimiento y Aprendizaje: Creación, Distribución y Medición de Intangibles". *Perspectivas sobre Dirección del Conocimiento y Capital Intelectual*. EUROFORUM, pp. 36-45.
- Buesa, M.; Heijs, J. y Kahwash, O. (2009): "La calidad de las Universidades en España. Elaboración de un índice multidimensional". Documento encargado por el Consejo Económico y Social de Madrid (CES).
- Bukh, P.N., Nielsen, C., Gormsen, P. y Mouritsen, J. (2002). Disclosure of IC indicators in Danish IPO Prospectus. Trabajo presentado en la Conferencia internacional "La empresa transparente. El valor de los intangibles", Universidad Autónoma de Madrid, 25-26 de noviembre, 2002.
- Bukh, P.N.; Larsen, H.T. y Mouritsen, J. (2001): "Constructing intellectual capital statements", *Scandinavian Journal of Management*, Vol 17, Núm. 1, pp. 87-108.
- Buschor, E. (1994): "From Advanced Public Accounting via Performance Measurement to New Public Management" en "Perspectives on Performance Measurement and Public Sector Accounting". Paul Haupt Publishers Viena, pp. I-XIV.
- Bustos Farías, E. (2007a): "La gestión del capital intelectual en las instituciones de educación superior, ante el reto de la innovación en la sociedad del conocimiento". *Administración Contemporánea*. Revista de Investigación. Número 7. Junio, 2007. <http://www.angelfire.com/ak4/ad5/>
- Bustos Farías, E. (2007b): "El capital intelectual en las instituciones de educación superior (estado del arte)". Sección de Estudios de Posgrado e Investigación. Seminario de Investigación y Desarrollo Tecnológico. 29 Marzo 2007. <http://www.angelfire.com/ak4/ad5/>
- Bustos Farías, E. (2008): "La influencia del capital intelectual en la gestión de calidad en instituciones de educación superior: el caso de la Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional". XVIII Coloquio Nacional de Doctorantes. Abril, 2008. <http://www.angelfire.com/ak4/ad5/>
- Cadbury, A. (2006): "Corporate Social Responsibility". *21st Century Society*, Vol. 1, Nº.1, 5-21, June 2006, Routledge
- Cairns, D. (1995): "Only vaulting intangible need apply", *Accountancy*, Vol. 116, núm. 1223, pp. 112.
- Camisón, C. (1996): "Dinámica de la competitividad de la PYME española en la década 1984-1994. Análisis del efecto país, efecto industria y efecto empresa" *Economía Industrial*, núm. 310, pp. 121-140.
- Camisón, C.; Palacios, D. y Devece, C. (2000): "Un nuevo modelo para la medición del capital intelectual: el modelo Nova" En X Congreso Nacional de ACEDE, 3-5 septiembre, Oviedo.
- Campos, V. (1992): TQC - Controle da Qualidade Total no Estilo Japonês. Fundação Christiano Ottoni, Belo Horizonte.
- Cañadas Molina, E.; González Quintana, M.J. (2001): "Los activos intangibles: un valor en alza en el siglo XXI". VII Congreso del Instituto Internacional de Costos y II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva. León, 4-6 julio, 2001.
- Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA) (1995): "Performance measures in the new economy". The Canadian Performance Reporting Initiative. <http://cpri.matrixlinks.ca/Archive/PMNE/PerfMeasNE.html>.
- Cañibano Calvo, L. (2004): Información financiera y gobierno de la empresa, Discurso toma de posesión académico numerario en Real Academia de Doctores. Madrid, 21 Enero
- Cañibano, L. y Coca, A. (2005): "Definición de indicadores de capital intelectual a nivel sectorial. Una aplicación en las Utilies eléctricas españolas". XIII Congreso AECA. Oviedo, 22-24 septiembre, 2005.
- Cañibano, L. y García-Ayuso, M. (2000): "El papel de los intangibles en el análisis de la situación financiera de la empresa". VI Jornadas de Análisis Contable. Almería, 2000.
- Cañibano, L. y Sánchez, M.P. (1991): "El Desarrollo Tecnológico. Un Reto para la Contabilidad". VI Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). Vigo, 2-5 octubre.
- Cañibano, L. y Sánchez, M.P. (1997): "La valoración de los intangibles. Estudios de innovación vs información contable financiera". Comunicación presentada al IX Congreso de la Asociación

- Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Salamanca, Septiembre.
- Cañibano, L. y Sánchez, M.P. (1998): "Measuring intangibles to understand and improve innovation Management. A Research Proposal to the TSER Programme". Universidad Autónoma de Madrid.
- Cañibano, L. y Sánchez, M.P. (2004): "Medición, gestión e información de intangibles: lo más nuevo". Capítulo del Libro: "Medición, control y gestión de los intangibles". Ed. Deusto. Pp. 99-139, Barcelona.
- Cañibano, L. y Sánchez, P. (2001): "Gestión e Información sobre Intangibles: Directrices y Consecuencias Políticas". XI Congreso AECA, Septiembre.
- Cañibano, L., García-Ayuso, M. y Sánchez, M.P. (1999): "La Relevancia de los Intangibles para la Valoración y la Gestión de Empresas: Revisión de la Literatura". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Extraordinario, nº 100, pp. 17-88.
- Cañibano, L., García-Ayuso, M. y Sánchez, M.P. (2000a): "Shortcomings in the measurement of innovation: implications for accounting standard setting". *Journal of Management and Governance*, Vol. 4, pp. 319-342.
- Cañibano, L., García-Ayuso, M. y Sánchez, M.P. (1998): "La Valoración de los Intangibles: Estudios de Innovación vs. Información Contable-Financiera". Documento de Trabajo. Universidad Autónoma de Madrid.
- Cañibano, L., García-Ayuso, M., Sánchez, P., Chaminade, C., Olea, M. y Escobar, C.G. (1999): "Medición de intangibles. Discusión de los indicadores seleccionados. Estudio de un caso español". Comunicación presentada al X Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. Zaragoza, Septiembre.
- Cañibano, L.; García-Ayuso, M. y Rueda, J.A. (2000b): "Is accounting Information Losing Relevance? Some Answers from European Countries", Documento de Trabajo de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Cañibano, L.; García-Ayuso, M. y Sánchez, P. (2000c): "Accounting for intangibles: A literature review", *Journal of Accounting Literature*, Vol. 19, pp. 102-130
- Cañibano, L.; García-Ayuso, M. y Sánchez, P. (2000d): "La valoración de los intangibles: estudios de innovación vs. Información contable financiera." *Análisis Financiero*, Vol. 80 (1er Cuatrimestre), pp. 6-24.
- Cañibano, L.; Sánchez, P.; García-Ayuso, M. y Chaminade, C. (Eds) (2002): *Directrices para la gestión y difusión de información sobre intangibles (Informe de capital intelectual)*. Madrid, Fundación Airtel Móvil.
- Canning, J.B. (1929): *The Economics of Accountancy*. Roland Press Company.
- Capriotti, P. (2004): *La Imagen Corporativa*. In *Gestión de la Comunicación en las organizaciones* (2004). Editorial Ariel, Barcelona.
- Castanias, R. y Helfat, C. (1991): "Managerial resources and rents". *Journal of Management*, Vol. 17, pp. 155-171.
- Castells, M. (2000): "La era de la información". Vol 1. La sociedad red, Alianza, Madrid.
- Castilla Polo, F. (2001a): "El reto de los elementos inmateriales para la Contabilidad Estratégica: una propuesta conservadora". VII Jornadas de Contabilidad de Costes y Gestión. Almería, 2001.
- Castilla Polo, F. (2001b): *Activos intangibles y sectores tradicionales. El caso de las almazaras jiennenses*. Trabajo de Investigación Final, Universidad de Granada.
- Castilla Polo, F. (2006): "La gestión de intangibles en el sector del aceite de oliva". Tesis Doctoral. Universidad de Jaén.
- Castilla Polo, F. y Gallardo Vázquez, D. (2003): "La comunicación voluntaria de información sobre intangibles. Evidencias empíricas para el caso andaluz". *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM)*. Vol. 9, Nº 2, pp. 13-28.
- Castrillo, R. (2006): "The Intellectual Capital Management and Reporting. The Autonomous University of Madrid case study", DEA Dissertation, Universidad Autónoma de Madrid.
- Cátedra UNESCO de Dirección Estratégica (2009): "Informe. Situación de la Dirección Estratégica en las Universidades españolas". Universidad Politécnica de Cataluña. Octubre 2009.
- Cazavan, J. (2002): "Market-to-Book Ratio and Recognition of Intangibles – A French Survey", *The Transparent Enterprise. The Value of Intangibles*, Noviembre, Madrid.

- Cea, J.L. (2000): Versión actualizada del trabajo "El Balance" incluido en la obra: *Cómo aplicar el Plan de Contabilidad*. AECA Expansión. 1991.
- Center for Molecular Medicine (CMM) (2005): *Intellectual Capital Report 2004*. Stockholms Offset, Sweden.
- Centro de Investigación Y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales (CIDEDEC) (2000): "Gestión del conocimiento y capital intelectual". Cuadernos de trabajo 31. Elaborado por CIDEDEC.2000.
- Cervera Oliver, M. (2000): "Análisis de indicadores de calidad para las universidades públicas españolas". *Actualidad Financiera*, Año V. Núm. Monográfico, 4º Trimestre, pp. 83-91
- Chambers, D., Jennings, R. y Thompson, R. (2002): *Managerial Discretion and Accounting for R&D Costs*. Working Paper: University of Illinois.
- Chaminade, C. (2001): "La sociedad del conocimiento y su impacto en la empresa: medición y gestión de los intangibles". *Revista Madri+d*, número 3. Marzo, 2001.
- Chan, L.; Lakonishok, J., y Sougiannis, T. (1999): "The stock market valuation of research and development expenditures." *Journal of Finance*, LVI (6), pp. 2431-2456.
- Chan, S., Martin, J.D. y Kensinger, J. (1990): "Corporate research and development expenditures and share value." *Journal of Financial Economics*, vol. 26, pp. 255-276.
- Chang, J. (1998): "The Decline in Value Relevance of Earnings and Book Values." Working Paper, Wharton School - University of Pennsylvania.
- Chaparro García, F. (2003): "Identificación y medición de activos intangibles. Aplicación a las entidades financieras". Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza.
- Chauvin, K.W. y Hirschey, M. (1993): "Advertising, R&D Expenditures and the Market Value of the Firm". *Financial Management*, vol. 22, nº 4, pp. 128-140.
- CHEPs Report (2003): "Higher education policy issues and trends. An update on higher education policy issues in 11 Western countries", Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS). www.utweene.nl/cheps/documenten/engreport03monitorupdatereport.pdf
- CHINC Project (2006): "Changes in University Incomes: Their Impact on University-Based Research and Innovation", Final Report.
- CIC (2002a): Identificación y medición del capital relacional. Documentos Intellectus nº 2. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC), Madrid.
- CIC (2002b): Identificación y medición del capital humano. Documentos Intellectus nº 3. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC), Madrid.
- CIC (2003a): *Metodología para elaboración de indicadores de capital intelectual*. Documentos Intellectus nº 4. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC), Madrid.
- CIC (2003b): *Modelo Intellectus: medición y gestión del capital intelectual*. Documentos Intellectus nº 5. Centro de Investigación sobre la Sociedad del Conocimiento (CIC), Madrid.
- Clark, R.B. (1998): *Creating Entrepreneurial Universities. Organizational Pathways of Transformation*. IAU Press, Pergamon, Oxford, United Kingdom.
- Coaldrake, P., Stedman, L. y Little, P. (2003): "Issues in Australian University Governance", August 2003, QUT, Brisbane.
- Cole, R.E. (1998): "Introduction". *California Management Review*, Vol. 40, Núm. 3, pp. 15-21.
- Collins, D.W., Maydew, E.L. y Weiss, I. (1997): "Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years". *Journal of Accounting and Economics*, 24, pp. 39-67.
- Collis, D.J. (1991): "A resource-based analysis of global competition: The case of the bearings industry". *Strategy Management Journal*, vol. 12, pp. 49-68.
- Collis, D.J. y Montgomery, C.A. (1995): "Competing on resources: Strategy in the 1990s", *Harvard Business Review*, July-August, pp. 118-128.
- Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education (2003): "Realising the European Higher Education Area", Berlin, 19 September 2003.
- Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education (2005): "The European Higher Education Area. Achieving the Goals", Bergen, 19-20 May.
- Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education (2007): "Towards the European Higher Education Area: Responding to Challenges in a Globalised World",

- London, 18 May.
- Comunidad de Madrid (2002): "Capital Intelectual y producción Científica". Dirección general de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid. Madrid.
- Conner, K.E. y Prahalad, C.K. (2002): "A Resource-Based Theory of the Firm", en la obra editada por C.W. Choo y N. Bontis, *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, Oxford University Press, Nueva York, pp. 103-121.
- Conner, K.R. (1991): "A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm?". *Journal of Management*, Vol. 17, Núm. 1, pp. 121-154.
- Consejo de Coordinación Universitaria (2001): "Catálogo de Indicadores de Calidad. Consejo de Coordinación Universitario". Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español. <http://www.mec.es/consejou/indicadores/index.html>
- Consejo de Coordinación Universitaria (2004): Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español. Madrid.
- Consejo de Coordinación Universitaria (2007): "Financiación del sistema universitario español". Comisión de Financiación. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, 20 de abril de 2007.
- Cool, K. y Schendel, D. (1988): "Performance Differences Among Strategic Groups Members." *Strategic Management Journal*, vol. 9, núm. 3, pp. 207-224.
- Coopers & Lybrand Deloitte (1990): "Intangible Assets: Their Value and How to Report Them". Corfield Report.
- Cortés Fleixas, J.L. (1999): "El ciudadano como usuario de la información contable", *Auditoría Pública*, Nº 19, pp. 17-24.
- Costa, A. et al. (2003): Measuring the Intellectual Capital at Universities: ready for the challenge?. "Time" for Knowledge Management. Actas del Ninth European Week Conference 2003. Edición del Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra.
- Coy, D.; Tower, G. y Dixon, K. (2001): "Public accountability: A new paradigma for college and university annual reports". *Critical Perspective on Accounting*, Vol. 12, pp. 1-31.
- Croes, M. (1998) (Statistics Netherlands): Intangible Investments: Indicators for Competitiveness. Study Commissioned from EUROSTAT SUPCOM Project.
- Cuervo García, A. (1995): Análisis y planificación financiera de la empresa. Ed. Civitas, Madrid.
- Cuganesan, S. (2005): Intellectual Capital Reporting: a user perspective. Social Science Electronic Publishing. Disponible en <http://ssrn.com/abstract=902204>
- Cunningham, G. (2000): Towards A Theory of Performance Reporting in Achieving Public Sector Accountability: A Field Study. Paper presented at the Annual Meeting of the British Accounting Association 2000.
- Daley, J. (2001): "The intangible economy and Australia". *Australian Journal of Management*, nº 6, pp. 4-19.
- Danish Agency for Development of Trade and Industry (1997): Intellectual Capital Accounts. Reporting and Managing Intellectual Capital. The Danish Trade and Industry Development Council, May 1997.
- Danish Agency for Development of Trade and Industry (2000): A Guideline for Intellectual Capital Statements – A Key to Knowledge Management. Copenhagen: Danish Trade and Industry Development Council.
- Danish Agency for Development of Trade and Industry (2003): Intellectual Capital Statements – The New Guideline. Copenhagen. (February) <http://www.vtu.dk/icaccounts>
- De Boer, H. and Goedegebure, L. (2001): "On the Limitations and Consequences of Change: Dutch University Governance in Transition". *Tertiary Education and Management*, Vol. 7, pp.163-180.
- De Miguel Díaz, M. (1995): "Revisión de programas académicos e innovación en la enseñanza superior", *Revista de Educación*, Nº 306, pp. 427-453.
- Deem, R. (2001): "Globalisation, New Managerialism, Academic Capitalism and Entrepreneurialism in Universities: is the local dimension still important?", *Comparative Education*, Vol. 37, Nº1, pp. 7-20.
- Del Bello, A. (2002): "A regulatory competition? A critical comparison of the extant guidelines and recommendations on IC Statements and intangibles reports". EU PRISM Project, WP4 Unit. Presented at the Third Plenary Prism Workshop, Copenhagen, 19-20 september, 2002.

- http://www.euintangibles.net/library/localfiles/WP4/4.6_DelBello_2002.pdf
- Del Río Bermúdez, L. (2008): "Cómo implantar y certificar un sistema de gestión de la calidad en la Universidad". *Revista de Investigación en Educación*. Vol. 5, pp. 5-11.
- Demers, E. y Lev, B. (2001): "A rude awakening: Internet Shakeout in 2000", XXIV European Accounting Association Congress, Atenas.
- Deng, Z. y Lev, B. (2004): "In-Process R&D: To Capitalize or Expense?", Working Paper, New York University.
- Deng, Z., Lev, B. y Narin, F. (1999): "Science and technology as predictors of stock performance". *Financial Analysts Journal*, vol. 55, pp. 20-32.
- Denison, E.F. (1962): "The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us". Committee for Economic Development, New York.
- Díaz de Rada Igúzquiza, V. (2002): "Tipos de encuestas y diseños de investigación". Universidad Pública de Navarra, Navarra.
- Dierickx, I. y Cool, K. (1989): "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage". *Management Science*, Vol. 35, núm. 12, pp. 1504-1511.
- Dixon, H. y Coy, D. (2006): University governance: Governing bodies as providers and users of annual reports. Higher Education.
- Dizy Menéndez, D. y Cervera Oliver, M. (2004): "Análisis de los activos intangibles desde una perspectiva contable y fiscal". *Revista de Contabilidad y Tributación*, nº 254, pp. 225-242.
- Dodgson, M. y Hinze, S. (2000): "Indicators used to measure the innovation process: defects and possible remedies", *Research Evaluation*, Vol. 8, No. 2, pp. 101-114.
- Donaldson, T.H. (1992): *The Treatment of Intangibles. A Banker's View*. St. Martin Press.
- Doukas, J. y Switzer, L.N. (1992): "The stock market's view of R&D spending and market concentration". *Journal of Economics and Business*, pp. 95-114.
- Dragonetti, N. y Roos, G. (1998): "La evaluación de Ausindustry y el business network programe: una perspectiva desde el capital intelectual." *Boletín de Estudios Económicos*, vol. 164, pp. 265-280.
- Drucker, P.F. (1995): *La Sociedad Poscapitalista*. Ed. Apóstrofe.
- Drucker, P.F. (1999): *Las Nuevas Realidades*. Ed. Sudamericana.
- Eccles, R. y Mavrinac, S. (1995): "Improving the Corporate Disclosure Process." *Sloan Management Review*, Vol. 36, No. 4, pp. 11-25.
- Edvinsson, L. (2002): "Quiénes y dónde controlarán el capital intelectual de naciones del mañana?". *Revista Madri-d Organización e Innovación: una nueva mirada*, Núm. 11, junio-julio.
- Edvinsson, L. y Malone, M. (1999): El capital intelectual. Cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa. Barcelona, Gestión 2000. 1ª. Ed.
- Edvinsson, L. y Malone, M.S. (1997): *Intellectual Capital: Realising your company's true value by finding its hidden brainpower*. Harper Business. New York.
- Edvinsson, L. y Stenfelt, C. (1999): "Intellectual capital of nations – for future wealth creation". *Journal of Human Resource Costing and Accounting*, Vol. 4, Nº 1, pp. 21-33.
- Electronics and Telecommunications Research Institute (ETRI) (2005): "Intellectual Capital Report". www.etri.er.kr
- Elena Pérez, S. (2007): "Governing the University of the 21st century: Intellectual Capital as a Tool for Strategic Management. Lessons from the European Experience". Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid. Julio, 2007
- Elena, S. (2004): "Knowledge Management and Intellectual capital in European Universities". Workshop organised by the Graduate Programme "Entering the Knowledge Society" and the Institute for Science and Technology Studies, Bielefeld University, November, 11-13, 2004, Germany.
- Engstrom, J.H. (1988): *Information Needs of College and University Financial Decision Makers. A Research Report*, GASB, Norwalk, Connecticut.
- Ernst & Young (1997): Measures that matter: An exploratory investigation of investors information needs and value priorities. International conference on industrial competitiveness in the knowledge-based-economy, Stockholm.

- EUA (2006): The rise of knowledge regions: emerging opportunities and challenges for universities. European University Association, Bruxelles. <http://www.eua.be>
- EUA (2007): Trends V: Universities shaping the European Higher Education Area. European University Association, Bruxelles. <http://www.eua.be>.
- Euroforum (1998): *La medición del Capital Intelectual. El modelo Intelect.* Euroforum Escorial, Madrid.
- European Association for Quality Assurance in Higher Education (2006): Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area. <http://www.engq.net>
- European Commission (2000b). "Making a reality of The European Research Area: Guidelines for EU research activities (2002-2006)". Brussels, 04/10/2000, COM (2000)612 Final.
- European Commission (2003a): "The role of the Universities in the Europe of Knowledge". Brussels 05/02/2003, COM (2003) 58 Final.
- European Commission (2005a): "Concerning the Seventh Framework Programme of the European Community for Research, Technological Development And Demonstration Activities (2007 to 2013)", Brussels 06/04/2005, COM (2005) 119 Final.
- European Commission (2005b). "Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy". Brussels, 20/04/2005, COM (2005) 152 Final.
- European Commission (2006b): "Ricardis: Reporting intellectual capital to augment research, development and innovation in SMEs". Report to the Commission of the High Level Expert Group on Ricardis. June, 2006. http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf o en <http://www.madrimas.org/proyectoseuropeos/documentos/doc/ricardis.pdf>
- European Consortium for Accreditation (2006a): Code of good practice for the members of the European Consortium for Accreditation in Higher Education (ECA). <http://www.eaconsortium.net>
- European University Association (2004): Quality Assurance: A Reference System for Indicators and Evaluation Procedures.
- Fainholc, B. (2006): "Rasgos de las universidades y de las organizaciones de educación superior para una sociedad del conocimiento, según la gestión del conocimiento". Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), Vol. 3, Nº 1, pp. 1-10.
- Fazlagic, A. (2005): "Measuring the intellectual capital of a University". Paper presented at the Conference on Trends in the Management of Human Resources in Higher Education. 25-26 August. Paris. OECD. <http://www.oecd.org/dataoecd/56/16/35322785.pdf>
- Federal Ministry of Economics and Labour (2004): "Intellectual capital statement – Made in Germany, Guideline 1.0 on the preparation of an intellectual capital statement". August, 2004. <http://www.bmwa.bund.de>
- Federal Ministry of Education, Science and Culture (2002) "University Organisation and Studies Act – University Act 2002 -", Nº 120/2002. <http://www.bmbwk.gv.at>
- Feigenbaum, A. (1983): Total Quality Control. McGraw-Hill, New York.
- Ferli, E., Ashburner, L., Fitzgerald, L., y Pettigrew, A. (1996): *The New Public Management in Action*, Oxford University Press, Oxford, UK.
- Fernández Fernández, J.M. (2000): "Utilidad de la información contable pública", *VI Jornada de Trabajo sobre Contabilidad Pública*, marzo de 2000, ASEPUC, Oviedo, pp. 89-138
- Fernández Rodríguez, E. (2002b): "El mercado y su influencia en la mejora de la calidad en la Educación Superior". *Revista Alta Dirección*, Nº 224, 2002. pp. 281-288.
- Fernández Rodríguez, E., González Díaz, B. y Mora Prieto, M.A. (1999a): "Un sistema de indicadores para las universidades". X Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. Zaragoza, 23-25 Septiembre, 1999.
- Fernández Rodríguez, E., González Díaz, B. y Moro Prieto, M.A. (2001): "El capital intelectual en las Universidades: un recurso por explotar". VII Congreso del Instituto Internacional de Costos, II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva, León, Julio 2001.
- Fernández Rodríguez, E. y Moro Prieto, M.A. (1997): "Cómo mejorar la calidad de la enseñanza universitaria". AECA, Salamanca, 1997.
- Fernández Rodríguez, y Suárez González, I. (1996): "La estrategia de la empresa desde una perspectiva basada en los recursos". *Revista europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 5, núm. 3, pp. 73-92.

- Fernández Sánchez, E., Montes Peón, J.M. y Vázquez Ordás, C.J. (1996): "Factores de competitividad en la pequeña y mediana empresa. Inversión en activos intangibles, tamaño y límites al crecimiento". *Economía Industrial*, nº 310, pp. 141-148.
- Fernández Sánchez, E., Montes Peón, J.M. y Vázquez Ordás, C.J. (1997): "La teoría de la ventaja competitiva basada en los recursos: Síntesis y estructura conceptual". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, núm. 3, pp. 11-32.
- Fernández Sánchez, E.; Montes Peón, J.M.; Vázquez Ordás, C.J. (1998): "Los recursos intangibles como factores de competitividad de la empresa". *Dirección y Organización*, nº 20, pp. 83-98.
- Fernández, E.; Montes, J. y Vázquez, C. (1998): "Tipología e implicaciones estratégicas de los recursos intangibles. Un enfoque basado en la teoría de los recursos", *Revista Asturiana de Economía – RAE*, vol. 11, pp. 159-183.
- Fernández, Z. (1993): "La organización interna como ventaja competitiva para la empresa." *Papeles de Economía Española*, Vol. 56, pp. 178-193.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (1985a): Elements of Financial Statements, Statement of Financial Accounting Concepts, núm. 6, Stamford, CT, FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (1985b): Recognition and Measurement in Financial Statements of Business Enterprises, Statement of Financial Accounting Standard, núm. 86, Stamford, CT, FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2001a): "Improving Business Reporting: Insights into Enhancing Voluntary Disclosures". Business Reporting Research Project. FASB Report, Norwalk, Connecticut: FASB. <http://www.fasb.org/brrp/brrp2.shtml>
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2001b): "Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy". Financial Accounting Series del FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2001c): Disclosure of Information about Intangible Assets Not Recognized in Financial Statements. FASB Project, Norwalk, Connecticut: FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2004): "Disclosures About Intangible Assets". <http://www.fasb.org/project/intangibles.shtml>
- Fiol, C.M. (1991): "Managing culture as a competitive resource: An identity-based view of sustainable competitive advantage". *Journal of Management*, vol. 17, pp. 191-211.
- Francis, J. y Schipper, K. (1999): "Have financial statements lost their relevance?", *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, núm. 2, pp. 319-352.
- Fuertes Callén, Y. (2003): "Utilidad de la información financiera y no financiera para el análisis de empresas de Internet". Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza.
- Fundación Conocimiento y Desarrollo (2009): "Informe CYD 2008". <http://www.fundacioncyd.org>
- Gabás Trigo, F. y Bellostas Pérez-Grueso, A. (1998): "Los Estados Contables del Taxista. El Punto de Vista del Marco Conceptual". II Jornadas de Trabajo sobre Teoría de la Contabilidad. Enero, Alcalá de Henares.
- Gabás Trigo, F., Moneva Abadía, J.M., Bellostas Pérez-Grueso, A.J. y Jarne Jarne, J.I. (1996): "Análisis de la demanda de información financiera en la coyuntura actual". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Nº 86. pp. 103-137.
- Galán, J.L. y Martín, E. (1998): "Análisis de la rentabilidad en el sector de la distribución en Europa." *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 7, núm. 1, pp. 21-32.
- Gallardo Vázquez, D. y Pérez Calderón, E. (2003): "Papel de las disciplinas contables en el nuevo marco conceptual para activos intangibles". IV Jornadas de Contabilidad Financiera. ASEPUC. Madrid, 2003.
- Gallego Álvarez, I.; Rodríguez Domínguez, L. (2003): "Análisis de la relevancia de los activos intangibles en las empresas españolas: un estudio empírico". Publicado en Documentos de Trabajo "Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas". Universidades de Burgos, Salamanca y Valladolid. <http://www2.eco.uva.es/ecadem/dt.htm>
- Galunic, D.C. y Rodan, S. (1998): "Resource recombinations in the firm: Knowledge structures and the potential for Schumpeterian innovation", *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 1193-1201.
- Gandía Cabedo, J.L. (2001): "Factores explicativos de la divulgación de información sobre intangibles en Internet por las empresas multinacionales". VII Jornadas de Trabajo de Análisis Contable, Madrid, 2001. pp. 171-194

- García Arrieta, M. (2001): La información contable de los activos intangibles. Tesis Doctoral. Universidad San Pablo Ceu. Madrid.
- García Falcón, J.M. y Álamo Vera, F.R. (1998): "El proceso estratégico en las universidades". *Cuadernos IRC*, Nº 0, pp. 51-76.
- García Lara, J.M. y Mora Enguñados, A. (2004): "El conservadurismo contable versus el reconocimiento de los activos intangibles". *Análisis Financiero*, Nº 95, 2º cuatrimestre. Pp. 14-26.
- García Lara, J.M. y Mora, A. (2003a): "On the persistent understatement of shareholders' equity around Europe", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 32 (Número especial), pp. 44-68.
- García Lara, J.M. y Mora, A. (2003b): "La incorporación asimétrica de noticias al resultado contable en un contexto europeo: Evidencia empírica", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. 32, pp. 235-264.
- García Meca, E. (2003): "El capital intelectual en el mercado de capitales español: la divulgación en canales privados y el reflejo en los informes de analistas financieros". Universidad de Murcia.
- García Meca, E. y Martínez Conesa, I. (2004): "La información no financiera y los indicadores de creación de valor". *Análisis Financiero*. Nº 95, segundo cuatrimestre. 2004. pp. 78-86
- García Meca, E.; Martínez Conesa, I.; Parra Frutos, I. y Larrán Jorge, M. (2002): "La oferta de información sobre capital intelectual en las presentaciones a analistas financieros. Un estudio de las empresas españolas". X Encuentro ASEPUC. Santiago de Compostela, 2002.
- García Suárez, J.L. y Arias Álvarez, A.M. (2002): "Una propuesta para la inclusión de los intangibles en la información financiera: el estado de capital intelectual". X Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. ASEPUC. Santiago de Compostela, 30 mayo-1 junio, 2002.
- García-Ayuso Covarsí, M. (2001a): "Desarrollos normativos y propuestas recientes para la mejora del Modelo Contable". *Boletín AECA*, octubre-diciembre, pp. 2-6.
- García-Ayuso, M. (2001b): "El valor de los intangibles en la economía de la información: algunas precisiones conceptuales." *Revista de la Asociación Española de Administración y Dirección de Empresas*, Vol. 56, pp. 10-12.
- García-Ayuso, M.; Monterrey, J. y Pineda, C. (1997): "Empirical evidence on the Convex Relationship between Prices and Earnings: The Role of Abnormal Earnings in Equity Valuation." Working Paper, Universidad de Sevilla.
- García-Ayuso, M.; Moreno, I. y Sierra, G. (2000): "Empirical Evidence on the Relationship Between the Quality of Human Resources and Fundamental Accounting Variables". Documento de Trabajo de la Universidad de Sevilla.
- German Accounting Standards Committee (2002): "GAS 12 Non-current intangible assets". Berlin.
- German Accounting Standards Committee (2005): "GAS 15". Berlin.
- Geuna, A. (2001): "The Changing Rationale for the European University Research Funding: Are There Negative Unintended Consequences?", *Journal of Economic Issues*, Vol. XXXV, pp.607-632.
- Geuna, A. y Martin, R.B. (2003): "University Research Evaluation and Funding: an International Comparison", *Minerva*, Vol. 41, pp.277-304.
- Gibbons, M., Limoges, C. y Nowotny, H. (1996): "The new production of knowledge: The dynamics of science and research on contemporary societies". Sage Publications, London.
- Giner, B. y Rees, W. (2000): "On the Properties of Earnings in Different Accounting Systems: A European Perspective", 23 Annual Congress of the European Accounting Association, Munich, Alemania, 29-31 March 2000.
- Ginés Mora, J. (1998): "Indicadores de gestión y rendimiento para las universidades españolas". Ponencia presentada a las XVI Jornadas de Gerencia Universitaria, Marzo, Valladolid.
- Givoly, D. y Shi, C. (2003): "Accounting Choice for Software Development Costs and the Cost of Capital: Evidence from Underpricing of Initial Public Offerings in the Software Industry", Working Paper, University of California at Irvine, Enero 2003.
- Glosten, L. y Milgrom, P. (1985): "Bid, Ask and Transaction Prices in a Specialist Market with Heterogeneously Informed Traders". *Journal of Financial Economics*, vol. 14, pp. 71-100.
- Goldfinger, C. (1997): "Understanding and measuring the intangible economy: Current status and suggestions for future research". CIRET seminar. Helsinki.
- González Díaz, B. (2002): "Información contable de las Universidades y su utilidad para los Órganos de

- Control Externo". Tesis Doctoral. Universidad de Oviedo, Febrero 2002.
- González Díaz, B. (2003): "Necesidades de información financiera de los sujetos implicados en el desarrollo de la Universidad". Cuadernos de Estudios Empresariales, Vol. 13, pp. 401-412.
- Gonzalo Angulo, J.A. (2000): "Presentación del Plan General de Contabilidad Pública adaptado a las Universidades. Resultados del Grupo de Trabajo" en *II Foro Sorolla*, Oficina de Cooperación Universitaria, 9-11 de octubre de 2000, Universidad de Cádiz.
- Gordon, T.; Fisher, M.; Malone, D. y Tower, G. (1997): "A comparative empirical examination of extent of disclosure by private and public collages and universities in the United States". Paper presented at the 1997 Annual Meeting of the American Accounting Association in Dallas.
- Gorey, R.M. y Dobat, D.R. (1996): *Managing on the knowledge era*. New York.
- Gowthorpe, C. (2007): Opening the black box: some critical observations on intellectual capital recognition and disclosure. 30th Annual Congress of the European Accounting Association, Lisbon, 25-29 April
- Grant, R. M. (1996b): "Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration". *Organization Science*, vol. 7, nº 4, pp. 375-387.
- Grant, R.M. (1991): "The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation". *California Management Review*, vol. 33, pp. 114-135.
- Grant, R.M. (1995): *Dirección estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones*. Editorial Civitas. España.
- Grant, R.M. (1996a): *Dirección Estratégica. Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*. Madrid, Civitas, 5 Ed.
- Grant, R.M. (1996c): "Toward a knowledge-based theory of the firm". *Strategic Management Journal*, vol. 13, pp. 135-144.
- Grinyer, P.; McKiernan, P. y Yasai-Andekani, M. (1988): "Market, organizational and managerial correlates of economic performance in the U.K. electrical engineering industry." *Strategic Management Journal*, vol. 9, pp. 297-318.
- Gröjer, J.E. y Johansson, U. (1999): "Voluntary Guidelines on the Disclosure of Intangibles: A Bridge over Troubled Water?". Trabajo presentado en el Simposio Internacional sobre Medición e Información sobre el Capital Intelectual. 9-10 Junio. Amsterdam.
- Gu, F. y Lev, B. (2001): "Intangible assets: measurement, drivers, usefulness". Disponible en: <http://www.stern.nyu.edu/blev/>
- Guevara Medina, L.M., Aparisi Caudeli, J.A., Y Ripoll Feliú, V. (2004): "Un análisis descriptivo del concepto de Capital Intelectual en las empresas de la Comunidad Valenciana". En: XI Encuentro de la Asociación Española de Profesores Universitarios de Contabilidad, Granada.
- Guevara Medina, L.M.; Aparisi Caudeli, J.A. y Ripoli Feliu, V. (2004): "Un análisis descriptivo del concepto de capital intelectual en las empresas de la Comunidad Valenciana". XI Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad (ASEPUC). Granada, 3-4 junio, 2004.
- Guijarro, F. y Moya, I. (2003): "El efecto palanca de los intangibles en el valor de las empresas." *Revista de Contabilidad y Tributación: Comentarios y Casos prácticos*, núm. 242, pp. 107-144.
- Guilding, C. y Pike, R. (1990): "Intangible Marketing Assets: A Managerial Accounting Perspective". *Accounting and Business Research*, vol. 21, núm. 18, pp. 41-49.
- Guimón, J. (2002): "Guidelines for Intellectual capital management and reporting. Comparing the Meritum and the Danish approaches". Trabajo presentado en "The Transparent Enterprise. The Value of intangibles". Madrid, 25-26 de noviembre, 2002.
- Günther, T. (2001): "Steuerung von immateriellen Werten im Rahmen des wertorientierten Controlling (Controlling intangible assets under the framework of value-based management)", *Kostenrechnungspraxis No. Sonderheft*, 1, pp. 53-62.
- Guthrie, J. (2001): "The management, measurement and the reporting of Intellectual Capital". *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, nº 1, pp. 27-41.
- Gutiérrez Ponce, H. (2000): "Los intangibles desde la perspectiva de la planificación y el control de la gestión". IX Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Las Palmas de Gran Canaria, 24-26 mayo, 2000.
- Hall, B.H., Jaffe, A. y Trajtenberg, M. (1998): "Market value and patent citations: a first look". Working paper. NBER.
- Hall, R. (1992): "The strategic analysis of intangible resources". *Strategic Management Journal*, vol. 13,

- pp. 135-144.
- Hall, R. (1993): "A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage". *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 607-618.
- Hand, J. (2001): The Economic Versus Accounting Impacts of R&D on U.S. Market-to-Book Ratios. Working Paper: University of North Carolina (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=285108).
- Hansen, G.S. y Wernerfelt, B. (1989): "Determinants of firm performance: the relative importance of economic and organizational factors." *Strategic Management Journal*, vol. 10, pp. 399-411.
- Hansen, M.T., Nohria, N. y Tierney, T. (1999): "What's for managing knowledge?". *Harvard Business Review*, vol. 77, núm. 2, pp. 106-116.
- Hansson, B. (1997): "Personnel investments and abnormal returns: Knowledge-based firms and human resource accounting". *Journal of Human Resources. Costing and Accounting*, vol. 2, núm. 2, pp. 9-29.
- Hansson, B. (2001): "Human Capital and Stock Returns: Is the Value Premium an Approximation for Return on Human Capital", Documento de Trabajo de la Universidad de Estocolmo, Suecia.
- Harrison, S. y Sullivan, P.H. (2000), "Profiting from intellectual capital – learning from leading companies", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No. 1, pp. 33-46.
- Hauser, J.R. y Katz, G.M. (1998): „Metrics: You are what you measure!“, *European Management Journal*, Vol. 16, Núm. 5, pp. 517-528.
- Hawawini, G.; Subramanian, V. y Verdin, P. (2003): "Is Performance driven by Industry – or Firm- Specific Factors? A New Look at the Evidence". *Strategic Management Journal*, vol. 24, pp. 1-16.
- Healy, P., Myers, S. y Howe, C. (1997): "R&D Accounting and the Relevance-Objectivity Trade-Off: A Simulation Using Data from the Pharmaceutical Industry". Documento de trabajo. Harvard Business School.
- Hendriksen, E.S. y Van Breda, M.F. (1992): *Accounting Theory*. Irwin, Inc. Boston.
- Herranz Bascones, R. (2005): *Las Organizaciones No gubernamentales. Un modelo integral de gestión e control*. Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Madrid (ISCA)
- Hirschey, M.; Richardson, V.J. y Scholz, S. (2001): "Value Relevance of Nonfinancial Information: The Case of Patent Data", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, vol. 17, pp. 223-235.
- Hoegh-Krohn, N.E. y Knivsfla, K.H. (1999): "Accounting for Intangible Assets in Scandinavia, the UK, the US, and by the IASC: Challenges and a Solution", Documento de Trabajo de la Foundation for Research in Economics and Business Administration, Noruega.
- Holgate, P. y Hodgson, E. (1987): "Valuations in Company Accounts". *Accountancy*, mayo, p. 24.
- Höllinger, S. (2004), "The Austrian University Act. The Most Sweeping Reform in 150 Years", paper presented at the International Conference on New Generations of Policy Documents and Laws for Higher Education: Third Thrust in the Context of the Bologna Process, Warsaw, 4-7 November.
- Hoogendoorn, M. (2000): "A financial statement model based on shareholder value- a theoretical approach and the views of the IASC". Paper presented at the 23rd Annual Congress of the European Accounting Association, Munich, 29-31 March 2000.
- Hoque, Z. y James, W. (1999): "Strategic Priorities, Balanced Scorecard Measures and their Interaction with Organizational Effectiveness: An Empirical Investigation". British Accounting Association, Annual Conference, March 29-31 1999, University of Glasgow.
- Indra (2000): Informe anual correspondiente al ejercicio 1999.
- INGENIO (Instituto de la Gestión de la Innovación y del Conocimiento) (2002): "Portal de Conocimiento del II Plan de la Calidad de las Universidades". <http://www.ingenio.upv.es>
- Iñiguez Sánchez, R. y López Espinosa, G. (2003): "Valoración de los activos intangibles en el mercado de capitales español". XII Congreso AECA. Cádiz, 29 septiembre-1 octubre, 2003.
- Institute of Chartered Accountants in England & Wales (ICAEW) (2000): "New Measures for the New Economy", ICAEW, London.
- Institute of Chartered Accountants of Scotland (ICAS) (1988): "Making Corporate Reports Valuable". ICAS.
- Institute of Chartered Accountants of Scotland (ICAS) (1993): "Measurement: The Total Picture". ICAS
- Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas (ICAC) (2002): "Informe sobre la situación actual de la contabilidad en España y líneas básicas para abordar su reforma (Libro Blanco para la reforma de la

- contabilidad en España)". Madrid.
- Interbrand y The Chartered Institute of Marketing (1996): A growing consensus on Brand Valuation? A survey of Financial and Marketing Directors views. Total Research. Strategic Marketing Services.
- International Accounting Standards Board (IASB) (2004): "Intangible Assets", International Accounting Standard, IAS, n°. 38 revised. Londres, IASB.
- International Accounting Standards Board (IASB) (2005): "Discussion Paper - Management Commentary". October, London.
- International Accounting Standards Committee (IASC) (1989): "Marco conceptual para la preparación y presentación de estados financieros". Instituto de Censores Jurados de Cuentas.
- International Federation of Accountants (IFAC) (1998): *The measurement and management of Intellectual Capital: an introduction*. IFAC, International Management Accounting Study nº 7, New York.
- International Federation of Accountants (IFAC) (1999): *Estudios del sector público de la IFAC*, Instituto de Auditores-Censores Jurados de Cuentas de España, Madrid.
- Intervención General de la Administración del Estado (IGAE) (1995): *Manual de Contabilidad Pública*, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones del Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid.
- Iranzo, J.E. (2003): *Globalización y nueva economía*. Colección Punto de Vista. Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
- Ishikawa, K. (1993): *Controle de qualidade total à maneira japonesa*. Campus, Rio de Janeiro.
- Itami, H. (1987): *Mobilizing Invisible Assets*. Cambridge, Harvard University Press.
- Itami, H. (1994): "Los Activos Invisibles". En: A. CAMPBELL & K. LUCHS, K.: *Sinergia estratégica: cómo identificar oportunidades*, Editorial Deusto, Bilbao.
- Itami, H. y Roehl, T. (1987): *Mobilizing Invisible Assets*. Harvard University Press. Cambridge, MA.
- Ittner, C. y Larcker, D. (1998): "Are Nonfinancial Measures Leading Indicators of Financial Performance? An Analysis of Customer Satisfaction." *Journal of Accounting Research, Supplement*, vol. 36, pp. 1-35.
- Japanese Ministry of Economy, Trade and Industry (2005): Guidelines for Disclosure of Intellectual Assets Based Management. METI, October, 2005. http://www.meti.go.jp/policy/intellectual_assets/GuidelineforIAM.pdf
- Jarret, J. et al. (2007): Measurement of intangible R&D assets through IAS 38; the case of Precia-Molen. IC Congress 2007, 3-4 May, Haarlem, The Netherlands
- Johanson, U. (2000): "Characteristics of Intangibles – Proposals generated from literature and experiences Swedish firms". <http://www.fek.su.se/home/bic/meritum/download/#papers>
- Johanson, U., Löf, H. y Gröjer, J.E. (1997): "Evaluating the Importance of Invisibles". Trabajo presentado en el Simposio Internacional sobre Competitividad Industrial en la Economía basada en el Conocimiento – El Nuevo papel del Gobierno. 20-21 Febrero. Estocolmo.
- Johanson, U., Martensson, M. y Skoog, M. (1999): „Measuring and Managing Intangibles. Twelve Swedish Quality Exploratory Case Studies". School of Business. Stockholm University. Working Paper. Mimeo.
- Johnsson, H.V.A. (1996): *Return on Communications*. The Swedish Public Relations Association. Suecia.
- Jorion, P. y Talmor, E. (2000): "Value Relevance of Financial and Non Financial Information in Emerging Industries: The Changing Role of Web Traffic Data", Documento de Trabajo de la Universidad de California.
- Kallapur, S. y Kwan, S. (2000): *The Value Relevance of Brand Assets Recognised by U.K. Firms*. Working Paper: Purdue University (http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=207248).
- Kapferer, J.N. (1992): "La Marca Capital de la Empresa". Ed. Deusto S.A.
- Kaplan, R. y Norton, P. (1992): "The Balanced Scorecard-Measures that Drive Performance." *Harvard Business Review*, Vol. 70, No. 1, pp. 71 – 79.
- Kaplan, R. y Norton, P. (1996): "Strategic learning and the Balanced Scorecard." *Strategic & leadership* September-October, pp. 19–24.
- Kaplan, R.S. y Norton, D.P. (2000): *Implantando el cuadro de mando integral*. Gestión 2000, Barcelona.
- Kaufmann, L. y Schneider, Y. (2004): "Intangibles. A synthesis of current research". *Journal of Intellectual*

- Capital*, Vol. 5, Nº 3, pp. 366-388.
- Kim, C. y Chung, J. (1997): "Brand popularity, country image and market share: An empirical study." *Journal of international Business Studies*, vol. 28, núm. 2, pp. 361-386.
- Klock, M. y Megna, P. (2000): "Measuring and valuing intangible capital in the wireless communications industry", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Núm. 40, pp. 519-532.
- Koch, G.R.; Leitner, K-H. y Bornemann, M. (2000): "Measuring and reporting intangible assets and results in a European Contract Research Organization". Paper prepared for the Joint German-OECD Conference Benchmarking Industry-Science Relationships. October 16-17, Berlin, Germany.
- Kogut, B. y Zander. U. (1992): "Knowledge of the firm, combinative capabilities and the replication of technology". *Organization Science*, vol. 3, núm. 3, pp. 383-397.
- Kozberg, A. (2001): "The Value Drivers of Internet Stocks: A Business Model Approach", Documento de Trabajo de Stern School of Business, Universidad de Nueva York.
- Kyle, A. (1985): "Continuous Auctions and Insider Trading". *Econometrica*, vol. 6, pp. 1315-1335.
- Kyle, A. (1989): "Informed Speculation with Imperfect Competition". *Review of Economic Studies*, vol. 56, pp. 317-356.
- Lado, A.A. Boyd, N.G. y Wright, P. (1992): "A competency-based model of sustainable competitive advantage: Toward a conceptual integration". *Journal of Management*, vol. 18, núm. 1, pp. 77-91.
- Lado, A.A. y Wilson, M.C. (1994): "Human resource Systems and sustained competitive advantage: A competency-based perspective". *Academy of Management Review*, vol. 19, núm. 4, pp. 699-727.
- Langendijk, H. (2001): "Brand Name Values and Capital Market Valuation: A Global Comparison", Trabajo presentado en el 24th Annual Congress of the European Accounting Association, 18-20 Abril, Atenas, Grecia.
- Larrauri Estefanía, M. (2002): "Cuadro de estado actual de la actividad investigadora en la Universidad: Indicadores básicos". Actas del XI Congreso Internacional de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM). Impresores de Galicia, S.L. pp. 367-374.
- Lazer, R., Lev, B. y Livnat, J. (2001): "Internet traffic measures and portfolio returns". Working paper, Stern School of Business Administration, New York University.
- Leadbetter, C. (2000): "New Measures for the New Economy". A discussion paper for the Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW). http://www.icaew.co.uk/cbp/index.cfm?AUB=TB2I_53419%7CMNXI_53419
- Leal de Suárez, R.B. (2003): "Sistema de indicadores para evaluar la gestión del capital intelectual en las organizaciones universitarias". *Universitas 2000*, Vol. 27, pp. 1-2. pp. 127-144. http://autoriadelcontenido.googlepages.com/indicadores_venezuela.pdf
- Leitner, K.H. (2002a): "Intellectual capital reporting for universities: conceptual background and application within the reorganisation of Austrian universities". Congreso Intenacional: "The Transparent Enterprise: The value of intangibles". (Meritum). Madrid, 25-26 noviembre, 2002.
- Leitner, K.H. (2002b): "Valuation of intangible assets with intellectual capital reports: experiences and developments in Austria and Germany". European Research 2002. Forum Event: "The evaluation of Intangible assets in universities and research organisations". Brussels, 12 Noviembre 2002.
- Leitner, K.H. (2004a): "Intellectual Capital reporting for universities: conceptual background and application for Austrian Universities", *Research Evaluation*, Vol.13, number 2, august 2004, pp. 129-140, Beech Tree Publishing, Surrey, England.
- Leitner, K.H. (2004b): Valuation of Intangibles. Intellectual capital reporting for universities: conceptual background and application for Austrian universities. *Research Evaluation*, Vol. 13, No. 2, Agosto 2004.
- Leitner, K.H. (2005): "Managing and Reporting Intellectual Capital in Public Research Organisations and Universities: Background, Development and Experiences of Austrian Organisations". Paper presented at the 1st Workshop on "Visualising, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital". Ferrara, 18-20 October, 2005.
- Leitner, K.H. y Warden, C. (2004): "Managing and Reporting Knowledge-based Resources and Processes in Research Organisations: Specifics, Lessons Learned and Perspectives", *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 15, No. 1, pp.33-51.
- Leitner, K.H., Sammer, M., Graggobor, M., Schartinger, D. y Zielowski, C. (2001): "Wissensbilanzierung

- für universitäten. Auftragsprojekt für das bm:bwk, Sektion VII, Sektion VIII".
<http://www.weltklasse-uniat/upload/attachments/170.pdf>
- Leliaert, P.; Candries, W. y Tilmans, R. (2003): "Identifying and managing IC: a new classification." *Journal of Intellectual Capital*, vol. 30 (4-2), pp. 202-214.
- Lev, B. (1996): "The boundaries of financial reporting and how to extend them", Working paper, University of California at Berkeley.
- Lev, B. (1997): "The old rules no longer apply", *Forbes*, ASAP supplement, Apr. 7, pp. 34-36.
- Lev, B. (1999a): "*Seeing is Believing - A Better Approach to Estimating Knowledge Capital*." CFO Magazine April: En Internet: <http://207.87.9.12/html/charts/99FEseei-2.html>
- Lev, B. (1999b): "R&D and Capital Markets". *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 11, No. 4 – Winter), pp. 21-35.
- Lev, B. (2000a): "Communicating Knowledge Capabilities", Working Paper. Leonard N. Stern School of Business. New York University.
- Lev, B. (2000b): New measures for the new economy. Disponible en: <http://www.stern.nyu.edu/blev>
- Lev, B. (2001): *Intangibles. Management, measurement and reporting*. Washington, Brookings Institution.
- Lev, B. (2002a): Intangibles at a Crossroads. *Financial Executive*, (March-April).
- Lev, B. (2002b): "Where have all of Enron's intangibles gone?". *Journal of Accounting and Public Policy*, vol. 21, núm. 2, pp. 131-135
- Lev, B. (2003): *Intangibles: Medición, Gestión e Información*. Bilbao, Ediciones Deusto.
- Lev, B. y Sougiannis, T. (1996): "The Capitalization, Amortization and Value Relevance of R&D." *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 21, pp. 107-138.
- Lev, B. y Sougiannis, T. (1999): "Penetrating the Book-to-Market black box: The R&D effect". *Journal of Business, Finance and Accounting*, vol. 26, núm. 3-4, pp. 419-445.
- Lev, B. y Zarowin, P. (1999): "The boundaries of financial reporting and how to extend them". *Journal of Accounting Research*, vol. 37, nº 2, pp. 353-385.
- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU). (BOE 24/12/2001)
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, que modifica la Ley 6/2001 de Universidades (LOMLOU). (BOE 13/04/2007)
- Lisbon European Council (2000): 23-24 March 2000. http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/PRESIDENCY_CONCLUSIONS_Lissabon.pdf
- Longo, F. (1997): "La gestión de recursos humanos en los servicios públicos de naturaleza profesional". *Capital Humano*, Nº 98, pp. 52-58.
- López Cabarcos, M.A. y Vázquez Rodríguez, P. (2002): "La importancia de gestionar el valor que no se ve". *Harvard Deusto Business Review*, nº 108, mayo-junio, 2002. pp. 32-44
- López Díaz, A. y Pablos Rodríguez, J.L. (2000): "Proyecto Escudo. Estudio de Contabilidad Analítica para la Universidad de Oviedo". Universidad de Oviedo. Servicio de Publicaciones.
- López Sintas, J. (1996): "Los recursos intangibles en la competitividad de las empresas. Un análisis desde la Teoría de los Recursos". *Economía Industrial*, nº 307, pp. 25-35.
- Losada, J.C. (2004): La comunicación en la construcción de marcas universitarias. En *Gestión de la Comunicación en las organizaciones*. Editorial Ariel, Barcelona.
- Low, J. y Siesfeld, T. (1998): "Measures that matter: Wall Street considers non financial performance more than you think". *Strategy & Leadership*. March-April, pp. 24-38.
- Luft, J. (1999): The impact of capitalization vs. expensing of intangibles on budgeting and planing, Michigan State University.
- Lusch, R.F. y Harvey, M.P. (1995): "El gestor financiero debe valorar los recursos que no figuran en el balance". *Harvard Deusto Business Review*, Sep/Oct, nº 68, pp. 62-67.
- Machado, E. (2007): "A Comunicação Institucional das Universidades e o Relato de Capital Intelectual. Um estudo nas Universidades Ibéricas". Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Machlup, F. (1980): *Knowledge: its Creation, Distribution and Economic Significance*, Vol. 1. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Malcata, F.X. (2001): *A Universidade e a Empresa*. Editora Principia, Cascais.
- Malhotra, Y. (2000): "Knowledge assets in the global economy: Assessment of national intellectual

- capital". *Journal of Global Information Management*, vol. 8, núm. 3, pp. 5-15.
- Malmi, T. (2000): "Balanced Scorecard in Finnish Companies: some empirical evidence". Trabajo presentado en el 23th Annual Congress of the European Accounting Association, 27-29 Marzo, Munich, Alemania.
- Marcinkowska, M. (2000): "Internally generated goodwill : what can we do about it ? What will we do about it?". Paper presented at the 23rd European Accounting Association, Congress, Munich, 29-31 March 2000.
- Marr, B (Ed.) (2005): *Perspectives on Intellectual Capital. Multidisciplinary insights into Management, Measurement and Reporting*. Elsevier Inc., Amsterdam.
- Martín Vallespín, E. (2006): "La rendición de cuentas en las universidades públicas españolas: un análisis de la información revelada en los estados financieros". *Presupuesto y Gasto Público* 43/2006, pp. 39-62.
- Martín de Castro, G. y García Muiña, F.E. (2001): "El capital intelectual de las organizaciones. Niveles y componentes". XI Congreso ACEDE. Zaragoza, 16-18 septiembre, 2001.
- Martin, B.R. (2003): "The changing social contract for science and the evolution of the university". En Geuna, A., Salter, J.A. y Steinmueller, W.E. (2005) (Eds), *Science and Innovation. Rethinking the rationales for Funding and Governance*. Ed. Edward Elgar, pp. 7-29.
- Martínez Ochoa, L. (1999): "Relevancia de la información contable y activos intangibles". X Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. AECA. Zaragoza, 23-25 septiembre, 1999.
- Martínez Ochoa, L. (2002): *Gestión de conocimiento e intangibles: impacto en contabilidad y mercado de capitales*. Ed. Eunsa.
- Martínez Ramos, M. y Alcarria Jaime, J.J. (2001): "Análisis del tratamiento del factor humano en la información contable. La opinión de los profesionales". *Técnica Contable*, nº 625, pp. 67-82.
- Martínez Solana, Y. (2004): *La Comunicación Institucional. Análisis de sus problemas y soluciones*. Editorial Fragua, Madrid.
- Martínez Tejerina, J.C. (1998): "El futuro de la gestión, la gestión del futuro". *Dirección y Progreso*, nº 160, pp. 82-86.
- Martínez Torres, M.R. (2003): "El capital intelectual en un departamento universitario. Análisis del área socio-jurídico". Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla.
- Maté, J.J. y Rodríguez, J.M. (2002): "Crecimiento de la productividad e inversión en I+D: Un análisis empírico de las empresas manufactureras españolas". *Economía Industrial*, núm. 347, pp. 99-110.
- Mavrínac, S. y Siesfeld, T. (1998): *Measures that Matter: An Exploratory Investigation of Investors' Information Needs and Value Priorities*, OECD.
- Mavrínac, S.C. y Boyles, T. (1996): *Sell-Side Analysis, Non Financial Performance Evaluation, and the Accuracy of Short-Term Earnings Forecasts*. Ernst & Young LLP Working Paper.
- McGahan, A.M. y Porter, M.E. (1997): "How much industry matter?". *Strategic Management Journal*, vol. 18, edición especial de verano, pp. 15-30.
- McLeay, S. y Koulakiotis, A. (2000): "The Asymmetric Timeliness of Earnings: Evidence From Inter-Listed Firms in Europe". 23 Annual Congress of the European Accounting Association, Munich, Alemania, 29-31 March 2000.
- Meek, V.L. y Wood, F.Q. (1997): *Higher Education Governance and Management: An Australian Case*, Australian Government Publishing Service, Camberra.
- Meister-Scheytt, C. y Scheytt, T. (2005), "The Complexity of Change in Universities". *Higher Education Quarterly*, Vol.59, Nº1, pp.76-99.
- Meritum (2002): *Directrices para la Gestión y Difusión de Información sobre Intangibles. (Informe de Capital Intelectual)*. Proyecto Meritum. Enero, 2002. Ed. Vodafone Fundación.
- Middlehurst, R. (2004): "Changing Internal Governance: A Discussion of leadership Roles and Management Structures in UK Universities". *Higher Education Quarterly*, Vol. 58, Nº 4, pp. 258-279.
- Miles, G., Miles, R.E., Perrone, V. y Edvinsson, L. (1998): "Some conceptual and research barriers to the utilization of knowledge". *California Management Review*, vol. 40, núm. 3, pp. 281-288.
- Miller, M.; Dupont, B.D.; Fera, V.; Jeffrey, R.; Mahon, B.; Payer, B.M. y Starr, A. (1999): "Measuring and reporting intellectual capital from a diverse Canadian industry perspective: Experience, issues and

- prospects". Trabajo presentado en el International Symposium on Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experience, Issues and Prospects, OCDE, Amsterdam.
- Miller, M.C. e Islam, M.A. (1988): « The definition and recognition of assets ». Accounting theory monograph, nº 7, Australia Accounting Research Foundation.
- Miller, R. (1996): *Measuring What People Know. Human Capital Accounting for the Knowledge Economy*. OCDE. París, Francia.
- Millet-Reyes, B. (2004): "R&D Intensity and Financing Constraints", *Journal of Business and Economic Studies*, Vol. 10, Nº 2, pp. 38-53.
- Milne, M.J. y Chan, C. (1999): "Narrative Corporate Social Disclosures: How Much of a Difference do they make to Investment Decision-Making", *British Accounting Review*, Vol. 31, pp. 439-457.
- Ministério da Ciência e Tecnologia e do Ensino Superior (MCTES) (2007): *Agência de Avaliação e Acreditação para a Garantia da Qualidade do Ensino Superior. Projecto de Decreto-Lei para consulta pública*. Ministério da Ciência e Tecnologia e do Ensino Superior, Lisboa.
- Mintzberg, H. (1990): *La estructuración de las organizaciones*, Ariel, Barcelona.
- Monclús Salamero, A.M. (2003): "Estudio sobre el grado de revelación de información sobre capital intelectual a través de internet". XII Congreso AECA, Cádiz, 2003
- Montesinos Julve, V. (2000): "Nuevos ámbitos de la fiscalización de las entidades públicas", *Revista Española de Control Externo*, Vol. II, Nº 4, pp. 39-78.
- Mora Ruíz, J.G. (1999a): "Perspectiva comparada sobre el gobierno de las universidades" en Sáenz de Mliera, A. (ed.) (1999): *Sistemas de gobierno de las universidades españolas: situación actual y perspectivas de futuro*, Consejo de Universidades, Madrid, pp. 133-176.
- Mora Ruíz, J.G. (1999b): "Indicadores de gestión y rendimiento para las universidades españolas" en *La gestión universitaria: desafíos y universidades. XVI Jornadas de Gerencia Universitaria*, 11 y 12 de marzo de 1998, Universidad de Valladolid, Valladolid, pp. 15-46.
- Mora Ruíz, J.G. (1999c): "Indicadores y decisiones en las universidades" en *Indicadores en la Universidad: información y decisiones. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades*, Consejo de Universidades, Ministerio de Educación y Cultura, Madrid, pp. 19-30.
- Mora, A. y Vázquez, P. (2001): "Cambios en la Relevancia de la Información Contable. Alternativas de Valoración y Aplicación Empírica al caso Español". XI Congreso de AECA, Septiembre, Madrid.
- Mora, J.G. y Villarreal, E. (1995): "Un modelo para la financiación de las Universidades públicas" en *Planificación, Evaluación y Financiación de sistemas educativos*. Madrid, Civitas. Pp. 175-199.
- Moreno Campos, I. (2000): "La información contable sobre intangibles: el caso del capital humano. Evidencia empírica". Tesis Doctoral, Universidad de Sevilla.
- Moreno Campos, I., y Sierra Molina, G.J. (2002): "La relevancia del capital humano en la información financiera: análisis y revisión de la literatura empírica". *Técnica Contable*, nº 638, febrero, pp. 81-93.
- Mortensen, J., Eustace, C. y Lannoo, K. (1997): "Intangibles in the European economy." Presentado en el "CEPS Workshop on Intangibles in the European Economy". Bruselas.
- Mosakowski, E. (1998): "Managerial prescriptions under the resource-based view of strategy: The example of motivational techniques". *Strategic Management Journal*, vol. 19, pp. 1169-1182.
- Mouritsen, J. (2001): *IC and the Capable Firm*. Copenhagen: Business School.
- Mouritsen, J. Bukh, N. y Marr, B. (2004): "Reporting on Intellectual Capital: why, what and how?". *Measuring Business Excellence*, vol. 8, nº 1, pp. 46-54.
- Mouritsen, J., Bukh, P.N., Larsen, H.T. y Johansen, M.R. (2002): "Developing and managing knowledge through intellectual capital statements", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, No. 1, pp. 10-29.
- Muñiz, J y Fonseca-Pedrero, E. (2008): "Construcción de instrumentos de medida para la evaluación universitaria". *Revista de Investigación en Educación*, Vol. 5, pp. 13-25.
- Napier, C. y Power, M. (1992): "Professional research, lobbying and intangibles: A review essay." *Accounting and Business Research* 23 (89): 85-95.
- Navas López, J.E. (2001): "El papel de los recursos intangibles en la empresa". *Revista Madri+d*, núm. 3, marzo, 2001.
- Navas, J.E. y Guerras, L.A. (1998): *La dirección estratégica de la empresa*. Civitas, Madrid.
- Navas, J.E. y Ortiz de Urbina, M. (2002): "El capital intelectual en la empresa. Análisis de criterios y clasificación multidimensional." *Economía Industrial*, núm. 346, pp. 163-171.

- Ndahiro, J.; Schneider, W.M.B. y Rodi, J. (2000): "Accounting for "investments" in knowledge capacity and intellectual capital: a proposal". Trabajo presentado en el 23rd Congress of the European Accounting Association, Munich, 29-31 March 2000.
- Neave, G. (1998): "Modelos de éxito", *De el Correo de la Unesco*, Nº 9, p. 19.
- Nelson, M.; Tower, G.; Banks, W. y Fisher, J. (1997): "University accountability in Australia 1993-1995". *Journal of Accounting, Auditing and Performance*, Vol. 3, Nº 2, pp. 1-19.
- Nelson, R.R. y Winter, S.G. (1982): *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Belknap Press.
- Netherlands Ministry of Economic Affairs: "Intangible Assets, Balancing Accounts with Knowledge"
- Nevado Peña, D. (1999): "La valoración de los activos intangibles ocultos y su presentación en los estados contables". Universidad de Castilla-La Mancha.
- Nevado, D. y López, V.R. (2002): *El Capital Intelectual: Medición y Valoración*. Madrid. Prentice-Hall.
- Nomen, E. (1996): "Activos intangibles y política de empresa". *Harvard Deusto Business Review*, núm. 71, pp. 21-26.
- Nomen, E. (1998): "Creaciones intelectuales y estrategia empresarial". *Harvard Deusto Business Review*, nº 84, pp. 66-74.
- Nomen, E. (2005): "Valor razonable de los activos intangibles: El efecto mariposa de la segunda deslocalización". Ed. Deusto.
- Nonaka, I. (1991): "The knowledge creating company". *Harvard Business Review*, vol. 69, núm. 6, pp. 96-104.
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995): *The knowledge creating company*. Nueva York, Oxford University Press.
- Nonaka, I. y Teece, D. J. (2001): *Managing Industrial Knowledge. Creation, Transfer and Utilization*. Londres, Sage.
- Norbäck, L.E. (2000): "New Modes of Internal Governance of Higher Education Institutions: the Case of Göteborg University", *Tertiary Education and Management*, Vol. 6, pp.57-75.
- Nordic Industrial Fund (2001): *Intellectual Capital. Managing and Reporting. A Report from the Nordika Project*. Copenhagen NIF.
- Norverto Laborda, M.C. y Villacorta Hernández, M.A. (2001): "Necesidad de reconocimiento de los intangibles". VII Congreso del Instituto Internacional de Costos y II Congreso de la Asociación Española de Contabilidad Directiva. León, 4-6 julio, 2001.
- Norverto Laborda, M.C., Campos Fernández, M. y Villanueva García, E. (2003): "Reporting de las instituciones universitarias". *Revista AECA*, Nº 62, pp. 37-41.
- Norverto Laborda, M.C., Campos Fernández, M., Muñoz Colomina, C.I. y Zornoza Boy, J. (1999): *Los indicadores para la gestión pública*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.
- Norwegian Ministry of Education and Research (2004): *The Norwegian Competence Report 2003*. Norwegian Ministry of Education and Research, Norway.
- Nyen, T., Hagen, A. y Skule, S. (2004): "Lifelong learning in Norwegian working life. Results from The Learning Conditions Monitor 2003. Fafo Institute for Labour and Social Research, Oslo.
- O'Mahony, M. y Vecchi, M. (2002): "Do Intangible Investments Affect Companies' Productivity Performance?". Working Paper nº 15, National Institute of Economic and Social Research, Londres, pp. 1-30.
- O'dwyer, B. (2005): "User needs in Sustainability Reporting: a perspective from stakeholders in Ireland". *European Accounting Review*, Vol. 14, Nº 4.
- Observatory of European Universities (2005): "Strategic Management for University Research". Second University Panel Session. Madrid, April, 2005. Observatory of the European University.
- Observatory of the European University (OEU) (2006): "Methodological Guide", Final Report of the Observatory of the European University, PRIME Project. www.prime-noe.org
- OCDE (1992): "OECD proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data Oslo Manual". Paris.
- OCDE (1997): "New Directions for Industrial Policy", OCDE Policy Brief. En http://www.oecd.org/publications/pol_brief/1997/9703_pol.html

- OCDE (2004a): *On the edge: securing a sustainable future for Higher Education*. OCDE.
- OECD (2004b): "Principles of Corporate Governance", OCDE, Paris.
- OECD (2004c): "Main Science and Technology Indicators", OECD, November 2004.
- OCDE (2006): *Reviews of National Policies for Education in Portugal*. Examiners' Report. EDU/EC(2006)25. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- OECD (1999a): "The Knowledge-Based Economy: A Set of Facts and Figures", Meeting of the Committee for Scientific and Technological Policy at Ministerial Level, 22-23 June, 1999. Paris, OCDE. [//www.oecd.org/dsti/sti/statana/index.html](http://www.oecd.org/dsti/sti/statana/index.html)
- OECD (2004): *On the Edge: Securing a Sustainable Future for Higher Education*. Report of the OECD/IMHE-HEFCE project on financial management and governance of higher education institutions.
- Oliveras, E. y Kasperskaya, Y. (2004): "Reporting Intellectual Capital in Spain". *Journal of Economic Literature*. <http://www.econ.upf.edu/docs/papers/downloads/781.pdf>
- Ordóñez de Pablos, P. (2000): "Gestión del conocimiento y medición del capital intelectual en la economía del conocimiento". Documento presentado al XIV Congreso nacional de AEDEM, Jaén, Junio de 2000.
- Ordóñez de Pablos, P. (2001): "Gestión del conocimiento y capital intelectual: evidencias empíricas en Europa". XI Congreso Nacional ACEDE. Zaragoza, 16-18 septiembre, 2001.
- Ordóñez de Pablos, P. (2002a): "Evidence of intellectual capital measurement from Asia, Europe and the Middle East". *Journal of Intellectual Capital*, vol. 3, núm. 3, pp. 287-302.
- Ordóñez de Pablos, P. (2002b): "Primeros pasos hacia la presentación de informes de capital intelectual en India: análisis de un caso". Congreso ACEDE, Palma de Mallorca, 22-24 septiembre, 2002.
- Ordóñez de Pablos, P. (2003): "Creación de capital intelectual mediante el diseño de sistemas de gestión de recursos humanos: un análisis de la industria manufacturera española". XII Congreso ACEDE. Salamanca, 21-23 septiembre 2003.
- Ordóñez de Pablos, P. (2004a): "Algunas claves para entender las fuentes de la competitividad empresarial. Evidencias empíricas sobre el mapa de conocimiento organizativo". *Boletín Económico de ICE*, Nº 2818, pp. 51-65
- Ordóñez de Pablos, P. (2004b): "Los Informes sobre Capital Intelectual: un análisis de casos de empresas danesas". *Dirección y Organización: Revista de Dirección, Organización y Administración de Empresas*, Nº 30, 2004, pp. 178-191.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (1996): "Technology, Productivity and Job Creation". The OCDE Jobs Strategy.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (1999): "The Knowledge-Based Economy: A Set of Facts and Figures". Junio.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (1999): "Symposium on Measuring and Reporting Intellectual Capital".
- Oxford University Press (2001): *Oxford Paperback Dictionary*.
- Ozkan, N. (2002): "Effects of financial constraints on research and development investment: an empirical investigation", *Applied Financial Economics*, Vol. 12, Nº 11, pp. 827-834.
- Pechar, H. (2003): "In search of a new profession. Transformation of Academic Management in Austrian Universities", en Amaral et al. (eds.), *The Higher Education Managerial Revolution?*, pp. 109-129.
- Pérez Esparrells, C. (2004): "La educación universitaria en España: el vínculo entre financiación y calidad". *Revista de Educación*, núm. 335, pp. 305-316.
- Pérez Esparrells, C. y López García, A.M. (2009): "Estado de la cuestión de los rankings universitarios nacionales e internacionales". Documentos de Trabajo UNIVNOVA.
- Pérez Esparrells, C., y Salinas, J. (1998): "El uso de los indicadores de gestión en la evaluación de la calidad universitaria". *Hacienda Pública Española, Monográfico Educación y Economía*, pp. 157-167.
- Peteraf, M.A. (1993): "The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view". *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 179-191.
- Peters, T. (1993): *Reinventando la Excelencia*. Ediciones B.
- Petty, R. y Guthrie, J. (2000), "Intellectual capital literature review – measurement, reporting and management", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No. 2, pp. 155-76.

- Pina, V. (1991): "Investigación empírica y normalización contable". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, abril. pp. 90 y ss.
- Pope, P.F. y Walker, M. (1999): "International differences in the timeliness, conservatism and classification of earnings", *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, supplement, pp. 53-87.
- Powell, T.C. (1996): "How much industry matter? An alternative empirical test". *Strategic Management Journal*, vol. 17, pp. 323-334.
- Prague Declaration (2001): "Towards the European Higher Education Area. Policy and Reform of Higher Education, Inter-University Cooperation, Academic Recognition and Mobility". Prague, May 19th, 2001.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1990): "The core competente of the competition". *Harvard Business Review*, vol. 68, núm. 3, pp. 79-91.
- Prahalad, C.K. y Hamel, G. (1991): "La organización por unidades estratégicas de negocio ya no sirve". *Harvard-Deusto Business Review*, 1er trimestre, pp. 47-64.
- Previs, G.J., Bricker, R.J., Robinson, T.R. y Young, S.J. (1994): "A content analysis of sell-side financial analysts company reports". *Accounting Horizons*, Vol. 8, Nº 2, pp. 55-70.
- Ragjopal, S.; Kotha, S. y Venkatachalam, M. (2000): "The Relevance of Web Traffic for Internet Stock Prices", Documento de Trabajo de la Universidad de Washington y la Universidad de Stanford.
- Ragjopal, S.; Venkatachalam, M. y Kotha, S. (2001): "Why is Web Traffic Value-Relevant for Internet Firms?", Documento de Trabajo de la Universidad de Washington y la Universidad de Stanford.
- Ramesh, K. y Thiagarajan, R. (1995): "Intertemporal decline in earnings response coefficients." Northwestern University.
- Ramírez Córcoles, Y. (2004): "Activos Intangibles Visibles: Identificación y reconocimiento contable". *Revista Partida Doble*, Nº 154, pp. 6-16.
- Ramírez Córcoles, Y. (2006): "Proposal of indicators as an instrument for measuring and management of intangible assets", *International Journal of Knowledge, Culture and Change Management*, Vol. 6, pp. 105-112.
- Ramírez Córcoles, Y. (2007): "El capital intelectual en los estados financieros: una necesidad", *Partida Doble*, nº 184, pp. 18-29.
- Ramírez Córcoles, Y. (2009): "Experiencias en la gestión del capital intelectual en las administraciones públicas". *Revista Análisis Local*, Nº 85, pp. 49-60.
- Ramírez Córcoles, Y. y Santos Peñalver, J.F. (2010): "Tratamiento contable de los activos intangibles identificables en el nuevo PGC español. Acercamiento a la normativa internacional del IASB". Aceptado para su publicación en *Técnica Contable*, en prensa.
- Ramírez Córcoles, Y. y Tejada Ponce, A. (2009): "Activos intangibles identificables. ¿Se ha logrado alcanzar una convergencia internacional en su tratamiento contable?". *Revista de Contabilidad y Tributación*, Nº 310, enero, pp. 169-184
- Ramírez Córcoles, Y. y Tejada Ponce, A. (2009): "Principales iniciativas en el reflejo contable de los intangibles". *Partida Doble*, Nº 215, pp. 10-18.
- Ramírez Córcoles, Y.; Baídez González, A. y Lorduy Osés, C. (2008): "Comparativa actual del tratamiento contable de los activos intangibles identificables". XIII Congreso AECA, Aveiro (Portugal), 24-26 de septiembre, 2008.
- Ramírez Córcoles, Y.; Lorduy Osés, M.C. y Rojas Tercero, J.A. (2006): "Knowledge management in higher education: experiences in Spanish Universities". 2nd Workshop on Visualizing, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital, 25-27 octubre, Maastricht (Holanda).
- Ramírez Córcoles, Y.; Lorduy Osés, M.C. y Rojas Tercero, J.A. (2007): "Intellectual capital management in Spanish Universities", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8, pp. 732-748.
- Ramírez Córcoles, Y.; Lorduy Osés, M.C. y Rojas Tercero, J.A. (2007): "Designs of Balanced Scorecard at Spanish Universities". 30th Annual Congress of the European Accounting Association, 25-27 Abril, 2007, Lisboa (Portugal).
- Ranga, L.M; Debackere, K. y Von Tunzelmann, N. (2003): "Entrepreneurial universities and the dynamic of academic knowledge production: a case study of basic Vs. Applied research in Belgium", *Scientometrics*, Vol. 58, Nº.2, pp.301-320.
- Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General Contable Español.

- Recio Rapún, M.L. (2005): *Los recursos intangibles: gestión y reconocimiento en la empresa española*. Instituto de Estudios Económicos. Madrid.
- Reed, R. y DeFillippi, R.J. (1990): "Causal ambiguity, barriers to imitation and sustainable competitive advantage". *Academy of Management Review*, vol. 15, núm. 1, pp. 88-102.
- Reilly, R.F. y Schwihs, R.P. (1999): *Valuing Intangible Assets*. Irwin Library of Investment and Finance. New York.
- Rennie, M. (1998): "Accounting for Knowledge Assets: Do We Need a New Financial Statement?". Working Paper, enero. University of Regina. Canadá.
- Rivero Romero, J. (1995): *Contabilidad financiera*, Editorial Trivium, S.A., Madrid.
- Rivero Torre, P. (2003): "Responsabilidad social corporativa. Un nuevo modelo de gestión y medición para la empresa", *Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, Nº 64, pp. 35-36.
- Rivero Torre, P. (2005a): *Responsabilidad social corporativa*. En la obra "Responsabilidad social corporativa. Aspectos jurídicos y económicos", Esteban Velasco, G.; Gondra, J.M.; Moneva Abadía, J.M. y Rivero Torre, P. Publicaciones de la Universitat Jaume I. pp. 63-98.
- Rivero Torre, P. (2005b): "Responsabilidad social y gobierno corporativo: información y transparencia". *Revista Asturiana de Economía*, Nº 34, pp. 9-29.
- Rivero Torre, P. (2007a): *La responsabilidad social corporativa en las PYMES*. En la obra: "Responsabilidad social empresarial", Fuente Lavín, M. (ed). Argitaipen Zerbitzua en Ataria. Universidad del País Vasco.
- Rivero Torre, P. (2007b): "Responsabilidad social corporativa: transparencia, competitividad y confianza", *Revista de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*, Nº 80, pp. 66-69.
- Rivero Torre, P. (2008): "Transparencia e información financiera". Trabajo presentado en el Curso de Verano organizado por la Universidad de Castilla-La Mancha, 10-11 de septiembre, Toledo.
- Rivkin, J.W. (2000): "Imitation of Complex Strategies." *Management Science*, vol. 46, pp. 824-844.
- Rodríguez Domínguez, L. (2006): "Elementos intangibles y riesgo empresarial". Congreso ASEPUC. Burgos, 2006.
- Rodríguez Pérez, G. (2004): "Factores explicativos de la revelación voluntaria de información sobre fuentes de ventaja competitiva empresarial". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Vol. XXXIII, Nº 122, Julio-Septiembre, 2004. Pp. 705-739
- Rodríguez Pérez, G.; Slob, J.; Solá Tey, M.; Torrent Canaleta, M. y Vilardell Riera, I. (2006): *Contabilidad Europea. Análisis y aplicación de las NIIF*. Ed. McGrawHill. Capítulo 6. Activos Intangibles. Pp. 107-141.
- Rodríguez, A., Araujo, A., y Urrutia, J. (2001): "La gestión del conocimiento científico-técnico en la Universidad: un caso y un proyecto". *Cuadernos de Gestión*, Vol. 1, Nº 1, pp. 13-30
- Rodríguez, A., Landeta, J., y Rangelov, S. (2004): "University R&D&T Capital: GAT Types of Knowledge Drive It?". *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5, Nº 3, pp. 478-499.
- Rodríguez, A., Rangelov, S., y Landeta, J. (2005): "Diagnóstico del proceso de I+D y su transferencia en universidades: una aproximación basada en el conocimiento". *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*, Nº 29.
- Rodríguez, A.; Charterina, J.; y Hartman, P. (2003): "Vinculaciones entre tipos de conocimiento relevantes para la gestión de la I+D en Universidades: análisis de un caso". *Revista de Economía y Empresa*. Vol. XIX, nº 48, 2º cuatrimestre, pp. 145-169.
- Rojas Tercero, J.A., Nevado Peña, D. y Muñoz Arenas, A. (2000): "La utilidad de la información sobre activos intangibles para los usuarios de la contabilidad financiera". IX Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Las Palmas de Gran Canaria, 24-26 mayo 2000.
- Rojo Ramírez, A. (2001): "Entorno, sistema contable y nuevas necesidades de información". Comunicación presentada al XI Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, Madrid.
- Rojo Ramírez, A. y Sierra Fernández, M. (2000a): "Los activos intangibles (capital intelectual) en Contabilidad Financiera". IV Premio Carlos Cubilo Valverde.
- Rojo Ramírez, A. y Sierra Fernández, M. (2000b): "La revelación de información sobre intangibles en

- empresas españolas: un estudio exploratorio". Comunicación presentada a las VI Jornadas de Trabajo sobre Análisis Contable, ASEPUC, Almería, pp. 61-78.
- Rojo, A. y Sierra, M. (1998): "Activos Intangibles: Recientes Desarrollos Normativos". VII encuentro de ASEPUC, Junio. Alicante.
- Rojo, A., Sierra, M. y Nieto, F.J. (1998): "Intangible Assets and Accounting Information in the EU". Trabajo presentado para el 21st Congreso de la European Accounting Association.
- Roos, G. y Roos, J. (1997): "Measuring your company's intellectual performance". Long Range Planning, Vol. 30, nº 3, pp. 413-426.
- Roos, G., Bainbridge, A. y Jacobsen, K. (2001a): "Intellectual capital as a strategic tool". *Strategic and Leadership*, vol. 29, núm. 4, pp. 21-26.
- Roos, G.; Roos, J.; Edvinsson, L. y Dragonetti, N. C. (1997): *Intellectual Capital. Navigating in the New Business Landscape*. Londres, McMillan.
- Roos, J., Dragonetti, N.C., Roos, G. y Edvinsson, L. (2001b): *Capital Intelectual. El valor intangible de las empresas*. Paidós Empresa, Barcelona.
- Rosa, M. J. (2003): Definição de bases estratégicas e de excelência par o desenvolvimento do ensino superior em Portugal. Tesis Doctoral. Universidade de Aveiro
- Rudolph, B. y Leitner, K. (2002): "Research Organisations discover their intellectual capital: Experiences of the organisations DLR and ARC and the potential for comparing IC measures", Paper prepared for the Conference "The Transparent Enterprise. The Value of Intangibles", Autonomous University of Madrid and Ministry of Economy, November 25-26, 2002, Madrid.
- Rumelt, R.P. (1991): "How much does industry matter?". *Strategic Management Journal*, Vol. 12, pp. 167-185.
- Saint-Onge, H. (1996): "Tacit knowledge: The key to the strategic alignment of intellectual capital", *Strategic & Leadership*, Vol 24, Núm. 2, pp. 10-14.
- Salamanca (2001): The European Higher Education Area. Joint declaration of the European Ministers of Education. Convened in Bologna on the 19th of June 1999. <http://www.salamanca2001.org/>
- Salas Fumas, V. (1989): "La información como soporte de los activos intangibles". *Revista de Economía*, núm. 2, pp. 18-21.
- Salas Fumas, V. (1996): "Economía y gestión de los activos intangibles". *Economía Industrial*, núm. 307, pp. 17-24.
- Salminen, A. (2003): "New Public Management and Finish Public Sector Organisations: the Case of Universities". In en Amaral et al. (Eds), *The Higher Education Managerial Revolution*. Kluwer Academic Publishers, The Netherlands, pp. 55-69.
- Samuelson, R.A. (1996): "The concept of assets in accounting theory". *Accounting Horizons*, Vol. 10, nº 3, September, pp. 147-157.
- San Segundo, M.J. (1997): "Claves para la financiación universitaria" en *Universidad y Futuro*, Los nuevos retos del Sector Público ante la Unión Monetaria Europea. Cinco Días y Arthur Andersen.
- Sánchez Medina, A. (2003): *Modelo para la medición del capital intelectual de territorios insulares: una aplicación al caso de Gran Canaria*. Tesis Doctoral, Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Sánchez, J.J. (1995): "Tecnología, Activos Intangibles y Formación". *Dirección y Progreso*, núm. 141, mayo-junio.
- Sánchez, P. y Elena, E. (2007a): "New management in higher education institutions: introducing intellectual capital approaches". *Conradi Research Review*, Vol. 4, Nº 2, pp. 71-87.
- Sánchez, P. y Elena, S. (2005): "Managing Intellectual capital in Public Universities. The Autonomous University of Madrid Example". Paper presented to the 1st Workshop on "Visualising, Measuring, and Managing Intangibles and Intellectual capital". Ferrara, 18-20 October, 2005.
- Sánchez, P. y Elena, S. (2006): "Intellectual Capital in Universities. Improving Transparency and Internal Management", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7, N.4, pp.529-548.
- Sánchez, P. y Elena, S. (2007b): "La gestión estratégica de la Universidad contemporánea: reflexiones sobre la potencialidad de los modelos de capital intelectual". *Revista madri+d*, nº 42. <http://www.madrimasd.org/revista/revista42/tribuna/tribuna1.asp>
- Sánchez, P., Castrillo, R. y Elena, S. (2006): Capítulo VII. The Intellectual Capital Report for Universities. Pp. 204-232. Observatory of the European University (OEU): "Methodological Guide". Lugano,

- November, 2006. <http://www.prime-noe.org>
- Sanchez, P., Chaminade, C. y Olea, M. (2000): "Management of intangibles – an attempt to build a theory", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No. 4, pp. 312-27.
- Sánchez, P., Elena, S. y Castrillo, R. (2006a): "The Intellectual Capital Report of Universities. Guidelines for disclosing IC information". In "PRIME-OEU Methodological Guide", Observatory of the European University, pp. 223-251.
- Sánchez, P., Elena, S. y Castrillo, R. (2006b): "Intellectual Capital Management and Reporting for Universities: The case study of the Autonomous University of Madrid", paper presented at the 2nd Workshop on Visualising, Measuring and Managing Intangibles and Intellectual Capital, Maastricht, The Netherlands, 25-27 October 2006.
- Sánchez, P., Elena, S. y Castrillo, R. (2006c): "Intellectual Capital Management and Reporting for Universities: Usefulness, Comparability and Diffusion", Paper presented at the International Conference on Science, Technology and Innovation Indicators. History and New Perspectives. Lugano, Switzerland, 15-17 November 2006.
- Sánchez, P.; Elena, S. y Castrillo, R. (2007): "The ICU Report: an intellectual capital proposal for university strategic behaviour". *Institutional Management in Higher Education (IMHE)*. IMHE "What Works" Conference. París, 3-4 September 2007. Supporting Success and Productivity: Practical Tools for Making Your University a Great Place to Work.
- Sanguino Galván, R. y Bañegil Palacios, T.M. (2004): "Análisis comparativo de las diferentes propuestas europeas de gestión de intangibles". XIV Congreso ACEDE, Murcia, 19-21 septiembre, 2004.
- Santiago, R. et al. (2006): "Changing patterns in the middle management of higher education institutions: the case of Portugal". *Higher Education*, Vol. 52, pp. 215-250.
- Santidrián Arroyo, A. (2003): "Relevancia de los indicadores de rendimiento en la generación e incorporación de conocimiento. Estudio de un caso del sector de automoción". Universidad de Burgos.
- Savage, Ch. (1991): *The international trade show for digital equipment corporation*. Presentación realizada en DECWORLD, Boston.
- Schuetze, W.P. (1993): "What is an asset?". *Accounting Horizons*, Vol. 7, nº 3, September, pp. 66-70.
- Seethamraju, C. (2000): "The value-relevance of trademarks". Working paper. New York University.
- Serrano Cinca, C. y Chaparro García, F. (1999): "Los activos intangibles de las empresas más allá de las normas contables". *Fianzas y Contabilidad*, nº 27, pp. 17-22.
- Shapiro, C. y Varian, H. (1999): *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*. Harvard Business School Press, Boston.
- Shapiro, C. y Varian, H. (2003): "The Information Economy", en la obra colectiva editada por J. Hand y B. Lev, *Intangible Assets: Values, Measures and Risks*, Oxford University Press, Oxford, pp. 48-62.
- Sierra Bravo, R. (2001): "Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios". Paraninfo, Madrid.
- Sierra Fernández, M. (2002): "El capital intelectual en contabilidad financiera: naturaleza, reconocimiento y divulgación". Tesis Doctoral. Universidad de Almería.
- Sierra Molina, G. y Guerra Moya, E. (2003): "Propuesta de mejora de la información contable de las universidades públicas andaluzas". Congreso Asepuc, 2003.
- Sierra Molina, G.J. y Escobar Pérez, B. (1999): "Deficiencias y alternativas para la contabilidad financiera en España". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, nº 100, pp. 425-457.
- Sierra Molina, G.J. y Moreno Campos, I. (2000): "La información contable sobre el capital humano: la opinión de analistas financieros". Comunicación presentada al IX Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Las Palmas de Gran Canaria. Mayo, pp. 621-635.
- Sizer, J. y Cannon, S. (1999): "Autonomy, Governance and Accountability. En Breenan et al. (eds), *What Kind of University?*, SRHE, Open University, Buckingham.
- Skandia (1995): "Visualizing Intellectual Capital in Skandia". Supplement to 1994 Annual Report.
- Skandia (1998): "Human Capital in transformation". Intellectual Capital Prototype Report.
- Skousen, K.F.; Smith, J.M. y Woodfield, L.W. (1975): *User needs: An Empirical Study of College and University Financial Reporting*, National Association of College and University Business Officers (NACUBO), Washington, D.C.
- Smith, G.V. y Parr, R.L. (1994): *Valuation of Intellectual Property and Intangible Assets*. John Wiley Sons.

- Society for Knowledge Economics (2005): "Australian Guiding Principles on Extended Performance Management. A Guide for Better Managing, Measuring and Reporting Knowledge Intensive Organisational Resources", GAP Congress on Knowledge Capital, Society for Knowledge Economy, Parliament House, Melbourne.
- Society for Knowledge Economics (2007): "Intangible Drivers of Organisational Productivity and Prosperity. International Trends and Developments in Extended Performance Management, Measuring and Reporting". http://www.ske.org.au/downloads/EPM_Trends_Feb_2007.pdf
- Solow, R.M. (1957): Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 3, pp. 312-320.
- Sonnellitter, R.J. (1996): "Symposium on the Financial Accounting and Reporting of Intangible Assets". Securities and Exchange Commission Symposium, Financial Accounting and Reporting of Intangible Assets. 11-12 Abril Washington D.C.
- Sonnenberg, F.K. (1994): "The age of intangibles". *Management Review*, vol. 83, núm. 1, pp. 48-53.
- Sorbonne Joint Declaration (1998): "Joint Declaration on Harmonisation of the Architecture of the European Higher Education System". Paris, May 25, 1998.
- Sotomayor González, S. (2005): "La relevancia valorativa de los intangibles y los valores tecnológicos europeos". Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Sotomayor González, S. y Larrán Jorge, M. (2005): "La valoración de empresas y los intangibles". *Partida Doble*, nº 166, mayo 2005. pp. 63-83.
- Sougiannis, T. (1994): "The accounting based valuation of corporate R&D". *The Accounting Review*, vol. 69, núm. 1, pp. 44-68.
- Sougiannis, T. (1999): Intangibles-related reporting and their consequences, University of Illinois.
- Spender, J. y Grant, R.M. (1996): "Knowledge and the firm: Overview". *Strategic Management Journal*, vol. 17, edición especial de invierno, pp. 5-9.
- Standfield, K. (2002): *Tools for solving the accounting and management crisis. Intangible management*. Academic Press, London.
- Stella Verón, C. (2001): "El desafío de la contabilidad financiera frente a la nueva economía: una propuesta viable". XXIV Conferencia Interamericana de Contabilidad. Punta del Este (Uruguay), 18-21 noviembre, 2001.
- Stewart, T. (1997). *Intellectual Capital. The new wealth of organizations*. Nicholas Brealey Publishing, Londres.
- Stewart, T.A. (1994): "Your Company's most valuable asset: Intellectual Capital". *Fortune*, núm. 3, Octubre.
- Stewart, T.A. (1998): *La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual*. Barcelona, Granica.
- Stivers, B.P. y Covin, T.J. y otros (1995): "The Management of Intangible Assets: A Study of US and Canadian Firms". Coles School of Business. Kennesaw State College.
- Sullivan, P.H. (2000): *Value-Driven Intellectual Capital – How To Convert Intangible Corporate Assets into Market Value*. New York: Wiley.
- Sveiby, K.E. (1997): *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*, Berrett-Koehler, San Francisco.
- Sveiby, K.E. (2000): *La nueva riqueza de las empresas*. Barcelona, Gestión 2000.
- Tapscott, D. (1997): *La Economía Digital*. MacGraw-Hill Interamericana, S.A. Bogotá.
- Teece, D.J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1990): "Firm capabilities, resources and the concept of Strategy". Working paper. University of California. Berkeley, California, Estados Unidos.
- Teece, D.J.; Pisano, G. y Shuen, A. (1997): "Dynamic capabilities and strategic management." *Strategic Management Journal*, vol. 18, núm. 7, pp. 509-533.
- Tejedor, B. y Aguirre, A. (1998): "Proyecto Logos: Investigación relativa a la Capacidad de Aprender de las Empresas Españolas". *Boletín de Estudios Económicos*, vol. LIII, agosto, núm. 164.
- Terol, A. (2009): "Una Universidad al servicio de la sociedad". Dentro del Informe CY 2008. pp. 81-82.
- The Danish Trade and Industry Development Council (1997): "Intellectual Capital Accounts. Reporting and managing intellectual capital. The Danish Trade and Industry Development Council.

- Topete Barrera, C. y Bustos Farías, E. (2007a): "Propuesta de gestión para las universidades virtuales basada en indicadores de capital intelectual". *Innovación Educativa*. Publicación bimestral del Instituto Politécnico Nacional. Vol. 7, Núm. 39, Julio-agosto 2007, pp. 31-45. <http://www.angelfire.com/ak4/ad5/>
- Topete Barrera, C. y Bustos Farías, E. (2007b): "Gestión estratégica del posgrado y de los centros de investigación usando indicadores de capital intelectual a través del cuadro de mando integral". VII Congreso del Colegio de Posgraduados en Administración de la República Mexicana: Redes de Conocimiento y desarrollo tecnológico. 14 Diciembre 2007. <http://www.angelfire.com/ak4/ad5/>
- Topete Barrera, c. y Bustos Farías, E. (2007c): "Desafíos de la evaluación de las universidades desde la perspectiva del capital intelectual". Congreso Nacional de Evaluación Educativa. Universidad Autónoma de Tlaxcala. 8 Junio 2007. <http://www.angelfire.com/ak4/ad5/>
- Torres Corona, T. (2000): "El goodwill: una ficción precisa". *Técnica Contable*, nº 614, Febrero, pp. 135-146.
- Torres, L. (1991): "Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, Vol. XX, Nº 67, pp. 535-558.
- Traverso Cortés, J. (2001): "Análisis de la imagen interna de la institución universitaria. Estudio de la imagen interna de la Universidad de Sevilla". Tesis Doctoral. Universidad de Sevilla, Noviembre, 2001.
- Trueman, B., Wong, F. y Zhang, X. (1999): "The Eyeballs Have It: Searching for the Value in Internet Companies". Documento de trabajo. University of California-Berkeley, Haas School of Business.
- Trueman, B.; Wong, M.H.F. y Zhang, X. (2000): "Back to the Basic: Forecasting the Revenues of Internet Firms", Documento de Trabajo de la Universidad de California, Berkeley.
- Tua, J. (1991): "La investigación empírica en Contabilidad. Los enfoques en presencia". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, núm. 66, enero-marzo.
- Uceda Antolín, J. y Barro Armeneiro, S. (Directores) (2009): "Las TIC en el Sistema Universitario Español. UNIVERSITIC". Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Madrid, Junio 2009.
- Ulrich, D. (1998): "Intellectual capital = Competence x Commitment". *Sloan Management Review*, vol. 39, núm. 2, pp. 15-26.
- Unión Fenosa (2000): Informe anual correspondiente al ejercicio 1999.
- Universidad del País Vasco (2009): "Elaboración de un sistema de indicadores de los servicios universitarios". Febrero de 2009. Ref. E328 (V_002).
- Upton, W. (2001): "Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy". Financial Accounting Series. April, 2001. Financial Accounting Standards Board (FASB). <http://www.fasb.org/articles&reports/new-economy.shtml>
- Usher, A. y Savino, M. (2006): "Estudio global de los rankings universitarios". *Calidad en la educación*, nº 25.
- Vall, A.P. (2001): Evaluación económica pública de la productividad de la universidad. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.
- Vallés Casadevall, J.M. (1996): "Gobierno universitario: entre la autogestión estamental y la responsabilidad social", *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, No. 5-6, pp. 59-67.
- Vázquez Sierra, V.I. (2005): "Modelo de financiación de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid. 2006-2010". Comunidad de Madrid. Dirección General de Universidades e Investigación.
- Vázquez, R. y Bongianino de Salgado, C.A. (2001): "Los intangibles y la información contable". XXIV Conferencia Interamericana de Contabilidad. Punta del Este (Uruguay), 18-21 noviembre, 2001.
- Vela Bargues, J.M. (1992): *Concepto y principios de Contabilidad Pública*, Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, Madrid.
- Ventura Victoria, J. (1998): "Recursos y capacidades: implicaciones para el análisis estratégico". Documento presentado al VIII Congreso Nacional de ACEDE. Las Palmas de Gran Canaria, septiembre de 1998.
- Verona, G. (1999): "A resource-based view of product development". *Academy of Management Review*, vol. 24, núm. 1, pp. 132-142.
- Vicente I. Vázquez Sierra (2005): Modelo de financiación de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid. 2006-2010. Comunidad de Madrid. Dirección General de Universidades e Investigación.

- Vicente Lorente, J. (2000): "Hacia una Teoría de la Estrategia Basada en Recursos: implicaciones contrastables de una propuesta teórica". Universidad de Salamanca, Salamanca.
- Vickery, G. (2000): "Accounting for Intangibles: Issues and Prospects." En *Competitiveness and the value of Intangible Assets*, Buigues, P.; Jacquemin, A. y Marchipont, J.F. (Eds.). Cornwall, Edward Elgar Publishing: 72 – 99.
- Viedma, J.M. (2001): "ICBS-Intellectual Capital Benchmarking System", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2, Nº 2, pp. 37-49.
- Vilá, J.M. (1998): "La gestión del capital intelectual". *Dirección y Progreso*, nº 160, Julio-Agosto, pp. 42-44.
- Villarreal Rodríguez, E. (1998): "La financiación del sistema universitario" en De Luxán, J.Mª. (ed.) (1998): *Política y reforma universitaria*, Cedecs, Barcelona, pp. 159-174.
- Villarreal, E. (2001): "Innovation, Organisation and Governance in Spanish Universities", *Tertiary Education and Management*, Vol.7, pp.181-195.
- Volverda, H.W. (1996): "Building flexible organizations for fast-moving markets". *Longe Range Planning*, vol. 30, núm. 2, pp. 169-183.
- Wadsack, I. Y Kasparovsky, H. (2004), "Higher Education in Austria", Federal Ministry of Education, Science and Culture, July, 2004.
- Wallman, S. (1999): "The Importance of Measuring Intangible Assets: Public Policy Implications." en *Capital for Our Time: The Economic, Legal, and Management Challenge Of Intellectual Capital*, Barton, J.; Keen, G. e Imparato, N. (Eds.). Stanford, Hoover Institution Press.
- Wallman, S.M.H. (1995): "The future of accounting and disclosure in an evolving world: The need for dramatic change". *Accounting Horizons*, Vol. 9, nº 3, September, pp. 81-91.
- Wallman, S.M.H. (1996): "The Future of Accounting and Financial Reporting Part II: The Colorized Approach". *Accounting Horizons*, Vol. 10, Nº 2, pp. 138-148.
- Warden, C. (2003): "Managing and Reporting Intellectual Capital: New Strategic Challenges for HEROs" en *IP Helpdesk Bulletin*, NO. 8, Abril-Mayo 2003. Disponible en: http://www.ipr-helpdesk.org/newsletter/8/pdf/EN/N08_EN.pdf
- Warden, C. (2004): "Valuation and Evaluation of Intangibles in Universities & Research Centres". <http://www.earma.org/WG/vimak/vimak.html>
- Wernerfelt, B. (1984) "A resource-based view of the firm". *Strategic Management Journal*, vol. 2, nº 5, pp. 171-180.
- Wiig, K.M. (2000): "Knowledge management: an emerging discipline rooted in a long history", en Despres, C. y Chauvel, D. (eds), "Knowledge Horizons: The present the promise of knowledge management". Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Zambon, S. (2003a): Accounting, financial analysis and audit in the intangible economy. *Final Report. WP4 Unit of the EU Prism Research Project*. Disponible en: <http://www.euintangibles.net/conferences/>
- Zambon, S. (ed.) (2003b): Study on the Measurement of Intangible Assets and Associated Reporting Practices, prepared for the "Enterprise" Directorate General of the European Commission, April, Brussels.
http://europa.eu.int/comm/enterprise/services/business_related_services/policy_papers_brs/intangiblesstudy.pdf
- Zubiaurre Artola, M.A. (1998): *Evolución del reconocimiento contable de los activos intangibles*. Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco.

Apéndice A

Informe de Capital Intelectual propuesto por el Observatory of the European University

Sección 1. Visión de la institución

- ✓ ¿Cuáles son los principales servicios que proporciona la organización?
- ✓ ¿Cuáles son los principales objetivos de la institución?
- ✓ ¿Qué la diferencia de otras instituciones?
- ✓ ¿Qué recursos (humanos, organizacionales y relacionales) son necesarios para alcanzar los objetivos y proporcionar los servicios designados garantizando calidad?
- ✓ ¿Cómo son aquellos recursos intangibles relacionados con el valor de la institución?
- ✓ ¿Cuál es la combinación de recursos tangibles e intangibles que crea valor?

Sección 2. Resumen de recursos y actividades intangibles

- ✓ ¿Cuáles de los recursos intangibles se deberían fortalecer?
- ✓ ¿Qué nuevos recursos intangibles son necesarios?
- ✓ ¿Qué actividades pueden ser abordadas?
- ✓ ¿Qué actividades deberían ser priorizadas?

Sección 3. Sistema de indicadores para los recursos del capital intelectual¹

CAPITAL HUMANO	EFICIENCIA	
	1	F ² Fondos totales para I+D / N° de investigadores
	2	NF N° de estudiantes de doctorado / N° de investigadores
	3	NF N° de investigadores / N° de personal de administración
	APERTURA	
	4	NF N° de miembros visitantes de otras universidades / N° de investigadores (por campo) (A. nacional, B. internacional)

¹ Este sistema de indicadores está organizado siguiendo la taxonomía general de capital intelectual en tres subcategorías: capital humano, organizacional y relacional. Dentro de cada una de estas subcategorías, los indicadores están organizados bajo diferentes encabezados, los cuales corresponden a los objetivos estratégicos que la universidad puede tener. Para un estudio más profundo de estos objetivos estratégicos puede consultarse Sánchez et al. (2006).

² F significa indicador financiero, NF significa indicador no financiero

	5	NF	Nº de estudiantes de doctorado que vienen de otras universidades / Nº total de estudiantes de doctorado (por campo) (A. nacional, B. internacional)
	AUTONOMÍA		
	6	F	Cantidad de recursos dedicados a I+D / Presupuesto total (coste de personal no incluido)
	7	F	Estructura del presupuesto de investigación por campos científicos (por disciplinas)
	8	F	Cantidad de limitaciones presupuestarias (coste de personal + coste de equipamiento) / Presupuesto de investigación
	9	F	Cantidad del presupuesto de investigación gestionado a nivel central / presupuesto de investigación
	10	F	Cantidad total para investigación (A. financiación gubernamental, B. financiación no gubernamental) / Financiación total para investigación
	11	F	Proporción de personal nombrado a través de procedimiento formal autónomo (en el nivel de universidad + por tipo, por campo y por unidades)
	12	F	Fondos no centrales / A. total de presupuesto, B. presupuesto para investigación
	13	NF	Umbrales impuestos para la recaudación de fondos (incluyendo peso de cuotas de matrícula sobre el total del presupuesto e incentivos dados a aportantes privados para ayudar las actividades de investigación).
	14	NF	Estructura de los fondos no centrales
	CODIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE PUBLICACIONES		
	15	NF	Nº de publicaciones por disciplinas / total de publicaciones de la universidad
	16	NF	Nº de co-publicaciones por campo (6 Frascati niveles) (A. nacional, B. internacional)
	17	NF	Nº de citas de publicaciones por disciplina / total de publicaciones de la universidad
	18	NF	Porcentaje de publicaciones especializadas en una disciplina en comparación con el total de publicaciones de la universidad.
	19	NF	Indicadores de producción de libros, capítulos y revistas, etc.
	20	NF	Indicadores de visibilidad por libros, capítulos y revistas, etc.
	CODIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL		
	21	NF	Nº de patentes activas poseídas por la universidad (por campo)
	22	NF	Nº de patentes activas producidas por la universidad (por campo)
	23	F	Beneficios para la universidad; licencias de patentes, copyright, (suma y % a recursos no públicos)
	24	F	Acuerdos de investigación para profesores de la universidad y empleados de empresa
	DECISIONES ESTRATÉGICAS		
	25	NF	Existencia de un Plan Estratégico para la Investigación
	26	NF	Existencia de mecanismos para evaluar el Plan Estratégico de Investigación
		NF	- Frecuencia
		NF	- Breve descripción del proceso

SPIN-OFFS		
27	NF	Nº de Spin-offs apoyados por la universidad
28	NF	Nº de Spin-offs financiados por la universidad y % sobre el número total de Spin-offs (financiado + apoyado)
CONTRATOS Y PROYECTOS DE I+D		
29	NF	Nº de contratos con la industria (por campo y por una clasificación competitiva/no competitiva)
30	NF	Nº de contratos con organizaciones públicas (por campo y por una clasificación competitiva/no competitiva)
31	F	Fondos desde la industria / total del presupuesto para investigación
32	F	Fondos desde las organizaciones públicas / total del presupuesto para investigación
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE INSTITUCIONES DE TRANSF. TECNOLÓGICA		
33	NF	Existencia de una institución de transferencia de tecnología
34	NF	Lista de control de actividades de la institución de transferencia de tecnología - Gestión de la propiedad intelectual - Actividades de contrato de investigación - Spin-offs - Otros
35	F	Presupuesto de la institución de transferencia de tecnología / total del presupuesto de la universidad
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO A TRAVÉS DE LOS RECURSOS HUMANOS		
36	NF	Nº de estudiantes de doctorado con ayudas privadas / total de estudiantes de doctorado
37	NF	Nº de estudiantes de doctorado con ayudas públicas / total de estudiantes de doctorado
PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN DE POLÍTICAS		
38	NF	Existencia de actividades relacionadas con la creación de políticas
39	NF	Lista de control de actividades relacionadas con la creación de políticas - Implicación en comités nacionales e internacionales - Participación en la formulación de programas a largo plazo - Estudios políticos
COMPROMISO EN LA VIDA SOCIAL Y CULTURAL		
40	NF	Existencia de eventos especiales que sirvan a la vida social y cultural de la sociedad
41	NF	Lista de control de eventos especiales que sirvan a la vida social y cultural de la sociedad - Actividades culturales - Actividades sociales - Actividades deportivas - Otras
COMPREENSIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA		
42	NF	Existencia de eventos específicos para promocionar la ciencia
43	NF	Lista de control de eventos específicos para promocionar la ciencia, implicación de los investigadores en la difusión de la ciencia y otras formas de comprensión pública de la ciencia - Investigadores en medios de comunicación - Investigadores en foros - Otros

CAPITAL RELACIONAL

Apéndice B

Carta presentación donde se informa sobre los objetivos y contexto de nuestra investigación

Estimado Secretario General:

En el área de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Castilla-La Mancha se está realizando un estudio relativo a la conveniencia de divulgar, junto con la información económico-financiera y presupuestaria, la relativa al “capital intelectual” en las universidades públicas españolas. Esta investigación se enmarca dentro de la tesis doctoral “*El capital intelectual en las instituciones de educación superior: propuesta de un modelo e informe de capital intelectual en las Universidades públicas españolas*”, que está realizando la doctoranda, ..., con la codirección del profesor ... y la mía propia.

Uno de los capítulos de la tesis recoge y analiza la percepción de las necesidades informativas que en este campo tienen los potenciales usuarios de la información contable externa de las universidades. Se ha considerado que los miembros que forman los Consejos Sociales de las distintas universidades públicas españolas son una buena muestra del sentir de los usuarios externos, al representar a los diferentes colectivos de la sociedad vinculados con las universidades.

Esta es la razón por la que le estaríamos muy agradecidos si pudiera dar la máxima difusión posible a esta encuesta (<http://encuestacapitalintelectual.tk/>) y se la hiciera llegar a todos los miembros de su Consejo Social. No obstante, si considera más conveniente que seamos nosotros quienes directamente solicitemos esta información a los miembros del Consejo Social de su Universidad, le regaría nos facilitase sus correos electrónicos para poderlos enviar.

A través de este link (<http://encuestacapitalintelectual.tk/>) los miembros accederán directamente a la encuesta y podrán automáticamente enviarnos sus respuestas.

Una vez sistematizadas y analizadas las diferentes opiniones al respecto, podremos acercarnos al conocimiento de la relevancia que, como usuarios de la información contable universitaria y representantes de la sociedad, conceden los miembros de los Consejos Sociales universitarios a la divulgación de información sobre capital intelectual por parte de las universidades.

Le agradezco su colaboración y atención, y estamos a su entera disposición para cualquier duda que pudiera surgir.

Reciba un cordial saludo,

Apéndice C

Cuestionario



Home Cuestionario Quiénes somos

Cuestionario

I. Perfil del participante

¿A qué colectivo representa en el Consejo Social?:

¿A qué Universidad representa en el Consejo?:

Sexo: Hombre Mujer

Edad:

II. Capital Intelectual

¿Ha escuchado usted el término Capital Intelectual en alguna ocasión?: Sí No

III. Satisfacción con el actual modelo de información de las Universidades

¿Considera que las cuentas anuales presentadas por las Universidades (Balance, Cuenta de resultado económico patrimonial, Estado de liquidación del presupuesto y Memoria) proporcionan información relevante sobre el desempeño de la actividad llevada a cabo por la Universidad?: Sí No Ns/Nc

• Valore si los actuales informes anuales de las Universidades proporcionan información sobre los siguientes temas (1: poca información, 5: mucha información):

- La actuación de la Universidad: 1 2 3 4 5
- El cumplimiento de la legalidad: 1 2 3 4 5
- Eficiencia en la gestión de recursos: 1 2 3 4 5
- Posición económico/financiera de la Universidad: 1 2 3 4 5
- Nivel de ejecución de programas establecidos: 1 2 3 4 5
- Información de carácter presupuestario: 1 2 3 4 5
- Logros alcanzados por la institución en la prestación de servicios públicos: 1 2 3 4 5
- Eficacia en el cumplimiento de los objetivos de la institución: 1 2 3 4 5
- Nivel y calidad de los servicios prestados por la Universidad: 1 2 3 4 5
- Responsabilidad social corporativa: 1 2 3 4 5
- Impacto socio-económico de la actividad de la Universidad: 1 2 3 4 5
- Características básicas de los estudios (coste de titulaciones, oportunidades de empleo, satisfacción de graduados, etc.): 1 2 3 4 5
- Relación con el personal de la Universidad: 1 2 3 4 5
- Relaciones con clientes (alumnos y entidades públicas y privadas): 1 2 3 4 5
- Desempeño de actividades docentes, investigadoras y de servicios complementarios: 1 2 3 4 5
- Calidad docente, investigadora y de servicios: 1 2 3 4 5
- Estructura organizativa: 1 2 3 4 5
- Aspectos tecnológicos: 1 2 3 4 5

• ¿Qué opina sobre la divulgación de información relacionada con el Capital Intelectual?

- Es importante informar sobre el Capital Intelectual a los distintos usuarios de la Universidad, porque así aumenta la relevancia de la información contenida en los estados contables actuales: Sí No Ns/Nc
- Informar sobre el Capital Intelectual a los distintos usuarios, aumenta la ambigüedad y la pérdida de relevancia de la información contenida en los estados contables actuales: Sí No Ns/Nc

• ¿Qué nivel de importancia otorga usted a la divulgación por parte de la Universidad de los siguientes elementos del Capital Estructural? (1: poco importante, 5: muy importante)

- Instalaciones y recursos materiales de apoyo a la cualificación e innovación pedagógica: 1 2 3 4 5
- Instalaciones y recursos materiales de investigación y desarrollo: 1 2 3 4 5
- Actividades y procesos de valoración y cualificación de la institución: 1 2 3 4 5
- Estructura organizativa: 1 2 3 4 5
- Gestión y organización de la docencia (redes académicas, intercambio periódico de docentes extranjeros, incentivos a la docencia, etc.): 1 2 3 4 5
- Gestión y organización de la investigación (comunicación interna de resultados, gestión eficiente de proyectos de investigación, incentivos a la investigación, tesis leídas, etc.): 1 2 3 4 5
- Organización de eventos científicos, culturales y sociales: 1 2 3 4 5
- Productividad de los servicios administrativos, académicos y de apoyo: 1 2 3 4 5
- Cultura y valores organizacionales: 1 2 3 4 5
- Esfuerzo en innovación y mejora (gasto en innovación, personal dedicado): 1 2 3 4 5
- Calidad en la gestión: 1 2 3 4 5
- Sistema de información (procesos documentados, bases de datos, utilización de TIC): 1 2 3 4 5
- Capacidad tecnológica (gasto total en tecnología, disponibilidad y uso de programas informáticos, uso de intranet/Internet, etc.): 1 2 3 4 5
- Propiedad intelectual (patentes, licencias, etc.): 1 2 3 4 5

• ¿Qué nivel de importancia otorga usted a la divulgación por parte de la Universidad de los siguientes elementos del Capital Relacional? (1: poco importante, 5: muy importante)

- Eficiencia de la enseñanza graduada (duración media de estudios, tasa de abandono, tasa de graduación, etc.): 1 2 3 4 5
- Satisfacción de los estudiantes: 1 2 3 4 5
- Empleabilidad de graduados: 1 2 3 4 5
- Relaciones con alumnos (capacidad de respuesta a las necesidades de los estudiantes, relaciones permanentes con ex-alumnos, etc.): 1 2 3 4 5
- Relaciones con el mundo empresarial (spin-offs, contratos y proyectos de I+D, etc.): 1 2 3 4 5
- Relaciones con la Sociedad en general (representación institucional en entidades externas, colaboración en proyectos nacionales e internacionales, etc.): 1 2 3 4 5
- Aplicación y difusión de la investigación (difusión de resultados, adecuación social de la investigación): 1 2 3 4 5
- Relaciones con medios de comunicación: 1 2 3 4 5
- Imagen de la Universidad: 1 2 3 4 5
- Colaboraciones y contactos con organismos públicos y privados: 1 2 3 4 5
- Colaboración con otras universidades: 1 2 3 4 5
- Vínculos estratégicos: 1 2 3 4 5

• Valore la importancia de los actuales estados financieros emitidos por las Universidades en la satisfacción de las necesidades de información de los siguientes usuarios (1: poco importante, 5: muy importante):

Organismos públicos (Gobierno Central y Gobierno Autónomo): 1 2 3 4 5

Partidos políticos: 1 2 3 4 5

Órganos de Control Externo: 1 2 3 4 5

Gobierno universitario (Rectorado, Consejo de Gobierno, Claustro, Consejo Social, Junta Consultiva): 1 2 3 4 5

Consejo de Coordinación Universitaria: 1 2 3 4 5

Agencias de Evaluación/Acreditación: 1 2 3 4 5

Estudiantes (actuales, ex-alumnos, potenciales): 1 2 3 4 5

Empleados (PDI, PAS): 1 2 3 4 5

Ciudadano individual (votante, contribuyente, cliente): 1 2 3 4 5

Público en general: 1 2 3 4 5

Organizaciones empresariales: 1 2 3 4 5

Entidades públicas o privadas que colaboran en proyectos científicos y tecnológicos: 1 2 3 4 5

Entidades públicas o privadas que contratan a los graduados universitarios: 1 2 3 4 5

Medios de comunicación: 1 2 3 4 5

Inversores y acreedores (Bancos, Instituciones de crédito, Inversores, Aseguradores, etc.): 1 2 3 4 5

Donantes y proveedores de recursos: 1 2 3 4 5

IV. Importancia de la divulgación de información sobre Capital Intelectual en las Universidades

• ¿Qué nivel de importancia otorga usted a la divulgación por parte de la Universidad de los siguientes elementos del Capital Humano? (1: poco importante, 5: muy importante)

Tipología del personal de la Universidad (datos históricos de crecimiento o disminución de la plantilla, estructura de edades del personal, relación contractual, etc.): 1 2 3 4 5

Cualificación académica y profesional del personal docente investigador (% de docentes, % de funcionarios, etc.): 1 2 3 4 5

Movilidad de docentes e investigadores (% de docentes con estancia, etc.): 1 2 3 4 5

Productividad científica (libros publicados, artículos, etc.): 1 2 3 4 5

Cualificación profesional del PAS: 1 2 3 4 5

Movilidad de alumnos graduados: 1 2 3 4 5

Eficiencia del capital humano: 1 2 3 4 5

Capacidades y competencias docentes (capacidad didáctica, innovación docente, calidad docente, dominio de idiomas, etc.): 1 2 3 4 5

Capacidades y competencias investigadoras (calidad de la investigación, participación en proyectos nacionales e internacionales, % de doctores, sexenios, etc.): 1 2 3 4 5

Capacidad de trabajo en equipo: 1 2 3 4 5

Capacidad de liderazgo: 1 2 3 4 5

Actividades de formación: 1 2 3 4 5

Relaciones con instituciones de calidad: 1 2 3 4 5

Notoriedad regional, nacional e internacional de la Universidad: 1 2 3 4 5

Compromiso social y cultural: 1 2 3 4 5

Responsabilidad medioambiental: 1 2 3 4 5

• En términos generales, ¿Cuál es la importancia que usted concede a la divulgación de información por parte de las Universidades sobre los siguientes bloques del Capital Intelectual? (1: poco importante, 5: muy importante)

El Capital Humano: 1 2 3 4 5

El Capital Estructural: 1 2 3 4 5

El Capital Relacional: 1 2 3 4 5

• Valore el motivo por el que las Universidades no divulgan información sobre su Capital Intelectual (1: poco importante, 5: muy importante)

Por el elevado coste de elaborar dicha información (coste de recogida, tratamiento, elaboración y difusión): 1 2 3 4 5

Por miedo a la competencia (coste de riesgo o de desventaja competitiva): 1 2 3 4 5

Por considerar que se deja espacio a la manipulación de la información, pudiéndose llegar a que se publique sólo la información favorable a la institución y que por lo tanto no sea realmente útil: 1 2 3 4 5

Porque solamente divulgan la información obligatoria por ley: 1 2 3 4 5

Por falta de sistemas de información internos para identificar y medir dichos elementos intangibles: 1 2 3 4 5

• Valore las consecuencias positivas que pueden derivarse de la divulgación de información sobre Capital Intelectual (1: poco importante, 5: muy importante)

Reduce la asimetría informativa: 1 2 3 4 5

Reduce el coste de capital: 1 2 3 4 5

Reduce el riesgo de inversión: 1 2 3 4 5

Mejora la credibilidad e imagen de la Universidad: 1 2 3 4 5

Ayuda a inspirar confianza entre los trabajadores de la Universidad y otros grupos de interés: 1 2 3 4 5

Los empleados conocerían los esfuerzos en formación, competencias y motivaciones: 1 2 3 4 5

Mejora la gestión interna: 1 2 3 4 5

Beneficios en términos estratégicos: 1 2 3 4 5

Ayuda a la visión a largo plazo de la institución: 1 2 3 4 5

Aumenta la transparencia: 1 2 3 4 5

Aumenta la comparabilidad entre las instituciones universitarias: 1 2 3 4 5

Favorece la rendición pública de cuentas: 1 2 3 4 5

Aumenta la reputación de la Universidad: 1 2 3 4 5

Aumenta la satisfacción de los usuarios: 1 2 3 4 5



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD