



**CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social
y Cooperativa, n° 46, noviembre 2003, pp. 191-211**

Hacia la construcción de modelos de Capital Intelectual en industrias tradicionales: el caso de las almazaras jiennenses

**Francisca Castilla Polo
Macario Cámara de la Fuente**

Universidad de Jaén

CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa

ISSN: 0213-8093. © 2003 CIRIEC-España

www.ciriec.es www.uv.es/reciriec

Hacia la construcción de modelos de Capital Intelectual en industrias tradicionales: el caso de las almazaras jiennenses

**Francisca Castilla Polo y
Macario Cámara de la Fuente**

Universidad de Jaén

RESUMEN

La complejidad y turbulencia del entorno actual en el que se desenvuelven las organizaciones determinan que la forma de adquirir ventajas competitivas sostenibles se asocie cada vez más hacia la posesión de elementos intangibles y no se centre, como hasta hace tiempo ha venido siendo habitual, en la posesión de activos tangibles. Ante este panorama la Contabilidad no parece ofrecer una respuesta muy contundente al tratamiento de este tipo de activos, pudiendo calificarse su actuación como incompleta. Incluso son las propias entidades, las que convencidas de tal relevancia completan de forma voluntaria su actual suministro informativo, si bien, aquellas que hasta ahora lo han hecho no pueden catalogarse como industrias tradicionales; entre estas últimas nos interesa el caso de las almazaras jiennenses, al observar en ellas la presencia de numerosos recursos intangibles. Ello nos lleva a plantearnos su identificación, utilizando uno de los modelos más extendidos de Capital Intelectual, el diseñado por el Club Intelect. Los resultados obtenidos nos permitirán aproximarnos hacia un potencial modelo de valoración inmaterial de almazaras.

PALABRAS CLAVE: elementos intangibles, Capital Intelectual, almazaras, Club Intelect

CLAVES ECONLIT: J540, M410, O300.

Vers la mise en œuvre de modèles de Capital Intellectuel dans les industries traditionnelles: le cas des moulins à huile de Jaén

RÉSUMÉ: La complexité et la turbulence qui caractérisent la vie quotidienne des organisations font que la forme d'acquisition d'avantages concurrentiels durables est de plus en plus associée à la possession d'éléments intangibles, et non pas centrée sur la possession d'actifs tangibles, comme cela se faisait couramment depuis longtemps. À ce sujet, la comptabilité ne semble pas offrir de réponse tranchée au traitement de ce type de ressources. Nous considérons donc qu'elle présente certaines lacunes. Pour le moment, ce sont les entités elles-mêmes qui, convaincues de l'importance du sujet, complètent volontairement leur fourniture d'informations, bien que, celles qui l'ont fait jusqu'à présent, ne peuvent pas être cataloguées comme des industries traditionnelles. Parmi ces dernières, nous nous intéressons tout particulièrement à l'étude des moulins à huile de Jaén, car nous constatons qu'ils présentent une surabondance d'éléments intangibles. Tout cela nous amène à nous poser la question de leur identification, en utilisant un des modèles les plus répandus de Capital Intellectuel, à savoir celui qui a été conçu par le Club Intellect. Les résultats obtenus nous permettront de nous approcher d'un modèle en puissance d'évaluation immatérielle des moulins à huile.

MOTS CLÉ: éléments intangibles, forme juridique, moulin à huile, Club Intellect.

Towards construction of Intellectual Capital models in traditional industries: the case of the Jaen olive oil mills

ABSTRACT: The complexity and turbulence of the current business environment determines that the way of acquiring sustainable competitive advantages is ever more strongly associated with possession of intangible elements, and not focused as before on tangible assets. Faced with this panorama accounting does not seem to offer a very comprehensive response in its treatment of this type of asset, and intangible accounting could be defined as incomplete. Businesses themselves, convinced of the importance of intangibles, even complete their own accounting information in this respect. While the sectors undertaking this task cannot generally be labelled traditional industries, we are interested in the case of the Jaen olive oil mills, having observed the presence of numerous intangible elements in this traditional sector. This leads us to consider how to identify intangibles using one of the most widespread Intellectual Capital models, the one designed by the Intellect Club. The results obtained allow an approach to a potential model for valuing oil mill intangible assets.

KEY WORDS: Intangible assets, Intellectual Capital, Olive oil mills, Intellect Club

1.- Introducción

La necesidad de que cualquier proceso de valoración empresarial sea capaz de ofrecer una imagen adecuada del patrimonio sobre el que se realiza es totalmente esencial y no es nada nuevo. Debido a la turbulencia del entorno en el que nos encontramos, los errores que se cometen pueden acarrear grandes perjuicios. Por tanto, sería deseable que en tal proceso se incorporasen todos aquellos elementos que pudieran ofrecer un valor de la empresa más real, lo que mejoraría claramente la información y evitaría consecuencias no deseables.

La Gestión del Conocimiento y la Perspectiva del Aprendizaje constituyen ejemplos de corrientes de investigación que han considerado recursos inmateriales específicos como determinantes del éxito o fracaso empresarial; en concreto, el conocimiento y el aprendizaje respectivamente. De otro modo, la Teoría de Recursos y Capacidades resulta más amplia que las precedentes y establece que son los factores internos de las organizaciones los responsables de sus diferentes fortalezas y debilidades, aunque numerosos trabajos parecen apuntar que dentro de éstos resultan principalmente importantes los que poseen carácter inmaterial. En definitiva, todas estas perspectivas no vienen sino a resaltar la potencialidad de los elementos de naturaleza no tangible en la creación de riqueza; de ahí la creciente importancia que para las organizaciones representa su gestión y, como no, su identificación y cuantificación. Estas actividades conforman el campo de actuación del enfoque *Capital Intelectual* en el que se inserta nuestro trabajo.

Dentro de la provincia de Jaén hemos querido analizar uno de sus sectores más característico -el del aceite de oliva- y a las empresas que de él se derivan -las almazaras-, por dos motivos fundamentales. El primero de ellos atiende a la trascendencia económica y social del cultivo del olivar en la realidad jiennense. El segundo motivo, que tenemos presente desde que comenzó nuestro interés por el tema, radica en la observación de factores de naturaleza intangible bastante significativos dentro de estas realidades empresariales.

En este sentido, profundizar en la identificación de los elementos intangibles que pueden estar presentes en las sociedades almazaras se convierte en nuestro principal objetivo para este estudio, dejando para trabajos posteriores la finalización del enfoque Capital Intelectual a través del establecimiento de una serie de indicadores para su cuantificación y de un conjunto de directrices destinadas a mejorar la gestión de estas entidades. De acuerdo con el objetivo señalado, el resto del trabajo se estructura de la siguiente forma. En primer lugar efectuaremos una revisión sobre la importancia de los recursos inmateriales para los modelos de competitividad. En segundo lugar analizaremos el tratamiento teórico y, especialmente, práctico que se está ofreciendo en la actualidad al enfoque Capital Intelectual. Finalmente, trataremos de determinar los elementos que con este carácter inmaterial se encuentran presentes a través de la realización de un estudio empírico sobre tal cuestión.

2.- La presencia de elementos inmateriales dentro de modelos de competitividad

Como señalamos con anterioridad, un primer paso encaminado a conseguir el objetivo que nos proponemos en este trabajo se relaciona con la justificación de la relevancia de los recursos intangibles para las organizaciones y, de forma más concreta, para su competitividad. La identificación de los factores determinantes del éxito organizacional es una constante que se repite a lo largo de un gran número de investigaciones. Destacan, por sus implicaciones para los recursos inmateriales, las aportaciones efectuadas por la Teoría de Recursos y Capacidades, la Gestión del Conocimiento y la Perspectiva del Aprendizaje. Abordamos a continuación su análisis individualizado con especial hincapié en las consecuencias competitivas de tales marcos teóricos.

Para la Teoría de Recursos y Capacidades el éxito de una organización descansa en los recursos que posee, tanto tangibles como intangibles, y en las capacidades que a partir de éstos son capaces de desarrollar [Dierickx y Cool (1989), Barney (1991), Grant (1991, 1994), Peteraf (1993), Amit y Schoemaker (1993), Prahalad y Hamel (1991) y Wernerfelt (1984, 1995), entre otros]. Algunos autores dentro de esta perspectiva se han dedicado a profundizar aun más en las fuentes de superioridad competitiva, encontrando, si bien con diferentes matices, que son los factores internos de origen inmaterial sus principales responsables. A este respecto, debemos comentar la aportación realizada por Salas (1996, 18 y ss.), quien atendiendo a las características intrínsecas de los activos intangibles, manifiesta la existencia de una relación explicativa directa entre ellos y las ventajas alcanzadas por las organizaciones en el mercado. En concreto, el largo período de formación¹, junto a la dificultad inherente a sus transacciones², supone que las economías de alcance derivadas de tales elementos resulten estables durante grandes períodos, lo que los sitúa en el centro de atención de cualquier estrategia. De forma semejante se pronuncia López (1996), aunque emplea el concepto recurso intangible y competencia para mostrar la cadena de causalidad de la ventaja competitiva.

También es destacable la obra de Hall (1991, 1992, 1993) quien establece que los recursos inmateriales son la semilla de las cuatro fuentes de ventaja competitiva sostenible que aparecen como consecuencia, a su vez, de los cuatro tipos de capacidades diferenciales que pueden estar presentes dentro de una organización: las funcionales, las culturales, las posicionales y las procedentes de la regulación. "La comprensión del papel de los recursos intangibles en un negocio se puede conseguir con el análisis de la ventaja competitiva observada en el mercado, las capacidades diferenciales que producen esta ventaja y los recursos intangibles que la ocasionan" (Hall, 1992, 143).

1.- 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 no se improvisan al necesitar, como mínimo, un largo período de acumulación.
2.- Los ejemplos anteriores también revelan la dificultad inherente de adquirir estos elementos en un mercado organizado.

Por tanto, a raíz de lo expuesto por la Teoría de Recursos y Capacidades, resulta necesaria e imprescindible la identificación y subsiguiente valoración de los recursos intangibles presentes en cualquier entidad.

Con respecto a la perspectiva basada en el conocimiento o Gestión del Conocimiento, cabe manifestar que cada día es mayor el número de investigadores y profesionales de la dirección que consideran a este recurso como el principal activo que poseen las organizaciones de cara al futuro [Nonaka y Takeuchi (1995), Grant (1996), Barajas y Gallardo (1997), Andriessen, Tissen y Deprez (1998), De Mulder (1998), García y Suso (1998), Sáenz (1998), Arteche y Rozas (1999), Lorenzo-Heva (1999), Lloria (1999), Aparicio, Celma, Giner y de Val (2000), Gallego (2000), García, Prado y Fernando (2000) y Llopis, Molina y Molina (2000)].

Especialmente interesantes resultan los trabajos efectuados por Grant (1996), Andriessen, Tissen y Deprez (1998), Bueno (1998) y Lloria (1999) sobre la necesidad de poseer conocimiento para el éxito organizacional. La identificación de este elemento como protagonista indiscutible de esta perspectiva atiende a sus especiales atributos. Se trata de un factor valioso por cuanto resulta la base necesaria de cualquier acción en la empresa, no sustituible en el mercado, capaz de generar sinergias, extendiéndose a otros usos y sin afectar tal circunstancia al empleo actual, no erosionable con el tiempo³ y de difícil reproducción, sobre todo, el conocimiento tácito o no explicitado que posee mayores posibilidades de conferir valor estratégico a las entidades⁴. Todas estas propiedades lo configuran como un activo clave para la empresa y con un gran potencial para sostener sus posibles ventajas competitivas, de ahí que según la Gestión del Conocimiento resulte necesario planificar, coordinar y controlar este recurso intangible. Este papel le lleva a una expresión máxima del valor estratégico cuando se hace efectivo, es decir, cuando se aplica en la innovación empresarial.

La efectividad del conocimiento, como hemos indicado, supone la realización de innovaciones: nuevos o mejores bienes o servicios, procesos, prácticas internas y externas,...“El conocimiento por sí solo no genera ninguna ventaja competitiva, ya que ésta surge a través del uso que la empresa haga del mismo, fundamentalmente aquellas aplicaciones al campo de la innovación” (Llopis, Molina y Molina, 2000, 694). En términos semejantes se pronuncian Andriessen, Tissen y Deprez (1998, 22 y ss.) con su factor *AnoVa* (Knowledge Value). Éste hace referencia al potencial que tiene una compañía para proporcionar conocimiento que añada valor, lo que queda condicionado por el nivel de servicio que la empresa proporciona y por el grado en el que utiliza este recurso inmaterial para fabricar bienes o servicios⁵ o intensidad del mismo. En definitiva, lo que ponen de manifiesto es la necesidad de aplicar el conocimiento en la organización o su necesidad de aprender.

3.- El conocimiento va conformando capas para la organización que le permiten un mejor y más variado aprovechamiento cada vez que éstas se van haciendo más gruesas.

4.- Para una mayor información sobre la potencialidad estratégica de cada uno de los tipos fundamentales de conocimiento: tácito y explícito, véase Nonaka y Takeuchi (1995).

5.- Estos autores también se pronuncian sobre la forma de llegar a conseguir este factor. Específicamente establecen seis claves para tal fin: ser capaces de producir, de responder, de anticiparse, de crear, de aprender y de permanecer en el mercado.

De este modo, la última de las perspectivas que revisamos en nuestro estudio es la que se vincula al Aprendizaje. Ésta comparte con la anterior la definición de empresa como un cúmulo de conocimientos, si bien, restringe la posibilidad de crear ventajas competitivas sólo al proceso de integrar el conocimiento de cada individuo en la organización o aprendizaje organizacional [Miner y Mezas (1996), Medina (1998), Gallego (2000), García Morales (2000) y Montes, Pérez y Vázquez (2000)]. Por este motivo la capacidad de aprender debe ser considerada y tratada según lo expuesto por esta perspectiva, a pesar de que el carácter inmaterial a la vez que competencial de la misma va a dificultar y entorpecer tal labor.

Finalmente, abordamos en este epígrafe el objetivo de coordinar las diferentes perspectivas teóricas revisadas atendiendo a la consideración e importancia que cada una de ellas ofrece a los elementos intangibles según se recoge en el cuadro nº 1.

El desarrollo de un marco global que sea capaz de integrar dentro de un mismo esquema conceptual los enfoques analizados exige, sin lugar a dudas, la consideración de elementos de naturaleza intangible al constituir éstos la base primordial de cada uno de ellos. Montes, Pérez y Vázquez (2000) señalan que la secuencia lógica de interrelación entre estas perspectivas implica que a partir del proceso de Aprendizaje y de la Gestión del Conocimiento, la empresa genera stocks de recursos intangibles o competencias esenciales donde se concreta el nuevo conocimiento⁶.

En resumen, todas y cada una de estas corrientes de investigación atienden en última instancia a procesos encaminados a la creación de elementos intangibles, los cuales constituyen nuestro objeto de estudio principal. La importancia de éstos aconseja, como no puede ser de otra forma, su adecuada medición y gestión, precedida de una necesaria identificación, lo que implicará en la empresa la elaboración de un adecuado sistema de información. Cuando atendemos a la vertiente de identificación y medición de elementos intangibles estamos ante otra nueva perspectiva, el Capital Intelectual, marco teórico que culmina el ciclo de actuación anterior, mediante el tratamiento de los recursos intangibles presentes en una organización con fines informativos, bien sea internos y/o externos.

6.- Bueno (2000) denomina "triada conceptual de la economía del conocimiento" a la relación existente entre la perspectiva basada en el Conocimiento, la perspectiva basada en el Aprendizaje y la perspectiva del Capital Intelectual, resultando estas disciplinas bajo su opinión muy adecuadas para determinar, o mejor dicho, para caracterizar, a la sociedad en la que nos encontramos.

Cuadro 1. Principales rasgos de la Teoría de Recursos y Capacidades, Gestión del Conocimiento y Perspectiva del Aprendizaje

<i>Perspectiva</i>	<i>Principales aportaciones</i>	<i>Principales críticas</i>
Tª Recursos y Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Existen diferencias entre las empresas en la medida en que éstas controlan recursos que son necesarios para la implantación de estrategias • Las divergencias en recursos se mantienen relativamente estables • La explicación de la posición competitiva alcanzada por una empresa depende de su dotación de factores internos: recursos y capacidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Confusiones terminológicas • Carácter introspectivo, olvida el entorno
Gestión del Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento es el recurso más importante que puede tener una empresa al ser el más difícil de transmitir y replicar • Analiza los flujos de conocimiento que se producen en una organización con relación a sus actividades y a su entorno • Ofrece guías de actuación acerca de cómo obtener y transformar el conocimiento como un bien de mayor valor 	<ul style="list-style-type: none"> • Escaso consenso en cuanto a sus preceptos y pronósticos • Perspectiva complementaria y no alternativa a la Tª de recursos y capacidades
Perspectiva del Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • El aprendizaje es considerado como la única fuente de ventaja competitiva sostenible • Todas las organizaciones son sistemas de aprendizaje dado que éstas aprenden a medida que desarrollan y comercializan productos • Identifican niveles de aprendizaje, los procesos y los factores que inciden en esta capacidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta confusión sobre los conceptos • Se trata de un área emergente lo que dificulta su implantación • Es una perspectiva complementaria y no alternativa a las dos anteriores

Fuente: Montes, Pérez y Vázquez (2000), Medina (1998) y Elaboración Propia

3.- El enfoque Capital Intelectual: teoría y práctica

El término Capital Intelectual posee en la actualidad connotaciones diferentes según el contexto en el que se encuentra⁷, este es el motivo por el que aún su definición no goza de consenso, circunstancia totalmente comprensible ya que se trata de un fenómeno reciente con poco más de una década de historia. No comparte esta opinión Brooking (1997, 25) al considerar que ha estado presente desde el momento en el que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente. También podemos afirmar que sus antecedentes proceden de múltiples fuentes, tal y como argumenta Sánchez (2000). A este respecto, véase el cuadro nº 2.

Cuadro 2. Orígenes del Capital Intelectual

Colectivo Académico	Colectivo Empresarial	Colectivo Consultor	Colectivo Institucional
<ul style="list-style-type: none"> • Lev • Kaplan y Norton • Johanson • Cañibano y Sánchez • Carmona 	<ul style="list-style-type: none"> • Skandia AFS 	<ul style="list-style-type: none"> • Ernest & Young • Arthur Andersen 	<ul style="list-style-type: none"> • OCDE • Unión Europea

Fuente: Sánchez (2000) y Elaboración Propia

Ciertamente, el ámbito académico ha desplegado grandes esfuerzos en este tema, procediendo sus aportaciones de diversos campos: contabilidad, organización o recursos humanos, entre otros. Se trata de recursos que aparecen distribuidos a lo largo de toda la dimensión empresarial, lo que exige la necesidad de trabajar de forma interdisciplinar con este concepto.

Otro colectivo que ha decidido tomar parte en esta corriente desde temprano es el que incluye a diferentes organismos institucionales, nos referimos, fundamentalmente, a la Comisión Europea y a la OCDE. Las tareas realizadas a nivel de la Comisión Europea están relacionadas con la investigación sobre intangibles a través de la financiación de diferentes proyectos⁸; de otro modo, la OCDE ha mantenido desde hace ya algún tiempo un foro permanente de discusión internacional donde han sido mostrados los avances más significativos alcanzados en estos temas⁹.

7.- Según Sánchez, Chaminade y Olea (2000) los términos *Capital Intelectual* y *elementos intangibles* a pesar de poseer idéntico significado son utilizados en contextos diferentes. Así, los *elementos intangibles* se consideran como término contable dentro del balance y el *Capital Intelectual* es más utilizado en la vertiente de los recursos humanos.

8.- Entre ellos, el proyecto MERITUM (*Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management*) destinado a medir los intangibles con el objeto de comprender y mejorar la gestión de la innovación. Financiado por el Programa TSER de la Unión Europea agrupa a seis equipos de investigación de países diferentes: España, Francia, Noruega, Suecia, Finlandia y Dinamarca.

9.- Para una mayor información véase la página web de este organismo: www.oecd.org

Sin embargo, el primer informe público sobre Capital Intelectual fue realizado en 1995 por una empresa, Skandia AFS. Se denominó “Visualización del Capital Intelectual” y fue entregado a sus accionistas en la Asamblea Anual. Resulta destacable la gran expectación que levantó este documento en todo el mundo ya que, desde su aparición, el Capital Intelectual comenzó a ser algo más que simples reflexiones internas acerca de una empresa, es decir, estas opiniones vieron la luz en un intento de hacerlas más transparentes.

También podemos observar como otros esfuerzos en este mismo sentido vienen de la mano de empresas consultoras como Ernest & Young que, a través de su *Center for Business Innovation* y de su *Center for Business Knowledge*, ha sido pionera en impulsar, financiar y estimular la gestión del Capital Intelectual. Otras aportaciones interesantes han sido las de Arthur Andersen conjuntamente con APQC, Booz Allen, Mckinsey & Company e IBM Consulting Group, aunque todas ellas bastante enfocadas en su aplicabilidad interna e individualizada.

En definitiva, lo que manifiestan todos y cada uno de los intentos efectuados por los colectivos anteriores es que resulta necesario dedicar esfuerzos al tratamiento de recursos inmateriales ya que hasta el momento la información suministrada por las diferentes empresas “refleja mal lo más importante” (Sánchez, 2000), lo que redundaba en la aparición de un gran interés por reflejar mejor lo que actualmente se considera imprescindible para el éxito y la supervivencia empresarial, esto es, la posesión por las organizaciones de un conjunto de elementos intangibles o Capital Intelectual.

La gran mayoría de las definiciones que podemos encontrar a lo largo de la literatura existente sobre este concepto -Capital Intelectual¹⁰- contemplan explícita o implícitamente: *el carácter inmaterial de los elementos que lo componen y el hecho de que su posesión debe ser clave para el funcionamiento de la empresa.*

Este último requisito aunque no es considerado explícitamente por gran número de ellas resulta de una importancia crucial. Las inversiones que realiza la empresa deben posibilitar la creación de factores claves de éxito, entendiéndose éste como un proceso que culmina con la obtención de logros. Es por este motivo que tales recursos se encuentran condicionados a su conversión en resultados dentro de un período de tiempo más o menos largo, ya que de otro modo carecerían de utilidad para la entidad. “Muchas empresas pueden tener importantes activos espirituales, pero si en un plazo razonable de tiempo no se traducen en ingresos y en beneficios no sirven para nada: es la Ley del *Cash Flow*” (Serrano y Chaparro, 1999, 22).

10.- Edvisson y Malone (1999, 26) asemejan el concepto de Capital Intangible con la estructura de un árbol. La parte visible del mismo formada por las hojas, el tronco y las ramas, se corresponde con los informes contables caracterizados por el predominio casi absoluto de elementos tangibles. No obstante, también existe una parte muy importante del árbol que no se puede ver y que determina su salud: las raíces. Estas equivalen al concepto de Capital Intelectual, ya que se trata de un valor oculto, toda vez que esencial para la vida de la empresa.

La mera posesión por parte de una organización de un elemento intangible, bien sea del tipo recurso humano, innovación, proceso o cualquier otro, no determina a priori que ésta se encuentre en mejor posición competitiva que otra exactamente igual pero que no posea tal recurso. Ulrich (1998)¹¹ añade un requisito más a la definición de Capital Intelectual para recoger tal aspecto: *el compromiso*, o aprovechamiento que realice cada entidad de sus elementos intangibles.

Teniendo en cuenta lo anterior podemos afirmar que llegar a estimar una cifra representativa del Capital Intelectual de una sociedad no es una tarea fácil al resultar necesario considerar múltiples aspectos. En el cuadro nº 3 aparecen reflejadas y comentadas algunas de las técnicas más utilizadas para tal fin. Éstas se encuentran agrupadas según modelos globales o individuales, es decir, herramientas que permiten estimar una cantidad total del valor de los elementos inmateriales presentes en una entidad o aquellas que ofrecen información detallada sobre cada uno de ellos.

Con respecto a los métodos globales de cálculo hemos decidido resaltar dentro del cuadro nº 3 tanto los más extendidos -la capitalización del superbeneficio y la valoración premiada del mercado de capitales-, como aquellos que no siendo todavía muy conocidos aportan bajo nuestra opinión novedades importantes a este respecto -el coeficiente de Edvinsson y Malone, el *knowledge scorecard* de Lev y el realizado por Nevado y López-. De otro modo, los métodos de cálculo individualizado resultan considerablemente más complejos que los anteriores, pero sin lugar a dudas, también de una utilidad bastante superior. Algunos de los más relevantes son los siguientes: el Navegador de Skandia, el modelo Club Intelect, el *Technology Broker*, el modelo Meritum y el Cuadro de Mando Integral.

Especialmente interesante resulta comentar, para los modelos de cálculo individualizado, los tres componentes que más parecen repetirse bajo los diferentes planteamientos de análisis de la realidad empresarial que efectúan. En primer lugar, el bloque humano, también denominado como Capital Humano, que abarca todos los elementos intangibles asociados al personal de la empresa, tales como su destreza, su motivación, su experiencia, su compromiso, etc. En segundo lugar, el bloque estructural, integrado por el conjunto de elementos intangibles circunscritos al ámbito interno de la organización. Finalmente, el bloque relacional que tiene su origen en las relaciones comerciales de cualquier empresa y queda conformado por el conjunto de elementos intangibles que se derivan de tal actividad.

11.- Este autor definió el Capital Intelectual como el resultado de multiplicar para cada empresa sus competencias por el compromiso en el empleo de éstas.

Cuadro 3. Modelos de valoración de Capital Intelectual

Modelos globales	
Denominación	Técnica
Capitalización del Superbeneficio	Análisis comparativo del ratio rentabilidad sobre activos. Si éste es diferente al de las restantes sociedades del sector es debido a la presencia o ausencia de elementos inmateriales
Valoración premiada del mercado de capitales (Booth, 1998)	Diferencia entre valor de mercado y valor contable.
Knowledge Scorecard (Lev, 2001)*	Estimación de las ganancias normales de una entidad minoradas en la contribución de los recursos físicos y financieros y descontadas al momento actual.
Coefficiente de Eficiencia (Edvinsson y Malone, 1999) Nevado y López (2000)**	Sumatoria para una organización de los elementos inmateriales que posee, de su valor y de su grado de aprovechamiento. Ajuste del modelo de valoración premiada. En la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable se tienen en cuenta tanto los factores explicitados como los que no superan esta condición más un factor de especulación
Modelos individuales	
Denominación	Técnica
Navegador de Skandia (Edvinsson y Malone, 1999)	División de la organización según enfoques: financiero, humano, innovador, procesal y de clientes, los cuales son controlados a través de indicadores financieros, porcentuales y otros cualitativos.
Club Intellect (Euroforum, 1998)	Distingue entre bloques, elementos e indicadores. Los primeros – bloque relacional, estructural y humano- agrupan recursos según naturaleza que son cuantificados a través de indicadores de índole cuantitativa y, en algunas ocasiones, también cualitativa.
Techonology Broker (Brooking, 1997)	Existen cuatro grupos de activos inmateriales: de mercado, humanos, internos y de propiedad intelectual. Apuesta por la estandarización a través de la auditoría de Capital Intelectual.
Meritum (García-Ayuso, 2001)	Separación de recursos y actividades intangibles. Los primeros se evalúan a través de indicadores. Éstos pueden ser generales, específicos a la industria y a las propias empresas. Las segundas conforman procesos que revierten sobre los primeros.
Cuadro de Mando Integral (Kaplan y Norton, 2000)	Traducción de la estrategia en un conjunto de indicadores financieros y no financieros según cuatro perspectivas: financiera, de procesos, de clientes y de crecimiento.

Fuente: Elaboración Propia.

* Este modelo de cálculo lo hemos tomado de la conferencia impartida por el profesor Lev el día 26 de abril de 2001 en la Universidad de Sevilla. Profundizaremos en su estudio cuando lo conozcamos con más precisión a través de alguna publicación al respecto.

** Recientemente, se acaba de publicar por los autores un manual de valoración de Capital Intelectual en el que se detalla el modelo y se incluyen aplicaciones prácticas del mismo, véase Nevado y López (2002).

4.- Una industria tradicional ante una necesidad actual

España, con una superficie dedicada al cultivo del olivar de 2.246.767 hectáreas ocupa el primer lugar dentro de los países productores de aceite de oliva, seguido de Italia y, en menor medida, de Grecia (MAPA 2000, 86). Si atendemos a la producción, la participación española dentro de este cultivo queda reflejada de la siguiente forma: para una producción media mundial durante las tres últimas campañas de 2.387.500 toneladas -según datos del Consejo Oleícola Internacional-, a España le corresponden aproximadamente unas 859.500 toneladas, lo que representa aproximadamente un 36%. De la producción nacional, y tomando como base la campaña 1998/99, podemos afirmar que más de un 80% se obtiene en Andalucía, concretamente, en Jaén (48%) y en Córdoba (21%).

A la vista de los datos anteriores podemos afirmar que Jaén representa la provincia de mayor producción de aceite de oliva del mundo, circunstancia que nos llevó a fijarnos en este sector, pero de forma más específica en una de sus empresas más característica, la almazara, por observar en ella la presencia de elementos intangibles realmente significativos y no encontrar trabajos de esta naturaleza para este tipo de entidades.

Algunos aspectos inmateriales han sido objeto de atención por diversos estudios económicos dentro de la agricultura, lo que constituye nuestra experiencia teórica y práctica más cercana. Se centran en el concepto de externalidad¹² que permite obtener el Valor Económico Total (VET) de un sistema agrario considerando tanto aspectos monetarios como aquellos otros que adolecen de esta condición. Entre ellos, resultan especialmente interesantes por su vinculación al cultivo del olivar el efectuado por Cámara (1997) sobre la externalidad negativa derivada de los vertidos de alpechín y sus efectos nocivos sobre el medioambiente y el realizado por Calatrava (1997, 62 y ss) sobre las externalidades positivas de este cultivo y entre las que propone las siguientes: el balance medioambiental¹³, el paisaje¹⁴, los aspectos culturales¹⁵, sociales¹⁶ y la oferta de actividades recreativas¹⁷. Sin embargo, aunque las externalidades constituyen factores intangibles de valor para los sistemas agrarios, su pro-

12.- Una actividad económica produce una externalidad cuando repercute de forma positiva o negativa sobre el bienestar de una persona o colectividad sin que dicha repercusión pase por el mercado y éste pague o cobre un precio por el aumento o disminución del bienestar que produce (Calatrava 1997, 55 y ss.). También Azqueta (1999, 5) define este concepto de una forma muy sencilla incidiendo en el bienestar producido y en la imposibilidad de cobrar un precio por tal desempeño.

13.- A pesar de que los vertidos de alpechín constituyen uno de los problemas más importantes de este cultivo, convenimos con este autor que el balance en este aspecto puede considerarse como positivo al aparecer externalidades favorables que compensan tal perjuicio, tal es el caso de las derivadas de la lucha contra la erosión y la protección del suelo.

14.- Los campos cubiertos de olivos constituyen una nota diferenciadora y apreciada en las regiones dedicadas al mismo.

15.- El cultivo del olivar viene heredándose a lo largo del tiempo entre los habitantes del Mediterráneo existiendo una gran tradición acumulada a este respecto que se encuentra como cimiento de su modo de vida.

16.- Relacionados con el nivel de empleo de la zona al demandar gran cantidad de mano de obra durante la recolección y con los efectos potenciales sobre el desarrollo integral de las mismas.

17.- La oferta de actividades recreativas tales como el desarrollo de un turismo cultural, gastronómico, etc.

Esta definición exige como requisito la ausencia de contraprestación por ese mayor valor positivo entregado al mercado, atributo que lógicamente no aparece para el caso de los activos intangibles al traducirse en el futuro en mayores beneficios para la entidad en cuestión a la vez que ya desde el momento presente suponen un aumento del valor de la entidad en la que aparecen de cara a una transacción.

Por otro lado, el panorama de las prácticas empresariales sobre elementos inmateriales –modelos de Capital Intelectual– queda vinculado a sociedades con características diferentes de las que presentan las alcazaras, al tratarse, normalmente, de entidades con un tamaño considerable y adscritas a sectores tecnológicamente complejos¹⁸.

En resumen, el estado de la cuestión refleja la ausencia de esfuerzos vinculados a la dimensión inmaterial de estas organizaciones lo que nos anima a trabajar en este sentido ante la relevancia de estos factores en el éxito empresarial.

5.- La dimensión inmaterial de las alcazaras: una aproximación empírica

La necesidad de efectuar un estudio exploratorio y descriptivo sobre la relevancia de los elementos intangibles para las sociedades alcazaras nos llevó a elegir la encuesta postal como método de trabajo. Junto al propio cuestionario¹⁹, la documentación enviada incorporaba una carta de presentación donde se informaba sobre nuestros objetivos y sobre el contexto en el que se iba a desarrollar la investigación y un anexo sobre el modelo seleccionado, el fijado por el Club Intelect²⁰. La elección de este esquema quedó justificada por la necesidad de suministrar una relación lo más completa posible de recursos inmateriales que pudiesen estar presentes en estas entidades con vistas a futuras comparaciones entre industrias. Éstos debían ser valorados con una puntuación que oscilaba entre 1 y 7 puntos –nada relevante hasta muy relevante– o con una “x” sólo en el caso de que no los considerasen adecuados para la naturaleza de su actividad empresarial.

18.- Para el caso español, Indra, Repsol, Unión Fenosa y Bankinter, entre otras, constituyen algunos de los ejemplos más relevantes.

19.- Los autores no tienen ningún inconveniente en mostrar el cuestionario a aquellas personas que se encuentren interesadas en el mismo.

20.- Como ya comentábamos, el modelo Intelect crea tres bloques que agrupan a elementos inmateriales de idéntica naturaleza: el bloque humano –o valores inmateriales asociados a los recursos humanos–, el bloque estructural –o recursos intangibles vinculados al ámbito interno de la organización– y el bloque relacional –o resultado en términos inmateriales de las relaciones externas de la entidad–. Todos los elementos considerados por este modelo han sido contemplados por el cuestionario.

La encuesta se envió a la totalidad de almazaras de la provincia –329.²¹ recibiendo completos un total de 71 cuestionarios. Éstos conformaron una muestra suficientemente representativa de esta población tanto por la tasa de respuesta obtenida –22%- como por el error máximo muestral conseguido –10.58% para un nivel de confianza del 95%.²².

En el cuadro nº 4 aparecen los resultados obtenidos y de forma más específica podemos observar cada uno de los elementos inmateriales que se integran en el modelo Intellect según bloques y acompañados de una revisión frecuencial tendente a analizar su adecuación y relevancia que a continuación, pasamos a comentar.

Mayoritariamente todos los recursos intangibles suministrados fueron considerados como adecuados, resultando relativamente bajos los porcentajes de “x” que para cada uno de ellos negaban tal aspecto. No obstante, dentro de la generalidad también encontramos posturas extremas, así frente a elementos que de las 71 respuestas obtenidas nunca han sido eliminados -6 de ellos- aparecen otros, en concreto sólo 4, eliminados en más de 13 ocasiones. Esto significa que, como mínimo, un 18% de las almazaras que han contestado nuestra encuesta los consideran inadecuados en sus respectivas realidades empresariales, porcentaje que ya sí resulta importante según nuestra opinión.

Los elementos a los que nos referimos son los siguientes: *posesión de patentes, situación promedio de patentes, gastos I+D y aumento del número de productos ofrecidos al mercado* -todos pertenecientes al bloque capital relacional-. En este sentido, nos parece contradictorio que las almazaras manifiesten una concienciación altamente favorable sobre la innovación, materializada en la realización de cuantiosas inversiones para renovar sus instalaciones productivas o tecnologías de proceso, olvidando que una parte de ésta también afecta a sus productos. Consideramos que el desarrollo de éstos no tiene que reducirse a nuevos descubrimientos radicales. De hecho, la apuesta por diferentes aplicaciones del aceite de oliva representa, en nuestra opinión, un valor intangible vital para este tipo de organizaciones frente a la no consideración de estos nuevos usos, cuestión que repercutirá negativamente sobre su futuro.

Excluidos estos cuatro recursos, los restantes han sido considerados como apropiados para el sector y valorados en términos generales de forma muy positiva, toda vez que las medias ponderadas para los indicadores mediana, percentil 25 y percentil 75 se han situado en 4.96, 3.84 y 6.13, respectivamente. Destacan algunos por sus puntuaciones altamente positivas –mediana superior a 5 puntos corroborada a través de los percentiles 25 y 75-²³. Concretamente, éstos han resultado ser:

21.- El período de entrega y recepción de cuestionarios abarca los meses de enero a marzo de 2001. Se corresponde con el período de máxima actividad dentro de este tipo de entidades, ya que buscábamos la presencia de cuantas más personas implicadas en la actividad y no períodos en los que el personal de estas entidades quedase bajo mínimos.

22.- Consideramos que los valores anteriores pueden catalogarse como aceptables para el tema que nos ocupa –especialmente novedoso y complejo- y dentro del colectivo en el que se aplica caracterizado por su escasa participación en trabajos de esta naturaleza.

23.- Para una mayor profundización en la valoración ofrecida por las almazaras según forma jurídica, véase Castilla (2001).

Cuadro 4. Principales resultados obtenidos según elementos inmateriales*

Elemento Inmaterial	Bloque**	Adecuación**	Relevancia		
			Mediana	P25	P75
• Satisfacción plantilla	CH	69	5	4	7
• Plantilla conocimientos técnicos	CH	69	5	4	7
• Plantilla conocimientos prácticos	CH	70	5	5	7
• Propietarios empleados	CH	66	4	3	6
• Personas expertas	CH	68	6	5	7
• Propuestas empleados	CH	70	6	4	7
• Reconocimiento directivo profesión	CH	69	5	4	6
• Reconocimiento directivo empleados	CH	71	6	5	6
• Cultura grupos de trabajo	CH	69	5	4	6
• Desigual grado de abandono empleados	CH	64	4	3	5
• Plantilla con empleados permanentes	CH	68	5	4	6
• Plantilla con empleados temporales	CH	66	3	2	4
• Formación de empleados	CH	71	6	5	7
• Apuesta empresarial innovación	CH	70	5	4	7
• Proceso estratégico transparente	CE	66	5	4	6
• Ausencia conflictos internos	CE	68	5	4	7
• Filosofía de negocio	CE	68	4	3	6
• Reuniones revisión objetivos	CE	71	5	4	6
• Empleados con autonomía	CE	71	5	4	6
• Proceso de comunicación efectivo	CE	67	5	4	6
• Posesión de patentes	CE	56	5	3	6
• Situación promedio de patentes	CE	54	4	3	6
• Gastos Investigación y Desarrollo	CE	56	4	3	5
• Inversión en tecnología	CE	67	6	5	7
• Cambios eficiencia productiva	CE	68	5	4	6
• Existencia de procesos normalizados	CE	69	5	4	6
• Aumento número de productos	CE	58	5	4	6
• Benchmarking	CE	67	5	4	6
• Contratación profesionales independientes	CE	68	4	4	6
• Penetración tecnologías información y comunicación	CE	69	5	4	6
• Esfuerzos tecnologías información y comunicación	CE	69	5	4	6
• Renovación prácticas empresariales	CE	68	5	4	6
• Estudios perfil de clientes	CR	66	4	3	6
• Clientes propietarios	CR	63	4	3	5
• Clientes de gran antigüedad	CR	65	5	4	7
• Colaboraciones con clientes	CR	64	4	3	4
• Repetición ventas nuevos clientes	CR	67	6	4	7
• Aumento anual de clientes	CR	65	6	5	7
• Accesibilidad de productos	CR	68	5	4	7
• Atención y apoyo a clientes	CR	67	5	4	6
• Apuesta salida exterior	CR	66	5	4	6
• Notoriedad de la empresa	CR	63	5	4	6
• Productos con marca propia	CR	67	6	5	7
• Productos reconocidos	CR	67	7	5	7
• Productos denominación de origen	CR	69	6	5	7
• Empresa reconocida	CR	71	7	5	7
• Alianzas estratégicas	CR	71	5	4	7
• Inamovilidad de proveedores	CR	64	4	2	5
• Colaboraciones con proveedores	CR	65	4	3	5
• Colaboraciones agentes externos	CR	70	5	4	6
• Asistencia a diversos eventos científicos	CR	69	5	4	6

Fuente: Elaboración Propia.

*El paquete estadístico empleado para el tratamiento de datos ha sido el SPSS v.10.0.

**Las siglas utilizadas en este cuadro corresponden a: CH (Capital Humano), CE (Capital Estructural) y CR (Capital Relacional).

***La adecuación de un elemento inmaterial a la sociedad almazara la hemos vinculado a la ausencia de X. Si el número que aparece en esta casilla es 71, el recurso en cuestión no ha sido considerado inadecuado en ninguno de los cuestionarios. De otro modo, cuando el número es inferior, la diferencia con 71 refleja la aparición de votos sobre su falta de adecuación.

La presencia en la empresa de personas expertas en la realización de sus tareas. Se trata de un elemento integrante del bloque capital humano relacionado con el nivel de competencias de los empleados de estas organizaciones. Básicamente atiende al grado de experiencia de los mismos, cuestión que repercute en una serie de habilidades para el trabajo englobadas bajo lo que se conoce como *know how*.

La presencia en la empresa de personas que realicen propuestas de mejora. Con idénticos orígenes que el elemento intangible anterior, aparece como otro de los valores imprescindibles dentro de este modelo la realización de solicitudes de mejora en las propias almazaras a instancias de sus empleados. Esta actividad fruto tanto del nivel de conocimiento teórico y práctico del trabajador como de la vinculación y preocupación por el funcionamiento de la entidad a la que pertenece determina la efectividad de los procesos de conversión del conocimiento tácito individual en la misma.

La actitud positiva hacia la inversión en tecnología dentro de la empresa. Dentro del bloque de los elementos intangibles asociados al espacio interno, e integrando el subepígrafe referido a las tecnologías de proceso, detectamos la importancia de la realización de inversiones tecnológicas. Sin embargo, la apuesta empresarial por la innovación en las sociedades almazaras puede ser catalogada como compleja tal y como comentábamos con anterioridad.

La capacidad de la empresa para conseguir la repetición en las ventas de nuevos clientes. Perteneciente al bloque capital relacional y conformando el apartado relacionado con la satisfacción del cliente encontramos la relevancia de cumplir con sus expectativas. En este sentido, la eficacia cualitativa del proceso comercializador se convierte en un valor inmaterial crucial para unas sociedades con problemas en este aspecto que apuestan decididamente por su superación.

La capacidad de la empresa para aumentar de forma anual sus clientes. Con idéntica procedencia se presenta el valor intangible que vincula la necesidad de aumentar año tras año la cuota de clientes, representando en última instancia un indicador de la efectividad cuantitativa del proceso comercializador.

La posesión de productos con marca propia. Los orígenes de este recurso inmaterial se sitúan en el bloque capital relacional y en el subapartado ocupado de la notoriedad de la marca. Así, la posesión de marca propia para el aceite que las diferentes almazaras elaboran les confiere una nota distintiva y apreciada por el mercado.

La posesión de productos integrados en una denominación de origen. Otra forma de apostar por la comercialización exitosa de los aceites en el mercado se vincula a la integración de las almazaras en denominaciones de origen. Éstas gozan de apreciación tanto por la tradición del producto que elaboran como por la de su procedimiento de fabricación y zona a la que pertenecen. Consideramos que esta participación puede beneficiarlas considerablemente al potenciar atributos propios bastante reconocidos por el mercado.

La posesión de productos reconocidos por el mercado. Totalmente relacionado con la notoriedad del aceite de oliva encontramos este elemento inmaterial perteneciente al bloque de las relaciones externas. Contar con un producto que satisface las demandas alimenticias augura un valor considerable para estas entidades que se incrementará para aquellas que cuenten con una tradición de prestigio fruto de su buen hacer.

El reconocimiento de la empresa en el mercado. Finalmente, la reputación de la empresa dentro del mercado constituye el último valor intangible que, perteneciente al bloque capital relacional, debe ser considerado para una adecuada valoración de cualquier sociedad almazara.

Del total de elementos anteriores destaca el hecho de que seis pertenecen al bloque de los intangibles presentes en las relaciones externas de la almazara, dos se encuentran vinculados a las competencias de sus empleados y, finalmente, detectamos la presencia de un único valor procedente del ámbito interno. Es decir, existe un claro predominio del bloque capital relacional y, sin embargo, resulta sorprendente la ausencia de elementos propios del funcionamiento de estas entidades. Esta circunstancia unida al hecho de que también procedían de este bloque los recursos que se consideraron como inadecuados para las almazaras nos lleva a plantearnos la necesidad de seguir profundizando en este aspecto. Con respecto al bloque de los recursos humanos, el valor de la experiencia y la realización de propuestas por los empleados completan el esquema propuesto.

En definitiva, tras los resultados obtenidos en la encuesta podemos afirmar que cualquier modelo de Capital Intelectual que intente aplicarse a estas entidades deberá recoger, como mínimo, los elementos que han resultado ser los mejor valorados. Serán labores a realizar por futuros trabajos en esta materia la búsqueda de una medición fiable para el subgrupo que aquí hemos presentado así como su integración dentro de la almazara y, como no, dentro del proceso de adopción de decisiones llevado a cabo por la misma.

6.- Conclusiones

Desde múltiples disciplinas, entre ellas la Teoría de Recursos y Capacidades, la Gestión del Conocimiento y la Perspectiva del Aprendizaje, se proclama la importancia de los elementos intangibles de cara al logro de ventajas competitivas sostenibles en los mercados.

La importancia de ellos aconseja, como no puede ser de otra forma, su adecuada medición y gestión, precedida de una necesaria identificación, lo que implicará en la empresa la elaboración de un adecuado sistema de información. Cuando atendemos a la vertiente de identificación y medición de elementos inmateriales estamos ante otra nueva perspectiva de investigación, el Capital Intelectual.

Las especiales características de las almazaras al igual que la trascendencia económica y social de las mismas nos llevó a considerar la posibilidad de aplicar modelos de Capital Intelectual en estas entidades. Para tal fin solicitamos la colaboración de las propias almazaras a través de una encuesta.

Los resultados obtenidos vienen a validar –con ciertos matices- la relevancia de estos recursos para estas entidades. Incluso nos han permitido crear una relación de elementos intangibles que, como mínimo, deberían incorporarse dentro de un potencial modelo de Capital Intelectual para almazaras.

Bibliografía

- AMIT, R.H. y SCHOEMAKER, P.J. Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 1993, vol. 14, pp. 33-46.
- ANDRIESSEN, D., TISSEN, R. y DEPREZ, F.L. *Value-based Knowledge Management, Salland de Lange*: Prentice Hall Eds., 1998.
- APARICIO VALVERDE, M., CELMA BENAIGES, M.D., GINER DE LA FUENTE, F. y DE VAL PARDO, I. *Gestión del conocimiento, estrategia y estructura*. En: XIV Congreso Nacional X Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Jaén, 2000, pp. 397-401.
- ARTECHE, G. y ROZAS, W. Conocimiento estratégico: crear valor con la gestión del conocimiento. *Harvard-Deusto-Business Review*, 1999, nº 91, pp. 72-83.

- AZQUETA OYARZUM, D. *Valoración económica de la calidad ambiental*. Madrid: McGraw Hill Eds, 1999.
- BARAJAS, S. y GALLARDO, V. De la gestión de competencias a la gestión del conocimiento. *Revista de la Asociación Española de Dirección de Personal*, 1997, nº 2, pp. 12-19.
- BARNEY, J. B. Firm Resources and Sustainable Competitive Advantage. *Journal of Management*, 1991, nº 17, pp. 99-120.
- BROOKING, A. *El Capital Intelectual: el principal activo de las empresas del tercer milenio*. Barcelona: Paidós Empresa 53 Eds., 1997.
- BOOTH, R. The Measurement of Intellectual Capital. *Management Accounting*, 1998, vol. 76, pp. 26-28.
- BUENO CAMPOS, E. El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de Estudios Económicos*, 1998, vol. LIII, nº 164, pp. 207-229.
- BUENO CAMPOS, E. *Capital Intelectual: cuenta y razón (una referencia a la pyme)*. En: Conferencia efectuada dentro del Curso de Verano: Valoración de Empresas y Medición de Intangibles. San Lorenzo del Escorial, 2000.
- CALATRAVA REQUENA, J. El olivar en los procesos de desarrollo rural: consideraciones sobre su valor económico total (VET). En: PARRAS ROSA, M. (coord.), *La reforma de la OCM y el futuro del olivar*. Jaén: Universidad Internacional de Andalucía-Universidad de Jaén Eds., 1997.
- CÁMARA DE LA FUENTE, M. *Gestión medioambiental y contabilidad.: una aplicación al sector del aceite de oliva*. Jaén: Instituto de Estudios Giennenses Eds., 1997.
- CASTILLA POLO, F. La gestión de intangibles en el sector del aceite de oliva. *Boletín ICE*, 2001, nº 2725, pp. 23-33.
- DE MULDER, E. La gestión del conocimiento en la era de la innovación. *Dirección y Progreso*, 1998, nº 160, pp. 3-9.
- DIERICKX, I. y COOL, K. Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, 1989, nº 35, pp. 1504-1511.
- EDVINSSON L. y MALONE M.S. *El capital intelectual: cómo identificar y calcular el valor de los recursos intangibles de su empresa*. Barcelona: Gestión 2000 Eds., 1999.
- EUROFORUM *La medición del Capital Intelectual. El modelo Intellect*. Madrid: Euroforum Escorial Eds., 1998.
- GALLEGO ÁGUEDA, A. *La adaptación de las empresas a la era de la información: el conocimiento como recurso más importante, y el aprendizaje como capacidad esencial para el cambio*. En: XIV Congreso Nacional X Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Jaén, 2000, pp. 445-449.
- GARCÍA-AYUSO COVARSI, M. *Meritum project's: Guidelines for Managing and reporting on intangibles*. En: International Research Seminar Intangibles and Intellectual Capital: Emerging Issues in Company Valuation, Reporting and Management, Ferrara, 2001.

- GARCÍA GÓMEZ, J. y SUSO, R. Los pilares de la gestión del conocimiento. *Dirección y Progreso*, 1998, nº 160, pp. 17-22.
- GARCÍA LORENZO, A., PRADO PRADO, J.C. y FERNANDO GONZÁLEZ, A.J. *La mejora continua, la gestión del conocimiento y la participación del personal*. En: XIV Congreso Nacional X Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Jaén, 2000, pp. 229-232.
- GARCÍA MORALES, V.M. *La generación de nuevo conocimiento a partir de los errores*. En: XIV Congreso Nacional X Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Jaén, 2000, pp. 451-456.
- GRANT, R. M. The Resource-based Theory of Competitive Advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 1991, vol. 33, pp. 114-135.
- GRANT, R. M. *Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Civitas Eds., 1994.
- GRANT, R.M. Prospering in Dynamically-competitive Enviroments: Organizational Capability as Knowledge Integration. *Organization Science*, 1996, vol. 7, nº 4, pp. 375-387.
- HALL, R. The Contribution of Intangible Resources to Business Sucess. *Journal of General Management*, 1991, vol. 16, nº 4, pp. 41-52.
- HALL, R. The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*, 1992, vol. 13, pp. 135-144.
- HALL, R. A Framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 1993, vol. 14, pp. 607-618.
- KAPLAN, R.S. y NORTON, D.P. *Cuadro de mando integral*. Barcelona: Gestión 2000 Eds., 2000.
- LLOPIS TAVERNER, J., MOLINA MANCHÓN, H. y MOLINA AZORÍN, J.F. *El proceso de gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de innovación*. En: XIV Congreso Nacional X Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Jaén, 2000, pp. 687-695.
- LLORIA ARAMBURO, M.B. *El conocimiento como fuente de ventaja competitiva*. En: XIII Congreso Nacional IX Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Logroño, 1999, pp. 485-490.
- LÓPEZ SINTAS, J. Los recursos intangibles en la competitividad de las empresas. Un análisis desde la Teoría de los Recursos. *Economía Industrial*, 1996, nº 307, pp. 25-35.
- LORENZO-HEVA, J. Gestión del conocimiento: un modelo de gestión empresarial a favor de la productividad y de la competitividad. *Capital Humano*, 1999, nº 124, pp. 42-46.
- MEDINA MUÑOZ, D.R. Una visión integral de la empresa basada en los recursos, el conocimiento y el aprendizaje. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 1998, vol. 4, nº 2, pp. 77-90.

- MINER, A.S. y MEZIAS, S. J. Ugly Duckling no More: Past and Futures of Organizational Learning Research. *Organization Science*, 1996, vol. 7, nº 1, pp. 89-99.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA). Boletín mensual de Estadística. Encuesta sobre superficies y rendimientos de cultivos del año 1999, mayo, 2000.
- MONTES PEÓN, J.M., PÉREZ LÓPEZ, S. y VÁZQUEZ ORDÁS, C. J. *Aprendizaje organizativo, gestión del conocimiento y capital intelectual: un enfoque integrado*. En: XIV Congreso Nacional X Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, Jaén, 2000, pp. 709-717.
- NEVADO PEÑA, D. y LÓPEZ RUÍZ, R. ¿Cómo medir el Capital Intelectual de una empresa. *Técnica Contable*, 2000, vol. 115, pp. 42-53.
- NEVADO PEÑA, D. y LÓPEZ RUÍZ, R. *El Capital Intelectual. Modelos, informes, desarrollos y aplicaciones*. Prentice Hall, 2002.
- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. *The Knowledge-creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation?*. New York: Oxford University Press, 1995.
- PETERAF, M.A. The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-based View. *Strategic Management Journal*, 1993, vol. 14, pp. 179-191.
- PRAHALAD, C.K. y HAMEL, G. La organización por unidades estratégicas de negocio ya no sirve. *Harvard-Deusto Business Review*, 1991, vol. 1^{er} trimestre, pp. 47-64.
- SÁENZ, A. La gestión del conocimiento en las organizaciones. *Dirección y Progreso*, 1998, nº 160, pp. 29-33.
- SALAS, V. Economía y gestión de los activos intangibles. *Economía Industrial*, 1996, nº 307, pp. 17-24.
- SÁNCHEZ, P. *Investigación y experiencias sobre Capital Intelectual: Organismos Internacionales y otras Instituciones*. En: Curso de Verano: Valoración de Empresas y Medición de Intangibles. San Lorenzo del Escorial, 2000.
- SÁNCHEZ, P., CHAMINADE, C. y OLEA, M. Management of intangibles: an attempt to build a theory. *Journal of Intellectual Capital*, 2000, vol. 1, nº 4, pp. 312-328.
- SERRANO CINCA, C. y CHAPARRO GARCÍA, F. Los activos intangibles de las empresas más allá de las normas de valoración. *Finanzas & Contabilidad. Harvard Deusto*, 1999, nº 27, pp. 18-22.
- ULRICH, D. Intellectual Capital = Competence* Commitment. *Sloan Management Review*, 1998.
- WERNERFELT, B. A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 1984, vol. 5, pp. 171-180.
- WERNERFELT, B. The Resource-based View of the Firm: Ten Years After. *Strategic Management Journal*, 1995, vol. 16, pp. 171-174.