

La gestión “verde” de recursos humanos: el capital medioambiental

Manuel López Quero

manuel.lquero@upm.es

Carmen Avilés Palacios

carmen.aviles@upm.es

RESUMEN

Los condicionantes ambientales que la sociedad demanda provocan la aparición de nuevos conocimientos en gestión de recursos humanos, Conocimientos que se engloban en el denominado Capital Medioambiental de la organización. Este factor influye en los procedimientos de gestión tanto en los de diseño de estructuras medioambientales como en los de planificación de los recursos, además de incidir en aquellos relacionados con la gestión de personas y la gestión colectiva.

Proponemos una valoración estimativa del grado de incidencia de la existencia de capital medioambiental sobre las funciones de gestión de recursos humanos.

Palabras clave: Gestión de recursos humanos, capital medioambiental

Fecha de recepción:

4 de abril de 2008

Fecha de aprobación:

25 de abril de 2008

Introducción

La necesidad social de preservar el medioambiente plasmada en restricciones normativas influye enormemente en las empresas, que deben adaptarse desde un punto de vista medioambiental. Esta adaptación conlleva la adquisición de conocimientos por parte tanto de los trabajadores como de la propia organización. Es fundamental, por tanto, introducir exigencias y condicionamientos medioambientales en la planificación estratégica hoy en día (del Brío y Junquera, 2000). Las razones que justifican esta afirmación son variadas:

- la existencia de una normativa cada vez más amplia, completa, precisa y necesariamente exigente y, en consecuencia, una mayor vigilancia y control por parte de la administración (Henriques y Sadorsky, 1999);
- la pérdida de imagen a causa de una contaminación incontrolada (Hunt y Auster, 1990; Jennings y Zandbergen, 1995);
- la posibilidad de introducirse en nichos de mercado que demanden productos respetuosos con el medio ambiente (Dechant y Altman, 1994);
- la posibilidad de reducir los costes de producción, al aprovechar mejor los recursos naturales (Green, 1993; Madu y al, 1995; Porter y van der Linde, 1995; Veroutis y Aelion, 1996; Petrick y al, 1999).

Por todas estas razones se está considerando al medioambiente como un factor de competitividad empresarial cuyas ventajas son las siguientes:

- conformidad con la legislación, lo cual impide el cierre de las instalaciones (Stock y al, 1997; Faucheux y al, 1998);
- disminución de multas y sanciones (van der Veldt, 1997);
- aumento de valoración de la imagen y credibilidad en el mercado (Inman, 1999);
- la mejora de imagen corporativa, lo que favorece las relaciones con la comunidad y el acceso hacia los consumidores verdes (Epstein y Roy, 1997);
- a medio y largo plazo, el ahorro de costes al reducir el consumo de energía y materias primas, los costes de evacuación de desechos y lograr un seguro más barato y accesible (Porter y van der Linde, 1995; Epstein y Roy, 1997; Stock y al, 1997).

Capital medioambiental de la empresa

A nuestro juicio, las empresas adaptadas al medio ambiente han alcanzado un nuevo nivel cognoscitivo, en el que el Capital Intelectual¹ de la organización se ha visto enriquecido con la adquisición de un nuevo conjunto de conocimientos en esta materia.

Es adecuado denominar “Conocimientos Medioambientales de la empresa” a este nuevo conjunto de conocimientos, o también Capital Medioambiental, si se observa como el valor, o variable stock que representa dicho conjunto de activos basados en el conocimiento (Navas y Ortiz, 2000).

El Capital Medioambiental de una organización presentará, como conjunto de recursos intangibles que es, un papel esencial en la estrategia y dirección de la empresa (en general, cfr. Peteraf, 1993; Grant, 1996; Navas y Ortiz, 2000). El análisis de este Capital Medioambiental puede resultar un factor clave en la creación de valor de la empresa, al igual que el resto del conocimiento (Spender, 1996; Grant, 1996; Camello, 2000), con vistas a la creación o adquisición de nuevo conocimiento que sea aplicable a la empresa (Nonaka, 1991,1994; Nonaka y Takeuchi, 1995), en un ciclo de retroalimentación.

En nuestra opinión, los conocimientos medioambientales de la empresa se presentan en la doble vertiente que, para los recursos intangibles en general, se han definido como los conocimientos propios de los individuos que forman parte de la organización (Prahalad y Hamel, 1990), y como los conocimientos que, con independencia de las personas, la organización hace suyos (Hamel y Prahalad, 1994).

Clasificación del capital medioambiental

El capital medioambiental de una empresa, como parte del Capital Intelectual global, puede ser clasificado atendiendo a muy diversos criterios, los cuales deberían basarse en la idea de Fernández y Suárez (1996) de constituir indicadores sencillos y fiables para la identificación nítida de los intangibles². Para la clasificación del capital medio-

¹ Entendemos por Capital Intelectual el valor que en un momento determinado del tiempo presenta el conjunto de conocimientos (recursos intangibles) de que dispone una empresa (Brooking, 1997; Edvinsson y Malone, 1997; Roos y Roos, 1997).

² Muy resumidamente, los criterios más empleados en las clasificaciones de Capital intelectual son (Hall, 1992; E. Fernández, 1996; Spender, 1996; Bueno, 1998; Navas y Ortiz, 2000): naturaleza; presente/futuro; tácito/ explícito; defendible/no defendible; individual/colectivo; asociado/no asociado a recursos humanos; stock/flujo; input/output; e interno/externo.

ambiental que proponemos nos basamos en el modelo Intellect, el cual divide al Capital Intelectual en tres grandes grupos, Capital Humano³, Capital Estructural⁴, y Capital Relacional⁵.

Hemos creído conveniente aplicar esta misma clasificación ya establecida y dividir el Capital Medioambiental en Capital Medioambiental Humano, Capital Medioambiental Estructural y Capital Medioambiental Relacional.

Capital medioambiental humano

Son los conocimientos que poseen únicamente las personas de la organización y que no trascienden a la misma. Este tipo de conocimientos son, por consiguiente, de tipo individual y tácito. En algunos casos, se pueden compartir por un grupo pequeño de personas, un equipo, por cuanto dichas personas ejercen labores similares (la misma ocupación, por ejemplo).

Dentro de los conocimientos medioambientales humanos proponemos la siguiente tipología:

1. Conocimientos Operativos. Son los que permiten a las personas operar en la nueva situación de adaptación medioambiental. Fundamentalmente se trata de conocimientos y habilidades.

³ Recordemos que el Capital Humano se refiere al conocimiento útil para la empresa que reside en las personas y equipos humanos de la misma, así como la capacidad que presentan dichas personas y equipos para aprender y regenerar su propio conocimiento.

⁴ Se puede hablar de Capital Estructural en la medida en que el conocimiento Humano, latente en las personas, se internaliza por parte de la organización, se explicita y sistematiza. Por lo tanto, pertenece a la categoría de Capital Estructural todo aquél conocimiento que es propiedad de la empresa, con independencia de las personas que la constituyen. Para profundizar más en los procesos de transferencia de conocimiento, cfr. Nonaka, 1991; Hedlund y Nonaka, 1993; Hedlund, 1994; Nonaka, 1994; Nonaka y Takeouchi, 1995; Nonaka y Byosiere, 1999; para otros modelos de la gestión del conocimiento, cfr. Kogut y Zander, 1992; Kim, 1993; Wikstrim y Norman, 1994; Leonard-Barton, 1995; Grant, 1996a, 1996b y 1997; Revilla, 1996; Muñoz-Seca y Riveola, 1997; Choo, 1998; Leonard y Sensiper, 1998; para un compendio de muchos de ellos, cfr. Lloría, 2000)

⁵ El Capital Relacional, por su parte, es el valor que representa para la empresa el conjunto de relaciones que mantiene con el exterior. Estas relaciones se diferenciarán según el tipo de agente con el que la organización establece sus relaciones, de forma que habrá un Capital Relacional con agentes internos, externos y, también, con lo que Navas y Ortiz (2000) han denominado mercado y que recoge las relaciones externas de las empresas consideradas desde una perspectiva muy amplia.

- **Conocimientos.** Destacamos, entre otros, las nociones teóricas sobre medio ambiente, legislación, reciclaje, tratamiento de residuos, política medioambiental, gestión medioambiental, auditoría, etc., en profundidad acorde con el puesto desempeñado; las nociones sobre manuales de buenas prácticas, procedimientos, etc.; o el conocimiento acerca de la nueva estructura de la propia organización.
- **Habilidades.** Contemplamos, entre otras, el funcionamiento práctico de nueva maquinaria; la separación práctica de residuos en origen; la aplicación práctica de procedimientos medioambientales.

2. Conocimientos Emocionales. Son los que permiten a la persona manifestarse como tal en la nueva situación de adaptación medioambiental. Se resumen en motivaciones para ejercer las tareas encomendadas con respecto al medio ambiente; liderazgo de las personas que deban dirigir un grupo humano sobre temas ambientales; y, por último, lealtad a la nueva política ambiental de la empresa.

Capital medioambiental estructural

Es aquel tipo de capital intelectual que permite el establecimiento de una nueva estructura empresarial acorde con la situación de respeto a las exigencias medioambientales externas. Se trata de conocimientos colectivos, exhibidos por la organización como tal. Más adelante analizaremos cuál puede ser la génesis de este tipo de conocimientos. Diferenciaremos entre el conocimiento ambiental organizativo y el tecnológico.

1. Conocimiento Ambiental Organizativo. En su vertiente organizativa, el capital medioambiental se refiere tanto a la cultura como a la organización formal:

- **Cultura:** desarrollo de un nuevo patrón de comportamiento colectivo, que define la conducta empresarial. Esta cultura viene apoyada por la aplicación del compromiso ambiental de la organización y el establecimiento de una política ambiental.
- **Organización formal:** muy posiblemente se necesitará definir nuevas ocupaciones (directores o responsables de área medioambiental; técnicos en medio ambiente, etc.), nuevos departamentos especializados, etc.

2. Conocimiento Ambiental Tecnológico. A nuestro juicio, la adaptación al medio ambiente requiere, en un grado muy elevado la aplicación de nueva tecnología. Por ello, la organización puede afirmar haber alcanzado un grado de conocimiento tecnológico que, en este sentido, constituye parte del capital medioambiental de la misma. También se

puede incluir en este grupo la experiencia técnica que, con el paso del tiempo, adquirirá la empresa en el campo medioambiental. Las patentes, prototipos, máquinas y demás patrimonio de tipo físico (inventario) intelectual de naturaleza tecnológica tienen cabida en este grupo.

Capital Medioambiental Relacional

Engloba aquellas relaciones que se establecen dentro y fuera de la organización, y que giren en torno al medio ambiente. Se trata de un conocimiento de carácter colectivo. Distinguiremos los siguientes tipos:

1. Conocimiento Interno. Relaciones de la organización con el personal humano (institucional en ocasiones) implicado en la misma, al que habrá que involucrar en la cultura ambiental establecida. Este personal humano pueden ser accionistas, directivos, trabajadores, etc.

2. Conocimiento Externo. Toda relación de tipo medioambiental que mantiene la organización con agentes externos a sí misma. Este tipo de capital nos parece de suma importancia, por lo que analizaremos con más detalle algunos de sus elementos:

- Clientes: la empresa habrá de satisfacer las exigencias medioambientales de los clientes, en cuanto a productos y servicios que se ofrecen. Por el contrario, si la empresa ha realizado un esfuerzo adaptativo al medio ambiente por presiones administrativas, se hace necesario convencer al cliente de la bondad de los nuevos productos y servicios «ecológicos», lo cual no siempre podrá ser tarea sencilla. Este último es un punto que puede pasar desapercibido, aunque es indudable su interés.
- Proveedores: si se desea cumplir íntegramente con una cadena productiva limpia, se exigirá a los proveedores que también se constituyan en empresas ambientalmente adecuadas. Se establecerán así unas relaciones en las que unas empresas involucran a otras en una suerte de cadena medioambiental.
- Administración: habrá que desarrollar nuevas relaciones con los servicios administrativos de medio ambiente, tanto en la necesidad de presentación de documentación, como en la exigencia de ayudas para el cumplimiento de la normativa, entre otros aspectos.

3. Mercado. Las relaciones de mercado, en lo que se refiere al medio ambiente, vendrán dadas, sobre todo, por el establecimiento de marcas verdes o ecológicas, o por la exhibición de la empresa de sus etiquetas y certificados ecológicos. Así, se ganará una imagen y una reputación acordes con la nueva situación.

Generación del capital medioambiental

Un aspecto que nos parece de vital importancia es el análisis de la génesis de este nuevo capital medioambiental. Parece evidente que nos encontramos ante un modelo de tipo cíclico que, en nuestra opinión, se podría esquematizar en los siguientes puntos:

- a) La empresa se enfrenta con un problema: la presión que ejerce el medio ambiente o, en otros términos, la necesidad de cumplir con la legislación medioambiental.
- b) La solución del problema se plantea mediante la innovación, tanto tecnológica como estructural y estratégica.
- c) Esta innovación impone la necesidad de adquirir nuevos conocimientos. Parte de estos conocimientos se asumen directamente por las personas (p. ej., manipulación de maquinaria nueva), pero otra parte importante se concreta en conocimientos colectivos (p. ej., imagen «verde» de la empresa).
- d) La aplicación de estos nuevos conocimientos impulsa a la empresa hacia un nuevo status competitivo, el cual se puede observar como una respuesta al problema planteado originariamente.
- e) Cuando la legislación medioambiental se modifica (lo que generalmente acontece en la dirección de una mayor restricción), se produce un nuevo reto para la empresa.

En el modelo de conocimientos medioambientales que proponemos, así como el que propone Kim (1993), los individuos se enfrentan a las nuevas experiencias internas que, por presión externa, impone la innovación tecnológica. Así, se crean nuevos conocimientos medioambientales que, al ser compartidos con el resto del grupo u otras partes de la organización, se transforman en conocimientos colectivos. Queremos hacer notar que la aparición de conocimientos medioambientales individuales puede derivarse de la formación o, también, de la experiencia previa de los individuos, entre otros actos de génesis.

Otro punto clave de encuentro de nuestro modelo medioambiental con los modelos genéricos establecidos es su carácter cíclico basado en la innovación⁶.

Por lo que respecta a la transferencia de los conocimientos, nos ajustamos a lo propuesto por Nonaka y Takeouchi (1995), tanto en lo epistemológico (transferencia) como en lo ontológico (agentes participantes). Epistemológicamente, una vez creado el conocimiento medio-

⁶ En esto, coincide plenamente con lo expresado por Muñoz Seca y Riveola (1997) y, sobre todo, con el modelo de Leonard y Sensiper (1998) de fases continuas en la innovación.

ambiental individual, este puede ser socializado, manteniendo su carácter original de tácito, extendiéndose entre los diferentes individuos implicados. No obstante, es importante para la empresa que estos conocimientos medioambientales tácitos se expliciten mediante actos de externalización.

En el caso de la dimensión ontológica del capital medioambiental, señalar que, a nuestro juicio, se ven implicados todos los agentes descritos por los mencionados autores.

Para la organización es fundamental realizar una correcta gestión de todo este conocimiento medioambiental, en lo que se refiere a su análisis, clasificación, documentación, asignación de tareas, etc., todo ello con vistas a la obtención del máximo rendimiento posible.

En lo que se refiere al medio ambiente, se puede proponer un plan de actuación con respecto al capital medioambiental que se generará en la empresa, supuesto el compromiso de adaptación por parte de la misma. Dicho plan de actuación consiste en diseñar un sistema que permita controlar las modificaciones que el medio ambiente impone sobre la totalidad del capital intelectual de la organización.

En nuestra opinión, dicho plan se estructura en las siguientes líneas maestras:

- Determinación de las presiones exteriores.
- Evaluación del estado actual.
- Estudio de la oportunidad de innovación.
- Análisis de la repartición de tareas.
- Diseño de un plan de evaluación.
- Establecimiento de una estrategia competitiva.

Estas líneas se dirigen a contestar una serie de preguntas que se debe proponer la organización y que, a su vez, se pueden relacionar con el análisis del capital medioambiental.

Incidencia del capital medioambiental en la gestión de los recursos humanos

Como venimos exponiendo hasta ahora, el capital medioambiental incide sobremanera en la dirección de la empresa. Bajo las premisas expuestas la gestión de los recursos humanos de una organización se verá afectada por la aparición del conjunto de conocimientos medioambientales, dado que este nuevo capital medioambiental implica la transformación de las estructuras empresariales, la modificación del catálogo de ocupaciones, la descripción de nuevas competencias profesionales, la necesidad de incorporar profesionales cualificados y el establecimiento de planes formativos *ad hoc*.

Se ha realizado una valoración estimativa del grado de incidencia de la existencia de capital medioambiental, derivado de la adaptación

medioambiental de la organización, sobre las diferentes funciones de gestión de recursos humanos.

Dicha valoración se ha clasificado en “impacto alto”, “medio” y “bajo”, aunque se realizan interpolaciones entre estas clases de impacto. Por su parte, los diferentes procedimientos propios de la gestión de recursos humanos se han reunido en cuatro grandes bloques: diseño de estructuras de empresa; planificación de los RRHH; gestión de las personas; y gestión colectiva (Tabla 1).

Tabla 1. Impacto del capital medioambiental en la gestión de RRHH

Gestión de RRHH: Procedimientos	Impacto medioambiental		
	Alto	Medio	Bajo
A) Diseño de estructuras de la empresa			
1. Estudios del trabajo: condiciones	+		
2. Estudios del trabajo: análisis de procesos	+		
3. Estudio del trabajo: análisis de tareas	←	+	
4. Estudios del trabajo: análisis de puestos	+		
5. Estudios del trabajo: valoración de puestos	+		
6. Estudio del trabajo: planes salariales		+	
B) Planificación de recursos humanos: calificación profesional			
1. Previsión cuantitativa de plantillas	+	+	
2. Previsión cualitativa de perfiles profesionales	+		
3. Reclutamiento y selección		+	→
4. Formación	←	+	
5. Planes de carrera	←	+	
C) Gestión de personas			
1. Calificación Profesional			+
2. Valoración del rendimiento		+	←
3. Valoración del desempeño	+		
4. Valoración de méritos	+		
5. Valoración del potencial	+		
6. Beneficios extrasalariales		+	→
D) Gestión colectiva			
1. Negociación	+		
2. Sistemas de dirección	+		
→ Tendencia + Impacto			

Como se desprende de la tabla, el impacto global de la existencia de un capital medioambiental en la empresa sobre la gestión de los recursos humanos de la misma tiende a ser fuerte. En otras palabras, prácticamente en todos los procedimientos analizados de gestión de RRHH se deberá atender a criterios medioambientales. Este hecho es

patente tanto en aquellas empresas en las que se plantee, solamente, la necesidad de cumplir con la legislación, como en aquellas otras que, más implicadas o con mayores posibilidades, deseen implantar sistemas de gestión medioambiental.

Como aspectos más relevantes que se pueden destacar aparecen los análisis de las condiciones de trabajo y de los procesos productivos, dado que estos últimos se verán presumiblemente alterados, en alguna medida, por los condicionantes medioambientales. En consecuencia, la cualificación que se exija a los trabajadores de las empresas cambiará, por lo que, desde la dirección de los recursos humanos, habrá que considerar fuertemente este factor en las previsiones de los puestos de trabajo.

Como procedimientos menos afectados se pueden reseñar los sistemas de reclutamiento y selección, dado que simplemente deberán incluir nuevos ítems medioambientales que habrá que valorar en los candidatos, pero previsiblemente no será necesario implementar nuevas formas de selección. También en este aspecto destaca la planificación de beneficios extrasalariales (tanto económicos como sociales), dado que las nuevas tareas que puedan surgir como adaptación medioambiental no supondrán la necesidad de compensaciones de este tipo.

Tampoco se prevé, analizando las tendencias de los observatorios europeos, una masiva incorporación de técnicos y profesionales medioambientales a la empresa, salvo en aquellos sectores propios del medio ambiente. Es en estos sectores ambientales donde sí se barajan cifras de previsión de crecimiento de empleo elevadas. Es más probable que, tal como se aprecia en la actualidad, las tareas medioambientales se repartan entre la plantilla activa (sobre todo, entre el personal de calidad, seguridad e higiene e incluso producción).

Conclusiones

La gestión de recursos humanos dentro de las empresas empieza a cambiar sus métodos y sistemas por la adaptación medioambiental. La incorporación en la empresa de los condicionantes ambientales que la sociedad demanda implica la aparición de un bagaje de nuevos conocimientos en la materia, que en conjunto representan lo que se ha denominado Capital Medioambiental de la organización. Dicho Capital Medioambiental influye fuertemente en los procedimientos de la gestión de recursos humanos, tanto en los de diseño de estructuras empresariales, en los de planificación de los recursos, como en los de gestión (de personas y colectiva).

Queremos insistir en la importante alteración de las «tradicionales» estrategias de dirección de RRHH debido a la incorporación en la empresa de los condicionantes medioambientales que la sociedad demanda.

Referencias

- Bueno, E. (1998): "El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual". *Boletín de Estudios Económicos*, 164: 207-229.
- Claver Cortés, E.; López Gomero, M. D.; Molina Azorín, J.; Zaragoza Sáez, P. C. (2004): "La integración del capital medioambiental en el capital intelectual de la empresa". *Revista de Economía y Empresa*, 2004 1ª cuatrimestre; XXI (50), pp. 11-28.
- Dechant, K. y B. Altman (1994): "Environmental leadership: from compliance to competitive advantage". *Academy of Management Executive*, 8(3): 7-27.
- Del Brio, J. A. y B. Junquera (2000): "Compatibilidad sistemas de gestión de calidad medio ambiente-prevención de riesgos y competitividad en las empresas industriales españolas: el papel de la experiencia previa". *Ponencias del X Congreso Nacional de ACEDE*. Oviedo.
- Epstein, M. J. y M. Roy (1997): "Using ISO 14000 for improved organizational learning and environment management". *Environmental Quality Management*, otoño: 21-31.
- Euroforum (1998): *Proyecto Intellect. Medición del capital intelectual*. Euroforum. Madrid.
- Faucheux, S.; L. Nicolai, y M. O'connor (1998): "Globalization, competitiveness, governance and environment: what prospects for a sustainable development?", en Faucheux, S., J. Gowdy y I. Nicolai (1998, eds.): *Sustainability and Firms, Technological Change and the Changing Regulatory Environment*. Edward Elgar Publishing. Massachusetts.
- Fernández, Z. y L. Suárez (1996): "La estrategia de la empresa desde una perspectiva basada en los recursos". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 5(3): 7392.
- Grant, R. (1996): "Prospering in Dinamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration". *Organizational Science*, 7(4): 375-388.
- Hall, R. (1992): "The strategic analysis of intangible resources". *Strategic Management Journal*, 13: 145-158.
- Hamel, G. y C. Prahalad (1994): *Competing for the Future*. Harvard Business School Press. Bastan.
- Henriques, L. y P. Sadorsky (1999): "The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance". *Academy of Management Journal*, 42(1): 87-99.
- Hunt, C. y E. Auster (1990): "Proactive Environmental Management: avoiding the toxic trap". *Sloan Management Review*, 31: 7-19.
- Inman, A. (1999): "Environmental management: new challenges for production and inventory managers". *Production and Inventory Management Journal*, tercer cuatrimestre: 46-49.
- Jennings, P. D. y P. A. Zandbergen (1995): "Ecologically sustainable organizations: an institutional approach". *Academy of Management Review*, 20: 1015-1052.
- Kim, D.H. (1993): "The link between individual and organizational learning". *Sloan Management Review*, Fall: 37-50.
- Madu, C. N.; L. C. Kuei y D. Winokur (1995): "Environmental quality

planning: a strategic total quality management approach". *Futures*, 27: 839-856.

Navas, J. E. y M. Ortiz (2000): "Conceptualización y clasificación del capital intelectual en la empresa". *Ponencias del X Congreso Nacional de ACEDE*. Oviedo.

Nonaka, Y. (1991): "The Knowledge Creating Company". *Harvard Business Review*, 32(3): 27-38.

Nonaka, Y. y H. Takeouchi (1995): *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics for Innovation*. Oxford University Press. Nueva York.

Peteraf, M. A. (1993): "The cornerstone of competitive advantage: A resource based view". *Strategic Management Journal*, 14: 179-191.

Petrick, J.; R. Scherer; J. Brodzinski; J. Quinn y M. Fall (1999): "Global leadership skills and reputational capital: intangible resources for sustainable competitive advantage". *Academy of Management Executive*, 13(1): 58-69.

Porter, M. E. y C. Van Der Linde (1995): "Green and competitive: ending the stalemate". *Harvard Business Review*, septiembre-octubre: 120-133.

Prahalad, C. y G. Hamel (1990): "The Core Competence on the Corporation". *Harvard Business Review*, 68(3): 79-111.

Roos, G. y J. Roos (1997): "Measuring Your Company's Intellectual Performance". *Long Range Planning*, 30(3): 413-426.

Spender, J. (1996): "Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm", *Strategic Management Journal*, 17(special issue, winter): 45-62.

Stock, G. G.; J. L. Hanna y M. Hulsey (1997): "Implementing an environmental business strategy: a step-by-step guide". *Environmental Quality Management*, verano: 33-41.

Van Der Veldt, D. (1997): "Case studies of ISO 14001: a new business guide for global environmental protection". *Environmental Quality Management*, otoño: 1-19.

Veroutis, A. y V. Aelion (1996): "Design for environment an implementation framework". *Total Quality Environmental Management*, verano: 55-68.