

ANÁLISIS DEL EFECTO DE LAS POLÍTICAS DE RECURSOS HUMANOS SOBRE LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO¹

ADELA GARCÍA-PINTOS ESCUDER / JOSÉ MANUEL GARCÍA VÁZQUEZ

GLORIA CABALLERO FERNÁNDEZ

Universidad de Vigo

Recibido: 6 de febrero de 2009

Aceptado: 14 de mayo de 2009

Resumen: Este trabajo tiene el propósito de estudiar el papel que tiene la dirección estratégica de recursos humanos en la gestión del conocimiento, en particular sobre el proceso de transferencia de conocimiento tácito. Tras una revisión de la literatura, se analizan diversas políticas de recursos humanos que influyen en la voluntariedad de los trabajadores para compartir con los demás su conocimiento. Para ello se ha realizado una encuesta dirigida a directores de recursos humanos de 242 empresas manufactureras de alta tecnología. Los resultados obtenidos confirman que a través de un adecuado diseño de puestos, con un proceso de selección basado en habilidades y comportamientos, con una evaluación del desempeño basada en dichas cualidades, y con una política retributiva y de promoción que incentive esos comportamientos, se puede lograr que los empleados de la empresa transfieran más.

Palabras clave: Gestión de recursos humanos / Gestión del conocimiento / Transferencia de conocimiento.

EFFECTS OF HUMAN RESOURCE POLICIES IN KNOWLEDGE TRANSFER

Abstract: The aim of this paper is to study the role that human resource management has on the knowledge management, particularly on the transfer process of tacit knowledge. After revising the literature, we analyze several human resources policies that influence on the workers' intention of sharing their knowledge with the others. To that purpose, we carried out an inquiry to the human resources managers of 242 high technology manufacturer companies. The results confirm that is possible that workers transfer more knowledge if companies apply these patterns: an adequate job design, a screening process based on skills and behaviours, a job performance evaluation based on the mentioned qualities and a remuneration and promotion policy that gives an incentive for those behaviours.

Keywords: Human resource management / Knowledge management / Knowledge transfer.

1. INTRODUCCIÓN

El conocimiento² es hoy para las empresas un activo estratégico que les permite, a través de su gestión, obtener ventajas competitivas sostenibles (O'Dell y Grayson, 1998; Claver y otros, 2007). Para poder transformar el conocimiento en un recurso valioso para la organización, esta debe crearlo, adquirirlo, almacenarlo en bases de datos, transferirlo de forma explícita y tácita y usarlo (Filius y otros, 2000;

¹ Este trabajo fue presentado en el XXII Congreso Anual de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM), que tuvo lugar en Salamanca los días 18, 19 y 20 de junio de 2008.

² El conocimiento puede ser definido como una mezcla de experiencia estructurada, valores, información contextualizada y reflexión (Davenport y Prusak, 2001) que proporciona un marco para la evaluación e incorporación de nuevas experiencias de información y que, tal y como afirma Bohn (1994), permite realizar predicciones, asociaciones casuales o prescriptivas, así como tomar decisiones.

CEN, 2004; Hung y otros, 2005). Con esto se pueden lograr mejoras en la organización como el desarrollo de nuevos productos, una mayor fidelización de los clientes, un aumento de la productividad de los trabajadores y una mejora de la eficiencia, entre otros (Darroch, 2003; Gloet y Terziovski, 2004; Anantatmula y Kanungo, 2006). Pero para que se lleven a cabo estos procesos las organizaciones cuentan con diversos factores que pueden ayudar a la gestión de este recurso estratégico: la tecnología, la política de recursos humanos, el ambiente o clima laboral, el liderazgo, la estructura o diseño organizativo y la cultura³ (Domínguez y Pelayo, 2007). Entre estos factores, diversos autores como Chourides y otros (2003), Vargas y otros (2003) y Syed-Ikshan y Rowland (2004), entre otros, han considerado de vital importancia para las organizaciones que desean gestionar su conocimiento un adecuado diseño de las políticas de recursos humanos, ya que el conocimiento se origina y se aplica en la mente de estas y son ellas las que, en última instancia, lo crean, lo transmiten y lo usan (Dougherty, 1999).

Sin embargo, si se realiza una revisión exhaustiva de los artículos empíricos relacionados con la gestión del conocimiento, se observa que la mayor parte de estos hacen mención al desarrollo e implantación de bases de datos, así como a tecnologías y herramientas, olvidándose de que la gestión del conocimiento tiene un gran componente humano (Scarborough y Carter, 2000). En esta misma línea, autores como Storey y Quintas (2001) o Hislop (2003) afirman que es una paradoja que, mientras muchos investigadores han llegado a la conclusión de que la gestión del conocimiento depende finalmente de las personas, sea este aspecto el menos analizado en los estudios de este campo.

En este trabajo nos hemos centrado en estudiar qué papel desempeña la dirección estratégica de recursos humanos en la transferencia de conocimiento de forma tácita. Se ha escogido este proceso porque se trata de uno de los más críticos para la generación de innovaciones en las organizaciones (Song y Parry, 1997; Gold y otros, 2001; Cavusgil y otros, 2003; Ju y otros, 2006).

Tras una revisión de la literatura, hemos constatado que entre las diversas decisiones que se pueden tomar en la dirección estratégica de recursos humanos, las que más afectan a la transferencia de conocimiento de forma tácita son el diseño de puestos, el proceso de selección del personal, la evaluación del desempeño, la planificación de carreras y la retribución (Swart y Kinnie, 2003; Cabrera y Cabrera, 2005; Cabrera y otros, 2006). Analizando cada una de estas políticas hemos propuesto una serie de relaciones. Para contrastarlas elegimos el sector manufacturero de alta tecnología. Debido a su grado de complejidad, este tipo de empresas requieren un continuo esfuerzo de investigación y una sólida base tecnológica, ya que demandan una rápida renovación de conocimiento muy superior a otros sectores. Por ello, para este tipo de empresa el conocimiento es un recurso muy importante.

³ Estas autoras han denominado THALEC (acrónimo que utiliza las siglas de cada uno de los factores señalados en dicho modelo) al modelo de gestión interna del conocimiento que proponen.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en primer lugar se define la gestión del conocimiento; a continuación se analiza cómo las políticas de diseño de puestos, la contratación, el desarrollo de carreras, la evaluación del rendimiento y la retribución pueden afectar a la voluntariedad de las personas para transmitir su conocimiento tácito. A través de ese análisis se formulan una serie de hipótesis, que son contrastadas en el apartado tercero. Por último, se presentan una serie de conclusiones, así como las limitaciones del presente estudio.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Si se hace una revisión exhaustiva de la literatura, se encontrarán múltiples definiciones del término “gestión del conocimiento”. Entre ellas destacamos la propuesta por Claver y otros (2007, p. 46), quienes la definen como “*un conjunto de políticas y acciones llevadas a cabo con el propósito de favorecer la creación de conocimiento, su transferencia a todos los miembros de la organización y su consiguiente aplicación, y todo ello desde el punto de vista de alcanzar una competencia distintiva*”.

Entre los procesos que se incluyen en la gestión del conocimiento y que han sido enumerados en la definición anterior, uno de los más críticos para la generación de innovaciones⁴ en las organizaciones, y con ello la obtención de ventajas competitivas, es la transferencia o diseminación del conocimiento de forma tácita entre los trabajadores de la empresa (López y Meroño, 2008).

Para comprender la importancia de este proceso, en primer lugar debemos entender las diferencias entre los dos tipos de conocimiento. El conocimiento, utilizando la clasificación más nombrada y analizada en la literatura sobre gestión del conocimiento, puede ser dividido en conocimiento explícito y tácito, distinción que ha sido abordada expresamente por muchos autores (Grant, 1996; Teece, 1998; Zack, 1999; entre otros), aunque se pueden destacar las aportaciones realizadas en diversos trabajos por Nonaka y Takeuchi⁵.

El conocimiento explícito es aquel tipo de conocimiento que es externalizado y consciente (Duffy, 2000) y que puede transmitirse utilizando el lenguaje formal y sistemático (Nonaka, 1991; Nonaka y Takeuchi, 1995). Por ello puede ser compartido a través del uso de tecnologías de la información, con lo que su transferencia es sencilla. Por el contrario, el conocimiento tácito es difícil de codificar y de documentar, lo que hace que sea compleja su comunicación a otros (Nonaka, 1991).

⁴ Podemos definir la innovación como un proceso de aprendizaje que parte de un conocimiento inicial que, combinado con el ya existente, genera nuevo conocimiento, que será aplicado a los productos y procesos de la organización (Therin, 2003; López y otros, 2004).

⁵ Los primeros trabajos en los que se aborda esta distinción son los de Nonaka (1991, 1994). Sin embargo, dada la mayor envergadura, exhaustividad y difusión de la obra de Nonaka y Takeuchi (1995) para el estudio de la teoría de la creación del conocimiento, este trabajo es considerado como el pionero en la categorización del conocimiento en explícito y tácito.

Esto es debido a que este tipo de conocimiento reside en la mente humana, en su comportamiento y en sus percepciones. De ello se deduce que se trata de un conocimiento muy personal (Nonaka, 1991; Nonaka y Takeuchi, 1995) y que requiere la voluntad de los que lo poseen para poder compartirlo y comunicarlo.

A pesar de las dificultades que supone para las organizaciones su transferencia de forma tácita, estas deben hacer los esfuerzos necesarios para que sus trabajadores quieran compartir sus conocimientos con sus compañeros, porque cuanto más se disemine el conocimiento de forma tácita, mayor innovación habrá en la organización, ya que más personas de distintos niveles y departamentos de la organización estarán expuestas a ese nuevo conocimiento que interactuará con el ya existente (Darroch, 2005; Lin, 2007; Chen y Huang, 2009). A través de este proceso la empresa mejorará sus resultados de innovación, ya que, al transmitirse mejor el conocimiento, los trabajadores evitan dedicar tiempo y esfuerzo a realizar actividades de innovación que ya han realizado sus compañeros (Calantone y otros, 2002; Scarbrough, 2003).

Además, a través de la diseminación del conocimiento de forma tácita se mejora la capacidad de absorción del conocimiento externo por parte de la organización (capacidad de evaluar, asimilar y utilizar el conocimiento de fuera), ya que esta depende en gran medida del stock de conocimiento que tiene la empresa (Cohen y Levinthal, 1990). Por ello es necesario que el conocimiento que tienen los trabajadores de forma individual y grupal sea transferido a sus compañeros, porque de esta forma se mejorará la capacidad que tiene la empresa para asimilar conocimiento externo (Jantunen, 2005), y, con ello, su capacidad para generar innovaciones (Lin, 2007).

A pesar de las ventajas que supone la diseminación del conocimiento de forma tácita, este proceso no es sencillo, ya que se transfiere mejor persona a persona (Nonaka, 1994; CEN, 2004) y, por lo tanto, requiere la voluntariedad de las personas para llevarse a cabo (Hislop, 2003). El problema reside en que el conocimiento es un recurso valioso para las personas y que pocas de ellas, en principio, estarían dispuestas a compartirlo. Por ello la organización debe buscar mecanismos para animar a los trabajadores a compartir el conocimiento como, por ejemplo, a través de incentivos y recompensas (no sólo monetarias), de la promoción del trabajo en equipo, de la colaboración y de la creación de espacios para la reflexión y a través del aprendizaje social. No se debe olvidar que el conocimiento reside en las personas y que con una buena dirección de recursos humanos donde se diseñen de forma adecuada las políticas de diseño de puestos, selección de personal, evaluación del desempeño, planificación de carreras y retribución, se puede mejorar este proceso.

Por lo que respecta a la primera de ellas –las organizaciones que gestionan el conocimiento–, la transferencia del conocimiento depende en gran medida de cómo se haya sido diseñado el puesto. De esta forma, para fomentar que los trabajadores compartan su conocimiento, es útil que el trabajo se realice en equipo (Nonaka,

1994; Janz y Prasarnphanich, 2003; CEN, 2004). Con ello se logra crear confianza entre los miembros de ese grupo, lo que acelera la transmisión del conocimiento tácito, sobre todo si las recompensas están basadas en resultados de equipo. Además, la organización del trabajo en equipos aumenta las necesidades de coordinación y de colaboración entre sus miembros, lo que lleva al desarrollo de relaciones próximas entre ellos. Esto último tiene efectos positivos en el deseo de compartir (Cabrera y Cabrera, 2005).

La eficiencia de estos grupos será mayor si son dotados de autonomía, ya que esto refuerza el grado de compromiso entre ellos (Dessler, 1999), así como el hecho de que sean multidisciplinarios (Lei y otros, 1999). Además, hay que tener en cuenta que cuanto más autonomía tenga el trabajador a la hora de realizar sus tareas, más responsable se sentirá de sus propios resultados, con lo que buscará nuevas formas de realizar mejor este trabajo compartiendo sus ideas con otros (Cabrera y otros, 2006). En definitiva, si a los trabajadores se les permite tomar decisiones sobre su trabajo, se aumentará el intercambio de conocimiento entre ellos (Chen y Huang, 2009).

Todo esto nos permite plantear la primera hipótesis:

–*H₁: El diseño de puestos basado en equipos afecta positivamente a la transferencia de conocimiento.*

Por lo que respecta a la contratación, cuando a la organización se le presenta una vacante, puede acudir para cubrirla tanto al mercado interno como al externo. Si se acude a la segunda opción, para garantizar que el nuevo personal esté dispuesto a compartir el conocimiento es necesario hacer de forma rigurosa el proceso de selección, ya que las características de los nuevos trabajadores pueden influir en el proceso de transferencia de conocimiento (Dessler, 1999; Gardiner y otros, 2001). Por ello se deben identificar en la selección aquellos trabajadores que comparten los mismos valores que ya existen en la organización, porque de esta forma se pueden mantener altos niveles de capital social relacional entre los individuos (Scarborough y Carter, 2000; Cabrera y Cabrera, 2005; Edvardsson, 2008), lo que acabará fomentando la transferencia de conocimiento (Cabrera y otros, 2006).

Asimismo, cuando se realice el proceso de selección de los trabajadores se deben buscar comportamientos y actitudes orientados a la asunción de riesgos, al trabajo en equipo y a la experimentación, criterios que son asiduamente mencionados en la literatura de gestión del conocimiento (Chen y Huang, 2009). En el caso de que se desee fomentar la transferencia de conocimiento, hay que tener en cuenta la capacidad que tienen los nuevos trabajadores de comunicar sus ideas y de trabajar en equipo, así como su voluntad para compartir y transferir su conocimiento (Youndt y otros, 1996; Swart y Kinnie, 2003). Con ello se conseguirá, por un lado, reforzar la idea de empresa como sistema formado por distintos elementos interconectados y coordinados entre sí y, por otro, mejorar la capacidad de la empresa pa-

ra transferir sus conocimientos al insistir en la necesidad de que los trabajadores cooperen entre sí (Ulrich y otros, 1993).

Con ello podemos formular la siguiente hipótesis:

–*H₂: La selección de personal basada en comportamientos acordes a la transferencia de conocimiento y que presenten ajuste a la cultura de la empresa afecta positivamente a la transferencia de conocimiento.*

La tercera de las políticas de recursos humanos en ser analizada es la evaluación del desempeño, cuyo objetivo es retener y recompensar a los trabajadores que tienen altos rendimientos, así como guiar y mejorar a los que los tienen bajos. Si se desea fomentar que los trabajadores compartan su conocimiento, se debería evaluar si los trabajadores han tenido este tipo de comportamientos (trabajo en equipo, transferencia de conocimiento) y no sólo si han mejorado su productividad o los resultados de su trabajo (Lei y otros, 1999; Bartol y Srivastava, 2002). Centrarse en esto último podría fomentar la competencia entre los individuos y/o los grupos, y con ello no compartirían su conocimiento. Además, evaluar el rendimiento de los trabajadores en función de sus resultados puede fomentar que los trabajadores se centren en resultados a corto plazo (es lo que se evalúa), frente a otros objetivos más a largo plazo. Esto fue detectado en el estudio de caso realizado por Currie y Kerrin (2003, p. 1041), donde descubrieron que la práctica de recursos humanos que más desincentivaba la transferencia de conocimiento era la evaluación del desempeño, ya que se centraba más en el corto plazo que en el largo, el cual es necesario para la transferencia de conocimiento.

Por eso en el sistema de evaluación del rendimiento se debe tener en cuenta si los trabajadores tienen o no comportamientos adecuados para la transferencia de conocimiento, ya que con ello se asegura que los esfuerzos de los empleados por colaborar y aportar conocimiento serán recompensados a través de la retribución y del sistema de desarrollo de carreras (O'Dell y Grayson, 1998). Ahora bien, cuando se utiliza la transferencia de conocimiento como elemento de evaluación, debe acompañarse de medidas de eficacia, esto es, hasta qué punto la transmisión de conocimiento consiste en la transferencia de verdadero conocimiento y si este proceso ha resultado útil para otras personas dentro de la organización, es decir, si con ello ha mejorado la forma de realizar sus actividades (Gloet y Terziowski, 2004).

Además, la evaluación debe ser utilizada con fines de desarrollo más que administrativos, ya que en aquellas organizaciones en las que es necesario un trabajo en equipo (Youndt y otros, 1995), la gestión del desempeño de los trabajadores debe estar basada en la noción de la gestión por acuerdo más que por control y dirección (Gardiner y otros, 2001).

Esto nos permite formular la siguiente hipótesis:

–*H₃*: *La evaluación del desempeño basada más en actitudes y comportamientos que en resultados y realizada con fines de desarrollo afecta positivamente a la transferencia de conocimiento.*

Una cuarta herramienta para lograr la confluencia entre los objetivos de la empresa y su plantilla es el desarrollo de carreras profesionales, ya que, como señala Dessler (1999), puede llegar a motivar más a los trabajadores que las recompensas económicas. Además, dado que las políticas de recursos humanos han de estar integradas entre sí, si la empresa utiliza criterios de actitud y de comportamiento a la hora de seleccionar al personal, en las evaluaciones del desempeño y a la hora de determinar las recompensas, debería seguir la misma orientación para determinar el personal que va a ser ascendido. Por ello en las empresas en las que se desea fomentar la transferencia se deberían utilizar criterios de promoción basados en la realización de estas actividades (McDermott y O'Dell, 2001; Bartol y Srivastava, 2002). Con esto las oportunidades de carrera estarán al alcance de aquellos trabajadores que demuestren los comportamientos y actitudes que se buscan, y cuanto mayor sea la vinculación entre este tipo de comportamientos y el desarrollo de carreras profesionales, mayor inclinación presentarán los trabajadores a realizar transferencia de conocimiento (Cabrera y otros, 2006). Además, esto favorecerá la retención del personal clave para la organización (Lepak y Snell, 1999) y permitirá llegar a puestos de influencia a individuos que estén dispuestos a fomentar la transferencia de conocimiento. Con ello se logrará que la organización siga comprometida con estos valores y, en consecuencia, que la cultura los siga fomentando.

Esto nos lleva a formular la siguiente hipótesis:

–*H₄*: *El uso de criterios cualitativos más que cuantitativos en los planes de carreras afecta positivamente a la transferencia de conocimiento.*

Por último, en las organizaciones en las que se desea fomentar la transferencia de conocimiento una de las grandes barreras para el proceso está en las personas (Husted y Michailova, 2002), por lo que se puede utilizar una política retributiva que premie las actitudes favorables a ese proceso. Además, recompensar el intercambio de conocimientos por parte de los trabajadores puede ayudar a reducir el coste que perciben estos por tener este tipo de comportamientos (McDermott y O'Dell, 2001; Lee y Ahn, 2007), ya que una de las razones que aducen para no compartir es que supone una pérdida de tiempo para ellos, tiempo que podrían dedicar a actividades más productivas. Sin embargo, si este tipo de comportamientos son evaluados y recompensados, los empleados lo verán como una responsabilidad más de su trabajo (Cabrera y Cabrera, 2005).

Pero, dado que existe una gran variedad de rasgos y preferencias por parte de los individuos, los gestores de recursos humanos deben tener en cuenta que habrá profesionales que prefieran recompensas monetarias, mientras que otras comparti-

rán su conocimiento si reciben reconocimiento o si posibilidad de promoción (Husted y Michailova, 2002; Edvardsson, 2008). Así, y tal y como señalan Cabrera y Cabrera (2005) y Gammelgard (2007), pueden ser también –o incluso más– efectivas las recompensas no monetarias, tales como el reconocimiento, la reputación o el estatus, que las monetarias⁶.

Otro concepto importante en la política de retribución variable es el criterio empleado a la hora de repartir los incentivos. Dado que el diseño de puestos más adecuado para la transferencia es en equipos, el reparto de incentivos debería estar basado en los resultados de estos (Youndt y otros, 1996). Además, las personas tienden a comportarse dependiendo de la forma en que son medidos y pagados, y si son remunerados como equipo es más probable que trabajen conjuntamente (Lei y otros, 1999; Jerez y otros, 2005). El uso de incentivos de grupo fomentará la predisposición a trabajar en equipo y a compartir entre ellos conocimiento y habilidades (Youndt y otros, 1996; Cabrera y Cabrera, 2005), lo que influirá de forma positiva en la capacidad de transferencia e integración de conocimiento. Cuando se recompensa a los trabajadores a nivel de grupo los individuos que comparten el conocimiento pueden pensar que ese conocimiento que transmiten mejora los resultados de los demás, con lo que mejora el desempeño del grupo, lo cual acabará repercutiéndoles positivamente (Bartol y Srivastava, 2002; Lee y Ahn, 2007). Además, los sistemas de recompensa e incentivos a nivel de grupo o de organizacional reforzarán las metas colectivas y la cooperación mutua, lo que llevará a mayores niveles de confianza, algo necesario para el intercambio de conocimiento (Cabrera y Cabrera, 2005).

Con todo esto podemos formular la siguiente hipótesis:

–H₅: *La retribución variable con incentivos no sólo monetarios y basada en equipos afecta positivamente a la transferencia de conocimiento.*

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. PARTICIPANTES

La recopilación de la información precisa se ha efectuado mediante una encuesta enviada a través del correo electrónico a empresas de 25 o más trabajadores, establecidas en territorio español y pertenecientes a sectores clasificados como de alta

⁶ A pesar de que la mayor parte de la literatura sobre gestión del conocimiento considera que el uso de recompensas monetarias influye positivamente en la transferencia de conocimiento, existen trabajos como el de Bock y otros (2005) y el de Harder (2008) que demuestran que cuanto más se utilizan las recompensas monetarias menor transferencia de conocimiento se realiza; pero también existen trabajos, como el de Lin (2007), donde se demuestra que no existe tal efecto.

tecnología por la OCDE, el EUROSTAT y el INE (CNAE: 244, 30, 32, 33 y 35.3). Se contaba con un censo de 417 empresas (SABI-2007).

El cuestionario de esta investigación se remitió al director de recursos humanos, ya que se considera que este es el miembro de la organización que tiene una percepción más precisa acerca de los elementos centrales de este estudio. Concluido el período destinado a la realización del trabajo de campo (entre los meses de julio y noviembre del año 2007), se reunieron 242 cuestionarios debidamente cumplimentados, lo que supone un error muestral de un 4,07% para un nivel de confianza de un 95%.

En la tabla 1 se realiza una comparación entre la muestra y la población en relación con la distribución de las empresas por códigos CNAE y por número de empleados. Para cada una las características no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre la muestra y la población empleando el *Chi Square Goodness of Fit Test*. Por lo tanto, se puede concluir que la muestra es representativa de la población analizada.

Tabla 1.- Distribución por códigos CNAE y número de empleados en la muestra y en la población

CARACTERÍSTICA		MUESTRA		POBLACIÓN		χ^2
		Número	%	Número	%	
Códigos CNAE	24.4: Industria farmacéutica	115	47,5	147	35,3	NS
	30: Maquinaria de oficina y material informático	22	9,1	23	5,5	
	32.1: Componentes electrónicos	64	26,4	67	16,1	
	32-32.1: Aparatos de radio, TV y comunicaciones	18	7,4	44	10,6	
	33: Instrumentos médicos, de precisión, óptica y relojería	16	6,6	99	23,7	
	35.3: Construcción aeronáutica y espacial	7	3,0	37	8,8	
	TOTAL	242	100,0	417	100,0	
Número de empleados	25<NE≤50	102	42,1	159	38,1	NS
	50<NE≤100	48	19,8	99	23,7	
	100<NE≤200	40	16,5	64	15,4	
	200<NE≤500	31	12,8	69	16,5	
	NE>500	21	8,8	26	6,3	
		TOTAL	242	100,0	417	

NE=Número de empleados; NS=No significativo.

3.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Para la medición de las variables que se han utilizado en la encuesta se procedió al análisis de las escalas de medida propuestas en la literatura. De esta forma, en el caso de los indicadores para la medición de las estrategias de recursos humanos, encontramos que existen múltiples estudios que proponen ítems para la medición de las distintas estrategias de recursos, pero no existe consenso entre ellos. Así, se pueden encontrar trabajos como los de Delaney y Huselid (1996) o el de Delery y Doty (1996) que utilizan escalas multiítems, o trabajos como el de Arthur (1994) o el de Huselid (1995) que utilizan escalas unidimensionales. En esta investigación

se ha optado por la primera opción, diferenciando los siguientes grupos de políticas de recursos humanos: diseño de puestos (3 ítems), contratación (2 ítems), evaluación del desempeño (2 ítems), planes de carreras (1 ítem) y retribución (3 ítems). Los distintos indicadores generados para medir cada una de las estrategias de recursos humanos se han obtenido a partir de los trabajos de Delaney y Huselid (1996), Delery y Doty (1996), Youndt y otros (1996), Yahya y otros (2001) y Céspedes y otros (2005), realizando las adaptaciones necesarias según el ámbito de estudio de esta investigación. En el caso de la transferencia de conocimiento también se acudió a la revisión de la literatura y se observó, en este caso, que en general los autores utilizan las escalas multiítems para representarla, por lo que en esta investigación también se utilizarán. Para ello, los ítems generados (5) están basados en los trabajos de Filius y otros (2000), Gold y otros (2001), CEN (2004), Alegre y Lapiedra (2005), Darroch (2005) y Ju y otros (2006), realizando las adaptaciones oportunas.

En todos los casos los ítems integrantes de las distintas escalas fueron analizados a partir de los procedimientos recomendados en la metodología de diseño de escalas para evaluar constructos (Churchill, 1979; Sarabia, 1999). En ambos casos se utilizaron escalas Likert de 7 puntos. Las escalas de medida utilizadas pueden verse en la tabla 2.

Tabla 2.- Ítems de la escala de medida

ESCALA	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Diseño de puestos	DP1	Orientación del trabajo: individual o en equipo
	DP2	Grado de autonomía de los equipos: alto o bajo
	DP3	Grado en que los equipos son multidisciplinares: alto o bajo
Contratación	CO1	Criterios de selección basada en comportamientos
	CO2	Criterio de selección basada en el ajuste a la cultura de la empresa
Evaluación del desempeño	ER1	Criterios de evaluación del rendimiento: cuantitativos o cualitativos
	ER2	Objetivo de la evaluación: control o desarrollo
Retribución	RE1	Uso de incentivos salariales
	RE2	Uso de recompensas no monetarias
	RE3	Base de reparto de incentivos: individuo o equipo
Desarrollo de carreras	CA1	Criterio para el desarrollo de carreras: cuantitativos o cualitativos
Transferencia	TR1	Importancia para los trabajadores de compartir el conocimiento
	TR2	Disponibilidad de tiempo y recursos para la transferencia
	TR3	Dedicación de tiempo de trabajo a compartir conocimiento
	TR4	Habilidades de los trabajadores para compartir conocimiento
	TR5	Inexistencia de barreras que impidan la transferencia

3.3. PROCEDIMIENTO

Con el fin de depurar las escalas y de comprobar su fiabilidad y validez se llevó a cabo, en primer lugar, un análisis factorial exploratorio por componentes principales, utilizando el programa SPSS en su versión 15.0. Los resultados de este análisis para el caso de las políticas de recursos humanos se pueden ver en la tabla 3,

después de aplicar el método de rotación ortogonal Varimax. Se obtuvieron tres factores que explican el 69,327% de la varianza común y con una comunalidad por encima de 0,5. El primer componente, que hemos denominado “competencias”, recoge todas aquellas políticas de recursos humanos en las que se tienen en cuenta las competencias y habilidades de los trabajadores. Así, se incluyen la forma en que se realiza la selección del personal, la evaluación del rendimiento y los criterios que se utilizan para determinar las promociones. El segundo componente extraído, que hemos denominado “diseño de puestos”, está formado por los ítems que hacen referencia a cómo se realiza el trabajo: en equipos dotados de autonomía y multidisciplinares. El último componente, denominado “retribución”, recoge las políticas que diseña la empresa para determinar el salario de los trabajadores: retribución variable, recompensas no monetarias y basada en equipos.

Tabla 3.- Análisis factorial exploratorio de las políticas de recursos humanos

FACTOR IDENTIFICADO	VARIABLES QUE RECOGE EL FACTOR	COMUNALIDADES	COMPONENTE 1	COMPONENTE 2	COMPONENTE 3
Competencias	CO1	0,676	0,799	0,182	0,069
	CO2	0,566	0,748	0,060	0,057
	ER1	0,627	0,753	0,090	0,229
	ER2	0,655	0,728	0,158	0,316
	CA1	0,619	0,739	0,147	0,227
Diseño de puestos	DP1	0,835	0,227	0,873	0,148
	DP2	0,862	0,090	0,898	0,219
	DP3	0,907	0,156	0,929	0,137
Retribución	RE1	0,648	0,193	0,125	0,771
	RE2	0,502	0,194	0,159	0,663
	RE3	0,728	0,151	0,158	0,825

KMO = 0,836; Varianza común extraída = 69,327%.

El mismo proceso se llevó a cabo con las variables de “transferencia” de conocimiento. Los resultados se pueden ver en la tabla 4. En este caso sólo se obtuvo un componente en el que todos los ítems cumplen los requisitos de comunalidades por encima de 0,5 y la varianza extraída es superior al 50%.

Tabla 4.- Análisis factorial exploratorio de las escalas de transferencia

FACTOR IDENTIFICADO	VARIABLES QUE RECOGE EL FACTOR	COMUNALIDADES	CARGA FACTORIAL
Transferencia	TR1	0,574	0,758
	TR2	0,686	0,828
	TR3	0,700	0,836
	TR4	0,767	0,876
	TR5	0,669	0,818

KMO = 0,838; Varianza extraída = 67,893%.

Una vez realizado el análisis factorial exploratorio, se efectuó un análisis factorial confirmatorio utilizando para ello el programa estadístico AMOS 7.0. Como método de estimación se utilizó la técnica de máxima verosimilitud con la aplicación del método de remuestreo de “*bootstrapping*” con una extracción de 200 muestras, ya que los datos no seguían una distribución normal multivariante (curtosis multivariante=50,293; c.r.=16,299). Los resultados de este análisis confirmaron la composición de las escalas que fueron identificadas en el análisis factorial previo.

A partir del modelo de medida estimado se analizó la fiabilidad y validez de las escalas. Para estudiar la fiabilidad se calculó el coeficiente Alpha de Cronbach y el índice de fiabilidad compuesta, cuyo valor mínimo para asegurar que existe fiabilidad es 0,7 en ambos casos (Nunnally, 1987; Hair y otros, 1999). La tabla 5 muestra los valores de los índices de evaluación de fiabilidad de las escalas, así como los parámetros lambda estandarizados a partir de los cuales se han estimado los índices, y se observó que las escalas superan en todos los casos el valor de 0,7.

Tabla 5.- Análisis de la fiabilidad y de la validez de las escalas

FACTOR	ÍTEMS	PARÁMETROS LAMBDA ESTANDARIZADOS	VALORES t^7	ALPHA DE CRONBACH	ÍNDICE DE FIABILIDAD COMPUESTA
Competencias	CO1	0,658	-	0,845	0,829
	CO2	0,551	9,225		
	ER1	0,769	9,924		
	ER2	0,834	10,476		
	CA1	0,709	9,317		
Diseño de puestos	DP1	0,851	-	0,907	0,923
	DP2	0,884	18,108		
	DP3	0,947	19,669		
Retribución	RE1	0,690	-	0,708	0,72
	RE2	0,554	7,099		
	RE3	0,785	8,636		
Transferencia	TR1	0,699	-	0,881	0,872
	TR2	0,836	11,606		
	TR3	0,794	11,120		
	TR4	0,777	10,901		
	TR5	0,684	9,647		
VALIDEZ DISCRIMINANTE					
Relaciones entre factores			Intervalo de confianza		
Competencias-diseño de puestos			(0,196-0,6)		
Competencias-retribución			(0,299-0,867)		
Competencias-transferencia			(0,503-0,923)		
Diseño de puestos-retribución			(0,109-0,769)		
Diseño de puestos-transferencia			(0,196-0,62)		
Retribución-transferencia			(0,288-0,884)		
MEDIDAS DE BONDAD DEL AJUSTE					
$\chi^2(96) = 150,068$; χ^2 normada = 1,563; CFI = 0,974; GFI = 0,929; AGFI = 0,900; RMSEA = 0,048.					

⁷ O programa estatístico non proporciona os valores t destes parámetros, xa que para o seu cálculo é necesario impoñer restricións, onde unha das cargas factoriais en cada construto é igual a 1.

Una vez estudiada la dimensionalidad y contrastada la fiabilidad, se ha analizado la validez de contenido –convergente y discriminante– de las escalas de medida. La validez de contenido determina si los ítems que contiene esa escala son adecuados para el concepto que se quiere medir. En este caso las escalas se construyeron tomando como referencia la literatura previa, y se realizó un pretest con expertos en el tema y con dos empresas de la muestra (que permitió garantizar que las preguntas estaban bien formuladas y que eran comprendidas por las empresas de la muestra), considerándose que cada dimensión posee, efectivamente, validez de contenido.

Por lo que respecta a la validez convergente, se pretende que todos los ítems incluidos en una escala carguen de manera importante sobre esa variable latente. Para verificarlo se deben cumplir los criterios de convergencia débil⁸ y convergencia fuerte⁹ de los indicadores en su relación. Las cargas estandarizadas resultaron en su totalidad superiores a 0,5 y significativas al nivel de 5%, según el estadístico *t*-Student asociado. Con esto se puede corroborar con los datos que aparecen en la tabla 5 que los constructos presentan validez convergente.

Por su parte, la validez discriminante evalúa que el grado en una medida no se correlaciona con las medidas con las que se supone que tiene que diferir (Churchill, 1979; Sánchez y Sarabia, 1999). Para garantizarla se han calculado todas las correlaciones posibles entre los factores, lo que ha permitido construir el intervalo de confianza de las correlaciones entre todas las dimensiones. Como se muestra en la tabla 5, se puede confirmar la validez discriminante de las escalas, ya que ninguno de los intervalos de confianza de esas correlaciones contiene el valor 1 al 95% de confianza (Anderson y Gerbing, 1988).

4. RESULTADOS

Una vez validadas las escalas, se contrastaron las hipótesis formuladas a través de una regresión lineal múltiple, que se realizó de forma jerárquica y donde la variable dependiente es la “transferencia”. En el primer modelo únicamente se incluyeron las variables de control más utilizadas en la literatura sobre gestión del conocimiento y dirección de recursos humanos: el tamaño, la edad y el sector de actividad. Con respecto a la primera de estas variables (medida a través del logaritmo en base 10 del número total de trabajadores), existen trabajos que consideran que el tamaño de la empresa tiene un efecto positivo sobre la transferencia¹⁰ (Schulz,

⁸ Las cargas factoriales deben ser significativas, por lo que es necesario que el estadístico *t*-student asociado a los coeficientes de regresión factorial entre los indicadores y las correspondientes variables latentes sea superior a 1,96, con un valor *p* asociado de 0,05 (Anderson y Gerbing, 1988; Steenkamp y Van Trijp, 1991).

⁹ Debe existir substancialidad de las cargas factoriales (Steenkamp y Van Trijp, 1991), lo que implica que los coeficientes estandarizados deben alcanzar un valor superior a 0,5.

¹⁰ A medida que aumenta el tamaño de la empresa pueden aparecer problemas de coordinación, con lo que aumenta la demanda de información. Esto puede estimular la transferencia de información y conocimiento entre las personas de la empresa (Schluz, 2001). Tsai (2002) afirma que las empresas grandes pueden disponer de más recursos para desarrollar conocimiento y, por lo tanto, pueden estar más interesadas en que haya una mayor transferencia de conocimiento dentro de la empresa.

2001; Tsai, 2002; Dhanaraj y otros, 2004; Van Wijk y otros, 2008), mientras que otros consideran que no tiene efecto (Tsang, 2002) o incluso que este es negativo¹¹ (Connelly y Kelloway, 2003; Serenko y otros, 2007). Por lo que respecta a la antigüedad de la empresa (medida como la diferencia entre el año 2007 y el año de fundación de la empresa) tampoco parece existir consenso entre los autores con respecto a si el efecto es negativo¹² (Van Wijk y otros, 2008) o si no existe¹³ (Yli-Renko y otros, 2001). Por último, se incluyó el sector, haciéndolo operativo a través de cinco variables *dummy* para evitar problemas de multicolinealidad.

Por lo que respecta al contraste de las hipótesis, la tabla 6 muestra los resultados de las dos regresiones realizadas, y se pudo observar que el segundo modelo es significativo, lo que pone de manifiesto que las variables independientes en conjunto explican variaciones en la transferencia de conocimiento.

Analizando los resultados de las variables de control, observamos que tanto los sectores como el tamaño de la empresa en ningún caso producen efecto sobre la transferencia de conocimiento, como ya había sido puesto de manifiesto en trabajos como el de Tsang (2002). Sin embargo, en el caso de la antigüedad, se observan variaciones negativas en la transferencia en función de los años que se lleva ejerciendo la actividad. Esto puede ser debido a que a medida que pasa el tiempo, las empresas tienen mayores dificultades para adaptarse a los cambios. Así, tal y como se demuestra en el trabajo de Van Wijk y otros (2008), las empresas con más antigüedad presentan mayores dificultades para la transferencia de conocimiento dentro de la empresa, ya que, tal y como señalan dichos autores, “*las empresas más antiguas poseen limitada capacidad de aprendizaje y de adaptarse a las circunstancias cambiantes*” (p. 833). Es decir, las jóvenes tienen más ventajas a la hora de aprender que las antiguas, lo que provoca que estas últimas tengan mayores dificultades para transferir el conocimiento dentro de la empresa. En todo caso, ambos resultados son consistentes con los obtenidos por la literatura revisada.

Por lo que respecta al contraste de hipótesis, se confirma que se cumplen las cinco hipótesis formuladas relativas al efecto positivo sobre la transferencia de conocimiento del diseño de puestos basado en equipos; a la selección de personal basada en comportamientos acordes con la transferencia de conocimiento y que presenten ajuste a la cultura de la empresa; a la evaluación del desempeño basada más en actitudes y comportamientos que en resultados y realizada con fines de desarrollo; al uso de criterios cualitativos más que cuantitativos en los planes de carreras, y a la retribución variable con incentivos no sólo monetarios y basada en equipos.

¹¹ Los trabajadores de las empresas pequeñas son más propensos a confiar los unos en los otros, con lo que será más fácil la transferencia de conocimiento (Connelly y Kelloway, 2003). En las empresas grandes, las estructuras suelen ser burocráticas, y en ellas los trabajadores tienen una relación menos familiar los unos con los otros, existe menos confianza mutua, por lo que existe menos comunicación entre ellos (Serenko y otros, 2007).

¹² Cuanta más edad tenga la empresa, ésta se vuelve más inerte y tendrá mayores dificultades para adaptarse a los cambios y para aprender (Cyert y March, 1963).

¹³ Las empresas más antiguas pueden tener la ventaja de la experiencia a la hora del aprendizaje, mientras que las más jóvenes tienen una mayor capacidad de adaptación y, por ello, ambos efectos se pueden anular (Yli-Renko y otros, 2001).

A la vista de los resultados se puede sostener que ni el sector ni el tamaño de la empresa explican la transferencia de conocimiento. Asimismo, se confirma, de acuerdo con la literatura revisada, que las políticas de diseño de puestos, contratación, evaluación del desempeño, planificación de carreras y retribución afectan a la transferencia de conocimiento, así como la antigüedad de la empresa, lo que confirma las hipótesis formuladas en este trabajo.

Tabla 6.- Regresión lineal múltiple

	TRANSFERENCIA			
	Modelo 1		Modelo 2	
	Beta estandarizado	<i>t</i>	Beta estandarizado	<i>t</i>
Constante	-0,355	-0,989	0,227	0,783
Sector 1	0,006	0,052	-0,034	-0,359
Sector 2	0,078	0,885	0,004	0,054
Sector 3	-0,067	-0,627	0,022	0,254
Sector 4	0,025	0,273	-0,005	-0,064
Sector 5	-0,113	-0,977	-0,039	-0,423
Antigüedad	0,012	0,175	-0,108*	0,060*
Tamaño	0,110	1,480	-0,154	0,878
Competencias			0,475***	7,776***
Diseño de puestos			0,137**	2,403**
Retribución			0,202***	3,62***
R ²	0,049		0,411	
R ² ajustada	0,021		0,386	
F	1,733		16,144***	

*** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$.

5. DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar en qué medida la dirección estratégica de recursos humanos afecta a la transferencia de conocimiento de forma tácita. Para ello identificamos qué políticas de recursos humanos pueden fomentar el hecho de que los empleados de la organización compartan con sus compañeros lo que saben, centrándonos en el diseño de puestos, la selección de personal, la evaluación del desempeño, la planificación de carreras y la retribución.

Nuestros resultados demuestran que las políticas que más afectan a la transferencia de conocimiento son las relacionadas con las “competencias” de los trabajadores (H_2 , H_3 , H_4). Los resultados obtenidos son coherentes con los analizados en la literatura. Así, cuando se lleve a cabo el proceso de selección de los trabajadores, deberían buscarse trabajadores con las competencias necesarias para la transferencia y con voluntad para llevarla a cabo, así como disposición a trabajar en equipo (Cabrera y otros, 2006; Chen y Huang, 2009). De esta forma, ya desde el proceso de selección se insiste en la necesidad de cooperar entre los trabajadores y de comunicar sus ideas.

Pero, para reforzar este proceso, las empresas deben evaluar el desempeño de sus trabajadores basándose no sólo en resultados, sino también en si han tenido comportamientos adecuados para la transferencia de conocimiento (Bartol y Srivas-

tava, 2002; Currie y Kerrin, 2003). De esta manera se asegura que los esfuerzos de los empleados por colaborar y compartir sus conocimientos serán recompensados a través de la promoción (H₄) y de la retribución (H₅). Con respecto a esta última hipótesis, aunque no existe consenso absoluto en la literatura sobre el efecto que tienen las recompensas en la transferencia de conocimiento (Bock y otros, 2005; Lin, 2007; Harder, 2008), la mayor parte de los trabajos analizados señalan que el uso de recompensas monetarias y no monetarias favorece la transferencia de conocimiento, ya que implica recompensar a los trabajadores por la pérdida del valor que supone para ellos compartir lo que saben (McDermott y O'Dell, 2001; Lee y Ahn, 2007). Si, además, la retribución está basada en los resultados que obtiene el equipo en que trabajan, se aumentan la coordinación y la comunicación entre ellos, ya que la obtención de recompensas se basa en lo que todos ellos han logrado como grupo (Youndt y otros, 1996; Cabrera y Cabrera, 2005).

Con esto se pone de manifiesto que para lograr la diseminación del conocimiento de forma tácita los trabajadores deberían trabajar en equipo (H₁) y que las recompensas que se les ofrezcan deberían estar basadas en los resultados del trabajo de este equipo (Cabrera y Cabrera, 2005; Chen y Huang, 2009). Con ello se aumenta la colaboración entre personas, sobre todo cuando estos equipos son autónomos (Cabrera y otros, 2006).

Como recomendaciones para la práctica, con el objetivo de mejorar la competitividad de las empresas a través de la transferencia de conocimiento entre sus trabajadores, proponemos que éstas fomenten el trabajo en equipo y que basen las recompensas en los resultados de ese trabajo. Asimismo, deben buscar en sus procesos de selección aquellos trabajadores que estén dispuestos a compartir sus ideas y que sepan cómo hacerlo. Esto se verá reforzado con la política de evaluación del rendimiento, donde se analizará si los trabajadores realizan o no dichas actividades, de tal forma que aquellos trabajadores que las realicen serán recompensados por la vía de la promoción o con recompensas monetarias y no monetarias.

Para no faltar al rigor que exige todo trabajo de investigación, es preciso hacer mención de aquellas limitaciones que han sido identificadas. En primer lugar, aunque estudiar empresas con características similares permite un examen más rico del contexto, puede limitar la generalización a otros sectores no tan intensivos en conocimiento. Trabajos como los de Hansen y otros (1999) y Haesli y Boxall (2005) han puesto de manifiesto que existen distintas estrategias a la hora de gestionar el conocimiento (ellos las denominan “codificación” y “personalización”), que requieren diseños diferentes de políticas de recursos humanos. La elección del tipo de estrategia de gestión del conocimiento vendrá determinada en gran medida por la estrategia general que desee seguir la empresa (eficiencia o innovación). Por ello sería interesante que en futuras investigaciones se realizase una comparación de la transferencia de conocimiento en sectores con características distintas que no sean tan innovadores, para ver si se encuentran diferencias en las políticas de recursos humanos y en sus resultados.

En segundo lugar, los cuestionarios recibidos han sido cumplimentados por una sola persona –el director de recursos humanos–, lo que puede implicar subjetividad en las respuestas (sobre todo en las relacionadas con la dirección de recursos humanos).

Como última limitación hay que señalar que el carácter transversal de este estudio puede limitar los resultados y las conclusiones. No se puede olvidar que la gestión del conocimiento y su transferencia es un proceso acumulativo, y que para poder ver resultados se requiere tiempo, sobre todo cuando se analiza la influencia de las políticas de recursos humanos. Esto implicaría un horizonte temporal más largo para poder contemplar los efectos y las implicaciones de forma más precisa. Por ello sería interesante realizar un estudio longitudinal para ver la evolución de las empresas.

ANEXO: CUESTIONARIO

Por favor, señale el grado de acuerdo/desacuerdo con las siguientes afirmaciones, siendo (1) Totalmente en desacuerdo – (7) Totalmente de acuerdo:

DISEÑO DE PUESTOS							
1. La organización de de puestos de trabajo se basa en equipos de trabajo	1	2	3	4	5	6	7
2. Los equipos de trabajo tienen autonomía para tomar decisiones sobre como organizar el trabajo	1	2	3	4	5	6	7
3. Los equipos están compuestos por individuos con distintos conocimientos y habilidades	1	2	3	4	5	6	7
CONTRATACIÓN							
4. La selección de nuevos empleados se basa en la capacidad de aprendizaje, en la habilidad para comunicarse, así como en la capacidad para trabajar con otros	1	2	3	4	5	6	7
5. La selección de nuevos empleados se basa en el ajuste del candidato a los valores y a la cultura de la empresa	1	2	3	4	5	6	7
EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO							
6. Para la evaluación del rendimiento se utilizan criterios centrados en comportamientos y actitudes (creatividad, habilidad para cooperar) y no sólo en los resultados	1	2	3	4	5	6	7
7. La evaluación se utiliza como mecanismo para ayudar a los trabajadores a mejorar su rendimiento y desarrollo profesional y no sólo como mecanismo de control	1	2	3	4	5	6	7
RETRIBUCIÓN							
8. En su empresa se utilizan los incentivos salariales (comisiones, primas, beneficios, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
9. Utilizan otro tipo de recompensas no monetarias (reconocimiento, tiempo libre, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
10. La empresa otorga incentivos basados en la productividad colectiva (del equipo de trabajo, de la fábrica, de la empresa)	1	2	3	4	5	6	7
PLANIFICACIÓN DE CARRERAS							
11. La promoción o el ascenso de los empleados se basa no sólo en criterios de antigüedad o de cumplimiento de objetivos, sino también en criterios cualitativos como la capacidad de adaptación, la innovación, etc.	1	2	3	4	5	6	7

TRANSFERENCIA							
12. Los trabajadores saben que cuando comparten su conocimiento están haciendo una aportación significativa a la organización	1	2	3	4	5	6	7
13. Los gestores motivan a los trabajadores a compartir el conocimiento, dando incentivos, permitiéndoles disponer de tiempo y de recursos	1	2	3	4	5	6	7
14. Los trabajadores dedican tiempo a compartir ideas y experiencias con otros, aunque no esté directamente relacionado con su trabajo	1	2	3	4	5	6	7
15. Los empleados saben como compartir de manera óptima su conocimiento con los otros	1	2	3	4	5	6	7
16. La forma en la que están organizados los trabajadores no introduce barreras para compartir el conocimiento	1	2	3	4	5	6	7

BIBLIOGRAFÍA

- ALEGRE, J.; LAPIEDRA, R. (2005): "Gestión del conocimiento y desempeño innovador: un estudio del papel mediador del repertorio de competencias distintivas", *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*, vol. 23, pp. 117-138.
- ANANTATMULA, V.; KANUNGO, S. (2006): "Structuring the Underlying Relations among the Knowledge Management Outcomes", *Journal of Knowledge Management*, vol. 10, núm. 4, pp. 25-42.
- ANDERSON, J.C.; GERBING, D.W. (1988): "Structural Equation Modelling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach", *Psychological Bulletin*, vol. 103, núm. 3, pp. 411-423.
- ARTHUR, J.B. (1994): "Effects of Human Resource Systems on Manufacturing Performance and Turnover", *Academy of Management Journal*, vol. 37, núm. 3, pp. 670-687.
- BARTOL, K.M.; SRIVASTAVA, A. (2002): "Encouraging Knowledge Sharing: The Role of Organizational Reward Systems", *Journal of Leadership and Organization Studies*, vol. 9, núm. 1, pp. 64-76.
- BOCK, G.W.; ZMUD, R.W.; KIM, Y.G.; LEE, J.N. (2005): "Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate", *MIS Quarterly*, vol. 29, núm. 1, pp.87-111.
- BOHN, R.E. (1994): "Measuring and Managing Technological Knowledge", *Sloan Management Review*, vol. 36, núm.1, pp. 61-73.
- CABRERA, A.; COLLINS, W.C.; SALGADO, J.F. (2006): "Determinants of Individual Engagement in Knowledge Sharing", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 17, núm. 2, pp. 245-264.
- CABRERA, E.F.; CABRERA, A. (2005): "Fostering knowledge Sharing Through People Management Practices", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 16, núm. 5, pp. 720-735.
- CALANTONE, R.J.; CAVUSGIL, S.T.; ZHAO, Y. (2002): "Learning Orientation, Firm Innovation Capability and Firm Performance", *Industrial Marketing Management*, vol.31, núm. 6, pp. 515-526.
- CAVUSGIL, S.T.; CALANTONE, R.J.; Zhao, Y. (2003): "Tacit Knowledge Transfer and Firm Innovation Capability", *Journal of Business &Industrial Management*, vol. 18, núm. 1, pp. 6-21.

- CEN (2004): "European Guide to Good Practice in Knowledge Management", *Comité Europeo de Normalización*. (Disponible en: <http://www.cenorm.be>). (Última consulta: 26/07/06).
- CÉSPEDES, J.J.; JEREZ, P.; VALLE, R. (2005): "Las prácticas de recursos humanos de alto rendimiento y la capacidad de aprendizaje organizativo: incidencia e implicaciones", *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresas*, núm. 24, pp. 29-56.
- CHEN, C.J.; HUANG, J.W. (2009): "Strategic Human Resource Practices and Innovation Performance – The Mediating Role of Knowledge Capacity", *Journal of Business Research*, vol. 62, núm. 1, pp. 104-114.
- CHOURIDES, P.; LONGBOTTOM, D.Y.; MURPHY, W. (2003): "Excellence in Knowledge Management: An Empirical Study to Identify Critical Factors and Performance Measures", *Measuring Business Excellence*, vol. 7, núm. 2, pp. 29-45.
- CHURCHILL, G.A. (1979): "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs", *Journal of Marketing Research*, vol. XVI, núm. 1, pp. 64-73.
- CLAVER, E.; ZARAGOZA, P.; PERTUSA, E. (2007): "Organizational Structure Features Supporting Knowledge Management Processes", *Journal of Knowledge Management*, vol. 11, núm. 4, pp. 45-57.
- COHEN, W.M.; LEVINTHAL, D.A. (1990): "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, núm. 1, pp. 128-152.
- CONNELLY, C.E.; KELLOWAY, K. (2003): "Predictors of Employees' Perceptions of Knowledge Sharing Cultures", *Leadership & Organization Development Journal*, vol. 24, núm. 5, pp. 294-301.
- CURRIE, G.; KERRIN, M. (2003): "Human Resource Management and Knowledge Management: Enhancing Knowledge Sharing in a Pharmaceutical Company", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 14, núm. 6, pp. 1027-1045.
- CYERT, R.; MARCH, J.G. (1963): *A Behavioural Theory of the Firm*. Oxford: Blackwell.
- DARROCH, J. (2003): "Developing a Measure of Knowledge Management Behaviours and Practices", *Journal of Knowledge Management*, vol. 7, núm. 5, pp. 41-54.
- DARROCH, J. (2005): "Knowledge Management, Innovation and Firm Performance", *Journal of Knowledge Management*, vol. 9, núm. 3, pp. 101-115.
- DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. (2001): *Conocimiento en acción. Cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Buenos Aires: Pearson Educación.
- DELANEY, J.T.; HUSELID, M.A. (1996): "The Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance", *Academy of Management Journal*, vol. 39, núm. 4, pp. 949-969.
- DELERY, J.E.; DOTY, D.H. (1996): "Modes of Theorizing in Strategic Human Resource Management: Test of Universalistic, Contingency and Configurational Performance Predictions", *Academy of Management Journal*, vol. 39, núm. 4, pp. 802-835.
- DESSLER, G. (1999): "How to Earn Employees' commitment", *Academy of Management Executive*, vol. 13, núm. 2, pp. 58-67.
- DHANARAJ, C.; LYLES, M.A.; STEENSMA, H.K.; TIHANYI, L. (2004): "Managing Tacit and Explicit Knowledge Transfer in IJVs: The Role of Relational Embeddedness and the Impact on Performance", *Journal of International Business Studies*, vol. 35, núm. 5, pp. 428-442.

- DOMÍNGUEZ, M.J.; PELAYO, Y. (2007): "THALEC: modelo para la gestión interna del conocimiento", *Capital Humano*, núm. 208, pp. 68-82.
- DOUGHERTY, V. (1999): "Knowledge is About People, Not Databases", *Industrial and Commercial Training*, vol. 31, núm. 7, pp. 262-266.
- DUFFY, J. (2000): "Knowledge Management: To be or not to be?", *The Information Management Journal*, vol. 34, núm. 1, pp. 64-67.
- EDVARDSSON, I.R. (2008): "HRM and Knowledge Management", *Employee Relations*, vol. 30, núm. 5, pp. 553-561.
- FILIUS, R.; DE JONG, J.A.; ROELOFS, E.C. (2000): "Knowledge Management in the HRD Office: a Comparison of Three Cases", *Journal of Workplace Learning*, vol. 12, núm. 7, pp. 286-295.
- FROST, T.S.; BIRKINSHAW, J.M.; ENSIGN, P.C. (2002): "Centers of Excellence in Multinational Corporations", *Strategic Management Journal*, vol. 23, núm. 1, pp. 997-1018.
- GAMMELGARD, J. (2007): "Why Not Use Incentives to Encourage Knowledge Sharing?", *Journal of Knowledge Management Practice*, vol. 8, núm. 1, pp. 1-6.
- GARDINER, P.; LEAT, M.; SADLER-SMITH, E. (2001): "Learning in Organizations: HR Implications and Considerations", *Human Resource Development International*, vol. 4, núm. 3, pp. 391-405.
- GLOET, M.; TERZIOVSKI, M. (2004): "Exploring the Relationship Between Knowledge Management Practices and Innovation Performance", *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 15, núm. 5, pp. 402-409.
- GOLD, A.H.; MALHOTRA, A.; SEGARS, A.H. (2001): "Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective", *Journal of Management Information Systems*, vol. 18, núm. 1, pp. 185-214.
- GRANT, R.M. (1996): "Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration", *Organization Science*, vol. 7, núm. 4, pp. 375-387.
- HANSEN, M.T.; NOHRIA, N.; TIERNEY, T. (1999): "What's Your Strategy for Managing Knowledge?", *Harvard Business Review*, vol. 77, núm. 2, pp. 106-116.
- HARDER, M. (2008): *How do Rewards and Management Styles Influence the Motivation to Share Knowledge*. (SMG Working Paper, 6/2008). Copenhagen Business School.
- HAESLI, A.; BOXALL, P. (2005): "When Knowledge Management Meets HR Strategy: An Exploration of Personalization-Retention and Codification-Recruitment Configurations", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 16, núm. 11, pp. 1955-1975.
- HAIR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. (1999): *Análisis multivariante*. 5ª ed. Madrid: Prentice-Hall Iberia.
- HISLOP, D. (2003): "Linking Human Resource Management and Knowledge Management Via Commitment. A Review and Research Agenda", *Employee Relations*, vol. 25, núm. 2, pp. 182-202.
- HUNG, Y.C.; HUANG, S.M.; LIN, Q.P.; TSAI, M.L. (2005): "Critical Factors in Adopting Knowledge Management System for the Pharmaceutical Industry", *Industrial Management & Data Systems*, vol. 105, núm. 2, pp. 164-183.
- HUSELID, M.A. (1995): "The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity and Corporate Financial Performance", *Academy of Management Journal*, vol. 38, núm. 3, pp. 635-672.

- HUSTED, K.; MICHAILOVA, S. (2002): "Diagnosis and Fighting Knowledge-Sharing Hostility", *Organizational Dynamics*, vol. 31, núm. 1, pp. 60-73.
- JANTUNEN, A. (2005): "Knowledge-Processing Capabilities and Innovative Performance", *European Journal of Innovation Management*, vol. 8, núm. 3, pp. 336-349.
- JANZ, B.D.; PRASARNPHANICH, P. (2003): "Understanding the Antecedents of Effective Knowledge Management: The Importance of Knowledge-Centered Culture", *Decision Sciences*, vol. 34, núm. 2, pp. 351-384.
- JEREZ, P.; CÉSPEDES, J.; VALLE, R. (2005): "Organizational Learning and Compensation Strategies: Evidence from Spanish Chemical Industry", *Human Resource Management*, vol. 44, núm. 3, pp. 279-299.
- JU, T.L.; LI, C.Y.; LEE, T.S. (2006): "A Contingency Model for Knowledge Management Capability and Innovation", *Industrial Management & Data Systems*, vol. 106, núm. 6, pp. 855-877.
- LEE, D.J.; AHN, J.H. (2007): "Reward Systems for Intra-Organizational Knowledge Sharing", *European Journal of Operational Research*, vol. 180, núm. 2, pp. 938-956.
- LEI, D.; SLOCUM, J.W.; PITTS, R.A. (1999): "Designing Organizations for Competitive Advantage: The Power of Unlearning and Learning", *Organizational Dynamics*, vol. 27, núm. 3, pp. 24-38.
- LEPAK, D. P.; SNELL, S.A. (1999): "The Human Resource Architecture: Toward a Theory of Human Capital Allocation and Development", *Academy of Management Review*, vol. 24, núm. 1, pp. 31-48.
- LIN, H.F. (2007): "Knowledge Sharing and Firm Innovation Capability: An Empirical Study", *International Journal of Manpower*, vol. 28, núms. 3-4, pp. 315-332.
- LÓPEZ, N.; MONTES, J.M.; VÁZQUEZ, C.J.; PRIETO, J. (2004): "Innovación y competitividad: implicaciones para la gestión de la innovación", *Madri+D*, núm. 24. (Disponible en: <http://www.madrimasd.org/revista/revista24/tribuna/tribuna1.asp>). (Última consulta: 12/01/09).
- LÓPEZ, C.; MEROÑO, L. (2008): "Strategic KM, Innovation and Performance", *Fifth International Conference on Information Technology*. Las Vegas.
- MCDERMOTT, R.; O'DELL, C. (2001): "Overcoming Cultural Barriers to Sharing Knowledge", *Journal of Knowledge Management*, vol. 5, núm. 1, pp. 76-85.
- NONAKA, I. (1991): "The Knowledge-Creating Company", *Harvard Business Review*, vol. 69, núm. 6, pp. 96-104.
- NONAKA, I. (1994): "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation", *Organization Science*, vol. 5, núm. 1, pp. 14-37.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. (1995): *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- NUNNALLY, J.C. (1987): *Teoría psicométrica*. Madrid: Trillas.
- O'DELL, C.; GRAYSON, C.J. (1998): "If Only we Knew what we Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices", *California Management Review*, vol. 40, núm. 3, pp. 154-174.
- SÁNCHEZ, M.; SARABIA, F.J. (1999): "Validez y fiabilidad de las escalas", en F.J. Sarabia [coord.]: *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*, pp. 363-393. Madrid: Pirámide.
- SARABIA, F.J. (1999): "Construcción de escalas de medida", en F.J. Sarabia [coord.]: *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*, pp. 333-361. Madrid: Pirámide.

- SCARBOROUGH, H. (2003): "Knowledge Management, HRM and Innovation Process", *International Journal of Manpower*, vol. 24, núm. 5, pp. 501-516.
- SCARBROUGH, H.; CARTER, C. (2000): *Investigating Knowledge Management*. London: CIPD.
- SCHULZ, M. (2001): "The Uncertain Relevance of Newness: Organizational Learning and Knowledge Flows", *Academy of Management Journal*, vol. 44, núm. 4, pp. 661-681.
- SERENKO, A.; BONTIS, N.; HARDIE, T. (2007): "Organizational Size and Knowledge Flow: A Proposed Theoretical Link", *Journal of Intellectual Capital*, vol. 8, núm. 4, pp. 610-627.
- SONG, X.M.; PARRY, M.E. (1997): "The Determinants of Japanese New Product Successes", *Journal of Marketing Research*, vol. 34, núm. 1, pp. 64-76.
- STEEKAMP, E.M.; VAN TRIJP, C.M. (1991): "The Use of LISREL in Validating Marketing Constructs", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 8, pp. 283-299.
- STOREY, J.; QUINTAS, P. (2001): "Knowledge Management and HMR", en J. Storey [ed.]: *Human Resource Management: A Critical Text*, pp. 339-363. 2ª ed. London: Thompson Learning.
- SWART, J.; KINNIE, N. (2003): "Sharing Knowledge in Knowledge-Intensive Firms", *Human Resource Management Journal*, vol. 13, núm. 2, pp. 60-75.
- SYED-IKHSAN, S.O.S.; ROWLAND, F. (2004): "Knowledge Management in Public Organization: A Study on the Relationship Between Organizational Element and the Performance of Knowledge Transfer", *Journal of Knowledge Management*, vol. 8, núm. 2, pp. 95-111.
- TEECE, D. J. (1998): "Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-How, and Intangible Assets", *California Management Review*, vol. 40, núm. 3, pp. 55-79.
- THERIN, F. (2003): "Organizational Learning and Innovation in High-Tech Small Firms", *36th Hawaii International Conference on Systems Science*. Hawaii.
- TSAI, W. (2002): "Social Structure of 'Coopetition' within a Multiunit Organization: Coordination, Competition, and Intraorganizational Knowledge Sharing", *Organization Science*, vol. 13, núm. 2, pp. 179-190.
- TSANG, E.W.K. (2002): "Acquiring Knowledge by Foreign Partners from International Joint Ventures in a Transition Economy: Learning-By Doing and Learning Myopia", *Strategic Management Journal*, vol. 23, núm. 9, pp. 835-854.
- ULRICH, D.; JICK, T.; VON GLINOW, M.A. (1993): "High-Impact Learning: Building and Diffusion Learning Capability", *Organizational Dynamics*, vol. 22, núm. 2, pp. 52-66.
- VAN WIJK, R.; JANSEN, J.J.P.; LYLES, M.A. (2008): "Inter- and Intra-Organizational Knowledge Transfer: A Meta-Analytic Review and Assessment of Its Antecedents and Consequences", *Journal of Management Studies*, vol. 45, núm. 4, pp. 830-853.
- VARGAS, A.; MORENO, M. J.; PELAYO, Y. (2003): "La gestión del conocimiento y la gestión de recursos humanos: la trascendencia de su alineamiento vista desde una experiencia práctica", *Revista de la Asociación Estatal de Centros Universitarios de RR.LL. y CC.TT.*, núm. 13, pp. 227-244.
- YAHYA, S.; LAILAWATI, M. S.; KEAT, G. W. (2001): "Human Resource Management Practices and Knowledge Management", *Malaysian Management Review*, vol. 36, núm. 1, pp. 33-39.

YLI-RENKO, H.; AUTIO, E.; SAPIENZA, H.J. (2001): "Social Capital, Knowledge Acquisition, and Knowledge Exploitation in Young Technology-Based Firms", *Strategic Management Journal*, vol. 22, núm. 6-7, pp. 587-613.

YOUNDT, M.A.; SNELL, S.A.; DEAN JR., J.W.; LEPAK, D.P. (1996): "Human Resource Management, Manufacturing Strategy, and Firm Performance", *Academy of Management Journal*, vol. 39, núm. 4, pp. 836-866.

ZACK, M.H. (1999): "Managing Codified Knowledge", *Sloan Management Review*, vol. 40, núm. 4, pp. 45-58.