

# ANÁLISE DO EFECTO DAS POLÍTICAS DE RECURSOS HUMANOS SOBRE A TRANSFERENCIA DE COÑECEMENTO<sup>1</sup>

ADELA GARCÍA-PINTOS ESCUDER / JOSÉ MANUEL GARCÍA VÁZQUEZ  
GLORIA CABALLERO FERNÁNDEZ  
Universidade de Vigo

Recibido: 6 de febreiro de 2009

Aceptado: 14 de maio de 2009

---

**Resumo:** Este traballo ten o propósito de estudar o papel que ten a dirección estratéxica de recursos humanos na xestión do coñecemento, e en particular sobre o proceso de transferencia de coñecemento tácito. Logo dunha revisión da literatura, analízanse diversas políticas de recursos humanos que inflúen na voluntariedade dos traballadores para compartir cos demais o seu coñecemento. Para iso realizouse unha enquisa dirixida aos directores de recursos humanos de 242 empresas manufactureiras de alta tecnoloxía. Os resultados obtidos confirman que a través dun adecuado deseño de postos, cun proceso de selección baseado en habilidades e comportamentos, cunha avaliación do desempeño baseada nas ditas calidades, e cunha política retributiva e de promoción que incentive eses comportamentos, se pode lograr que os empregados da empresa transfiran máis.

**Palabras clave:** Xestión de recursos humanos / Xestión do coñecemento / Transferencia de coñecemento.

## 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

O coñecemento<sup>2</sup> é hoxe para as empresas un activo estratéxico que lles permite, a través da súa xestión, obter vantaxes competitivas sostibles (O'Dell e Grayson, 1998; Claver e outros, 2007). Para poder transformar o coñecemento nun recurso valioso para a organización, esta debe crealo, adquirilo, almacenalo en bases de datos, transferilo de forma explícita e tácita e usalo (Filius e outros, 2000; CEN,

---

<sup>1</sup> Este traballo foi presentado no XXII Congreso Anual de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM), que tivo lugar en Salamanca os días 18, 19 e 20 de xuño de 2008.

<sup>2</sup> O coñecemento pode ser definido como unha mestura de experiencia estruturada, valores, información contextualizada e reflexión (Davenport e Prusak, 2001) que proporciona un marco para a avaliación e incorporación de novas experiencias de información e que, tal e como afirma Bohn (1994), permite realizar predicións, asociacións casuais ou prescritivas, así como tomar decisións.

2004; Hung e outros, 2005). Con iso pódense lograr melloras na organización como o desenvolvemento de novos produtos, unha maior fidelización dos clientes, un aumento da produtividade dos traballadores e unha mellora da eficiencia, entre outros (Darroch, 2003; Gloet e Terziovski, 2004; Anantatmula e Kanungo, 2006). Pero para que se leven a cabo estes procesos as organizacións contan con diversos factores que poden axudar á xestión deste recurso estratéxico: a tecnoloxía, a política de recursos humanos, o ambiente ou clima laboral, o liderado, a estrutura ou deseño organizativo e a cultura<sup>3</sup> (Domínguez e Pelayo, 2007). Entre estes factores, diversos autores como Chourides e outros (2003), Vargas e outros (2003) ou Syed-Ikshan e Rowland (2004), entre outros, consideraron de vital importancia para as organizacións que desexan xestionar o seu coñecemento un adecuado deseño das políticas de recursos humanos, xa que o coñecemento se orixina e se aplica na mente destas e son elas as que, en última instancia, o crean, o transmiten e o usan (Dougherty, 1999).

Porén, se se realiza unha revisión exhaustiva dos artigos empíricos relacionados coa xestión do coñecemento, obsérvase que a maior parte destes fan mención ao desenvolvemento e implantación de bases de datos, así como a tecnoloxías e ferramentas, esquecéndose de que a xestión do coñecemento ten un gran compoñente humano (Scarbrough e Carter, 2000). Nesta mesma liña, autores como Storey e Quintas (2001) ou Hislop (2003) afirman que é un paradoxo que, mentres que moitos investigadores chegaron á conclusión de que a xestión do coñecemento depende finalmente das persoas, sexa este aspecto o menos analizado nos estudos deste campo.

Neste traballo centrámonos en estudar que papel desenvolve a dirección estratéxica de recursos humanos na transferencia de coñecemento de forma tácita. Escolleuse este proceso porque se trata dun dos máis críticos para a xeración de innovacións nas organizacións (Song e Parry, 1997; Gold e outros, 2001; Cavusgil e outros, 2003; Ju e outros, 2006).

Logo dunha revisión da literatura, constatamos que entre as diversas decisións que se poden tomar na dirección estratéxica de recursos humanos, as que máis afectan á transferencia de coñecemento de forma tácita son o deseño de postos, o proceso de selección do persoal, a avaliación do desempeño, a planificación de carreiras e a retribución (Swart e Kinnie, 2003; Cabrera e Cabrera, 2005; Cabrera e outros, 2006). Analizando cada unha destas políticas propuxemos unha serie de relacións. Para contrastalas eliximos o sector manufactureiro de alta tecnoloxía. Debido ao seu grao de complexidade, este tipo de empresas requiren un continuo esforzo de investigación e unha sólida base tecnolóxica, xa que demandan unha rápida renovación de coñecemento moi superior a outros sectores. Por iso, para este tipo de empresa o coñecemento é un recurso moi importante.

---

<sup>3</sup> Estas autoras denominaron THALEC (acrónimo que utiliza as siglas de cada un dos factores sinalados no dito modelo) ao modelo de xestión interna do coñecemento que propoñen.

O traballo estrutúrase da seguinte maneira: en primeiro lugar defínese a xestión do coñecemento; a continuación analízase como as políticas de deseño de postos, a contratación, o desenvolvemento de carreiras, a avaliación do rendemento e a retribución poden afectar á voluntariedade das persoas para transmitir o seu coñecemento tácito. A través desa análise fórmulanse unha serie de hipóteses, que son contrastadas no apartado terceiro. Por último, preséntanse unha serie de conclusións, así como as limitacións do presente estudo.

## 2. REVISIÓN DA LITERATURA E HIPÓTESES DE INVESTIGACIÓN

Se se fai unha revisión exhaustiva da literatura, atoparanse múltiples definicións do termo “xestión do coñecemento”. Entre elas destacamos a proposta por Claver e outros (2007, p. 46), quen a definen como “*un conxunto de políticas e accións levadas a cabo co propósito de favorecer a creación de coñecemento, a súa transferencia a todos os membros da organización e a súa conseguinte aplicación, e todo isto desde o punto de vista de alcanzar unha competencia distintiva*”.

Entre os procesos que se inclúen na xestión do coñecemento e que foron enumerados na definición anterior, un dos máis críticos para a xeración de innovacións<sup>4</sup> nas organizacións, e con iso a obtención de vantaxes competitivas, é a transferencia ou diseminación do coñecemento de forma tácita entre os traballadores da empresa (López e Meroño, 2008).

Para comprender a importancia deste proceso, en primeiro lugar debemos entender as diferenzas entre os dous tipos de coñecemento. O coñecemento, utilizando a clasificación máis nomeada e analizada na literatura sobre xestión do coñecemento, pode ser dividido en coñecemento explícito e tácito, distinción que foi abordada expresamente por moitos autores (Grant, 1996; Teece, 1998; Zack, 1999, entre outros), aínda que se poden destacar as achegas realizadas en diversos traballos por Nonaka e Takeuchi<sup>5</sup>.

O coñecemento explícito é aquel tipo de coñecemento que é externalizado e consciente (Duffy, 2000) e que pode transmitirse utilizando a linguaxe formal e sistemática (Nonaka, 1991; Nonaka e Takeuchi, 1995). Por iso pode ser compartido a través do uso de tecnoloxías da información, co que a súa transferencia é sinxela. Pola contra, o coñecemento tácito é difícil de codificar e de documentar, o que fai que sexa complexa a súa comunicación a outros (Nonaka, 1991). Isto é debido a que este tipo de coñecemento reside na mente humana, no seu comportamento e

---

<sup>4</sup> Podemos definir a innovación como un proceso de aprendizaxe que parte dun coñecemento inicial que, combinado co xa existente, xera novo coñecemento, que será aplicado aos produtos e procesos da organización (Therin, 2003; López e outros, 2004).

<sup>5</sup> Os primeiros traballos nos que se aborda esta distinción son os de Nonaka (1991, 1994). Porén, dada a maior envergadura, exhaustividade e difusión da obra de Nonaka e Takeuchi (1995) para o estudo da teoría da creación do coñecemento, este traballo é considerado como o pioneiro na categorización do coñecemento en explícito e tácito.

nas súas percepcións. Disto dedúcese que se trata dun coñecemento moi persoal (Nonaka, 1991; Nonaka e Takeuchi, 1995) e que require a vontade dos que o posúen para poder compartilo e comunicalo.

Malia as dificultades que supón para as organizacións a súa transferencia de forma tácita, estas deben facer os esforzos necesarios para que os seus traballadores queiran compartir os seus coñecementos cos seus compañeiros, porque canto máis se disemine o coñecemento de forma tácita, maior innovación haberá na organización, xa que máis persoas de distintos niveis e departamentos da organización estarán expostas a ese novo coñecemento que interactuará co xa existente (Darroch, 2005; Lin, 2007; Chen e Huang, 2009). A través deste proceso a empresa mellorará os seus resultados de innovación, xa que, ao transmitirse mellor o coñecemento, os traballadores evitan dedicarlle tempo e esforzo a realizar actividades de innovación que xa realizaron os seus compañeiros (Calantone e outros, 2002; Scarbrough, 2003).

Ademais, a través da diseminación do coñecemento de forma tácita mellórase a capacidade de absorción do coñecemento externo por parte da organización (capacidade de avaliar, assimilar e utilizar o coñecemento de fóra), xa que esta depende en gran medida do stock de coñecemento que ten a empresa (Cohen e Levinthal, 1990). Por iso é necesario que o coñecemento que teñen os traballadores de forma individual e como grupo sexa transferido aos seus compañeiros, porque desta forma se mellorará a capacidade que ten a empresa para assimilar coñecemento externo (Jantunen, 2005) e, con iso, a súa capacidade para xerar innovacións (Lin, 2007).

Malia as vantaxes que supón a diseminación do coñecemento de forma tácita, este proceso non é sinxelo, xa que se transfere mellor de persoa a persoa (Nonaka, 1994; CEN, 2004) e, polo tanto, require a voluntariedade das persoas para ser levado a cabo (Hislop, 2003). O problema reside en que o coñecemento é un recurso valioso para as persoas e que poucas delas, en principio, estarían dispostas a compartilo. Por iso a organización debe buscar mecanismos para animar aos traballadores a compartir o coñecemento como, por exemplo, a través de incentivos e recompensas (non só monetarias), a través da promoción do traballo en equipo, da colaboración e da creación de espazos para a reflexión e a través da aprendizaxe social. Non se debe esquecer que o coñecemento reside nas persoas e que cunha boa dirección de recursos humanos onde se deseñen de forma adecuada as políticas de deseño de postos, selección de persoal, avaliación do desempeño, planificación de carreiras e retribución, se pode mellorar este proceso.

Polo que respecta á primeira delas –as organizacións que xestionan o coñecemento–, a transferencia do coñecemento depende en gran medida de como se deseñara o posto. Desta forma, para fomentar que os traballadores compartan o seu coñecemento, é útil que o traballo se realice en equipo (Nonaka, 1994; Janz e Prasarnphanich, 2003; CEN, 2004). Con iso lógrase crear confianza entre os membros dese grupo, o que acelera a transmisión do coñecemento tácito, sobre todo se as recompensas están baseadas en resultados de equipo. Ademais, a organización do

traballo en equipos aumenta as necesidades de coordinación e de colaboración entre os seus membros, o que leva ao desenvolvemento de relacións próximas entre eles. Isto último ten efectos positivos no desexo de compartir (Cabrera e Cabrera, 2005).

A eficiencia destes grupos será maior se son dotados de autonomía, xa que isto reforza o grao de compromiso entre eles (Dessler, 1999), así como o feito de que sexan multidisciplinares (Lei e outros, 1999). Ademais, cómpre ter en conta que canta máis autonomía teña o traballador á hora de realizar as súas tarefas, máis responsable se sentirá dos seus propios resultados, co que buscará novas formas de realizar mellor este traballo compartindo as súas ideas con outros (Cabrera e outros, 2006). En definitiva, se aos traballadores se lles permite tomar decisións sobre o seu traballo, aumentarase o intercambio de coñecemento entre eles (Chen e Huang, 2009).

Todo isto permítenos formular a primeira hipótese:

–*H<sub>1</sub>: O deseño de postos baseado en equipos afecta positivamente á transferencia de coñecemento.*

Polo que respecta á contratación, cando á organización se lle presenta unha vacante, pode acudir para cubrila tanto ao mercado interno coma ao externo. Se se acode á segunda opción, para garantir que o novo persoal estea disposto a compartir o coñecemento é necesario facer de forma rigorosa o proceso de selección, xa que as características dos novos traballadores poden influír no proceso de transferencia de coñecemento (Dessler, 1999; Gardiner e outros, 2001). Por isto débense identificar na selección aqueles traballadores que comparten os mesmos valores que xa existen na organización, porque desta forma se poden manter altos niveis de capital social relacional entre os individuos (Scarborough e Carter, 2000; Cabrera e Cabrera, 2005; Edvardsson, 2008), o que acabará fomentando a transferencia de coñecemento (Cabrera e outros, 2006).

Así mesmo, cando se realice o proceso de selección dos traballadores se deben buscar comportamentos e actitudes orientados á asunción de riscos, ao traballo en equipo e á experimentación, criterios que son asiduamente mencionados na literatura de xestión do coñecemento (Chen e Huang, 2009). No caso de que se desexe fomentar a transferencia de coñecemento, cómpre ter en conta a capacidade que teñen os novos traballadores de comunicar as súas ideas e de traballar en equipo, así como a súa voluntariedade para compartir e transferir o seu coñecemento (Youndt e outros, 1996; Swart e Kinnie, 2003). Con iso conseguírase, por un lado, reforzar a idea de empresa como sistema formado por distintos elementos conectados e coordinados entre si e, por outro, mellorar a capacidade da empresa para transferir os seus coñecementos ao insistir na necesidade de que os traballadores cooperen entre si (Ulrich e outros, 1993).

Con isto podemos formular a seguinte hipótese:

–*H<sub>2</sub>: A selección de persoal baseada en comportamentos acordes á transferencia de coñecemento e que presenten axuste á cultura da empresa afecta positivamente á transferencia de coñecemento.*

A terceira das políticas de recursos humanos en ser analizada é a avaliación do desempeño, cuxo obxectivo é reter e recompensar aos traballadores que teñen altos rendementos, así como guiar e mellorar aos que os teñen baixos. Se se desexa fomentar que os traballadores compartan o seu coñecemento, deberíase avaliar se os traballadores tiveron este tipo de comportamentos (traballo en equipo, transferencia de coñecemento) e non só se melloraron a súa produtividade ou os resultados do seu traballo (Lei e outros, 1999; Bartol e Srivastava, 2002). Centrarse nisto último podería fomentar a competencia entre os individuos e/ou os grupos, e con iso non compartirían o seu coñecemento. Ademais, avaliar o rendimento dos traballadores en función dos seus resultados pode fomentar que os traballadores se centren en resultados no curto prazo (é o que se avalía), fronte a outros obxectivos máis a longo prazo. Isto foi detectado no estudo de caso realizado por Currie e Kerrin (2003, p. 1041), onde descubriron que a práctica de recursos humanos que menos incentivaba a transferencia de coñecemento era a avaliación do desempeño, xa que se centraba máis no curto prazo que no longo, o cal é necesario para a transferencia de coñecemento.

Por iso no sistema de avaliación do rendimento se debe ter en conta se os traballadores teñen ou non comportamentos adecuados para a transferencia de coñecemento, xa que con iso se asegura que os esforzos dos empregados por colaborar e achegar coñecemento serán recompensados a través da retribución e do sistema de desenvolvemento de carreiras (O'Dell e Grayson, 1998). Agora ben, cando se utiliza a transferencia de coñecemento como elemento de avaliación, debe acompañarse de medidas de eficacia, isto é, ata que punto a transmisión de coñecemento consiste na transferencia de verdadeiro coñecemento e se este proceso resultou útil para outras persoas dentro da organización, é dicir, se con iso mellorou a forma de realizar as súas actividades (Gloet e Terziovski, 2004).

Ademais, a avaliación debe ser utilizada con fins de desenvolvemento máis que administrativos, xa que naquelas organizacións nas que é necesario un traballo en equipo (Youndt e outros, 1995), a xestión do desempeño dos traballadores debe estar baseada na noción da xestión por acordo máis que por control e dirección (Gardiner e outros, 2001).

Isto permítenos formular a seguinte hipótese:

–*H<sub>3</sub>: A avaliación do desempeño baseada máis en actitudes e comportamentos que en resultados e realizada con fins de desenvolvemento afecta positivamente á transferencia de coñecemento.*

Unha cuarta ferramenta para lograr a confluencia entre os obxectivos da empresa e o seu cadro de persoal é o desenvolvemento de carreiras profesionais, xa que, como sinala Dessler (1999), pode chegar a motivar máis aos traballadores que as recompensas económicas. Ademais, dado que as políticas de recursos humanos deben estar integradas entre si, se a empresa utiliza criterios de actitude e de comportamento á hora de seleccionar ao persoal, nas avaliacións do desempeño e á hora de determinar as recompensas, debería seguir a mesma orientación para determinar o persoal que vai ser ascendido. Por iso nas empresas nas que se desexa fomentar a transferencia se deberían utilizar criterios de promoción baseados na realización destas actividades (McDermott e O'Dell, 2001; Bartol e Srivastava, 2002). Con isto as oportunidades de carreira estarán ao alcance daqueles traballadores que demostren os comportamentos e actitudes que se buscan, e canta maior sexa a vinculación entre este tipo de comportamentos e o desenvolvemento de carreiras profesionais, maior inclinación presentarán os traballadores a realizar transferencia de coñecemento (Cabrera e outros, 2006). Ademais, isto favorecerá a retención do persoal clave para a organización (Lepak e Snell, 1999) e permitirá chegar a postos de influencia a individuos que estean dispostos a fomentar a transferencia de coñecemento. Con iso lograrase que a organización siga comprometida con estes valores e, en consecuencia, que a cultura os siga fomentando.

Isto lévanos a formular a seguinte hipótese:

–*H<sub>4</sub>: O uso de criterios cualitativos máis que cuantitativos nos plans de carreiras afecta positivamente á transferencia de coñecemento.*

Por último, nas organizacións nas que se desexa fomentar a transferencia de coñecemento unha das grandes barreiras para o proceso está nas persoas (Husted e Michailova, 2002), polo que se pode utilizar unha política retributiva que premie as actitudes favorables a ese proceso. Ademais, recompensar o intercambio de coñecementos por parte dos traballadores pode axudar a reducir o custo que perciben estes por ter este tipo de comportamentos (McDermott e O'Dell, 2001; Lee e Ahn, 2007), xa que unha das razóns que aducen para non compartir é que supón unha perda de tempo para eles, tempo que poderían dedicar a actividades máis produtivas. Porén, se este tipo de comportamentos son avaliados e recompensados, os empregados o verán como unha responsabilidade máis do seu traballo (Cabrera e Cabrera, 2005).

Pero, dado que existe unha gran variedade de trazos e preferencias por parte dos individuos, os xestores de recursos humanos deben ter en conta que haberá profesionais que prefiran recompensas monetarias, mentres que outros compartirán o seu coñecemento se reciben recoñecemento ou se existe a posibilidade de promoción (Husted e Michailova, 2002; Edvardsson, 2008). Así, e tal e como sinalan Cabrera e Cabrera (2005) e Gammeldgard (2007), tamén poden ser –ou mesmo máis– efecti-

vas as recompensas non monetarias, tales como o recoñecemento, a reputación ou o estatus, que as monetarias<sup>6</sup>.

Outro concepto importante na política de retribución variable é o criterio empregado á hora de repartir os incentivos. Dado que o deseño de postos máis adecuado para a transferencia é en equipos, o reparto de incentivos debería estar baseado nos resultados destes (Youndt e outros, 1996). Ademais, as persoas tenden a comportarse dependendo da forma en que son medidos e pagados, e se son remunerados como equipo é máis probable que traballen conxuntamente (Lei e outros, 1999; Jerez e outros, 2005). O uso de incentivos de grupo fomentará a predisposición a traballar en equipo e a compartir entre eles coñecemento e habilidades (Youndt e outros, 1996; Cabrera e Cabrera, 2005), o que influirá de forma positiva na capacidade de transferencia e integración de coñecemento. Cando se recompensa aos traballadores a nivel de grupo os individuos que comparten o coñecemento poden pensar que ese coñecemento que transmiten mellora os resultados dos demais, co que mellora o desempeño do grupo, o cal acabará repercutíndolles positivamente (Bartol e Srivastava, 2002; Lee e Ahn, 2007). Ademais, os sistemas de recompensa e incentivos a nivel de grupo ou de organización reforzarán as metas colectivas e a cooperación mutua, o que levará a maiores niveis de confianza, algo necesario para o intercambio de coñecemento (Cabrera e Cabrera, 2005).

Con todo isto podemos formular a seguinte hipótese:

–*H<sub>5</sub>: A retribución variable con incentivos non só monetarios e baseada en equipos afecta positivamente á transferencia de coñecemento.*

### 3. METODOLOXÍA DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1. PARTICIPANTES

A recompilación da información precisa efectuouse mediante unha enquisa enviada a través do correo electrónico a empresas de 25 ou máis traballadores, establecidas en territorio español e pertencentes a sectores clasificados como de alta tecnoloxía pola OCDE, polo Eurostat e polo INE (CNAE: 244, 30, 32, 33 e 35.3). Cóntase cun censo de 417 empresas (SABI-2007).

O cuestionario desta investigación remitiuse ao director de recursos humanos, xa que se considera que este é o membro da organización que ten unha percepción máis precisa acerca dos elementos centrais deste estudo. Concluído o período des-

---

<sup>6</sup> Malia que a maior parte da literatura sobre xestión do coñecemento considera que o uso de recompensas monetarias inflúe positivamente na transferencia de coñecemento, existen traballos como o de Bock e outros (2005) e o de Harder (2008) que demostran que canto máis se utilizan as recompensas monetarias menor transferencia de coñecemento se realiza; pero tamén existen traballos, como o de Lin (2007), onde se demostra que non existe tal efecto.



tinado á realización do traballo de campo (entre os meses de xullo e novembro do ano 2007), reuníronse 242 cuestionarios debidamente cumprimentados, o que supón un erro mostral dun 4,07% para un nivel de confianza dun 95%.

Na táboa 1 realízase unha comparación entre a mostra e a poboación en relación coa distribución das empresas por códigos CNAE e por número de empregados. Para cada unha das características non se atopan diferenzas estatisticamente significativas entre a mostra e a poboación empregando o *Chi Square Goodness of Fit Test*. Polo tanto, pódese concluír que a mostra é representativa da poboación analizada.

**Táboa 1.-** Distribución por códigos CNAE e número de empregados na mostra e na poboación

CARACTERÍSTICA		MOSTRA		POBOACIÓN		$\chi^2$
		Número	%	Número	%	
Códigos CNAE	24.4: Industria farmacéutica	115	47,5	147	35,3	NS
	30: Maquinaria de oficina e 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 e comunicacións	18	7,4	44	10,6	
	33: Instrumentos médicos, de precisión, óptica e relojería	16	6,6	99	23,7	
	35.3: Construción aeronáutica e espacial	7	3,0	37	8,8	
	TOTAL	242	100,0	417	100,0	
Número de empregados	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 empregados; NS=Non significativo.

### 3.2. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Para a medición das variables que se utilizaron na enquisa procedeuse á análise das escalas de medida propostas na literatura. Desta forma, no caso dos indicadores para a medición das estratexias de recursos humanos, atopamos que existen múltiples estudos que propoñen ítems para a medición das distintas estratexias de recursos, pero non existe consenso entre eles. Así, pódense atopar traballos como o de Delaney e Huselid (1996) ou o de Delery e Doty (1996) que utilizan escalas multi-ítems, ou traballos como o de Arthur (1994) ou o de Huselid (1995) que utilizan escalas unidimensionais. Nesta investigación optouse pola primeira opción, diferenciando os seguintes grupos de políticas de recursos humanos: deseño de postos (3 ítems), contratación (2 ítems), avaliación do desempeño (2 ítems), plans de carreiras (1 ítem) e retribución (3 ítems). Os distintos indicadores xerados para medir cada unha das estratexias de recursos humanos obtivéronse a partir dos traballos de Delaney e Huselid (1996), Delery e Doty (1996), Youndt e outros (1996), Yahya e

outros (2001) e Céspedes e outros (2005), realizando as adaptacións necesarias segundo o ámbito de estudo desta investigación. No caso da transferencia de coñecemento tamén se acudiu á revisión da literatura e se observou, neste caso, que en xeral os autores utilizan as escalas multiítems para representala, polo que nesta investigación tamén se utilizarán. Para iso, os ítems xerados (5) están baseados nos traballos de Filius e outros (2000), Gold e outros (2001), CEN (2004), Alegre e Lapiedra (2005), Darroch (2005) e Ju e outros (2006), realizando as adaptacións oportunas.

En todos os casos os ítems integrantes das distintas escalas foron analizados a partir dos procedementos recomendados na metodoloxía de deseño de escalas para avaliar construtos (Churchill, 1979; Sarabia, 1999). En ambos os dous casos utilizáronse escalas Likert de 7 puntos. As escalas de medida utilizadas poden verse na táboa 2.

**Táboa 2.-** Ítems da escala de medida

ESCALA	ÍTEM	DESCRICIÓN
Deseño de postos	DP1	Orientación do traballo: individual ou en equipo
	DP2	Grao de autonomía dos equipos: alto ou baixo
	DP3	Grao en que os equipos son multidisciplinares: alto ou baixo
Contratación	CO1	Criterios de selección baseada en comportamentos
	CO2	Criterio de selección baseada no axuste á cultura da empresa
Avaliación do desempeño	ER1	Criterios de avaliación do rendemento: cuantitativos ou cualitativos
	ER2	Obxectivo da avaliación: control ou desenvolvemento
Retribución	RE1	Uso de incentivos salariais
	RE2	Uso de recompensas non monetarias
	RE3	Base de reparto de incentivos: individuo ou equipo
Desenvolvemento de carreiras	CA1	Criterio para o desenvolvemento de carreiras: cuantitativos ou cualitativos
Transferencia	TR1	Importancia para os traballadores de compartir o coñecemento
	TR2	Dispoñibilidade de tempo e recursos para a transferencia
	TR3	Dedicación de tempo de traballo a compartir coñecemento
	TR4	Habilidades dos traballadores para compartir coñecemento
	TR5	Inexistencia de barreiras que impidan a transferencia

### 3.3. PROCEDEMENTO

Co fin de depurar as escalas e de comprobar a súa fiabilidade e validez levouse a cabo, en primeiro lugar, unha análise factorial exploratoria por compoñentes principais, utilizando o programa SPSS na súa versión 15.0. Os resultados desta análise para o caso das políticas de recursos humanos se poden ver na táboa 3, logo de aplicar o método de rotación ortogonal Varimax. Obtivéronse tres factores que explican o 69,327% da varianza común e cunha comunalidade por riba de 0,5. A primeira compoñente, que denominamos “competencias”, recolle todas aquelas políticas de recursos humanos nas que se teñen en conta as competencias e as habilidades dos traballadores. Así, inclúense a forma en que se realiza a selección do

persoal, a avaliación do rendemento e os criterios que se utilizan para determinar as promocións. A segunda compoñente extraída, que denominamos “deseño de postos”, está formada polos ítems que fan referencia a como se realiza o traballo: en equipos dotados de autonomía e multidisciplinares. A última compoñente, denominada “retribución”, recolle as políticas que diseña a empresa para determinar o salario dos traballadores: retribución variable, recompensas non monetarias e baseada en equipos.

**Táboa 3.-** Análise factorial exploratoria das políticas de recursos humanos

FACTOR IDENTIFICADO	VARIABLES QUE RECOLLE O FACTOR	COMUNALIDADES	COMPOÑENTE 1	COMPOÑENTE 2	COMPOÑENTE 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
Deseño de postos	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%.

O mesmo proceso levouse a cabo coas variables de “transferencia” de coñecemento. Os resultados pódense ver na táboa 4. Neste caso só se obtivo unha compoñente na que todos os ítems cumpren os requisitos de comunaldades por riba de 0,5 e a varianza extraída é superior ao 50%.

**Táboa 4.-** Análise factorial exploratoria das escalas de transferencia

FACTOR IDENTIFICADO	VARIABLES QUE RECOLLE O 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%.

Unha vez realizada a análise factorial exploratoria, efectuouse unha análise factorial confirmatoria utilizando para iso o programa estatístico AMOS 7.0. Como método de estimación utilizouse a técnica de máxima verosimilitude coa aplicación do método de remostraxe de “bootstrapping” cunha extracción de 200 mostras, xa que os datos non seguían unha distribución normal multivariante (curtose multiva-

riante = 50,293; c.r. = 16,299). Os resultados desta análise confirmaron a composición das escalas que foron identificadas na análise factorial previa.

A partir do modelo de medida estimado analizouse a fiabilidade e a validez das escalas. Para estudar a fiabilidade calculouse o coeficiente Alpha de Cronbach e o índice de fiabilidade composta, cuxo valor mínimo para asegurar que existe fiabilidade é 0,7 en ambos os dous casos (Nunnally, 1987; Hair e outros, 1999). A táboa 5 mostra os valores dos índices de avaliación de fiabilidade das escalas, así como os parámetros lambda estandarizados a partir dos cales se estimaron os índices, e observouse que as escalas superan en todos os casos o valor de 0,7.

**Táboa 5.-** Análise da fiabilidade e da validez das escalas

FACTOR	ÍTEMS	PARÁMETROS LAMBDA ESTANDARIZADOS	VALORES <sup>7</sup> <i>t</i>	ALPHA DE CRONBACH	ÍNDICE DE FIABILIDADE COMPOSTA
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		
Deseño de postos	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					
Relacións entre factores			Intervalo de confianza		
Competencias-deseño de postos			(0,196-0,6)		
Competencias-retribución			(0,299-0,867)		
Competencias-transferencia			(0,503-0,923)		
Deseño de postos-retribución			(0,109-0,769)		
Deseño de postos-transferencia			(0,196-0,62)		
Retribución-transferencia			(0,288-0,884)		
MEDIDAS DE BONDADE DO AXUSTE					
$\chi^2(96) = 150,068$ ; $\chi^2$ normada = 1,563; CFI = 0,974; GFI = 0,929; AGFI = 0,900; RMSEA = 0,048.					

Unha vez estudada a dimensionalidade e contrastada a fiabilidade, analizouse a validez de contido –converxente e discriminante– das escalas de medida. A validez de contido determina se os ítems que contén esa escala son adecuados para o concepto que se quere medir. Neste caso as escalas construíronse tomando como referencia a literatura previa, e realizouse un pretest con expertos no tema e con dúas

<sup>7</sup> 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.

empresas da mostra (que permitiu garantir que as preguntas estaban ben formuladas e que eran comprendidas polas empresas da mostra), considerándose que cada dimensión posúe, efectivamente, validez de contido.

Polo que respecta á validez converxente, preténdese que todos os ítems incluídos nunha escala carguen de maneira importante sobre esa variable latente. Para verificalo deben cumprirse os criterios de converxencia feble<sup>8</sup> e converxencia forte<sup>9</sup> dos indicadores na súa relación. As cargas estandarizadas resultaron na súa totalidade superiores a 0,5 e significativas ao nivel de 5%, segundo o estatístico *t*-Student asociado. Con isto pódese corroborar cos datos que aparecen na táboa 5 que os construtos presentan validez converxente.

Pola súa parte, a validez discriminante avalía que o grao nunha medida non se correlaciona coas medidas coas que se supón que ten que diferir (Churchill, 1979; Sánchez e Sarabia, 1999). Para garantila calculáronse todas as correlacións posibles entre os factores, o que permitiu construír o intervalo de confianza das correlacións entre todas as dimensións. Como se mostra na táboa 5, pódese confirmar a validez discriminante das escalas, xa que ningún dos intervalos de confianza desas correlacións contén o valor 1 ao 95% de confianza (Anderson e Gerbing, 1988).

#### 4. RESULTADOS

Unha vez validadas as escalas, contrastáronse as hipóteses formuladas a través dunha regresión lineal múltiple, que se realizou de forma xerárquica e onde a variable dependente é a “transferencia”. No primeiro modelo unicamente se incluíron as variables de control máis utilizadas na literatura sobre xestión do coñecemento e dirección de recursos humanos: o tamaño, a idade e o sector de actividade. Con respecto á primeira destas variables (medida a través do logaritmo en base 10 do número total de traballadores), existen traballos que consideran que o tamaño da empresa ten un efecto positivo sobre a transferencia<sup>10</sup> (Schulz, 2001; Tsai, 2002; Dhanaraj e outros, 2004; Van Wijk e outros, 2008), mentres que outros consideran que non ten efecto (Tsang, 2002) ou mesmo que este é negativo<sup>11</sup> (Connelly e Ke-

<sup>8</sup> As cargas factoriais deben ser significativas, polo que é necesario que o estatístico *t*-Student asociado aos coeficientes de regresión factorial entre os indicadores e as correspondentes variables latentes sexa superior a 1,96, cun valor *p* asociado de 0,05 (Anderson e Gerbing, 1988; Steenkamp e Van Trijp, 1991).

<sup>9</sup> Debe existir substancialidade das cargas factoriais (Steenkamp e Van Trijp, 1991), o que implica que os coeficientes estandarizados deben alcanzar un valor superior a 0,5.

<sup>10</sup> A medida que aumenta o tamaño da empresa poden aparecer problemas de coordinación, co que aumenta a demanda de información. Isto pode estimular a transferencia de información e coñecemento entre as persoas da empresa (Schluz, 2001). Tsai (2002) afirma que as empresas grandes poden dispoñer de máis recursos para desenvolver coñecemento e, polo tanto, poden estar máis interesadas en que exista unha maior transferencia de coñecemento dentro da empresa.

<sup>11</sup> Os traballadores das empresas pequenas son máis propensos a confiar os uns nos outros, co que será máis doada a transferencia de coñecemento (Connelly y Kelloway, 2003). Nas empresas grandes, as estruturas adoitan ser burocráticas, e nelas os traballadores teñen unha relación menos familiar os uns cos outros, existe menos confianza mutua, polo que existe menos comunicación entre eles (Serenko e outros, 2007).

lloway, 2003; Serenko e outros, 2007). Polo que respecta á antigüidade da empresa (medida como a diferenza entre o ano 2007 e o ano de fundación da empresa) tampouco parece existir consenso entre os autores con respecto a se o efecto é negativo<sup>12</sup> (Van Wijk e outros, 2008) ou se non existe<sup>13</sup> (Yli-Renko e outros, 2001). Por último, incluíuse o sector, facéndoo operativo a través de cinco variables *dummy* para evitar problemas de multicolinealidade.

Polo que respecta ao contraste das hipóteses, a táboa 6 mostra os resultados das dúas regresións realizadas, e púidose observar que o segundo modelo é significativo, o que pon de manifesto que as variables independentes en conxunto explican variacións na transferencia de coñecemento.

Analizando os resultados das variables de control, observamos que tanto os sectores como o tamaño da empresa en ningún caso producen efecto sobre a transferencia de coñecemento, como xa fora posto de manifesto en traballos como o de Tsang (2002). Porén, no caso da antigüidade, obsérvanse variacións negativas na transferencia en función dos anos que se leva exercendo a actividade. Isto pode ser debido a que a medida que pasa o tempo, as empresas teñen maiores dificultades para adaptarse aos cambios. Así, tal e como se demostra no traballo de Van Wijk e outros (2008), as empresas con máis antigüidade presentan maiores dificultades para a transferencia de coñecemento dentro da empresa, xa que, tal e como sinalan os ditos autores, “*as empresas máis antigas posúen limitada capacidade de aprendizaxe e de adaptarse ás circunstancias cambiantes*” (p. 833). É dicir, as novas teñen máis vantaxes á hora de aprender que as antigas, o que provoca que estas últimas teñan maiores dificultades para transferir o coñecemento dentro da empresa. En todo caso, ambos os dous resultados son consistentes cos obtidos pola literatura revisada.

Por lo que respecta ao contraste de hipóteses, confírmase que se cumpren as cinco hipóteses formuladas relativas ao efecto positivo sobre a transferencia de coñecemento do deseño de postos baseado en equipos; á selección de persoal baseada en comportamentos acordes coa transferencia de coñecemento e que presenten axuste á cultura da empresa; á avaliación do desempeño baseada máis en actitudes e en comportamentos que en resultados e realizada con fins de desenvolvemento; ao uso de criterios cualitativos máis que cuantitativos nos plans de carreiras, e á retribución variable con incentivos non só monetarios e baseada en equipos.

Á vista dos resultados pódese soste que nin o sector nin o tamaño da empresa explican a transferencia de coñecemento. Así mesmo, confírmase, de acordo coa literatura revisada, que as políticas de deseño de postos, de contratación, de avaliación do desempeño, de planificación de carreiras e de retribución afectan á transfe-

---

<sup>12</sup> Canta máis idade teña a empresa, esta se volve máis inerte e terá maiores dificultades para adaptarse aos cambios e para aprender (Cyert e March, 1963).

<sup>13</sup> As empresas máis antigas poden ter a vantaxe da experiencia á hora da aprendizaxe, mentres que as máis novas teñen unha maior capacidade de adaptación e, por iso, ambos os dous efectos se poden anular (Yli-Renko e outros, 2001).

rencia de coñecemento, así como a antigüidade da empresa, o que confirman as hipóteses formuladas neste traballo.

**Táboa 6.-** Regresión lineal múltiple

	TRANSFERENCIA			
	Modelo 1		Modelo 2	
	Beta estandarizado	t	Beta estandarizado	t
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
Antigüidade	0,012	0,175	-0,108*	0,060*
Tamaño	0,110	1,480	-0,154	0,878
Competencias			0,475***	7,776***
Deseño de postos			0,137**	2,403**
Retribución			0,202***	3,62***
R <sup>2</sup>	0,049		0,411	
R <sup>2</sup> axustada	0,021		0,386	
F	1,733		16,144***	

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

## 5. DISCUSIÓN

O obxectivo deste traballo é analizar en que medida a dirección estratéxica de recursos humanos afecta á transferencia de coñecemento de forma tácita. Para iso identificamos que políticas de recursos humanos poden fomentar o feito de que os empregados da organización compartan cos seus compañeiros o que saben, centrándonos no deseño de postos, na selección de persoal, na avaliación do desempeño, na planificación de carreiras e na retribución.

Os nosos resultados demostran que as políticas que máis afectan á transferencia de coñecemento son as relacionadas coas “competencias” dos traballadores (H<sub>2</sub>, H<sub>3</sub>, H<sub>4</sub>). Os resultados obtidos son coherentes cos analizados na literatura. Así, cando se leve a cabo o proceso de selección dos traballadores, deberían buscarse traballadores coas competencias necesarias para a transferencia e con voluntariedade para levala a cabo, así como disposición a traballar en equipo (Cabrera e outros, 2006; Chen e Huang, 2009). Desta forma, xa desde o proceso de selección insítese na necesidade de cooperar entre os traballadores e de comunicar as súas ideas.

Pero, para reforzar este proceso, as empresas deben avaliar o desempeño dos seus traballadores baseándose non só en resultados, senón tamén en se tiveron comportamentos adecuados para a transferencia de coñecemento (Bartol e Srivastava, 2002; Currie e Kerrin, 2003). Desta maneira asegúrase que os esforzos dos empregados por colaborar e por compartir os seus coñecementos serán recompensados a través da promoción (H<sub>4</sub>) e da retribución (H<sub>5</sub>). Con respecto a esta última

hipótese, aínda que non existe consenso absoluto na literatura sobre o efecto que teñen as recompensas na transferencia de coñecemento (Bock e outros, 2005; Lin, 2007; Harder, 2008), a maior parte dos traballos analizados sinalan que o uso de recompensas monetarias e non monetarias favorece a transferencia de coñecemento, xa que implica recompensar aos traballadores pola perda do valor que supón para eles compartir o que saben (McDermott e O'Dell, 2001; Lee e Ahn, 2007). Se, ademais, a retribución está baseada nos resultados que obtén o equipo en que traballan, auméntase a coordinación e a comunicación entre eles, xa que a obtención de recompensas se basea no que todos eles lograron como grupo (Youndt e outros, 1996; Cabrera e Cabrera, 2005).

Con isto ponse de manifesto que para lograr a diseminación do coñecemento de forma tácita os traballadores deberían traballar en equipo ( $H_1$ ) e que as recompensas que se lles ofrezan deberían estar baseadas nos resultados do traballo deste equipo (Cabrera e Cabrera, 2005; Chen e Huang, 2009). Con isto auméntase a colaboración entre persoas, sobre todo cando estes equipos son autónomos (Cabrera e outros, 2006).

Como recomendacións para a práctica, co obxectivo de mellorar a competitividade das empresas a través da transferencia de coñecemento entre os seus traballadores, propoñemos que estas fomenten o traballo en equipo e que baseen as recompensas nos resultados dese traballo. Así mesmo, deben buscar nos seus procesos de selección aqueles traballadores que estean dispostos a compartir as súas ideas e que saiban como facelo. Isto verase reforzado coa política de avaliación do rendemento, onde se analizará se os traballadores realizan ou non as ditas actividades, de tal forma que aqueles traballadores que as realicen serán recompensados pola vía da promoción ou con recompensas monetarias e non monetarias.

Para non faltar ao rigor que esixe todo traballo de investigación, cómpre facer mención daquelas limitacións que foron identificadas. En primeiro lugar, aínda que estudar empresas con características similares permite un exame máis rico do contexto, pode limitar a xeneralización a outros sectores non tan intensivos en coñecemento. Traballos como os de Hansen e outros (1999) e Haesli e Boxall (2005) puxeron de manifesto que existen distintas estratexias á hora de xestionar o coñecemento (eles as denominan “codificación” e “personalización”), que requiren deseños diferentes de políticas de recursos humanos. A elección do tipo de estratexia de xestión do coñecemento virá determinada en gran medida pola estratexia xeral que desexe seguir a empresa (eficiencia ou innovación). Por isto sería interesante que en futuras investigacións se realizase unha comparación da transferencia de coñecemento en sectores con características distintas que non sexan tan innovadores, para ver se se atopan diferenzas nas políticas de recursos humanos e nos seus resultados.

En segundo lugar, os cuestionarios recibidos foron cumprimentados por unha soa persoa –o director de recursos humanos–, o que pode implicar subxectividade nas respostas (sobre todo nas relacionadas coa dirección de recursos humanos).



Como última limitación cómpre sinalar que o carácter transversal deste estudo pode limitar os resultados e as conclusións. Non se pode esquecer que a xestión do coñecemento e a súa transferencia é un proceso acumulativo, e que para poder ver resultados se require tempo, sobre todo cando se analiza a influencia das políticas de recursos humanos. Isto implicaría un horizonte temporal máis longo para poder contemplar os efectos e as implicacións de forma máis precisa. Por isto sería interesante realizar un estudo lonxitudinal para ver a evolución das empresas.

## ANEXO: CUESTIONARIO

Por favor, sinala o grao de acordo/desacordo coas seguintes afirmacións, sendo (1) Totalmente en desacordo – (7) Totalmente de acordo:

DESEÑO DE POSTOS							
1. A organización de postos de traballo baséase en equipos de traballo	1	2	3	4	5	6	7
2. Os equipos de traballo teñen autonomía para tomar decisións sobre como organizar o traballo	1	2	3	4	5	6	7
3. Os equipos están compostos por individuos con distintos coñecementos e habilidades	1	2	3	4	5	6	7
CONTRATACIÓN							
4. A selección de novos empregados baséase na capacidade de aprendizaxe, na habilidade para comunicarse, así como na capacidade para traballar con outros	1	2	3	4	5	6	7
5. A selección de novos empregados baséase no axuste do candidato aos valores e á cultura da empresa	1	2	3	4	5	6	7
AVALIACIÓN DO RENDEMENTO							
6. Para a avaliación do rendemento utilízanse criterios centrados en comportamentos e actitudes (creatividade, habilidade para cooperar) e non só nos resultados	1	2	3	4	5	6	7
7. A avaliación utilízase como mecanismo para axudar aos traballadores a mellorar o seu rendemento e desenvolvemento profesional e non só como mecanismo de control	1	2	3	4	5	6	7
RETRIBUCIÓN							
8. Na súa empresa utilízanse os incentivos salariais (comisións, primas, beneficios, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
9. Utilizan outro tipo de recompensas non monetarias (recoñecemento, tempo libre, etc.)	1	2	3	4	5	6	7
10. A empresa outorga incentivos baseados na produtividade colectiva (do equipo de traballo, da fábrica, da empresa)	1	2	3	4	5	6	7
PLANIFICACIÓN DE CARREIRAS							
11. A promoción ou o ascenso dos empregados baséase non só en criterios de antigüidade ou de cumprimento de obxectivos, senón tamén en criterios cualitativos como a capacidade de adaptación, a innovación, etc.	1	2	3	4	5	6	7
TRANSFERENCIA							
12. Os traballadores saben que cando comparten o seu coñecemento están facendo unha contribución significativa á organización	1	2	3	4	5	6	7
13. Os xestores motivan aos traballadores a compartir o coñecemento, dando incentivos, permitíndolles dispoñer de tempo e de recursos	1	2	3	4	5	6	7
14. Os traballadores dedican tempo a compartir ideas e experiencias con outros, aínda que non estea directamente relacionado co seu traballo	1	2	3	4	5	6	7
15. Os empregados saben como compartir de maneira óptima o seu coñecemento cos outros	1	2	3	4	5	6	7
16. A forma na que están organizados os traballadores non introduce barreiras para compartir o coñecemento	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/tribunal.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.
- STEEMKAMP, 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.