

# Transferencia de conocimiento dentro de la empresa: Beneficios y riesgos individuales percibidos

## Knowledge Transfer inside Businesses: Perceived Individual Benefits and Risks

*Aurora Irma MÁYNEZ GUADERRAMA*  
amaynez@uacj.mx

*Salvador Anacleto NORIEGA MORALES*  
snoriega@uacj.mx

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

### RESUMEN

El conocimiento organizacional es un activo intangible crítico, y su transferencia representa un asunto estratégico. Por ello, el objetivo de este trabajo es analizar, desde una perspectiva confirmatoria, si el riesgo percibido y los beneficios sociales esperados por el sujeto inciden en la transferencia de conocimiento intraorganizacional. La información se analizó a través de un modelo de ecuaciones estructurales. Los resultados corroboran que los beneficios sociales esperados impactan positiva y significativamente en la transferencia. Dicha evidencia también indica que el riesgo percibido por el sujeto no es una variable influyente para lograr que se comparta este activo intelectual.

*Palabras clave:* 1. transferencia de conocimiento, 2. beneficios, 3. riesgo percibido, 4. frontera norte de México, 5. Chihuahua.

### ABSTRACT

Organizational knowledge is a critical intangible asset, and its transfer is a highly strategic matter. The objective of this work is to analyze, from a confirmatory perspective, if the perceived risk and the social benefits expected by the subject have an impact on knowledge transfer. The information was analyzed through structural equation modeling. The results corroborate that expected social benefits have positive and significant impacts on the knowledge-transfer process. Also, the evidence indicates that the risk perceived by the subject is not an influential variable in the sharing of knowledge.

*Keywords:* 1. knowledge transfer, 2. benefits, 3. perceived risk, 4. border northern of Mexico, 5. Chihuahua.

Fecha de recepción: 15 de noviembre de 2013.

Fecha de aceptación: 29 de julio de 2014.

## ANTECEDENTES

Las empresas que operan en sectores industriales dinámicos y de alta rivalidad enfrentan fuertes presiones para ofrecer, en los mercados, productos atractivos por su precio y calidad. Ello lleva a la gerencia a crear y desarrollar recursos y capacidades con potencial de convertirse en fuentes de la ventaja competitiva. Entre esos recursos y capacidades destaca el conocimiento (Lee y Choi, 2003; Wong y Aspinwall, 2005), activo caracterizado como recurso complejo y vital para las organizaciones (Herschel y Nemati, 2000). Algunos antecedentes literarios indican que es un activo causalmente ambiguo, producto de un proceso evolutivo difícil de imitar y sustituir (Evanschitzky *et al.*, 2007). Por su complejidad, el conocimiento se reconoce como un recurso importante, ya que, en gran parte, la ventaja competitiva de las empresas deriva de su habilidad para crearlo y gestionarlo (Collins y Smith, 2006; Jasimuddin y Zhang, 2009). Sin embargo, aunque se considera un activo importante, lograr que se comparta no es la norma sino la excepción (Bock *et al.*, 2005).

Los factores que influyen en la decisión de compartir el conocimiento se pueden clasificar en internos y externos. Entre los primeros se encuentra la voluntad de las personas (Lin, Tan y Chang, 2008). Al respecto, Bock y Kim (2002) afirman que algunos individuos evitan compartirlo si lo perciben como valioso e importante. Ello implica que si un conocimiento específico fuera significativo para la organización, las personas pueden decidir si lo comparten o se lo guardan, independientemente de las necesidades de la empresa. Respecto de los factores externos, Liyanage *et al.* (2009) destacan la influencia de aspectos contextuales, y Van den Hoof y Huysman (2009) indican la incidencia de la dinámica social. Lo anterior evidencia que existen ambigüedades; que se carece de precisión respecto de la contribución relativa de los diversos factores influyentes en el proceso decisorio, y que se desconoce la magnitud de la influencia de los factores implicados.

Además del riesgo, entre los factores internos existen otros que inciden en la transferencia del conocimiento, tales como el altruismo, la reciprocidad y los beneficios o perjuicios derivados de compartir el conocimiento. Algunos investigadores comentan que es necesario indagar en esas brechas de conocimiento —ya que es relativamente poca la investigación realizada para comprender los factores que afectan su transferencia (Joshi, Sarker y Sarker, 2007)— y que son escasos los trabajos desarrollados en la búsqueda de información del proceso de transferencia y sus barreras (Crossan e Inkpen, 1994).

Por ello y para dar atención a esa problemática se desarrolla este proyecto, específicamente para confirmar, en el contexto de la manufactura de la frontera norte de México, la incidencia del riesgo percibido y el altruismo del emisor en la transferencia del conocimiento. Este trabajo se divide en tres partes: en la primera se presenta la revisión de la literatura que sustenta las hipótesis planteadas; en la segunda se describe la metodología utilizada y se muestran los resultados del trabajo empírico, para finalmente exponer la discusión y las conclusiones.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### *Conocimiento organizacional*

El conocimiento es un tema estudiado en filosofía, sociología, administración, psicología y otras ciencias sociales (Evanschitzky *et al.*, 2007). En los antecedentes teóricos se encuentran distintas propuestas respecto de sus orígenes, composición y localización. Para Zander y Kogut (1995), el conocimiento organizacional se integra por las competencias de los empleados y los principios organizativos que estructuran y coordinan las relaciones entre los sujetos y las estructuras organizacionales. Por su parte, Evanschitzky *et al.* (2007) comentan que está contenido en las reglas, los procedimientos, las estrategias y las tecnologías, y es el resultado de las interrelaciones entre las personas. Spender (1996) agrega que la literatura vinculada con el conocimiento se origina en dos propuestas diferentes: la primera lo considera un factor de producción estratégico, por lo que recomienda que se cuide su producción, adquisición, aplicación, movimiento y retención; la segunda, busca distinguir los diferentes tipos, precisando que las personas pueden conocer a través de la experiencia o del ejercicio racional.

La gestión del conocimiento organizacional es un tema relevante, y su proceso inicia con la etapa de creación de conocimiento. Para Grant (1996), esta última es una actividad individual, y el conocimiento organizacional resulta de un proceso de integración de los conocimientos individuales de los empleados. En esa vertiente, Zander y Kogut (1995) agregan que en la construcción colectiva de conocimiento no únicamente se debe reflejar la historia y experiencia de la organización, sino además ser un proceso matizado por su idiosincrasia.

Para efectos taxonómicos, el conocimiento se divide en explícito y tácito (Bloodgood y Morrow, 2003; Liao y Hu, 2007). El primero es un activo formal y sistemático, fácil de codificar, comunicar, compartir, replicar y expresar (Collins

y Hitt, 2006; Nonaka, 1991). Al ser totalmente articulable, puede comunicarse a través de símbolos, y el receptor puede alcanzar niveles de conocimiento semejantes a los del emisor (Winter, 1987). Con el paso del tiempo y conforme las personas lo internalizan, se transforma en conocimiento tácito (Bloodgood y Morrow, 2003).

Por el contrario, este segundo tipo de conocimiento se encuentra dentro de las personas (Balconi, 2002; Johannessen, Olaisen y Olsen, 2001); existe en su mente (Santoro y Saporito, 2006). Simonin (2004) indica que lo tácito se asocia con lo expresado por Polanyi (1967:4) respecto de que “*we can know more than we can tell*”. Este conocimiento es contextual (Ambrosini y Bowman, 2001); se asocia con la experiencia (Liau y Hu, 2007); se expresa a través de la ejecución hábil de ciertas tareas (Johannessen, Olaisen y Olsen, 2001); no puede comunicarse formalmente, ya que se encuentra profundamente enraizado en la práctica y en la experiencia personal (Ambrosini y Bowman, 2001; Johannessen, Olaisen y Olsen, 2001; Santoro y Bierly, 2006), así como en los *mapas mentales* del individuo (Santoro y Bierly, 2006), por lo cual es un bien complejo de expresar con palabras, difícilmente codificable y transferible (Ambrosini y Bowman, 2001; Liau y Hu, 2007). Por ello, es un activo con un potencial mayor de generar posiciones competitivas distintivas (Martin y Salomon, 2003), ya que es más difícil de identificar, interpretar e imitar (Collins y Hitt, 2006; Kogut y Zander, 1992; Santoro y Bierly, 2006; Zander y Kogut, 1995). La base del conocimiento organizacional fundamentada en la dimensión tácita puede ser el atributo que permita crear y mantener la ventaja competitiva de las empresas (Johannessen, Olaisen y Olsen, 2001).

Para gestionar adecuadamente el conocimiento tácito se debe tener conciencia de los factores individuales implicados. La empresa no puede crear conocimiento por sí misma; es decir, requiere de los empleados y la interacción grupal (Nonaka y Takeuchi, 1995). Por ello, una premisa importante es que este activo se comparta entre amigos, colegas y expertos (Henriksen, 2001), lo cual precisa de interacciones cercanas (Zahra y George, 2002), bidireccionales, personales y próximas (Wenger, Mc Dermott y Snyder, 2002).

### *Transferir el conocimiento*

La transferencia de conocimiento es un proceso complejo que consiste en identificar, adquirir y aplicar el conocimiento existente (Liyanage *et al.*, 2009). En dicho proceso, el emisor transmite su conocimiento, buscando que el receptor lo adquiera y aplique en sus actividades (Argote e Ingram, 2000; Liyanage *et al.*, 2009), incluso de forma diferente de la del emisor (Liyanage *et al.*, 2009).

Transferir conocimiento y tener información disponible para las personas son procesos diferentes: para convertirse en conocimiento, la información debe ser utilizada por el receptor y provocar cambios en su comportamiento. Adquirir conocimiento implica modificaciones en las estructuras cognitivas –conocidas también como modelos mentales, esquemas o mapas cognitivos–, piezas clave para la transferencia de conocimiento, ya que son representaciones mentales que organizan este activo y sirven como guía para percibir e inferir (Gray y Meister, 2004).

No obstante las virtudes competitivas del conocimiento, las organizaciones se enfrentan constantemente a la posibilidad de que éste disminuya. Las personas se van de las empresas llevándose con ellas parte de aquél (Hafeez y Abdelme-guid, 2003); además, siempre es posible que los empleados olviden parte de su conocimiento, lo que incide negativamente en las capacidades organizacionales (Evanschitzky *et al.*, 2007). Por ejemplo, cuando las personas dejan la empresa, ya sea por motivos personales –tales como la muerte, pensión, jubilación o el hallazgo de mejores ofertas laborales (Malone, 2002)– o por causas de la organización –despidos por crisis económicas o procesos de reestructura–, se llevan con ellas conocimientos ahí adquiridos (Hua y Platts, 2004; Riege, 2005). Dada la influencia de los factores individuales en el proceso de compartir el conocimiento, en este trabajo se estudiará el efecto del riesgo, el altruismo y la reciprocidad, como aspectos influyentes en la transferencia.

### *Riesgo percibido al compartir conocimiento*

No obstante que es un proceso crítico (Law y Ngai, 2008), compartir conocimiento no es una práctica generalizada que depende de la disposición de los sujetos a colaborar: es un comportamiento exhibido y motivado a nivel individual (Bock y Kim, 2002). Las personas evitan compartir por diversos motivos: apreciación individual del valor e importancia del conocimiento individual (Bock y Kim, 2002); sentimiento de miedo de perder una posición de privilegio o superioridad; carencia de recompensas adecuadas en ocasiones previas en las que compartieron conocimiento o, simplemente, no querer destinar tiempo y recursos en el proceso (Lin, Tan y Chang, 2008; Szulanski, 1996). Así mismo, se obstaculiza la transferencia cuando el sujeto se expone ante otros, es decir, cuando se ubica en una situación en la que el receptor puede percatarse de la carencia de ciertas habilidades (Yoo y Torrey, 2002), o cuando siente temor de que su conocimiento se considere irrelevante o poco importante y que, en consecuencia, lo anterior dañe su reputación (Bock *et al.*, 2005).

Además de las barreras descritas, posiblemente uno de los principales inhibidores del proceso de transferencia de conocimiento sea la apropiación, la cual refleja una relación de adjudicación entre el individuo y el conocimiento. No es raro que las personas puedan bloquear ese proceso cuando tienen la necesidad de sentirse dueños de aquél (Perrin, Rolland y Stanley, 2007), es decir, cuando desarrollan un sentido de propiedad individual sobre el conocimiento que han construido (Dixon, 2002). Luego, cuando el empleado siente que el conocimiento es de su propiedad y se ha convertido en una parte de sí mismo, se lo puede adjudicar pensando que “es su práctica” (Kostova, 1999) y evitará compartirlo por el miedo de perder la propiedad y el control sobre éste (Sun y Scott, 2005). Según Pierce, O'Driscoll y Cochlan (2004), dicha apropiación se basa en sentimientos de posesión y apego psicológico y es factible que para romperla sea necesario que la persona reciba algún beneficio, como se explica en la siguiente sección.

#### *Expectativa de beneficios sociales futuros: Altruismo y reciprocidad*

Recientemente, Okyere-Kwakye y Nor (2011) señalaron que los individuos juegan un rol central en el proceso de compartir conocimiento, indicando que la racionalidad del decisor está acotada a la satisfacción. Un antecedente relevante para compartir es que exista una expectativa positiva de reciprocidad en el intercambio (Kachra y White, 2008).

Entre las perspectivas teóricas más aceptadas para explicar los comportamientos relacionados con la transferencia del conocimiento se encuentran la teoría del intercambio social y la sociocognitiva. La primera se interesa en el proceder de las personas, sus resultados o beneficios, el ambiente y la red interpersonal entre los individuos que participan en comportamientos de intercambio (Okyere-Kwakye y Nor, 2011), ya que éstos piensan que al compartir, en contraprestación, recibirán recompensas (Liao, 2008) en forma de ventajas personales o satisfacciones emocionales. En este sentido, los beneficios individuales esperados pueden ser intrínsecos o extrínsecos. Los beneficios intrínsecos pueden ser el placer o la satisfacción obtenidos por realizar una actividad; en particular, al compartir el conocimiento se puede disfrutar cuando se ayuda a otros, además de los beneficios en la autoestima y la conciencia de autoeficacia. Por otra parte, los beneficios extrínsecos son aquellos en los que la persona actúa porque intenta obtener recompensas tangibles o valiosas, tales como bonos o dinero, incremento de su reputación o el afianzamiento de su imagen y estatus sociales.

Por otro lado, de acuerdo con la teoría sociocognitiva, el altruismo implica la preocupación por el bienestar de otros (Baumeister, 1982), lo cual lleva a las

personas a querer ayudar (Hung, Lai y Chang, 2011). Los sujetos pueden sentirse motivados internamente para compartir su conocimiento, ya sea porque encuentran interesante, placentero y retador participar en búsquedas intelectuales o simplemente porque les gusta ayudar (Hung, Lai y Chang, 2011; Lin, 2007; Wasko y Faraj, 2005). Además, los individuos se enganchan en intercambios sociales, anticipando que sus esfuerzos encontrarán reciprocidad (Bal *et al.*, 2010), por lo cual sólo compartirán su conocimiento cuando perciban beneficios posteriores (Okyere-Kwakye y Nor, 2011). Luego, la disposición para compartir conocimiento será el resultado de una valoración positiva de la expectativa de reciprocidad, la cual se reconoce como un asunto central en el intercambio: los sujetos calcularán los beneficios potenciales y los riesgos asociados con la posibilidad de no recibir ningún bien (Kachra y White, 2008).

### OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El propósito general de este proyecto es confirmar la influencia del riesgo percibido y de los beneficios sociales intrínsecos –con base en la decisión individual de compartir– sobre la transferencia interna de conocimiento. Con base en la revisión de la literatura y de un diagnóstico preliminar, se postulan las siguientes premisas:

*H1:* El riesgo percibido por el sujeto se relacionará de forma negativa y significativa con la transferencia interna de conocimiento.

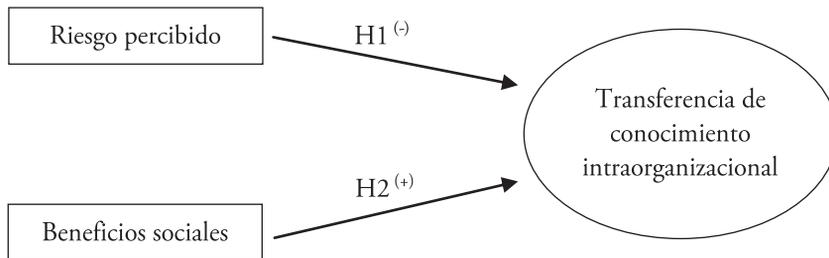
*H2:* La expectativa de beneficios sociales futuros del sujeto influirá positiva y significativamente en la transferencia interna de conocimiento.

El modelo básico que explica la esencia de la investigación plantea que el riesgo percibido influye negativamente sobre la transferencia interna de conocimiento dentro de la empresa. Por otra parte, en ese modelo también se propone que los beneficios sociales la impactarán positivamente (figura 1).

### METODOLOGÍA

La revisión de la literatura se enfocó en las variables *riesgo percibido*, *beneficios sociales* y *transferencia interna de conocimiento*. Con la identificación realizada se elaboró un cuestionario para investigar las relaciones propuestas de los sectores industriales automotriz, cementero, médico, electrónico y de telecomunicaciones de empresas de Ciudad Juárez, Chihuahua, México. Dichos sectores fueron

FIGURA 1. Modelo conceptual propuesto



Fuente: Elaboración propia.

seleccionados por la importancia que en éstos revisten los procesos de compartir conocimiento, en virtud de las capacidades tecnológicas de alto nivel existentes en ese contexto. Por conveniencia, el muestreo fue no probabilístico.

Por el rol preponderante de los mandos medios y superiores en los procesos de gestión del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995), se encuestó –en su entorno laboral– a gerentes, supervisores, analistas, ingenieros y técnicos, durante octubre y noviembre de 2010. Al finalizar ese período, se respondieron 302 cuestionarios, de los cuales se analizaron 253, dado que 49 fueron eliminados por tener valores perdidos en distintas preguntas. En el cuestionario se incluyeron ítems diseñados con un formato tipo Likert, con cinco puntos de asignación de respuesta, donde 1 significó *totalmente de acuerdo*, y 5 *totalmente en desacuerdo*. Las respuestas de los participantes reflejan su percepción de las distintas preguntas incluidas en el instrumento de medición.

Para el análisis estadístico de los datos se siguió el procedimiento de dos etapas recomendado por Anderson y Gerbing (1988): en la primera fase, a fin de evaluar las propiedades psicométricas del modelo de medida –lo cual implica establecer si éste es fiable y válido–,<sup>1</sup> se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) de primer orden y, en la segunda, se agregaron las relaciones estructurales propuestas entre las variables latentes, analizándose mediante un sistema de ecuaciones

<sup>1</sup> La fiabilidad y la validez son aspectos relevantes en las investigaciones de carácter cuantitativo, ya que proporcionan parámetros útiles para delimitar el valor científico de la investigación realizada. La fiabilidad se vincula con la consistencia de la medición o del diseño de la investigación, y la validez se relaciona con el diseño o la medición de lo que se está investigando, es decir, qué tan apropiada es la medición para llegar a conclusiones confiables (Vogt, 2007).

estructurales basado en covarianzas (CBSEM). Tanto el AFC como el CBSEM se estimaron con apoyo del *software* estadístico EQS 6.1., utilizando el método de máxima verosimilitud (ML) con la corrección estadística propuesta por Satorra y Bentler (1994) –estadísticos robustos–, ya que la condición de normalidad multivariante de los datos no fue satisfecha (coeficiente normalizado de Mardia estimado = 35.1036).

El instrumento de medición propuesto contiene 12 ítems: compartir el conocimiento (siete), riesgo percibido (dos) y beneficios sociales (tres). A través del AFC se detectaron algunos ítems con cargas bajas o residuales altos, por lo que se eliminaron, quedando con un modelo final de medición de nueve variables observables. En éste, la variable transferencia interna de conocimiento se midió a través de cinco ítems que evalúan la percepción del sujeto respecto de: *a)* si las tareas y actividades son más eficientes como resultado de conocimientos y habilidades compartidos entre compañeros (TC1); *b)* si el desempeño laboral mejora cuando se aplican nuevos conocimientos y habilidades compartidos (TC2); *c)* si los nuevos conocimientos se adoptan y arraigan en las rutinas de trabajo (TC3); *d)* si la capacidad de crear nuevos procesos, ideas o prácticas se basa en los conocimientos compartidos (TC4); y *e)* si la creación, modificación e innovación de tareas y actividades laborales se basa en la utilización de nuevos conocimientos y habilidades (TC5).

Por su parte, la valoración del riesgo percibido se realizó con dos ítems, que evalúan si el sujeto evita compartir, ya que percibe el riesgo de perder su posición organizacional (RP1), o dado que considera que sus conocimientos y habilidades son el resultado de una gran inversión de tiempo y esfuerzo (RP2).

Finalmente, la variable beneficios sociales se midió con dos ítems, con los cuales se valora si el sujeto está dispuesto a ayudar y enseñar a los compañeros de trabajo que necesiten apoyo para resolver un problema (BS1), y si está dispuesto a ayudar porque en el futuro pueda ser él quien lo requiera –expectativa de reciprocidad– (BS2).

## RESULTADOS

### *Resultados descriptivos*

A continuación se presenta información estadística descriptiva de los sujetos participantes en esta investigación y de las organizaciones en las que laboran. De

los 302 cuestionarios respondidos, solamente 246 incluyen información demográfica. En lo que se refiere al perfil de los sujetos participantes, 76.4 por ciento de ellos son hombres, 72.8 por ciento reportó niveles de escolaridad de carrera profesional terminada o posgrado, 42.3 se encuentra en un rango de edad de entre 31 y 40 años, y 70.3 por ciento ha laborado en la organización por más de cuatro años (cuadro 1).

CUADRO 1. Perfil de los sujetos participantes ( $n = 246$ )

Característica	Número de personas	Porcentaje
<i>Sexo</i>		
Hombre	188	76.4
Mujer	58	23.6
<i>Escolaridad</i>		
Preparatoria terminada	19	7.7
Carrera profesional no terminada	44	17.9
Carrera profesional terminada	144	58.5
Maestría	34	13.8
Doctorado	1	0.4
Otra	4	1.6
<i>Edad (años)</i>		
Menor de 20	2	0.8
Entre 21 y 30	82	33.3
Entre 31 y 40	104	42.3
Entre 41 y 50	48	19.5
Más de 50	10	4.1
<i>Antigüedad (años)</i>		
Menos de uno	23	9.3
Entre uno y tres	50	20.3
Entre cuatro y siete	80	32.5
Más de ocho	93	37.8

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del SPSS.

### *Perfil de las organizaciones*

Se calcula que 95.9 por ciento de las organizaciones son grandes –ya que en estas empresas laboran más de 250 personas–, y 78.9 por ciento de éstas producen bienes para la industria automotriz (cuadro 2).

CUADRO 2. Perfil de las organizaciones ( $n = 246$ )

Característica	Número de personas	Porcentaje
<i>Tamaño (número de empleados)</i>		
Menos de 10	1	0.4
Entre 10 y 30	2	0.8
Entre 51 y 100	2	0.8
Entre 101 y 250	5	2
Más de 250	236	95.9
<i>Rama de la industria</i>		
Automotriz	194	78.9
Médica	18	7.3
Computación	10	4.1
Eléctrica	3	1.2
Telecomunicaciones	8	3.3
Otra	13	5.3

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del SPSS.

### *Perfiles de puestos de los sujetos participantes*

Entre los sujetos de estudio, se destaca que 42.3 por ciento de ellos ocupan el puesto de ingeniero, y 59.8 por ciento labora en los departamentos de ingeniería y calidad (cuadro 3).

CUADRO 3. Perfil de los puestos de los sujetos participantes ( $n = 246$ )

Atributo	Número de personas	Porcentaje
<i>Puesto</i>		
Ingeniero	104	42.3
Técnico	45	18.3
Supervisor	36	14.6
Gerente	21	8.5
Analista	16	6.5
Otro	24	9.8
<i>Departamento</i>		
Ingeniería	117	47.6
Calidad	30	12.2

(continúa)

(concluye)

Atributo	Número de personas	Porcentaje
<i>Departamento</i>		
Administrativo	23	9.3
Materiales	21	8.5
Producción	15	6.1
Mantenimiento	8	3.3
Servicio al cliente	7	2.8
Sistemas	2	0.8
Otro	23	9.3

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados del SPSS.

### *Estadística inferencial*

#### Análisis factorial confirmatorio (AFC)

Los resultados del AFC se presentan en los cuadros 4 al 7. Como se observa en éstos, los distintos estadísticos sugieren, en términos generales, que el modelo de medida tiene un buen ajuste<sup>2</sup> ya que los indicadores cumplen con los criterios de corte convencionales, siendo la excepción el estadístico  $X^2$ . Respecto de dicho estadístico, la literatura menciona la dificultad implícita de utilizarlo como indicador único de la bondad de ajuste de un modelo SEM, ya que conforme crece el tamaño de la muestra o el número de variables observables, sus valores se consideran de menor significancia (Hair *et al.*, 2006).

Como se puede ver en el cuadro 4, en lo que a fiabilidad de los indicadores se refiere, los resultados del AFC indican que: 1) todas las relaciones de los ítems con sus factores hipotéticos son significativas (columnas  $\lambda$  estandarizada y valor  $t$ ); 2) la magnitud de sus cargas estandarizadas (columna  $\lambda$  estandarizada) son mayores que el valor crítico de 0.5 (Bagozzi y Yi, 1988); y 3) el promedio de las cargas estandarizadas de cada factor (última columna) supera el punto de corte de 0.7 (Hair *et al.*, 1999). Además, se recomienda que la varianza extraída (AVE)<sup>3</sup> exceda

<sup>2</sup> Los estadísticos de bondad de ajuste son parámetros o valores indexados que ayudan a distinguir modelos buenos de aquellos que no lo son (Hair *et al.*, 2010).

<sup>3</sup> El análisis de varianza extraída (AVE) es un indicador que mide la cantidad de varianza que una variable latente captura de sus indicadores, de forma comparativa con el error de medición existente (Chin, 1998).

el punto crítico de 0.5 (Chin, 1998; Fornell y Larcker, 1981; Seidel y Back, 2009). Como se muestra en la columna AVE del citado cuadro, todos los constructos cumplen dicha condición. Así mismo, en lo referente a los índices de consistencia interna (cuadro 4, columnas 1 –alfa de Cronbach– y 2 –IFC–), las variables latentes alcanzan niveles aceptables, ya que en todos los casos se exceden los puntos de corte sugeridos -0.7 para el alfa de Cronbach, y 0.6 en el caso del índice de fiabilidad compuesta (IFC) (Bagozzi y Yi, 1988).

CUADRO 4. Validez convergente del AFC

Variable latente	Ítem	Validez convergente					
		$\alpha$	<i>ifc</i>	<i>ave</i>	$\lambda$ estandarizada	Valor <i>t</i>	$\lambda\sigma$ promedio
Transferencia de conocimiento dentro de la organización	TC1	0.838	0.721	0.536	0.542***	8.580	0.721
	TC2				0.638***	8.978	
	TC3				0.699***	10.643	
	Nuevos procesos, ideas o prácticas				0.890***	16.832	
	Creación, modificación e innovación de tareas						
	TC5				0.835***	13.937	
Riesgo percibido	RP1	0.795	0.815	0.693	0.944***	9.224	0.824
	RP2				0.703***	7.59	
Beneficios sociales	BS1	0.731	0.768	0.632	0.939***	8.23	0.779
	BS2				0.619***	10.18	

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ .

Fuente: Elaboración propia con base en cálculos realizados a partir de las cargas factoriales obtenidas del EQS 6.0.

Posteriormente, a fin de evaluar el ajuste del modelo se utilizaron diferentes índices de bondad de ajuste, entre los que se incluyeron los siguientes: el índice normado de ajuste de Bentler-Bonett (BBNFI), el no normado de ajuste de Bentler-Bonett (BBNNFI), el de ajuste comparativo (CFI), el de ajuste de Bollen (IFI),

el de ajuste de McDonald's (MFI) y el de la raíz cuadrada media de error de aproximación (RMSEA). La utilización de varios indicadores para valorar la bondad de ajuste de un modelo se realizó dado que es complejo determinar de forma absoluta –a través de un indicador único– la aceptabilidad o rechazo de un modelo (Hair *et al.*, 2010). Como se muestra en el cuadro 5, los resultados de los distintos indicadores del AFC cumplen con los criterios de aceptabilidad sugeridos (Hair *et al.*, 2010), excediendo –en el caso de los estadísticos incrementales– el punto de corte de 0.95 –salvo el caso del BBNFI, que muestra un valor marginal–, y en cuanto al RMSEA, mostrando un valor inferior a 0.07.

CUADRO 5. Indicadores de bondad de ajuste del AFC

Satorra-Bentler $\chi^2$	BBNFI	BBNNFI	CFI	IFI	MFI	RMSEA
(24 gl) = 37.7992						
$p = 0.03635$	0.933	0.961	0.974	0.974	0.973	0.048

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ .

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del EQS 6.0.

La validez discriminante determina el grado en que las mediciones de una variable latente son distintas de las de otras variables latentes incluidas en el modelo (Bagozzi, 1980; Hulland, 1999). En este trabajo, dicho tipo de validez se determinó a través de dos pruebas: intervalo de confianza y varianza extraída. En lo relativo a la primera, el examen consiste en revisar el intervalo de confianza construido a partir de  $\pm 2$  errores estándar de la correlación entre los factores y determinar si éste incluye a 1.0; si dentro del intervalo no se incluye este valor, se confirma la existencia de validez discriminante (Anderson y Gerbing, 1988; Vila, Küster y Aldás, 2000). Sobre la diagonal del cuadro 6 se presentan los intervalos de confianza, y en ningún caso se incluye a 1.0. Lo anterior indica la existencia de validez discriminante.

Posteriormente se realizó la prueba de la varianza extraída. En este test se compara el AVE de cada factor con el cuadrado de la correlación entre cada par de constructos; cuando los valores AVE son mayores que los de los cuadrados de la correlación entre constructos, existe validez discriminante (Hulland, 1999; Seidel y Back, 2009; Vila, Küster y Aldás, 2000). Debajo de la diagonal del cuadro 6 se presentan los cuadrados de las correlaciones entre constructos; en la diagonal

se muestran los valores AVE. Los resultados indican que los valores AVE de los constructos exceden los cuadrados de las correlaciones entre éstos. Luego, a partir de esta prueba, también es posible afirmar la existencia de validez discriminante.

CUADRO 6. Validez discriminante del AFC

Variable	Transferencia de conocimiento dentro de la organización	Riesgo percibido	Beneficios sociales
Transferencia de conocimiento dentro de la organización	0.632	[(-0.649) - (-0.225)]	[0.225 - 0.485]
Riesgo percibido	0.191	0.693	[(-0.386) - 0.002]
Beneficios sociales	0.126	0.037	0.536

Nota: En la diagonal se presentan los valores de los AVE; sobre ésta se muestran los intervalos de confianza y, debajo de la diagonal, los cuadrados de los coeficientes de correlación entre los factores.

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos del EQS 6.0.

### COMPROBACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

La verificación de las hipótesis planteadas se realizó a través de un modelo de ecuaciones estructurales basado en covarianzas, empleando también estadísticos robustos (Satorra y Bentler, 1994). Los resultados se presentan de forma sintética en el cuadro 7.

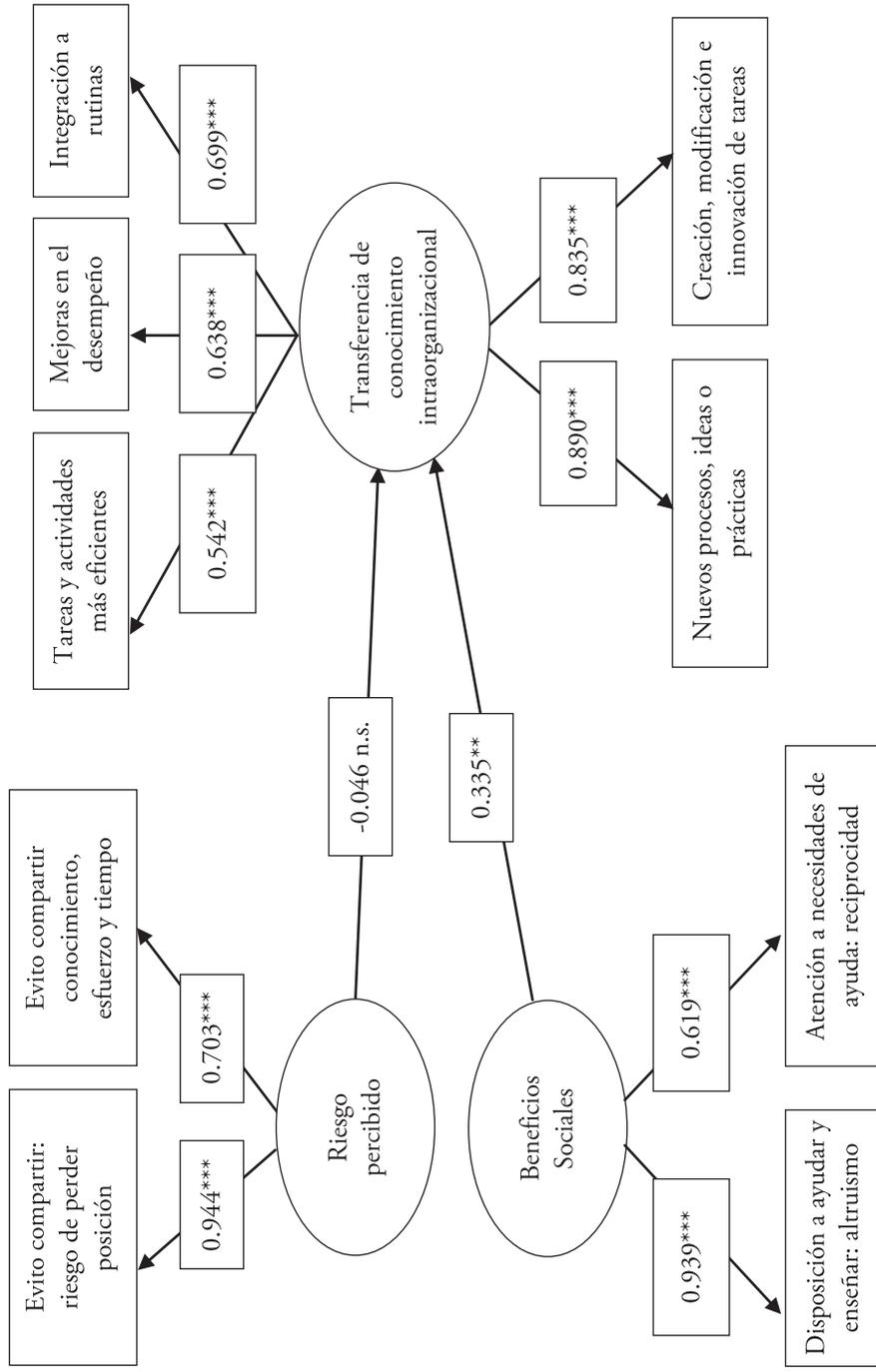
CUADRO 7. Resultados del SEM para la comprobación de las hipótesis

Hipótesis	Relación estructural propuesta				$\lambda$ estandarizada	Valor $t$
H1	Riesgo percibido == Transferencia de conocimiento dentro de la empresa				-0.046 n.s.	-0.37
H2	Beneficios sociales == Transferencia de conocimiento dentro de la empresa				0.335**	2.882
Indicadores de bondad de ajuste						
	BBNFI	BBNNFI	CFI	IFI	MFI	RMSEA
Satorra-Bentler $\chi^2$ (24 gl) = 37.8095 $p = 0.03626$	0.933	0.961	0.961	0.974	0.973	0.048

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ .

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del EQS 6.0.

FIGURA 2. Modelo contrastado



\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ .

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en el cuadro 7, los estadísticos de bondad de ajuste del modelo estructural también muestran un buen ajuste global: BBNFI = 0.933; BBNFI = 0.961; CFI = 0.974; IFI = 0.974; MFI = 0.973 y RMSEA = 0.048. Solamente una de las dos hipótesis planteada resultó significativa con un nivel  $p < 0.01$ . En la figura 2 se presenta el modelo final contrastado, en el cual se incluyen los ítems de cada factor con sus respectivas cargas estandarizadas, y el valor de los *paths* estructurales estandarizados de las relaciones previstas (tomados del cuadro 7, columna  $\lambda$  estandarizada).

En dicha figura se muestra que solamente la hipótesis 2 (H2) fue estadísticamente significativa. Esa hipótesis planteó que los beneficios sociales inciden positiva y significativamente sobre la transferencia interna de conocimiento. Los resultados confirman esa influencia con un nivel  $p < 0.01$  (valor *path* estandarizado 0.335, valor  $t = 2.882$ ). Respecto de la relación entre el riesgo percibido y la transferencia interna de conocimiento, se rechaza la hipótesis (H1) y, por tanto, no se confirma la influencia negativa y significativa (valor *path* estandarizado -0.046, valor  $t = -0.370$ ).

## CONCLUSIONES

Este trabajo se centró en confirmar si el riesgo percibido y los beneficios sociales esperados por el sujeto –como elementos subyacentes de su intención de compartir conocimiento tácito– influyen en la transferencia interna de conocimiento. En particular, se analizaron dos factores individuales: el riesgo percibido por el emisor y los beneficios sociales esperados. La evidencia empírica corrobora que el riesgo percibido por el sujeto no es una variable influyente para que se transfiera conocimiento dentro de la empresa; así mismo, los hallazgos confirman que los beneficios sociales sí inciden positiva y significativamente en dicha variable. Por ello, se consideran cubiertos los objetivos de este proyecto.

En lo relativo a que el riesgo percibido por el sujeto repercute de forma negativa y significativa en la transferencia de conocimiento interno, la evidencia muestra que –al menos en el contexto estudiado– esa relación es inexistente; es decir, el riesgo percibido por el individuo no afecta a la transferencia interna de conocimiento. Este resultado es inesperado, pero positivo y alentador, ya que los riesgos percibidos resultaron irrelevantes y no inhiben el despliegue de conductas relacionadas con esa variable. En el contexto estudiado, los aspectos positivos que el sujeto percibe al compartir su conocimiento –altruismo y reciprocidad– superan con creces los riesgos de dicha actividad.

También, con base en los resultados del modelo estructural respecto de las hipótesis planteadas, se comprobó que la transferencia interna de conocimiento es una actividad que depende del esfuerzo consciente del individuo, ya que es él quien decide si comparte o se guarda su conocimiento. Los resultados obtenidos coinciden con antecedentes académicos que indican que los sujetos encuentran motivación intrínseca para compartir, ya sea porque disfrutan resolver problemas, participar en búsquedas intelectuales o, simplemente, porque les agrada ayudar a sus compañeros (Hung, Lai y Chang, 2011; Lin, 2007; Wasko y Faraj, 2005). Luego, a través del despliegue de conductas altruistas –en este caso, estando dispuestos a compartir su conocimiento–, los sujetos apoyan a sus colegas, se preocupan por su bienestar y por ello tienen la voluntad de brindar su ayuda (Baumeister, 1982; Hung, Lai y Chang, 2011; Organ, 1997). Así mismo, a través de esta investigación se reitera que los sujetos se encuentran orientados a compartir su conocimiento, dado que anticipan que sus esfuerzos encontrarán reciprocidad (Bal *et al.*, 2010; Hung, Lai y Chang, 2011; Okyere-Kwakye y Nor, 2011).

En este orden de ideas, los resultados obtenidos permiten avanzar en las bases teóricas vinculadas con la gestión del conocimiento. Para competir exitosamente en la economía del conocimiento se requiere un paradigma administrativo que establezca un mayor dinamismo en las organizaciones y, en esa vertiente, coincidimos con Jasimuddin y Zhang (2009) respecto de que en este nuevo entorno es necesario crear modelos de negocio asociados con la transferencia de este activo intelectual. Sin importar el tipo de organización, la necesidad para transferir de forma efectiva el conocimiento es importante (Collins y Hitt, 2006), ya que cuando dentro de la organización el individuo comparte su conocimiento, impacta de forma positiva no solamente las habilidades individuales de sus compañeros, sino también el conocimiento colectivo, lo que incrementa, en consecuencia, las capacidades organizacionales (Zhao y Anand, 2009).

Es pertinente resaltar las limitaciones de esta investigación, ya que los beneficios sociales se midieron solamente con dos atributos: el altruismo y la expectativa de reciprocidad. Por ello, y buscando incrementar el conocimiento, se sugiere que en análisis posteriores se integren indicadores que midan otro tipo de beneficios esperados, tales como la conciencia de la autoeficacia, la ampliación de la autoestima, el incremento de la reputación y el afianzamiento de la imagen y del estatus social dentro de la firma. También se recomienda indagar respecto de otros factores asociados al proceso de transferencia de conocimiento dentro de la empresa. Además, se sugiere replicar la investigación, diversificando los contextos

y los sujetos de estudio, lo cual permitirá avanzar en la generalización del modelo. Finalmente, se sugiere examinar la influencia de factores demográficos y contextuales, como sexo, antigüedad, edad, tipos de empresa y sector.

## REFERENCIAS

- AMBROSINI, Veronique y Cliff BOWMAN, 2001, "Tacit Knowledge: Some Suggestions for Operationalization", *Journal of Management Studies*, vol. 38, núm. 6, pp. 811-829.
- ANDERSON, James y David GERBING, 1988, "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach", *Psychological Bulletin*, vol. 103, núm. 3, pp. 411-423.
- ARGOTE, Linda y Paul INGRAM, 2000, "Knowledge Transfer: A Basis for Competitive Advantage in Firms", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 82, núm. 1, pp. 150-169.
- BAGOZZI, Richard, 1980, *Causal Modeling in Marketing*, Nueva York, John Wiley & Sons.
- BAGOZZI, Richard y Youjae YI, 1988, "On the Evaluation of Structural Equation Models", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 16, núm. 1, pp. 74-94.
- BAL, Matthijs; Paul JANSEN, Mandy VAN DER VELDE, Annet DE LANGE y Denise M. ROUSSEAU, 2010, "The Role of Future Time Perspective in Psychological Contracts: A Study among Older Workers", *Journal of Vocational Behavior*, vol. 76, núm. 3, pp. 474-486.
- BALCONI, Margherita, 2002, "Tacitness, Codification of Technological Knowledge and the Organisation of Industry", *Research Policy*, vol. 31, núm. 3, pp. 357-379.
- BAUMEISTER, Roy, 1982, "A Self-Presentational View of Social Phenomena", *Psychological Bulletin*, vol. 91, núm. 1, pp. 3-26.
- BLOODGOOD, James y J. L. MORROW, 2003, "Strategic Organizational Change: Exploring the Roles of Environmental Structure, Internal Conscious Awareness and Knowledge", *Journal of Management Studies*, vol. 40, núm. 7, pp. 1761-1782.
- BOCK, Gee-Woo y Young-Gul KIM, 2002, "Breaking the Myths of Rewards: An Exploratory Study of Attitudes about Knowledge Sharing", *Information Resources Management Journal*, vol. 15, núm. 2, pp. 14-21.

- BOCK, Gee-Woo; Robert ZMUD, Young-Gul KIM y Jae-Nam LEE, 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.
- CHIN, Wynne, 1998, "The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling", en George A. Marcoulides, edit., *Modern Methods for Business Research*, Mahwah, Estados Unidos, Lawrence Erlbaum, pp. 295-333.
- COLLINS, Christopher y Ken SMITH, 2006, "Knowledge Exchange and Combination: The Role of Human Resource Practices in the Performance of High-Technology Firms", *Academy of Management Review*, vol. 49, núm. 3, pp. 544-560.
- COLLINS, Jamie y Michael HITT, 2006, "Leveraging Tacit Knowledge in Alliances: The Importance of Using Relational Capabilities to Build and Leverage Relational Capital", *Journal of Engineering and Technology Management Jet-M*, vol. 23, pp. 147-167.
- CROSSAN, Mary y Andrew INKPEN, 1994, "Promise and Reality of Learning through Alliances", *The International Executive*, vol. 36, núm. 3, pp. 263-273.
- DIXON, Nancy, 2002, "The Neglected Receiver of Knowledge Sharing", *Ivey Business Journal*, vol. 66, núm. 4, pp. 35-40.
- EVANSCHITZKY, Heiner; Dieter AHLERT, Gunter BLAICH y Peter KENNING, 2007, "Knowledge Management in Knowledge-Intensive Service Networks: A Strategic Management Approach", *Management Decision*, vol. 45, núm. 2, pp. 265-283.
- FORNELL, Claes y David LARCKER, 1981, "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, vol. 18, núm. 1, pp. 39-50.
- GRANT, Robert, 1996, "Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17, núm. especial de invierno, pp. 109-122.
- GRAY, Peter y Darren MEISTER, 2004, "Knowledge Sourcing Effectiveness", *Management Science*, vol. 50, núm. 6, pp. 821-834.
- HAFEEZ, Khalid y H. ABDELMEGUID, 2003, "Dynamics of Human Resource and Knowledge Management", *Journal of Operational Research Society*, vol. 54, pp. 153-164.
- HAIR Jr., Joseph; Rolph ANDERSON, Ronald TATHAM y William Black, 1999, *Análisis multivariante*, 5ª ed., Madrid, Prentice Hall Iberia.
- HAIR Jr., Joseph; William BLACK, Barry BABIN, Rolph ANDERSON y Ronald TATHAM, 2006, *Multivariate Data Analysis*, 6ª ed., Upper Saddle River, Estados Unidos, Pearson Prentice Hall.

- HAIR Jr., Joseph; William BLACK, BARRY Babin y Rolph ANDERSON, 2010, *Multivariate Data Analysis*, 7<sup>a</sup> ed., Nueva Jersey, Pearson Education Limited/China Machine Press.
- HENRIKSEN, Lars Bo, 2001, "Knowledge Management and Engineering Practices: The Case of Knowledge Management, Problem Solving and Engineering Practices", *Technovation*, vol. 21, núm. 9, pp. 595-603.
- HERSCHEL, Richard T. y Hamid R. NEMATI, 2000, "Chief Knowledge Officer: Critical Success Factors for Knowledge Management", *Information Strategy: The Executive's Journal*, vol. 16, núm. 4, pp. 37-45.
- HUA TAN, Kim y Ken PLATTS, 2004, "A Connectance-Based Approach for Managing Manufacturing Knowledge", *Industrial Management & Data Systems*, vol. 104, núm. 2, pp. 158-168.
- HULLAND, John, 1999, "Use of Partial Least Squares (PLS) in Strategic Management Research: A Review of Four Recent Studies", *Strategic Management Journal*, vol. 20, núm. 2, pp. 195-204.
- HUNG, Shin-Yuan; Hui-Min LAI y Wen-Wen CHANG, 2011, "Knowledge-Sharing Motivations Affecting RyD Employees' Acceptance of Electronic Knowledge Repository", *Behaviour y Information Technology*, vol. 30, núm. 2, pp. 213-230.
- JASIMUDDIN, Sajjad M. y Zuopeng Justin ZHANG, 2009, "The Symbiosis Mechanism for Effective Knowledge Transfer", *Journal of Operational Research Society*, vol. 60, núm. 5, pp. 706-716.
- JOHANNESSEN, Jon-Arild; Johan OLAISEN y Bjørn OLSEN, 2001, "Mismanagement of Tacit Knowledge: The Importance of Tacit Knowledge, the Danger of Information Technology, and what to Do about it", *International Journal of Information Management*, vol. 21, núm. 1, pp. 3-20.
- JOSHI, K. D.; Saonee SARKER y Suprateek SARKER, 2007, "Knowledge Transfer within Information Systems Development Teams: Examining the Role of Knowledge Source Attributes", *Decision Support Systems*, vol. 43, núm.2, pp. 322-335.
- KACHRA, Ariff y Roderick WHITE, 2008, "Know-how Transfer: The Role of Social, Economic/Competitive, and Firm Boundary Factors", *Strategic Management Journal*, vol. 29, núm. 4, pp. 425-445.
- KOGUT, Bruce y Udo ZANDER, 1992, "Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities and Replication of Technology", *Organization Science*, vol. 3, núm. 3, pp. 383-397.

- KOSTOVA, Tatiana, 1999, "Transnational Transfer of Strategic Organizational Practices: A Contextual Perspective", *Academy of Management Review*, vol. 24, núm. 2, pp. 308-324.
- LAW, Chuck y Eric NGAI, 2008, "An Empirical Study of the Effects of Knowledge Sharing and Learning Behaviors on Firm Performance", *Expert Systems with Applications*, vol. 34, núm. 4, pp. 2342-2349.
- LEE, Heeseok y Byounggu CHOI, 2003, "Knowledge Management Enablers, Processes, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination", *Journal of Management Information Systems*, vol. 20, núm.1, pp. 179-228.
- LIAO, Li-Fen, 2008, "Knowledge-Sharing in RyD Departments: A Social Power and Social Exchange Theory Perspective", *The International Journal of Human Resource Management*, vol. 19, núm. 10, pp. 1881-1895.
- LIAO, Shu-Hsien y Ta-Chien HU, 2007, "Knowledge Transfer and Competitive Advantage on Environmental Uncertainty: An Empirical Study of the Taiwan Semiconductor Industry", *Technovation*, vol. 27, núm. 6-7, pp. 402-411.
- LIN, Chinho; Bertram TAN y Shofang CHANG, 2008, "An Exploratory Model of Knowledge Flow Barriers within Healthcare Organizations", *Information & Management*, vol. 45, núm. 5, julio, pp. 331-339.
- LIN, Hsiu-Fen, 2007, "Effects of Extrinsic and Intrinsic Motivation on Employee Knowledge Sharing Intentions", *Journal of Information Science*, vol. 33, núm. 2, pp. 135-149.
- LIYANAGE, Champika; Taha ELHAG, Tabarak BALLAL y Qiuping LI, 2009, "Knowledge Communication and Translation –a Knowledge Transfer Model", *Journal of Knowledge Management*, vol. 13, núm. 3, pp. 118-131.
- MALONE, David, 2002, "Knowledge Management: A Model for Organizational Learning", *International Journal of Accounting Information Systems*, vol. 3, núm. 2, pp. 111-123.
- MARTIN, Xavier y Robert SALOMON, 2003, "Knowledge Transfer Capacity and Its Implications for the Theory of the Multinational Corporation", *Journal of International Business Studies*, vol. 34, núm. 4, pp. 356-373.
- NONAKA, Ikujiro, 1991, "The Knowledge-Creating Company", *Harvard Business Review*, vol. 69, núm. 6, pp. 96-104.
- NONAKA, Ikujiro y Hirotaka TAKEUCHI, 1995, *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Nueva York, Oxford University Press.

- OKYERE-KWAKYE, Eugene y Khalil Md NOR, 2011, "Individual Factors and Knowledge Sharing", *American Journal of Economics and Business Administration*, vol. 3, núm. 1, pp. 66-72.
- ORGAN, Dennis, 1997, "Organizational Citizenship Behavior: It's Construct Clean-Up Time", *Human Performance*, vol. 10, núm. 2, pp. 85-97.
- PERRIN, Alexandre; Nicolas ROLLAND y Tracy STANLEY, 2007, "Achieving Best Practices Transfer across Countries", *Journal of Knowledge Management*, vol. 11, núm. 3, pp. 156-166.
- PIERCE, Jon; Michael O'DRISCOLL y Anne Marie COCHLAN, 2004, "Work Environment Structure and Psychological Ownership: The Mediating Effects of Control", *The Journal of Social Psychology*, vol. 144, núm. 5, pp. 507-534.
- POLANYI, Michael, 1967, *The Tacit Dimension*, Garden City, Nueva York, Anchor Books.
- RIEGE, Andreas, 2005, "Three-Dozen Knowledge-Sharing Barriers Managers Must Consider", *Journal of Knowledge Management*, vol. 9, núm.3, pp. 18-35.
- SANTORO, Michael y Paul BIERLY, 2006, "Facilitators of Knowledge Transfer in University-Industry Collaborations: A Knowledge-Based Perspective", *IEEE Transactions in Engineering Management*, vol. 53, núm. 4, pp. 495-507.
- SANTORO, Michael y Patrick SAPARITO, 2006, "Self-Interest Assumption and Relational Trust in University-Industry Knowledge Transfers", *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 53, núm. 3, pp. 335-347.
- SATORRA, Albert y Peter BENTLER, 1994, "Corrections to Test Statistics and Standard Errors in Covariance Structure Analysis", en Alexander von Eye, y Clifford C. Clogg, edits., *Latent Variable Analysis: Applications for Developmental Research*, California, Sage Publications.
- SEIDEL, Gunter y Andrea BACK, 2009, "Success Factor Validation for global ERP Programmes", Verona, 17ª European Conference on Information Systems.
- SIMONIN, Bernard, 2004, "An Empirical Investigation of the Process of Knowledge Transfer in International Strategic Alliances", *Journal of International Business Studies*, vol. 35, núm. 5, pp. 407-427.
- SPENDER, J. C., 1996, "Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17, núm. especial de invierno, pp. 45-62.
- SUN, Peter Yih-Tong y John SCOTT, 2005, "An Investigation of Barriers to Knowledge Transfer", *Journal of Knowledge Management*, vol. 9, núm. 2, pp. 75-90.

- SZULANSKI, Gabriel, 1996, "Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm", *Strategic Management Journal*, vol. 17, núm. especial: "Knowledge and the Firm", pp. 27-43.
- VAN DEN HOOFF, Bart y Marleen HUYSMAN, 2009, "Managing Knowledge Sharing: Emergent and Engineering Approaches", *Information & Management*, vol. 46, núm. 1, enero, pp. 1-8.
- VILA LÓPEZ, Natalia; Inés KÜSTER BOLUDA y Joaquín ALDÁS MANZANO, 2000, "Desarrollo y validación de escalas de medida en *marketing*", Valencia, Universidad de Valencia, en <[http://www.uv.es/aldas/resources/Docencia/URV/3.Apuntes\\_ESC.pdf](http://www.uv.es/aldas/resources/Docencia/URV/3.Apuntes_ESC.pdf)>, consultado el 29 de octubre de 2013.
- VOGT, Paul, 2007, *Quantitative Research Methods for Professionals*, Boston, Pearson Education.
- WASKO, Molly McLure y Samer FARAJ, 2005, "Why Should I Share? Examining Social Capital and Knowledge Contribution in Electronic Networks of Practice", *mis Quarterly*, núm. especial, pp. 35-57.
- WENGER, Etienne; Richard MCDERMOTT y William SNYDER, 2002, *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*, Boston, Harvard Business School Press.
- WINTER, Sidney, 1987, "Knowledge and Competence as Strategic Assets", en David J. Teece, edit., *The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal*, Cambridge, Ballinger Publishing Company.
- WONG, Kuan Yew Y. y Elaine ASPINWALL, 2005, "An Empirical Study of the Important Factors for Knowledge-Management Adoption in the SME Sector", *Journal of Knowledge Management*, vol. 9, núm. 3, pp. 64-82.
- YOO, Youngjin y Ben TORREY, 2002, "National Culture and Knowledge Management in a Global Learning Organization: A Case Study", en Chun Wei Choo y Nick Bontis, eds., *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*, Nueva York, Oxford University Press, pp. 421-434.
- ZAHRA, Shaker y Gerard GEORGE, 2002, "Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualisation, and Extension", *Academy of Management Review*, vol. 27, núm. 2, pp. 185-203.
- ZANDER, Udo, y Bruce KOGUT, 1995, "Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities: An Empirical Test", *Organization Science*, vol. 6, núm. 1, pp. 76-92.
- ZHAO, Zheng Jane y Jaideep ANAND, 2009, "A Multilevel Perspective on Knowledge Transfer: Evidence from the Chinese Automotive Industry", *Strategic Management Journal*, vol. 30, núm. 9, pp. 959-983.