

C. ZÁRRAGA OBERTY \*  
J. BONACHE PÉREZ \*\*

## Equipos de trabajo para la gestión del conocimiento: la importancia de un clima adecuado

*SUMARIO: 1. Introducción. 2. El clima para compartir conocimiento en equipos de trabajo autogestionados. 3. Iniciativas para la creación de un «high care», 4. Metodología. 4.1. Población y tamaño muestral. 4.2. Medidas. 4.3. Análisis. 5. Conclusiones. Referencias bibliográficas*

**RESUMEN:** Los equipos de trabajo autogestionados son una forma organizativa muy utilizada por las empresas actuales. Se plantean como el foro más apropiado para la creación y transferencia del conocimiento, protegiendo, a su vez, la fuente de la ventaja competitiva. Sin embargo, lograr la eficiencia de un equipo de trabajo no está exento de dificultades. La literatura indica que un clima adecuado puede minimizarlas. Por ello, en este estudio analizamos, teórica y empíricamente, los componentes de tal clima, así como algunas iniciativas organizativas que favorecerían su presencia. Las conclusiones aportan claves para el logro de la eficiencia del trabajo en equipo.

**Palabras clave:** Equipos de trabajo autogestionados; Transferencia y creación de conocimiento; *High care*.

**ABSTRACT:** Self-managed work teams are an organisational structure that is much used by the companies of today. They are put forward as the most appropriate setting for the creation and transfer of knowledge, while protecting the source of competitive advantage. However, achieving efficiency in a work team is not without its difficulties. The literature indicates that a suitable climate minimises them. In this study, we analyse, both theoretically and empirically, the components of that climate as well as some organisational initiatives that favour its presence. The empirical study was carried out on a sample of 363 individuals working in self-managed teams within companies, mostly multi-nationals, located in Spain.

**Key Words:** Self-managed work teams; Transfer and creation of knowledge; High care.

\* Profesora Titular de Organización de Empresas. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Edificio Departamental de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Módulo C. Campus Universitario de Tafira. 35017 Las Palmas de Gran Canaria. Teléfono: 928 45 8117. Fax: 928 45 1829. e-mail: [czarraga@dede.ulpgc.es](mailto:czarraga@dede.ulpgc.es)

\*\* Profesor Titular de Organización de Empresas. Universidad Carlos III de Madrid. C/ Madrid, 126. 28903 Getafe-Madrid. Teléfono: 91 624 9578. Fax: 91 624 9313. e-mail: [bonache@emp.uc3m.es](mailto:bonache@emp.uc3m.es)

## 1. Introducción

En los últimos años, las economías de los países desarrollados han sufrido una serie de cambios estructurales que han modificado lo que resulta estratégico para las organizaciones. Frente a los activos de propiedad, que constituían la base tradicional de obtención de ventajas competitivas, los activos de conocimiento son hoy en día la fuente que permite a las organizaciones obtener mejores resultados que la competencia (Miller y Shamsie, 1996). Partiendo de este hecho, muchas empresas han revisado la forma tradicional de estructurar sus operaciones, con objeto de potenciar aquellas prácticas de gestión que permiten generar y proteger sus conocimientos. En este contexto, los equipos autogestionados son una de las prácticas que se ha visto recientemente potenciada (Kirkman y Shapiro, 1997, 2001; Kirkman, Gibson y Shapiro, 2001; Nicholls, Lane y Brechu, 1999; Whitney y Tesone, 2001). Según el estudio de Lawler, Mohrman y Lendford (1995), el 68% de las 1000 compañías de *Fortune* hacía uso de este tipo de equipos.

Se han señalado diversas ventajas asociadas a los equipos autogestionados, entre las que figuran una mayor productividad (Cohen y Ledford, 1994; Goodman, Devadas y Griffith-Hughson, 1988; Kirkman y Rosen, 1999; Trist, Susman y Brown, 1977; Wellins y cols., 1990), calidad (Cohen y Ledford, 1994; Wellins, y cols., 1990), satisfacción de clientes (Kirkman y Rosen, 1999; Wellins, y cols., 1990), seguridad (Cohen y Ledford, 1994; Goodman, Devadas y Griffith-Hughson, 1988; Trist, Susman y Brown, 1977), satisfacción en el trabajo (Cordery, Mueller y Smith, 1991; Wall, y cols., 1986) y compromiso organizativo (Cordery, Mueller y Smith, 1991; Garzón y Stanwyck, 1997). A tales ventajas podemos añadir las que se derivan de la gestión del conocimiento. En efecto, si los conocimientos de los integrantes del equipo son idiosincrásicos, relevantes para los compañeros y transferidos de unos individuos a otros, se producirá una sinergia que dará lugar a un nuevo conocimiento de nivel superior, definido ahora como conocimiento del grupo (Lazear, 1998). De producirse éste, la ventaja competitiva de la empresa estará mejor protegida de la imitación que si su generación se debiera a un único individuo (en tal caso bastaría con contratarle para replicar la ventaja competitiva) (Wright, McMahan y McWilliams, 1994). La competencia se enfrentará a una serie de interrogantes de difícil respuesta: ¿quién es el responsable de la generación del conocimiento en el equipo?; ¿a quién contratar?; si no lo sabemos y contratamos a todo el equipo, ¿funcionará tan eficientemente como lo hacía en la otra organización?; ¿qué podemos hacer para replicar equipos semejantes en nuestra compañía?

Este conjunto de ventajas parece convertir a los equipos autogestionados en una especie de panacea para mejorar la productividad empresarial. Sin embargo, tras el inicial optimismo, han comenzado a aparecer críticas y aspectos negativos a ellos asociados (Gibson y Tesone, 2001). En esta dirección, se ha constatado que no siempre producen las mejoras de rendimiento deseadas (Chaston, 1998). Asimismo, se han señalado resistencias de los individuos a compartir sus conocimientos (Moravec y cols., 1997). Notemos que ambos

problemas, aunque distintos, están conectados: si los miembros del equipo no comparten sus conocimientos, se deteriorará el rendimiento global del grupo.

La literatura de recursos humanos y gestión del conocimiento ha destacado que, para que no aparezcan tales problemas, debe existir un clima adecuado entre los miembros del equipo. Ese clima se ha definido de diversas maneras: Lawler (1992) lo llama de «*high involvement*»; von Krogh (1998), en cambio, habla de «*high care*». Ahora bien, independientemente de cómo se le denomine, se le tiende a contemplar como una mera construcción teórica con escaso aval empírico. Es cierto que existen estudios que lo analizan, pero se desarrollan mayoritariamente en organizaciones no lucrativas (e. g. Sarason, 1985; Foner, 1995; Noddings, 1984), sin que existan datos o evidencias que demuestren su efecto sobre la transferencia y creación de conocimiento en equipos de empresas lucrativas.

Cubrir esta laguna empírica es el objetivo de este trabajo. Para ello, comenzaremos ofreciendo un modelo integrado que identifique los componentes del clima que debe existir en un equipo para que se produzca la transferencia y creación de conocimiento, así como las iniciativas organizativas que lo facilitan. Seguidamente, contrastaremos ese modelo en una amplia muestra de equipos autogestionados de diversas compañías multinacionales. En definitiva, se trata de suministrar un modelo empírico que ayude a las empresas a la importante labor de identificar los factores que facilitan la transferencia y creación de conocimiento en los equipos autogestionados.

## **2. El clima para compartir conocimiento en equipos de trabajo autogestionados**

Como ya indicara Parsons (1960:41), «el desarrollo de las organizaciones es el principal punto de partida para que, en una sociedad altamente diferenciada, sea posible ‘hacer cosas’ y conseguir metas más allá de los logros individualmente alcanzables», En otras palabras, las empresas existen, en gran medida, porque trabajar juntos es más productivo que trabajar como individuos. La filosofía de los equipos autogestionados consiste precisamente en llevar al extremo esta premisa fundamental de la ciencia económica. Éstos equipos son grupos no jerárquicos de individuos con experiencias y conocimientos distintos y complementarios (Lazear, 1998) a los que se hace responsables de un proceso de trabajo (Wageman, 1997). En ellos se desarrolla un tipo de conocimiento colectivo que exige la transferencia e integración de conocimientos individuales (Hedlund, 1994, Nonaka y Takeuchi, 1995; Grant, 1996a, 1996b, 1997, 2001) y que, aunque resida en última instancia en éstos, es algo más que la suma de lo que cada uno de ellos sabe o conoce (Becker y Murphy, 1992). Ningún individuo, por sí solo, puede llegar a realizar todas las actividades ni a producir mejoras o innovaciones en esos procesos colectivos de trabajo. Sólo combinando individuos con distintas y complementarias habilidades y perspectivas y haciendo que cooperen entre sí se pueden realizar estos procesos y producir mejoras o innovaciones en los mismos (Grant, 1996b; Swan y cols., 1999).

Aunque sea más productivo, trabajar e innovar en grupo reviste mayor complejidad que a un nivel puramente individual. Es más, el trabajo en equipo tiene el potencial de crear una situación en que no se compartan conocimientos. Así, tomando como referencia la teoría de los dilemas sociales, se ha señalado que el trabajo en equipo plantea los problemas típicos de los bienes comunes (Cabrera, 2002). Un bien común es un recurso compartido, construido a partir de las contribuciones voluntarias de algunos de los miembros de un colectivo, y del que se benefician todos sus integrantes, hayan o no contribuido (Olson, 1965). Estos bienes crean un incentivo a que algunos miembros se aprovechen del colectivo. En efecto, si todos contribuyen y comparten sus conocimientos menos uno, éste se podrá beneficiar gratis del conocimiento colectivo. Si, por el contrario, él es el único que contribuye y comparte, puede incurrir en costes (pérdida de poder, situación de privilegio, empleo, etc.) sin obtener a cambio ningún beneficio. No contribuir es así la estrategia dominante y, si todos adoptan esta estrategia, no se construirá ningún tipo de conocimiento colectivo (Cabrera, 2002). Así se explicarían, desde una perspectiva sociológica, los problemas arriba mencionados relativos a las resistencias de algunos miembros de equipos autogestionados a compartir sus conocimientos.

Pero este tipo de problemas también se podrían explicar desde una óptica económica. Así, es ya clásico de la literatura económica referirse al oportunismo por parte de los agentes. Este es definido por Williamson (1985) como aquel comportamiento basado en la mentira, el engaño y el esfuerzo calculado para distorsionar la realidad en busca del propio provecho. En nuestro contexto esto significa que los miembros del equipo pueden ocultar información que revele que no tienen los conocimientos, experiencias y habilidades requeridos para la tarea del equipo y/o comportarse de una manera incongruente con los objetivos de éste. De acuerdo con Williamson y Ouchi (1981), no todos los individuos son oportunistas, pero sí algunos. El problema es que es prácticamente imposible separar «ex ante» los que lo son de los que no lo son. Si aparece tal oportunismo estaremos en presencia del «efecto polizón»: miembros que se benefician «gratis» del esfuerzo de grupo (Lazear, 1998). En tal caso, es probable que el resto de los integrantes del equipo, que inicialmente habían aportado y compartido sus conocimientos para trabajar por un objetivo común, llegue un momento que consideren que también a ellos les resulta más rentable actuar como tales, con lo que el rendimiento global del grupo irá disminuyendo progresivamente.

La resolución cooperativa de los dilemas sociales y la no aparición de polizones se producirá en la medida en que exista un clima o ambiente dentro del equipo que conduzca a compartir conocimientos y trabajar por un producto o proyecto común. ¿En qué consiste ese clima o tipo de relación?

La literatura de gestión del conocimiento ha caracterizado ese clima como uno de auténtica colaboración interna entre los miembros del grupo (Miles y cols., 1998), que va más allá de la mera comunicación e intercambio de información entre ellos (El Sawy y cols., 1997). Tal ambiente recibe diversas denominaciones. Lawler (1992) lo define como de «*high involvement*», von Krogh (1998) lo llama «*high care*». Sería el elemento «mental» de lo que Nonaka y

Konno (1998) denominan contexto organizativo compartido para la transferencia e integración de conocimiento, el cual incorpora también componentes físicos (*e. g.* oficinas) y virtuales (*e. g.* e-mail).

Muchos de los autores arriba citados llegan a especificar el tipo de relación entre los miembros del grupo para que exista ese clima. Así, von Krogh (1998), basándose en Mayeroff (1971), establece que el *high care* estará presente en el equipo en la medida en que exista lo siguiente:

- **Confianza mutua.** La creencia de que los demás miembros tienen la capacidad de absorción (Cohen y Levinthal, 1990) y retención (Zaltman, Duncan y Holbek, 1973) necesarias para asimilar y aplicar el nuevo conocimiento que se les esté transmitiendo (Szulanski, 1996). Tal creencia deberá simultanearse con la seguridad del receptor en la buena intención y valía del emisor del conocimiento (Szulanski, 1996; von Krogh, 1998).
- **Empatía activa.** Ponerse en el lugar del otro, entendiendo «emocionalmente» su situación particular, sus intereses, su nivel de habilidades, sus historias de éxito y fracaso y sus oportunidades y problemas futuros. Tal y como afirman Nonaka y Konno (1998), la empatía hará que las personas se sientan libres, compartiendo sus sentimientos, experiencias y modelos mentales.
- **Juicio clemente.** Ofrecer juicios y opiniones sobre las actuaciones o ideas del resto de los miembros del grupo, pero de una forma clemente. Esto implica que se tomen en consideración aspectos como el contexto de la acción u opinión, las circunstancias personales del implicado, su estado psicológico, etc. En definitiva, que se ofrezca *feedback* de la forma apropiada.
- **Coraje.** Los miembros del equipo deberán exponer sin miedo sus opiniones. De esta forma, continuamente, se estarán compartiendo los modelos mentales individuales con los demás y, a su vez, su autor hará un esfuerzo de análisis y reflexión sobre los mismos (Nonaka y Konno, 1998).
- **Acceso a la ayuda.** Los distintos miembros han de estar dispuestos a compartir sus conocimientos con los demás miembros. Como afirma von Krogh (1998), ésta falta de disposición es uno de los problemas fundamentales de las organizaciones a la hora de compartir conocimiento, la cual suele explicarse por el miedo a perder la posición de poder o privilegio asociado a la posesión en exclusiva de cierto conocimiento.

A la luz de estas consideraciones, podemos establecer nuestra primera hipótesis de la siguiente forma:

- H.1. Un clima de *high care* en el equipo de trabajo favorece la transferencia y creación de conocimiento en el mismo.

### 3. Iniciativas para la creación de un «high care»

Según un estudio realizado por Ernst & Young en 1997 sobre 431 empresas estadounidenses y europeas en torno a sus iniciativas para gestionar el conocimiento, la mayoría de tales organizaciones adoptan iniciativas puramente tecnológicas (Ruggles, 1998). A esta categoría pertenecen, por ejemplo, los diversos sistemas de información que suministra la empresa para el intercambio de conocimiento explícito (*e. g.* intranets, data warehousing, DSS, Lotus Notes, etc.).

Ahora bien, las tecnologías de información, por sofisticadas que sean, no pueden hacer, por sí solas, que los miembros de un equipo autogestionado se lancen a colaborar y compartir sus conocimientos y experiencias (Cabrera, 2002). Teniendo en cuenta los dilemas sociales y el efecto polizón asociados a los equipos de trabajo, los sistemas de información para el intercambio de ideas, si no van acompañados de iniciativas adicionales, crean un incentivo a la no cooperación y a que algunos individuos se aprovechen del resto. Por ello, las iniciativas basadas en los sistemas y tecnologías de información pueden ser condición necesaria pero en ningún caso suficiente para que se compartan y creen conocimientos. Es esencial atender al contexto psico-social que facilita o dificulta la transferencia de conocimientos: lo que nosotros pretendemos recoger con la variable clima.

Si, por hipótesis, el clima (o *high care*) es la variable esencial para la transferencia y creación de conocimiento en los equipos de trabajo, interesará conocer qué tipo específico de iniciativas puede adoptar la empresa para procurar ese clima. Entre las más habitualmente señaladas en la literatura destacan las siguientes:

a) *Líder de equipo*. La influencia del líder del equipo parece ser un mecanismo ampliamente analizado y sumamente influyente. La tarea tradicional del líder reside en enfocar y coordinar adecuadamente la divergencia de perspectivas reunidas en un equipo de trabajo (Leonard y Strauss, 1997; Leonard y Sensipier, 1998). Junto a ello, siguiendo a Eppler y Sukuowski (2000), el líder del equipo deberá proporcionar espacios de comunicación reales y virtuales, así como unas normas de guía para el equipo. Su función es la de servir de modelo para sus colaboradores, compartiendo abiertamente su conocimiento, poniéndose en el lugar de los demás, proporcionando retroalimentación y exhibiendo todas aquellas actitudes y comportamientos característicos de un clima de *high care*. Por tanto, establecemos la siguiente hipótesis de investigación:

H.2. En un equipo de trabajo la presencia de un líder involucrado con el equipo favorece un *high care* en el mismo.

b) *Sistemas de recompensas ligados a compartir conocimiento*. Los sistemas de recompensas señalan qué valora la organización y conforman el

comportamiento de los individuos en línea con los mismos (Cabrera y Bonache, 1999). Los sistemas tradicionales premian a los individuos que producen, más que a los que comparten. Así, si a un individuo se le premia (*e. g.* vía promociones) por lo que él sabe y los demás desconocen, se le está evaluando relativamente a sus compañeros por lo mejor que hace su trabajo y se le retribuye por los resultados que individualmente consigue, entonces compartir y difundir conocimientos tiene un alto coste. De lo que se trata, por tanto, es de disminuir el coste de compartir o, de manera equivalente, incrementar el beneficio asociado a ese comportamiento. En esta dirección (*e. g.* Baron y Kreps, 1999; Hilb, 1995), los incentivos de grupo, los sistemas de promoción que promuevan a los individuos más colaboradores y los sistemas de evaluación 360 grados son prácticas que ayudan a crear el clima adecuado para la transferencia y creación de conocimientos. Por tanto:

H.3. Los sistemas de recompensas ligados a compartir conocimientos favorecen un *high care* en el equipo de trabajo.

c) *Formación sobre trabajo en equipo.* Los sistemas de recompensas tendrán poco efecto en los miembros del equipo si éstos carecen de la capacidad para cooperar entre sí. La formación es un medio esencial para desarrollar la capacidad de cooperación y de exhibir los comportamientos típicos de un buen clima para el trabajo en equipo: ofrecer retroalimentación constructiva, presentar abiertamente las ideas, entender el punto de vista de los otros integrantes, etc. Junto a ese beneficio dirigido a la mejora de la capacidad, que es el que tradicionalmente se ha otorgado a la formación (Baron y Kreps, 1999), ese tipo de formación tiene otros beneficios asociados. En particular, permite a la organización enviar las señales sobre la importancia de compartir y crear conocimientos, fortalecer una cultura corporativa centrada en ese objetivo e incrementar el compromiso de los empleados con el mismo. A la luz de estos beneficios, podemos establecer la siguiente hipótesis:

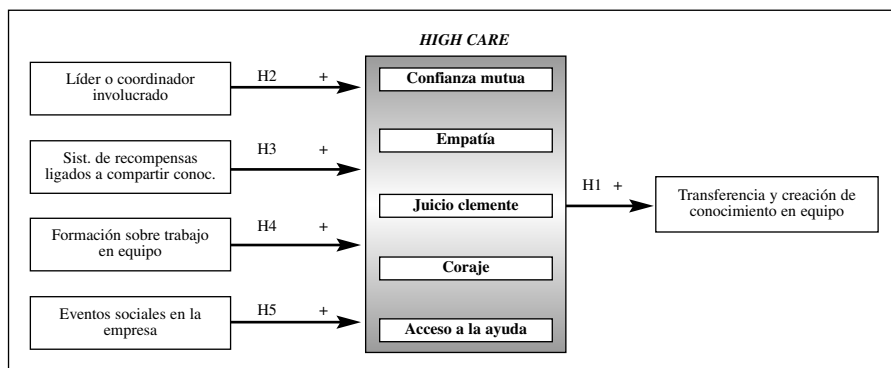
H.4. La formación sobre trabajo en equipo favorece un *high care* en el equipo de trabajo.

d) *Eventos sociales.* Las redes de comunicación informales favorecen compartir tanto el conocimiento explícito como el tácito (Hedlund, 1994). El caso que se suele destacar para poner de manifiesto la importancia de este aspecto es el de la industria americana de los semiconductores (Sanexian, 1991; Braun y MacDonald, 1982; Almeida, 1996). La cultura de comunicación intrarregional y de movilidad entre empresas en dicha industria ha llevado a compartir el conocimiento localmente, conduciendo a todas las empresas que la conforman a la innovación continua (Almeida, 1996). Trasladando estas experiencias al interior de una empresa organizada en equipos de trabajo podemos identificar los eventos sociales, informales (*e. g.* tomar un café en las horas de descanso o tomar una copa después del trabajo) o formales (*e. g.* fiestas o cenas organizadas por la empresa), como una iniciativa de creación de un *high care*. Por ello, establecemos la siguiente hipótesis:

H.5. La realización de eventos sociales en la empresa favorece un *high care* en sus equipos de trabajo.

A modo de resumen, en la Figura 1 se recoge el planteamiento de hipótesis que se desea contrastar en la presente investigación.

FIGURA 1.— *Planteamiento de hipótesis*



#### 4. Metodología

El método de investigación elegido para contrastar las hipótesis planteadas fue la encuesta, instrumentada a través del cuestionario. El tipo de cuestionario utilizado fue autoadministrado, siendo recibido por el encuestado vía correo postal o vía correo electrónico. Los encuestados, previa lectura, lo habían de cumplimentar por escrito sin intervención directa de persona alguna implicada en la investigación. Se realizó un pretest del cuestionario en uno de los equipos de la muestra, lo que nos permitió mejorar algunas de las cuestiones planteadas y llegar al cuestionario definitivo.

##### 4.1. POBLACIÓN Y TAMAÑO MUESTRAL

La población objeto de análisis estaba integrada por individuos que, trabajando en medianas y grandes empresas situadas en España, desarrollaban su labor en equipos autogestionados. Dado que el recurso central que estábamos analizando era el conocimiento y éste reside en los miembros individuales, nuestra atención se centró en las personas que trabajan en el equipo, los cuales fueron la unidad de análisis.

Tras establecer contactos con varias empresas en las cuales el trabajo se organizaba, total o parcialmente, en equipos se logró la participación de 12, las cuales, en su mayoría, eran multinacionales establecidas en España. Las empresas participantes, representativas de una multiplicidad de sectores industriales, fueron: Alcatel España, S. A., Alstom España IB, S. A., C. A. S. A., Canarias Telecom, ENBS-Empresa Nacional Santa Bárbara, Ericsson España,

S. A., Fasa Renault, Gas Natural de Álava (GASNALSA), Iberdrola, Red Eléctrica de España, S. A., Renfe y Seat, S. A. Cada una de ellas ofreció la participación de un número de miembros de su plantilla. Tras los seis meses que duró el trabajo de campo (desde noviembre de 2000 hasta abril de 2001), se logró la participación de 363 individuos, con lo cual se asumió un error muestral del 5.2 %.

Los individuos que conformaron la muestra en su mayoría tenían una experiencia de trabajo en equipo superior a 3 años (73%). En cuanto a su edad, el grupo más numeroso era el de individuos con edad comprendida entre 35 y 50 años (48%), repartiéndose el resto casi equitativamente entre menores de 35 y mayores de 50 años. El mayor porcentaje de individuos tenía estudios de nivel de secundaria (45.3 %), siendo también notable la parte de individuos con titulación superior (27%). El resto se repartían casi equitativamente entre nivel de estudios primarios y diplomados.

#### 4.2. MEDIDAS

Todas las escalas creadas para medir las variables del estudio se conformaron con ítem que se correspondían con afirmaciones planteadas en el cuestionario, las cuales debían ser puntuadas en una escala numérica tipo Likert de siete puntos que variaba desde «bajo nivel de acuerdo» (1) hasta «alto nivel de acuerdo» (7).

Con el propósito de tener una medida del grado de transferencia y creación de conocimiento en el equipo de trabajo, dada la imposibilidad de tener datos objetivos que nos lo indicasen, optamos por medir la percepción de su ocurrencia desde el punto de vista de los individuos que conformaban la muestra. Algunos estudios en torno al trabajo en equipo (*e. g.* Kirkman y Rosen, 1999; Stewart y Barrick, 2000) utilizan técnicas similares para la medida de los resultados de los equipos. Basándonos en la definición adoptada sobre el proceso de transferencia y creación de conocimiento (de tal forma que se asegurase la validez de contenido), desarrollamos cinco afirmaciones que, a nuestro entender, podrían constituirse en una escala de medida apropiada. Seguidamente, para facilitar el análisis e interpretación de los datos, se creyó conveniente reducir su dimensión, para lo cual se utilizó el análisis de componentes principales con rotación varimax. Fruto de éste, se detectaron dos dimensiones o factores independientes que conjuntamente explicaban prácticamente un 70% de la varianza total (véase cuadro 1). El primer factor se correspondía con los ítem que definían la *transferencia de conocimiento en el equipo de trabajo* y el segundo recogía la *creación de conocimiento en el equipo de trabajo*. Las proporciones de varianza explicada de cada uno de los ítem, expresadas a través de las comunalidades, fueron buenas dado que todas se encontraron en torno al 0.7. Finalmente, se llevó a cabo un análisis de fiabilidad, tanto para la escala conjunta como para cada una de sus dimensiones. Para ello se hizo uso del estadístico *alpha* de Cronbach (1951). En el cuadro 1 se exponen los resultados obtenidos, que indican que logramos instrumentos de medición aceptables.

CUADRO 1.—Análisis de la escala diseñada para medir el grado de transferencia y creación de conocimiento en el equipo

ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES			
FACTOR	ÍTEMES (Afirmaciones del cuestionario)	COMUNALIDAD	CARGA FACTORIAL
<i>Transferencia de conocimiento en el equipo de trabajo.</i>	• En mi equipo de trabajo he aprendido cosas nuevas que me han aportado mis compañeros y que sólo ellos sabían	0.690	0.829
	• En mi equipo de trabajo he difundido conocimientos y experiencias desarrolladas en mi pasado (en esta empresa o en otras) que sólo yo sabía.	0.692	0.815
	• En mi equipo de trabajo es habitual que fruto de las ideas aportadas por algún compañero nos surjan ideas relacionadas, en las que nunca habíamos pensado, que luego desarrollamos.	0.669	0.629
% DE VARIANZA EXPLICADA = 49.7%		% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 49.7%	
<i>Creación de conocimiento en el equipo de trabajo.</i>	• De mi equipo de trabajo ha/n salido idea/s de mejora que posteriormente se han puesto en funcionamiento en la empresa.	0.704	0.838
	• En mi equipo de trabajo hemos generado muchas mejoras en la forma tradicional que teníamos de hacer las cosas.	0.708	0.807
% DE VARIANZA EXPLICADA = 19.6%		% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 69.3%	
ANÁLISIS DE FIABILIDAD			
DIMENSIÓN		ALPHA DE CRONBACH	
Escala completa		0.737	
Transferencia de conocimiento en el equipo de trabajo		0.727	
Creación de conocimiento en el equipo de trabajo		0.614	

Para determinar una escala de medida de la percepción de los individuos respecto al clima en su equipo de trabajo se diseñaron diez ítem, los cuales respondían a las dimensiones enunciadas por von Krogh que recoge nuestro modelo. Al igual que con la escala anterior, con el fin de reducir su dimensión se llevó a cabo un análisis de componentes principales con rotación varimax. Como resultado se obtuvieron tres dimensiones que conjuntamente explicaban, aproximadamente, el 70 % de la varianza total (véase cuadro 2): *empatía activa y juicio clemente en el equipo de trabajo, coraje de los miembros del equipo, y confianza mutua y acceso a la ayuda en el equipo de trabajo*. Asimismo, se realizaron los análisis correspondientes de comprobación de la fiabilidad de las escalas cuyos resultados se muestran en el cuadro 2 e indican la adecuación de las mismas.

Finalmente, para encontrar escalas de medida en referencia a la percepción de las iniciativas de actuación planteadas teóricamente, se diseñaron los ítem correspondientes para cada una de ellas. En cada caso se llevó a cabo un análisis de componentes principales, para asegurar la unidimensionalidad de

**CUADRO 2.—Análisis de la escala diseñada para medir la percepción del high care en el equipo**

ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES			
FACTOR	ÍTEMES (Afirmaciones del cuestionario)	COMUNALIDAD	CARGA FACTORIAL
<i>Empatía activa y juicio clemente en el equipo de trabajo.</i>	• En mi equipo de trabajo trato de valorar y entender lo que los otros miembros del equipo necesitan.	0.798	0.877
	• En mi equipo de trabajo trato de entender los problemas y dificultades con que mis compañeros se enfrentan a la hora de hacer su trabajo.	0.711	0.815
	• En mi equipo de trabajo expreso con sinceridad mis opiniones sobre el trabajo de mis compañeros	0.723	0.812
% DE VARIANZA EXPLICADA = 43.3%		% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 43.3%	
<i>Coraje de los miembros del equipo de trabajo</i>	• En mi trabajo diario intento nuevas formas de hacer mi tarea aunque, a veces, puedan resultar erróneas.	0.737	0.851
	• En mi trabajo diario realizo sugerencias a mis compañeros sobre como hacer mejor su trabajo.	0.744	0.844
	• En mi equipo de trabajo no tengo ninguna dificultad en expresar mis opiniones	0.590	0.569
	• En mi equipo de trabajo tengo libertad para experimentar nuevas formas de realizar las tareas.	0.511	0.549
% DE VARIANZA EXPLICADA = 16,2%		% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 59,5%	
<i>Confianza mutua y acceso a la ayuda en el equipo de trabajo</i>	• Los compañeros de mi equipo de trabajo son personas valiosas y con buena intención.	0.798	0.861
	• En mi equipo de trabajo, cuando ofrezco ayuda a los demás, confío en que éstos sabrán entender y utilizar de la mejor manera posible mis aportaciones.	0.707	0.753
	• En mi equipo de trabajo, mis compañeros no son remisos a compartir sus experiencias y conocimientos.	0.614	0.581
% DE VARIANZA EXPLICADA = 19.6%		% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 69.3%	
ANÁLISIS DE FIABILIDAD			
DIMENSIÓN		ALPHA DE CRONBACH	
Escala completa		0.846	
Empatía activa y juicio clemente en el equipo de trabajo		0.841	
Coraje de los miembros del equipo de trabajo		0.747	
Confianza mutua y acceso a la ayuda en el equipo de trabajo		0.758	

la escala utilizada y, asimismo, se realizó el análisis de fiabilidad de cada una de ellas. Los resultados se muestran en el cuadro 3. En él se puede observar que se obtuvieron medidas validas y fiables para todos los mecanismos planteados.

CUADRO 3.—Análisis de las escalas diseñadas para medir la percepción de las iniciativas de actuación

ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES			
FACTOR	ÍTEMES (Afirmaciones del cuestionario)	COMUNALIDAD	CARGA FACTORIAL
<i>Líder o coordinador involucrado con el equipo de trabajo</i>	• El líder o coordinador de mi equipo de trabajo destaca por su conocimiento sobre la tarea que realizamos.	0.789	0.889
	• El líder o coordinador de mi equipo de trabajo está involucrado en la tarea que realizamos, como un miembro más del equipo.	0.663	0.814
	• A través del líder o coordinador de mi equipo de trabajo puedo obtener toda la información que necesito para la realización de mi trabajo diario.	0.582	0.763
	• El líder o coordinador de mi equipo de trabajo fomenta un clima de confianza y cooperación entre los miembros del equipo.	0.539	0.734
% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 64.3%			
<i>Sistemas de recompensas ligados a compartir conocimientos</i>	• Una parte variable de mi salario se basa en una evaluación de mis compañeros sobre el grado en que coopero con ellos.	0.592	0.829
	• La retribución del líder del equipo depende en parte de los resultados que logremos en el equipo.	0.585	0.770
	• Una parte importante de mi salario se debe a los resultados globales de mi equipo.	0.688	0.765
	• En mi empresa se premia y recompensa a los miembros de equipos que ayudan a mejorar y desarrollarse a sus compañeros.	0.480	0.424
% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 51.1%			
<i>Formación sobre trabajo en equipo</i>	• He recibido formación sobre cómo desarrollar, presentar y defender nuevas ideas en mi equipo, cómo ayudar a los demás y otros aspectos para trabajar bien en equipo.	0.689	0.830
	• En mi empresa se concede mucha importancia a la formación para trabajar bien en equipo.	0.689	0.830
% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 68.9%			
<i>Eventos sociales en la empresa</i>	• Habitualmente mantengo encuentros informales con mis compañeros de equipo y/o de otros equipos en horas de trabajo y fuera del trabajo.	0.672	0.820
	• En mi empresa se suelen organizar eventos sociales que pueden ir desde tomar una copa después del trabajo, hasta fiestas o cenas a las que asistimos la mayoría de los empleados.	0.672	0.820
% ACUMULADO DE VARIANZA EXPLICADA = 67.2%			
ANÁLISIS DE FIABILIDAD			
DIMENSIÓN		ALPHA DE CRONBACH	
Líder o coordinador involucrado con el equipo de trabajo		0.806	
Sistemas de recompensas ligados a compartir conocimientos		0.678	
Formación sobre trabajo en equipo		0.549	
Eventos sociales en la empresa		0.512	

### 4.3. ANÁLISIS

Con la finalidad de contrastar las hipótesis planteadas, los análisis estadísticos se realizaron en dos etapas. En primer lugar, en aras de testar las relaciones directas indicadas por las hipótesis, se llevaron a cabo análisis de correlaciones, así como análisis de regresión múltiple. En segundo lugar, para valorar la importancia relativa de cada una de las iniciativas de gestión planteadas para favorecer un clima de *high care*, se realizaron análisis de regresión jerárquica.

#### «High care» y la creación y transferencia de conocimiento

Para testar el impacto del *high care* en el grado de creación y transferencia de conocimiento en el equipo de trabajo, en primer lugar calculamos un índice global del clima de *high care* en el equipo de trabajo. Dicho índice se calculó como resultado de la media ponderada de los tres factores extraídos (empatía activa y juicio clemente, coraje, y confianza mutua y acceso a la ayuda). Seguidamente, analizamos los coeficientes de correlación de Pearson entre las variables *high care* y transferencia de conocimiento ( $\rho = 0.327$ ,  $p < 0.001$ ), así como entre las variables *high care* y creación de conocimiento ( $\rho = 0.366$ ,  $p < 0.001$ ). Con esto, se corroboró la hipótesis 1.

Sin embargo, para examinar la relación entre cada una de las dimensiones del *high care* y el grado de transferencia y creación de conocimiento en el equipo, se llevaron a cabo dos análisis de regresión múltiple. En el primero de ellos, la variable dependiente fue la transferencia de conocimiento y en el segundo, se tomó la variable creación de conocimiento. En ambos análisis, las tres dimensiones del *high care* actuaban como variables independientes, siendo introducidas simultáneamente en la ecuación. El cuadro 4 muestra los resultados obtenidos. Dichos resultados ponen de manifiesto que tanto la transferencia como la creación de conocimiento están significativamente relacionadas con las tres dimensiones que definen el clima de *high care* en el equipo de trabajo.

CUADRO 4.—*Relación entre las dimensiones del high care y la transferencia y creación de conocimiento*

Variables independientes	Variable dependiente			
	Transferencia de conocimiento		Creación de conocimiento	
	$\beta$	$t$	$\beta$	$t$
Empatía activa y juicio clemente	0.159	3.196**	0.301	5.640***
Coraje	0.311	6.246***	0.178	3.324**
Confianza mutua y acceso a la ayuda	0.368	7.387***	0.128	2.387*
R <sup>2</sup> ajustado	0.243***		0.129***	

\*\*\*  $p < 0.001$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \* $p < 0.05$

*Iniciativas de gestión y «high care»*

Con la finalidad de contrastar el resto de las hipótesis (de la 2 a la 5) se calcularon los coeficientes de correlación existentes entre cada una de las variables creadas para medir las iniciativas de gestión y cada una de las dimensiones del *high care*. En el cuadro 5 se muestran los resultados, donde se observa que, con la excepción de la formación sobre trabajo en equipo, todas las iniciativas de gestión presentaban correlación significativa con cada una de las dimensiones del *high care*.

CUADRO 5.—*Relación entre las iniciativas de gestión y el high care*

Variables	1	2	3	4	5	6	7
1. High care							
2. Empatía activa y juicio clemente	0.918***						
3. Coraje	0.338***	-0.001					
4. Confianza mutua y acceso a la ayuda	0.196***	0.003	-0.035				
5. Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.335***	0.219***	0.122*	0.451***			
6. Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.278***	0.223***	0.147*	0.129*	0.242***		
7. Formación sobre trabajo en equipo	0.264***	0.190**	0.214***	0.068	0.181**	0.312***	
8. Eventos sociales en la empresa	0.415***	0.352***	0.177**	0.141*	0.284***	0.526***	0.403***

\*\*\*  $p < 0.001$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \* $p < 0.05$

Sin embargo, si bien queda demostrado que prácticamente todas las iniciativas influyen sobre el *high care* del equipo de trabajo, resulta interesante conocer el grado de importancia de tal influencia. Para ello, realizamos un análisis de regresión jerárquica en el cual la variable *high care* global actuó como variable dependiente y cada una de las iniciativas de gestión actuaron como variables independientes. Éstas fueron introducidas paso a paso en la ecuación de regresión, según el orden establecido por su nivel de correlación con la variable dependiente. El cuadro 6 muestra los resultados obtenidos. Se observa que tanto los eventos sociales (paso 1) como el líder o coordinador involucrado con el equipo de trabajo (paso 2) provocaron cambios significativos en  $R^2$  a un nivel de significación  $p < 0.001$ . Sin embargo, las variables de sistemas de recompensas (paso 3) y formación sobre trabajo en equipo (paso 4) dieron lugar a cambios no significativos de  $R^2$ . En conclusión, las hipótesis 2 y 5 fueron totalmente corroboradas, sin embargo, las hipótesis 3 y 4 sólo se cumplieron parcialmente.

Finalmente, con el objetivo de desvelar la «caja negra» que supone el *high care*, realizamos tres análisis más de regresión jerárquica. En cada uno de ellos las iniciativas de gestión actuaban como variables independientes y la variable dependiente en cada caso era una dimensión del *high care*. En el cuadro 7 se muestran los resultados obtenidos. Se observa que sobre el grado de

CUADRO 6.—*Importancia relativa de las iniciativas de gestión para construir un clima de high care*

Variables independientes	Variable dependiente <i>High Care</i>	
	$\beta$	$t$
Paso 1		
Eventos sociales en la empresa	0.415	7.718***
	$\Delta R^2$ 0.172***	
Paso 2		
Eventos sociales en la empresa	0.348	6.393***
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.236	4.347***
	$\Delta R^2$ 0.051***	
Paso 3		
Eventos sociales en la empresa	0.321	5.142***
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.231	4.218***
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.053	0.864
	$\Delta R^2$	0.002
Paso 4		
Eventos sociales en la empresa	0.291	4.493***
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.225	4.122***
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.041	0.665
Formación sobre trabajo en equipo	0.093	1.616
	$\Delta R^2$	0.007
	R2 ajustado	0.221

\*\*\*  $p < 0.001$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \* $p < 0.05$

empatía activa y juicio clemente la actuación más destacada proviene de los eventos sociales que se realizan en la empresa. Para favorecer el coraje de los miembros del equipo, el mecanismo más importante es el relacionado con la formación sobre trabajo en equipo. Y, finalmente, el grado de confianza mutua y acceso a la ayuda, fundamentalmente, se ve favorecido por la presencia del líder del equipo. Con ello, se siguen reafirmando las hipótesis 2 y 5. Además, la hipótesis 4 se corrobora en cierta medida al desvelarse que la formación sobre trabajo en equipo favorece el coraje de los miembros del equipo, lo cual es un componente del clima de *high care* necesario. Sin embargo, la hipótesis 3 sigue sin quedar corroborada, dado que los sistemas de recompensas no presentan influencia relativa significativa alguna sobre ninguno de los componentes del *high care*.

Para terminar, es importante destacar que los tres componentes del clima se ven muy poco explicados por los mecanismos tenidos en cuenta. Especialmente el coraje de los miembros del equipo únicamente recibe explicación de un 5% de su variabilidad total. Esto pone de manifiesto la necesidad de estudiar otros mecanismos con mayor valor explicativo.

La figura 2 resume los principales resultados obtenidos en referencia a las actuaciones conjuntas de los componentes del *high care* sobre la transferencia y creación de conocimiento en el equipo de trabajo, así como aquellas de las iniciativas de gestión sobre dichos componentes.

CUADRO 7.—*Importancia relativa de las iniciativas de gestión sobre los componentes del high care*

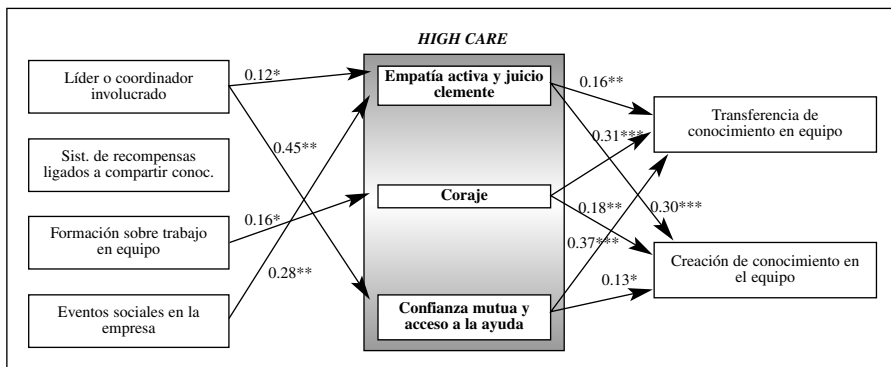
Variables independientes	Variable dependiente	
	$\beta$	$t$
Empatía activa y juicio clemente en el equipo de trabajo		
Paso 1		
Eventos sociales en la empresa	0.352***	6.365***
	$\Delta R^2$	0.124***
Paso 2		
Eventos sociales en la empresa	0.324	4.988***
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.052	0.803
	$\Delta R^2$	0.002
Paso 3		
Eventos sociales en la empresa	0.297	4.515***
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.036	0.553
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.126	2.189*
	$\Delta R^2$	0.014*
Paso 4		
Eventos sociales en la empresa	0.283	4.123***
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.030	0.460
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.124	2.137*
Formación sobre trabajo en equipo	0.044	0.733
	$\Delta R^2$	0.002
	$R^2$ ajustado	0.130
Coraje de los miembros del equipo de trabajo		
	$\beta$	$t$
Paso 1		
Formación sobre trabajo en equipo	0.214	3.720***
	$\Delta R^2$	0.046***
Paso 2		
Formación sobre trabajo en equipo	0.171	2.722**
Eventos sociales en la empresa	0.108	1.718
	$\Delta R^2$	0.010
Paso 3		
Formación sobre trabajo en equipo	0.165	2.600*
Eventos sociales en la empresa	0.083	1.173
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.052	0.763
	$\Delta R^2$	0.002
Paso 4		
Formación sobre trabajo en equipo	0.161	2.531*
Eventos sociales en la empresa	0.071	0.989
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.045	0.651
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.062	1.024
	$\Delta R^2$	0.003
	$R^2$ ajustado	0.048

CUADRO 7.—Importancia relativa de las iniciativas de gestión sobre los componentes del high care (Continuación)

Variables independientes	Confianza mutua y acceso a la ayuda	
	$\beta$	$t$
<b>Paso 1</b>		
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.451	8.551***
	$\Delta R^2$ 0.203***	
<b>Paso 2</b>		
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.447	8.113***
Eventos sociales en la empresa	0.014	0.798
	$\Delta R^2$ 0.000	
<b>Paso 3</b>		
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.445	8.012***
Eventos sociales en la empresa	0.004	0.944
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.019	0.309
	$\Delta R^2$ 0.000	
<b>Paso 4</b>		
Líder o coordinador involucrado con el equipo	0.446	8.011***
Eventos sociales en la empresa	0.012	0.187
Sistemas de recompensa ligados a compartir conocimientos	0.023	0.357
Formación sobre trabajo en equipo	-0.025	-0.424
	$\Delta R^2$ 0.001	
	$R^2$ ajustado 0.193	

\*\*\* p < 0.001; \*\*p < 0.01; \*p < 0.05

FIGURA 2.—Principales resultados de actuación conjunta



\*\*\* p < 0.001; \*\*p < 0.01; \*p < 0.05

## 5. Conclusiones

Frente a las prácticas empresariales que asumen que la gestión del conocimiento es un problema técnico que se resuelve a través de la mera introducción de un eficiente sistema de información, este estudio, tomando como referencia los equipos autogestionados, subraya la importancia de las variables psico-sociales y, en concreto, del clima para la transferencia y creación de conocimiento. Desde este punto de vista, contribuye a prestar aval empírico a un hecho ampliamente subrayado en la más reciente literatura de gestión del conocimiento (e. g. Cabrera, 2002; Nonaka y Konno, 1998; Moravec y cols., 1998; von Krogh, 1998).

Asimismo, ha contribuido a revelar el contenido de ese clima, una variable que venía a ser considerada en esa literatura como una especie de «caja negra», difícil de analizar y desvelar (von Krogh, 1998). En concreto, se ha demostrado cómo se puede descomponer en tres dimensiones independientes: empatía activa y juicio clemente, coraje, y confianza mutua y acceso a la ayuda. En definitiva, utilizando la terminología de gestión del conocimiento, el estudio contribuye a hacer explícito lo que tácitamente se asumía en los modelos anteriores.

Nonaka y Teece (2001: Prefacio) afirman que «[...] el campo de estudio a que se refiere la gestión del conocimiento se encuentra en un estado de pobreza que invita a generar nuevas ideas y estructuras más que a llevar a cabo contrastes rigurosos de hipótesis». Sin embargo, sin negar la idoneidad de continuar profundizando en los planteamientos teóricos en torno a la gestión del conocimiento, nuestro estudio pone de manifiesto la necesidad de realizar estudios empíricos que ayuden a refinar lo que se discute a un nivel puramente teórico en la literatura. En este último sentido, nos ha aportado algunas evidencias interesantes. Por un lado, las dimensiones del clima no actúan de igual manera sobre la transferencia y creación de conocimiento. Por el contrario, algunas de ellas (la confianza mutua y el acceso a la ayuda) actúan de forma más importante sobre la transferencia de conocimiento, mientras que otras (empatía activa y juicio clemente) lo hacen sobre la creación de conocimientos. Tales demostraciones tienen importantes implicaciones para la práctica, dado que aportan una guía a las organizaciones para conocer qué elementos del clima de sus equipos de trabajo deberían ser reforzados en función de lo que se desee conseguir en ellos (transferencia *versus* creación).

Por otro lado, en relación a las iniciativas tradicionales para generar un *high care* en los equipos de trabajo, hemos visto, en primer lugar, que no todas ellas presentan el mismo grado de influencia sobre el clima. Así, la figura del líder involucrado con el equipo y los eventos sociales en la empresa son los factores más relevantes para impulsar un clima de colaboración en el equipo. Esto es, los encuestados percibían que el clima de *high care* estaba más favorecido por estos mecanismos «soft» que por la formación o los sistemas de recompensas. Desde nuestro punto de vista esto es un resultado interesante dado que, por ejemplo, Freeman y Weitzman (1987) defendieron que el clima de los equipos de trabajo en las empresas japonesas estaba determinado por

sus sistemas de recompensa. Si bien resulta necesario realizar más investigaciones, nuestros hallazgos sugieren la necesidad de evitar la tentación de tratar de construir un clima de equipo enfocándose únicamente sobre iniciativas «hard», tales como las recompensas o la formación. Los empresarios deberían prestar igual, sino más, atención a las otras iniciativas «soft» referentes a la figura del líder del equipo y los eventos sociales organizados por la compañía.

En segundo lugar, desglosando el *high care* para determinar cual de sus elementos se ve especialmente favorecido por alguna iniciativa de gestión, podemos concluir lo siguiente. La figura del líder involucrado con su equipo se presenta claramente como el principal favorecedor de la confianza mutua y el acceso a la ayuda en el equipo de trabajo; la formación sobre trabajo en equipo afecta, fundamentalmente, al coraje de los individuos; y los eventos sociales en la empresa favorecen, especialmente, la empatía activa y el juicio clemente entre los miembros de los equipos de trabajo. Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de evitar analizar como un todo lo que en realidad está compuesto de múltiples partes o componentes. Sólo así se podrá seguir profundizando en el área y ofrecer recomendaciones adecuadas al problema específico a que se enfrente la empresa (creación de nuevo conocimiento, transferencia de conocimiento entre los integrantes de equipos, falta de confianza entre los mismos, etc.).

Por más que este estudio sea una contribución empírica a la literatura eminentemente teórica de la gestión del conocimiento en equipos de trabajo, no representa más que un primer paso en esa dirección. Y es que tampoco está carente de limitaciones, entre las que destacaremos tres fundamentales. En primer lugar, las escalas utilizadas son de nueva creación y por ello, deben interpretarse con cautela. Además, en temas tan complejos y ambiguos como el clima del equipo y su relación con la creación y transferencia de conocimiento, combinar el uso de técnicas cuantitativas y cualitativas quizás sería más aconsejable. Un trabajo empírico que combine ambas técnicas de investigación es un reto interesante para futuros estudios en torno a estos tópicos. En segundo lugar, la baja proporción de explicación de la varianza de las dimensiones del *high care* pone de manifiesto la ausencia en el modelo de importantes iniciativas de gestión. Bien es verdad que nuestro objetivo al incorporar tales iniciativas, no era hacer un recuento exhaustivo de las mismas, sino, más bien, encuadrarlas dentro de nuestro modelo. Pero, dada su importancia, trabajos posteriores habrán de hacer un inventario más completo del conjunto de tales iniciativas. Y, finalmente, la muestra elegida de individuos de nacionalidad española supone un límite a la generalización de los resultados del estudio. Desde este punto de vista, replicar el estudio en distintos países para, posteriormente, comparar los resultados obtenidos, sería sumamente enriquecedor.

En definitiva, se trata de seguir profundizando, no sólo teórica sino también empíricamente, en una variable como el clima. Ésta, aunque tiende a ser a menudo omitida en la práctica empresarial, resulta esencial para las organizaciones que, haciendo uso de equipos autogestionados, afrontan el reto de la mejora continua que exige el entorno competitivo actual.

## Referencias bibliográficas

- ALMEIDA, P. (1996): «Knowledge sourcing by foreign multinationals: Patents citation analysis in the U. S. semiconductor industry», *Strategic Management Journal*, núm. 17 (Winter Special Issue), págs. 155-165.
- BARON, J. N. y KREPS, D. M. (1999): *Strategic Human Resources: Frameworks for General Managers*, John Wiley, New York.
- BECKER, G. S. y MURPHY, K. M. (1992): «The division of labour, coordination costs and knowledge», *Quarterly Journal of Economics*, núm. 107 (4), págs. 11-37.
- BRAUN, E. y MACDONALD, S. (1982): *Revolution in Miniature* (2.<sup>a</sup> ed.). Cambridge University Press, New York.
- CABRERA, E. F. y BONACHE, J. (1999): «An expert HR system for aligning organizational culture and strategy», *Human Resource Planning*, núm. 22 (1), págs. 51-60.
- CABRERA, A. (2002): «La gestión del conocimiento», en Bonache, J. y Cabrera A. (dir.), *Dirección estratégica de personas: Evidencias y perspectivas para el siglo XXI*. Prentice Hall, Madrid.
- CHASTON, I. (1998): «Self-managed teams: Assessing the benefits for small service-sector firms», *British Journal of Management*, núm. 9, págs. 1-12.
- COHEN, S. G. y LEDFORD, G. E. Jr. (1994): «The effectiveness of self-managing teams: A quasi-experimental», *Human Relations*, núm. 47, págs. 13-43.
- COHEN, W. M. y LEVINTHAL, D. (1990): «Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation», *Administrative Science Quarterly*, núm. 35 (1), páginas 128-152.
- CORDERY, J. L.; MUELLER, W. S. y SMITH, L. M. (1991): «Attitudinal and behavioral effects of autonomous group working: A longitudinal field study», *Academy of Management Journal*, núm. 34 (2), págs. 464-476.
- CRONBACH, L. J. (1951): «Coefficient alpha and the internal structure of tests», *Psychometrika*, núm. 16, págs. 297-334.
- EL SAWY, O. A.; ERIKSSON, I.; CARLSSON, S. A. y RAVEN, A. (1997): «Shared knowledge creation spaces around the new product development process», *Working Paper*. University of Southern California.
- EPPLER, M. J. y SUKOWSKI, O. (2000): «Managing team knowledge: Core processes, tools and enabling factors», *European Management Journal*, núm. 18 (3), páginas 334-341.
- FONER, G. (1995): «The hidden injuries of bureaucracy: Work in an American Nursing Home», *Human Organization*, núm. 54, págs. 229-237.
- FREEMAN, R. y WEITZMAN, M. L. (1987): «Bonuses and employment in Japan», *Journal of Japanese and International Economics*, núm. 13, págs. 168-194.
- GIBSON, J. W. y TESONE, D. V. (2001): «Management fads: Emergence, evolution and implications for managers», *Academy of Management Executive*, núm. 15 (4), págs. 122-133.
- GOODMAN, P. S.; DEVADAS, R. y GRIFFITH-HUGHSON, T. L. (1988): «Groups and productivity: Analyzing the effectiveness of self-managing teams», en Campbell, J. P. y Campbell, R. J. (dir.), *Productivity in organizations: New perspectives from industrial and organizational psychology*. Jossely-Bass, San Francisco.
- GRANT, R. (1996a): «Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration», *Organization Science*, núm. 7 (4), págs. 375-388.
- (1996b): «Toward a knowledge-based theory of the firm», *Strategic Management Journal*, núm. 17 (Winter Special Issue), págs. 109-122.

- GRANT, R. (1997): «The knowledge-based view of the firm: implications for management practice», *Long Range Planning*, núm. 30(3), págs. 450-454.
- (2001): «Knowledge and organization», en Nonaka, I. y Teece, D. (dir.), *Managing industrial knowledge: Creation, transfer and utilization*. SAGE Publications Ltd., London.
- HEDLUND, G. (1994): «A model of knowledge management and the N-form corporation», *Strategic Management Journal*, núm. 15, págs. 73-90.
- HILB, M. (1995): *Integriertes personal management*. Luchterhand, Berlin.
- KIRKMAN, B. L. y ROSEN, B. (1999): «Beyond self-management: Antecedents and consequences of team empowerment», *Academy of Management Journal*, núm. 42 (1), págs. 58-74.
- KIRKMAN, B. L. y SHAPIRO, D. L. (1997): «The impact of cultural values on employee resistance to teams: toward a model of globalized self-managing work team effectiveness», *Academy of Management Review*, núm. 22 (3), págs. 730-757.
- (2001): «The impact of cultural values on job satisfaction and organizational commitment in self-managing work teams: the mediating role of employee resistance», *Academy of Management Journal*, núm. 44 (3), págs. 557-569.
- KIRKMAN, B. L.; GIBSON, C. B. y SHAPIRO, D. L. (2001): «'Exporting' teams: Enhancing the implementation and effectiveness of work teams in global affiliates», *Organizational Dynamics*, núm. 30 (1), págs. 12-29.
- LAWLER, E. E. (1992): *The ultimate advantage. Creating the high-involvement organization*. Jossey-Bass, San Francisco.
- LAWLER, E. E.; MOHRMAN, S. A. y LEDFORD, G. (1995): *Creating high performance organizations: Practices and results of employee involvement and total quality management: Practice and results in Fortune 1000 companies*. Jossey-Bass, San Francisco.
- LAZEAR, E. P. (1998): *Personnel Economics for Managers*. John Wiley & Sons, Inc.
- LEONARD, D. y SENSIPER, S. (1998): «The role of tacit knowledge in group innovation», *California Management Review*, núm. 40 (3), págs. 112-131.
- LEONARD, D. y STRAUSS, S. (1997): «Putting your company's whole brain to work», *Harvard Business Review*, núm. 75 (4), págs. 110-121.
- MAYEROFF, M. (1971): *On Caring*. Harper and Row, New York.
- MILES, G.; MILES, R. E.; PERRONE, V. y EDVINSSON, L. (1998): «Some conceptual and research barriers to the utilization of knowledge», *California Management Review*, núm. 40 (3), págs. 281-287.
- MILLER, D. y SHAMSIE, J. (1996): «The resource-based view of the firm in two environments: the Hollywood film studios from 1936 to 1965», *Academy of Management Journal*, núm. 39 (3), págs. 519-543.
- MORAVEC, M.; JOHANNESSEN, O. J. y HJELMAS, T. A. (1997): «Thumbs up for self-managed teams», *Management Review*, núm. 86 (7), págs. 42-47.
- (1998): «The well-managed SMT», *Management Review*, núm. 87 (6), págs. 56-58.
- NICHOLLS, C. E.; LANE, H. W. y BRECHU, M. B. (1999): «Taking self-managed teams to Mexico», *Academy of Management Executive*, núm. 13, págs. 15-27.
- NODDINGS, N. (1984): *Caring: A feminine approach to ethics and moral education*. University of California Press, Berkeley.
- NONAKA, I. y KONNO, N. (1998): «The concept of *Ba*: building a foundation for knowledge creation», *California Management Review*, núm. 40 (3), págs. 40-54.
- NONAKA, I. y TAKEUCHI, H. (1995): *The knowledge-creating company*. Oxford University Press, New York.
- NONAKA, I. y TEECE, D. (2001): «Introduction», en Nonaka, I. y Teece, D. (dir.), *Managing industrial knowledge: Creation, transfer and utilization*. SAGE Publications Ltd., London.

- OLSON, M. (1965): *The logic of collective action*. Cambridge. Harvard University Press, MA.
- PARSONS, T (1960): *Structure and process in modern societies*. The Free Press.
- RUGGLES, R. (1998): «The state of the notion: knowledge management in practice», *California Management Review*, núm. 40 (3), págs. 80-89.
- SANEXIAN, A. (1991): «The origins and dynamics of production networks in Silicon Valley», *Research Police*, núm. 20, págs. 423-437.
- SARASON, S. (1985): *Caring and compassion in Clinical Practice*. Jossey-Bass, San Francisco.
- STEWART, G. L. y BARRICK, M. R. (2000): «Team structure and performance: assessing the mediating role of intrateam process and the moderating role of task type», *Academy of Management Journal*, núm. 43 (2), págs. 135-148.
- SWAN, J.; NEWELL, S.; SCARBROUGH, H. y HISLOP, D. (1999): «Knowledge management and innovation: networks and networking», *Journal of Knowledge Management*, núm. 3 (4), págs. 262-275.
- SZULANSKI, G. (1996): «Exploring stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm», *Strategic Management Journal*, núm. 17 (Winter Special Issue), págs. 27-43.
- TRIST, E. L.; SUSMAN, G. I. y BROWN, G. R. (1977): «An experimental in autonomous working in an American underground coal mine», *Human Relations*, núm. 30, págs. 201-236.
- VON KROGH, G. (1998): «Care in knowledge creation», *California Management Review*, núm. 40 (3), págs. 133-153.
- WAGEMAN, R. (1997): «Critical success factors for creating superb self-managing teams», *Organizational Dynamics*, núm. Summer, págs. 49-61.
- WALL, T. D.; KEMP, N. J.; JACKSON, P. R. y CLEGG, C. W. (1986): «Outcomes of autonomous workgroups a long-term field experiment», *Academy of Management Journal*, núm. 29 (2), págs. 280-304.
- WELLINS, R. S.; WILSON, R.; KATZ, A. J.; LAUGHLIN, P.; DAY, C. R. y PRICE, D. (1990): *Self-directed teams: A study of current practice*. DDI, Pittsburgh.
- WILLIAMSON, O. (1985): *The Economics Institutions of Capitalism: Firms, Markets, and Relational Contracting*. The Free Press, New York.
- WILLIAMSON, O. y OUCHI, W. (1981): «The Market and Hierarchies and Visible Hand Perspectives», en Van de Ven, A & Joyce, W. (dir.), *Perspectives on Organizational Design and Behavior*. Wiley, New York.
- WRIGHT, P. M.; McMAHAN, C. y McWILLIAMS, A. (1994): «Human resources and sustained competitive advantage: A resource-based perspective», *International Journal of Human Resource Management*, núm. 5 (2), págs. 301-326.
- ZALTMAN, G.; DUNCAN, R. y HOLBEK, J. (1973): *Innovations and organizations*. Wiley, New York.