

Aprendizaje de equipo: adaptación en una muestra española de las escalas de actividades de aprendizaje

Carlos María Alcover, Francisco Gil* y Ángel Barrasa*
Universidad Rey Juan Carlos y * Universidad Complutense de Madrid

Un aspecto esencial de la denominada *gestión del conocimiento* en las organizaciones actuales es el referente a cómo las personas comparten información y conocimiento, y particularmente cómo las organizaciones y equipos aprenden. En los últimos años se han realizado algunas propuestas sugerentes, como el modelo de Huber (1991) y, siguiendo a éste, el instrumento de evaluación desarrollado por Offenbeek (2001). Este último incluye cuatro escalas de actividades de aprendizaje: 1) distribuir información; 2) interpretar: aspectos convergentes; 3) interpretar: aspectos divergentes; y 4) almacenar y recuperar la información. En este artículo se presenta la adaptación española y las propiedades psicométricas de este instrumento.

Team learning: adaptation of learning activities scales in a Spanish sample. A main topic of named *knowledge management* in modern organizations is concerned how people share information and knowledge, and particularly how organizations and teams learn. In recent years suggestive proposals have been made like as the model put forward by Huber (1991) and, following it, the evaluation instrument developed by Offenbeek (2001). This instrument includes four learning activities scales: 1) distributing information; 2) convergent aspects of sensemaking; 3) divergent aspects of sensemaking; and 4) storing and retrieving information. This paper presents the Spanish adaptation and psychometric properties of this instrument.

A la creciente implantación y utilización durante las dos últimas décadas de diferentes tipos de grupos y equipos de trabajo en las organizaciones actuales ha venido a sumarse el notable incremento del trabajo y de las tareas basados en la información y el conocimiento, lo que ha provocado una progresiva *mentalización* o *cognitivización* del trabajo (Hodgkinson, 2003; Peiró, Prieto y Roe, 1996; Purser y Montuori, 1995). Ambos factores, conjuntamente, han generado la necesidad de trasladar la denominada *gestión del conocimiento* desde el ámbito organizacional al nivel grupal, puesto que los grupos y equipos constituyen las principales unidades de trabajo en las *organizaciones del conocimiento*. Este tipo de organizaciones se enfrentan a la necesidad de adquirir, crear, actualizar, utilizar, transferir y renovar el conocimiento necesario para sus actividades (Nonaka y Nishiguchi, 2001; Nonaka y Teece, 2001; Sparrow, 1998), y en estos escenarios han ganado protagonismo los grupos y equipos como generadores de ventaja competitiva al ser considerados como sistemas de aprendizaje altamente eficaces (Coff, 2003; Critchley y Casey, 1996; Kozlowski y Bell, 2003), aprendizaje que puede estar sustentado sobre distintas tecnologías de apoyo o *groupware* (Birchall y Lyons, 1995; Brennan y Rubenstein, 1995).

Si bien la utilización de actividades grupales no constituye una novedad, la creencia acerca de que los grupos *aprenden más y mejor* que los individuos aislados se ha consolidado entre los expertos y los responsables de todo tipo de organizaciones, desde las educativas hasta las industriales, desde las sanitarias hasta las de servicios, desde las deportivas hasta las administraciones públicas (Kofman y Senge, 1993; Probst y Büchel, 1997; Tushman y Nadler, 1996), y especialmente desde que las organizaciones han abandonado los modelos de funcionamiento mecanicistas para adoptar modelos orgánicos en los que se fortalece la comunicación horizontal, las estructuras flexibles, el aprendizaje colectivo y continuo y, sobre todo, la adaptabilidad (West, 1996). Así, una organización que aprende es una organización que tiene éxito en la creación, la adquisición, la aplicación y el cultivo del conocimiento. Para ello, las organizaciones adoptan arquitecturas flexibles donde los equipos constituyen los principales núcleos de aprendizaje, con una elevada competencia para llevar a cabo cinco actividades principales (Garvin, 1993): solución de problemas sistemática; experimentación de nuevos enfoques y perspectivas; aprendizaje de su propia experiencia e historia pasada; aprendizaje a partir de las experiencias y las mejores prácticas de otros; y transferencia rápida y eficiente del conocimiento a través de todos los equipos y toda la organización.

En consecuencia, se puede constatar en todo tipo de organizaciones una creciente utilización de grupos y equipos de trabajo como herramientas sumamente eficaces para potenciar el aprendizaje de los conocimientos necesarios que permitan hacer frente a las exigencias cambiantes de entornos dinámicos, concibiendo el diseño de las organizaciones como un proceso simbólico en el que

se integran sus diversos componentes (Rico y Fernández Ríos, 2002), especialmente los procesos estratégicos y la estructura organizacional, puesto que contribuyen a un mayor rendimiento de las empresas (Fernández Ríos, Sánchez y Rico, 2001). Al mismo tiempo, se confirma que la capacidad y la orientación hacia el aprendizaje grupal de los miembros incrementa significativamente su eficacia (Bunderson y Sutcliffe, 2003), dibujando un bucle de retroalimentación que viene a potenciar en última instancia la eficacia general de las organizaciones (Edmonson, 2003).

El aprendizaje grupal puede ser definido, a grandes rasgos, como el proceso continuo a través del cual sus miembros construyen o adquieren colectivamente nuevo conocimiento acerca de la organización de la que forman parte, del propio equipo y de sí mismos (Russ-Eft, Preskill y Sleezer, 1997). Más en concreto, Argote, Gruenfeld y Naquin (2000) lo definen como un proceso a través del cual los miembros adquieren, comparten y combinan conocimiento, cuyo resultado es un producto colectivo, por medio de la experiencia de trabajar juntos. Por último, en una definición comprehensiva que considera el aprendizaje desde la perspectiva del procesamiento de la información (Huber, 1991) y como un proceso de *creación de sentido* o de *interpretación* (Weick, 2001; Weick y Westley, 1996), Offenbeek (2001) define el aprendizaje de equipo, o aprendizaje compartido, como un proceso iterativo de equipo en el que la información es: 1) adquirida, 2) distribuida, 3) interpretada de manera convergente y divergente, y 4) almacenada y recuperada, y todo ello conducente a un cambio en el nivel de conductas potenciales del grupo.

Si bien para la comprensión global del aprendizaje grupal hay que tomar en consideración el ciclo que incluye las *condiciones* para el aprendizaje, los *procesos* de aprendizaje y los *resultados* del aprendizaje (Alcover y Gil, 2002), la mayor parte de los modelos (véase, p. ej., Argote, Gruenfeld y Naquin, 2001; Dechant, Marsick y Kasl, 1993; Kasl, Marsick y Dechant, 1997; Offenbeek, 2001; Watkins y Marsick, 1993) ponen el énfasis en los *procesos* como elementos clave para su análisis. Y aunque dichos modelos presentan algunas diferencias, quizás el que es considerado como la base de todos ellos, además de contar con mayor parsimonia y elegancia (Brennan y Rubinstein, 1995; Easterby-Smith y Araujo, 1999; Offenbeek, 2001), es el formulado por Huber (Daft y Huber, 1987; Huber, 1991).

Este modelo combina dos importantes perspectivas del aprendizaje; en primer lugar, la *estructural de sistemas*, que atiende fundamentalmente a actividades logísticas, tales como la recolección de datos e información y su procesamiento; y, en segundo lugar, la *interpretativa*, que alude a la interpretación de la información o reducción de su ambigüedad, tal como el nivel en que un curso de acción puede definirse. Para Daft y Huber (1987) un individuo, un grupo o una organización aprenden cuando son capaces de resolver problemas tanto logísticos como interpretativos.

Huber (1991) distingue en su modelo de aprendizaje cuatro procesos nucleares, los cuales a su vez comprenden otra serie de subprocesos de segundo y tercer nivel. Esos cuatro procesos de primer nivel son los siguientes:

1. *Proceso de adquisición de conocimiento*, a través del cual se obtiene información. Esta incorporación al interior del grupo de información puede llevarse a cabo a través de dos medios, bien a través de una monitorización y exploración del entorno, tanto interno como externo, dirigidas hacia la identificación de problemas y oportunidades (y que comprende, por ejemplo, aprendizaje vicario y conocimientos injerta-

dos), bien a través de pruebas que implican una búsqueda en el entorno iniciada de manera activa con el objetivo de captar un mayor volumen de información (y que incluye, por ejemplo, aprendizaje experiencial y búsquedas dirigidas).

2. *Proceso de distribución de la información*, por medio del cual la información procedente de diversas fuentes es distribuida entre los miembros de un grupo, distribución que puede realizarse por alguno o varios de sus miembros o por un agente externo al grupo (por ejemplo, alguien que forme parte de la organización). En este proceso influyen variables relacionadas con la relevancia de la información, la sobrecarga, el poder y el estatus de la fuente y del receptor, la presencia de distorsiones y de *ruido*, el tipo y la accesibilidad de los canales de comunicación, etc.
3. *Proceso de interpretación de la información*, a través del cual la información distribuida recibe una o más interpretaciones, o proceso que permite *dotar de significado* a la información disponible para el grupo (Daft y Weick, 1984). Esas interpretaciones tienden a ser las habituales entre los miembros del grupo y pueden encontrarse fuertemente ancladas en los esquemas y los modelos mentales predominantes en el grupo. Específicamente, Huber (1991) relaciona este proceso de interpretación de la información con los mapas cognitivos y la configuración de la información en función de marcos de referencia, con la riqueza que poseen los medios de comunicación y con el *desaprendizaje* o proceso por medio del cual los miembros descartan y olvidan, de manera intencionada o no, una determinada información.
4. *Proceso de almacenamiento y recuperación de la información*, el cual se considera como una actividad integrada, puesto que el almacenamiento es el medio por el que la información común es guardada por el grupo para su futura utilización, mientras que la recuperación comprende el proceso de localización y utilización de la información almacenada. Este proceso conjunto recibe en la literatura grupal la denominación de *memoria grupal o de equipo* (Clark y Stephenson, 1989; Hartwick, Sheppard y Davis, 1982; Levine, Resnick y Higgins, 1993).

A partir de este modelo de Huber (1991) y de la conceptualización que Weick (1996) lleva a cabo de la interpretación, la cual incluye la *invención activa* que precede a la interpretación, Offenbeek (2001) reformula los procesos señalados y define el aprendizaje de equipo o compartido, como se mencionó más arriba, como un proceso iterativo en el cual la información es: 1) adquirida, 2) distribuida, 3) interpretada tanto convergente como divergentemente, y 4) almacenada y recuperada.

Con el objetivo de identificar tanto la presencia de estos cuatro procesos como de ver su influencia sobre los resultados, Offenbeek (2001) elaboró un cuestionario que permitiera identificarlos y probar que cuanto mayor fuera la frecuencia de actividades de aprendizaje (procesos) en un equipo mayor sería la experiencia de que el equipo realmente ha aprendido, así como demostrar que cuanto mayor fuera la frecuencia de actividades (procesos) en el equipo mayor sería su rendimiento. Los resultados obtenidos por la autora contribuyeron a la comprensión de cómo estudiar el aprendizaje de equipo o compartido, puesto que se comprobó la presencia de las actividades de aprendizaje (o los procesos señalados más arriba) en los grupos que llevaban a cabo tareas que implicaban aprendizaje.

La elaboración de este cuestionario cubre una importante laguna relativa a instrumentos de evaluación del aprendizaje de equipo, entre los que se pueden citar el «Team Learning Inventory» (Dechant y Marsick, 1993), centrado en cinco áreas (resultados del aprendizaje de equipo, contribuciones del aprendizaje organizacional, procesos del aprendizaje de equipo, condiciones del aprendizaje de equipo y condiciones del aprendizaje organizacional), o el cuestionario desarrollado por Crossan y Hulland (1997) centrado en los resultados que se obtienen del aprendizaje organizacional. Ninguno de ellos, en cualquier caso, evalúa los procesos y actividades del aprendizaje de equipo en sí mismo.

El objetivo del presente trabajo es realizar la adaptación del cuestionario de las escalas de actividades de aprendizaje en una muestra española, analizando sus características psicométricas en equipos de trabajo de nuestro entorno cultural y social.

Método

Muestra

La muestra estaba compuesta por 23 equipos de trabajo (con un total de 109 personas distribuidas en un máximo de siete miembros y un mínimo de cuatro por equipo). El promedio de número de sujetos por equipo era de 5,1 (DT= 1,7). Al igual que en el estudio original (Offenbeek, 2001, p. 306), los sujetos eran alumnos de un máster que se organizaron voluntariamente en equipos para realizar un trabajo relacionado con su formación académica. El 64,4% de la muestra eran mujeres y el 35,6% varones. La media de edad era de 31,4 años (DT= 8,65). Todos ellos poseían el grado académico de Licenciatura.

Medida

Se utilizó como instrumento de evaluación las 'Escala de actividades de aprendizaje' (*Learning Activities Scales*), elaboradas por Offenbeek (2001). El cuestionario está compuesto por cuatro escalas: 1) *distribuir información*: consta de cuatro ítems en los que se abordan cuestiones como, por ejemplo, «proporcionar información a otro(s) equipo(s)»; 2) *interpretar: aspectos convergentes*: esta escala consta de tres ítems (por ejemplo, «ayudarse unos a otros para formar opiniones razonables»); 3) *interpretar: aspectos divergentes*: la escala consta de cinco ítems (por ejemplo, «desarrollar conocimiento compartido»; y 4) *almacenar y recuperar información*: consta de tres ítems (por ejemplo, «utilización de documentos del equipo por parte de éste»). La versión original del cuestionario incluía cinco ítems más relacionados con la *adquisición de información* (por ejemplo, «obtención de información explorando conocimientos y experiencias previos de los miembros»). La propia autora señala que estos cinco últimos ítems no configuran como tal una escala, aunque puedan servir como medida para diferenciar la forma activa o pasiva en que se adquiere la información en el equipo.

La versión original del cuestionario se encuentra en inglés, por lo que para su adaptación se llevaron a cabo traducciones paralelas al español y posteriormente traducciones inversas del español al inglés, consiguiendo una equivalencia semántica y conceptual con la versión original del instrumento.

Los sujetos responden a través de una escala tipo Likert con cinco niveles de respuesta: 1) nunca; 2) de vez en cuando; 3) a veces; 4) a menudo; y 5) muy frecuentemente, manteniendo la

nominación original de las categorías de respuesta de la autora (Offenbeek, 2001, p. 308). En la presente investigación se empleó el cuestionario completo, compuesto por 20 ítems, correspondientes a las cuatro escalas anteriores y al quinto componente mencionado.

Procedimiento

Se crearon de forma voluntaria grupos de trabajo. Estos equipos debían realizar un trabajo consistente en desarrollar actividades tanto teóricas como aplicadas de su formación académica a lo largo de un semestre. Cada grupo debía reunirse cara a cara al menos en quince sesiones de una hora de duración. El trabajo fue posteriormente evaluado por parte de tres jueces externos que asignaron una puntuación al mismo y cuyo resultado influía en la calificación final de los alumnos. El cuestionario se administró de forma individual a los sujetos una vez finalizado su trabajo, pero previamente a que éstos conocieran la evaluación grupal obtenida en esta tarea en equipo.

Resultados

En la tabla 1 se muestran las medias, desviaciones típicas de todos los ítems de las cuatro escalas de las actividades de aprendizaje, así como sus índices de discriminación y el α de Cronbach de la escala al eliminar cada ítem.

Se realizó un análisis factorial de componentes principales utilizando oblimin como método de rotación y aceptando como factores aquellos con un autovalor mayor que 1. Se muestra que los

Tabla 1				
Medias, desviaciones típicas, índice de discriminación y α al eliminar de los ítems de las escalas de actividades de aprendizaje				
Escalas	M	DT	r	α al eliminar el ítem
Distribuir información				
Recibir información de otro equipo	2,05	0,78	0,29	0,88
Recibir información del propio equipo	4,24	0,83	0,70	0,83
Obtener información trabajando con otro equipo	1,60	0,77	0,27	0,88
Distribuir información a otro equipo	1,92	0,89	0,33	0,87
Interpretar: aspectos convergentes				
Escuchar bien unos a otros	4,20	0,86	0,62	0,84
Ayudar unos a otros a formar opiniones razonables	4,08	0,77	0,81	0,83
Debatir acerca de la interpretación	3,75	1,01	0,72	0,83
Interpretar: aspectos divergentes				
Dedicar tiempo a los procesos del equipo	3,67	0,91	0,77	0,83
Buscar información para evaluar	2,94	0,99	0,61	0,84
Compartir siempre conocimiento e información	4,25	0,79	0,79	0,83
Aceptar los comentarios sobre las ideas	3,58	0,92	0,49	0,86
Desarrollar conocimiento compartido	3,74	0,84	0,78	0,83
Guardar y recuperar información				
Utilizar como equipo los documentos propios	3,80	0,91	0,56	0,86
Guardar conocimiento propio en un archivo	3,46	1,13	0,38	0,87
Dedicar tiempo a almacenar	3,17	0,97	0,72	0,83

Nota: N= 109 sujetos.

ítems se agrupan formando 4 factores (*interpretar: aspectos convergentes*, *interpretar: aspectos divergentes*, *distribuir información*, y *almacenar y recuperar información*) que explican 31%, 14%, 11% y 9%, respectivamente, de la varianza total. En la tabla 2 se muestran los pesos de los ítems en la matriz de los componentes rotados. Los resultados indican cuatro factores bien definidos (*distribuir información*; *interpretar: aspectos convergentes*; *interpretar: aspectos divergentes*; y *almacenar y recuperar información*).

El alfa de Cronbach correspondiente a las cuatro escalas del cuestionario, excluido el quinto componente, fue 0,86; y para cada escala en particular los valores fueron los siguientes: *distribuir información*: 0,82; *interpretar: aspectos convergentes*: 0,72; *interpretar: aspectos divergentes*: 0,78; y *almacenar y recuperar información*: 0,82.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
<i>Distribuir información</i>				
Ítem 1	0,840			
Ítem 2		0,849		
Ítem 3	0,833			
Ítem 4	0,823			
<i>Interpretar: aspectos convergentes</i>				
Ítem 1		0,717		
Ítem 2		0,746		
Ítem 3		0,640		
<i>Interpretar: aspectos divergentes</i>				
Ítem 1			-0,736	
Ítem 2			-0,667	
Ítem 3		0,523	-0,396	
Ítem 4			-0,761	
Ítem 5		0,304	-0,752	
<i>Almacenar y recuperar información</i>				
Ítem 1		0,378		-0,304
Ítem 2				-0,847
Ítem 3		0,309	-0,318	-0,792

Nota: Pesos factoriales inferiores a 0,30 no se muestran

Discusión

De todos los ítems de las cuatro escalas, en tres de ellas se registra algún ítem que satura en factores distintos a los hipotetizados anteriormente, como son el ítem 2 (recibir información del propio equipo) de la escala *distribuir información*, el ítem 3 (compartir siempre conocimiento e información) y el ítem 5 (desarrollar conocimiento compartido) de la escala *interpretar: aspectos divergentes*; y el ítem 1 (utilizar como equipo los documentos propios) y el ítem 3 (dedicar tiempo a almacenar) de la escala *almacenar y recuperar información*. El ítem 3 (compartir siempre conocimiento e información) de la escala *interpretar: aspectos divergentes* también presenta el mismo problema en la validación realizada por la propia autora, desplazándose de forma similar al factor *interpretar: aspectos convergentes*. Todos estos ítems que se desplazan saturan en el factor *interpretar: aspectos convergentes* que resulta ser el primer factor creado y que explica la mayor parte de la varianza total.

El desplazamiento de este ítem (utilizar como equipo los documentos propios) de la escala *almacenar y recuperar información* puede explicarse en cuanto que su contenido resulta considerablemente cercano al contenido del factor a los que se desplaza; la lectura del ítem puede invitar a interpretarlo como la utilización que hace el equipo de sus propios documentos, no tanto en relación al proceso de *almacenar y recuperar información*, cuanto para interpretar de forma convergente el resto de la información disponible por el equipo (factor 2: *interpretar: aspectos convergentes*). Para evitar cualquiera de estas dos interpretaciones sería aconsejable una reelaboración de la redacción del ítem.

Igualmente ocurre con el caso del ítem 5 (compartir siempre conocimiento e información) de la escala *interpretar: aspectos divergentes*. Su desplazamiento, en cierto modo, no resulta extraño dado que el contenido del ítem puede considerarse muy cercano al contenido del factor *interpretar: aspectos convergentes* al que se desplaza.

Finalmente, el desplazamiento del ítem 2 (distribuir información a otro equipo) de la escala *distribuir información*, el único que deja de saturar en el factor hipotetizado, permite una fácil explicación respecto a por qué no se ubica en la escala que le corresponde; esto puede deberse al carácter competitivo que en este estudio han podido otorgar los equipos al contexto de trabajo en el que realizaron sus actividades, evitando cualquier intercambio o filtración de información a otros grupos que pudiera perjudicarles. Esto no es previsible que ocurra en equipos que comparten objetivos comunes. Resulta menos claro, en cambio, por qué se desplaza al factor 2: *interpretar: aspectos convergentes*. Éste es, sin duda, el resultado más sorprendente, que requiere un análisis posterior más detallado.

En cualquier caso, y a la vista de los resultados obtenidos, se puede concluir que las *Learning Activities Scales* muestran, en general, y con algunas limitaciones, adecuadas propiedades psicométricas con una solución factorial compuesta por cuatro factores principales.

En el actual mundo globalizado, las organizaciones se ven sometidas a una creciente presión para llevar a cabo una eficaz gestión del conocimiento (Bhagat, Ford, Jones y Taylor, 2002). Para afrontar este importante reto, una de las estrategias más utilizadas consiste en el diseño de *organizaciones basadas en los equipos* (Harris y Beyerlein, 2003; Mohrman, Cohen y Mohrman, 1995; Mohrman y Mohrman, 1997). A su vez, estos equipos se constituyen en *unidades interconectadas de aprendizaje*, puesto que su capacidad para aprender suele ser superior a la que poseen los individuos separadamente. Conocer y comprender de qué modo *aprenden* los equipos se convierte, en consecuencia, en un factor clave del éxito y la viabilidad de todo tipo de organizaciones.

El modelo desarrollado por Offenbeek (2001) a partir del marco seminal propuesto por Huber (1991), permite describir las actividades o los procesos clave a través de los cuales *aprenden* los equipos. Las cuatro actividades –*distribuir información*, *interpretar: convergencia*, *interpretar: divergencia*, y *almacenamiento y recuperación de la información*– pueden ser medidas a través de las correspondientes escalas, cuya adaptación al castellano utilizando una muestra española se ha presentado en este trabajo. Con ello se cuenta con un instrumento útil para la medición del aprendizaje de equipo o compartido. Si bien los resultados obtenidos muestran unas propiedades psicométricas en principio aceptables,

sería recomendable realizar nuevas aplicaciones que permitan comprobar el alcance de esta adaptación en equipos de diferentes tipos de organizaciones estrictamente laborales, así como la realización de pruebas adicionales de validez de constructo que permitan comprobar el alcance de algunos ajustes puntuales que se derivan de esta investigación.

Agradecimientos

Los autores desean manifestar su agradecimiento a Marjolein Van Offenbeek, de la Universidad de Groningen (Holanda), por su amabilidad y su colaboración en el envío del cuestionario original que contiene las *Learning Activities Scales*.

Referencias

- Alcover, C.Mª y Gil, F. (2002). Crear conocimiento colectivamente: aprendizaje organizacional y grupal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 18, 259-301.
- Argote, L., Gruenfeld, D. y Naquin, C. (2001). Group learning in organizations. En M.E. Turner (Ed.), *Groups at Work: Advances in Theory and Research* (pp. 369-411). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Bhagat, R.S., Ford, D.L., Jones, C.A. y Taylor, R.R. (2002). Knowledge management in global organizations: Implications for international human resource management. En G. Ferris (Ed.), *Research in Personnel and Human Resources Management*, Vol. 21 (pp. 243-274). Nueva York: Elsevier Science.
- Birchall, D. y Lyons, L. (1995). *Creating Tomorrow's Organization. Unlocking the Benefits of Future Work*. Londres: Pitman Publishing.
- Brennan, L.L. y Rubenstein, A.H. (1995). Applications of groupware in organizational learning. En C.L. Cooper y D.M. Rousseau (Eds.), *Trends in Organizational Behavior*, Vol. 2 (pp. 37-49). Chichester: John Wiley & Sons.
- Bunderson, J.S. y Sutcliffe, K.M. (2003). Management team learning orientation and business unit performance. *Journal of Applied Psychology*, 88, 552-560.
- Clark, N.K. y Stephenson, G.M. (1989). Group remembering. En P.B. Paulus (Ed.), *Psychology of Group Influence* (2ª ed., pp. 357-391). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Coff, R.W. (2003). Teamwork as competitive advantage. En M.A. West, D. Tjosvold y K.G. Smith (Eds.), *International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working* (pp. 483-499). Chichester: John Wiley & Sons.
- Critchley, B. y Casey, D. (1996). Second thoughts on teambuilding. En K. Starkey (Ed.), *How Organizations Learn* (pp. 335-347). Londres: International Thomson Business Press.
- Crossan, M.M. y Hulland, J.S. (1997). *Measuring Organizational Learning*. Working Paper No. 98-07. Richard Ivey School of Business. London, ON: Research and Development Office.
- Daft, R.L. y Huber, G.P. (1987). How organizations learn: A communication framework. *Research in the Sociology of Organizations* (vol. 18, pp. 1-36). Greenwich, CT: JAI Press.
- Daft, R.L. y Weick, K.E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy of Management Review*, 9, 284-295.
- Dechant, K. y Marsick, V. J. (1993). *Team Learning Inventory*. King of Prussia, PA: Organization Design & Development.
- Dechant, K., Marsick, V. J. y Kasl, E. (1993). Towards a model of team learning. *Studies in Continuing Education*, 15, 1-14.
- Easterby-Smith, M. y Araujo, L. (1999). Organizational learning: Current debates and opportunities. En M. Easterby-Smith, J. Burgoyne y L. Araujo (Eds.), *Organizational Learning and the Learning Organization. Developments in Theory and Practice* (pp. 1-21). Londres: Sage.
- Edmonson, A.C. (2003). Managing the risk of learning. Psychological safety in work teams. En M.A. West, D. Tjosvold y K.G. Smith (Eds.), *International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working* (pp. 255-275). Chichester: John Wiley & Sons.
- Fernández Ríos, M., Sánchez, J.C. y Rico, R. (2001). Procesos estratégicos y estructura organizacional: implicaciones para el rendimiento. *Psicothema*, 13, 29-39.
- Garvin, D. (1993). Building a learning organization, *Harvard Business Review*, Julio-Agosto, 78-89.
- Harris, C.L. y Beyerlein, M.M. (2003). Team-based organization. Creating an environment for team success. En M.A. West, D. Tjosvold y K.G. Smith (Eds.), *International Handbook of Organizational Teamwork and Cooperative Working* (pp. 187-209). Chichester: John Wiley & Sons.
- Hartwick, J., Sheppard, B.L. y Davis, J.H. (1982). Group remembering: research and implications. En R.A. Guzzo (Ed.), *Improving Group Decision Making in Organizations* (pp. 41-72). Londres: Academic Press.
- Hodgkinson, G.P. (2003). The interface of cognitive and industrial, work and organizational psychology. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76, 1-25.
- Huber, G.P. (1991). Organizational learning. The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2, 88-115.
- Kasl, E., Marsick, V. J. y Dechant, K. (1997). Teams as learners. A research-based model of team learning. *Journal of Applied Behavioral Science*, 33, 227-246.
- Kofman, K. y Senge, P.M. (1993). Communities of commitment: The Herat of learning organizations. *Organizational Dynamics*, 22, 5-23.
- Kozlowski, S.W.J. y Bell, B.S. (2003). Work groups and teams in organizations. En W.C. Borman, D.R. Ilgen y R.J. Klimoski (Eds.), *Handbook of Psychology*, Vol. 12: *Industrial and Organizational Psychology* (pp. 333-375). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Levine, J.M., Resnick, L.B. y Higgins, E.T. (1993). Social foundations of cognition. *Annual Review of Psychology*, 44, 585-612.
- Mohrman, S.A., Cohen, S.G. y Mohrman, A.M. (1995). *Designing Team-based Organizations: New Forms for Knowledge Work*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mohrman, S.A. y Mohrman, A.M. (1997). *Designing and Leading Team-based Organizations: A Workbook for Organizational Self-design*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Nonaka, I y Nishiguchi, T. (Eds.) (2001). *Knowledge Emergence: Social, Technical, and Evolutionary Dimensions of Knowledge Creation*. Nueva York: Oxford University Press.
- Nonaka, I. y Teece, D.J. (Eds.) (2001). *Managing Industrial Knowledge: Creation, Transfer and Utilization*. Londres: Sage.
- Offenbeek, M.V. (2001). Process and outcomes of team learning. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10, 303-317.
- Peiró, J.Mª, Prieto, F. y Roe, R.A. (1996). La aproximación psicosocial al trabajo en un entorno laboral cambiante. En J.Mª Peiró y F. Prieto (Eds.), *Tratado de Psicología del Trabajo*, Vol. 1: *La actividad laboral en su contexto* (pp. 15-36). Madrid: Síntesis.
- Probst, G.J.B. y Büchel, B.S.T. (1997). *Organizational Learning*. Londres: Prentice Hall.
- Purser, R.E. y Montuori, A. (1995). Varieties of knowledge work experience: A critical systems inquiry into the epistemologies and mindscapes of knowledge production. En M.M. Beyerlein, D.A. Johnson y S.T. Beyerlein (Eds.), *Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams*, Vol. 2: *Knowledge Work in Teams* (pp. 117-161). Greenwich, CT: JAI Press.
- Rico, R. y Fernández Ríos, M. (2002). Diseño de organizaciones como proceso simbólico. *Psicothema*, 14, 415-425.
- Russ-Eft, D., Preskill, H. y Sleezer, C. (1997). Team learning and performance. En D. Russ-Eft, H. Preskill y C. Sleezer (Eds.), *Human Resource Development. Research and Implications* (pp. 133-146). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Sparrow, J. (1998). *Knowledge in Organizations. Access to Thinking at Work*. Londres: Sage.
- Tushman, M. y Nadler, D. (1996). Organizing for innovation. En K. Starkey (Ed.), *How Organizations Learn* (pp. 135-155). Londres: International Thomson Business Press.
- Watkins, K.E. y Marsick, V. J. (1993). *Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Science of Systemic Change*. San Francisco: Jossey-Bass.

Weick, K.E. (2001). *Making Sense of the Organization*. Oxford: Blackwell.

Weick, K.E. y Westley, F. (1996). Organizational learning: Affirming an oxymoron. En S.R. Clegg, C. Hardy y W.R. Nord (Eds.), *Handbook of Organization Studies* (pp. 440-458). Londres: Sage.

West, G.W. (1996). Group learning in the workplace. En S. Imel (Ed.), *Learning in Groups: Exploring Fundamental Principles, New Uses, and Emerging Opportunities* (pp. 51-60). New Directions for Adult and Continuing Education, no. 71. San Francisco: Jossey Bass.