

LA INNOVACIÓN EN LOS EQUIPOS DE TRABAJO INNOVATION IN WORK TEAMS

Vicente González-Romá
 Universitat de València

En este trabajo se revisa la literatura más reciente sobre innovación en los equipos de trabajo, con el objetivo de mostrar cuáles son los factores más importantes que intervienen en el proceso de innovación. De acuerdo con los modelos teóricos y los estudios empíricos realizados, tales factores son: las características de las tareas que realiza el equipo, las demandas externas, y la composición del equipo, un conjunto de procesos y estados grupales (orientación a la tarea, objetivos y visión compartidos, relaciones de cooperación, reflexividad, participación, apoyo a la innovación, y gestión del conflicto), y el liderazgo. Asimismo, se resalta la necesidad de investigar las consecuencias de la innovación para los equipos de trabajo y sus miembros.

Palabras clave: innovación, equipos de trabajo, procesos grupales, liderazgo.

We review the literature on innovation in work teams published in the last years with the intention of ascertaining the factors that play a role in the innovation process. According to theoretical models and the results of empirical studies, those factors are the following: Task characteristics, external demands, team composition, a number of team states and processes (task orientation, shared objectives and vision, cooperative relationships, reflexivity, participation, support for innovation, and conflict management), and leadership. We also stress the need of more research on the consequences of team innovation.

Key words: innovation, work teams, team processes, leadership.

LA IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES

Una de las conclusiones de la 34ª Conferencia Anual de la Asociación Europea de Economía Industrial celebrada en Valencia en 2007 fue que "la innovación está en la base del crecimiento económico y de la productividad de los países. Los países que generen estrategias de promoción de la innovación serán los que aseguren su crecimiento y la competencia con otros países de bajo coste productivo" ("Los expertos en Economía Industrial", 2007). Uno de los objetivos de las políticas sectoriales y transversales de ámbito nacional y transnacional para el fomento de la competitividad ha de ser que las organizaciones que configuran el tejido productivo de nuestra sociedad sean innovadoras. Razones para ello no faltan. Una de ellas es su contribución al crecimiento de la economía y el bienestar de la sociedad. Pero además, en un mundo global en el que las condiciones de los mercados pueden cambiar rápidamente, las normativas reguladoras cambian con mayor frecuencia que antaño en los diferentes ámbitos de actuación (local, regional, nacional, internacional), las demandas que reciben las organizaciones son cada vez más complejas, y la competitividad es creciente, las organizaciones necesitan ser innovadoras para sobrevivir (Amabile, 1983; De Dreu, 2006; Tjosvold, Tang, y West, 2004). Quizás por ello, algunos autores han señalado que el factor

que tiene más impacto en la competitividad de las organizaciones es la voluntad de la dirección para promover la innovación (Botkin, 1985).

Cada vez es más frecuente que para fomentar la innovación e incrementar su capacidad de respuesta, las organizaciones desarrollen estructuras en las que los equipos de trabajo son la unidad fundamental (Anderson y West, 1998; Pearce y Ensley, 2004; Tjosvold et al., 2004). Un supuesto que subyace a esta estrategia es la creencia de que la confluencia de distintas perspectivas y habilidades en los equipos de trabajo facilitará el desarrollo de ideas novedosas. Además, la implantación de esas ideas exigirá la colaboración de varias personas trabajando de manera coordinada (Axtell, Holman, y Wall, 2006; Fay, Borrill, Amir, Haward, y West, 2006). Si una innovación ideada y desarrollada por un equipo de trabajo tiene éxito, podrá ser implantada en otras áreas de la organización, dando lugar a una nueva práctica de carácter organizacional (Anderson y West, 1998; Caldwell y O'Reilly, 2003).

Por ello, en el presente artículo se revisará la literatura más reciente sobre innovación en los equipos de trabajo, con el objetivo de mostrar cuáles son los factores más importantes que intervienen en el proceso de innovación. Otras revisiones recientes pueden consultarse en Anderson, De Dreu, y Nijstad (2004), West (2002a), y West y Hirst (2003).

¿QUÉ ENTENDEMOS POR INNOVACIÓN?

Antes de centrar nuestra atención sobre los mencionados factores, conviene aclarar qué entendemos por innovación. Para ello, recurriremos a la definición de West y Farr (1990). Según estos autores, la innovación en el trabajo es "la introducción e

Correspondencia: Vicente González-Romá. Universitat de València. Departamento de Psicología Social. Facultad de Psicología. Av. Blasco Ibáñez, 21. 46010 Valencia. España.
 E-mail: Vicente.Glez-Roma@uv.es

implantación intencional en un puesto de trabajo, equipo, u organización, de ideas, procesos, productos o procedimientos que son nuevos para ese puesto, equipo, u organización, y que son diseñados para mejorar el puesto, el equipo o la organización” (p. 9). Esta definición permite distinguir entre innovación y creatividad. Ésta se refiere al proceso de generación de nuevas ideas, mientras que la innovación requiere la implantación de esas nuevas ideas con el fin de promover ciertos cambios y mejoras (West, 2002b). Así pues, la innovación incluye a la creatividad, pero es algo más que ésta. Otro aspecto a destacar de la definición anterior es que una innovación ha de ser novedosa para la unidad estructural implicada (puesto, equipo, organización). Es decir, se trata de una novedad relativa, no absoluta (Anderson et al., 2004; West, 2002b). De esta manera, lo que para un equipo de trabajo puede ser una gran novedad, para otro puede ser una práctica común.

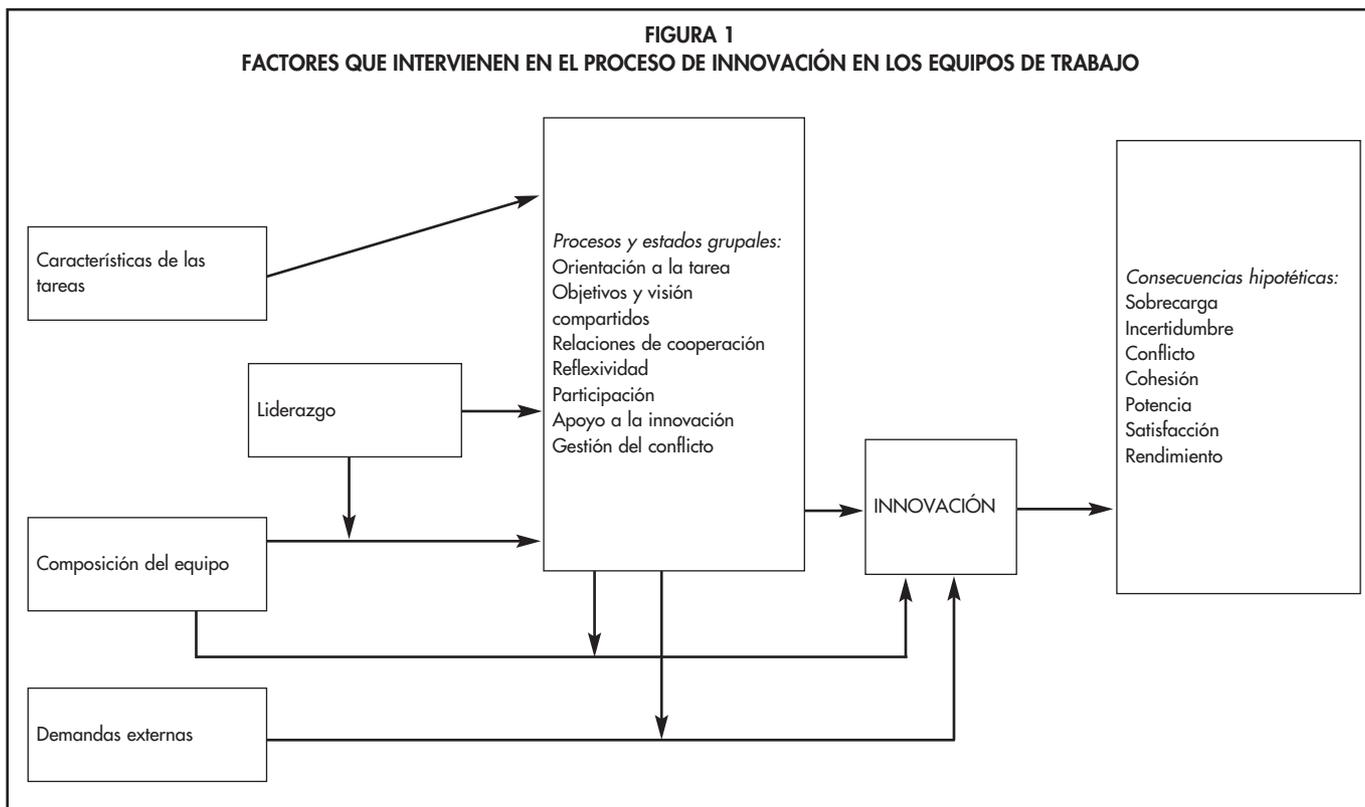
Asimismo, las innovaciones en el trabajo pueden ser valoradas en base a una serie de criterios. West y Anderson (1996) propusieron los siguientes: 1. Magnitud (importancia de las consecuencias generadas por los cambios introducidos), 2. Radicalidad (grado en el que el *status quo* establecido es alterado como consecuencia de los cambios introducidos), 3. Novedad (grado en el que los cambios introducidos son novedosos), y 4. Impacto (grado en el que los cambios introducidos mejoran la eficacia de la unidad implicada).

Por último, cabe señalar que con frecuencia las innovaciones

en las organizaciones se producen como resultado de un proceso iterativo, cíclico, y no lineal, en el que resulta difícil establecer una secuencia ordenada de fases claramente definidas (Anderson et al., 2004). La creatividad juega un papel importante en los primeros momentos del proceso de innovación, cuando los miembros de los equipos tienen que desarrollar nuevas ideas para responder a determinadas necesidades y demandas. Sin embargo, son los factores que estimulan y facilitan la implantación de esas ideas los que juegan un papel más relevante en el proceso de innovación (West, 2002b). De esos factores, nos ocuparemos en el apartado siguiente.

FACTORES IMPLICADOS EN EL PROCESO DE INNOVACIÓN

Los factores que analizaremos en este apartado han sido resalados en algunos modelos teóricos sobre la innovación en equipos de trabajo (por ejemplo, Anderson et al., 2004; Janssen, van de Vliert, y West, 2004; West, 2002a; West y Hirst, 2003) y/o han sido estudiados en investigaciones empíricas. Los modelos teóricos ofrecen justificación teórica a la importancia de los factores considerados, mientras que las investigaciones empíricas aportan evidencia sobre el papel que juegan tales factores en equipos de trabajo reales. Ambos son elementos importantes para entender el proceso de la innovación en los equipos de trabajo. Por razones de espacio, nos centraremos en factores referidos a los equipos de trabajo. Sin embargo, hay que señalar que los equipos actúan en un contexto de nivel



superior (la organización), y por lo tanto, cabe esperar que algunas de sus propiedades (por ejemplo, el clima y la cultura organizacional, la estructura, su tamaño y edad, y el sector en el que desarrollan su actividad) influyan sobre los factores que analizaremos a continuación (ver West y Hirts, 2003).

Los modelos teóricos que han inspirado la investigación sobre innovación en los equipos de trabajo reflejan la influencia del modelo heurístico *inputs-procesos-resultados* (McGrath, 1964). En este marco, la innovación es considerada como un resultado de los equipos, y los procesos grupales como un mediador de las relaciones entre los *inputs* de los equipos y la innovación¹ (e.g., Drach-Zahavy y Somech, 2001). Sin embargo, como veremos a continuación, estudios recientes han mostrado que las relaciones entre la innovación y sus hipotéticos antecedentes son más complejas de lo que se deriva a primera vista del modelo heurístico *inputs-procesos-resultados*, ya que algunos procesos grupales también actúan como moduladores de la relación entre determinados *inputs* (p. ej., diversidad funcional) y la innovación (Fay et al., 2006).

En la Figura 1 presentamos un modelo con el fin de estructurar y organizar el análisis de los factores más importantes implicados en el proceso de innovación en los equipos de trabajo. En el modelo se identifica una serie de factores de entrada o *inputs* (las características de las tareas que realiza el equipo, las demandas externas, y la composición del equipo), un conjunto de procesos y estados grupales, y el liderazgo, como antecedentes de la innovación, y también se considera las posibles consecuencias de la innovación para los equipos de trabajo.

Características de las tareas

Un equipo de trabajo es un grupo de individuos que: a. realiza un conjunto de tareas relevantes para la organización a la que pertenecen, b. comparten uno o más objetivos, c. interactúan frecuentemente para desarrollar sus tareas, d. muestran una relación de interdependencia funcional, e. tienen una identidad de equipo que les permite diferenciarse de otras unidades, y f. forman parte de una unidad superior (la organización) que establece límites y constricciones sobre el equipo, e influye sobre sus intercambios con otras unidades de la organización (Kozlowski y Bell, 2003). Las tareas que realiza un equipo de trabajo contribuyen a definir su estructura, funcionamiento y composición (West, 2002a). Según este investigador, el grado en que esas tareas fomentan la autonomía del equipo, ofrecen oportunidades de aprendizaje, desarrollo, y de interacción social, y el grado en que el equipo participa en su realización de principio a fin (identidad de la tarea), influyen sobre el nivel de orientación a la tarea (o motivación intrínseca) del equipo. Este constructo se refiere a un estado motivacional colectivo producido por las respuestas de los individuos a las propiedades de las tareas del equipo

(Amabile, 1983), que a su vez influirá sobre su nivel de creatividad e innovación. Esta secuencia de relaciones se apoya en el modelo componencial de la creatividad de Amabile (1983), quien se refiere a la motivación intrínseca como uno de los factores que fomentan la creatividad. Así pues, desde esta perspectiva se propone que la influencia de las características de las tareas de un equipo de trabajo sobre su nivel de innovación está mediada por la orientación a la tarea del equipo.

Demandas externas

Los equipos de trabajo también innovan como respuesta a las demandas y amenazas externas, tales como la incertidumbre sobre el futuro, las presiones temporales, y la competitividad (West, 2002a). Desde esta perspectiva, la innovación es una estrategia para reducir tales amenazas (Menor, Kristal, y Rosenzweig, 2007). Además, las demandas externas también desempeñan un papel motivador. Innovar implicar modificar el *status quo* y ciertos patrones de funcionamiento. Esto suscita resistencia al cambio y conflictos, cuya gestión requiere un esfuerzo continuado. Este esfuerzo ha de ser, al menos parcialmente, motivado por las demandas externas (West, 2002a).

Algunos estudios empíricos resaltan el papel de las demandas externas. Por ejemplo, Borill y colaboradores (2000) hallaron en una muestra de equipos de salud que los equipos más innovadores eran aquéllos ubicados en áreas con malos indicadores de salud en la población (alta demanda externa) en los que había un nivel de participación alto en la toma de decisiones. Es decir, las demandas externas y la participación en el equipo interactuaban para predecir la innovación.

La evidencia empírica disponible sobre la relación entre las demandas externas y la innovación en equipos de trabajo es escasa. Una hipótesis interesante a considerar es que la relación sea curvilínea, con forma de U invertida, ya que tiene sentido esperar que unos niveles extremadamente altos de demandas externas puedan llegar a ser disfuncionales (West, 2002a).

Composición del equipo

La relación entre las características de los miembros de los equipos y los resultados de éstos ha sido objeto de investigación durante las últimas décadas. Una buena parte de esos estudios ha investigado la composición de los equipos a través de indicadores de diversidad (Williams y O'Reilly, 1998; Jackson, Joshi, y Erhardt, 2003; van Knippenberg y Schippers, 2007). La diversidad de un equipo de trabajo hace referencia al grado en el que los individuos que lo componen son diferentes respecto a alguno de sus atributos, tanto visibles o superficiales (por ejemplo, sexo, edad), como no visibles o profundos (por ejemplo, educación, área de especialización, valores, personalidad). Cabe pensar que cuando la diversidad está asociada a

¹ El término *inputs* se refiere a la composición y recursos de los equipos de trabajo, mientras que los *procesos* son las actividades que los miembros de los equipos desarrollan para realizar sus tareas (Kozlowski y Ilgen, 2006).

una mayor variedad de recursos cognitivos (información, conocimientos, opiniones, perspectivas) y competencias, el equipo de trabajo estará en mejor disposición de elaborar soluciones novedosas a las demandas y problemas que se le presentan (Polzer, Milton, y Swann, 2002; Webber y Donahue, 2001). Por ejemplo, un equipo multidisciplinar de una consultora de estudios de mercado que desarrolla un proyecto para un cliente, compuesto por un/a psicólogo/a, un/a sociólogo/a, un/a experto/a en marketing, un/a informático/a, y un/a estadístico/a, podrá generar respuestas más novedosas, ricas y diversas a las demandas del cliente, que un equipo sólo compuesto por expertos en marketing. Esta hipótesis de una relación lineal positiva entre diversidad informacional y de competencias, e innovación, basada en las teorías de la información y toma de decisiones (Williams y O'Reilly, 1998), está detrás de algunos estudios empíricos. Así, (Bantel y Jackson, 1989) encontraron en una muestra de equipos directivos que la diversidad referida al área funcional de la organización de la que provenían los directivos presentaba una relación positiva con el número de innovaciones desarrolladas. Drach-Zahavy y Somech (2001) hallaron en una muestra de equipos de escuelas que la diversidad funcional (diversidad referida a los roles profesionales presentes en el equipo) correlacionaba positivamente con la innovación del equipo. Asimismo, González-Romá y West (2005) observaron en una muestra de equipos de atención primaria que la diversidad funcional estaba positivamente relacionada con la cantidad y la calidad de las innovaciones implantadas por los equipos. Más recientemente, en la industria cinematográfica, Perretti y Negro (2007) encontraron que la inclusión de nuevos miembros en los equipos de producción estaba positivamente relacionada con dos medidas de innovación en los géneros cinematográficos.

Sin embargo, la relación puede no ser tan sencilla como parece. Muchos investigadores que han estudiado la relación entre diversidad y resultados de los equipos de trabajo han encontrado resultados contradictorios y no concluyentes (ver las revisiones de Williams y O'Reilly, 1998; Jackson et al., 2003; van Knippenberg y Schippers, 2007). Las diferencias entre los miembros del equipo podrían poner en marcha procesos de categorización social (Tajfel, 1981; Turner, 1987) que resultarían en la aparición de subgrupos dentro del equipo (por ejemplo, los veteranos y los "recién llegados"). Estos subgrupos podrían iniciar un proceso de diferenciación y discriminación que afectaría a la capacidad del equipo para trabajar de manera coordinada, y por tanto, a su capacidad para implantar ideas novedosas.

Por ello, recientemente se ha insistido en la idea de que para que la diversidad en los equipos de trabajo contribuya a la innovación, aquella ha de ir acompañada de procesos grupales que faciliten la integración de los miembros del equipo y la discusión constructiva de las diferentes opiniones e ideas (West, 2002a). Algunas investigaciones recientes respaldan esta idea.

O'Reilly, Williams y Barsade (1998) observaron en una muestra de equipos de una organización industrial que tenía "reputación a nivel nacional por su buena gestión de la diversidad" (p. 191), que la diversidad étnica de los equipos predecía positivamente su nivel de innovación.

Fay et al. (2006) encontraron que la relación positiva entre el número de roles profesionales presentes en equipos multiprofesionales de salud y la calidad de las innovaciones implantadas, estaba modulada por la calidad de los procesos grupales que se desarrollaban en el seno de los equipos, de manera que la mencionada relación era más alta cuanto mejores eran los procesos grupales considerados (visión compartida, seguridad psicológica, orientación a la tarea, e interacción social). Es decir, la diversidad funcional contribuía a la innovación si en los equipos se desarrollaban procesos grupales de calidad.

Somech (2006) observó en una muestra de equipos de atención primaria que la relación entre la diversidad funcional y la reflexividad grupal (esto es, el grado en el que los miembros del equipo reflexionaban colectivamente sobre los objetivos, las estrategias, el funcionamiento, y el entorno del equipo) estaba modulada por el liderazgo participativo (es decir, el grado en el que los miembros del equipo participaban en la toma de decisiones). Además, la reflexividad mediaba completamente la relación entre la interacción 'diversidad funcional*liderazgo participativo', por una parte, e innovación del equipo, por otra. Estos resultados implican que los equipos con una alta diversidad funcional y un alto grado de liderazgo participativo son los que mostraban un mayor nivel de reflexividad grupal, que a su vez estaba asociada a un mayor nivel de innovación.

Estos resultados sugieren la importancia que tienen determinados procesos grupales como facilitadores de la innovación. De esos procesos nos ocuparemos en el apartado siguiente.

Procesos grupales

Una buena parte de la investigación realizada sobre la innovación en los equipos de trabajo ha tratado de determinar cuáles son los procesos grupales que fomentan la innovación. Teóricamente, estos procesos son los antecedentes más inmediatos de la innovación (ver Figura 1). En el presente apartado vamos a centrarnos en una serie de procesos grupales sobre los que la investigación más reciente ha aportado evidencia empírica.

Desarrollar objetivos y una visión del equipo compartidos. Clarificar y compartir los objetivos del equipo, así como una visión sobre su estado futuro, puede facilitar inicialmente la innovación orientando la producción y el filtrado de las nuevas ideas (West, 2002a). Además, para coordinar de manera eficaz sus esfuerzos, los miembros de los equipos deben entender cuáles son los objetivos compartidos a lograr, y el tipo de equipo que quieren contribuir a construir. Por último, compartir los objetivos y la visión del equipo posibilitará el compromiso necesario para superar los obstáculos y la resistencia durante la implantación de las nuevas ideas (West y Anderson, 1996).

La evidencia empírica disponible apoya la importancia de este proceso. West y Anderson (1996), en una muestra de equipos directivos, y Borrill y colaboradores (2000), en una muestra de equipos de salud, encontraron que la claridad y el compromiso con los objetivos del equipo estaban relacionados positivamente con la innovación del equipo. Pearce y Ensley (2004), en una muestra de equipos de una factoría de componentes para la automoción, observaron que una visión compartida sobre el estado futuro del equipo predecía positivamente el nivel de innovación de los equipos.

Desarrollar relaciones de cooperación. Implantar ideas novedosas en equipos de trabajo requiere la colaboración de varias personas. Tjosvold (2002) ha resaltado el papel de las relaciones de cooperación como facilitador de la innovación. En situaciones de cooperación, los individuos creen que los logros de otros miembros del equipo contribuyen a los logros propios, y a la consecución de los objetivos comunes del equipo. Cuando alguien logra un avance, todos ganan. En situaciones de competición, los individuos creen que cuando alguien logra sus objetivos, otros miembros tendrán más difícil lograr los suyos propios. Cuando alguien consigue un logro, los demás pierden. Tjosvold (2002) argumenta que en situaciones de cooperación es más fácil interactuar considerando y debatiendo abiertamente puntos de vista diferentes a los propios, lo cual facilita la producción de ideas novedosas. Estos patrones de interacción también contribuyen a crear un clima de seguridad psicológica dentro del equipo que no inhiba la expresión de nuevas ideas. Además, promueven el apoyo social entre los miembros del equipo y su compromiso con las propuestas elaboradas, aspectos que serán muy importantes durante la fase de implantación de las nuevas ideas.

El estudio de Tjosvold y colaboradores (2004) respalda alguna de las relaciones propuestas. En una muestra de equipos de trabajo de diferentes tipos de organizaciones, Tjosvold y colaboradores observaron que la relación entre cooperación e innovación estaba mediada por la reflexividad grupal; es decir, cuanto mayor era el grado de cooperación que presentaban los equipos, mayor era su nivel de reflexividad, que a su vez se relacionó con un mayor nivel de innovación. Por el contrario, cuanto mayor era el grado de relaciones de competición que presentaban los equipos, menor era su nivel de reflexividad, y consecuentemente, su nivel de innovación.

Reflexividad. El estudio de Tjosvold y colaboradores citado anteriormente pone de manifiesto el importante papel que juega la reflexividad como antecedente inmediato de la innovación. La reflexividad es el grado en el que los miembros del equipo reflexionan abierta y colectivamente sobre los objetivos, las estrategias, el funcionamiento, y el entorno del equipo, y actúan en consecuencia para responder a determinadas circunstancias internas o externas, actuales o futuras (West, 1996). La reflexividad grupal tiene tres elementos nucleares: reflexión, planificación, y acción (West, 2000). La reflexividad

ofrece oportunidades para la innovación, ya que implica que el equipo de trabajo está continuamente revisando su propia realidad y elaborando planes para cambiarla.

Diversos estudios han mostrado que la reflexividad predice diversos indicadores de eficacia de los equipos de trabajo (ver West, 2002a). En lo que se refiere a su relación con la innovación, los estudios ya citados de Tjosvold et al. (2004) y Somech (2006) apoyan la existencia de una relación positiva.

Participación en la toma de decisiones. La participación activa de los miembros de los equipos de trabajo en la toma de decisiones facilita la interacción social y la distribución de información, conocimientos y perspectivas. En estas condiciones, es muy probable que unas ideas den paso a otras de mayor calidad. Además, la participación contribuye a reducir la resistencia al cambio y fomenta el compromiso con las ideas novedosas desarrolladas, contribuyendo así a su implantación por el equipo de trabajo (West y Hirst, 2003).

West y Anderson (1996) mostraron que la participación en el equipo estaba positivamente relacionada con una medida global de innovación, y de todos los predictores considerados, la participación fue el que mostró una relación más fuerte con el número de innovaciones implantadas.

Apoyo a la innovación. En los equipos donde se anima a los miembros para que aporten ideas novedosas, se aprueba la implantación de esas ideas, y se ofrece apoyo y recursos para su aplicación, la innovación será mayor que en los equipos en los que el apoyo a la innovación es bajo (West, 2002a). El apoyo a la innovación también incluye la tolerancia al error (Agrell y Gustafson, 1996).

En el estudio de West y Anderson (1996) citado anteriormente se observó que el apoyo a la innovación fue el predictor que mostró una relación más fuerte con la medida global de innovación usada, y con la dimensión de novedad de las innovaciones. Caldwell y O'Reilly (2003) encontraron una relación positiva entre una medida de apoyo a la creatividad y la innovación de los equipos.

El conflicto grupal y su gestión. El conflicto puede aparecer en los equipos de trabajo como resultado de las discrepancias que sus miembros mantienen en torno al contenido de las tareas, los objetivos del trabajo, y los procedimientos para lograrlos (conflicto de tareas), y de la percepción de incompatibilidades personales y diferencias de valores (conflicto relacional) (Gamero, González-Romá y Peiró, en prensa). El conflicto relacional obstaculiza el procesamiento de información relevante, perjudicando así el rendimiento del equipo. Además, afecta negativamente a las respuestas afectivas de sus miembros (De Dreu y Weingart, 2003; Gamero et al., en prensa). Respecto al conflicto de tarea y su relación con los resultados de los equipos existe cierta controversia. Algunos investigadores piensan que el conflicto de tareas fomenta un debate abierto de ideas que contribuye a que el equipo analice con mayor detalle la información sobre las tareas a realizar, lo que a su vez produce un mejor rendimiento (Jehn,

Northcraft, y Neale, 1999). Sin embargo, en su meta-análisis, De Dreu y Weingart (2003) encontraron una correlación negativa entre el conflicto de tareas y el rendimiento grupal.

Los estudios que han investigado la relación del conflicto grupal con la innovación en equipos de trabajo son todavía escasos. Recientemente, De Dreu (2006) puso a prueba la hipótesis de que la relación entre el conflicto de tareas y la innovación era curvilínea, con forma de U invertida. La idea es que un nivel moderado de conflicto produce la activación necesaria para realizar un análisis detallado del problema en cuestión, lo cual facilita la producción de ideas novedosas. Además, también motiva a los miembros del equipo a trabajar para resolver sus diferencias. Cuando el nivel de conflicto es muy bajo, falta ese nivel de activación inicial. Cuando es muy alto, la tensión interpersonal asociada impide que los miembros se centren en el problema en cuestión y produzcan soluciones novedosas, reduciendo también la motivación para trabajar cooperativamente en la selección e implantación de soluciones (De Dreu, 2006). Los resultados obtenidos por De Dreu apoyaron la relación curvilínea entre conflicto de tareas e innovación, y además mostraron que esa relación estaba mediada por el uso de estrategias cooperativas de solución de problemas, de manera que el conflicto de tareas presentaba una relación curvilínea con el uso de las citadas estrategias, y esta variable mostró una relación positiva con la innovación del equipo.

La importancia de una aproximación cooperativa a la gestión del conflicto, en la que se resalta la importancia de los objetivos comunes, el esfuerzo por entender las opiniones de los otros, una orientación hacia el beneficio mutuo, y la elaboración de soluciones que incorporen diversos puntos de vista, también es apoyada por los resultados del estudio de Chen, Liu, y Tjosvold (2005). Estos investigadores hallaron que el uso de una aproximación cooperativa correlacionaba positivamente con la innovación de los equipos estudiados, mientras que el uso de estrategias competitivas, caracterizadas por el uso de la presión e intimidación para 'convencer' al otro, y la percepción del conflicto como una situación donde se pierde o se gana, correlacionó negativamente.

Liderazgo

Los líderes de los equipos de trabajo ejercen influencias importantes sobre las percepciones, las respuestas afectivas, y las conductas de los miembros de los equipos de trabajo (González-Romá, Peiró, y Tordera, 2002; Sy, Côté, y Saavedra, 2005; Schaubroeck, Lam, y Cha, 2007). Diversos estudios han mostrado que el desempeño de las funciones de liderazgo influye sobre el rendimiento de los equipos (Burke et al., 2006; G. Chen, Kirkman, Kanfer, Allen, y Rosen, 2007), y aunque el número de estudios que se ha ocupado de la relación entre li-

derazgo e innovación en los equipos de trabajo es todavía relativamente pequeño² (West y Hirst, 2003), hay razones para pensar que el liderazgo es un factor importante en el proceso de innovación de los equipos.

Agrell y Gustafson (1996) indican que los estudios de Maier (1970) acerca la influencia del liderazgo sobre la solución de problemas y la creatividad en grupos, dan pistas interesantes acerca de la relación entre liderazgo e innovación. Los resultados de los experimentos que Maier y colaboradores realizaron sugieren una serie de principios de actuación, algunos de los cuales presentamos a continuación: a. los líderes han de potenciar el análisis profundo de la situación, y estimular la elaboración de un gran número de soluciones alternativas, b. han de preservar la fase de elaboración de ideas de las críticas del grupo, ya que éstas pueden inhibir aquélla. En esta fase, las críticas han de ser reemplazadas por soluciones alternativas, c. han de asegurarse de que todas las opiniones sean expresadas, d. han de expresar sus expectativas positivas sobre los miembros del grupo, ya que esto contribuye a la elaboración de ideas novedosas, y e. han de evitar exponer sus ideas al principio de la discusión, ya que sus opiniones no suelen ser valoradas adecuadamente.

Recientemente, Mumford, Scott Gaddis y Strange (2002) revisaron la literatura sobre liderazgo de grupos de personas que realizan un trabajo creativo. En sus conclusiones, Mumford y colaboradores proponen desarrollar un estilo de liderazgo integrador que incluya tres funciones principales: 1. Generación de ideas: facilitar la elaboración de ideas, para lo cual hay que construir el clima adecuado; 2. Estructuración de ideas: orientar la valoración de las ideas y el trabajo realizado, estableciendo los resultados esperados, e identificando e integrando los proyectos a desarrollar; y 3. Promoción de ideas: obtener apoyo y recursos para la implantación de las ideas.

En el desempeño de sus funciones, los líderes pueden facilitar la innovación contribuyendo al desarrollo de ciertos procesos grupales. Clarificando los objetivos del equipo y creando una visión compartida del mismo, estimulando la participación en la toma de decisiones, reservando periódicamente un tiempo para la reflexión en equipo, gestionando el conflicto cooperativamente, y ofreciendo apoyo a la implantación de las nuevas ideas, los líderes pueden contribuir a la innovación en los equipos de trabajo. Dackert, Loov y Martensson (2004) obtuvieron correlaciones positivas entre el liderazgo orientado hacia las personas y el liderazgo orientado hacia el cambio y el desarrollo, por una parte, y el apoyo a la innovación, por otra. Además, la primera dimensión de liderazgo mencionada también correlacionó positivamente con la participación en el equipo. West et al. (2003) observaron en diferentes muestras de equipos de salud, que la claridad acerca de quién ejercía el liderazgo estaba relacionada positivamente con una medida global de procesos grupales que

² La revista *Leadership Quarterly* dedicó en los años 2003 y 2004 dos números especiales a las relaciones entre liderazgo, creatividad e innovación.

incluía indicadores de participación en el equipo, apoyo a la innovación, claridad y compromiso con los objetivos del equipo, y uso de la controversia constructiva. Además, observaron una relación positiva entre la medida global de procesos grupales y la innovación, de modo que que la relación entre claridad del liderazgo e innovación de los equipos estaba mediada por los procesos grupales. Finalmente, tal como se señaló anteriormente, cabe recordar que el liderazgo también puede modular la relación entre la composición del equipo y algunos procesos grupales (ver Somech, 2006).

Así pues, los estudios realizados hasta la fecha indican que el liderazgo de los equipos de trabajo puede contribuir notablemente a fomentar la innovación (Mumford y Licuanan, 2004).

LAS CONSECUENCIAS DE LA INNOVACIÓN

Como señalamos anteriormente, en los modelos teóricos que han inspirado la investigación sobre la innovación en los equipos de trabajo, ésta aparece como un resultado de los equipos. Por ello, salvo en contadas ocasiones (e.g., Pearce y Ensley, 2004), los estudios empíricos han tratado la innovación como una variable criterio o dependiente, ignorando las influencias que la innovación puede tener en ciertos estados y procesos de los equipos (Anderson et al., 2004).

La innovación puede implicar nuevas tareas para los miembros de los equipos de trabajo contribuyendo así a aumentar su carga de trabajo (Anderson et al., 2004; Janssen et al., 2004). Asimismo, los cambios introducidos pueden generar cierta ambigüedad e incertidumbre, exponiendo al equipo a conflictos internos y con otras unidades de la organización (Anderson et al., 2004; Janssen et al., 2004). Todo ello, puede, a corto plazo, afectar negativamente a la eficacia del equipo (De Dreu, 2006). No obstante, las potenciales consecuencias dependerán de los recursos del equipo, de los procesos grupales (e.g., gestión del conflicto), y del resultado de la implantación de las nuevas ideas (Janssen et al., 2004). Si ésta resulta ser un éxito, probablemente la potencia del equipo (esto es, la creencia colectiva sobre su eficacia), su cohesión, la satisfacción de sus miembros, y su rendimiento, mejorarán.

Los resultados prometedores de la escasa investigación realizada sobre las consecuencias de la innovación en los equipos de trabajo sugieren que en el futuro habrá que prestar más atención a esta cuestión. Pearce y Ensley (2004) observaron que el grado en el que los equipos mantenían una visión compartida sobre su estado futuro, por una parte, y la innovación, por otra, estaban recíproca y positivamente relacionados, configurando un círculo virtuoso en el que una mayor visión compartida estaba asociada a niveles más altos de innovación, que a su vez contribuían a una mayor visión compartida.

COMENTARIOS FINALES

La investigación revisada ha generado un cuerpo de conocimientos que puede ser usado para diseñar intervenciones que tengan

por objeto final el fomento de la innovación en las organizaciones. En base a la revisión realizada, cabe esperar que un equipo que realiza tareas motivadoras en un contexto con cierto nivel de demandas, y que tiene un líder que potencia los procesos grupales considerados, será un equipo innovador. Asimismo, en función de las relaciones existentes entre liderazgo, procesos grupales e innovación, cabe esperar que las intervenciones dirigidas a fomentar ciertas habilidades en los líderes de los equipos, y a desarrollar los procesos grupales analizados, tengan efectos notables. Para estimular la innovación, los líderes de los equipos deben poseer conocimientos técnicos y profesionales propios del área de actuación del equipo, habilidades de desarrollo de la creatividad que les permitan movilizar el potencial de sus colaboradores, y habilidades de integración y dirección de equipos que les ayuden a gestionar la implantación de los cambios (Mumford y Licuanan, 2004; West y Hirst, 2003). A través de la selección de líderes, su socialización y formación, se puede contribuir a que los líderes de una organización desarrollen competencias para promover la innovación (Chen et al., 2005). Por otra parte, teniendo en cuenta que con frecuencia innovar exige el trabajo en equipo, la selección, socialización y formación de los miembros de la organización debería prestar atención a las habilidades que exige el trabajo en equipo (ver Stevens y Campion, 1994, 1999). Estas habilidades facilitarán el desarrollo de los procesos grupales que influyen positivamente sobre la innovación.

Como apuntamos anteriormente, en los próximos años la investigación sobre innovación en equipos de trabajo deberá prestar atención a las consecuencias de la innovación (Anderson et al., 2004; Janssen et al., 2004). Asimismo, considerando que los equipos operan en un contexto más amplio (la organización), será necesario utilizar diseños de investigación multinivel que nos permitan determinar qué propiedades de la organización estimulan la innovación en los equipos y cuáles la inhiben, y cuál es la influencia de la innovación en los equipos sobre las experiencias de los individuos que los componen.

La innovación es un proceso iterativo, cíclico, y no lineal que se desarrolla a través del tiempo. Sin embargo, la mayor parte de los estudios revisados son transversales, y por lo tanto, presentan serias limitaciones para entender la dinámica de ese proceso en situaciones reales. Son necesarios estudios longitudinales que cubran ampliamente el proceso de innovación, desde las fases iniciales donde prima la generación de ideas, hasta los periodos en los que pueda observarse las consecuencias de la innovación.

Existe una gran variedad en las medidas de innovación utilizadas en los estudios revisados: desde medidas globales de autoinforme compuestas por 2 ítems (Caldwell y O'Reilly, 2003) hasta el uso de expertos externos que evaluaban cada una de las innovaciones introducidas por los equipos durante un periodo determinado en relación con una serie de dimensiones de la innovación (magnitud, radicalidad, novedad, e impacto) (e.g., West et al., 2003). A nuestro juicio, sería

conveniente que en el futuro aumentara la utilización de diseños de medición similares a los utilizados por West y colaboradores (2003). De esta manera, no sólo se evitarían ciertos sesgos y efectos no deseables, sino que además sería posible un análisis más detallado de la innovación.

La innovación no sólo contribuye a la supervivencia de las organizaciones que operan en entornos cambiantes. Además, contribuye a desarrollar la creatividad y las habilidades sociales de las personas que trabajan en ellas, y es un medio para mejorar el contexto en el que desempeñan su trabajo. Éstas son buenas razones para fomentar la innovación en las organizaciones y en los equipos de trabajo, y apoyar su estudio, que, en último término, nos permitirá conocer mejor el fenómeno y gestionarlo adecuadamente.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha realizado en el marco de los proyectos "Diversidad y Rendimiento en los Equipos de Trabajo" (Ref: SEJ2004-07383/PSIC); y "Programa de Investigación en Psicología de las Organizaciones y del Trabajo: Unidades de trabajo y calidad de vida laboral" (CONSOLIDER-C, Ref: SEJ2006-14086/PSIC), ambos financiados por el Ministerio de Educación y Ciencia.

REFERENCIAS

- Agrell, A., y Gustafson, R. (1996). Innovation and creativity in work groups. En M. A. West (Ed.), *The handbook of work group psychology* (pp. 317-344). Chichester: John Wiley.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of personality and social psychology*, 45(2), 357-376.
- Anderson, N., De Dreu, C. K. W., y Nijstad, B. A. (2004). The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 147-173.
- Anderson, N. R., y West, M. A. (1998). Measuring climate for work group innovation: Development and validation of the team climate inventory. *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 235-258.
- Axtell, C., Holman, D., y Wall, T. (2006). Promoting innovation: A change study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79, 509-516.
- Bantel, K., y Jackson, S. E. (1989). Top management and innovations in banking: Does the composition of the team make a difference? *Strategic Management Journal*, 10, 107-124.
- Borrill, C. S., Carletta, J., Carter, A. J., Dawson, J., Garrod, S., Rees, A., et al. (2000). *The effectiveness of health care teams in the national health service*. Birmingham, UK: Aston Centre for Health Service Organization.
- Botkin, J. (1985). Transforming creativity into innovation: Processes, prospects, and problems. En R. Kuhn (Ed.), *Frontiers in creative and innovative management* (pp. 25-40). Cambridge, MA: Ballinger.
- Caldwell, D. F., y O'Reilly, C. A. (2003). The determinants of team-based innovation in organizations - the role of social influence. *Small Group Research*, 34(4), 497-517.
- Chen, G. Q., Liu, C. H., y Tjosvold, D. (2005). Conflict management for effective top management teams and innovation in china. *Journal of Management Studies*, 42(2), 277-300.
- Chen, G., Kirkman, B. L., Kanfer, R., Allen, D., y Rosen, B. (2007). A multilevel study of leadership, empowerment, and performance in teams. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 331-346.
- Dackert, I., Loov, L. A., y Martensson, M. (2004). Leadership and climate for innovation in teams. *Economic and Industrial Democracy*, 25(2), 301-318.
- De Dreu, C. K. W. (2006). When too little or too much hurts: Evidence for a curvilinear relationship between task conflict and innovation in teams. *Journal of Management*, 32(1), 83-107.
- De Dreu, C. K. W., y Weingart, L. R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance, and team member satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 741-749.
- Drach-Zahavy, A., y Somech, A. (2001). Understanding team innovation: The role of team processes and structures. *Group Dynamics-Theory Research and Practice*, 5(2), 111-123.
- Fay, D., Borrill, C., Amir, Z., Haward, R., y West, M. A. (2006). Getting the most out of multidisciplinary teams: A multi-sample study of team innovation in health care. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79, 553-567.
- Gamero, N. González-Romá, V. y Peiró, J. M. (en prensa). The Influence of Intra-Team Conflict on Work Teams` Affective Climate: A Longitudinal Study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*.
- González-Romá, V., y West, M. A. (2005). *Demographic diversity and team innovation: Testing linear and non-linear relationship models*. Unpublished manuscript.
- González-Romá, V., Peiró, J. M., y Tordera, N. (2002). An examination of the antecedents and moderator influences of climate strength. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 465-473.
- Jackson, S. E., Joshi, A., y Erhardt, N. L. (2003). Recent research on team and organizational diversity: SWOT analysis and implications. *Journal of Management*, 29(6), 801-830.
- Janssen, O., van de Vliert, E., y West, M. (2004). The bright and dark sides of individual and group innovation: A special issue introduction. *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 129-145.
- Jehn, K. A., Northcraft, G. B., y Neale, M. A. (1999). Why differences make a difference: A field study of diversity, conflict, and performance in workgroups. *Administrative Science Quarterly*, 44(4), 741-763.
- Kozlowski, S. W. J., y Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. En W. C. Borman, D. I. Ilgen y R. J.

- Klimoski (Eds), *Handbook of psychology, Volume 12, Industrial and organizational psychology* (pp. 333-376). Hoboken, NJ: John Wiley y Sons.
- Los expertos en Economía Industrial señalan a la innovación como el principal reto para los próximos años (2007, 17-23 Septiembre). *Noticies. Fundació Universitat-Empres de València*, p. 1.
- Maier, N. R. F. (1970). *Problem solving and creativity in individuals and groups*. Monterrey, CA: Brooks/Cole.
- McGrath, J. E. (1964). *Social psychology: A brief introduction..* New York: Holt, Rinehart, y Winston.
- Menor, L. J., Kristal, M. M., y Rosenzweig, E. D. (2007). Examining the influence of operational intellectual capital on capabilities and performance. *Manufacturing y Service Operations Management*, 9(4), 559-578.
- Mumford, M. D., y Licuanan, B. (2004). Leading for innovation: Conclusions, issues, and directions. *Leadership Quarterly. Special Issue: Leading for Innovation*, 15(1), 163-171.
- Mumford, M. D., Scott, G. M., Gaddis, B., y Strange, J. M. (2002). Leading creative people: Orchestrating expertise and relationships. *Leadership Quarterly*, 13(6), 705-750.
- O'Reilly, C. A., Williams, K. Y., y Barsade, S. (1998). Group demography and innovation: Does diversity help? En E. Mannix, y M. Neale (Eds.), *Research in the management of groups and teams* (pp. 183-207). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pearce, C. L., y Ensley, M. D. (2004). A reciprocal and longitudinal investigation of the innovation process: The central role of shared vision in product and process innovation teams (PPITs). *Journal of Organizational Behavior*, 25(2), 259-278.
- Perretti, F., y Negro, G. (2007). Mixing genres and matching people: A study in innovation and team composition in hollywood. *Journal of Organizational Behavior*, 28(5), 563-586.
- Polzer, J. T., Milton, L. P., y Swann, W. B., Jr. (2002). Capitalizing on diversity: Interpersonal congruence in small work groups. *Administrative Science Quarterly*, 47(2), 296-324.
- Schaubroeck, J., Lam, S. S. K., y Cha, S. E. (2007). Embracing transformational leadership: Team values and the impact of leader behavior on team performance. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 1020-1030.
- Somech, A. (2006). The effects of leadership style and team process on performance and innovation in functionally heterogeneous teams. *Journal of Management*, 32(1), 132-157.
- Stevens, M. J., y Campion, M. A. (1994). The knowledge, skill, and ability requirements for teamwork: Implications for human resource management. *Journal of Management*, 20(2), 503-530.
- Stevens, M. J., y Campion, M. A. (1999). Staffing work teams: Development and validation of a selection test for teamwork settings. *Journal of Management*, 25(2), 207-228.
- Sy, T., Côté, S., y Saavedra, R. (2005). The contagious leader: Impact of the leader's mood on the mood of group members, group affective tone, and group processes. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 295-305.
- Tajfel, H. (1981). *Human groups and social categories: Studies in social psychology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Tjosvold, D., Tang, M. M. L., y West, M. (2004). Reflexivity for team innovation in china - the contribution of goal interdependence. *Group y Organization Management*, 29(5), 540-559.
- Tjosvold, D. (2002). Theory-oriented reviews for applied psychology. *Applied Psychology: An International Review*, 51(3), 387-393.
- Turner, J. (1987). *Rediscovering the social group: A social categorization theory*. Oxford, UK: B. Blackwell.
- van Knippenberg, D., y Schippers, M. C. (2007). Work group diversity. *Annual Review of Psychology*, 58, 515-541.
- Webber, S. S., y Donahue, L. M. (2001). Impact of highly and less job-related diversity on work group cohesion and performance: A meta-analysis. *Journal of Management*, 27(2), 141-162.
- West, M. A. (2000). Reflexivity, revolution and innovation in work teams. En M. Beyerlein, D. A. Johnson y S. T. Beyerlein (Eds.), *Product development teams*. (pp. 1-29). Stamford, CT: JAI Press.
- West, M. A., y Farr, J. L. (1990). Innovation at work. En M. A. West, y J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies* (pp. 3-13). Chichester: John Wiley.
- West, M. A. (2002a). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale*, 51(3), 355-387.
- West, M. A. (2002b). Ideas are ten a penny: It's team implementation not idea generation that counts. *Applied Psychology-an International Review-Psychologie Appliquee-Revue Internationale*, 51(3), 411-424.
- West, M. A., y Anderson, N. R. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied Psychology*, 81(6), 680-693.
- West, M. A., Borrill, C. S., Dawson, J. F., Brodbeck, F., Shapiro, D. A., y Haward, B. (2003). Leadership clarity and team innovation in health care. *Leadership Quarterly*, 14(4-5), 393-410.
- West, M. A., y Hirst, G. (2003). Cooperation and teamwork for innovation. En M. A. West, D. Tjosvold y K. G. Smith (Eds.), *International handbook of organizational teamwork and cooperative working* (pp. 297-319). Chichester, England: Wiley.
- Williams, K., y O'Reilly, C. A. (1998). Demography and diversity in organizations: A review of 40 years of research. En B. Staw, y L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behaviour* (pp. 77-140). Greenwich, CT: JAI Press.