ciencia psicológica

INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD GRUPALES EN CONTEXTOS DE TRABAJO

Pilar Martín Hernández, Francisco Gracia Lerín, Marisa Salanova Soria y José María Peiró Silla

Unidad de Investigación de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones (UIPOT)
Departamento de Metodología, Psicobiología y Psicología Social
Facultad de Psicología. Universidad de Valencia

Dirección para la correspondencia: Pilar Martín Hernández. Departamento de Metodología, Psicobiología y Psicología Social
Facultad de Psicología Avenida Blasco Ibañez, 21.
46 010 Valencia
Tel: 96 386 41 31. Fax: 96 386 46 68.
e-mail: Pilar.Martin@uv.es

Ciencia Psicológica, 2000, 1º Semestre, nº 7, Págs. 121-143.

COLEGIO OFICIAL DE PSICÓLOGOS

Ciencia Psicológica, 2000, 1º Semestre, nº 7, Págs. 121-143.

Innovación y creatividad grupales en contextos de trabajo(1 y 2)

Group innovation and creativity at work settings

Pilar Martín Hernández, Francisco Gracia Lerín, Marisa Salanova Soria y José María Peiró Silla

Unidad de Investigación de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones (UIPOT)
Departamento de Metodología, Psicobiología y Psicología Social
Facultad de Psicología. Universidad de Valencia

Dirección para la correspondencia: Pilar Martín Hernández
Departamento de Metodología, Psicobiología y Psicología Social
Facultad de Psicología Avenida Blasco Ibañez, 21. 46 010 Valencia
Tel: 96 386 41 31, Fax: 96 386 46 68. e-mail: Pilar.Martin@uv.es

Resumen

El estudio de la innovación en contextos organizacionales ha suscitado el interés de numerosos investigadores (Anderson y King, 1993). Desde 1974, se han publicado alrededor de 1500 artículos sobre dicha temática (Unsworth y West, 1998). No obstante, la atención de los investigadores se ha concentrado diferencialmente en función del nivel de análisis de la innovación, objeto de estudio, dirigiendo sus miras hacia el estudio de la innovación organizacional. Así, son escasos los trabajos interesados por la innovación en grupos de trabajo, pese al papel fundamental que tales grupos desempeñan en los procesos de innovación que las organizaciones ponen en marcha (King y Anderson, 1990).

El presente trabajo tiene como objetivo la revisión de las líneas de investigación en este ámbito, sintetizando los resultados obtenidos. Entre las principales conclusiones, destaca la influencia facilitadora que el liderazgo participativo tiene sobre la innovación y la creatividad grupales. Asimismo, se hace patente la necesidad de desarrollar nuevas investigaciones que contribuyan a mejorar los conocimientos disponibles.

Palabras claves: grupos, innovación, creatividad y organizaciones.

Abstract

The study of innovation in organizational contexts has concentrated the interest of numerous researchers (Ander-

(1) Este trabajo está dedicado a la memoria de D. Fernando Prieto Alonso.
(2) La realización de este trabajo ha tenido lugar en el marco de la investigación subvencionada por la Generalitat Valenciana dentro del proyecto WONT-SC: "Formación y nuevas tecnologías en el sector cerámico: diseño de estrategias de impantación y auditoría de la formación". (GV-2418-94).

son y King, 1993). From 1974, it has been published 1.500 articles on this topic (Unsworth & West, 1998). However, researchers' attention, has been concentrated diferentiately depending on the innovation level of study. Most of the researches have been concerned with the study of organizational innovation, being scarce the works interested in group innovation. Even when groups frecuently play an important role in organizational innovation processes (King y Anderson, 1990).

The present work, is concerned with the review of the research perspectives on this topic, sintetizing the results that have being obtained. One of the more relevant is that a participative leadership style, encourages group creativity and innovation. Moreover, it is clear the necessary development of more research which could contribute to the improvement of background of knowledge in relation to this topic.

Key words: groups, innovation, creativity and organizations.

1. Introducción

En la investigación sobre innovación, el nivel grupal apenas ha recibido atención, especialmente si lo comparamos con otros niveles de estudio como el organizacional (King y Anderson, 1990; 1995). Durante décadas, el interés fundamental de los investigadores ha residido en el análisis de aquellos factores que podrían influir en la innovación de una empresa (King, 1990). De este modo, focalizaron sus trabajos en la adopción de innovaciones de alto nivel (Unsworth y West, 1998), esto es, aquellas que eran introducidas por los ejecutivos, obviando la consideración de aquellas otras que tenían su origen en los individuos y en los grupos de los niveles más bajos de la organización. Los grupos e individuos, sólo se tuvieron en cuenta en la medida en que podían rechazar las innovaciones adoptadas, pero no como potenciales introductores de las mismas.

La confusión existente en torno al nivel de estudio bajo análisis - que lleva a que algunos trabajos, cuyo objeto de análisis lo constituye el grupo, sean considerados como estudios sobre innovación organizacional-, las dificultades conceptuales y operacionales que encierra el término innovación y, sobre todo, la frecuente asociación entre innovación organizacional y beneficios económicos, son algunas de las razones que permiten explicar la escasez de trabajos de los que se dispone a este nivel. Así, una de las críticas que puede realizarse a la investigación en general sobre innovación, es precisamente, su descuido del análisis de la innovación en grupos de trabajo. Esta crítica también resulta válida, cuando lo que se considera es el estudio de la creatividad grupal. Durante décadas, la creatividad fue entendida o bien como un sinónimo de innovación, o bien como un fenómeno de carácter eminentemente cognitivo e individual, cuyo análisis en contextos organizacionales, y en otras unidades que no fueran el individuo, carecía de sentido.

Cabe recordar, en este punto, que las organizaciones se componen de grupos e individuos, y son numerosas las definiciones de organización que dotan de sentido a tal término, cargando su énfasis en los grupos que las constituyen. Resul-

a pues evidente la importancia que los grupos poseen en cualquier organización, desempeñando, en numerosas ocasiones, un papel crucial en los procesos de innovación que éstas ponen en marcha (King y Anderson, 1990) sirvan como ejemplo los equipos de investigación y desarrollo. Las investigaciones desarrolladas en los últimos años intentan subsanar la falta de información que existe a este nivel, resaltando la utilidad e importancia de las aportaciones de la psicología social de los grupos (Anderson y King, 1993; King y Anderson, 1990, 1995) para el estudio de la innovación grupal. El concepto de innovación posee un carácter social e interactivo (West y Farr, 1990), y quizá sea en el nivel grupal donde más evidente se hace tal carácter. Junto a esto, se ha de tener en cuenta, la importancia de la innovación y la creatividad en grupos de trabajo en relación a nuevas formas de dirección y gestión organizacionales, tales como los equipos de trabajo y la Gestión de la Calidad Total. Como señala Guzzo (1996), cada vez más, las organizaciones utilizan los grupos de trabajo como estrategia para alcanzar niveles más altos de productividad y mejorar la calidad.

En este contexto, existe un cuerpo de trabajo que permite clarificar, en cierta medida, qué se entiende por innovación y creatividad grupales y extraer algunas conclusiones relevantes, eso sí, sin olvidar lo necesaria que resulta la investigación a este nivel. El trabajo que aquí se presenta tiene como objetivo fundamental la revisión de la literatura sobre el tema y la síntesis de los principales hallazgos obtenidos. Con este propósito, y en primer lugar, se señalarán las diferencias existentes entre los conceptos de creatividad e innovación. Posteriormente, nos ocuparemos de la consideración de aquellos aspectos que, desde la Psicología Organizacional y del Trabajo, han sido tenidos en cuenta como potenciales antecedentes de la innovación grupal, destacando algunas de las aportaciones de la Psicología Social de los Grupos. El análisis de las líneas de investigación seguidas, y los resultados obtenidos, en relación al estudio de la creatividad en grupos, cierra el presente trabajo.

2. Innovación y creatividad en grupos de trabajo: criterios diferenciadores y delimitación conceptual.

Una de las dificultades que reviste el estudio y análisis de la innovación, tiene que ver con la confusión conceptual existente. Con frecuencia, se ha asumido que innovación y creatividad son sinónimos, cuando en realidad hacen referencia a aspectos diferentes. La creatividad consiste en la generación o producción de ideas que son útiles y novedosas (Amabile, 1983; Woodman, Sawyer y Griffin, 1993), mientras que la innovación supone *"la introducción de modos de hacer las cosas nuevos y mejorados"* (Nicholson y West, 1988; West, 1987; West, 1989; West y Farr, 1989; West 1997). O dicho de otro modo *"la introducción y aplicación intencional, dentro del grupo, de ideas, procesos o procedimientos nuevos para la unidad de adopción relevante, designados para beneficiar significativamente al grupo..."* (West y Farr, 1990, p. 9). Así, por ejemplo, la innovación grupal puede concretarse en el desarrollo e introducción de un nuevo método de producción o de organización del trabajo (West, Patterson, Pillinger y Nickel, 1998). A partir

de estas referencias conceptuales podemos precisar que, para poder hablar de innovación grupal, tiene que existir un componente aplicado. Es decir, no basta con la mera ideación, las ideas nuevas han de implantarse y ponerse en práctica. Además, la innovación lleva implícita una intencionalidad del beneficio, tiene un carácter social y el grado de novedad introducido no es tan absoluto como en el caso de la creatividad (West y Farr, 1990).

En lo que a la innovación grupal se refiere, se ha intentando delimitar este concepto desde su perspectiva de proceso (Anderson y King, 1993). Junto a esto, diversos autores (King y Anderson, 1995) abogan por la necesidad de distinguir tipos de innovación, no sólo de cara a una mejor operacionalización del término, sino también con el objeto de clarificar con más precisión un concepto que arrastra tras de sí una larga historia de confusión y desacuerdos. En este contexto, una de las definiciones más relevantes es la ofrecida por Anderson (1989). Para este autor, la innovación grupal consiste *"en la emergencia, importación o imposición de nuevas ideas seguidas de su implantación por el grupo a través de discusiones interpersonales y de sucesivas remodulaciones del propósito original a través del tiempo"* (p. 4). En común con otras definiciones que poseen una orientación de proceso (Rickards, 1985; West y Farr, 1989), ésta, resalta el hecho de que la innovación grupal no es solamente el producto de una serie de negociaciones, sino *"el proceso por el cual un nuevo propósito es iniciado, implementado y absorbido dentro del grupo"* (King y Anderson, 1990, p. 82). Se trata de una definición que encierra una serie de consideraciones importantes y útiles, de cara a delimitar de una manera más precisa las diferencias, y la relación, que existe entre los conceptos de creatividad e innovación en el nivel grupal. Así, la creatividad, o la generación de ideas, se contempla como un componente de algunos de los tipos de innovación grupal especificados, y se destaca el aspecto de implantación "inherente" a la innovación. El origen de las ideas implantadas por el grupo puede ser triple, y conduce a tres tipos distintos de innovación grupal:

- **Emergente:** las ideas son totalmente desarrolladas por el grupo, de tal manera que esa innovación comenzaría con alguna forma de ideación o creatividad (Glassman, 1986), para posteriormente implantarse a través de discusiones de grupo.

- **Impuesta:** las ideas son impuestas al grupo por alguien con autoridad, de modo que se excluye, o se hace imposible, la ideación activa por parte de los miembros del grupo. Sin embargo, tal tipo de innovación puede necesitar de la modificación reactiva por parte del grupo y del desarrollo de planes para implantarla (King y Anderson, 1990).

- **Importada:** se trata de ideas adoptadas por el grupo desde procedimientos o prácticas establecidos en otra parte. Este tipo de innovación, probablemente permite al grupo más libertad que una innovación impuesta, respecto a su implantación y utilización.

Tal tipología, ofrecida por Anderson, es considerada un sistema útil de categorización para la investigación empírica de la innovación grupal (King y Anderson, 1990). En la medida en que de tipos distintos de innovación, resulta una solución adecuada a los problemas metodológicos y definicionales de la investigación, posibilitando una mejor operacionalización del término. Asimismo, la distinción entre tipos de innovación tiene una notable relevancia, si tenemos en cuenta la complejidad del fenómeno (Anderson y King, 1995). Los resultados obtenidos en diversos trabajos (p. e. Damanpour, 1992) cuyo objeto de análisis es la innovación organizacional, sugieren que un mismo factor no tiene efectos similares en todos los tipos de innovación, e incluso puede que ese proceso no se desarrolle de idéntico modo en cada tipo de innovación (King y Anderson, 1995).

La creatividad grupal, ha sido definida por Ford (1995) como *"aquel resultado de la conducta de un colectivo que, en relación a un contexto o ámbito específico, es evaluado subjetivamente como nuevo y valioso"* (p. 17). En este contexto, destaca la aportación de Woodman et al. (1993), que basándose en el modelo de conducta creativa en contextos sociales desarrollado por Woodman y Schoenfeldt (1989), entienden la creatividad grupal como *"una función de los inputs creativos de los individuos que componen el grupo, la interacción entre los mismos, las características y los procesos del grupo, así como determinadas influencias contextuales provinientes de la organización, tales como las características de la tarea a desarrollar por el grupo"* (p. 96).

En resumen, la creatividad tiene que ver con la generación por parte del grupo de nuevas ideas, mientras que, para poder hablar de innovación grupal, debe existir un componente de aplicación. Por otra parte, la distinción entre tipos de innovación, tiene una importancia crucial en su operacionalización y análisis empírico.

3. Estudios sobre la innovación grupal: los antecedentes de la innovación en grupos de trabajo

La investigación interesada en la innovación grupal cabe ser clasificada atendiendo a su foco de estudio: 1) potenciales facilitadores y/o inhibidores de la innovación grupal, y 2) el proceso a través del cual tiene lugar la innovación grupal (Anderson y King, 1993; King y Anderson, 1990). Ya que apenas se han desarrollado trabajos que adopten una perspectiva de proceso, siendo más los que han estudiado los antecedentes de la innovación en grupos de trabajo, se incluyen en este apartado, todos aquellos estudios que intentan determinar el efecto facilitador o inhibidor de diversos factores grupales sobre la innovación. Cabe clasificar las aportaciones sobre este aspecto en dos grandes categorías, en función del tipo de factores antecedentes considerados (Anderson y King, 1993): los factores estructurales, como por ejemplo la cohesión del grupo, y los factores climáticos y psicológicos, tales como la composición específica del clima del grupo.

3.1. Factores estructurales

La investigación interesada por el efecto de la estructura y composición del grupo sobre la innovación, ha estado dominada por un criterio eminentemente

práctico. La inmensa mayoría de estos trabajos asume, implícitamente como objetivo último, la maximización de la innovación del grupo, intentando proporcionar recomendaciones útiles sobre la forma de iniciar y dirigir el proceso de innovación (Anderson y King, 1993). Esto no sorprende, si tenemos en cuenta las potenciales ventajas que se considera puede tener la innovación grupal. Así, buena parte de los trabajos realizados tienen en común la adopción de una perspectiva de dirección, o la focalización en grupos con responsabilidades en innovación de productos o servicios. Se advierte pues, en estos trabajos, un sesgo hacia la innovación *"pro innovation-bias"* (King y Anderson, 1990), al suponer la bondad de la innovación. No obstante, ciertas contingencias organizacionales pueden llevar a que, en determinadas circunstancias, resulten más apropiados niveles de innovación bajos (Child, 1975, 1983).

Los estudios desarrollados en este ámbito se han interesado de manera especial por la cohesión, el liderazgo, la longevidad, la composición y la estructura del grupo como posibles antecedentes de la innovación grupal (King y Anderson, 1990). Se trata de un cuerpo de trabajo del que resulta difícil extraer prescripciones concluyentes en relación al modo, y al grado, en que los factores anteriormente mencionados estimulan o inhiben el desarrollo de la innovación grupal. A pesar de los esfuerzos realizados, los resultados obtenidos en ocasiones son contradictorios, y el tipo de diseño más frecuentemente utilizado hace difícil el establecimiento de relaciones causa-efecto. Se destaca así, la necesidad de contar con aproximaciones de diseño multivariado longitudinal, que examinen el impacto de varias características del grupo sobre la innovación a lo largo del tiempo. En cualquier caso, la investigación a este nivel ha proporcionado una serie de resultados que sintetizamos a continuación:

1) La cohesión

Aunque ha sido definida en sentidos muy diversos, la cohesión generalmente hace referencia al conjunto de *"fuerzas que mantienen a un grupo unido"* (Hewstone, Stroebe, Codol y Stephenson, 1990, pp. 428). De este modo, se trata de una característica del grupo que supone que *"las fuerzas que actúan sobre los miembros del mismo, para que permanezcan en él, son más grandes que el total de las fuerzas que actúan para que lo abandonen"* (West y Wallace, 1991). La cohesión es uno de los factores más frecuentemente citados como antecedente de la innovación, pero la evidencia sobre tal efecto es ambigua (Anderson y King, 1993; King y Anderson, 1990). Así, West y Wallace (1988) plantean que la cohesión discriminaba significativamente entre equipos de atención primaria, identificados como altos o bajos en innovación por expertos independientes. Sin embargo, no existía una correlación significativa entre cohesión e innovación a lo largo de todas las sesiones de trabajo consideradas en el estudio. Por otra parte, como señalan Anderson y King (1993) resultados alcanzados en otras investigaciones sugieren que, si la cohesión es alta, los grupos más grandes tienden a ser más innovadores, mientras que si es baja, los grupos más pequeños, con menos de siete miembros, realizan un mejor desempeño innovador. El

rácter ambiguo de las relaciones encontradas ha llevado a que, algunos autores (Nyström, 1979), afirmen que la cohesión es una condición necesaria, pero no suficiente, para la innovación grupal. Aumenta la innovación porque incrementa los sentimientos de auto-actualización y seguridad psicológica de los individuos que integran el grupo, pero niveles extremadamente altos de cohesión pueden inhibir el desarrollo de ideas nuevas y radicales (King y Anderson, 1990). Por tanto, parece haber una relación curvilínea entre cohesión e innovación grupal (Nyström, 1979).

Una posible explicación para esta evidencia contradictoria, tiene que ver con la relación que la cohesión mantiene con la homogeneidad de los miembros del grupo y la conformidad. Así, se ha señalado, que uno de los factores más importantes en la producción de cohesión es la homogeneidad del grupo, es decir, la similitud entre los miembros del grupo. Cuanto más similares sean entre sí los miembros de un grupo, mayor será la atracción que el grupo ejercerá sobre el individuo y el deseo de éste de seguir formando parte del mismo. Pero la homogeneidad puede ser un inhibidor de la innovación, no sólo debido a su asociación con la cohesión, sino también a sus posibles efectos negativos sobre la toma de decisiones en grupo, a través del fenómeno del "pensamiento de grupo" (Janis, 1982). Una posible estrategia para solventar tales dilemas es la apuntada por Nyström (1979), quien considera que de cara a favorecer la producción de ideas innovadoras los grupos deberían ser heterogéneos, mientras que para facilitar la implantación de dichas ideas deberían ser homogéneos y cohesivos. El problema es llevar a la práctica esa transición estructural, especialmente cuando resulta difícil que un mismo grupo esté implicado en la introducción de varias innovaciones al mismo tiempo, y en diferentes fases del proceso (King y Anderson, 1990).

En relación a la conformidad, se ha señalado que en la medida en que la cohesión sea alta, mayor será la probabilidad de que los individuos estén de acuerdo con el punto de vista de la mayoría. Los estudios de Asch (1956) y trabajos posteriores han puesto de manifiesto que los grupos pueden ejercer presiones hacia la conformidad con la posición mayoritaria. Así, en la medida en que la innovación puede suponer cambios en relación al "statu quo" dominante en una organización, cabría plantear que, la conformidad inhibiría la innovación en grupos de trabajo. Sin embargo, esta afirmación supondría una generalización excesiva ya que, en algunas organizaciones, y como se desprende de trabajos como el de Nyström (1990), la innovación podría ser un valor predominante que se vería facilitado por las presiones del grupo (King y Anderson, 1995). Además, los grupos no siempre se conforman con la posición de la mayoría. Así, Moscovici (1976) denominó "infuencia minoritaria" a aquel fenómeno o situación en la que una minoría tenía éxito en el cambio de la posición de la mayoría, demostrando en sus estudios que una minoría que mantuviese consistente y coherentemente su posición podía generar cambios en el planteamiento mayoritario. En la actualidad, Moscovici usa el término innovación para describir el tipo de influencia social asociada con las minorías (King y Anderson, 1995).

Así, los resultados obtenidos por Moscocivi proporcionan una valiosa explicación respecto al papel de las minorías como promotores activos de innovación (King y Anderson, 1995). Ahora bien, la consistencia no es suficiente (Mackie, 1987). Para que la posición defendida por la minoría sea considerada, la minoría no debe ser vista como un extragrupo, sino compartiendo los intereses de la mayoría.

2) El liderazgo

La investigación sobre la relación entre conductas de liderazgo e innovación organizacional ha mostrado que un estilo de liderazgo participativo y democrático actúa como un facilitador de la innovación (Anderson y King, 1993). Este resultado también es aplicable a los grupos de trabajo, de tal manera que existe un notable consenso (King y Anderson, 1995), en torno al hecho de que la innovación grupal se ve favorecida por líderes participativos y democráticos (Coopey, 1987; Farris, 1973; Nyström, 1979; Wallace, 1987). West y Wallace (1991), encontraron que dicho estilo de liderazgo discriminaba significativamente entre equipos menos innovadores y altamente innovadores, caracterizando estos últimos, entre otras cosas, en términos de un alto grado de apoyo del líder y una mayor colaboración con este último. Aunque tal estilo de liderazgo se revela como una clave importante a la hora de favorecer la innovación en el grupo, no siempre la facilita, ni siempre una alta participación conduce a una alta innovación (King y Anderson, 1995). Manz et al (1989), a la luz de los datos proporcionados por el *Minnesota Innovation Research Program*, abogan por una aproximación de contingencia, señalando que múltiples aproximaciones de liderazgo parecen ser apropiadas en distintos contextos y en diferentes etapas del proceso de innovación. En esta misma línea se pronuncian Anderson y King (1991), quienes desde su modelo de "apoyo a la innovación" sugieren que, los líderes han de modificar sus estilos de liderazgo a lo largo del curso de introducción de una innovación, a medida que van cobrando importancia diferentes tareas.

Una de las cuestiones diferenciales que se plantea en este nivel es el efecto de la autonomía sobre la innovación grupal. Mientras una alta autonomía parece favorecer las conductas individuales de innovación (Amabile, 1988; Martin, 1995; Nicholson y West, 1988), Cohen y Bailey (1997) sugieren que la autonomía no predice necesariamente la innovación en equipos de trabajo. Asimismo, existe evidencia, a partir del análisis del trabajo en equipos científicos de investigación, de que un nivel alto de innovación se asocia a aquellos líderes que ejercen un control moderado sobre el grupo (Farris, 1973; Pelz y Andrews, 1976). Recordemos que la innovación grupal no consiste en la mera elicitación de cuantas ideas creativas sea posible, sino de convertirlas en realidad, e implantar eficazmente esas ideas. Si el líder no impone algún grado de control y de dirección, es fácil que la alta libertad que estimula la iniciación de innovaciones haga difícil el desarrollo y puesta en marcha de estrategias eficaces de implantación (King y Anderson, 1995). Así, por ejemplo, se ha puesto de manifiesto que disponer de total libertad de elección con respecto al uso del propio tiempo, no es tan efectivo, como una libertad moderada que supongan

consultas de apoyo con ejecutivos y supervisores (Glassman, 1986).

Uno de los principales problemas que plantea la investigación en torno al efecto del liderazgo sobre la innovación en grupos de trabajo, lo constituye el hecho de que los investigadores, generalmente, no han tenido en cuenta los factores de grupo y se han limitado a aplicar resultados desde el nivel individual al nivel grupal (King y Anderson, 1990). Así, pocas se ha estudiado la forma en que el líder puede manejar y dirigir aspectos característicos del grupo, como la conformidad o la formación de normas.

En resumen, la innovación grupal parece verse favorecida si el líder fomenta la creación y el mantenimiento de un clima favorable para la innovación a través de actividades como identificar y eliminar barreras para la creatividad (Glassman, 1986; Jones, 1987), y motivar individualmente a cada uno de los miembros del grupo (Amabile, 1983, 1984; Lovelace, 1986). No obstante, resulta necesario señalar que, las direcciones de causalidad sugeridas en algunos estudios, no indican adecuadamente si un estilo de liderazgo determinado ha contribuido a la innovación del grupo o si el estilo adoptado por el líder es el resultado de la innovación previa del grupo (King y Anderson, 1995). Así pues, se hace patente la importancia de la utilización de estudios longitudinales que sigan el trabajo de los grupos desde su comienzo, o desde el momento en que se incorpora a un nuevo líder. Asimismo resulta relevante que el líder adapte su estilo al momento concreto en el que se halle el proceso de innovación grupal, siendo más participativo al inicio, y más directivo al final del proceso, en donde se requiere la implantación de la innovación. Por tanto, parece ponerse en evidencia la necesidad de un planteamiento contingente del liderazgo como un factor facilitador de la innovación grupal.

3) La longevidad

La longevidad del grupo, o el tiempo que lleva trabajando como tal, es otra de las variables que puede ejercer una influencia sobre la innovación, si bien la investigación a este nivel a menudo olvida que, con frecuencia, los grupos cambian a lo largo del tiempo (King y Anderson, 1995). Se plantea la existencia de una relación inversa entre longevidad e innovación en grupos de trabajo, sobre la base de que, la longevidad, puede suponer para el grupo el desarrollo de numerosos hábitos de trabajo, "modelos mentales integrados" (Salnova, Martínez, Bravo y Rodríguez, 1998) y la resistencia a la introducción de cambios en su modo de aproximarse a los problemas (Lovelace, 1986). Autores como Lovelace (1986), sugieren que en grupos de investigación científica, sus miembros son más innovadores si no son asignados a grupos permanentes. Asimismo, Nyström (1979), defiende las ventajas de los grupos de vida corta, y plantea la restricción del ciclo vital activo de los grupos de trabajo, como una de las estrategias que favorece la innovación grupal, al menos en las primeras fases del desarrollo de tal proceso. Las recomendaciones que se derivan de estos resultados resultan difíciles de llevar a la práctica, ya que no siempre es posible restringir el ciclo vital de los grupos de trabajo, como una estrategia que incremente su desempeño innovador y creativo. En el caso de los equipos de trabajo, resulta más sencillo, ya que la finali-

zación de un proyecto supone el término del trabajo en grupo, pero la ruptura de determinados grupos, simplemente sobre la base de que llevan demasiado tiempo trabajando juntos, puede ser disfuncional para la organización (King y Anderson, 1995). Existen otras estrategias que permiten estimular un desempeño grupal creativo tales como la incorporación de nuevos miembros en el equipo, o hacer de la creatividad e innovación objetivos del trabajo en grupo.

En cualquier caso, la evidencia sobre las relaciones aquí consideradas, dista mucho de ser concluyente, y son pocos los estudios realizados sobre el tema. En un estudio sobre desarrollo del grupo y desempeño de tareas Gersick (1989) encuentra que en grupos de longevidad fija, cuando trabajan sobre un proyecto estimulante, aproximadamente en el punto medio de su ciclo vital, cambian de manera significativa el modo en el que se aproximan a la tarea (Zornoza, Salanova y Peiró, 1996). Algunos estudios en grupos de trabajo reales han confirmado estos resultados, pero resulta necesario llevar a cabo más trabajos con el objeto de estimar cuán generalizable es el modelo al ámbito de la innovación grupal (King y Anderson, 1995). Asimismo, hay que tener en cuenta que, cuanto más tiempo lleva la gente trabajando junta, más predecible y seguro se vuelve el ambiente sociopsicológico de trabajo (West, en prensa), y precisamente esa seguridad puede estimular la exploración y la toma de riesgos necesaria para la innovación (Edmonson, 1996).

4) Composición del grupo

Para conseguir que un grupo de trabajo sea innovador, no basta con que esté compuesto por individuos muy creat vos e innovadores (King y Anderson 1990). La innovación en los grupos d trabajo no es el simple agregado de la cre atividad y las conductas de innovación d cada uno de sus miembros (Amabile 1988). La investigación realizada en est punto, se ha interesado fundamenta mente por dos aspectos (King y Ande son, 1995): el ajuste entre cada uno d los individuos del grupo y su rol, y homogeneidad/heterogeneidad de los i tegrantes del grupo.

Con respecto al ajuste indiv duo/rol, algunos autores han señalad que en los equipos altamente innovad res es preciso el ajuste entre los indiv duos y los requerimientos del rol partic lar que desempeñan (King y Anderso 1995). La evidencia proviene de trabaj como el desarrollado por Argerison y M Cann (1990). Estos autores hipotetiz que, la efectividad de un equipo se mayor en la medida en que exista u máxima correspondencia entre las pre rencias de trabajo de cada uno de l miembros y el rol que desempeñan de tro del grupo. No obstante, los trabaj realizados en este ámbito, parten de u consideración bastante estática del fu cionamiento de un grupo, perfilando construcción de un equipo efectivo trabajo como un proceso racional ajuste de la persona a su rol (King y A derson, 1995). No parecen tener cuenta que, como resultado de las in racciones entre los miembros y con ot grupos o individuos en la organizaci los grupos sufren cambios a lo largo tiempo, ni el hecho de que facto como el estatus y el poder, pueden e cer una notable influencia en tal proce de adaptación.

Por lo que se refiere a la heteroge- dad/homogeneidad de los miembros grupo, ya se ha hecho referencia, al nsiderar la relación entre cohesión e ovación, al efecto negativo que la ex- iva similitud entre los miembros de grupo puede tener sobre la innova- n. King y Anderson (1990, 1995) po- de manifiesto que una alta homoge- dad entre los miembros del grupo de inhibir la innovación, dado que de dar lugar a la aparición de proce- como la "polarización de grupo" (Sto- , 1961) y el "pensamiento de grupo" is, 1982). Como señala West (en nsa), la existencia en el seno de un po de diferentes puntos de vista, pue- lar lugar a múltiples perspectivas, de- uerdos y conflictos, que procesados cuadamente y sobre la base de un ceso de toma de decisiones efectivo, rían generan mejoras en el desempe- que resultasen en una mayor innova- (DeDreu, 1997). De hecho, algunos res (Geschka, 1983; Kanter, 1983), sideran que un requisito importante asegurar la existencia en el seno de rupo de diversos puntos de vista pa- recisamente, por la eliminación de excesiva homogeneidad entre sus mbros en lo que respecta a su bagaje onocimientos, su desarrollo y entre- iento. Así, Gerchka (1983) propone se constituyan equipos de planifica- de la innovación especialmente en- dos, compuestos por entre seis y miembros que provengan de dife- s campos o funciones, que además ten con uno o dos líderes de opi- que puedan ayudar a la difusión de novación. Parmeter y Gaber (1971) can la importancia de colegas esti- ntes, mientras que otros (Anderson g, 1990) abogan por la utilidad de considerar la influencia minoritaria. Una minoría de miembros disidentes en la toma de decisiones de un grupo puede llevar a que sean examinadas más posibilidades y potencialmente a que sean tomadas decisiones de una mayor calidad (Maass y Clark, 1983; Nemeth y Wachtler, 1983). Esto está en la línea con las recomendaciones de Janis (1982) para evitar el pensamiento de grupo, recomendaciones que incluyen la presencia de un individuo que juega un papel de abogado del diablo, asegurando así que todas las decisiones tomadas serán cuestionadas.

Resulta no obstante necesario precisar que, la excesiva heterogeneidad de los miembros del grupo, puede no ser ventajosa para la innovación. La existencia de una mayor variedad de opiniones puede hacer difícil la consecución del consenso en decisiones innovadoras, así como la creación de un sentido de objetivo común o visión compartida, factor facilitador de la innovación (West, 1990).

5) La estructura del grupo

Son escasos los trabajos que se han ocupado del análisis de la relación existente entre estructura de grupo e innovación grupal. La evidencia diponible proviene fundamentalmente del trabajo de Meadows (1980), quien se sirve del concepto de estructura organizacional orgánica y mecanicista (Burns y Stalker, 1961), aplicándolo a los grupos de trabajo. Según este autor, los grupos orgánicos presentan una aproximación conjunta de equipo hacia las tareas, límites flexibles de autoridad e influencia, comunicación lateral más que vertical, y una alta implicación de los miembros en la toma de decisiones, (King y Anderson,

1990, 1995). Por su parte, los grupos mecanicistas son formales y jerárquicos. Meadows ha encontrado una relación positiva entre la innovación percibida de las tareas del grupo y su nivel de organicidad (King y Anderson, 1990). Los grupos cuyas tareas implican niveles altos de innovación son más orgánicos, mientras que los que presentan bajos requerimientos de innovación son más mecanicistas. De todos modos, no es posible establecer afirmaciones concluyentes. Como señalan King y Anderson (1995), no se han explorado relaciones de causa-efecto, por lo que resulta difícil determinar si los grupos son más innovadores porque son orgánicos, o si el carácter innovador de sus tareas hace que la estructura del grupo sea más orgánica.

En resumen, la investigación en torno a la relación entre determinados factores estructurales del grupo y la innovación grupal, ha proporcionado una serie de resultados interesantes. Así, la longevidad y la homogeneidad parecen relacionarse negativamente con la innovación grupal mientras que la cohesión, un estilo de liderazgo participativo y colaborativo, y una estructura orgánica parecen estar asociadas con un desempeño innovador. Ahora bien, resulta necesario llevar a cabo más investigaciones, con el objeto de estimar con precisión la direccionalidad y alcance de algunas de las relaciones establecidas.

3.2. Factores psicológicos y de clima

Desde la Psicología Organizacional, el interés de los investigadores por el concepto de clima ha generado, a lo largo fundamentalmente de las tres últimas décadas, un importante número de estudios. Más recientemente, este aspecto h[illegible]atraído el interés de los investigadores s[illegible]bre innovación grupal. En un primer m[illegible]mento, la cohesión del grupo, como d[illegible]mensión unifacética del clima grup[illegible] (Anderson y King, 1993), fue el element[illegible] que constituyó el foco de análisis para l[illegible] interesados por la innovación a nivel gr[illegible]pal. Así, se ha planteado que un clima d[illegible] grupo altamente cohesivo tiene un efe[illegible]to positivo sobre la innovación grup[illegible] (King y Anderson, 1990), debido a que [illegible] individuo experimenta una mayor sati[illegible]facción ante los logros del grupo y [illegible] comparte la responsabilidad ante los p[illegible]tenciales fallos (Anderson y King, 1995[illegible] Sin embargo, hay que tener en cuenta [illegible] papel que en estas relaciones juegan a[illegible]pectos como la conformidad, la homog[illegible]neidad, y el tamaño del grupo, por lo qu[illegible] de nuevo se hace patente el complejo [illegible]rácter de la asociación entre clima coh[illegible]sivo e innovación grupal. De nuevo pa[illegible]ce que las relaciones no son directas si[illegible] mediadas por otras variables.

Otra línea de trabajo más reci[illegible]te considera la composición multifac[illegible]ca del clima del grupo. El punto de pa[illegible]da lo constituye el modelo de innovaci[illegible] en grupos de trabajo desarrollado p[illegible] West (1990), que plantea que las apo[illegible]ciones innovadoras del grupo se ve[illegible] influidas por cuatro factores: segurid[illegible] participativa, visión, orientación hacia[illegible] tarea y apoyo para la innovación. Es[illegible]dios posteriores (West y Anderson, [illegible]metido) proporcionan apoyo a esta t[illegible]ría, confirmándose que los factores se[illegible]lados por West predicen positivame[illegible] la innovación grupal. Sobre la base de [illegible]te modelo, y desde la consideración [illegible] que los factores anteriormente señalad[illegible] pueden ser entendidos, además, co[illegible] dimensiones específicas del clima par[illegible]ovación, West y Anderson (1994) de[illegible]rollan el inventario de clima de equipo [illegible]am Climate Inventory), en el que tales [illegible]ensiones se describen como sigue [illegible]est y Anderson, 1996):

1. Seguridad Participativa: grado en [illegible]que el equipo participa en la toma de [illegible]isiones sobre sus procedimientos y los [illegible]mbros del mismo se sienten psicológi[illegible]ente seguros para proponer nuevos y [illegible]orados modos de hacer las cosas.

2. Apoyo para la innovación: en qué [illegible]dida existe apoyo práctico y real a los [illegible]ntos de innovación del grupo.

3. Visión: claridad en la definición [illegible]los objetivos del equipo y grado en [illegible] son compartidos, alcanzables y valo[illegible]os.

4. Orientación hacia la tarea: el [illegible]promiso del equipo para alcanzar los [illegible]ndares más altos posible de desem[illegible]o de la tarea.

Este cuestionario ha sido validado [illegible] diversos estudios (p. e. Anderson y [illegible]t, 1998; Argell y Gustafson, 1994) y [illegible]osibilitado la obtención de valiosos [illegible]ltados sobre la relación entre clima [illegible]al e innovación. Así, se ha puesto de [illegible]ifiesto que, en el caso de equipos de [illegible] dirección, el apoyo para la innova[illegible] se revela como el principal predic[illegible]de la innovación, mientras que no pa[illegible] existir una relación significativa [illegible]e la innovación grupal y la dimensión [illegible]isión (West y Anderson, 1996).

[illegible]studios sobre la creatividad [illegible] grupos de trabajo

A pesar de que una buena parte de [illegible]roducciones creativas tienen lugar en contextos sociales, y de que la aplicación de tales actos creativos en el trabajo implica la influencia y la colaboración social, la creatividad grupal y la influencia potencial que determinados procesos de grupo pueden ejercer sobre la creatividad individual, apenas han recibido atención por parte de la investigación. Durante décadas la creatividad se consideró como un fenómeno individual de carácter cognitivo, de tal manera que la investigación sobre creatividad en los ambientes sociales se ha basado en el análisis de diferencias individuales y condiciones antecedentes (Woodman et al., 1993). Son escasos los trabajos interesados por el análisis de la creatividad en grupos de trabajo, y el efecto que determinados factores sociopsicológicos tienen sobre la creatividad. Ello pese a que la mayoría de los estudiosos del tema estén de acuerdo en que, determinados procesos de grupo pueden ejercer una importante influencia en la creatividad individual, y a la potencial importancia que la creatividad grupal puede tener para la organización en su conjunto (Amabile, 1988).

De todos modos, existe un notable cuerpo de trabajo interesado por el desarrollo y mejora de técnicas que eliciten la creatividad grupal y de los individuos dentro del grupo. Destacan, entre otras, estrategias tales como el brainstorming (Osborn, 1963), la técnica del grupo nominal o la técnica delphi entre otras. Estas técnicas son herramientas habituales de trabajo para aquellos grupos que tienen asignadas responsabilidades creativas. Es más, en la última década, viene siendo práctica habitual de la política directiva intentar alcanzar una mayor productividad, utilizando para ello el potencial creativo de los grupos de traba-

jo. Cabe mencionar sistemas de trabajo en equipo tales como los círculos de calidad, o los equipos de mejora que, entre otras cosas, suponen la utilización de técnicas que eliciten la aportación de soluciones creativas por parte del grupo a diversos problemas cotidianos en la organización.

La creatividad grupal ha sido analizada fundamentalmente desde dos perspectivas: una que se interesa por sus antecedentes, o dicho de otro modo, por lo que autores como Woodman et al. (1993) denominan "condiciones para la creatividad en grupos de trabajo" y otra centrada en la solución de problemas y procesos de grupo.

Respecto a las *condiciones para la creatividad en grupos de trabajo*, se trata de una línea de trabajo interesada por la influencia que las características y composición del grupo pueden ejercer sobre la creatividad del mismo. Las condiciones o aspectos analizados desde esta perspectiva, coinciden con las ya especificadas como antecedentes de la innovación grupal. Así, el liderazgo, la cohesión, la longevidad, la composición y la estructura del grupo son factores que están relacionados con la creatividad en grupos de trabajo. De este modo, y como señalan Woodman et al. (1993), la probabilidad de obtener productos creativos será más alta cuando el estilo de liderazgo sea democrático y colaborativo, que cuando la estructura del grupo sea más mecánica que orgánica, y cuando los miem- bros de dicho grupo provengan de diversos campos, aportando así bagajes ocupacionales diferentes. En lo que a la cohesión y a la longevidad se refiere, y de manera parecida a lo ya señalado en el caso de la innovación, la relación de tal aspectos con la creatividad grupal es pr blemática, planteándose que existir una relación curvilínea entre cohesión desempeño creativo (Nyström, 1979 Desde esta perspectiva, Payne (1990), evaluar la efectividad de los equipos investigación, destaca como factores c ciales cuando de creatividad grupal trata, la disponibilidad de recursos, el derazgo, el tamaño del grupo, la coh sión, los patrones de comunicación, y diversidad del grupo.

En lo referente al análisis de la re ción entre *solución de problemas*, p cesos de grupo y creatividad grupal, ca señalar que, en esta línea de investi ción, se destacan aquellos aspectos los procesos e interacciones entre miembros de un grupo, que pued plantear limitaciones con respecto al n do de aproximarse esos miembros a realización de una tarea. Así, las técni de solución de problemas tales como brainstorming (Osborn, 1963), nac desde la consideración de que las reg o normas que limitasen la evaluación ideas cuando estaban siendo generad llevarían a que los miembros de un gru construyeran sobre las ideas de ot miembros, de tal forma que, al final proceso, se contaría con un número perior de ideas nuevas. Se trata de u técnica que proporciona buenos resu dos cuando se utiliza en grupos, hast punto de que cuando se usa individu mente, los sujetos en tal situación pro cen menos ideas creativas (Stein, 197 En este contexto, algunos autores destacado la importancia de la formac en estrategias de solución de problem de los individuos que integran los gru con responsabilidades creativas o de

ión de problemas, como una forma de tribuir a que éstos últimos sean más aces (Bottger y Yetton, 1987).

En cuanto a la relación entre *proce de grupo* y creatividad, destaca el tra o desarrollado por Hackman y Morris 75). Estos autores ofrecen una taxo nía útil para analizar el proceso de la racción grupal en el contexto del de peño creativo (Woodman et al., 3). Así plantean que el desempeño grupo puede verse reducido por pér s de proceso, motivacionales o de rdinación, de tal manera que cada de estos aspectos o pérdidas repre tarían un obstáculo potencial a la cre dad grupal. Asimismo, Nemeth y htler (1983), señalan que, y en un texto de solución de problemas, llas mayorías que habían sido ex tas a una minoría que proponía con ntemente soluciones alternativas, que no adoptasen la posición de la oría, resultaron ser más creativas que grupo control que no había sido uesto a dicha minoría. Trabajos pos res (Nemeth, 1986; Nemeth y n, 1987; Nemeth y Owens, 1996) orcionan apoyo a la consideración ue la influencia minoritaria conduce a mayor independencia y al pensa to divergente y creativo.

Otro de los elementos que ha reci atención por parte de los autores es *formación social*, un aspecto que notable influencia sobre una varie de productos perceptuales, actitudi y conductuales del individuo (Grif 1983; Griffin, Bateman, Wayne y 1987), y que también juega un pa mportante en el desempeño creativo upos de trabajo. Bateman, Griffin y Rubinstein (1987) señalan que las percepciones de los miembros del grupo en aquellas tareas de solución de problemas no estructuradas, que requerían altos niveles de creatividad, eran más susceptibles a la influencia social que aquellas percepciones de tareas de rutina que requerían poca creatividad.

En resumen, la creatividad grupal ha recibido atención limitada por parte de los autores como materia de investigación. Sólo recientemente los estudiosos de este campo se han interesado por el proceso creativo en otra unidad de análisis que no sea el individuo. No obstante, y fundamentalmente en lo que a los factores antecedentes de la creatividad se refiere, la evidencia disponible muestra un patrón de relaciones similar al ya comentado con respecto a la innovación en grupos de trabajo. Pese a ello, y como ya se ha señalado, creatividad e innovación no son una misma cosa, y de nuevo se hace patente la necesidad de desarrollar más investigaciones que contribuyan a clarificar el fenómeno que nos ocupa.

5. Resumen y conclusiones

El objetivo fundamental de este trabajo consistía en la clasificación y síntesis de los principales resultados obtenidos por la investigación sobre la innovación y la creatividad en grupos de trabajo. De este modo, se ha hecho referencia a la escasez de trabajos de los que se dispone a este nivel, debido en parte a la confusión en torno al significado de los términos innovación y creatividad. Como se ha puesto de manifiesto, se trata de dos fenómenos claramente diferenciados: la creatividad alude a la generación de ideas útiles y novedosas, mientras que la innova-

ción implica además la implantación eficaz de *"nuevos y mejorados modos de hacer las cosas"* (Nicholson y West, 1988; West, 1987; West, 1989; West y Farr, 1989; West 1997).

La investigación sobre innovación grupal ha proporcionado una información valiosa sobre sus relaciones con diferentes factores estructurales – cohesión, liderazgo, longevidad, composición del grupo y estructura -, y de clima, aunque, parte de la evidencia aportada resulta contradictoria. Así, parece existir una relación curvilínea entre cohesión e innovación (Nyström, 1990), ya que si bien la cohesión entre los miembros del grupo parece facilitar el desarrollo de innovaciones (West y Wallace, 1988), una excesiva cohesión actúa como un inhibidor de la innovación (King y Anderson, 1990). Un estilo de liderazgo participativo y democrático favorece la innovación en grupos de trabajo (Coopey, 1987; Farris, 1973; Nyström, 1979; Wallace, 1987), sin embargo los resultados obtenidos por Manz y colaboradores (1989), hacen patente el valor de una aproximación de contingencia, donde diferentes estilos de liderazgo parecen ser más o menos apropiados en función del contexto y de la etapa concreta del proceso de innovación (King y Anderson, 1995). La longevidad del grupo, parece revelarse como otra influencia negativa sobre la innovación en grupos de trabajo (Lovelace, 1986; Nyström, 1979), sin embargo, y como señala West (en prensa), cuanto mayor es la longevidad de un grupo, más predecible y seguro se vuelve el ambiente de trabajo para los miembros que lo integran, seguridad que puede conducir a la exploración y toma de riesgos que resulta relevante para la innovación (Edmonson, 1996). En cuanto a la compos ción del grupo, destaca el efecto nega vo que la excesiva homogeneidad de l miembros del grupo puede ejercer sob la innovación del mismo, debido fu damentalmente a que puede dar lugar fenómenos como el "pensamiento grupo" (Janis, 1983) y la "polarizaci del grupo" (Stoner, 1961). Pero si bien existencia en el seno de un grupo de di rentes bagajes y puntos de vista pod estimular el desarrollo de la innovaci grupal (DeDreu, 1997), la investigaci no ha determinado qué tipos de diver dad y bajo qué circunstancias la diver dad estimulará la innovación en grup de trabajo (West, en prensa). Por o parte, la excesiva heterogeneidad en los miembros de grupo puede dificul el consenso con respecto a las decision sobre innovación. Finalmente, pare existir una asociación entre innovaci grupal y estructura orgánica (Meadow 1980), sin embargo, la evidencia dispo ble en este sentido es particularmente casa, y no resulta posible determinar c exactitud si los grupos son más inno dores porque poseen una estructura gánica, o si es el desempeño de tareas novadoras el que conduce a que estructura del grupo sea orgánica (Kin Anderson, 1995). En cuanto a la relaci entre los factores psicológicos y de ma, destacan fundamentalmente aportaciones de autores como Anders y West (1994, 1996, 1998), quienes h elaborado un instrumento que perm evaluar la composición multifacética clima de grupo, y el impacto de sus mensiones sobre la innovación grup Entre los factores de clima considera por estos autores- seguridad particip va, apoyo para la innovación, visió orientación hacia la tarea- destaca el ef predictor que el apoyo para la innovación tiene sobre las contribuciones innoadoras de grupos de trabajo (Anderson West, 1996).

En cuanto a la creatividad grupal, el uerzo de los autores se ha dirigido funmentalmente hacia el desarrollo y la jora de técnicas que eliciten la creatiad grupal y de los individuos dentro grupo (p. e. Brainstorming). Son esca los trabajos interesados por aquellos tores que pueden estimular o inhibir creatividad en grupos de trabajo, o por relación entre este aspecto y determidos procesos de grupo. Pese a ello, los udios realizados han mostrado, en lo e a los antecedentes o condiciones pa la creatividad se refiere, un patrón de aciones similar al obtenido con rescto a la innovación grupal. Como seña Woodman et al. (1993) la probabili l de obtener productos creativos será s alta en la medida en que el estilo de erazgo sea democrático y colaborati la estructura del grupo sea más orgá a que mecánica, y los miembros de di o grupo provengan de diversos cam s, aportando así bagajes ocupacionales erentes. En relación a los procesos alizados a la luz del desempeño creati de grupos de trabajo, destaca la utili l del entrenamiento de los individuos técnicas de solución de problemas ttger y Yetton, 1987), y el efecto que influencia minoritaria puede ejercer re la creatividad en grupos de trabajo emeth, 1986; Nemeth y Kwan, 1987; meth y Owens, 1996).

En síntesis, dos podrían ser las notas nitorias de la investigación analizada: relativa escasez de trabajos, y la evicia contradictoria, especialmente en torno al efecto antecedente que determinadas variables estructurales tienen sobre la creatividad y la innovación. En el ámbito de la innovación, una buena parte de los estudios realizados tenían como objetivo último la maximización de la innovación grupal. Se esperaba que, a partir de los resultados obtenidos, fuese posible realizar prescripciones sobre la forma en que tal proceso debía ser estimulado y manejado, desde la consideración de "cuánta más innovación mejor". Sin embargo, y siguiendo a King y Anderson (1995), la falta de resultados consistentes hace difícil formular afirmaciones concluyentes sobre la forma de favorecer la innovación grupal. Ello pese a que, como se ha señalado, los autores interesados por este tema han ofrecido diversas soluciones con el objeto de neutralizar el efecto negativo que determinados factores tienen sobre la innovación, como por ejemplo la homogeneidad (Geskha, 1983) o la excesiva cohesión (Nyström, 1979). El tipo de diseño de investigación utilizado, la falta de atención prestada a las aportaciones que desde la Psicología Social se han realizado en aspectos tales como la conformidad, la influencia minoritaria o el proceso de toma de decisiones en grupo, la focalización en el efecto de un solo factor, y la no distinción entre tipos de innovación grupal, son algunos de los aspectos que podrían estar explicando tal evidencia contradictoria. Estos aspectos deberían tomarse en consideración en la investigación posterior con el objeto de mejorar el cuerpo de conocimientos que en la actualidad se posee sobre el tema. En este contexto, autores como King y Anderson (1990, 1995) destacan la necesidad de llevar a cabo estudios con un diseño longitudinal multivariado, que permitan estimar la influencia

de diferentes factores sobre el proceso de innovación grupal. Por su parte West (en prensa), resaltando el carácter dinámico de la innovación en grupos de trabajo, se refiere a la necesidad de elaborar modelos dinámicos que tomen en consideración la organización en su conjunto, el ambiente, las características, las tareas y la innovación del grupo de trabajo. Parece evidente pues que el examen de los facilitadores e inhibidores de la innovación y la creatividad grupal ha de abordarse teniendo en cuenta los procesos de formación y desarrollo del grupo. En este contexto, y en línea con lo sugerido por otros autores (King y Anderson, 1995; West, en prensa), la investigación posterior debería ir encaminada a explorar desde un perspectiva causal y dinámica, cuáles son los facilitadores e inhibidores de la innovación y la creatividad grupal, teniendo en cuenta las distintas fases del proceso innovador y/o creativo.

En resumen, la revisión realizada en este trabajo muestra el complejo carácter de los procesos de innovación, especialmente en los grupos, y la necesidad de desarrollar nuevas investigaciones que superen las limitaciones metodológicas y conceptuales de las que adolecen una buena parte de las aquí comentadas, y redunden en un mejor conocimiento acerca de la innovación y la creatividad grupales. Si tenemos en cuenta que las organizaciones, cada vez más, se sirven de las contribuciones creativas e innovadoras desarrolladas por grupos de trabajo, y el papel importante que los grupos de trabajo desempeñan estimulando la innovación organizacional, resulta evidente la importancia que tales procesos pueden tener para el funcionamiento de las organizaciones.

Bibliografía

Argell, A. y Gustafson, R. (1994): *Th Team Climate Inventory and group in novation: A psychometric test on a Swe dish sample of work groups.* Journal o Occupational and Organizational Pscy hology, 67, 143-151.

Amabile, T. M. (1983): *The social psy chology of creativity: A componentia conceptualization. Journal of Person lity and Social Psychology,* 45, 357-376

Amabile, T. M. (1984): *Creativity motiv tion in research and development.* Co tribución aportada a la Asociación Amer cana de Psicología, Toronto, Agosto.

Amabile, T. M. (1988): *A model of crea vity and innovation in organization* Research in Organizational Behaviou vol. 10, 123-167.

Anderson, N. (1989): *Work group innov tion: Currente research concerns and f ture directions.* Comunicación presenta al IV Congreso de Psicología del Trabajo de la Organización, Cambrigde, Abril.

Anderson, N. y King, N. (1991): *Man ging innovations in organizations.* Le dership and Organizational Develo ment Journal, 12, 17-21.

Anderson, N. y King, N. (1993): "Inno tion in organizations". En C. L. Cooper I. T. Robertson (Eds.), *International R view of Industrial and Organization Psychology,* vol 8, pg. 1-34. Chichest Wiley.

Anderson, N. y West, M. A. (1994): *Th Team Climate Inventory: Manual an*

er´s guide. Windsor: ASE, NFER-Nelon.

nderson, N. y West, M. A. (1996): *The am Climate Inventory: Development the TCI its Applications in Temabuilng for Innovativeness.* European jourl of Work and Organizational Pscyhogy, 5, 53-66.

nderson, N. y West, M. A. (1998): *Mearing Climate for work group innvoaon: development and validation of the am climate inventory.* Journal of Organational Behaviour, 19, 235-258.

ch, S. E. (1956): *Studies of independnce and conformity: A minority of e against a unanimous majority.* ychological Monographs: General and plied, 70, 1-70.

teman, T. S., Griffin, R. V., y Rubinsin, D. (1987): *Social information prossing and group-induced shifts in resnd to task desing.* Group & Organition Studies, 12, 88-108.

otger, P. C., y Yetton, P. W. (1983): *proving group perfomance by traing in individual problem solving.* urnal of Applied Psychology, 72, 651-7.

nrs, T. y Stalker, G. M. (1961): *The Mageement of Innovation.* London: Tastock.

hild, J. (1977): *Managerial and orgazational factors associated with comny perfomance, part II a contignency alysis.* Journal of Management Stues, 12, 12-27.

Child, J. (1983): *Organisations: A guide to problems and practice.* London: Harper & Row.

Cohen, S. y Bayley, D. E. (1997): *What make teams work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite.* Journal of Management, 23, 239-290.

Coopey, J. G. (1987): *Creativity in Complex Organizations.* Contribución presentada a la Conferencia Anual de Psicología Organizacional de la Sociedad Psicológica Británica, Universidad de Hull, Enero.

Damanpour, F. (1992): *Organizational innovation: A meta analysis of effects of determinants and moderators.* Academy of Management Journal, 26, 27-44.

Dedreu, C. K. W. (1997): "Productive conflict: The importance of conflict management and conflict issue". En C. K. W. DeDreu y E. Van De Vliert (Eds.), *Using conflict in organizations,* 9-22.

Edmonson, A. C. (1996): *Learning from mistakes is easier said than done: Group and organizational influences on the detection and correction of human error.* Journal of Applied Behavioral Science, 32, 5-28.

Farris, G. F. (1973): *The technical supervisor: beyond the Peter Principle.* Technical Review, 75, April

Ford, C. M. (1995): "Creativity is a mystery: clues from the investigators´ notebooks". En C. M. Ford y D. A. Gioia (Eds.), *Creative action in organizations: Ivory tower voices and real world voices.* London: Sage.

Geschka, H. (1983): *Creativity techniques in product planning and development: A view from West Germany.* R & D Management, 13, 169-183.

Gersick, C. J. G. (1989): *Making time: Predictable transitions in work groups.* Academy of Management Journal 32, 274-309.

Glassman, E. (1986): *Managing for creativity: back to basics in R & D.* R & D Managment, 16, 175-183.

Griffin, R. W. (1983): *Objective and social sources of information in task redesign: A field experiment.* Administrative Science Quarterly, 28, 184-200.

Griffin, R. W., Bateman, T. S., Wayne, S. J., y Head, T. S. (1987): *Objective and social factors as determinants of task perceptions and responses: An integrative perspective and empirical investigation.* Academy of Management Journal, 30, 501-523.

Guzzo, R. A. (1996): "Fundamental considerations about work groups". En M. A. West (Ed.), *Handbook of Work Group Psychology,* (pg. 3-24). Chichester: Wiley.

Hackman, J. R. y Morris, C. G. (1975): "Group tasks, group itneraction process, and group perfomance effectiveness: A review and proposed integration. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimentan Social Psychology,* (vol 8, pg. 47-97). New York: Academic Press.

Hewstone, M., Stroebe, W., Codol, J. P. y Stephenson, G. M. (1990): *Introducción a la Psicología Social. Una perspectiva Europea.* Barcelona: Ariel.

Janis, I.L. (1982): *Groupthink,* 2nd edn. Boston: Houghton Mifflin.

Jones, L. (1987): *Barriers to creativity.* Contribución presentada en el seminario de estimulación de la creatividad de la Sociedad Psicológica Británica, Escuela de Negocios de Manchester, Junio.

Kanter, R. M. (1983): *The Change Masters.* New York: Simon & Schuster.

King, N. (1990): "Innovation at work: the research literature". En M.A. WEST & J.L. Farr (Eds), *Innovation and Creativity at work: Psychological and Organizational Strategies.* Chichestey: Willey.

King, N., y Anderson, N. (1990): "Innovation in working groups". En M. A. West & J.L. Farr (Eds), *Innovation and Creativity at work: Psychological and Organizational Strategies.* Chichester: Wiley.

King, N., y Anderson, N. (1995): *Innovation and change in organizations.* London; Routledge.

Lovelace, R. F. (1986): *Stimulating creativity through managerial intervention.* R & D Management, 16, 161-174.

Maas, A., y Clark, R. D. (1983): *Internalization versus compliance: differential processes underlying minority influence and conformity.* European Journal of Social Psychology, 13, 197-215.

Mackie, D. (1987): *Systematic and nonsystematic processing of majority and minority persuasive communications.* Journal of Personality and Social Psychology, 53, 41-52.

Manz, C. C., Barstein, D. T., Hostager, T. , y Shapiro, G. L. (1989): "Leadership and innovation: A longitudinal process view". En A. Van de Ven, H. L. Angle, y M. S. Poole (eds), *Research on the Management of Innovation: The Minesota Studies.* New York: Harper & Row.

Martin, P. (1995): *Autonomía en el puesto y búsqueda de oportunidades de innovación durante la fase de entrada.* Tesis de Licenciatura. Universidad de Valencia.

Meadows, I. S. G. (1980): *Organic structure and innovation in small work groups.* Human Relations, 33, 369-382.

Mosocvici, S. (1976): *Social influence and social change.* London: Academic Press.

Nemeth, C. (1986): *Differential contributions of majority and minority influence.* Psychological Review, 93, 23-32.

Nemeth, C. y Kwan, J. (1987): Minority influence, divergent thinking and the detection of correct solutions. *Journal of Applied Social Psychology, 9,* 788-799.

Nemeth, C. y Owens, P. (1996): "Making work groups more effective: The value of minority dissent". En M. A. West (Ed.) *Handbook of Work Group Psychology,* (pg. 125-142). Chichester: Wiley.

Nemeth, C. J. y Wachtler, J. (1983): *Creative problem solving as a result of majority vs. minority influence.* European Journal of Social Psychology, 13, 45-55.

Nicholson, N. y West, M. A. (1988): Managerial Job Change: *Men and Women in Transition.* Cambridge University Press.

Nystrom, H. (1979): *Creativity and Innovation.* Chichester: Wiley.

Nystrom, H. (1990): "Organizational innovation". En M.A. WEST & J.L. Farr (Eds), *Innovation and Creativity at work: Psychological and Organizational Strategies.* Chichestey: Willey.

Osborn, A. (1963): *Applied imagination: Principles and procedures of creative thinking.* New York: Scribner's.

Parmeter, S. M. y Gaber, J. D. (1971): *Creative scientists rate creativity factors.* Research Management, November, 65-70

Payne, R. (1990): "The effectiveness of research teams: A review". En M. A. West y J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and Organizational Strategies.* Chichester: Wiley.

Pelz, D. C., y Andrews, F. M. (1976): *Productive Climates for Research and Development.* Ann Arbor, Michigan: Institute for Social Research, University of Michigan.

Rickards, T. (1985): *Stimulating Innovation.*

Salanova, M., Martinez, I., Bravo, M. J. y Rodríguez, I. (1998). *Development of shared mental models and expertise in teams working with new information technologies: A longitudinal experi-*

ment. Libro de procedings de la Conferencia Internacional sobre Psicología del Trabajo, Sheffield (U. K.), Julio.

Stein, M. K. (1974): "Memory and creativity". En J. A. Glover, R. R. Ronning y C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity,* 163-176. New York: Plenum Press.

Stoner, J. A. F. (1961): *A comparison of individual and group decisions involving risk.* Unpublished master's thesis, Massachusetts Institute of Technology.

Unsworth, K. y West, M. A. (1998): *Employee innovation: Generation, implementation or both.* Contribución presentada a la I Conferencia Internacional de Psicología del Trabajo. Julio. Sheffield (Reino Unido).

West, M. A. (1987): *Role innovation in the world of work.* British Journal of Social Psychology, 26, 305-315.

West. M. A. (1989): *Innovation amongst Health Care Professionals.* Social Behaviour, 4, 173-184.

West, M. A. (1990): "The social psychology of innovation in groups". En WEST, M. A. y FARR, J. F. *Innovation and creativity at work: Psychological and Organizational Strategies,* pg. 4-36. Chichester: Wiley.

West, M. A. (1997): *Developing creativity in Organizations.* Leicester: British Psychological Society.

West, M. A. (En prensa): *Sparckling fountains or stagnant ponds: Work* plied Psychology: An International Review.

West, M.A. y Anderson, N. (sometido): *Predicting mangement team innovation: Climate, individual and structural factors.* Memo nº 1308.

West, M.A. y Anderson, N. (1996): *Innovation in top Management teams.* Journal of Applied Psychology, 81, 680-693.

West, M. A. y Farr, J.L. (1989): *Innovation at work: psychological perspectives.* Social Behaviour, 4, 15-30.

West, M. A., y Farr, J.L. (1990): *Innovation and creativity at work: Psychological and Organizational Strategies.* Chichester: Wiley.

West, M. A., Patterson, M., Pillinger, T. y Nickel, S. (1998): *Innovation and change in manufacturing.* Institute of Work Psychology, University of Sheffield.

West, M. A., y Wallace, M. (1988): *Innovation in primary health care teams: the effecs of role and climates.* Contribución presentada a la Conferencia Anual de la Sociedad Británica sobre Psicología Ocupacional , Manchester, Enero.

West, M. A., y Wallace, M. (1991): *Innovation in health care teams.* European Journal of Social Psychology, 21, 303-315.

Woodman, R. W., Sawyer, J. E., y Griffin, R. W. (1993): *Toward a theory of organizational creativity.* Academy of Mana-

Woodman, R. W. y Schoenfeldt, L. F. (1989): "Individual differences in creativity: An interactionist perspective". En J. A. Glover, R. R. Ronning y C. R. Reynolds (Eds.), *Handbook of creativity,* pg. 77-92. New York: Plenun Press.

Zornoza, A., Salanova, M. y Peiró, J. M. (1996): "Trabajo en Grupo". En J. M. Peiró y F. Prieto (Eds.), *Tratado de Psicología del Trabajo: aspectos psicosociales del trabajo,* pg. 137-160, vol. II. Madrid: Síntesis, S. A.