

LA INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES

JOSÉ RAMOS LÓPEZ

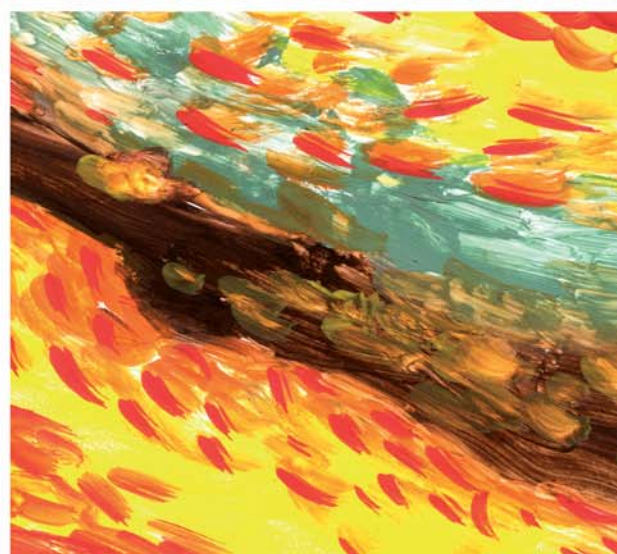
Catedrático de Psicología del Trabajo y las Organizaciones. IDOCAL. Universitat de València e IVIE

ANA ZORNOZA ABAD

Profesora Titular de Psicología del Trabajo y las Organizaciones. IDOCAL. Universitat de València

PILAR MARTÍN HERNÁNDEZ

Departamento de Psicología y Sociología. Área de Psicología Social. Campus de Teruel. Universidad de Zaragoza





Formación Continuada a Distancia
Consejo General de la Psicología de España

Contenido

DOCUMENTO BASE.....	3
La Innovación en las organizaciones	
FICHA 1.....	21
La Innovación individual en contextos organizacionales	
FICHA 2	26
La innovación en los equipos de trabajo	

Documento base.

La Innovación en las organizaciones

- 1) Innovación: Definición, niveles de análisis, las fases del proceso
 - 2) Innovación y creatividad, dos corrientes de investigación (no siempre) convergentes
 - 3) Aproximaciones teóricas a la innovación organizacional
 - 4) La innovación a nivel individual: antecedentes
 - a) Las variables individuales
 - b) La tarea y las condiciones de trabajo
 - c) El entorno social y organizacional
 - d) Una perspectiva interaccionista sobre la innovación
 - 5) La innovación en equipos de trabajo
 - 6) La innovación a nivel organizacional
 - 7) Los resultados de la conducta innovadora
 - 8) Integración de demandas conflictivas: Ambidestreza
 - 9) Conclusiones y líneas futuras de investigación
- Ficha 1. La Innovación individual en contextos organizacionales
Ficha 2. La innovación en los equipos de trabajo

La innovación se considera uno de los pilares fundamentales del éxito de las organizaciones desde hace décadas. El progreso económico y la propia supervivencia de las empresas se vinculan con frecuencia al grado de innovación que las empresas son capaces de desarrollar en sus procesos productivos. También se ha relacionado la capacidad innovadora con la resolución de problemas sociales. En el presente texto, se pretende ofrecer una panorámica global, pero, al mismo tiempo, sintetizada, de qué es la innovación en el contexto organizacional, cuáles son sus componentes y los niveles de análisis a los que se aplica. Asimismo, se pretenden describir las principales variables que facilitan la innovación de las personas, los equipos de trabajo y las propias organizaciones en su conjunto, así como presentar los principales resultados o consecuencias que la innovación produce tanto a las organizaciones como a sus miembros. Para concluir, se plantean propuestas recientes sobre la conveniencia de combinar competencias diferenciadas para lograr innovar con éxito (“ambidestreza”), y se plantean algunos de los principales retos de la innovación en el plano investigador y profesional.

1) INNOVACIÓN: DEFINICIÓN, NIVELES DE ANÁLISIS Y FASES DEL PROCESO

La innovación ha sido definida de numerosas maneras, algunas de ellas con grandes diferencias entre sí. Al mismo tiempo, la innovación y la creatividad han desarrollado dos corrientes distintas de investigación, a veces con numerosos puntos en común y otras veces enfatizando los matices que distinguen ambos conceptos. Sin embargo, recientemente se han multiplicado las llamadas a la integración de ambas corrientes de investigación, para permitir una mejor claridad conceptual de ambos términos, y para favorecer el avance del conocimiento en este campo. En el presente apartado nos centraremos en la definición de innovación, y en el siguiente abordaremos las relaciones que este término presenta con el de creatividad.

La innovación organizacional es frecuentemente entendida como un proceso por el que se introducen nuevas formas de hacer las cosas, si bien algunas definiciones la consideran un producto. La innovación ha sido objeto de numerosas definiciones, que han enfatizado aspectos diferentes y que han evolucionado a lo largo del tiempo. No obstante, una de las definiciones más comúnmente aceptadas es la propuesta por West y Farr (1990, p. 9), quienes definen la innovación como *“la intencionada introducción y aplicación dentro de un rol, grupo u organización, de ideas, procesos, productos o procedimientos nuevos para la unidad relevante de adopción, designados para beneficiar significativamente al individuo, al grupo, a la organización o a la sociedad en general. Tales ideas, procesos, etc., no necesitan*

ser enteramente nuevos o desconocidos para los miembros de la unidad, pero sí deben implicar algún cambio o desafío discernible en relación al status quo”.

Los principales elementos destacados por esta definición son tres. En primer lugar, destaca en la innovación un componente inherente de aplicabilidad, las innovaciones deben ser aplicadas y traducidas en una nueva forma de hacer las cosas. En segundo lugar, la innovación consiste en una novedad respecto a la unidad relevante de adopción. Esto implica que las innovaciones suponen una forma de hacer las cosas que es nueva en dicha unidad de aplicación, aunque no lo sea en otras. No se trata por tanto de novedades “radicales”, sino que en muchas ocasiones la innovación consiste en introducir en un determinado entorno una forma de hacer las cosas que es nueva en dicho entorno aunque se hubiese aplicado previamente en otros lugares, empresas o departamentos. Buena parte de las innovaciones son, por tanto, adaptaciones de formas de hacer las cosas a procesos o entornos donde no se habían aplicado todavía. En tercer lugar, la innovación constituye un beneficio intencionado que puede tener lugar en uno o más niveles de análisis: el rol, el grupo de trabajo y la organización.

A partir de esta definición, destacan una serie de elementos relevantes. Por una parte, se subrayan algunas ideas formuladas por Schumpeter (1942, 1991) sobre la ventaja competitiva que supone el proceso de innovación continua a través de la “destrucción creativa”, a menudo haciendo cosas nuevas a partir de la reconfiguración de lo que ya existe. Según este autor, innovar no consiste sólo en desarrollar nuevos productos o nuevos procesos productivos, sino que también abarca nuevas formas de organización, nuevos mercados o segmentos, así como nuevas materias primas o formas de obtenerlas. La innovación abarca pues a todos los niveles y actividades organizativas.

Por otro lado, la innovación puede tener lugar en distintos niveles, si bien todos ellos están relacionados entre sí. Se habla de innovación en el **nivel individual** cuando es el trabajador quien desarrolla una nueva forma de hacer las cosas o de quien se espera que ponga en marcha innovaciones en la realización de su trabajo. No obstante, en numerosas ocasiones las innovaciones tienen lugar en los **equipos y grupos de trabajo**, de manera que las conductas innovadoras y sus resultados se plasman en un entorno colectivo. También puede hablarse de innovación en el **nivel organizacional**, cuando los cambios y novedades se aplican al conjunto de la organización. Como puede apreciarse, esta distinción entre distintos niveles se realiza preferentemente a nivel analítico, al tratar de estudiar las variables antecedentes de la innovación, al analizar qué aspectos y dimensiones potencian o dificultan la aparición de innovaciones en cada uno de los niveles. Por el contrario, los resultados o consecuencias de la innovación en cada uno de los niveles van a estar claramente interrelacionados con los niveles restantes. En apartados posteriores, se analizarán las variables facilitadoras de la innovación distinguiendo el nivel individual del nivel del equipo de trabajo.

En tercer lugar, se han distinguido distintas fases en el proceso de innovación (Pons, 2009). Autores como Janssen (2000) o Scott y Bruce (1994) han distinguido entre reconocimiento del problema, generación de la idea, promoción de la idea y realización de la idea, mientras que otros como Amabile (1996) incluye las etapas de identificación de tarea, preparación, generación de respuesta, validación de respuesta y comunicación. Sin embargo, en la actualidad se consideran dos fases primordiales, la fase de **generación** y la fase de **implementación**. A pesar de esta distinción, especialmente relevante por cuanto son diferentes los predictores de cada uno de esos dos procesos, en la actualidad existe consenso para considerar que la secuencia del proceso de innovación no es ordenada y lineal, sino que el desarrollo de la innovación está constituido por procesos iterativos, disyuntivos y cíclicos, que a menudo resultan estresantes, tanto para las personas que inician el proceso como para los afectados por la implementación (Anderson, De Dreu y Nijstad, 2004; Paulus, 2002).

Para finalizar la delimitación conceptual de la innovación, resulta de interés mencionar dos distinciones relevantes. Por un lado, desde una aproximación socio-técnica (Anderson y King, 1993) se diferenciado entre innovaciones técnicas y administrativas. Damapour (1987) define la innovación técnica como aquello que ocurre en los sistemas técnicos de una organización y se relaciona directamente con su actividad primaria, como la aplicación de una idea para un nuevo producto o un nuevo servicio, o la introducción de nuevos elementos en la producción de una organización o funcionamiento de servicios. Por otro lado, se define innovación administrativa como aquello que ocurre en el sistema social de una organización, como la aplicación de una nueva manera de seleccionar personal, la asignación de recursos y tareas de estructura, la autoridad o los incentivos. Comprende innovaciones en la estructura organizacional y en la dirección de las personas (Pons, 2009).

Por último, como se ha mencionado anteriormente, cabe distinguir las innovaciones en cuanto a su grado de novedad en términos absolutos. Así, puede diferenciarse la innovación radical, que produce cambios fundamentales en las actividades de una organización o de una industria con respecto a las prácticas existentes, de la innovación gradual,

que representa cambios marginales respecto a las prácticas habituales existentes en el sector o la organización (Gopalakrishnan y Damanpour, 1997).

2) INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD, DOS CORRIENTES DE INVESTIGACIÓN (NO SIEMPRE) CONVERGENTES

Aunque resulta innegable la gran relación que existe entre la creatividad y la innovación, ambos constructos han generado corrientes de investigación diferenciadas, en parte como consecuencia de haber sido abordados por diferentes disciplinas.

La creatividad ha sido primordialmente definida en términos de habilidades individuales, y estudiada como rasgo, habilidad o proceso. Su investigación ha enfatizado la medida e identificación del potencial creativo, en niños o adultos, la trayectoria evolutiva de la creatividad, la actividad creativa en diferentes dominios o la influencia de la cultura en el trabajo creativo. Existe abundante investigación sobre creatividad e innovación en el ámbito de los negocios, sobre talento creativo en educación, sobre invención y descubrimiento en ciencia y tecnología o sobre imaginación en el ámbito artístico.

En el ámbito organizacional, coexisten ambas líneas de investigación, si bien con un elevado grado de interrelación que no impide periódicas llamadas hacia una integración más completa. En general, la investigación sobre creatividad la ha considerado más como un resultado que como un proceso, y la ha operacionalizado en términos de novedad, fluidez, flexibilidad y originalidad (Zhou y Hoyer, 2014).

Por lo general, los investigadores sobre innovación consideran que la creatividad hace referencia a la generación de ideas nuevas y útiles, que constituiría la primera etapa del proceso innovador, y que requeriría de su posterior implementación. Sin embargo, los límites entre ambos conceptos no siempre están claros (Anderson, Potocnik y Zhou, 2014). Por ejemplo, algunos autores destacan que la creatividad no sólo ocurre en las primeras etapas de la innovación, sino a lo largo de un proceso cíclico y recursivo de generación e implementación. Por otra parte, algunos autores destacan que la creatividad supondría una novedad absoluta o radical, mientras que la innovación supondría ideas relativamente nuevas, adaptadas de otros contextos. Por otro lado, se destaca que la creatividad supone principalmente procesos cognitivos intraindividuales, mientras que la innovación representaría principalmente procesos sociales interindividuales en el contexto laboral.

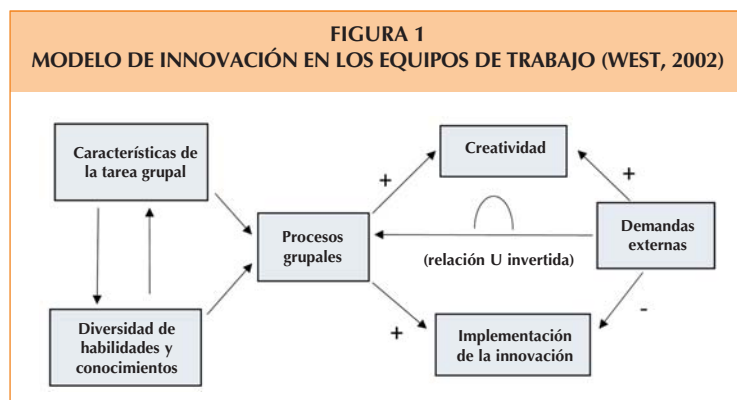
En la investigación actual coexisten autores que se refieren conjuntamente a ambos constructos, creatividad e innovación (Anderson et al., 2014) con aquellos que se centran en el estudio de la creatividad entendida como la primera fase del proceso de innovación (Zhou y Hoyer, 2014), y aquellos que se centran en el estudio de la creatividad como ámbito plenamente diferenciado de la innovación (Hennessey y Amabile, 2010).

3) APROXIMACIONES TEÓRICAS A LA INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL

Anderson et al. (2014) han resumido recientemente las principales aproximaciones teóricas al estudio de la innovación y la creatividad en el ámbito organizacional. Ninguna de ellas, sin embargo, resulta un marco teórico general en el que se pueda enmarcar de forma global la investigación realizada hasta el momento, ya que cada una de ellas enfatiza un nivel de análisis distinto (algunas el nivel individual, otras el nivel de equipo), o se centran en una de las etapas de la innovación de forma principal (la generación de ideas en unos casos, la implantación de las innovaciones en otros). Por ello, estos autores reclaman mayores esfuerzos teóricos para lograr un marco integrador que contribuya al diseño de estudios multinivel que analicen los factores implicados en el proceso completo de la innovación a través de los distintos niveles de análisis. A continuación se resumen muy brevemente los seis modelos teóricos destacados en la revisión mencionada.

- ✓ La **teoría de componentes** de la creatividad y la innovación organizacional destaca la existencia de diversos componentes que contribuyen a la creatividad individual y de equipos pequeños (Amabile, 1997). Estos componentes principales son el grado de habilidad laboral (*expertise*), las habilidades para el pensamiento creativo y la motivación intrínseca, que a su vez están influidos por el entorno laboral, que se caracteriza por el grado en que la organización motiva hacia la innovación, por los recursos disponibles (personales, económicos, temporales) y por las prácticas directivas (como el apoyo del supervisor o el grado de desafío del trabajo). Este modelo, centrado sobre todo en la generación de ideas creativas y preferentemente en el nivel de análisis individual, ha recibido considerable apoyo sobre el papel que la motivación ejerce como mecanismo psicológico por el cual el entorno influye sobre la innovación, pero ha mostrado menor evidencia acerca del rol de los restantes componentes.

- ✓ La **perspectiva “interaccionista”** de la creatividad organizacional (Woodman, Sawyer y Griffin, 1993) enfatiza que la creatividad es fruto de la interacción compleja entre el individuo y la situación laboral en la que se encuentra, a distintos niveles organizacionales, y ha recibido apoyo por parte de Zhou y Hoever (2014) en su reciente revisión sobre la temática. Según este modelo, la creatividad individual resulta de variables antecedentes individuales, como datos biográficos, rasgos de personalidad, habilidades y estilos cognitivos, conocimiento relevante, motivación, así como influencias sociales y del contexto de trabajo (como el entorno físico o las recompensas). A nivel de equipo, la creatividad se considera la consecuencia de las conductas creativas individuales, la interacción entre los miembros del equipo, las características del equipo, los procesos grupales y las influencias del contexto (como la cultura organizacional o el sistema de recompensas). En el nivel del conjunto de la organización, la innovación está influida por la creatividad de los individuos y los equipos de trabajo. El aspecto más destacado de esta teoría es que pone de manifiesto que las diferentes variables que influyen sobre la innovación en sus distintos niveles no tienen efectos por sí solas, sino que actúan en combinación unas con otras, de forma que apenas se encuentran efectos universales de las variables individuales sobre la innovación. Mas bien, esos efectos dependen de su relación con otras variables de los individuos o del contexto. Aunque considera distintos niveles de análisis, este modelo se focaliza más en la creatividad que en la fase de implantación de las innovaciones.
- ✓ El modelo de **acción creativa individual** (Ford, 1996) considera que los empleados deben decidir entre dos opciones, actuar de forma innovadora y ser creativos, o limitarse a actuar de forma rutinaria desarrollando las acciones y tareas de la forma habitual. Este modelo plantea tres grupos de factores que pueden influir en la decisión entre esas opciones: las habilidades y conocimientos del trabajador, su nivel de motivación y los procesos de creación de sentido que se producen en el entorno social del trabajo (tanto del propio sujeto como los resultantes de la influencia social por parte de supervisores, compañeros, etc.). El modelo considera que los empleados no se implicarán en conductas creativas si falta alguno de los tres. Además, el modelo establece que la motivación para ser creativo está influida por las metas, las creencias acerca de la propia capacidad para ser creativo y acerca del valor que se concede a la creatividad en la organización, y las emociones o estados afectivos. Este modelo, también centrado en el nivel individual, ha recibido menos investigación que los anteriores, aunque algunos aspectos han recibido apoyo empírico. En particular, resulta destacable la relación entre los procesos afectivos y cognitivos como elicítadores de la motivación para actuar de forma innovadora.
- ✓ La teoría del **clima del equipo para la innovación** (West, 1990) es uno de los principales marcos teóricos que se centran en el nivel de análisis del equipo. Destaca el papel facilitador que ejercen sobre la innovación de los equipos de trabajo cuatro dimensiones del clima organizacional. Los equipos son más innovadores cuando existe una **visión** aceptada por los miembros del grupo, comprensible y valorada por todos (de forma similar a los procesos de creación de sentido mencionados en la teoría de acción creativa individual); cuando los miembros del equipo perciben **seguridad en su participación**, de manera que pueden proponer nuevas ideas y soluciones sin miedo a ser juzgados o criticados; cuando en el equipo existe una **orientación a la tarea** que estimula el debate y la discusión de posibles soluciones, que son cuidadosamente examinadas; y cuando se percibe **apoyo a la innovación**, de manera que en el equipo se apoya y se anima la aportación de nuevas ideas. Posteriormente, West (2002) desarrolló un **modelo integrador** sobre la innovación en los equipos de trabajo, en el que las características de la tarea y la diversidad de conocimientos y destrezas en el grupo interactúan sobre los procesos grupales, que a su vez, se ven influidas por las demandas externas (nivel de demandas sobre el grupo, incertidumbre). El modelo destaca como procesos grupales que facilitan la innovación de los equipos los siguientes: el compromiso con los objetivos del equipo, la participación en la toma de decisiones, la gestión de conflictos, el apoyo a la innovación, el desarrollo de seguridad intragrupal, la “reflexividad” (grado en que el equipo reflexiona colectivamente sobre los objetivos, la estrategia y los procesos) y las habilidades de integración (capacidad para trabajar como equipo). Estos procesos grupales suponen un desarrollo más detallado respecto al contenido de las dimensiones del clima



El modelo destaca como procesos grupales que facilitan la innovación de los equipos los siguientes: el compromiso con los objetivos del equipo, la participación en la toma de decisiones, la gestión de conflictos, el apoyo a la innovación, el desarrollo de seguridad intragrupal, la “reflexividad” (grado en que el equipo reflexiona colectivamente sobre los objetivos, la estrategia y los procesos) y las habilidades de integración (capacidad para trabajar como equipo). Estos procesos grupales suponen un desarrollo más detallado respecto al contenido de las dimensiones del clima

para la innovación mencionadas anteriormente. Las demandas externas también ejercen un efecto sobre la innovación, si bien las altas demandas parecen inhibir la generación de nuevas ideas, mientras que las altas demandas siempre que no sean excesivas parecen estimular la implementación de las innovaciones (ver figura 1).

- ✓ El modelo de **control organizacional paternalista** (Zhou, 2006) deriva de la investigación internacional basada en las diferencias culturales entre los equipos de trabajo de países occidentales y orientales. En los últimos años, la cuestión acerca de si existen diferencias en la creatividad y la innovación en función de diferentes culturas ha suscitado gran interés, y ha analizado si las diferentes culturas (en especial entre el Este y el Oeste) y los valores culturales individuales afectan a la creatividad, a la influencia de los líderes sobre la creatividad de los trabajadores o a la propia forma de evaluar la creatividad. Según este modelo, el control organizacional paternalista es el grado de control que la alta dirección ejerce sobre las decisiones de los equipos en relación con su tarea. Mientras que este control parece favorecer la motivación intrínseca, y en consecuencia, la innovación en las culturas orientales, en las culturas occidentales parece inhibir la motivación intrínseca.
- ✓ Por último, la **teoría de la ambidestreza** (*ambidexterity*; Bledow, Frese, Anderson, Erez y Farr, 2009 a, b) trata de explicar el proceso de afrontar las demandas conflictivas que la innovación exige en los múltiples niveles de la organización. Para tener éxito, el proceso innovador exige tanto estrategias de exploración (centradas en la originalidad, el pensamiento divergente, la iniciativa, la diversidad o el razonamiento crítico), como de explotación (que enfatizan la estandarización, la regularidad, el control, etc.), ya sea a lo largo de las distintas fases del proceso (generación de ideas versus implantación), ya sea a través de un proceso iterativo, cíclico y recursivo, cómo se ha mencionado anteriormente. Como consecuencia, en las organizaciones innovadoras se hace necesaria la combinación de habilidades, competencias y estrategias encaminadas a la gestión con éxito de las demandas de exploración y de explotación. La ambidestreza representa la capacidad del sistema organizativo para gestionar y satisfacer las demandas que resultan de ambos tipos de actividades. La integración de dichas actividades se puede producir a través de procesos auto-regulados o bien a través de dirección activa, de manera que se combinen y entren en acción ambos tipos de destrezas, ya sea a partir de diferentes actores o subsistemas (equipos con miembros que poseen diferentes habilidades, distintos equipos con diferente especialización), ya sea con la ejecución de distintas habilidades en distintos momentos del proceso por parte del mismo actor (individuo o grupo). Por su formulación reciente, esta teoría ha recibido escasa evidencia por el momento, aunque sus principales preceptos han recibido algún apoyo (Rosling, Frese y Bausch, 2011). Sus aspectos más destacados residen en la consideración de distintas demandas a lo largo de las distintas etapas del proceso de innovación, lo que permitiría explicar la falta de consistencia en algunos resultados a la hora de predecir la innovación a partir de distintos antecedentes considerados por separado, así como sus potenciales implicaciones prácticas para facilitar la innovación organizacional. En el penúltimo apartado, retomaremos este modelo.

A pesar de la variedad de modelos teóricos existentes y el interés que han despertado entre los investigadores, ninguno de ellos puede considerarse un verdadero modelo integrador, ya que cada uno se centra en distintas etapas del proceso o distintos niveles de análisis de la innovación. Aunque casi todos ellos han recibido apoyo empírico parcial, las demandas sobre un mayor esfuerzo teórico y sobre la necesidad de formular modelos más potentes e integradores persiste en la última década (Anderson et al., 2014; Zhou y Hoever, 2014).

4) LA INNOVACIÓN A NIVEL INDIVIDUAL: ANTECEDENTES

La investigación sobre la innovación a nivel individual ha analizado la relevancia de numerosas variables consideradas como antecedentes de la innovación. Para algunas de ellas, el apoyo empírico muestra una alta consistencia, mientras que para otras, se observa una cierta inconsistencia en los resultados, en ocasiones contrarios entre sí. En cualquier caso, resulta necesario realizar dos puntualizaciones previas. En primer lugar, la innovación es un proceso complejo en el que participan numerosas variables. Por ello, los efectos directos de cada una de las variables antecedentes son difíciles de precisar, ya que se deben a la interacción entre distintas variables que operan de modo simultáneo. La investigación más reciente se ha centrado más en analizar cómo diversas variables modulan la relación de otros antecedentes sobre la innovación, y cómo un conjunto de variables interactúan para producir dichos efectos. En otras palabras, resulta difícil predecir la innovación de los empleados a partir de una sola variable y es necesario tener en cuenta la actuación conjunta de los diversos antecedentes. Como señaló Amabile (1983, p. 358) y destacan recientemente Zhou y Hoever (2014, p. 341), “la creatividad se conceptualiza mejor como una conducta resultante de una constelación particular de características personales, capacidades cognitivas y entornos sociales”. En segundo lugar,

conviene destacar que el efecto que diversas variables ejercen sobre la innovación puede ser diferente sobre las distintas fases del proceso, como señalan diversos autores, y en particular desde la teoría de la ambidestreza. Por ello, la investigación futura deberá analizar los efectos de cada una de las variables antecedentes distinguiendo entre sus efectos sobre la generación de ideas y la implantación de las mismas.

Aunque existen diferentes maneras de agrupar las variables antecedentes de la innovación a nivel individual, en el presente apartado seguiremos la clasificación y revisión realizada por Anderson et al. (2014), que distingue entre factores individuales (que incluye aspectos como características de personalidad, estilos de pensamiento, motivación, conocimiento y destrezas o estados afectivos), factores de la tarea y factores del contexto social y organizacional.

a) Las variables individuales

Las predisposiciones individuales a la innovación y las características o rasgos de personalidad se han analizado repetidamente como antecedentes de la conducta innovadora. Entre las diferentes variables analizadas, las **dimensiones de personalidad** “Big Five” (apertura a la experiencia, responsabilidad, agradabilidad, extraversión y neuroticismo) han mostrado un patrón de relaciones complejas con la innovación, ya que interactúan con una medida compuesta de las características del trabajo (*job scope*, compuesto por la variedad de tareas, su identidad, significado, autonomía y *feedback*). Un reciente meta-análisis realizado para predecir la conducta innovadora individual (Potocnik, Anderson y Latorre, 2012; ver tabla 1), muestra que el mayor efecto sobre la innovación lo presenta la apertura a la experiencia, siendo menores los efectos de la extraversión y el neuroticismo, y sin apenas consecuencias la responsabilidad y agradabilidad. Los efectos de la apertura a la experiencia parecen ser mayores cuando las características del trabajo son menos motivadoras intrínsecamente (baja puntuación en *job scope*), mientras que cuando el puesto es motivador (puntuaciones altas), la extraversión y el neuroticismo presentan relaciones negativas con la innovación.

Otra dimensión de personalidad muy estudiada ha sido la llamada proactividad o **“personalidad proactiva”**, así como la iniciativa personal, si bien en ocasiones han sido operacionalizadas en términos de conductas. La proactividad ha sido definida como la iniciativa en la mejora de las circunstancias actuales o la creación de nuevas condiciones, desafiando el *status quo* más allá de la aceptación y adaptación pasiva a las condiciones existentes (Crant, 2000), y la

personalidad proactiva como la tendencia relativamente estable a efectuar cambios en el ambiente y diferenciando a las personas en función del grado en que toman medidas para influir en sus ambientes (Bateman y Crant, 1993). Aunque la evidencia empírica aún no es muy numerosa, la personalidad proactiva aparece como una de las variables con efectos más destacados sobre la innovación (Pons, 2009; Potocnik et al., 2012).

El tercer grupo de variables de personalidad que se ha relacionado con la innovación, tiene que ver con el auto-concepto y la identidad personal, operacionalizado a través de variables como la **autoeficacia** laboral, la autoeficacia creativa, la autoestima o las **auto-evaluaciones** (*core self-evaluations*, constructo que integra la autoeficacia general, el auto-concepto, el locus de control y el neuroticismo). Los empleados que se consideran a sí mismos más eficaces en su trabajo muestran más conductas de innovación así como aquellos que tienen auto-evaluaciones más positivas. No obstante, las auto-percepciones acerca de la eficacia para ser creativo e innovador muestran una capacidad predictiva ligeramente mayor que la autoeficacia generalizada respecto al trabajo (Potocnik et al., 2012). La investigación sugiere, además, que los efectos de algu-

TABLA 1
RESULTADOS META-ANALÍTICOS SOBRE INNOVACIÓN Y DESEMPEÑO
A PARTIR DE VARIABLES DE PERSONALIDAD Y DE HABILIDADES
(POTOCNIK, POTOCNIK Y LATORRE, 2012)

	Desempeño innovador	Desempeño laboral global
VARIABLES DE PERSONALIDAD		
Apertura a la experiencia (BF)	0.251, 0.242	0.073
Conscientiousness * (BF)	0.001	0.313
Extraversión (BF)	0.131	0.133
Afabilidad (BF)	-0.061	0.133
Neuroticismo (BF)	-0.121	-0.133
Personalidad creativa	0.252	
Proactividad	0.391	0.384
Core-self evaluations	0.331	0.195
Auto-eficacia en el trabajo	0.262	0.236
Auto-eficacia creativa	0.332	
CAPACIDADES Y HABILIDADES		
Capacidad mental general	0.051	0.512
Conocimiento sobre el puesto de trabajo	0.401	0.483
Experiencia laboral	0.011, 0.055	0.183
Nivel educativo	0.154	0.06-0.245

Notas: Los resultados de la tabla son las correlaciones medias ponderadas obtenidas en diferentes meta-análisis previos revisados por Potocnik et al. (2012).

(BF): Dimensiones del Cuestionario “BIG FIVE Personality Factors”

Conscientiousness: esta dimensión se ha traducido al castellano de diversas formas, como responsabilidad, minuciosidad o tesón.

Core self-evaluations: Auto-percepciones, variable compuesta por auto-eficacia general, auto-concepto, locus de control y neuroticismo.

nos antecedentes del entorno sobre la innovación podrían actuar mediados por la autoeficacia. Por ejemplo, el liderazgo transformacional aumenta la innovación al fortalecer la autoeficacia de los empleados.

Diversos aspectos cognitivos se han relacionado también con la conducta innovadora. Aunque se ha asumido que los **conocimientos relevantes al puesto** y la experiencia laboral son facilitadores de la conducta innovadora, lo cierto es que la evidencia empírica es muy contradictoria al respecto. Tanto la educación formal como la experiencia entendida en términos de tiempo trabajado, parecen tener poco efecto sobre el desarrollo de innovaciones en el puesto. El dominio del puesto de trabajo, considerado como los conocimientos relevantes o el grado de *expertise* en la realización del puesto, en cambio, parece tener un efecto relevante. Se considera necesario dominar la realización de las tareas y tener una comprensión superior de los procesos laborales para poder idear y aplicar nuevas formas de realizar las tareas e innovar en el trabajo. Los diferentes **estilos de pensamiento** se han analizado respecto a su influencia sobre la innovación, si bien sus efectos parecen ser distintos sobre la generación y la implementación de ideas. Así, mientras el pensamiento intuitivo favorece la generación de ideas, el pensamiento sistemático presenta relaciones negativas. Sin embargo, ambos estilos se relacionan negativamente con la implementación de las nuevas ideas. Por otro lado, los estilos cognitivos que presentan alta necesidad de cognición (personas que disfrutan con las actividades de pensamiento y cognitivas) son más innovadores en situaciones de baja autonomía o escasa presión temporal, que las personas con menor necesidad para la cognición.

La motivación también se ha relacionado con la conducta innovadora. La distinción entre **motivación intrínseca y extrínseca** resulta útil en este caso. En términos generales, existe alguna evidencia de que la motivación intrínseca favorece las conductas innovadoras, al menos en ciertas condiciones. Por ejemplo, cuando la motivación prosocial es alta. Por el contrario, la motivación extrínseca puede favorecer en algunos casos la innovación, en especial la implementación de nuevas ideas (más que la generación de las mismas), si existen expectativas de ser recompensado por ello, o cuando las prácticas organizacionales favorecen el reconocimiento o la recompensa de la innovación. Por otro lado, la distinta **orientación a las metas** de los empleados puede afectar al desarrollo de conductas innovadoras. Los individuos pueden orientarse con preferencia hacia el desarrollo de competencias personales y el crecimiento personal (orientación al aprendizaje), o bien orientarse al rendimiento, centrado en los resultados del trabajo, demostrar a otros el propio valor laboral y a competir con los demás. La orientación al aprendizaje ha mostrado efectos positivos sobre la creatividad y sobre la innovación en general, si bien no queda claro si este efecto se limita sólo a la generación de ideas o también a la implementación. En la misma línea, la fuerza de la necesidad de crecimiento mostró relaciones positivas con la creatividad (Shalley, Gilson y Blum, 2009).

Por último, recientemente se ha comenzado a estudiar el papel de los **estados afectivos** en la facilitación de las conductas innovadoras. Mientras que existe evidencia que relaciona el afecto positivo (ya sea generalizado o en relación al trabajo, como la satisfacción laboral) con una mayor creatividad, otros estudios señalan que los estados afectivos negativos también pueden desencadenar la necesidad de realizar innovaciones y pueden estimular la creatividad. Trabajos recientes señalan, además, que determinadas combinaciones de afecto positivo y negativo, e incluso diferentes patrones de evolución del afecto positivo y negativo (a lo largo del día o de la semana), pueden resultar más favorables para la conducta innovadora. Recientemente los estudios de diario están mostrando avances en este ámbito, si bien hay que considerar que la innovación, entendida como un proceso dinámico a lo largo del tiempo, presenta relaciones complejas con los estados afectivos. No sólo el afecto constituye el punto de partida por el que el individuo se implica en actividades innovadoras, sino que a su vez, la propia innovación influye sobre los estados afectivos posteriores que afectarán a los deseos y predisposiciones futuras para continuar innovando. Además, la relación entre los estados afectivos y la conducta innovadora parece estar modulada con otras variables del contexto como las demandas de la tarea, el clima organizacional, la supervisión, etc.

b) La tarea y las condiciones de trabajo

Las características del puesto son relevantes para las conductas innovadoras, ya sea por su influencia directa o por su relación con las características personales (Anderson et al., 2014). El mayor interés lo han centrado los aspectos relacionados con la **autonomía** y el control del trabajo. La autonomía de los trabajadores a la hora de realizar su trabajo tiende a favorecer la aparición de conductas innovadoras. Por el contrario, cuando el trabajador realiza tareas con alto grado de control externo (ya sea por la estandarización de procedimientos, o por que el sistema técnico deja escasas posibilidades de decisión al trabajador sobre la forma de realizar el trabajo), la innovación resulta más escasa.

Sin embargo, las variables del puesto se han considerado más frecuentemente de forma integrada, ya sea a través de la complejidad del puesto, del *job scope* (combinación de características, ya mencionadas en el apartado anterior), o haciendo referencia a un concepto más genérico que es el de demandas del trabajo. Por una parte, el alcance del trabajo favorece la motivación intrínseca y facilita que los trabajadores se interesen en ir más allá de las normas prescritas. Por otra parte, la evidencia apunta a que la complejidad en el trabajo favorece la innovación, mientras que los trabajos más simples, repetitivos y rutinarios favorecen la pérdida de interés de los trabajadores en ir más allá de las normas prescritas y aportar innovaciones.

Respecto a las **demandas del puesto**, se ha considerado que la existencia de altas demandas respecto al trabajador puede actuar como desencadenante para la necesidad de realizar innovaciones, como una estrategia de afrontamiento del exceso de demandas, la sobrecarga o la dificultad, favoreciendo así la aparición de innovaciones. Por el contrario, la existencia de demandas excesivas en el trabajo puede dificultar la aparición de innovaciones, ya que los empleados necesitan concentrarse en afrontar dichas demandas, y el esfuerzo que requiere la innovación sólo resulta posible cuando los trabajadores no se encuentran presionados. Así pues, la innovación se ha visto tanto como una estrategia de afrontamiento ante puestos y tareas altamente demandantes, con evidencia a favor de una relación entre altas demandas e innovación (Bunce y West, 1995, 1996; West, 1989), como una actividad que se ve dificultada por la existencia de altas demandas laborales que impiden la tranquilidad y la aportación de recursos que requiere la innovación, con evidencia a favor de una relación negativa entre altas demandas e innovación (Claxton, 1997, 1998). West (2002) señala que la creatividad requiere entornos menos demandantes, mientras que la implementación de las novedades se podría ver favorecida por unas mayores exigencias laborales, si bien también considera que el exceso de demandas puede desincentivar la innovación, apuntando a una relación con forma de U invertida (a medida que aumentan las demandas aumenta la innovación, hasta alcanzar un punto óptimo a partir del cual más demandas reducirían la innovación). En cambio, las demandas del puesto formuladas como presión temporal presentan efectos negativos sobre la creatividad (Shalley, Zhou y Oldham, 2004). Por otra parte, Pons (2009) encontró una relación positiva entre las altas demandas del puesto y la generación de ideas en un análisis que incluyó otros predictores, mientras que no encontró relación entre las demandas del puesto y la implementación de las ideas. Considerado el proceso de innovación en su conjunto, las demandas del puesto muestran una relación positiva (Pons, 2010), aunque en conjunto la evidencia apunta a una relación no lineal entre ambas variables, que debe ser tenida en cuenta en combinación con otras variables, como la existencia de recursos disponibles para afrontar las demandas de trabajo, la motivación y predisposición del empleado para innovar u otros aspectos, y debe distinguir las diferentes fases del proceso de innovación.

c) *El entorno social y organizacional*

Aunque el conjunto de antecedentes de la innovación procedentes del entorno social y organizacional es muy amplio, la mayor parte de los estudios se han centrado en analizar la influencia del liderazgo y la supervisión, la influencia de los compañeros de trabajo y el apoyo que la organización concede a la innovación, ya sea a través de diferentes prácticas de recursos humanos y la estructura de recompensas o a través de la cultura organizacional.

Los líderes y supervisores pueden influir sobre la conducta innovadora de los empleados, ya sea apoyando directamente dichas conductas innovadoras, ya sea promoviendo un entorno que favorezca la innovación o incidiendo en variables personales de los propios empleados, como por ejemplo, potenciando la autoeficacia de los trabajadores, contribuyendo a aumentar su compromiso y motivación intrínseca, ofreciendo formación y apoyo ante cuestiones laborales o proporcionando otros recursos que los empleados pueden utilizar para innovar. Pons (2009) encontró que diversas dimensiones del liderazgo transformacional como favorecía la innovación, y también del liderazgo transaccional, aunque en menor medida. Anderson et al. (2014) resumen diversa evidencia sobre la relación positiva que existe entre el liderazgo transformacional y la innovación, así como algunos estudios que no encuentran efectos directos sobre la innovación, pero sí efectos modulados por la identificación con el grupo. Por el contrario, señala que si el empoderamiento de los trabajadores es alto, el liderazgo transaccional predice negativamente la innovación. Se han analizado otros indicadores de la influencia de líderes y supervisores sobre la innovación de los empleados, y aunque la tendencia sugiere que los líderes que apoyan a los subordinados favorecen que éstos innoven, la evidencia no es concluyente, no hay acuerdo sobre qué dimensiones exactas del liderazgo son más relevantes, y se requiere más investigación para conocer bajo qué circunstancias se facilita más la innovación y con qué otras variables interactúa el liderazgo para estimular la conducta innovadora.

El grado en que **el entorno social de trabajo** favorece la innovación es otro aspecto destacado. Las relaciones con los compañeros de trabajo ayudan a formar las expectativas del trabajador acerca del desempeño individual y el del grupo de trabajo, y pueden estimular o inhibir la aportación de innovaciones en la medida en que el grupo apoye o no dichas conductas. Una forma de operacionalizar estas influencias externas es el clima organizacional, que se define como las percepciones compartidas entre los miembros del colectivo acerca de las relaciones y el entorno de trabajo. Pons (2009) menciona diversa evidencia de que tanto las dimensiones de clima organizacional, como las dimensiones del más específico **clima de innovación** (West, 1990) -visión, seguridad participativa, orientación a la tarea y apoyo a la innovación-, favorecen la aparición de conductas innovadoras, a nivel individual (por ejemplo, Mañas, González y Peiró, 1999) como sobre todo a nivel de equipo (West y Anderson, 1996; De Dreu y West, 2001). Asimismo, el clima de innovación ha presentado tanto efectos directos sobre la innovación, como un efecto modulador de la relación de otras variables personales y del puesto con la innovación.

El respaldo que el entorno organizacional otorga a las prácticas innovadoras puede evaluarse tanto a partir de la **cultura organizacional** como a partir de las políticas y prácticas de recursos humanos. Por una parte, las creencias y valores implícitos, compartidos por los miembros de la organización, establecen el marco por el que determinadas prácticas y conductas organizacionales son esperadas, aceptadas y valoradas, y también cuáles no lo son. En particular, unos pocos estudios han analizado como diferentes tipos de culturas organizacionales favorecen la innovación (Pons, 2009), y en particular cómo las culturas innovadoras, caracterizadas por la autonomía, la asunción de riesgo, la tolerancia a los errores y el bajo nivel de burocracia (O'Reilly, Chatman y Caldwell, 1991; Scott y Bruce, 1994; Van de Ven et al., 1999) favorecen la innovación tanto a nivel individual como de los equipos de trabajo.

Por lo que respecta a las **políticas y prácticas de recursos humanos**, éstas constituyen los medios por los que la organización trata de conseguir que los empleados consigan el mejor desempeño posible. Dado que las conductas innovadoras no forman parte por lo general de las demandas explícitas y esperadas de los puestos de trabajo, se requiere el compromiso de los empleados para ir más allá de los requerimientos explícitos para que sean capaces de desarrollar innovaciones. Siguiendo este razonamiento, y a pesar de la escasa investigación sobre este tema, Pons (2009), analizó la influencia de las prácticas de RR.HH. orientadas al compromiso sobre la innovación. Estas prácticas, centradas sobre todo en fomentar la formación y desarrollo de los empleados, la información compartida con los empleados, la participación del personal y las prácticas retributivas basadas en el desempeño parecen fomentar la innovación. En concreto, las políticas que incentivan la **participación de los empleados** favorecen la realización de conductas innovadoras.

Sin embargo, el aspecto que más atención ha recibido en este sentido es el **sistema de recompensas**, si bien algunos autores lo clasifican entre los antecedentes relacionados con el puesto de trabajo. A pesar de ello, las relaciones entre las recompensas y la innovación están lejos de estar claras. Por una parte, cuando se recompensa explícitamente la aportación de innovaciones parece haber un mayor aumento de éstas, en particular respecto a la fase de implementación de las mismas. Ello puede deberse a que las recompensas Sin embargo, otros autores señalan que las recompensas extrínsecas pueden reducir la motivación intrínseca y actuar como control externo, produciendo una disminución de la creatividad (Amabile, 1996). Otros autores (Baer, Oldham y Cummings, 2003) señalan que los estilos cognitivos y las características del trabajo pueden influir en esta relación, impulsando un incremento de la creatividad a partir de las recompensas, en condiciones de baja complejidad del puesto y estilos cognitivos adaptativos. Todo ello parece estar relacionado con las prácticas de **evaluación y feedback** que se producen sobre el desempeño de los trabajadores. Si los trabajadores son evaluados y reciben *feedback* orientado a su desarrollo, presentan más innovaciones que si esperan ser juzgados críticamente (Shalley et al., 2004), lo que va en la misma línea de otras evidencias que requieren de apoyo y falta de críticas como requisitos para la innovación. La influencia que las recompensas tienen sobre la innovación puede venir matizada precisamente por la forma en que dichas recompensas son interpretadas, ya sea en forma de *feedback* constructivo e informativo, ya sea como una forma de control y de evaluación crítica del desempeño.

d) Una perspectiva interaccionista sobre la innovación

En los apartados anteriores se han descrito las tendencias generales acerca de cómo diversas variables de los individuos o del contexto (el puesto, las relaciones sociales o el entorno organizacional) pueden favorecer o dificultar la aparición de conductas innovadoras, aunque se ha advertido repetidamente que la evidencia empírica muestra numerosas inconsistencias y que los efectos universales de esas variables son más bien raros. En buena medida, eso se debe

a que la innovación es un proceso complejo, que se produce bajo el efecto simultáneo de numerosas variables que interactúan entre sí. De hecho, la investigación sobre innovación se ha desplazado desde el estudio de efectos de variables individuales hacia el estudio de relaciones complejas, interacción entre diversas variables y efectos modulados.

En este sentido, la reciente revisión de Zhou y Hoever (2014) plantea un modelo conceptual para analizar las relaciones entre diversas variables y la interacción, de manera que para predecir la innovación se hace necesario conocer con detalle el patrón de relaciones entre las diferentes variables. Estas autoras proponen un esquema conceptual (figura 2) que combina dos tipos de variables (del individuo-actor, y del contexto, que incluye también las variables del puesto), junto con dos tipos de efectos potenciales (positivos y negativos). Cabe señalar que de cada grupo de variables, puede entrar en juego más de una. A partir de esta combinación, las autoras mencionan los diferentes procesos de interacción que pueden darse entre las variables.

Así, cuando se combinan variables del individuo y variables del contexto, todas ellas con potenciales efectos positivos sobre la interacción, pueden darse dos tipos de interacciones: o bien los efectos combinados de ambas variables se potencian (sinergia), o bien uno de los niveles establece condiciones o requisitos para que los efectos de las restantes variables puedan tener efectos positivos (disminución de beneficios). Así, una variable que a partir de cierto nivel puede ser beneficiosa para la innovación, si no alcanza dicho nivel podría disminuir los efectos positivos de otra variable. Los patrones de relaciones son similares en el caso de que se combinen variables del individuo y del contexto ambas con efectos potenciales negativos sobre la innovación (si bien esta línea de investigación ha sido más reducida hasta el momento). Los efectos negativos de ambas variables podrían potenciarse conjuntamente. Sin embargo, otra posible interacción entre variables sería que a pesar de que ambas tengan un potencial efecto negativo, los bajos niveles de una de ellas pudieran reducir los efectos negativos de la otra, dando lugar a una disminución de pérdidas.

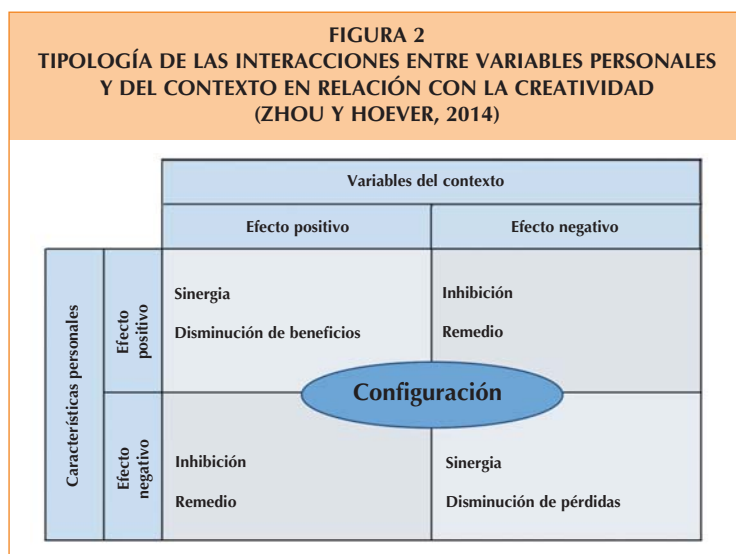
Por el contrario, cuando se combinan variables individuales junto con variables del contexto cuyos efectos potenciales son opuestos (en un caso positivos, en otro negativos) sobre la innovación, el patrón de relaciones entre ellas puede ser de dos tipos. La variable cuyo efecto sobre la innovación es negativo podría llegar a inhibir el potencial efecto positivo de las variables restantes, o bien el efecto positivo de una de las variables podría remediar el potencial efecto negativo de la otra variable. Por último, dado que no todos los posibles antecedentes de la innovación son fácilmente clasificables por sus efectos positivos o negativos, las autoras consideran que puede tener lugar un último patrón de variables, en el que ciertas variables que a nivel aislado no son claramente facilitadoras ni obstaculizadoras de la innovación, pudieran promover o reducir la innovación cuando se presenta una cierta configuración de dichas variables.

Zhou y Hoever (2014) incluyen en su propuesta ejemplos para cada tipo de relación, de los que resumimos algunos. Así, el empoderamiento psicológico tiene un efecto más fuerte sobre la creatividad cuando los líderes animan la creatividad (que también tiene efectos positivos), que cuando los líderes no la apoyan (Zhang y Bartol, 2010) (**sinergia**). Por otra parte, el efecto del apoyo sobre la creatividad obtenido fuera del trabajo tiene efecto en empleados con bajos niveles de personalidad creativa, pero apenas tiene efecto en los empleados con altos niveles de personalidad creativa (Madjar, Oldham y Pratt, 2002) (**disminución de beneficios**). El estudio de Hirst et al. (2011) es un ejemplo de una relación de **inhibición** entre variables con efectos

contrarios: altos niveles de centralización neutralizan el potencial efecto positivo que la orientación hacia el aprendizaje tiene sobre la creatividad. Por último, un estudio que muestra cómo una variable podría **remediar** el efecto negativo de otra sobre la innovación es el realizado por Zhou y George (2001), en el que la insatisfacción laboral tenía un efecto positivo sobre la creatividad si el compromiso de continuidad era alto, y el contexto apoya la innovación.

5) LA INNOVACIÓN EN EQUIPOS DE TRABAJO

Dada la creciente importancia que el trabajo en equipo y los equipos de trabajo están alcanzando en el ámbito laboral, los estudios sobre la innovación a nivel de equipos son especialmente relevan-



tes. Las variables cuyos efectos sobre la innovación colectiva se han analizado pueden clasificarse en tres grandes grupos: variables relacionadas con la estructura y la composición del equipo, variables relacionadas con los procesos del equipo y el clima laboral, y el estilo de liderazgo (Anderson et al., 2014).

Con respecto a la estructura y composición del equipo, los principales indicadores relacionados con la innovación han sido la diversidad de los miembros del equipo (referida a aspectos diversos como el *background* o la especialidad funcional), la interdependencia de las metas y las tareas entre los miembros del equipo, el tamaño o la longevidad del mismo. Aunque tradicionalmente se ha considerado que la composición de los equipos ejercía fuerte influencia sobre la innovación colectiva, un reciente meta-análisis (Hülshager, Anderson y Salgado, 2009), ha mostrado que ese efecto es moderado, e inferior al de otras variables. Estos autores encontraron bajas correlaciones medias ponderadas entre la innovación de los equipos con el **tamaño del equipo** ($\rho=.172$) y la **diversidad del equipo** relacionada con el puesto ($\rho=.155$), y algo más elevada para la **interdependencia de metas** ($\rho=.276$). En cambio, ni la longevidad de los equipos ni la interdependencia de tareas mostraron relaciones significativas con la innovación. Estos resultados suponen que los equipos de trabajo más recientemente formados no son ni más ni menos innovadores que los que ya llevan tiempo formados, que los equipos tienden a ser más innovadores conforme aumenta su tamaño, que la diversidad funcional favorece en alguna medida la innovación en el equipo, y que sobre todo, los equipos son más innovadores en cuanto las metas de los miembros son más interdependientes. No obstante, las correlaciones entre las variables mencionadas y la innovación variaron considerablemente a lo largo de los estudios incluidos en el citado meta-análisis, salvo la interdependencia de metas, que mostró efectos consistentes a lo largo de los diferentes estudios.

En cuanto a los procesos grupales que se han relacionado con la innovación, destacan las diferentes dimensiones del clima del equipo sobre la innovación, la cohesión grupal, la comunicación del equipo (interna y externa), así como los niveles de conflicto en el equipo, tanto los relacionados con la tarea como los conflictos interpersonales. El meta-análisis realizado por Hülshager et al. (2009) mostró efectos entre moderados y fuertes entre la mayoría de estas variables con la innovación del equipo, además de forma consistente a lo largo de los diferentes estudios incluidos. Los efectos más destacados se producen con tres variables del **clima de innovación**, la visión ($\rho=.493$), el apoyo a la innovación ($\rho=.470$) y la orientación a la tarea ($\rho=.415$), junto con la **comunicación externa** ($\rho=.475$). La **comunicación interna** ($\rho=3.58$) y la **cohesión** grupal ($\rho=.307$) mostraron efectos moderados sobre la innovación del equipo. Por el contrario, la dimensión de clima seguridad en la participación ($\rho=.148$) mostró efectos más bajos y menos generalizables, al igual que las dos dimensiones de conflicto, tanto en relación con la tarea ($\rho=.067$) como con las relaciones ($\rho=-.092$). En definitiva, los equipos en los que los miembros perciben un clima que favorece la visión compartida, que apoya la innovación y se orienta a la realización de la tarea son más innovadores. Por otra parte, tanto la comunicación interna (entre los miembros del grupo) como externa (de los miembros del grupo con personas ajenas al equipo) favorece la innovación. Asimismo, los grupos que están más cohesionados (cuyos miembros muestran mayor voluntad de continuar siendo miembros del equipo) son más innovadores. Por el contrario, los conflictos relativos a la tarea muestran un escaso efecto positivo sobre la innovación, que no es generalizable, mientras que los conflictos interpersonales tienden a reducir la innovación, si bien este efecto es reducido y no generalizable.

Por lo que respecta a la relación entre liderazgo e innovación al nivel de los equipos, la investigación es más escasa de lo esperable, si bien un reciente meta-análisis (Rosing, Frese y Bausch, 2011) permite sintetizar los resultados sobre esta relación. Así, el **liderazgo transformacional** ejerce un efecto positivo sobre la innovación de los equipos, de tamaño similar al detectado a nivel individual (correlación media ponderada $\rho=.17$), pero menor que el efecto detectado a nivel organizacional. Los autores de esta revisión apuntan a que la diversidad de los equipos o el clima para la innovación pueden favorecer ese efecto del liderazgo transformacional. Rosing et al. (2011) también revisaron las relaciones de otras dimensiones del liderazgo con la innovación. Así, la dimensión conductual de iniciación de estructura (liderazgo centrado en las tareas), la **relación entre el líder y los miembros del grupo** (*Leader-member exchange* o LMX), o el apoyo del supervisor, también mostraron relaciones positivas con la innovación, si bien los efectos fueron más reducidos que en el caso del liderazgo transformacional. Salvo los efectos de la relación líder-miembros (que valoran la calidad de la relación entre ambos), que son consistentes a lo largo de los diferentes estudios, el resto de relaciones presenta grandes diferencias de unos estudios a otros. A juicio de los autores, dichas diferencias se deben, fundamentalmente, a los diferentes efectos que el liderazgo puede tener en las diferentes fases del proceso de innovación. Rosing et al. (2011) concluyen que son necesarios estilos de liderazgo complementarios, que deben ser puestos en juego de forma flexible según se desarrollen las fases de exploración o de explotación del proceso innovador, según el modelo de ambidestreza (Bledow et al., 2009 a, b).

6) LA INNOVACIÓN A NIVEL ORGANIZACIONAL

Existe abundante investigación que ha tratado de determinar las variables que favorecen que las organizaciones sean más innovadoras, incluyendo una diversidad de dimensiones relacionadas tanto con las propiedades estructurales de la organización (tamaño, estructura, estrategia), como con los recursos disponibles, factores relacionados con la dirección, el clima organizacional o el propio entorno externo a las organizaciones (Anderson et al., 2014).

El **tamaño** de las organizaciones ha mostrado una relación positiva aunque de magnitud reducida sobre la innovación de las organizaciones (Camisón, Lapiedra, Segarra y Boronat, 2004) y la magnitud de la relación es mayor cuando se considera el tamaño en términos de plantilla o de ventas totales. Las empresas de mayor tamaño cuentan con más recursos de diferente tipo (económicos, humanos, experiencia y conocimiento), que pueden explicar dicha relación. Por lo que se refiere a la **estructura** de las organizaciones, diversos estudios citados por Anderson et al. (2014) han mostrado que las organizaciones descentralizadas, las que presentan estructuras más complejas, las que presentan baja formalización y las que presentan baja diferenciación de niveles de poder ven favorecida la innovación. Otros estudios señalan que ciertas **estrategias organizacionales**, como la integración (absorber o integrar otras empresas) o las estrategias innovadoras, de las organizaciones también parecen favorecer la aparición de innovaciones en el conjunto de la organización.

La disponibilidad de recursos, el intercambio y la diversidad de los mismos, se ha tratado de relacionar con la innovación organizacional, con resultados poco concluyentes (Anderson et al., 2014). Por el contrario, la evidencia empírica señala que diversas **prácticas de recursos humanos** favorecen la innovación a nivel del conjunto de la empresa, en particular las prácticas que proporcionan formación, se orientan al compromiso de los empleados, incluyen recompensas basadas en el desempeño, permiten horarios flexibles y fomentan la autonomía. Al igual que la innovación de los empleados y los equipos de trabajo, el **liderazgo** transformacional y el apoyo de la dirección a los empleados también favorece la aparición de innovaciones organizacionales, así como el **clima** favorable para la innovación. Además, diversos estudios han puesto de manifiesto que la forma en que las organizaciones utilizan el conocimiento, así como su uso de las redes de conocimiento que se generan, pueden facilitar la innovación organizacional. Así, la capacidad de absorción, el capital intelectual, el *stock* de conocimientos y las redes sociales favorecen la generación y adopción de nuevas ideas y procedimientos (Anderson et al., 2014).

Finalmente, algunos estudios han analizado la relación entre el **entorno** en que se mueven las organizaciones con el nivel de innovación que desarrollan. Entre las dimensiones del entorno que han recibido más atención, destacan la **incertidumbre**, el nivel de **competencia** y competitividad (sectorial y/o regional), la generalización en el entorno de las actividades de I+D (investigación y desarrollo), las tasas de desempleo, el nivel de riqueza del entorno o el grado de urbanización de la economía. En este caso, las mayores exigencias del entorno (por ejemplo, en términos de mayor competencia o incertidumbre) requieren mayores niveles de innovación por parte de las empresas, que se verían impulsadas a innovar para hacer frente a esas demandas ambientales.

En términos globales, la evidencia disponible sobre los antecedentes de la innovación en el nivel organizacional es menos abundante que en los niveles individual y de equipo, por la propia complejidad de las organizaciones, y por la dificultad de establecer diseños de investigación rigurosos. Hay que tener en cuenta que en el plano organizacional interactúan numerosas fuerzas y variables, en muchos casos con sentidos que se compensan y se anulan mutuamente, y resulta mucho más difícil aislar el efecto que puede tener cada dimensión en particular. Aunque carecemos de modelos integradores que expliquen el porqué de las relaciones de dichas variables sobre la innovación organizacional, se observa una tendencia en la que los recursos (experiencia y conocimiento, sobre todo) favorecen la innovación, aunque no la garantizan. Por otra parte, el apoyo de la dirección a las actividades innovadoras, ya sea expresado a través de prácticas directivas, políticas de recursos humanos que favorezcan la innovación, o un apoyo decidido a la misma reflejado en el clima organizacional promueven que el conjunto de la organización implante innovaciones de proceso o de producto, todo ello, de forma contingente al entorno en el que se mueven las empresas.

7) LOS RESULTADOS DE LA CONDUCTA INNOVADORA

La innovación organizacional se ha considerado en las últimas décadas como un factor clave para la competitividad, el progreso y la adaptación de las empresas a su entorno, para su viabilidad y éxito económico en definitiva, así como para el propio progreso social, la mejora de la calidad de vida y de los servicios (Pons, 2009). Asimismo, la innovación en las organizaciones requiere que las personas y equipos de trabajo también lo sean, y la investigación ha analizado repetidamente la contribución que las conductas innovadoras tienen sobre el desempeño laboral, el rendimiento individual y colectivo, y sobre los resultados organizacionales.

Sin embargo, ya hace tiempo que se denunció la existencia de un **sesgo pro-innovación** (Kimberly, 1981), por el cual se presume que la innovación es una característica deseable que invariablemente produce resultados positivos a partir de cualquier tipo de innovación. Anderson et al. (2014) van más allá al señalar la **falacia de la maximización de la innovación**, caracterizada por un conjunto de presunciones implícitas, no validadas empíricamente y críticamente sospechosas, que proponen que “toda creatividad e innovación es buena, y cuanto más mejor” (p.1320). Esta falacia estima que toda innovación es deseable en las organizaciones, y que los resultados de la misma son sólo y siempre positivos. Sin embargo, no es difícil entender que la búsqueda de innovaciones constante, acelerada y llevada a su máxima expresión, puede resultar disfuncional bajo ciertas condiciones.

Por ello, en los últimos años ha comenzado a aparecer una línea de investigación que trata de analizar los resultados de la innovación desde una perspectiva más amplia, en diversas direcciones. En primer lugar, **no todas las innovaciones que aplican las organizaciones tienen éxito** en términos económicos, competitivos o adaptativos, ya que algunas suponen un coste económico, temporal y de esfuerzo que no es recuperado. En segundo lugar, las innovaciones que se llevan a la práctica influyen en diversos procesos organizacionales, en muchos casos bajo la forma de **efectos indirectos o no pretendidos**: afectan al clima y la cultura de la organización, suponen cambios en el sistema socio-técnico, cambian la estructura de poder, y al mismo tiempo pueden favorecer la aparición de conflictos. Cuando los cambios son demasiado rápidos, la estrategia y la estructura organizacional pueden verse afectadas, no siempre para bien. Por ello, se hace necesario estudiar cuáles son los efectos no pretendidos de la innovación a nivel organizacional y de los equipos de trabajo. En tercer lugar, **la innovación a nivel individual supone unos costes personales** que todavía no han sido analizados con suficiente profundidad: requieren mayor esfuerzo de los empleados, a menudo suponen una sobrecarga y una fuente de estrés potencial para los trabajadores, y afectan a sus actitudes laborales, su motivación y su estado de ánimo. Analizar cuáles son los posibles efectos negativos de la innovación, y cuáles son las condiciones en las que se pueden producir va a constituir una importante línea de investigación en los próximos años.

A modo de ejemplo, el Seminario sobre innovación realizado en Valencia en septiembre de 2013 con el patrocinio del COP (EAWOP Small Group Meeting on Innovation at Organizations) incluyó diversas presentaciones sobre “el lado oscuro de la innovación” en la que se trataron de analizar los efectos no pretendidos y disfuncionales de la innovación. Por ejemplo, Kunert (2013) analizó algunas variables que influyen en que las innovaciones no tengan éxito, como el tiempo que pasa desde la primera idea a su implantación definitiva, el número de personas que participan o los retrasos en el proceso. Bledow (2013) analizó el papel que juega el afecto negativo para que las personas se impliquen en conductas innovadoras, y cómo debe combinarse de forma óptima con el afecto positivo. Reina-Tamayo et al. (2013) estudiaron el nivel de demandas cognitivas, las estrategias de recuperación mental tras el trabajo y la innovación a través de estudios con diarios. Leich-Teobald y Bruch (2013) señalan que la relación entre la comunicación externa y la innovación en el equipo sólo se produce en situaciones de alta sobrecarga de trabajo. Más concretamente, González-Romá y Hernández (2013) hallaron que el mayor número de innovaciones afectaba directamente al afecto negativo, e indirectamente a través del afecto, a la insatisfacción laboral y a la intención de dejar la empresa. Por su parte, Hammond et al. (2013) encontraron que un cierto tipo de conducta innovadora (“voice”: expresar nuevas ideas y opiniones propias) contribuye a aumentar el *burnout* de los empleados cuando éstos perciben que el impacto de dichas conductas en la organización es alto.

Aunque esta línea de investigación aún es incipiente, sus aportaciones permitirán ofrecer una panorámica más compleja del fenómeno de la innovación, ya que sus efectos a veces son positivos, pero a veces no. El esfuerzo (costes) y las consecuencias (impacto) de la innovación pueden influir sobre esos efectos positivos o negativos. La innovación, especialmente la implantación de nuevas ideas, puede incrementar los estados afectivos negativos, mientras que ciertos tipos de conductas innovadoras puede suponen mayor responsabilidad, mayor carga de trabajo o incrementar los niveles de *burnout* y de propensión al abandono. Asimismo, el efecto de la implantación de innovaciones en las organizaciones puede conllevar efectos no pretendidos sobre diversos procesos y variables, algunos de ellos, disfuncionales para la compañía.

8) INTEGRACIÓN DE DEMANDAS CONFLICTIVAS: AMBIDESTREZA

La investigación sobre innovación ha recogido tradicionalmente la existencia de demandas y actividades conflictivas, a menudo descritas como una dicotomía. Se asume que las demandas de la interacción difieren de las del desempeño rutinario, pero incluyendo actividades distintas relacionadas con la generación de nuevas ideas y con su implementación. Ambos tipos de actividades están relacionados con antecedentes diferentes, e incluso conflictivos en

algunos casos. La bibliografía tradicional acepta que la generación y la implantación de nuevas ideas son actividades separadas en el tiempo, y para las cuales las personas están preparadas de manera diferente, siendo unas personas más creativas y otras más cualificadas para la implantación y mantenimiento de las nuevas ideas. En general, se considera que la **exploración**, definida por la búsqueda, la variación, la adopción de riesgos, la experimentación, la flexibilidad y el descubrimiento, caracteriza la innovación, mientras que la explotación, definida por la eficiencia, el rendimiento, la estandarización, la selección de alternativas, el ajuste y la mejora continua o el cumplimiento estricto de los requerimientos, planes y normas, es característica de la implantación de las ideas nuevas en procesos o productos aplicados.

Sin embargo, Bledow et al. (2009 a, b) recientemente han postulado una **postura dialéctica** a partir de la dicotomía mencionada. Estos autores consideran que el proceso de innovación es complejo, e integra tanto la generación de ideas y su implementación, pero más bien como un proceso cíclico, iterativo y complejo que como una secuencia de fases diferentes y claramente separables una de otra. Consideran que ambas actividades están interconectadas y son mutuamente dependientes, y por ello, tanto las actividades exploratorias como las centradas en la explotación, y las cualidades y competencias que hacen cada una de ellas posibles, deben estar presentes en las organizaciones de forma integrada. Se considera, así, la innovación como un ciclo continuo de adaptación en el que tanto los aspectos creativos e imaginativos como los de aplicación de las novedades a la realidad se hacen necesarios. Desde esta posición dialéctica, se considera que la actividad creativa no es sólo el inicio requerido para la implementación, sino que se requiere a lo largo de todo el proceso, dado que a menudo aparecen imprevistos, problemas y oportunidades que deben afrontarse de forma creativa. A partir de esta posición, estos autores proponen diversos principios que pueden guiar la innovación en los sistemas organizacionales:

- ✓ existen diferentes caminos para desarrollar ideas creativas (errores, necesidad, recursos no utilizados), e incluso actividades no creativas (como la atención a los detalles);
- ✓ la creatividad puede ser estimulada tanto a partir de un entorno flexible y “creativo” que permita fluir las nuevas ideas, como a partir de estructurar la actividad e incentivar la creatividad de forma explícita, si se pueden especificar las metas a lograr;
- ✓ aunque fomentar los estados emocionales positivos facilita la creatividad, los estados afectivos negativos también pueden resultar funcionales para la innovación si impulsan la búsqueda de soluciones y la consecución de los objetivos propuestos;
- ✓ la innovación requiere integrar actividades de exploración para facilitar que emerjan nuevas ideas y actividades de explotación para implementarlas con éxito;
- ✓ las personas deben implicarse en esfuerzos reguladores para poner en juego las diferentes demandas que el proceso de innovación requiere, tanto para ser abierto a la experiencia como para ser concienzudo cuando la ocasión lo requiera.

En síntesis, desde esta aproximación se considera que no hay una única forma de hacer mejor las cosas, sino que existen diferentes posibilidades para alcanzar la innovación, en función de las circunstancias y las peculiaridades de la organización. Por ello, los equipos de trabajo y las organizaciones tendrán más éxito en la innovación en la medida en que puedan integrar miembros con el repertorio de habilidades y competencias más variado, incluyendo personas cualificadas para las actividades de exploración y las de explotación. Ello requiere tanto actividades convergentes (conformidad, búsqueda de consenso) como divergentes (desafiar el pensamiento aceptado, respetar la discrepancia y las opiniones minoritarias). En esta línea, Bledow et al. (2009, a, b) describen a las personas ambidiestras como aquellas capaces de desarrollar actividades contradictorias y pasar de unos estados de pensamiento a otros (por ejemplo, cambiar desde la creatividad no constreñida hacia el escrutinio riguroso de la utilidad de una idea). Los equipos ambidiestros son aquellos que no sólo incorporan personas equipadas con diferentes competencias, sino que son capaces de integrar con eficacia episodios en que los miembros trabajan de forma aislada con episodios en los que los miembros deben trabajar conjuntamente, e integran los diferentes puntos de vista y las competencias de cada uno. Los líderes ambidiestros, además, son capaces de adaptar de forma dinámica sus tácticas (ser directivo o fomentar la autonomía) según las demandas del contexto, consiguiendo integrar la actividad de exploración y de explotación de sus seguidores. Finalmente, las organizaciones ambidiestras no sólo integran la actividad de exploración y explotación en los niveles directivos superiores, sino que establecen valores y políticas encaminadas a que se consiga la integración de esas demandas conflictivas a lo largo del conjunto de la organización.

9) CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

A lo largo del presente texto, se han sintetizado las principales aportaciones de la investigación sobre innovación organizacional en los últimos años, a partir de diversas revisiones especializadas publicadas recientemente.

La innovación organizacional es un proceso complejo que supone la incorporación de nuevas ideas, productos, procesos o servicios en un contexto en el que hasta el momento no se habían aplicado, sin requerir necesariamente una novedad completa o radical. La innovación puede producirse tanto a partir de la conducta individual como de procesos grupales en los equipos de trabajo o del conjunto de la organización. En la innovación se distinguen dos etapas o procesos principales, la generación de ideas nuevas y su implantación, si bien se reconoce que ambos procesos son interdependientes y no pueden separarse de manera clara. Más bien, la innovación supone un proceso iterativo y cíclico de generación e implantación de nuevas ideas o formas de hacer las cosas.

La investigación ha destacado numerosos antecedentes de la innovación, tanto a nivel individual como del equipo de trabajo y la organización en su conjunto, si bien buena parte de estos factores presentan numerosas variaciones y sus efectos distan de ser universales. Por el contrario, se asume que la innovación depende de la interacción de diferentes variables, algunas de ellas relacionadas con los rasgos estables, las capacidades y la motivación de los actores individuales, y otras relacionadas con el contexto laboral y organizacional en el que se produce la innovación. En los últimos tiempos la investigación se ha centrado en analizar las variables que modulan los efectos de los antecedentes sobre la innovación, y en el análisis de la interacción entre variables. De hecho, los estudios más recientes, y seguramente las futuras líneas de investigación, se van a centrar en analizar los efectos que sobre la realización de innovaciones tienen los entornos no facilitadores sobre las personas proclives a innovar, así como los efectos que los entornos facilitadores de la innovación tienen incluso en personas no especialmente orientadas a la innovación.

Entre las variables personales que más parecen favorecer la conducta innovadora destacan rasgos personales como la apertura a la experiencia, la proactividad, la auto-eficacia (en particular, la relacionada con la creatividad) y las autoevaluaciones, así como ciertos estilos de pensamiento. La motivación intrínseca parece facilitar la innovación, si bien en determinadas ocasiones la motivación extrínseca también puede favorecerla. Los conocimientos relevantes para el trabajo también fomentan la aparición de innovaciones. Asimismo, los estados afectivos parecen desempeñar un papel muy relevante en la implicación de las personas en el proceso de innovación, con un creciente interés por los mismos, junto con variables cognitivas como las autoevaluaciones o la auto-eficacia.

En cuanto a las variables del entorno, las características de la tarea (en especial, la autonomía y el *job-scope*) así como un cierto nivel de demandas de trabajo que desencadenen la necesidad de cambiar la forma de realizar el trabajo (complejidad, incertidumbre, escasez o infrautilización de recursos), estimulan la aparición de las innovaciones. Además, resulta fundamental el apoyo del entorno a las conductas innovadoras, tanto a partir de la existencia de un clima que favorezca la innovación (caracterizado por una visión compartida, la orientación a metas, el apoyo a la innovación, y a seguridad en la participación), como de la existencia de un liderazgo que contribuya al empoderamiento de sus seguidores y se oriente a aumentar la implicación y el compromiso de los empleados, como es el caso del liderazgo transformacional, así como por ciertas prácticas de recursos humanos que contribuyen a potenciar las competencias y la motivación de los trabajadores hacia la innovación (como la formación, la participación o las recompensas).

Además, la innovación en los equipos de trabajo se ve favorecida por la diversidad de conocimientos y experiencias de los miembros, la cohesión grupal, los procesos de comunicación (interna y externa) del grupo y por la existencia de procesos de integración grupal (toma de decisiones, gestión de conflictos, interdependencia de metas, reflexividad), junto a los ya mencionados clima de innovación y liderazgo. Asimismo, ciertas características de la organización, como la implicación de los niveles jerárquicos superiores, expresada a partir de ciertas estrategias y variables estructurales, y el entorno organizacional, favorecen las innovaciones por parte de los sistemas organizacionales.

No obstante, conviene destacar que muchas de las variables mencionadas requieren la coexistencia de otros factores para que su potencialidad se refleje en la aplicación de innovaciones, ya que se trata de un proceso complejo en el que interactúan numerosos elementos de forma simultánea. Además, cabe destacar que en el proceso de innovación, las dos principales fases o etapas requieren con frecuencia habilidades, competencias y características del entorno diferentes e incluso opuestas en ocasiones. Por ello, recientemente se ha propuesto la necesidad de incorporar patrones complejos de competencias tanto por parte de los individuos como de los equipos o las organizaciones en su conjunto, que permitan ser integrados de forma dinámica para lograr llevar a cabo innovaciones con éxito. Se ha denominado ambidestreza a esta necesidad de combinar actividades centradas en la exploración junto a actividades centradas en la explotación, requeridas respectivamente para la generación y la implementación de novedades, teniendo en cuenta que ambas etapas están interconectadas y son interdependientes a lo largo de todo el proceso innovador.

Conviene tener en cuenta, además, que la investigación sobre innovación ha tenido un sesgo pro-innovador que ha destacado las ventajas de la innovación para el desempeño organizacional, y ha considerado que las innovaciones son siempre positivas. Sin embargo, recientemente la investigación ha evolucionado hacia el análisis de los diferentes resultados de la innovación, y no sólo sus antecedentes, incluyendo tanto los resultados positivos como sus potenciales efectos negativos para las personas y la organización, sus posibles efectos no deseados, así como aquellos casos en los que las innovaciones no tienen éxito.

Este va a ser uno de los núcleos principales de investigación en los próximos años, junto con los estudios longitudinales y los análisis de la innovación con diseños multinivel que incluyan simultáneamente variables criterio, variables antecedentes y variables moduladoras de los distintos niveles (individual, del equipo y de la organización) (Anderson et al., 2014). Asimismo, se va a acrecentar el interés por analizar el efecto de entornos no facilitadores de la innovación sobre empleados orientados a la motivación y el efecto de entornos facilitadores sobre las innovaciones por parte de personas no especialmente orientadas a la innovación (Zhou y Hoever, 2014). Otros aspectos que deberían centrar los próximos esfuerzos investigadores son el papel de distintos valores culturales sobre la innovación (en particular las diferencias entre las culturas occidentales y otras caracterizadas por valores y creencias distintas), la influencia de internet y las redes sociales sobre los procesos de innovación, o el papel que los usuarios y clientes pueden desempeñar en la innovación realizada por parte de los empleados (Anderson et al., 2014). Al mismo tiempo, son diversos los autores que han reclamado una reorientación de las investigaciones hacia una integración teórica de los resultados o a la formulación de teorías integradoras, hacia una mayor conexión entre las dos líneas de investigación, sobre la creatividad-generación de ideas y sobre implementación de innovaciones (a menudo poco convergentes), y hacia una revisión crítica del sesgo pro-innovador en favor de un estudio más objetivo de los resultados de la innovación.

REFERENCIAS

- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview.
- Amabile, T. M. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40, 630-640.
- Anderson, N., & King, N. (1993). Innovation in organizations. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 8, 86-104.
- Anderson, N., De Dreu, C. K.W., & Nijstad, B. A. 2004. The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, 25: 147-173.
- Anderson, N., Potocnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-Science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40 (5), 1297-1333.
- Baer, M., Oldham, G. R., & Cummings, A. (2003). Rewarding creativity: When does it really matter? *The Leadership Quarterly*, 14, 569-586.
- Bateman, T. y Crant, J. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14, 103-118.
- Bledow, R. (2013). *New ideas arise from a mind in transition*. Paper presented to the EAWOP Small Group Meeting on Innovation at Organizations. University of Valencia, September 18th-20th.
- Bledow, R., Frese, M., Anderson, N., Erez, M., & Farr, J. (2009a). A dialectic perspective on innovation: Conflicting demands, multiple pathways, and ambidexterity. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 2, 305-337.
- Bledow, R., Frese, M., Anderson, N., Erez, M., & Farr, J. (2009b). Extending and refining the dialectic perspective on innovation: There is nothing as practical as a good theory; nothing as theoretical as a good practice. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 2: 363-373.
- Bunce, D. y West, M. A. (1995). Self-perceptions and perceptions of group climate as predictors of individual innovation at work. *Applied Psychology: An International Review*, 44 (3), 199-215.
- Bunce, D., & West, M. A. (1996). Stress management and innovation interventions at work. *Human Relations*, 49, 209-232.
- Camison-Zornoza, C., Lapiedra-Alcami, R., Segarra-Cipres, M., & Boronat-Navarro, M. (2004). A meta-analysis of innovation and organizational size. *Organization Studies*, 25, 331-361.
- Claxton, G. L. (1997). *Hare brain, tortoise mind: Why intelligence increases when you think less*. London: Fourth Estate.

- Claxton, G. L. (1998). Knowing without knowing why: Investigating human intuition. *The Psychologist*, 11, 217-220.
- Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, 26, 435-462.
- Damanpour, F. (1987). The adoption of technological, administrative and ancillary innovations: Impact of organizational factors. *Journal of Management*, 13, 675-688.
- De Dreu, C. K. W., & West, M. A. (2001). Minority dissent and team innovation: the importance of participation in decision making. *Journal of Applied Psychology*, 86, 1191-1201.
- Ford, C. M. (1996). A theory of individual creative action in multiple social domains. *Academy of Management Review*, 21, 1112-1142.
- González-Romá, V., & Hernández, A. (2013). *Uncovering the dark side of innovation: The influence of the number of innovations on work teams' satisfaction and performance through negative team mood*. Paper presented to the EAWOP Small Group Meeting on Innovation at Organizations. University of Valencia, September 18th-20th.
- Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25 (1), 15-28.
- Hammond, M., Cross, C., & Eubanks, D. (2013). *Innovation and Employee Burnout for Survivors of Downsizing*. Paper presented to the EAWOP Small Group Meeting on Innovation at Organizations. University of Valencia, September 18th-20th.
- Hennessey, B. A., & Amabile, T. A. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 61, 569-598.
- Hirst, G., Van Knippenberg, D., Chen, C. H., & Sacramento, C. A. (2011). How does bureaucracy impact individual creativity? A cross-level investigation of team contextual influences on goal orientation-creativity relationships. *Academy of Management Journal*, 54, 624-41.
- Hülsheger, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. *Journal of Applied Psychology*, 94, 1128-1145.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 287-302.
- Kimberly, J. R. (1981). Managerial innovation. In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design*, 84-104. Oxford, England: Oxford University Press.
- Kunert, S. (2013). *Innovation project characteristics as a success factor*. Paper presented to the EAWOP Small Group Meeting on Innovation at Organizations. University of Valencia, September 18th-20th.
- Leicht-Deobald, U., & Bruch, H. (2013). *How Does Team Boundary Buffering Increase Innovative Team Performance? The Intervening Role of Productive Energy*. Paper presented to the EAWOP Small Group Meeting on Innovation at Organizations. University of Valencia, September 18th-20th.
- Madjar, N., Oldham, G. R., & Pratt, M. G. (2002). There's no place like home? The contributions of work and non-work creativity support to employees creative performance. *Academy of Management Journal*, 45, 757-67.
- Mañas, M. A., González-Romá, V. y Peiró, J. M. (1999). *El clima de los equipos de trabajo: determinantes y consecuencias*. Almería: Universidad de Almería (Ed.). Monografías Humanidades 22.
- O'Reilly, CH., Chatman, J., & Caldwell, D.F. (1991). People and organizational culture: a profile comparison approach to assessing person-organization fit. *Academy of Management Journal*, 34 (3), 487-516.
- Paulus, P. B. (2002). Different ponds for different fish: A contrasting perspective on team innovation. *Applied Psychology: An International Review*, 51, 394-399.
- Pons, F. J. (2009). *La conducta de innovación en las organizaciones: Antecedentes psicológicos y organizacionales*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia. (Publicada con el mismo título en 2011, Editorial Académica Española).
- Potocnik, K., Anderson, N., & Latorre, M. F. (2012). Selecting for innovation: Methods of assessment and the criterion problem. In I. Nikolaou, & J. Oostrom (Eds.), *Recent and New Developments in Recruitment and Selection*. Taylor & Francis.
- Reina-Tamayo, A. M., Gómez-Molinero, R. M., Balius, D., Zijlstra, F., & Uitdewilligen, S. (2013). *Off-Job recovery experiences matter! Rumination, problem solving and detachment as predictors of creative thinking at work*. Paper presented to the EAWOP Small Group Meeting on Innovation at Organizations. University of Valencia, September 18th-20th.
- Rosing, K., Frese, M., & Bausch, A. (2011). Explaining the heterogeneity of the leadership-innovation relationship: ambidextrous leadership. *The Leadership Quarterly*, 22, 956-974.

- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper and Brothers.
- Schumpeter, J. A. (1991). The Study of Entrepreneurship. In R. Swedberg, *The Economics and Sociology of Capitalism*, 406-428. Princeton, NJ: Princeton University Press (First published 1947).
- Scott, S., & Bruce, R. (1994). *Determinants of innovative behaviour: a path model of individual innovation in the workplace*. *Academy of Management Journal*, 37 (3), 580-607.
- Shalley, C. E., Gilson, L. L., & Blum, T. C. (2009). Interactive effects of growth need strength, work context, and job complexity on self-reported creative performance. *Academy of Management Journal*, 52, 489-505.
- Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here? *Journal of Management*, 30, 933-958.
- Van de Ven, A., Andrew, H., Polley, D. E., Garud, R., & Venkataraman, S. (1999). *The innovation journey*. New York: Oxford University Press.
- West, M.A. (1989). Innovation among health care professionals. *Social Behaviour*, 4, 173-184.
- West, M. A. (1990). The social psychology of innovation in groups. In M. A. West & J. L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. Chichester: Wiley.
- West, M. A. (2002). Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation in work groups. *Applied Psychology: An International Review*, 51, 355-386.
- West, M. A., & Anderson, N. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied Psychology*, 81 (6), 680-693.
- West, M.A., & Farr, J. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and Organizational Strategies*. Chichester: Willey.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18, 293-321.
- Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: the influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of Management Journal*, 53, 107-28.
- Zhou, J. (2006). A model of paternalistic organizational control and group creativity. *Research on Managing Groups and Teams*, 9, 75-95.
- Zhou, J., & George, J. M. (2001). When job dissatisfaction leads to creativity: encouraging the expression of voice. *Academy of Management Journal*, 44, 682-96.
- Zhou, J., & Hoever, I. J. (2014). Research on workplace creativity: A review and redirection. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 333-359.

Ficha 1.

La innovación individual en entornos organizacionales

La presente ficha tiene como objetivo ofrecer una visión más pormenorizada de la innovación individual en el contexto de las organizaciones, esbozando y avanzando distintas propuestas que puedan fomentar y favorecer su puesta en práctica. Innovación individual que, cada vez más, está siendo identificada y señalada como un factor clave del desempeño de los trabajadores. A nivel organizacional, innovación, competitividad, supervivencia y éxito son términos a menudo relacionados (Cox y Rigby, 2013; Damanpour 1994; Schumpeter 1934). Y es que esa introducción intencional de algo nuevo en la vida organizacional que implica la innovación a través por ejemplo de la incorporación de nuevos procesos o nuevas tecnologías, el desarrollo de nuevos productos o la prestación de nuevos servicios, permite, entre otras cosas, que las organizaciones se adapten y respondan eficazmente a las demandas del entorno en el que operan (Schaltegger, Deke-Freund, y Hansen, 2012).

Ahora bien, esa capacidad innovadora de las organizaciones descansa también en los individuos, en los trabajadores y trabajadoras que las integran y configuran, independientemente del nivel y lugar en el que dentro de la organización desempeñen su labor (Axtell, Holman, Unsworth, Wall, Waterson & Harrington, 2000). O dicho de otro modo: el potencial innovador de las organizaciones se nutre también de aquella innovación que toma forma a nivel individual. Innovación individual que en línea con una de las definiciones más aceptadas de la misma - y ya ofrecida en un punto anterior de este documento - cabe ser descrita como *“... la introducción y aplicación intencional dentro del propio puesto y/rol de trabajo, de ideas, procesos, productos o procedimientos que son nuevos para dicho puesto y/o rol, designados para beneficiar significativamente al individuo, al grupo, a la organización o a la sociedad en general”* (West y Farr, 1990, p. 9).

Se revela así la innovación individual como un proceso común a trabajadores de sectores de actividad y posiciones dentro de la organización muy diversos, a través del cual - y con las miras puestas en la mejora y el beneficio - el trabajador o trabajadora introduce y aplica dentro de su puesto de trabajo cambios, que en ocasiones pueden ser muy pequeños, modos distintos de hacer las cosas, ideas, procesos, productos, que son nuevos para aquel contexto en el que se introducen. Para poder hablar de innovación, “aquello nuevo” que el trabajador/a incorpora en el propio puesto de trabajo, no ha de ser necesariamente algo que hasta la fecha no existía, o no se había puesto nunca en práctica. Es decir, no siempre el germen de la innovación está en la generación de ideas. No obstante, y aunque creatividad e innovación no son una misma cosa, una y otra están estrechamente relacionadas. Hasta tal punto esto es así, que las aportaciones más recientes a este ámbito como las de Bledow, Frese, Anderson, Erez y Farr (2009 a, b), entienden la innovación individual como un proceso de carácter cíclico y continuo que integraría tanto la generación de ideas, como su posterior introducción e implantación.

A tenor de las referencias hasta aquí apuntadas, y tal y como ya se ha hecho referencia en otro lugar de este documento, la innovación individual se muestra como un proceso complejo, fruto además del efecto simultáneo de numerosas variables de diversa índole que interactúan entre sí, y cuya influencia puede presentar notas diferenciales en función de la fase - de generación de ideas o de implantación - en la que se halle tal proceso innovador. Favorecer y estimular la conducta innovadora significa por tanto contemplar un variado elenco de factores a diferentes niveles, las potenciales sinergias que pueden producirse entre los mismos, y el posible impacto modulador que en tales relaciones pueden ejercer variables diversas, como por ejemplo un clima organizacional proclive a la innovación. Las líneas que figuran a continuación se centran en la descripción de diversas propuestas que a diferentes niveles cabe poner en práctica con la finalidad de favorecer la innovación individual, siendo todavía necesario un mayor esfuerzo de investigación que culmine en el desarrollo de modelos teóricos y explicativos integradores, parsimoniosos y potentes que permitan dar cuenta, desde una perspectiva multinivel, de cómo la conducta que nos ocupa toma forma en el contexto organizacional. Para ello y de manera previa, resulta preciso ofrecer una somera panorámica de aquellas variables que la literatura relevante ha mostrado mantienen una asociación notable con las conductas de innovación, esto es de los antecedentes de la innovación individual.

Los antecedentes de la innovación individual caben ser agrupados en tres grandes apartados o categorías (Anderson, Potocnik y Zhou, 2014): los factores individuales, los factores de tarea y los factores del contexto social y organizacional. En lo que a los **factores individuales** se refiere, de entre las diversas predisposiciones individuales, características o rasgos identificados por la literatura como antecedentes de la innovación individual (Pons, 2009; Potocnik, Anderson y Latorre, 2012), cabe destacar en primer lugar variables de personalidad como la **proactividad o personalidad proactiva** – entendida como una tendencia a efectuar cambios en el ambiente – dimensiones de personalidad “*Big Five*”, especialmente la **apertura a la experiencia**, pero también la **extraversión y el neuroticismo** – y la **autoeficacia**, tanto la general como, y sobre todo, la laboral. De entre los distintos aspectos cognitivos relacionados con la conducta innovadora, resulta especialmente relevante por su impacto positivo sobre la misma, el **dominio del puesto de trabajo**, - o dicho de otro modo, el grado en el que se poseen aquellos conocimientos que permiten dominar la realización de las tareas o grado de *expertise* en la realización del puesto – y por el negativo que parecen tener **estilos de pensamiento** como el **sistemático** y el **intuitivo** – si bien cabe señalar que tal estilo de pensamiento intuitivo favorece la generación de ideas. Son también aspectos importantes a destacar en este punto **la motivación, una orientación de metas centrada en el aprendizaje**, es decir en el desarrollo y mejora de las propias competencias y el crecimiento personal, y el **estado afectivo** del trabajador/trabajadora. No obstante, en este último caso el patrón de relaciones encontrado por la literatura es complejo, ya que existe evidencia que muestra que tanto el afecto positivo como el negativo pueden poner en marcha la conducta innovadora.

Funciones y prácticas de Recursos Humanos tan claves como **la formación** podrían ser de considerable utilidad y valor a la hora de favorecer y facilitar la conducta de innovación de las organizaciones. En este contexto, se ha destacado la importancia que para incrementar el bagaje de nuevas y útiles ideas para la innovación (o generación de ideas), tienen actividades de formación que impliquen una exposición de los trabajadores y trabajadoras a perspectivas más amplias y a un repertorio adicional de habilidades, experiencia y conocimientos (Castellanos y Martín, 2011; Nguyen, Thruong y Buyens, 2010). Actividades formativas que además estimulan el interés y la orientación hacia el aprendizaje activo, elemento importante como ya se ha señalado para la conducta innovadora. Esta “formación para la innovación” puede adoptar fórmulas diversas -concretándose tanto en programas de formación dentro de la propia organización, como en programas de educación y formación externos-, y ser llevada a cabo tanto individual, como colectivamente - a nivel interpersonal, grupal y organizacional (p. e. los denominados sistemas de conocimiento compartido (*Knowledge-based systems*) (Sung y Choi, 2014).

La participación en tales programas y actividades de formación podría llevar aparejados además otros efectos, que a su vez, podrían redundar positivamente en la estimulación de la innovación a nivel individual. Así por ejemplo, la mejora, ampliación y desarrollo de las competencias y de los conocimientos del trabajador que la formación supone, por ejemplo, en lo que al desempeño de sus tareas cotidianas se refiere, puede promover también su grado de *expertise* en la realización del puesto, su desarrollo personal, su participación activa en el trabajo (Sung y Choi, 2012), su motivación y su autoeficacia, especialmente la laboral. Pero además puede incrementar la capacidad de respuesta de trabajadores y trabajadoras ante las diversas situaciones a resolver que en el desempeño de su actividad pueden tener lugar, y estimular su potencial para desarrollar soluciones creativas y poner las mismas en práctica, y por lo tanto y en definitiva su proactividad. Esto es, su tendencia a efectuar cambios en el ambiente, cambios que en tanto que resultado de su conducta innovadora, van a tener sus miras puestas en la mejora y el beneficio. Ahora bien desde estudios muy recientes, como el desarrollado por Sung y Choi (2014) se ha puesto de manifiesto que la asociación positiva entre formación e innovación se da en mayor medida cuando tales actividades son llevadas a cabo dentro de la organización, especialmente a nivel colectivo, y en aquellas organizaciones cuyo clima favorece y estimula la innovación. Estos mismos autores ponen el acento sobre el papel clave que en el desempeño innovador tiene el conocimiento colectivo - las “conexiones” entre los recursos humanos de una organización concretadas por ejemplo en las denominadas *communities of practice* (Brown y Duguid, 1991) o “comunidades de práctica” – y la cautela en la utilización de la formación y educación externa individual como única herramienta para favorecer la innovación del trabajador. En este sentido, señalan que la misma ha de estar muy relacionada con el contenido de las tareas del trabajador en formación, basarse en una cuidadosa selección de tales trabajadores y en el apoyo, como estrategia motivacional, a aquellos otros que no participen en tales programas, e incorporar mecanismos que contribuyan a que una vez altamente formado, el trabajador o trabajadora no abandone la organización.

Continuando con el análisis de los antecedentes de la conducta innovadora, **los factores de tarea y las condiciones de trabajo** se revelan como un importante impulsor de la misma. Una de las relaciones más consistentes a lo largo de

la literatura relevante en este ámbito es aquella que apunta al efecto favorecedor que la **autonomía o el control en el trabajo** tiene sobre la innovación de los trabajadores (Anderson et al., 2014; Martín, Salanova y Peiró, 2007; Oldham, 2012; Pons, 2009; West, 1987). Sin embargo, poder decidir cómo y/o en qué orden llevar a cabo las propias tareas y cometidos, no es el único factor de influencia sobre la conducta innovadora. Se hacía referencia en un punto anterior de este documento a cómo es habitual considerar las variables del puesto de trabajo de manera integrada, en términos por ejemplo del denominado **job scope** (o alcance del puesto) - compuesto por la variedad de tareas, su identidad, significado, autonomía y *feedback* -, la **complejidad del puesto**, e incluso más genéricamente, bajo la denominación de **“demandas del trabajo”**. En síntesis cabe señalar que puestos más complejos, caracterizados por una alta autonomía, y a menudo por potenciales demandas, por ejemplo de procesamiento de la información, resultarían más estimulantes y retadores, requerían un mayor esfuerzo cognitivo, y redundarían en mayores niveles de innovación (Farr, 1990). Existe evidencia que apunta hacia la consideración de la conducta de innovación como una estrategia de afrontamiento, puesta en marcha por los trabajadores ante demandas como por ejemplo la sobrecarga (Pons, 2010; West, 1989), especialmente si disponen de autonomía en la realización de su trabajo (Martín et al., 2007). Sin embargo, también se ha señalado (West, 2002) que cuando tales demandas son excesivas, el impacto de las mismas iría justamente en la dirección contraria, desincentivando la innovación.

Desde tales referencias, incidir sobre la conducta de innovación de los trabajadores a través de los factores de tarea y de las condiciones de su trabajo, requiere tener en cuenta que las relaciones entre unos y otra parecen verse afectadas por otros factores, como por ejemplo el tipo y cantidad de recursos de los que dispone el trabajador para hacer frente a la demandas de su trabajo y/o su motivación. Y por lo tanto se precisa en este punto una aproximación amplia que remite a otra importante tarea en relación a los recursos humanos: **el análisis y el diseño del puesto de trabajo, y más concretamente a estrategias de enriquecimiento del puesto, y/o de ampliación del mismo, y de rotación** (Hackman y Oldham, 1980). Enriquecer el puesto de trabajo significa, entre otras cosas, dotarlo de mayor autonomía, incluyendo tareas más variadas, y complejas, que resulten más retadoras, y que redunden en un mayor conocimiento del propio desempeño y responsabilidad en relación al mismo del trabajador. Ampliar el puesto supone por ejemplo, aumentar el abanico de tareas que cotidianamente realiza el trabajador o trabajadora. La rotación puede adoptar diferentes fórmulas con distinto alcance temporal, pero en esencia el movimiento sistemático y periódico del trabajador que supone desde, por ejemplo, unas tareas a otras, permite, entre otras introducir más variedad en el trabajo que se realiza. Y de nuevo, estas fórmulas que pueden dar lugar a un mayor alcance del puesto, y/o a una mayor complejidad, y por lo tanto favorecer la innovación, tienen además otros potenciales efectos positivos a nivel de la motivación y la satisfacción del trabajador. Pero además, y en línea con esos potenciales efectos combinados y de sinergias que los antecedentes de la innovación individual mantienen entre sí, la eficacia de estas estrategias de rediseño del puesto podría verse incrementada al combinarlas con **programas dirigidos a identificar, prevenir, e intervenir sobre, las demandas** a las que trabajador ha de hacer frente en su puesto de trabajo. Metodologías como por ejemplo la Prevenlab-psicosocial (para un análisis más detallado de la misma ver Peiró, 2008) pueden ser de utilidad a la hora de estimar y ajustar un nivel de demandas del puesto que favorezca, al combinarse con otros recursos como la autonomía, la conducta de innovación.

Un último conjunto esencial de factores en lo que a la puesta en práctica de la conducta innovadora se refiere, lo constituyen aquellos relativos al entorno social y organizacional más amplio en el que el trabajador o trabajadora desempeña su labor, esencialmente el liderazgo y la supervisión, las relaciones con los compañeros de trabajo y el apoyo de la organización en su conjunto a la innovación, concretado a través de elementos diversos como el clima y la cultura organizacional.

En lo que a la relación entre la conducta de innovación y los **estilos de supervisión y el liderazgo** se refiere, la literatura relevante en este ámbito ha mostrado como el líder o supervisor constituye una influencia importante en su estimulación o inhibición sobre la base de sus conductas y el estilo de liderazgo exhibido, sin que la evidencia a este nivel sea concluyente. Así todo, parece que aquellos líderes que practican el denominado “liderazgo transaccional” – esto es, y entre otras cosas, que motivan y estimulan intelectualmente a subordinados, fomentando el espíritu de grupo (Bass y Avolio, 1985) –, el liderazgo “ético” – caracterizado por aspectos como la honestidad, la integridad, la justicia y el altruismo (Brown y Treviño, 2006) – y el apoyo del supervisor – p. e. facilitando el acceso a los recursos necesarios para innovar - favorecerían la puesta en práctica de la innovación por parte de sus subordinados (Anderson et al., 2014; Axtell et al., 2000; Škerlavaj, Cerne, y Dysvik, 2014; Yidong y Xinxin, 2013). Autores como Janssen, Van de Vliert, y West (2004) destacan además la influencia que la propia orientación del supervisor hacia los objetivos del

trabajo tiene sobre la conducta de innovación. En este sentido, aquellos supervisores que adoptan la denominada “*mastery orientation*” (orientación hacia la maestría o el dominio), esto es que se esfuerzan por desarrollar sus propias capacidades, habilidades y competencias, constituirían una influencia positiva sobre la innovación de sus subordinados. Tales supervisores estarían atentos y abiertos a las ideas innovadoras expresadas por los trabajadores y trabajadoras, en tanto en cuanto las mismas podrían representar nuevas alternativas ante problemas relacionados con el trabajo y por tanto, potenciales soluciones para adaptarse y/o resolver los mismos, e incluso suponer para tales supervisores “oportunidades emergentes” en su ámbito concreto de responsabilidad (Janssen et al., 2004).

Junto con la figura del supervisor **los compañeros de trabajo**, constituyen también otro elemento importante a tener en cuenta a la hora de favorecer y estimular la innovación individual, de manera muy importante también desde su apoyo, o falta del mismo. La introducción de una determinada innovación por parte de un trabajador o trabajadora parece precisar de un **entorno social de trabajo proclive a la innovación**, que en buena medida se configura sobre la base del apoyo del supervisor y de los compañeros y miembros del grupo de trabajo en relación a la misma (Janssen et al. 2004; Škerlavaj et al., 2014). Influencias éstas, que como también se ha señalado ya, es posible operacionalizar en términos como por ejemplo el de clima organizacional. **Climas organizacionales proclives a la innovación**, que autores como West (1990) caracterizan en términos de dimensiones cómo por ejemplo la seguridad participativa y el apoyo a la innovación estimularían la innovación a nivel individual. Asimismo, tal innovación individual también se vería favorecida por **culturas organizacionales innovadoras** desde las que la conducta de innovación se considere una competencia valiosa, y en las que estén presentes, entre otros elementos, la autonomía, la participación, la tolerancia a los errores (Scott y Bunce, 1994), y conductas del supervisor como el respeto hacia sus subordinados y el reconocimiento de su contribución a la consecución de los objetivos organizacionales (Hogan y Coote, 2014). En la construcción de este entorno social proclive a la innovación la función de recursos humanos puede ejercer un papel clave. Al tiempo que estudios recientes como el desarrollado por Abstein, Heidenreich, y Spieth (2014) muestran como la conducta de innovación se ve favorecida por lo que ellos denominan sistemas de recursos comprensivos, caracterizados entre otras cosas por fomentar un alto nivel de desempeño, de recompensas y desarrollo de carrera, por ofrecer oportunidades para la interacción y la formación, y por la alta autonomía y la flexibilidad.

En resumen, las consideraciones hasta aquí expuestas dan cuenta de los múltiples factores que a diferentes niveles pueden incidir sobre la conducta de innovación, y de la complejidad del fenómeno que nos ocupa. Estimular la innovación del trabajador pasa por tanto por la aplicación de propuestas y pautas amplias y multinivel, que partiendo de un adecuado análisis y comprensión del contexto organizacional concreto del que se trate, intenten contemplar no sólo la intervención sobre sus antecedentes, sino también las sinergias que entre los mismos pueden establecerse, en aras de que el desempeño individual transite por nuevos y mejorados de hacer las cosas. Y todo ello sin obviar el potencial efecto de la resistencia al cambio que la estimulación de la innovación puede llevar aparejada, ni olvidar que si bien los beneficios que de esta conducta pueden derivarse para individuos, grupos y organizaciones son innegables, cuando de lo que se habla es de innovación individual no siempre se cumple aquello de sencillamente “cuanta más mejor”. Como ya se ha señalado en otro lugar de este documento, para favorecer y conseguir que los trabajadores y las trabajadoras innoven “no hay una única forma de hacer las cosas”, las opciones y alternativas son diversas, en función de las circunstancias, peculiaridades e idiosincrasia de cada organización concreta.

REFERENCIAS

- Abstein, A., Heidenreich, S., & Spieth, P. (2014). Innovative Work Behaviour: The Impact of Comprehensive HR System Perceptions and the Role of Work–Life Conflict. *Industry and Innovation*, 21, 91-116.
- Anderson, N., Potocnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-Science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40, 1297-1333.
- Axtell, C. M., Holman, D. J., Unsworth, K. L., Wall, T. D., Waterson, P. E., & Harrington, E. (2000). Shopfloor innovation: Facilitating the suggestion and implementation of ideas. *Journal of occupational and organizational psychology*, 73, 265-285.
- Bass, B. M. & Avolio, B. J. (1993). *Improving Organizational Effectiveness through Transformational Leadership*. New York: Sage.
- Bledow, R., Frese, M., Anderson, N., Erez, M., & Farr, J. (2009a). A dialectic perspective on innovation: Conflicting demands, multiple pathways, and ambidexterity. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 2, 305-337.

- Bledow, R., Frese, M., Anderson, N., Erez, M., & Farr, J. (2009b). Extending and refining the dialectic perspective on innovation: There is nothing as practical as a good theory: nothing as theoretical as a good practice. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 2, 363-373.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (1991). Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning, and innovation. *Organization science*, 2, 40-57.
- Brown, M. E., & Treviño, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *The Leadership Quarterly*, 17, 595-616.
- Castellanos, R. M. M., & Martín, M. Y. S. (2011). Training as a source of competitive advantage: Performance impact and the role of firm strategy, the Spanish case. *International Journal of Human Resource Management*, 22, 574-594.
- Cox, D. y Rigby, J. (2013). *Innovation Policy Challenges for the 21st Century*. New York: Routledge.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34, 555-590.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. New York: Addison-Wesley.
- Hogan, S. J., & Coote, L. V. (2014). Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model. *Journal of Business Research*, 67, 1609-1621.
- Janssen, O., Van de Vliert, E., & West, M. (2004). The bright and dark sides of individual and group innovation: A special issue introduction. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 129-145.
- Martín, P., Salanova, M., & Peiró, J. M. (2007). Job demands, job resources and individual innovation at work: Going beyond Karasek's model? *Psicothema*, 19, 621-626.
- Nguyen, T. N., Truong, Q., & Buyens, D. (2010). The relationship between training and firm performance: A literature review. *Research & Practice in Human Resource Management*, 18, 36-45.
- Oldham, G.R. (2012). The design of jobs: A strategy for enhancing the positive outcomes of individuals at work. In K. S. Cameron and G. M. Spreitzer (Eds.), *The Oxford handbook of positive organizational scholarship*, (651-663). New York: Oxford University Press.
- Peiró, J. M. (2008). *El Modelo Amigo: un "mapa conceptual" para evaluar los riesgos psicosociales y gestionar su prevención*. Formación Continuada a Distancia. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, 2ª ed.
- Pons, F. J. (2009). *La conducta de innovación en las organizaciones: Antecedentes psicológicos y organizacionales*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia. (Publicada con el mismo título en 2011, Editorial Académica Española).
- Potocnik, K., Anderson, N., & Latorre, M. F. (2012). Selecting for innovation: Methods of assessment and the criterion problem. In I. Nikolaou, & J. Oostrom (Eds.), *Recent and New Developments in Recruitment and Selection*. Taylor & Francis.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard Press.
- Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F., & Hansen, E. G. (2012). Business cases for sustainability: The role of business model innovation for corporate sustainability. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 6, 95-119.
- Scott, S., & Bruce, R. (1994). Determinants of innovative behaviour: a path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37, 580-607.
- Škerlavaj, M., Cerne, M., & Dysvik, A. (2014). I get by with a little help from my supervisor: Creative-idea generation, idea implementation, and perceived supervisor support. *The Leadership Quarterly*, 25, 987-1000.
- Sung, S. Y., & Choi, J. N. (2012). Effects of team knowledge management on the creativity and financial performance of organizational teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 118, 4-13.
- Sung, S. Y., & Choi, J. N. (2014). Do organizations spend wisely on employees? Effects of training and development investments on learning and innovation in organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 35, 393-412.
- West, M. A. (1987). Role innovation in the world of work. *British Journal of Social Psychology*, 26, 305-315.
- West, M. A., & Farr, J. L. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and Organizational Strategies*. Chichester: Wiley.
- Yidong, T., & Xinxin, L. (2013). How ethical leadership influence employees' innovative work behavior: A perspective of intrinsic motivation. *Journal of business ethics*, 116, 441-455.

Ficha 2.

La innovación en los equipos de trabajo

Los retos a los que se enfrentan las organizaciones en la actualidad para sobrevivir requieren el desarrollo de estrategias que favorezcan la innovación. Una de ellas es el trabajo en equipo, de tal forma que sus resultados sean innovadores.

Si seguimos los trabajos realizados sobre los factores que intervienen en la innovación de los equipos, encontramos que el modelo base que utilizan para organizarlos es el modelo I-P-O (Inputs-Procesos-Outputs) pero haciéndolo más complejo, de manera que se tiene en cuenta el aspecto longitudinal, es decir, los outputs o resultados se convierten en inputs o antecedentes de nuevos procesos y resultados (IMO) además de relaciones trans-nivel (influencia que el grupo puede tener sobre sus miembros) y formas de relaciones más complejas que pueden darse entre esos factores (Ilgen et al. 2005; González-Romá, 2008; Hülsberger, Anderson y Salgado, 2009; Chen, Farh; Campbell-Bush, 2013, entre otros).

Estos modelos y los resultados obtenidos, nos permiten desarrollar estrategias a seguir por las organizaciones para estimular la innovación en sus equipos. Así, vamos a organizar nuestras propuestas siguiendo estos modelos.

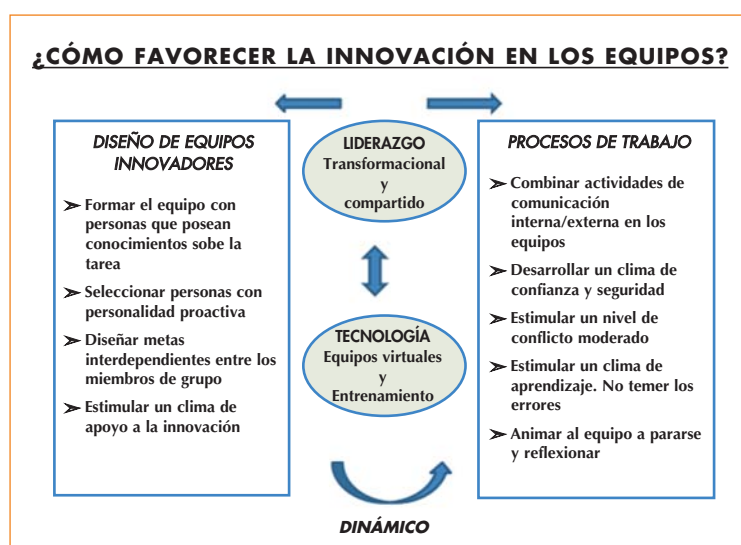
1. ¿CÓMO CREAR EQUIPOS INNOVADORES?: CARACTERÍSTICAS DE SUS MIEMBROS, ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA

Formar el equipo con personas que posean conocimientos distintos sobre la tarea a realizar

Algunos autores lo llaman heterogeneidad funcional refiriéndose también a un equipo multidisciplinar, formado por personas procedentes de diferentes disciplinas y con roles distintos en la organización (Somech y Khalaili, 2014) lo que permitirá abordar la tarea desde diferentes puntos de vista, manejar información diversa y generar ideas más innovadoras. No obstante, el nivel de diversidad tiene que ser moderado, de tal forma que permita al equipo acordar normas y estilos de trabajo que favorezcan la coordinación y la cooperación entre ellos. Cuánto más antigüedad tenga el grupo, mayor será la influencia positiva de la diversidad sobre la innovación alcanzada. Asimismo, cuánto más cohesionado esté el grupo, más efecto positivo sobre la innovación tendrá la diversidad (Hülsberger, Anderson y Salgado, 2009). Del mismo modo, el líder juega un papel decisivo en esta relación. El líder tiene que ayudar a los miembros del grupo a valorar y a usar los conocimientos y habilidades que poseen, de manera que emerjan puntos de vista diferentes y que los elaboren e integren en ideas innovadoras.

Seleccionar personas con personalidad proactiva

Estas personas están más dispuestas a innovar, se sienten más capaces de hacerlo y motivadas para ello. Esto genera una predisposición en todo el grupo para la innovación (Chen, Farh y Campbell-Bush, 2013).



Diseñar metas de grupo que favorezcan la interdependencia entre sus miembros.

Todos los miembros que forman el grupo han de tener las mismas metas u objetivos de manera que han de colaborar para alcanzarlas y por tanto, comprometerse con ellas. Los líderes o directivos deberían proporcionar feedback al grupo sobre los resultados alcanzados e incentivar al grupo por ello. Esto motiva al grupo y favorece la comunicación y la cooperación entre sus miembros (Van der Vegt y Van de Vliert, 2002).

Estimular un clima de apoyo a la innovación

El grado en que las características de personalidad creativa de los miembros del equipo y la diversidad

funcional influyen sobre la innovación, dependen de que exista en la organización un clima que promueva la innovación (Somech y Drach-Zahavy, 2013). El equipo puede ser creativo y desarrollar ideas originales, pero la implantación de estas ideas, es decir, la innovación, necesita que la organización promueva altos niveles de clima de innovación. Es decir, ambos factores se tienen que combinar para favorecer la innovación. La implantación de las ideas innovadoras del equipo ocurrirá si el equipo tiene claros sus objetivos, si se valora la innovación, si sus miembros participan en la toma de decisiones y si los directivos y supervisores apoyan las nuevas ideas y su implantación (Madjar, Oldham, & Pratt, 2002; Shin & Zhou, 2003).

Además, es necesario adoptar una perspectiva dinámica y longitudinal de forma que las cualidades creativas de los miembros del equipo serán cruciales en la etapa inicial de su desarrollo, tener miembros creativos permitirá enriquecer la calidad de las ideas disponibles en el equipo. Sin embargo, cuando el equipo tiene que implantar esas ideas, será el clima para la innovación (los valores y las normas) los que facilitarán que la creatividad se convierta en innovación (Somech y Drach-Zahavy, 2013).

2. ¿CÓMO HAN DE INTERACTUAR Y TRABAJAR LOS EQUIPOS PARA SER INNOVADORES? LOS PROCESOS DE COMUNICACIÓN (TANTO INTERNA COMO EXTERNA), EL APOYO A LA INNOVACIÓN Y LA ORIENTACIÓN DEL EQUIPO HACIA LA TAREA, AUMENTAN LA INNOVACIÓN DEL EQUIPO. (HÜLSBERGER, ANDERSON Y SALGADO, 2009)

Los líderes y representantes de la dirección deberían proporcionar a sus equipos una visión clara de las metas a conseguir y dar apoyo a la innovación de manera que genere en ellos un alto compromiso hacia la excelencia en sus resultados. Esto conlleva también procesos de revisión y feedback constructivo entre los miembros del grupo sobre los resultados que van obteniendo.

Combinar actividades de comunicación externa con otros grupos con actividades que fortalezcan los límites del equipo

La comunicación con otros departamentos o unidades de la organización, o a través de redes o comunidades virtuales, favorece en gran medida la innovación (los autores las denominan actividades de *boundary*). Según Hulsheger et al. (2009) las actividades de exploración permiten al equipo buscar información en otros equipos, conseguir apoyo para un nuevo producto e influir sobre las demandas de otros grupos. Interactuar con otros equipos a través de actividades de coordinación permite intercambiar ideas y discutir puntos de vista alternativos, lo que lleva a crear productos nuevos de más calidad y a sugerir procedimientos innovadores. Así, llevar a cabo reuniones interdepartamentales, crear una comunidad de práctica, es decir, fomentar el intercambio de información y conocimiento con personas externas al equipo, aumentará su innovación.

Sin embargo, al mismo tiempo el equipo tiene que desarrollar actividades que favorezcan la comunicación interna, estableciendo límites que les permitan apoyarse mutuamente, darse feedback constructivo, de forma que se puedan generar ideas innovadoras y originales en un clima de confianza.

Por tanto, para fomentar la innovación en el equipo se han de estimular actividades de comunicación externa haciendo que se abra a otros equipos y actividades que fortalezcan sus límites para mejorar la cohesión y la identidad. Ambos tipos de actividades median la relación entre la interdependencia de metas entre los miembros del equipo y la diversidad funcional con la innovación (Somech y Khalaili, 2014). Es decir, para que compartir metas y tener diversidad de conocimientos en el grupo favorezca la innovación, es necesario que se fomenten actividades de comunicación intra y entre equipos dentro de la organización.

Desarrollar un clima de confianza y seguridad en el equipo

Este tipo de clima favorece el intercambio de ideas, la participación de todos sus miembros sin miedo al rechazo. Sin embargo, se debe mantener en un nivel medio, si todos se sienten cómodos y seguros, con una alta cohesión, también puede ocurrir que se genere un “pensamiento de grupo” y no aparezcan puntos de vista opuestos, ni minorías dentro del grupo, lo cual disminuye su capacidad innovadora. Cuando el grupo alcance este nivel, el líder u otra persona dentro del equipo, puede desarrollar técnicas de creatividad que estructuren su funcionamiento ayudándole a generar ideas creativas, como la técnica del grupo nominal, el uso de la sinéctica o las tormentas de ideas (Gil y Alcóver, 2004).

Estimular un nivel controlado de conflicto entre los miembros del grupo en relación a la tarea que van a realizar

Niveles moderados de conflicto de tarea favorecen la solución de problemas creativa, puesto que desarrollan puntos

de vista diferentes para diagnosticarlos y solucionarlos. No obstante, se tiene que combinar con un buen clima de seguridad y confianza entre sus miembros y no tener un nivel tan alto que no pueda alcanzar el acuerdo. Su influencia será más positiva si el conflicto se genera en las primeras fases de trabajo del grupo, de manera que se produzca un banco de ideas que después puedan ser integradas e implantadas. El equipo va desarrollando su capacidad de integrar el conocimiento que generan e intercambian sus miembros a lo largo de su ciclo de vida, de manera dinámica (Xie et al, 2014). Por otro lado, controlar los sentimientos y afectos que este conflicto produce en sus miembros es muy importante, para que no se desarrollen relaciones negativas entre ellos (Farh, Lee y Farh, 2010). La organización puede planificar actividades que favorezcan las relaciones sociales positivas entre sus equipos.

Estimular un clima de aprendizaje en el equipo

Los miembros del equipo no tienen que temer cometer errores. Los fallos fomentan el análisis de la información, la reflexión de los métodos utilizados y con ello el aprendizaje. El equipo debe explorar diferentes opciones para desarrollar productos y métodos nuevos (West, Hirst, Richter y Shipton, 2004). Los gestores de recursos humanos deberían incentivar las conductas exploratorias que permitan al equipo aprender a innovar. El contacto con clientes, proveedores, personas externas a los roles que desempeñan harán que surjan perspectivas diferentes ante un problema o situación, facilitará la transferencia de conocimiento y se enriquecerán las soluciones e ideas propuestas.

Animar al equipo a pararse y reflexionar

La reflexividad del equipo consiste en prestar atención, ser conscientes, revisar y evaluar sus objetivos colectivamente, es decir, como equipo. Reflexión, planificación y acción son sus tres elementos básicos (West, 2000). Los equipos necesitan “parar su trabajo” para reflexionar sobre sus objetivos, sus procesos y sus resultados, planificar cambios, implantarlos y volver a reflexionar otra vez. De esta forma el equipo crece y madura, permitiéndole desarrollar nuevos procedimientos y obtener resultados innovadores, incluso a veces lleva a un cambio radical. Para hacerlo, debe estar apoyado por la dirección y haber desarrollado un buen clima de confianza y seguridad (West et al., 2004).

3. LOS LÍDERES PUEDEN POTENCIAR LA INNOVACIÓN EN LOS EQUIPOS. SU PAPEL ES FUNDAMENTAL EN SU DESARROLLO

Los líderes tienen un papel fundamental en la innovación en los equipos.

- ✓ Pueden clarificar los objetivos y establecerlos de manera compartida.
- ✓ Estimulan la participación de todos sus miembros, cuidando de que todos expongan sus ideas evitando las críticas y fomentando la diversidad antes de cerrar la fase de generación de ideas.
- ✓ Escuchan para comprender, más que para evaluar.
- ✓ Pueden ser sensibles a los sentimientos que no se expresan.
- ✓ Proteger los puntos de vista de las minorías de manera que la discusión se mantenga activa (West et al., 2004).
- ✓ Pueden reservar tiempo para la reflexividad, fomentando la revisión y la integración de las ideas.
- ✓ Pueden obtener apoyo y recursos de la dirección para implantarlas.
- ✓ Expresan sus expectativas positivas hacia los miembros del grupo y su satisfacción con los resultados alcanzados (González-Romá, 2008).

Además, el líder ha de saber gestionar el conflicto de manera constructiva, enfatizando la cooperación. Esto avivará el debate y la consideración de interpretaciones alternativas, mejorando con ello el rendimiento de los equipos y los resultados innovadores puesto que habrán sido capaces de integrar toda la información disponible, incluidas las minorías (Dreu y West, 2001).

Estas características son las que describen al *líder transformacional*, como un modelo carismático para sus seguidores, a los que estimula intelectualmente, que manifiesta conductas de apoyo para sus seguidores y conductas creativas y no convencionales que favorecen la innovación (Eisenbeiss, Van Knippenberg y Boerner, 2008). Sin embargo, esta relación se ve fortalecida cuando se fomenta en el equipo, desde el inicio de su trabajo, un clima de excelencia en la consecución de sus objetivos. Es decir, que los miembros del equipo compartan y se comprometan en alcanzar resultados innovadores de alta calidad potencia la relación positiva entre el líder transformacional y la innovación del equipo (Eisenbeiss et al, 2008).

El *liderazgo* puede ser *compartido*, y desempeñarlo dos o más miembros. Lo importante es que esté claro para todos sus miembros y no genere conflicto (West et al. 2004, Hoch, 2013). El liderazgo compartido es un tipo de liderazgo

informal, que comparten los miembros que forman el equipo, de esta forma, la influencia se distribuye entre sus componentes pero es compatible y convive con el líder formal. Un líder transformacional lo favorece.

El liderazgo compartido influye positivamente en todo el proceso de innovación. Permite compartir información de calidad, lo que lleva a generar mejores ideas y de manera más equilibrada entre todos los miembros que forman el equipo, y a su vez favorece la diseminación e implantación de esas ideas. Un aspecto importante a tener en cuenta es proporcionar el tiempo necesario para que el equipo desarrolle habilidades y competencias para que tenga lugar un liderazgo compartido entre sus miembros. Para ello, intervenciones dirigidas a formar y entrenar a los líderes en la adquisición y desarrollo de estas habilidades y competencias, favorecerá la innovación en los equipos.

Mumford (2000) sugiere tres intervenciones para que los líderes potencien la innovación en los equipos:

- ✓ Seleccionar líderes en función de sus habilidades de gestión y no sólo de sus conocimientos. Especialmente, su capacidad para comunicar y contagiar la visión del trabajo, de manera que aumente la motivación de sus seguidores.
- ✓ Entrenarles en la gestión de equipos creativos, con personas con alta necesidad de autonomía, logro y competitividad.
- ✓ Desarrollar formas alternativas de desarrollo de carrera y promoción basadas en las contribuciones creativas conseguidas por el equipo.

LA TECNOLOGÍA COMO ELEMENTO DE APOYO AL DESARROLLO EFICAZ DEL EQUIPO Y A LA INNOVACIÓN

El trabajo en equipo virtual es una estrategia eficaz para que las organizaciones respondan de manera dinámica y competitiva a las demandas de su entorno (Orengo, Zornoza y Peiró, 2010). En la actualidad, las posibilidades tecnológicas disponibles para el trabajo en equipo son amplias y su flexibilidad permite adaptarlas a las características y demandas requeridas por cada equipo y por cada organización.

Ayestarán, Balluerka, Gorostiaga, Aritzeta y Gómez (2013) destacan la importancia que tiene para los equipos de innovación la creación de una plataforma digital (Google Drive, intranet, etc.) y el entrenamiento en el uso de tecnologías que favorezcan la colaboración.

Estas tecnologías facilitan la multifuncionalidad de los miembros del grupo y con ello la generación de ideas de todos sus miembros. Además, permiten estructurar el proceso de análisis e integración de esas ideas y facilitar la transmisión de recursos y conocimiento entre sus miembros lo que incrementa la innovación (Orengo et al., 2010).

Ahora bien, también hacen que el trabajo en equipo sea más complejo, más difícil de coordinar y de gestionar las relaciones sociales y afectivas entre sus miembros. Esto requiere que la organización desarrolle estrategias de intervención que favorezcan la gestión de los equipos virtuales de manera que sus resultados sean eficaces e innovadores. Orengo et al (2010) sugieren algunas intervenciones para favorecer los procesos de coordinación y el desarrollo de las relaciones entre sus miembros. Nos gustaría resaltar la importancia del entrenamiento en procesos de comunicación que favorezcan el uso compartido de la información, y el conocimiento que tiene cada uno de los miembros que forman el equipo. Además, entrenar en el uso del feedback y la reflexión auto-guiada del propio equipo lo que le permite analizar el proceso de trabajo y los resultados obtenidos. Este entrenamiento favorece la gestión compartida de la información y estimula las relaciones positivas entre sus miembros, potenciando la innovación.

En *conclusión*, las prácticas de gestión de recursos humanos que favorezcan la innovación deben estar integradas en la estrategia de la organización. El trabajo innovador debe ser un objetivo estratégico más en el que se invierta la infraestructura necesaria para apoyar el trabajo creativo. El entrenamiento en habilidades que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo, también para los supervisores y líderes, se convierte en una herramienta indispensable. De igual modo, desarrollar múltiples formas de desarrollo de carrera basadas en el trabajo en equipo y la consecución de recompensas e inventivos grupales, son clave para estimular la innovación en los equipos (Mumford, 2000).

REFERENCIAS

- Ayestarán, S; Balluerka, N.; Gorostiaga, A.; Aritzeta, A.; y Gómez, O. (2013). Entrenamiento para el trabajo en equipos de innovación: Beneficios sobre el equipo y la organización. Innobasque– 2013 Agencia Vasca de la Innovación Parque Tecnológico de Bizkaia Laida Bidea 203, 48170 Zamudio.
http://www.noviasalcedo.es/upload/publica/cuaderno_equiposinnovacion_cast.pdf.
- Chen, G., Farh, J. L., Campbell-Bush, E. M., Wu, Z., & Wu, X. (2013). Teams as innovative systems: Multilevel motivational antecedents of innovation in R&D teams. *Journal of Applied Psychology, 98*(6), 1018.
- De Dreu, C. K., & West, M. A. (2001). Minority dissent and team innovation: the importance of participation in decision making. *Journal of applied Psychology, 86*(6), 1191.

- Eisenbeiss, S. A., van Knippenberg, D., & Boerner, S. (2008). Transformational leadership and team innovation: integrating team climate principles. *Journal of Applied Psychology, 93*(6), 1438.
- Farh, J. L., Lee, C., & Farh, C. I. (2010). Task conflict and team creativity: a question of how much and when. *Journal of Applied Psychology, 95*(6), 1173.
- Rodríguez, F. G. (2004). Técnicas para generar ideas y para solucionar problemas. En *Técnicas grupales en contextos organizacionales*, pp. 145-170. Ediciones Pirámide.
- González-Romá, V. (2008). La innovación en los equipos de trabajo. *Papeles del psicólogo, 29*(1), 32-40.
- Hülsheger, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-level predictors of innovation at work: a comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. *Journal of Applied psychology, 94*(5), 1128.
- Ilggen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From input-process-output models to IMOI models. *Annual Review of Psychology, 56*, 517-543.
- Madjar, N., Oldham, G. R., & Pratt, M. G. (2002). There's no place like home? The contributions of work and non-work creativity support to employees' creative performance. *Academy of Management Journal, 45*(4), 757-767. Mumford 2000
- Orengo, V., Zornoza, A., & Peiró, J. M. (2011). Gestión de equipos virtuales en las organizaciones laborales: Algunas aportaciones desde la investigación. *Papeles del Psicólogo, 32*(1), 82-93.
- Shin, S. J., & Zhou, J. (2003). Transformational leadership, conservation, and creativity: Evidence from Korea. *Academy of Management Journal, 46*(6), 703-714.
- Somech, A., & Drach-Zahavy, A. (2013). Translating team creativity to innovation implementation. The role of team composition and climate for innovation. *Journal of Management, 39*(3), 684-708.
- Somech, A., & Khalaili, A. (2014). Team boundary activity: Its mediating role in the relationship between structural conditions and team innovation. *Group & Organization Management, 1059601114525437*.
- Van Der Vegt, G. S., Van De Vliert, E., & Oosterhof, A. (2003). Informational dissimilarity and organizational citizenship behavior: The role of intra-team interdependence and team identification. *Academy of Management Journal, 46*(6), 715-727.
- West, M. A., Hirst, G., Richter, A., & Shipton, H. (2004). Twelve steps to heaven: Successfully managing change through developing innovative teams. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 13*(2), 269-299.
- West, M. A. (2000). Reflexivity, revolution, and innovation in work teams. In M. M. Beyerlein, D. A. Johnson, & S. T. Beyerlein (Eds.), *Advances in interdisciplinary studies of work teams: Product development teams*, pp. 1–9). Stamford, CT: JAI Press.
- Xie, X. Y., Wang, W. L., & Luan, K. (2014). It is not what we have, but how we use it: Reexploring the relationship between task conflict and team innovation from the resource-based view. *Group Processes & Intergroup Relations, 17*(2), 240-251.