



Investigaciones Europeas de Dirección y
Economía de la Empresa

ISSN: 1135-2523

iedee@aedem-virtual.com

Academia Europea de Dirección y Economía
de la Empresa
España

Suñe, Albert; Bravo, Edna; Mundet, Joan; Herrera, Liliana

Buenas prácticas de innovación: un estudio exploratorio de empresas tecnológicas en el sector
audiovisual español

Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 18, núm. 2, 2012, pp. 139-147
Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa
Vigo, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274124903004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org



Buenas prácticas de innovación: un estudio exploratorio de empresas tecnológicas en el sector audiovisual español

Albert Suñé^{a,*}, Edna Bravo^b, Joan Mundet^a y Liliana Herrera^c

^aDepartamento de Organización de Empresas, Universidad Politécnica de Cataluña, ETSEIAT, Colom 11, 08222 Terrassa, Barcelona, España

^bEscuela de Estudios Industriales y Empresariales, Universidad Industrial de Santander, Ctra. 27 calle 9, Bucaramanga, Colombia

^cFacultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Departamento de Dirección y Economía de la Empresa, Universidad de León, Vegaña s/n, 24004 León, España

HISTORIA DEL ARTÍCULO:

Recibido el 23 de noviembre de 2010

Aceptado el 22 de febrero de 2012

Códigos JEL:
O32

Palabras clave:
Capacidad de innovación
Capacidades dinámicas
Buenas prácticas
Estudio de casos
Desarrollo de nuevos productos

JEL classification:
O32

Keywords:
Innovation capability
Dynamic capabilities
Good practices
Case study research
New product development

RESUMEN

El principal objetivo de esta investigación es contribuir a la comprensión de la capacidad de innovación. Más concretamente, la investigación se centra en describir las prácticas utilizadas para construir y desarrollar la capacidad de innovación en dos empresas innovadoras de base tecnológica (EIBT) del sector audiovisual español. Por medio de un estudio de casos múltiple basado, principalmente, en entrevistas con los responsables de los proyectos de desarrollo de nuevos productos, se ha identificado un conjunto de 17 prácticas clasificadas en tres dimensiones: estrategia de innovación, cultura innovadora y estructura del proceso de innovación. Este conjunto de prácticas ha promovido la obtención de buenos resultados en los proyectos de desarrollo de nuevos productos en las empresas estudiadas.

© 2010 AEDEM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Good innovation practices: An exploratory study of technology companies in the Spanish broadcasting sector

ABSTRACT

The main objective of this research is to contribute to the understanding of innovation capability. Furthermore, it is mainly focused on the way innovation capability is built and developed in practice in two Innovative Technology-Based Companies (ITBC) in the Spanish broadcasting sector. Based on a multiple case study and interviews with managers who are responsible for New Product Development (NPD) projects, a collection of 17 practices is identified and classified in three dimensions: innovation strategy, innovative culture and innovation process structure. This collection of practices has achieved successful results in the new product development projects in the companies studied.

© 2010 AEDEM. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved

1. Introducción

El fenómeno de la innovación ha recibido una atención considerable en la investigación científica, puesto que cubre un amplio espectro de cambios en el seno de las organizaciones (López, Montes, Prieto y Vázquez, 2008; Damampour y Wischnievsky, 2006), y se considera esencial para la subsistencia y la competitividad de las empre-

sas (Schumpeter, 1934; Teece, 1986; Clark y Fujimoto, 1992; Audretsch, 1995; Subramaniam y Nilakanta, 1996; Tushman y O'Reilly, 1997; Verona y Ravasi, 2003; Teece, 2007; Bowen, Rostami y Steel, 2010). Además, el estudio de la evolución del proceso de innovación indica que este ha aumentado en complejidad con el paso del tiempo (Velasco y Zamanillo, 2008).

Por otra parte, Hull y Tidd (2003) reclaman de los investigadores mayor atención a comprender el fenómeno de la innovación en los servicios y de las buenas prácticas empresariales que subyacen a su eficacia. Sin embargo, pocos estudios se han centrado en las prácticas que contribuyen a la construcción sistemática de la capacidad de innovación (Lee y Kelley, 2008; Donate y Guadarrama, 2008).

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: albert.sune@upc.edu (A. Suñé).

Nuestro estudio desea contribuir a la comprensión de la capacidad de innovación, descrita como la habilidad de una organización en transformar continuamente el conocimiento y las ideas en nuevos productos y servicios, o en procesos más eficientes para mejorar el rendimiento de la organización (Lawson y Samson, 2001). En particular, el presente estudio se centra en cómo la capacidad de innovación se construye y se desarrolla a partir de buenas prácticas en el sector audiovisual español.

Para ello, se realiza un análisis en profundidad de las prácticas de gestión de la innovación que han conducido a buenos resultados de forma reiterada en empresas de dicho sector, que ha sido catalogado como un sector de servicios creativos (Cook y Pandit, 2007). Asimismo, se plantean diversas proposiciones sobre los factores determinantes de la capacidad de innovación. Para alcanzar este propósito, se revisa la literatura existente sobre la capacidad de innovación y sus dimensiones, se presentan las empresas seleccionadas y la metodología seguida, se describen y se catalogan las prácticas identificadas, se plantean unas proposiciones y, finalmente, se presentan las conclusiones.

2. Revisión de la literatura

El enfoque de las capacidades dinámicas ha resultado de gran relevancia en el campo de la gestión de la innovación. Los investigadores han enfatizado la necesidad de identificar los factores clave que permiten desarrollar las capacidades dinámicas, como la capacidad de innovación (Lawson y Samson, 2001; Verona y Ravasi, 2003; Teece, 2007; Helfat y Peteraf, 2009).

Algunas investigaciones recientes sobre la capacidad de innovación se han centrado en analizar su estructura (Lawson y Samson, 2001; Romijn y Albaladejo, 2002; Guan y Ma, 2003; Quevedo y Nieto, 2005; Koc, 2007; Anderson, 2008; García-Tenorio, Sánchez y Holgado, 2011). Sin embargo, los factores o dimensiones que estructuran la capacidad de innovación son diversos y su conceptualización no ha sido homogénea entre los citados trabajos. Por ejemplo, Lawson y Samson (2001), a partir de un estudio de la literatura, consideran que el constructo capacidad de innovación está formado por siete elementos: la visión y estrategia, el aprovechamiento de la base de competencias, la inteligencia organizativa, la gestión de la creatividad y las ideas, la cultura y ambiente y la gestión de la tecnología. Sin embargo, Anderson (2008), por medio de un estudio de caso, concluye que el rendimiento en el desarrollo de nuevos productos depende de cinco elementos: el proceso de Desarrollo de Nuevos Productos (DNP), la organización del programa de DNP, la estrategia de DNP, la cultura y el clima para la innovación y el compromiso de la alta dirección con el DNP. Por otra parte, García-Tenorio et al. (2011) propo-

nen entender el proceso innovador desde una triple vertiente: la estrategia competitiva, el desarrollo de los recursos humanos y la flexibilidad organizativa.

A pesar de la diversidad de enfoques y resultados, todos los estudios referidos coinciden en considerar tres factores clave para el desarrollo de nuevos productos: una estrategia de innovación, una cultura o clima adecuado para la innovación y un proceso de innovación estructurado. Estas dimensiones se contextualizan a continuación.

En general, las investigaciones previas han demostrado que las organizaciones con una orientación estratégica hacia la innovación apuestan por mejorar sus capacidades organizativas internas para ser más competitivas en un entorno global (Leskovar-Spacapan y Basic, 2007; Mu, Peng y MacLachlan, 2009). En un entorno competitivo global, la habilidad de una organización para mantener la innovación continua de productos es un factor crítico para su supervivencia y su crecimiento (Lado y Wilson, 1994; Guan et al., 2009). Asimismo, el proceso de innovación ha sido relacionado con características estratégicas como expectativas compartidas y metas claras compartidas, entre otras (Terziyovski, 2003).

Por otra parte, diversos estudios han identificado la cultura organizativa como un recurso potencial para la generación de ideas innovadoras (Barney, 1986; Cooper y Kleinschmidt, 1995; Rodríguez et al., 2011). Según Jassawalla y Sashittal (2002), la cultura en contextos de innovación de producto se relaciona con un entorno social y cognitivo compuesto de creencias, valores y comportamientos compartidos entre los miembros de la organización. Desde la perspectiva del liderazgo, la cultura innovadora y de aprendizaje también puede estar relacionada con características asociadas al liderazgo transformacional (García, Romerosa y Llorens, 2007).

Finalmente, la estructuración del proceso de innovación y la organización de sus recursos influyen en los resultados de la innovación (Argyres, 1995; Ancona y Caldwell, 2007). En esta misma línea, Verona y Ravasi (2003) señalan que la capacidad de innovación se construye por la combinación de recursos organizativos. Estos recursos incluyen el conocimiento y las habilidades específicas de los empleados que permiten a la empresa descubrir nuevas oportunidades de innovación (Leiponen y Helfat, 2010; Whatmore, 2007). Otras investigaciones se han interesado por la relación entre la innovación y la estructura organizativa considerando el grado de especialización y la centralización (Willem y Buelens, 2009), la diferenciación funcional (Drejer y Gudmundsson, 2002), la formalización (Moenenart, Caeldries, Lievens y Wauters, 2000) y la flexibilidad (Martínez, Vela, Pérez y de Luis, 2007), entre otros aspectos (Teece, 1996).

Tomando como referencia estas investigaciones previas, la figura 1 recoge el marco teórico de referencia para la realización del es-

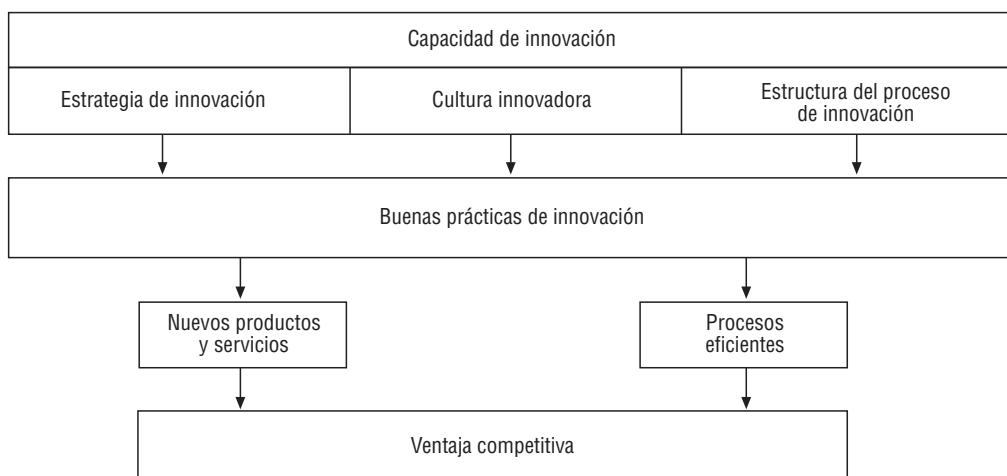


Figura 1. Relaciones de causalidad entre la capacidad de innovación y la ventaja competitiva. La capacidad de innovación incorpora tres dimensiones clave.

tudio empírico. Con base en este marco teórico sobre las dimensiones de la capacidad de innovación, se clasifican y se describen las prácticas llevadas a cabo por empresas innovadoras del sector audiovisual.

3. Metodología

Para llevar a cabo esta investigación, se ha seguido la metodología de la teoría fundamentada (Fendt y Sachs, 2008). Esta metodología permite avanzar en el conocimiento de determinados fenómenos complejos y puede aportar contribuciones valiosas, si se emplea con rigor y seriedad (Gibbert, Ruigrok y Wicki, 2008; Villarreal y Landeta, 2010). Según Woodside y Wilson (2003), la teoría fundamentada puede mejorar la importancia y la efectividad de los resultados de las teorías de gestión. Como base empírica se ha tomado un estudio de casos múltiple de empresas del sector audiovisual español. El estudio de casos es adecuado para investigar un fenómeno poco entendido y para generar propuestas para investigaciones futuras (Marshall y Rossman, 1989). En este sentido, Eisenhardt (1989) describe los estudios de casos como experimentos generalizables a propuestas teóricas, pero no a poblaciones o universos, al estar vinculados a un contexto. El propósito de la teoría fundamentada es explicar y generalizar teorías en lugar de enumerar frecuencias (Miles y Huberman, 1994; Locke, 2001). Asimismo, un estudio de casos múltiple tiene sentido desde la lógica de la replicación, no del muestreo. La selección de dos casos similares persigue una replicación literal (Yin, 1994) de las prácticas de innovación que facilite la formulación de proposiciones. En este sentido, hay consenso sobre la idea de que diferentes fuentes de conocimiento que converjan y se refuerzen entre sí pueden justificar la existencia de una buena práctica o una lección aprendida de alta calidad (Quinn, 2001). Con este argumento, las buenas prácticas organizativas se pueden definir como toda actividad, método y proceso que, a través de la experiencia y la investigación, haya conducido a resultados óptimos de un modo fiable (Fineout-Overholt y Melnyk, 2005).

3.1. Selección de los casos de estudio

El principal argumento para desarrollar una investigación sobre innovación en el sector audiovisual¹ es que, en el momento de estudio, el sector audiovisual y en especial el sector multimedia se encontraban en plena expansión y eran altamente competitivos. Además, estaban haciendo frente a un cambio histórico asociado a la transformación del sistema de televisión analógica al sistema de televisión digital terrestre (TDT) y, posteriormente, al sistema de televisión digital terrestre de alta definición (TDT-HD), lo que supuso un cambio tecnológico, la restructuración del sector y la disminución del ciclo de vida de los productos. Por todo ello resultaba razonable asumir que la innovación era una capacidad relevante para las empresas de este sector.

La selección de las empresas se realizó según diversos factores, entre los que destacan su reconocimiento en la innovación de producto, su participación en proyectos nacionales y europeos de I+D y su nivel de desarrollo tecnológico. El reconocimiento en innovación de productos y servicios se determinó por los premios nacionales e internacionales obtenidos en el campo de la innovación tecnológica, dentro e incluso fuera de su sector. En este sentido, entre otros muchos premios, las empresas seleccionadas habían obtenido galardones como el Premio a la Innovación en el BDigital Global Congress, el premio EPpy Award, el Primer Premio en el Festival de TV Digital Interactiva, el Premio IGC como Mejor Proyecto de I+D de grandes empresas, el Premio Interactiva Oro a la mejor empresa de contenidos.

dos y el premio Mejor Empresa del Año otorgado por Producción Profesional. Por su parte, la participación en Proyectos Nacionales y Europeos de I+D se determinó por la cantidad de recursos percibidos por la participación en proyectos competitivos. Así, en el primer caso, identificado como EIBT1², la empresa obtenía alrededor de un 40% de su presupuesto anual de proyectos de I+D competitivos, y el segundo caso de estudio (la EIBT2) obtenía alrededor de un 25% de su presupuesto por esta vía. Finalmente, su nivel de desarrollo tecnológico se determinó por el número de patentes registradas. A continuación se describen brevemente las actividades de ambas empresas.

El primer caso de empresa innovadora de base tecnológica (EIBT1) ofrece soluciones y servicios para el sector audiovisual. Fue fundada en 1997 y tiene cuatro áreas principales de negocio: la TV digital interactiva, que aporta soluciones completas de interactividad para TDT y sistema de emisión de interactivos; la producción y gestión automática de vídeo, que ofrece un conjunto de productos, servicios y proyectos para la automatización de la producción y la emisión de contenidos para televisión; las soluciones de software para gestión de contenidos y archivo digital destinado a empresas de TV, agencias de noticias y publicidad, centrales de medios, centros de archivo audiovisual y documentación, y los servicios de meteorología, que crean contenidos meteorológicos para internet, telefonía móvil, televisión y prensa. Esta empresa dispone de un estudio de televisión, un centro de emisión automatizado, una redacción para recibir, editar y organizar contenidos, y un laboratorio de desarrollo de aplicaciones interactivas para televisión digital. En 2005, la EIBT1 participaba en siete proyectos de I+D internacionales en cooperación con otras empresas productoras de tecnología (*hardware* y *software*) y diversas cadenas de televisión europeas.

La segunda empresa innovadora de base tecnológica (EIBT2) crea y distribuye contenidos de radio y televisión para medios interactivos no tradicionales como internet, teletexto, teléfonos móviles, PDA o TDT, entre otros. Fue fundada en 2001 con el objetivo de facilitar la interacción entre los usuarios y las emisoras de radio y TV a través de cualquier dispositivo, en cualquier lugar del mundo y en cualquier momento. Esta empresa dispone de una plataforma tecnológica que permite producir una sola vez para hacer la distribución multiplataforma. A través de sus portales, los usuarios pueden encontrar contenidos de las emisoras en directo y "a la carta".

Ambas compañías seleccionadas eran de tamaño medio durante el periodo de estudio (con una plantilla alrededor de 100 empleados cada una).

3.2. Proceso de recogida de datos

Del estudio de ambos casos, se recopilaron datos procedentes de 20 proyectos de desarrollo de nuevos productos, incluyendo todo el proceso de innovación de producto (desde la concepción de la idea hasta su comercialización). Los datos se obtuvieron, predominantemente, mediante entrevistas semiestructuradas con los cuadros directivos de ambas empresas (entre ellos directores generales, directores de tecnología, directores técnicos, directores de proyectos de innovación e I+D y directores comerciales) y los responsables de los 20 proyectos de desarrollo de nuevos productos. Los investigadores entrevistaron directamente a un total de 35 informadores clave entre marzo y octubre de 2005. También se realizaron entrevistas de seguimiento a los directores generales de las EIBT para evaluar la evolución de los proyectos en curso. En total se realizaron

¹ El sector audiovisual abarca distintos ámbitos tecnológicos que están relacionados con los dispositivos, las redes de comunicaciones o la producción y distribución de contenidos.

² El acceso a la información estuvo sujeto a un acuerdo de confidencialidad, lo que impide a los autores hacer públicos los nombres de las empresas, sus productos o marcas, los nombres de las personas entrevistadas y cualquier referencia explícita que permita identificar a las empresas. Por ello se utilizan los seudónimos EIBT1 y EIBT2 (acrónimos de Empresa Innovadora de Base Tecnológica 1 y 2, respectivamente).

ocho entrevistas de seguimiento en ambas EIBT durante el periodo comprendido entre 2006 y 2009.

Todas las entrevistas se llevaron a cabo utilizando un cuestionario³ sobre las actividades relacionadas con el proceso de innovación, y tuvieron una duración aproximada de 90 minutos. Sobre cada proyecto, se preguntó por las distintas fases que lo constituyeron; por los integrantes del equipo, su formación y perfil; por los intereses y razones de los empleados para participar en ese proyecto; por la financiación para llevar a cabo el proyecto; por los socios, aliados o clientes interesados en los resultados; por el impacto y la difusión de los resultados tecnológicos y patentes del proyecto; y por la rentabilidad, en el caso de que se hubiera comercializado. Inspirados por las preguntas abiertas, los entrevistados fueron aportando otra información relevante para la investigación. El hecho de no disponer de restricciones en el acceso a los informadores fue fundamental para seguir con detalle el proceso de desarrollo de los nuevos productos y capturar la riqueza de los hechos acontecidos.

Una vez transcritas, las entrevistas fueron validadas por los entrevistados. A continuación se realizó un análisis preliminar de las transcripciones, se identificaron las citas ilustrativas, y se importaron al software MaxQda para su análisis línea por línea y su posterior codificación por medio de categorías genéricas. Puesto que nuestro análisis se centraba en los discursos, se siguió el proceso completo de la teoría fundamentada (Fendt y Sachs, 2008).

Los datos recopilados a través de entrevistas fueron complementados con otros datos obtenidos de documentos escritos como informes anuales, publicaciones internas de las empresas y sus páginas web. Además, los investigadores tuvieron ocasión de observar directamente algunas reuniones de proyectos de desarrollo de nuevos productos en ambas compañías.

A continuación se presentan las principales prácticas identificadas en los proyectos de desarrollo de nuevos productos, comunes en ambas empresas, a excepción de las prácticas 2 y 15 que únicamente se identificaron en la EIBT1.

4. Resultados

El análisis exploratorio reveló una colección de prácticas que permitieron alcanzar el éxito en los proyectos de desarrollo de nuevos productos. Estas prácticas se presentan en las siguientes secciones, agrupadas en las tres dimensiones descritas en la literatura previa sobre la capacidad de innovación.

4.1. Prácticas de estrategia de innovación

4.1.1. Práctica 1. La innovación es un elemento central de la misión de la organización

La innovación era el componente estratégico central en ambos casos analizados. Así, las misiones de ambas organizaciones consideraban la innovación como un componente integral de toda la organización. “La misión de la EIBT1 es ser una compañía de desarrollo innovadora, experta en la creación de contenidos y tecnologías digitales multimedia (...) especializada en la investigación de soluciones avanzadas y en su aplicación en productos y servicios innovadores.” “La misión de la EIBT2 es promover un contenido de alta calidad competitiva en los canales de distribución interactivos (...) así como innovar en los contenidos interactivos, servicios, tecnologías y modelos de negocio de estos nuevos canales, contribuyendo así al desarrollo de la sociedad de la información y el conocimiento”⁴.

4.1.2. Práctica 2. Tener un plan de gestión de la innovación con objetivos estratégicos⁵

En el caso de la EIBT1 la innovación se incluyó como un eje fundamental en su estrategia a largo plazo. Para alinear la innovación con la estrategia, en 2006 se creó el Departamento de Innovación y Estrategia que unificaba ambas funciones.

El propósito del Departamento de Innovación y Estrategia era la definición y evaluación del PGI (Plan de Gestión de la Innovación), que tenía los siguientes objetivos⁶:

1. Contribuir a lograr una mayor eficiencia en la organización a través de la innovación, desarrollar mejores productos y crear nuevos servicios para la sociedad.
2. Desarrollar un clima de trabajo en equipo con un alto nivel de participación con el fin de promover el talento creativo, el apoyo de las iniciativas de las personas y crear un clima favorable al cambio.
3. Establecer formas de colaboración horizontal para fortalecer la cultura corporativa del grupo de radiodifusión.
4. Establecer una estructura sistemática para identificar, promover y orientar la innovación en todas las áreas de trabajo.

Del análisis de los objetivos del PGI, se extrajo que eran de carácter estratégico porque su alcance abarcaba toda la organización, eran a largo plazo y promovían la cultura creativa e innovadora en todas las actividades de la empresa.

Otra medida adoptada por la EIBT1, en el ámbito de la estrategia, es el desarrollo de un proceso de evaluación de otras empresas de su entorno competitivo. Para llevar a cabo este *benchmarking*, la EIBT1 promovía un congreso nacional para las empresas tecnológicas del sector audiovisual. El Plan de Gestión de la Innovación es la herramienta estratégica que permitía formalizar este tipo de actividades de desarrollo interno y de análisis del entorno.

4.1.3. Práctica 3. Popularización de la estrategia de innovación

En las EIBT analizadas, una actividad fundamental para mantener la cultura innovadora en toda la organización era la comunicación explícita de la importancia de la innovación en los actos públicos, las reuniones informativas o cualquier actividad divulgativa, tal como comentó la Directora de Tecnología de la EIBT2: “Ser innovadores en los medios interactivos es precisamente uno de nuestros principales objetivos. Para lograr esto, primero tenemos que convencer a toda la organización de que la innovación en internet se puede lograr mediante un esfuerzo serio en la realización de diversos proyectos en la Red. Continuamente se realizan reuniones informativas para explicar el proceso de ejecución de la estrategia de innovación. De manera simultánea se han explicado los conceptos claves de este proceso: la misión, la visión, los valores y los principios éticos de la compañía”.

En el desarrollo de los proyectos, los líderes de ambas EIBT parecían haber logrado la integración de la gestión de la innovación con las líneas estratégicas promovidas por la organización. Las personas entrevistadas manifestaron en varias ocasiones que sus respectivos directores generales eran un reflejo de la misión y valores de la empresa, y con frecuencia les recordaban en las reuniones de comité de dirección que la innovación tenía el papel principal en la estrategia de la empresa.

Con el propósito de divulgar y promover la innovación, la EIBT1 creó el Club de Innovación, en el que podían inscribirse empleados y personas externas a la empresa. En su primer año de existencia (2006), el Club de Innovación contaba con 330 participantes, que generaron 229 ideas de nuevos productos. A partir de esas ideas se definieron 5 proyectos de desarrollo de nuevos productos. Los

³ El cuestionario utilizado durante las entrevistas es público y está a disposición de quien lo desee. Para ello se debe contactar con el primer coautor de la investigación.

⁴ Declaraciones de misión recogidas en sus respectivas páginas web para el periodo 2005-2009.

⁵ Esta práctica pertenece únicamente a la EIBT1. Su inclusión se debe a la mención reiterada que hicieron los altos directivos de esta empresa en considerarla clave para la formalización y el sostenimiento de la estrategia de innovación.

⁶ Informe anual de la EIBT1, 2006.

productos resultantes de estos proyectos fueron lanzados al mercado a finales del año 2007.

4.1.4. Práctica 4. Alianzas con otras organizaciones

Desde su creación, las EIBT incluidas en el estudio habían hecho un uso sistemático de su conocimiento tecnológico para recombinarlo con fuentes externas a través de alianzas estratégicas con clientes, fabricantes de equipos, universidades u otras empresas extranjeras del sector. El desarrollo de nuevas soluciones o nuevas tecnologías había obligado a las EIBT analizadas a cooperar estratégicamente con otras empresas o instituciones que se encontraban en la frontera del conocimiento.

Así, por ejemplo, el laboratorio de aplicaciones multimedia de la EIBT1 desarrolló una alianza con un centro de innovación y un grupo de tecnologías interactivas de una universidad pública para el desarrollo de un nuevo producto. Refiriéndose a este proyecto, el Director General de la EIBT1 afirmó: "Toda la actividad innovadora no sería posible sin una fuerte dedicación a la investigación, hecha en colaboración con centros de investigación universitarios y con otras empresas, por ejemplo, operadores de telefonía o fabricantes de hardware. Los nuevos productos pueden surgir de la recombinación de conocimientos internos y externos. A partir de nuestros modelos, se pueden generar sistemas interactivos de mayor complejidad explotando la información de nuestros clientes –cadenas de televisión o broadcasters–, que funcionen de forma automática sin la intervención humana, por medio de tecnología propia o de nuestros socios tecnológicos. Nuestra obsesión es obtener servicios que funcionen de un modo totalmente automático interrelacionando sistemas".

Por otra parte, tanto la EIBT1 como la EIBT2 habían participado desde su fundación en distintos proyectos nacionales y europeos que les habían permitido tener un alto nivel tecnológico, para suministrar contenidos multimedia y soluciones para sus clientes (*broadcasters*). En la mayoría de los casos, estos proyectos se habían desarrollado conjuntamente con socios tecnológicos, con otras EIBT del sector audiovisual de otros países o directamente con las empresas cliente.

Además, las responsabilidades de los empleados de ambas EIBT no se limitaban a funciones internas específicas, también incluían actividades de búsqueda de conocimiento externo y divulgación de las actividades de la empresa en diferentes congresos sobre tecnologías multimedia de ámbito internacional, tal como el Director de Proyectos de la EIBT1 comentó: "La EIBT1 fomenta que sus empleados participen como profesores en algunos de los másters en el entorno digital que han sido desarrollados en convenios de colaboración con universidades públicas y privadas". Estas colaboraciones y las diversas participaciones en ponencias de congresos internacionales del sector audiovisual demostraban que las EIBT estudiadas estaban involucradas en la transferencia de conocimientos y en la colaboración con el sector audiovisual y con la comunidad científica de forma regular.

En la sección 4.1, se han mostrado las prácticas de estrategia de innovación en las empresas estudiadas. A continuación, se presentan las proposiciones que relacionan estas prácticas con la capacidad de innovación:

Proposición 1.a. La formalización y la comunicación de una estrategia de innovación desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.
Proposición 1.b. Integrar al cliente u organizaciones externas con conocimiento específico en el desarrollo de nuevos productos desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.

4.2. Prácticas para fomentar la cultura innovadora en la organización

4.2.1. Práctica 5. Cultura orientada a la exploración de conocimiento

La mentalidad de exploración de conocimiento se vio reflejada en las afirmaciones de algunos directivos de ambas empresas. Así, el

Director de Contenidos de la EIBT2 señalaba: "Nunca deja de sorprenderme la capacidad de inventiva que hay en los equipos de desarrollo de productos y, sobre todo, la motivación para la exploración y el intercambio de nuevas ideas. Creo que esta orientación hacia los cambios es una de nuestras ventajas, que nos permite abrir nuevos caminos". Por su parte, el Director de Tecnología de la EIBT1 indicaba: "En la organización hemos desarrollado productos revolucionarios derivados de cinco elementos: adaptación a las nuevas herramientas y tecnologías, aprendizaje multimedia, adecuación de nuevos lenguajes de comunicación, actualización constante del conocimiento y cambio de mentalidad".

Asimismo, el Director de Proyectos de la EIBT2 señalaba, en 2006: "En la EIBT2 se han empezado a desarrollar proyectos piloto para liderar el cambio y anticiparnos, antes de que los medios y el mercado de la interactividad maduren. Así, cuando la televisión digital terrestre sea una realidad, tendremos ventajas de competitividad gracias a nuestra apuesta por las actividades de exploración".

4.2.2. Práctica 6. Los errores son tolerados con el fin de crear conocimiento

La cultura en las EIBT sujetas a estudio se caracterizaba por ser tolerante con el riesgo. De este modo, los responsables de proyectos opinaban que las personas que desarrollaban nuevos productos deberían tener la posibilidad de equivocarse, al considerar los errores como una oportunidad para el aprendizaje y el desarrollo de nuevo conocimiento, tal como muestra la declaración de uno de los responsables de proyectos de la EIBT2: "Los interactivos en MHP (Multimedia Home Platform) nos han servido para aprender y experimentar cometiendo errores, pero vamos mejorando y ahora tenemos las ideas mucho más claras con relación a cómo plantear la interactividad audiovisual en tiempo real".

El Director de Proyectos de I+D de la EIBT1 comentaba sobre la incertidumbre en los resultados de los proyectos de I+D: "En los proyectos de I+D que desarrollamos participan múltiples agentes, y con intereses diversos. Intentamos no perder nunca la oportunidad de participar en estos proyectos aunque el interés en los resultados sea mínimo para nosotros. Lo que buscamos es estar en la frontera del conocimiento tecnológico y aprender de los socios del proyecto".

4.2.3. Práctica 7. Comunicación abierta

Los equipos de proyecto en ambas EIBT realizaban reuniones constantemente para el intercambio de información sobre el avance y el desarrollo de los proyectos. Durante estas reuniones, la comunicación sobre la contribución de cada uno era directa y honesta, y los jefes de proyecto trataban de evitar que los posibles problemas quedasen ocultos.

Asimismo, el entorno de trabajo favorecía la comunicación. El espacio era diáfano en ambas EIBT, con amplias zonas abiertas, sin separaciones físicas (excepto en las salas de reuniones y plátos de grabación). Las EIBT analizadas tenían varios espacios dedicados a la interacción personal, formal e informal (salas de reunión, puntos de encuentro y zonas de descanso). Estos espacios se utilizaban regularmente para intercambiar conocimientos entre los empleados. Además, las EIBT estudiadas organizaban foros anuales sobre digitalización, y compartían el conocimiento adquirido en conferencias y ferias del sector. Con ello pretendían incrementar la transferencia de información interna y la absorción de conocimiento de fuentes externas.

4.2.4. Práctica 8. Orientación hacia el cliente

Aunque parte de la financiación de las EIBT sujetas a estudio provenía de proyectos públicos de I+D, ambas empresas tenían una fuerte orientación comercial. Así, el Director General de la EIBT1 afirmaba que "los proyectos de I+D deben estar pensados para ser vendidos, no nos interesan las tecnologías que no puedan tener un propósito comercial. Hemos de subsistir económicamente a partir de los productos que vendemos".

La evolución tecnológica del sector audiovisual permitía, cada vez más, la posibilidad de recibir e integrar el *feedback* del público en tiempo real. Esto era un interés compartido entre los clientes (*broadcasters*) de las EIBT estudiadas. La EIBT2 se había anticipado a las necesidades de sus clientes en cuestión de interactividad, permitiendo que sus clientes pudieran recibir *feedback* del público a través de múltiples vías (p. ej., foros de páginas web, SMS, blogs, Twitter, correo electrónico, etc.). Como reconocimiento de esta labor obtuvo en el año 2008 el premio EPpy a la mejor web de radio local por su interacción con los usuarios finales gracias a la tecnología aplicada. En un sector dinámico como el sector audiovisual, la proximidad con el cliente y la continua interacción eran considerados esenciales para el éxito de las EIBT.

La EIBT2 mantenía una continua interacción con los usuarios finales, lo que le había proporcionado el éxito comercial de sus productos. La EIBT2 logró una relación tan estrecha con los usuarios finales que en ocasiones había invitado a algunos usuarios a participar en el diseño de nuevos productos. Este ajuste a las necesidades de sus usuarios se vio reflejado en los comentarios realizados por el Director de Contenidos: "Me gustaría destacar que hemos adaptado los sistemas tecnológicos para recibir la retroalimentación directa de los usuarios, por medio de la creación de comunidades virtuales en la mayoría de las páginas web. Los propios usuarios comienzan a hacer cosas con nuestros contenidos. Por ejemplo, un usuario ha creado una aplicación de FireFox que es un buscador para los contenidos diseñados por la empresa. Esto nos ha sorprendido y lo queremos potenciar. En otras ocasiones, los foros de las páginas web de teleseries de gran audiencia han permitido la interacción directa entre los guionistas y los telespectadores". Y continuaba: "Queremos conocer a nuestros usuarios y conseguir que participen en nuestros juegos, en nuestras encuestas, en nuestros concursos, en nuestros chats, en nuestros foros y, poco a poco, ir estableciendo una relación de intimidad con ellos que nos permita, por un lado, saber quiénes son y poder conocerles y, por otro, darles un mejor servicio".

4.2.5. Práctica 9. Liderazgo transformacional

Los directivos de las EIBT estudiadas favorecían la dinámica del cambio, por medio del fomento de actividades creativas y el compromiso de inversión en I+D. La capacidad de estos directivos de movilizar a los empleados en la consecución de los objetivos tenía un impacto positivo en el desarrollo de soluciones innovadoras. La Directora de Auditoría y Procesos de la EIBT1 comentó: "Nuestro Director de Tecnología es un motor que motiva la participación en proyectos europeos y la búsqueda de *know-how* complementario".

Por otra parte, los líderes de proyecto de ambas EIBT remarcaron la importancia de garantizar la transparencia en el reconocimiento de aportaciones clave durante el proceso de innovación.

4.2.6. Práctica 10. Aplicación de sistemas de incentivos no monetarios

La EIBT2 ofrecía recompensas informales a las contribuciones innovadoras. Cualquier empleado de la organización que hubiera conseguido que sus ideas fueran adoptadas recibía un reconocimiento a su logro. Un incentivo que promovía la EIBT1 era la posibilidad de liderar o participar en los nuevos proyectos de innovación, desde su desarrollo hasta su comercialización, lo que se había convertido en un importante factor motivador para permanecer en la compañía.

Otro tipo de incentivo muy valorado por los participantes en los proyectos de innovación y los directivos de las EIBT eran los reconocimientos externos en forma de premios o distinciones. Como remarcó el Director de Proyectos de la EIBT2: "Pienso que los premios internacionales recibidos reconocen nuestros esfuerzos, hechos con el objetivo de modernizar y contribuir con innovaciones en el proceso de transformación del sector audiovisual".

En esta sección, se han examinado las prácticas para fomentar la cultura organizativa. A continuación se presentan las proposiciones que relacionan estas prácticas con la capacidad de innovación:

Proposición 2.a. Una cultura fundamentada en la exploración de conocimiento desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.

Proposición 2.b. La comunicación abierta y la tolerancia a errores en los equipos de proyecto de desarrollo de productos desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.

Proposición 2.c. La orientación al cliente desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.

Proposición 2.d. El estilo de liderazgo y los incentivos adecuados sostienen una cultura innovadora y la implicación de los participantes en los proyectos de desarrollo de nuevos productos, favoreciendo el desarrollo de la capacidad de innovación en las EIBT.

4.3. Prácticas para estructurar el proceso de innovación

4.3.1. Práctica 11. Gestión de la creatividad y de las ideas

En las EIBT estudiadas, los directivos fomentaban una cultura orientada a la transferencia de conocimiento a través de sus plataformas de gestión del conocimiento. Así, el Director de Desarrollo de Nuevos Productos de la EIBT1 afirmó: "Para los proyectos (de desarrollo de producto) se tiene en cuenta los foros de participación y los estudios realizados por medio de la intranet de la compañía. De las aportaciones de los empleados se pudo extraer ideas y acciones concretas de mejora".

La EIBT1 tenía un proceso sistemático de captación, selección y capitalización de proyectos generados por sus empleados. Estos proyectos podían no estar incluidos en su Plan de Gestión de la Innovación, pero podían incluirse si cumplían unas condiciones mínimas de claridad en la definición de objetivos, justificación, costes, viabilidad técnica y rentabilidad comercial del proyecto. La valoración y selección de estos proyectos eran funciones del Comité de Innovación.

En la EIBT2, las propuestas de nuevos proyectos debían superar un sistema de evaluación basado en la oportunidad tecnológica, la integración de elementos multimedia y la viabilidad comercial del proyecto. El Comité de Dirección de la EIBT2 era quien seleccionaba los proyectos de desarrollo de nuevos productos.

4.3.2. Práctica 12. Combinación de una estructura funcional y por proyectos

El desarrollo de nuevos productos en las EIBT estudiadas se llevaba a cabo siguiendo una metodología de gestión por proyectos, de manera que la estructura por proyectos se superponía a la estructura funcional durante el tiempo de ejecución del proyecto. Como norma, todos los empleados participaban en un proyecto de desarrollo de nuevo producto al año, como mínimo.

En este sentido, un jefe de proyecto de la EIBT2 remarcó: "Muchos proyectos de I+D que estamos desarrollando se centran en buscar sinergias con las nuevas tecnologías para ofrecer productos diferentes. La estructura por proyectos se superpone a una estructura funcional creando una estructura matricial".

En la EIBT1 los proyectos involucraban a un número considerable de personas y organizaciones y, en general, tenían más complejidad y mayor duración que los proyectos de la EIBT2. Su experiencia en la gestión por proyectos había conducido a la EIBT1 a crear una metodología propia, con el apoyo de una herramienta tecnológica desarrollada por sus programadores.

4.3.3. Práctica 13. Creación de equipos multidisciplinarios

El capital humano de las EIBT sujetas a estudio estaba compuesto por profesionales jóvenes, con una formación multidisciplinaria. En su ejercicio profesional, la mayoría de los empleados se habían especializado en el área de producción multimedia desde diferentes ámbitos como el periodismo, la informática, las telecomunicaciones o la administración de empresas. El carácter multidisciplinario de los equipos de I+D era un elemento clave en el proceso de desarrollo de nuevos productos.

El Director de Proyectos de la EIBT1, que al mismo tiempo era responsable de varios proyectos, explicó: "La multidisciplinariedad de los equipos de I+D facilita la creación de nuevas ideas y la transferencia de conocimiento clave para el proceso de desarrollo de nuevos productos. Este proceso maximiza la utilización de la experiencia y las capacidades de los miembros de la compañía a nivel colectivo".

Asimismo, la investigación en la EIBT2 indicaba que el acceso al conocimiento heterogéneo era relevante para el desarrollo de nuevos proyectos innovadores. La EIBT2 promovía la comunicación, la interacción y el apoyo entre las diversas áreas funcionales, tal como el Director General de la EIBT2 declaró: "En la fusión de los perfiles de las áreas funcionales es precisamente donde salta la chispa y el resultado son productos con éxito comercial, y fáciles o baratos de hacer. En este sentido, los perfiles de graduados multimedia son extremadamente valiosos para empresas como nosotros".

La EIBT2 organizaba sus profesionales en tres áreas principales: contenido, tecnología y control económico. El área de contenido estaba compuesta principalmente por periodistas, diseñadores y maquetadores; el de tecnología, por ingenieros de telecomunicaciones y multimedia, y el de control económico, por profesionales con un perfil comercial o de gestión. Los equipos de proyecto de la EIBT2 siempre debían incorporar profesionales de las tres áreas, ya que la integración de las tres perspectivas era importante para el éxito comercial del proyecto, tal como un Jefe de Proyectos de la EIBT2 declaró: "En los proyectos, cada pieza del producto está ligada a una capacidad de algún miembro del equipo. En los proyectos, cada uno aporta conocimiento y experiencia a esta innovación desde su especialidad".

4.3.4. Práctica 14. Rotación del personal entre diferentes proyectos

Las EIBT estudiadas buscaban el desarrollo de soluciones innovadoras que se anticiparan a las necesidades potenciales del cliente. Para ello, requerían de personas altamente cualificadas y orientadas a la innovación. Esto implicaba la necesidad de formar y desarrollar continuamente a sus empleados, en la medida que iba cambiando la tecnología y las tendencias del sector. Una forma que tenían las EIBT estudiadas para promover el aprendizaje interno y aumentar la polivalencia de los empleados era a través de la rotación y de la participación en distintos proyectos.

En diversas entrevistas a responsables de proyectos de las EIBT se había mencionado que las empresas habían promovido el cambio de mentalidad de los empleados por medio de la creación de equipos con una rotación sistemática, lo que había incrementado la flexibilidad y el entendimiento entre los empleados de la mayoría de los procesos de negocio de la compañía. Así, la Directora de Tecnología de la EIBT1 afirmó: "La polivalencia de los perfiles del equipo y el entendimiento mutuo han sido las características clave en la fase de generación de ideas para el desarrollo de nuevos productos".

En la EIBT2 los equipos de proyecto se creaban en función de las necesidades del proyecto, pero siempre cuidando que existiera rotación respecto a los equipos de proyecto previos. Así lo manifestaba su Director General: "Para nosotros es importante que los equipos de trabajo sean cambiantes y el conocimiento fluya entre el personal, independientemente del departamento al que estén asignados. Con este propósito forzamos que los integrantes de un equipo de proyecto sean distintos en cada ocasión, así favorecemos que todos acabemos trabajando juntos en algún momento".

4.3.5. Práctica 15. Creación del Comité de Innovación⁵

En 2006, la EIBT1 constituyó un Comité para la Innovación con 15 miembros procedentes de diferentes áreas funcionales. Desde su fundación, ese comité se había ocupado de promover la innovación a través de distintas iniciativas, entre las que destacaban las siguientes: la organización todos los años de varios talleres multidisciplinarios para el intercambio de ideas, la edición de una revista

divulgativa sobre innovación y la creación del Club de Innovación (véase la práctica 3).

4.3.6. Práctica 16. Aplicación de modelos de gestión de excelencia

Los modelos de excelencia en la gestión resultaron de utilidad para gestionar el complejo proceso de innovación en las empresas estudiadas.

La EIBT1 promovía la gestión basada en procesos o *business process management* (BPM). Tras su implantación en 2005 desarrolló una herramienta informática para la gestión del flujo de trabajo con el objetivo de facilitar las relaciones entre los departamentos de administración, comercial y técnico. En este contexto, llevó a cabo un proyecto para formalizar el proceso innovación, definir un conjunto de indicadores de innovación e integrarlos en su cuadro de mando.

Por su parte, la implantación en la EIBT2 del modelo de excelencia EFQM le proporcionó una herramienta clave para la mejora continua, tal como uno de los jefes de proyecto afirmó: "A lo largo del 2006 se ha conseguido impulsar el proceso de calidad fundamentalmente en el modelo EFQM, ya establecido desde el año 2005. En el mes de marzo, la empresa recibió el Sello de bronce europeo, que es un reconocimiento que otorga la Fundación Europea para la Gestión de Calidad".

4.3.7. Práctica 17. Establecimiento de un sistema de indicadores de innovación

Ambas empresas definieron indicadores específicos para evaluar cada una de las etapas del proceso de innovación, entre los que cabía destacar los siguientes: proporción de gastos en I+D respecto del presupuesto anual de la compañía, número de patentes registradas, cantidad de ingresos procedentes de nuevos productos lanzados al mercado o fondos públicos captados en proyectos competitivos. Los indicadores específicos de innovación se integraban en el cuadro de mando de ambas empresas.

En la sección 4.3 se han examinado las prácticas que estructuran el proceso de innovación. A continuación se presentan las proposiciones sobre la relación de estas prácticas con la capacidad de innovación:

Proposición 3.a. La gestión por proyectos desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.

Proposición 3.b. La multidisciplinariedad de los integrantes de los equipos y su rotación desarrollan la capacidad de innovación en las EIBT.

Proposición 3.c. La formalización de las etapas del proceso de innovación desde la generación de ideas hasta la obtención del primer prototipo desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.

Proposición 3.d. La aplicación de modelos de gestión de excelencia desarrolla la capacidad de innovación en las EIBT.

A modo de síntesis, en la figura 2 se ilustran las buenas prácticas para el desarrollo de la capacidad de innovación de las EIBT analizadas. Estas se han clasificado de acuerdo con la dimensión en la que influyen.

5. Conclusiones

El presente estudio de casos exploratorio ha permitido describir una colección de buenas prácticas que contribuyen al desarrollo de la capacidad de innovación en dos empresas del sector audiovisual. Para realizar el estudio de campo, se partió de la teoría existente sobre el constructo capacidad de innovación (p. ej., Lawson y Samson, 2001; Koc, 2007; Anderson, 2008; García-Tenorio et al., 2011) y se identificaron las tres dimensiones comúnmente consideradas en las investigaciones previas: una estrategia de innovación, una cultura o clima adecuado para la innovación y un proceso de innovación estructurado.

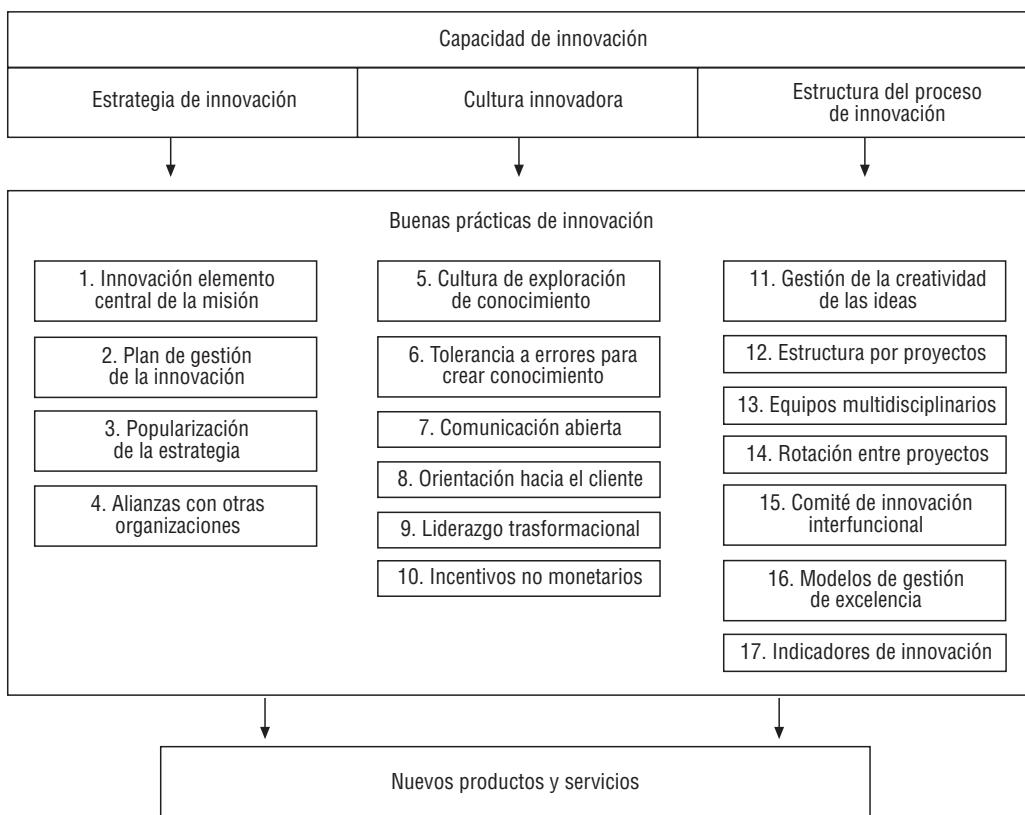


Figura 2. Prácticas de innovación para el desarrollo de nuevos productos identificadas en los casos de estudio.

Posteriormente, se procedió a la selección de dos empresas innovadoras de base tecnológica del sector audiovisual. El análisis de los casos ha permitido identificar y describir diecisiete buenas prácticas, quince de las cuales eran comunes en ambas EIBT. De estas prácticas, cuatro tratan de alinear y clarificar los objetivos estratégicos relativos a la innovación, seis fomentan la cultura innovadora y siete estructuran el proceso de innovación, tal como muestra la figura 2.

La descripción y la clasificación de las buenas prácticas en las tres dimensiones de la capacidad de innovación clarifican la comprensión de cómo las EIBT estudiadas han desarrollado y explotado su capacidad de innovación para desarrollar nuevos productos con éxito. Asimismo, las prácticas identificadas han permitido plantear diez proposiciones sobre los factores determinantes de la capacidad de innovación, clasificadas según cada una de las tres dimensiones descritas anteriormente. Estas proposiciones se han obtenido del análisis cross-case entre ambos casos y se enmarcan en cada una de las dimensiones. Las proposiciones son la inferencia lógica sobre la teoría de la construcción de la capacidad de innovación, fundamentada en la replicación de las evidencias empíricas en ambos casos.

Las contribuciones de esta investigación tienen una serie de limitaciones, debidas en gran medida a la metodología escogida, que dificulta aportar mayor validez a la generalización estadística. Aunque se ha obtenido una replicación entre las prácticas de los dos casos analizados, estas no son directamente generalizables a otras organizaciones u otros sectores. Una limitación a la generalización es que ambas organizaciones pertenezcan al mismo sector. En futuras investigaciones sería interesante completar el presente estudio con EIBT pertenecientes a otros sectores. Como otra línea de investigación futura, se propone adoptar un enfoque confirmatorio para contrastar las proposiciones planteadas. Este enfoque permitiría abarcar una muestra de empresas mayor y obtener una generalización estadística de los resultados.

Bibliografía

- Ancona, D.G. y Caldwell, D. (2007). Improving the performance of new product teams. *Research-Technology Management*, 50, 37-43.
- Anderson, A.M. (2008). A framework for NPD management: doing the right things, doing them right, and measuring the results. *Trends in Food Science & Technology*, 19, 553-561.
- Argyres, N.S. (1995). Technology strategy, governance structure and interdivisional coordination. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 28, 337-358.
- Audretsch, D.B. (1995). Innovation, growth and survival. *International Journal of Industrial Organization*, 13, 441-457.
- Barney, J. (1986). Organizational Culture, Can It be A Source of Sustained Competitive Advantage. *Academy of Management Review*, 11, 656-665.
- Bowen, F.E., Rostami, M. y Steel, P. (2010). Timing is everything: A meta-analysis of the relationships between organizational performance and innovation. *Journal of Business Research*, 63, 1179-1185.
- Clark, K.B. y Fujimoto, T. (1992). Product development and competitiveness. *Journal of the Japanese and International Economies*, 6, 101-143.
- Cook, G.A. y Pandit, N.R. (2007). Service industry clustering: A comparison of broadcasting in three city-regions. *Service Industries Journal*, 27, 453-469.
- Cooper, R.G. y Kleinschmidt, E.J. (1995). Benchmarking the Firms Critical Success Factors in New Product Development. *Journal of Product Innovation Management*, 12, 374-391.
- Damanpour, F. y Wischnevsky, J.D. (2006). Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23, 269-291.
- Donate, M.J. y Guadamillas, F. (2008). Gestión del conocimiento organizativo, innovación tecnológica y resultados. Una investigación empírica. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 14, 139-167.
- Drejer, A. y Guðmundsson, A. (2002). Towards multiple product development. *Technovation*, 22, 733-745.
- Eisenhardt, K.M. (1989). Building theories from case-study research. *Academy of Management Review*, 14, 532-550.
- Fendt, J. y Sachs, W. (2008). Grounded theory method in management research. *Organizational Research Methods*, 11, 430-455.
- Fineout-Overholt, E. y Melnyk, B. (2005). Building a culture of best practice. *Nurse Leader*, 3, 26-30.
- García-Tenorio, R., Sánchez, I. y Holgado, R. (2011). Flexibilidad y desarrollo de los recursos humanos en un contexto de innovación: Análisis empírico en el sector biotecnológico. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 20, 17-40.
- García, V.J., Romero, M.M. y Llorens, F.J. (2007). Liderazgo transformacional: Influencia en la visión compartida, aprendizaje, innovación y resultado organizativo. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 16, 25-46.

- Gibbert, M., Ruigrok, W. y Wicki, B. (2008). What Passes As A Rigorous Case Study? *Strategic Management Journal*, 29, 1465-1474.
- Guan, J. y Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23, 737-747.
- Guan, J.C., Yam, R.C., Tang, E.P. y Lau, A.K. (2009). Innovation strategy and performance during economic transition: Evidences in Beijing, China. *Research Policy*, 38, 802-812.
- Helpat, C.E. y Peteraf, M.A. (2009). Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. *Strategic Organization*, 7, 91-102.
- Hull, F.M. y Tidd, J. (2003). A composite framework of product development and delivery effectiveness in services. En: Tidd, J. y Hull F.M., editores. *Service innovation. Organizational responses to technological opportunities & market imperative*. London: Imperial College Press.
- Jassawalla, A.R. y Sashittal, H.C. (2002). Cultures that support product-innovation processes. *Academy of Management Executive*, 16, 42-54.
- Koc, T. (2007). Organizational determinants of innovation capacity in software companies. *Computers & Industrial Engineering*, 53, 373-385.
- Lado, A.A. y Wilson, M.C. (1994). Human-Resource Systems and Sustained Competitive Advantage: A Competence-Based Perspective. *Academy of Management Review*, 19, 699-727.
- Lawson, B. y Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in organisations: A dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management*, 5, 377-400.
- Lee, H. y Kelley, D. (2008). Building dynamic capabilities for innovation: an exploratory study of key management practices. *R & D Management*, 38, 155-168.
- Leiponen, A. y Helpat, C.E. (2010). Innovation Objectives, Knowledge Sources, and the Benefits of Breadth. *Strategic Management Journal*, 31, 224-236.
- Leskovar-Spacapan, G. y Basic, M. (2007). Differences in organizations' innovation capability in transition economy: Internal aspect of the organizations' strategic orientation. *Technovation*, 27, 533-546.
- Locke, K. (2001). Grounded theory in management research. London: SAGE publications.
- López, N., Montes, J.M., Prieto, J. y Vázquez, C.J. (2008). Análisis de la regularidad innovadora en la empresa industrial española. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17, 7-28.
- Marshall, C. y Rossman, G.B. (1989). Designing qualitative research. London: SAGE Publications.
- Martínez, A., Vela, M.J., Pérez, M. y De Luis, P. (2007). Flexibilidad e innovación: el efecto moderador de la cooperación. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 16, 69-88.
- Miles, M.B. y Huberman, M.A. (1994). An expanded sourcebook. Qualitative data analysis. London: SAGE Publications.
- Moenaert, R.K., Caeldries, F., Lievens, A. y Wauters, E. (2000). Communication flows in international product innovation teams. *Journal of Product Innovation Management*, 17, 360-377.
- Mu, J.F., Peng, G. y MacLachlan, D.L. (2009). Effect of risk management strategy on NPD performance. *Technovation*, 29, 170-180.
- Quevedo, P. y Nieto, M. (2005). Variables estructurales, capacidad de absorción y esfuerzo innovador en las empresas manufactureras españolas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 14, 25-44.
- Quinn, N. (2001). Evaluation, Knowledge Management, Best Practices, and High Quality Lessons Learned. *American Journal of Evaluation*, 22, 329-336.
- Rodríguez, A., Hoyos, J., Izaguirre, J. y Vicente, M.A. (2011). Organizaciones en el marco de una cultura social innovadora: Propuesta de factores explicativos. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 17, 17-35.
- Romijn, H. y Albaladejo, M. (2002). Determinants of innovation capability in small electronics and software firms in southeast England. *Research Policy*, 31, 1053-1067.
- Schumpeter, J.A. (1934). The theory of economic development. Cambridge: Harvard University Press.
- Subramaniam, M. y Nilakanta, S. (1996). Organizational innovativeness: The relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance. *Journal of Management Science*, 24, 631-647.
- Teece, D.J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for interaction, collaborative licensing and public policy. *Research Policy*, 15, 285-305.
- Teece, D.J. (1996). Firm organization, industrial structure, and technological innovation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 31, 193-224.
- Teece, D.J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350.
- Terziovski, M. (2003). The relationship between networking practices and business excellence. *Measuring Business Excellence*, 7, 78-92.
- Tushman, M.L. y O'Reilly, C.A. (1997). Winning through innovation: A practical guide to leading organizational change and renewal. Boston: Harvard Business School Press.
- Velasco, E. y Zamanillo, I. (2008). Evolución de las propuestas sobre el proceso de innovación: ¿Qué se puede concluir de su estudio? *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 14, 127-238.
- Verona, G. y Ravasi, D. (2003). Unbundling dynamic capabilities: an exploratory study of continuous product innovation. *Industrial and Corporate Change*, 12, 577-606.
- Villarreal, O. y Landeta, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16, 31-52.
- Whatmore, J. (2007). Creativity and innovation in organizational teams. *Long Range Planning*, 40, 263-264.
- Willem, A. y Buelens, M. (2009). Knowledge sharing in inter-unit cooperative episodes: The impact of organizational structure dimensions. *International Journal of Information Management*, 29, 151-160.
- Woodside, A.G. y Wilson, E.J. (2003). Case study research methods for theory building. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 18, 493-508.
- Yin, R.K. (1994). Case study research: design and methods. Thousand Oaks: SAGE Publications.