

VIGILANCIA TECNOLÓGICA E INTELIGENCIA COMPETITIVA, ELEMENTOS DE APOYO AL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES. CASO ALSA

JUAN RAMÓN CAMPOS BLÁZQUEZ

ESIC Business & Marketing School

LUIS RUBIO-ANDRADA

Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

A medida que la globalización ha derribado los límites geográficos y las barreras que permitían a las empresas protegerse de sus competidores, la capacidad de una empresa para anticiparse a la competencia es cualquier cosa menos un capricho. Ello está llevando a muchas organizaciones a la búsqueda de herramientas que les permitan adelantarse o prever, de algún modo, los fenómenos que pueden ocurrir en un futuro cercano, con la finalidad de facilitar y agilizar la toma de decisiones con mayor probabilidad de acierto (Tena y Comai, 2006a).

En este sentido, la Vigilancia Tecnológica (VT) y la Inteligencia Competitiva (IC), son dos herramientas que se vuelven muy útiles a la hora de anticiparse a los cambios del entorno y aprovechar las oportunidades que surjan en un momento determinado, ayudando a mejorar la competitividad de una organización (Arilla, 2006; Hidalgo, León y Pavón, 2002; Rouach, 1996).

Sin embargo, pese al amplio interés suscitado tanto en el entorno empresarial como en el mundo académico, su uso estratégico por parte de las empresas todavía sigue siendo limitado, como lo pone de manifiesto una encuesta llevada a cabo en España en el año 2013 por el Grupo de Trabajo de VT e IC, de la Asociación Española para la Calidad (AEC) dirigida a todas las empresas miembro de la AEC. Las principales conclusiones de la misma fueron que: (i) existe una falta de implantación de procesos de vigilancia dentro de las organizaciones, (ii) hay dificultades para la clasificación de información y, por último, (iii) hay un gran desconocimiento de herramientas propias o co-

merciales para llevar a cabo el proceso de vigilancia (AEC, 2013).

Por otro lado, las ventajas competitivas que solían obtenerse mediante la explotación de la tecnología, en el momento actual tienen una vida corta, ya que de forma casi inmediata son replicadas por los competidores (Fawcett, Brau, Rhoads, Whittark y Fawcett, 2008). Por esta razón, las organizaciones están volviendo la mirada hacia sus empleados como una fuente de ventajas competitivas que les permitan diferenciarse de forma más duradera (Bolino, Valcea y Harvey, 2010; Fawcett *et al.* 2008), ya que esa sostenibilidad en el tiempo la proporciona la pericia con la que se explotan los recursos productivos de naturaleza tangible, que depende de los conocimientos y habilidades de las personas, así como de sus actitudes (Lengnick-Hall, 1992; Morcillo, 2007).

De forma que la habilidad que posea una organización para estimular y encauzar las aptitudes creativas e inventivas que tienen las personas, supondrá un sal-

to cualitativo en la eficacia de la capacidad productiva o en la diferenciación de su cartera de productos. Es lo que se conoce como creatividad dirigida en un entorno de innovación (Morcillo, 2007) y que, entre otros medios, requiere de una eficaz comunicación interna (Linke y Zeffass, 2011).

En ese proceso de promover el desarrollo de la creatividad en un entorno de innovación, es donde el fomento del uso generalizado de este tipo de herramientas de VT/IC puede convertirse en una palanca para concienciar a todos los miembros de la organización de su importancia en la generación de nuevas ideas, dado que vendrían a solucionar problemas o satisfacer necesidades latentes o patentes, detectadas fuera y dentro de las organizaciones. Desde esta óptica, dicha participación no solamente incrementaría el carácter idiosincrático de las competencias desarrolladas para la generación de ventajas competitivas, sino que se convertiría en un sistema adaptativo que favoreciese el crecimiento y supervivencia de las organizaciones (Morcillo, 2007). En este contexto es en el que se plantea la pregunta ¿cómo puede la implantación de un sistema de VT/IC utilizarse como elemento de apoyo al desarrollo de una cultura de innovación?

Con esta interrogante como punto de partida, en este trabajo se persiguen dos objetivos, por un lado, identificar las razones que han motivado a ALSA Grupo (en adelante ALSA) a implementar un sistema de VT/IC y, por otro, explorar como ese sistema está contribuyendo al desarrollo de una cultura de innovación en su organización.

REVISIÓN DE LA LITERATURA ↓

Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva ↓

Puesto que este trabajo se engloba dentro de una monografía sobre «prospectiva Industrial, VT e IC» en el que en otros artículos se establece un marco conceptual sobre dichos conceptos, en este subapartado se mencionan de forma sucinta varias acepciones que algunos autores han utilizado para referirse a la VT y la IC, con la finalidad de que sirvan de referencia sobre las acciones que ALSA ha abordado en el proceso de implantación de su sistema.

Desde mediados de los años 80 del siglo XX, en los que comienzan a publicarse las primeras definiciones de VT e IC, ya se observa la amplia variedad de aproximaciones a ambos términos que los autores utilizan. Por lo que respecta a las aproximaciones a la VT, Rouach (1996: 1) propone la siguiente definición: «Es el arte de descubrir, recolectar, tratar, almacenar informaciones y señales pertinentes, débiles y fuertes que permitirán orientar el futuro y proteger el presente y el futuro de los ataques de la competencia».

En cuanto a la IC, en un artículo reciente Brody (2008) explora y analiza la profusión de propuestas que a lo largo del tiempo varios autores han utilizado para refe-

rirse al mencionado término y llega a la conclusión de que, como ocurre al intentar definir la VT u otras expresiones, no hay una definición única, precisa y universalmente aceptada.

En un intento por aclarar el alcance de la VT y la IC, Pálop y Vicente (1999: 13) aportan la siguiente reflexión: «El término vigilancia se asocia más a las acciones de observación, captación de información y análisis de la misma para convertir señales dispersas en tendencias y recomendaciones para tomar decisiones. En cambio, el término inteligencia competitiva recoge más las fases de difusión de los resultados del análisis hacia quien debe tomar decisiones o ejecutar acciones y su uso en el proceso de decisión».

Para finalizar, según Vibert (2000: 14), «son cuatro las fases en torno a las cuales se estructura un proceso de inteligencia competitiva:

- Compartir, de forma efectiva, los conocimientos entre todos los estamentos y miembros que componen la organización.
- Estructurar la empresa para que la recogida de información sea eficiente y se haga un uso óptimo de la misma.
- Ofrecer la mejor información posible a los agentes decisores de la organización.
- Integrar la inteligencia competitiva con los ejes estratégicos definidos por la dirección de la empresa».

Para completar esta revisión de la literatura, en el siguiente subapartado se profundiza en el concepto cultura de innovación de forma algo más extensa.

Cultura de Innovación ↓

Aunque la literatura sobre la cultura de innovación ya cuenta con un largo recorrido, se ha visto limitada por las dificultades para alcanzar un consenso sobre varias cuestiones debido a su naturaleza compleja.

En primer lugar, al igual que sucede con la VT y la IC, no cuenta con una única definición. Así, Morcillo (2007: 49) considera la cultura de innovación como «una forma de pensar y de actuar que genera, desarrolla y establece valores y actitudes en la empresa propensos a suscitar, asumir e impulsar ideas y cambios que supongan mejoras en el funcionamiento y eficiencia de la misma».

Dobni (2008: 540) la define como «un constructo multidimensional que incluye la intención de innovar, la infraestructura para dar soporte a la innovación, el comportamiento a nivel operativo necesario para facilitar una orientación al valor y al mercado y el entorno para implementar la innovación».

Para Cornejo y Muñoz (2009: 130-131) una cultura de la innovación puede definirse como «el conjunto de conocimientos, prácticas y valores (individuales y co-

lectivos) que determinan predisposiciones y formas de hacer las cosas y que promueven la generación de nuevos conocimientos y la creación de innovaciones».

Por otro lado, según la AEC «es el producto de una serie de creencias, valores, actitudes, comportamientos, procesos y recursos. De forma estratégica, sostenible y planificada, genera un entorno que provoca que las personas de la organización se apasionen y comprometan con la generación, desarrollo e implementación de nuevas ideas. Supone la ruptura de lo convencional y del statu quo, derivándose de todo ello, un crecimiento personal, profesional y organizacional basado en el éxito» (AEC, 2015).

Si bien, no existe una única definición, a partir de los distintos aspectos o factores determinantes que los diferentes autores han considerado que caracterizan una cultura innovadora, se hace evidente que la mayoría cubren rasgos comunes. Entre otros, cabe destacar, creatividad, espíritu emprendedor, libertad/autonomía, asunción de riesgos, trabajo en equipo, toma de decisiones descentralizada, participación de todos los empleados en la organización, flexibilidad y aprendizaje continuo.

En segundo lugar, está la dificultad en identificar los factores determinantes que favorecen e inhiben la propensión de una organización para ser más innovadora (McLean, 2005; Cantwell, Aiman-Smith y Mullen, 2007; McLaughlin, Bessant y Smart, 2008).

Deal y Kennedy (1982) sugieren que algunas culturas organizacionales fuertes, y en particular determinados valores culturales, ayudan a fomentar la innovación. Los valores que consideran que contribuyen a la consecución de ese objetivo se focalizan en los clientes, consiguen que las cosas se hagan y cuidan de los empleados. Por el contrario, la obsolescencia de los valores, la resistencia al cambio y la inconsistencia entre los valores y las acciones, suponen obstáculos para alcanzar una cultura fuerte.

En su trabajo sobre orientación emprendedora, Lumpkin y Dess (1996) identifican cinco aspectos que contribuyen al emprendimiento dentro de una organización, que incluyen: la autonomía, que se define como el conjunto de acciones llevadas a cabo por los individuos o equipos para crear nuevos conceptos e ideas; la capacidad de innovación, entendida como la creatividad, la experimentación, la novedad y el liderazgo técnico en productos y procesos de negocio; la asunción de riesgos, que puede consistir en actividades tales como comprometer un alto grado de recursos a proyectos con resultados inciertos o en la entrada en nuevos mercados; la proactividad en la búsqueda de oportunidades o de la ventaja de ser los primeros en lanzar un producto para ir por delante de la competencia y, por último, la agresividad competitiva, que es la tendencia a ser combativo para superar a las organizaciones rivales.

Jassawalla y Sashittal (2002) estudiaron las culturas organizacionales que ayudan a los procesos de de-

desarrollo de nuevos productos. En este sentido, las organizaciones con culturas que brindan soporte a la innovación se caracterizan por: fomentar entre sus miembros la toma de iniciativas, la creatividad y la asunción de riesgos; incluyen a todos los agentes de interés en la fase temprana del proceso de desarrollo de producto; y ven a todos los participantes en el proceso como agentes de confianza. Este tipo de organizaciones se caracterizan por mantener reuniones regulares y formales con el propósito de compartir información, intercambiar ideas, expresar desacuerdo o gestionar el conflicto. En las organizaciones que tienen una cultura que brinda escaso soporte a la innovación, sus miembros hablan de competición, individualismo, puñaladas por la espalda y señalar a los demás con el dedo.

Por último, Jamrog, Vickers y Bear (2006), a partir del análisis de los resultados de la encuesta realizada por el Human Resource Institute (HRI) en noviembre y diciembre de 2005, junto con una exhaustiva revisión de la literatura y entrevistas personales, llegaron a la conclusión de que el factor principal para desarrollar una cultura de innovación en las organizaciones es la orientación hacia los clientes. Si bien, por sí misma no es suficiente. Las organizaciones necesitan también dedicar suficientes recursos, trabajo en equipo, comunicación, proporcionar autonomía a sus miembros, así como otras cualidades para permitir que la innovación se desarrolle.

Una vez finalizada esta breve revisión de la literatura, el siguiente apartado se describe la metodología utilizada para la realización del estudio del caso ALSA.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La metodología aplicada en el presente trabajo es la del estudio de casos (cuadro 1). La complejidad del objeto de estudio, como la pretensión de estudiar la realidad del fenómeno contemporáneo en su contexto real, el de la organización, justifica la idoneidad de esta estrategia de investigación, que se ve reforzada por la forma en la que se ha formulado la pregunta de investigación. Estas premisas respaldan la aplicabilidad del estudio de casos para explorar cómo la implantación de un sistema de VT/IC puede contribuir al desarrollo de una cultura de innovación en las organizaciones.

Para ello, siguiendo el diseño metodológico del estudio de casos propuesto por Villarreal (2007) y Villarreal y Landeta (2010), realizado a partir de las aportaciones más relevantes recogidas en la revisión de la literatura (Eisenhardt, 1989; Yin, 1989, 1998; Maxwell, 1996, 1998; Rialp, 1998; Shaw, 1999 y Fong, 2002), se utilizaron múltiples fuentes de evidencia. El estudio del fenómeno, de carácter cualitativo, se realizó para describir las motivaciones y las características del proceso de implementación del sistema de VT/IC en ALSA. Como medio de triangulación metodológica para dar validez constructiva a los datos se llevó a cabo la revisión documental tanto interna como externa, entrevistas múltiples en profundidad con in-

**CUADRO 1
FICHA TÉCNICA DEL ESTUDIO DE CASO REALIZADO**

Propósito de investigación	Estudio de la temática elegida aplicada a la empresa (el fenómeno a estudiar en un contexto empresarial). En concreto, explorar como la experiencia de implantación de un sistema de Vigilancia Tecnológica (VT) e Inteligencia Competitiva (IC) en ALSA, en el que se han introducido algunos mecanismos para dinamizar su uso generalizado por parte de todos sus empleados, está influyendo en el desarrollo hacia una cultura de innovación. Objetivos operativos: - Identificar las razones que han motivado a ALSA a implementar un sistema de VT/IC. - Analizar cuáles son los aspectos que favorecen que un sistema de VT/IC pueda tener un impacto positivo en el desarrollo de una cultura de innovación.
Metodología de investigación	Estudio de caso contemporáneo de carácter holístico (unidad de análisis simple). Estudio exploratorio y descriptivo.
Unidad de análisis	Empresa de servicios que haya implantado un sistema de VT/IC.
Ámbito geográfico	España.
Tipo de muestra	Muestra lógica y teórica (capacidad de transferibilidad del fenómeno estudiado), no de forma aleatoria (muestreo y generalización estadística).
Muestra	ALSA Grupo
Método de recogida de la evidencia	Revisión documental (documentación y archivos). Realización de entrevistas múltiples en profundidad, abiertas, cerradas y semiestructuradas, presencial, por teléfono y por correo electrónico. Observación directa. Uso de artefactos físicos y tecnológicos.
Fuentes de información	Interna: documentación (memorias, informes y estudios internos), archivos (páginas web, presentaciones, archivos de imagen y sonido), entrevistas en profundidad y contexto físico real. Externa: páginas web, canales youtube, asociaciones y medios de comunicación.
Informadores clave	Profesionales (mínimo dos) de ALSA responsables de la implantación del sistema de VT/IC y/o de la iniciativa de intraemprendimiento
Métodos de análisis de la evidencia	Fundamentamente de tipo cualitativo: - Identificación y descripción de las etapas de este tipo de sistemas. - Búsqueda de factores explicativos claves (proposiciones teóricas). - Análisis de las decisiones críticas.
Enfoque científico	Inducción analítica a través de la lógica de la réplica (generalización analítica).
Evaluación del rigor y calidad metodológica	Validez (constructiva, interna y externa), fiabilidad, consistencia (contextual y teórico - interpretativa).
Fecha de realización	Abril - Junio 2017

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Villarreal y Landeta (2010)

formantes clave, observación directa y el uso de artefactos tecnológicos para la grabación de las entrevistas y la realización de fotografías. Asimismo, se facilitó la revisión del caso por parte de los correspondientes informadores clave.

Recolección de datos

La revisión documental se realizó de manera interna y externa. Para la parte interna se tomó como base: la documentación (memorias, informes y estudios internos); los archivos (intranet, presentaciones, archivos de imagen y sonido) y el contexto físico real. En el caso de la externa, se utilizaron páginas web, canales, asociaciones y medios de comunicación para la recopilación de información. En esta misma fase también se realizaron entrevistas en profundidad abiertas y semiestructuradas de manera presencial y telefónica con informantes clave de la organización analizada; todos ellos tienen una participación activa y directa en alguna de las fases

de la iniciativa. En algunos casos las entrevistas presenciales se han completado con preguntas adicionales o con la solicitud de aclaraciones enviadas y respondidas vía correo electrónico. Asimismo, también se realizó una entrevista a dos directivos de la empresa proveedora de la solución de VT/IC implementada en ALSA.

CASO ALSA

ALSA es una empresa multinacional española dedicada al transporte de viajeros por carretera. Con sede en Madrid, cuenta con más de 8.511 empleados y gestiona más de 2.956 vehículos, que le han permitido alcanzar una facturación de 731,2 millones de euros en el año fiscal 2016, habiendo transportado 329,6 millones de pasajeros.

La historia de ALSA se inicia en 1923, año en el que fue constituida en Luarca, con el objetivo de proporcionar un servicio de transporte de viajeros por carretera entre

varias ciudades del Principado de Asturias. La década de los sesenta marcó un punto de inflexión en su historia al incorporarse D. José Cosmen Adelaida (Cangas del Narcea, 1928 - Oviedo, 2013) a la misma. En 1969 comienza el servicio regular entre Oviedo y Madrid, y coincidiendo con el auge de la inmigración asturiana a Francia, Bélgica y Suiza, es cuando ALSA entra de lleno en el negocio de las rutas europeas. Si bien los años 70 y 80 resultaron claves en la diversificación multinacional de ALSA, fue sobre todo en 1984, con la implantación de un servicio de taxis en el sur de China, cuando el pequeño grupo de empresas de transporte que era ALSA se convierte en el primer transportista extranjero en ese país (Gómez, 2014). El siguiente paso en su expansión internacional fue su entrada en el Reino de Marruecos mediante la adjudicación del transporte urbano de Marrakech, obtenida en 1999, al que siguió Agadir y después el de ciudades como Tanger y Khouribga.

En un período más reciente, el momento más importante está marcado por la integración en 2005 con el operador británico *National Express Group*, que se completó con la adquisición en 2007 del Grupo Continental Auto, que en ese momento era el segundo operador nacional de transporte de viajeros por carretera.

El desarrollo de un nuevo modelo de innovación

Dentro de su compromiso con la mejora continua, desde mediados del año 2016, ALSA se embarcó en una serie de iniciativas que tenían por objetivo la obtención, a finales de 2017, del sello EFQM de Excelencia Europea, que se otorga al alcanzar 500 puntos en el modelo EFQM, según los criterios establecidos por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad. Para ello, se definieron once proyectos estratégicos, entre los que se encuentra el desarrollo de un nuevo modelo de innovación.

El nuevo modelo de innovación parte del convencimiento de que la clave de la competitividad y evolución de ALSA reside en su capacidad para generar ideas de mejora y llevarlas a la práctica en un entorno de colaboración y aprendizaje continuo, en el que el protagonismo recae en todos los empleados de la organización. De esa forma, su pretensión es que la actividad de innovación deje de ser responsabilidad exclusiva de los integrantes de un único departamento, según el modelo centralizado anterior, sino que se convierta en una actividad transversal descentralizada.

El primer paso que dieron fue realizar en mayo de 2016 la evaluación de su índice de cultura de innovación (AEC, 2015; Rao y Weintraub, 2013). Los resultados obtenidos pusieron de manifiesto que una de sus debilidades era que la cultura de innovación de ALSA tenía un amplio margen de mejora.

El segundo paso fue tomar la decisión de que el proyecto de desarrollo del nuevo modelo de innovación lo liderase el propio consejero delegado de ALSA, D. Francisco Iglesias Campos, quien en su pá-

gina de LinkedIn señala: «Soy un decidido impulsor de la innovación y creo que la transformación digital marcará un antes y un después en la vida de las empresas.

Creo firmemente en el desarrollo de las personas, la incorporación de talento joven y en el trabajo en equipo. Esto nos ayudará a crecer y a ser más responsables en lo social y medioambiental.»

Desde el inicio de esta nueva etapa, la estrategia de ALSA ha sido contar con la participación del mayor número de empleados posible. Que los actores principales de los proyectos y de las iniciativas de innovación fueran los propios empleados. A partir de esa premisa surgió la iniciativa de generación de retos, que son ideas de mejora planteadas por los empleados y que responden a problemas reales de negocio. Una vez aceptadas las ideas, éstas se convierten en el foco del esfuerzo de innovación como parte esencial de su programa de emprendimiento corporativo o intraemprendimiento. En dicho programa se distinguen tres etapas, que se describen a continuación.

Identificación y selección de retos. Cualquier empleado de ALSA puede presentar ideas de mejora a través de la intranet, de una app (miALSA) o desde el sistema de VT/IC. Las ideas presentadas se analizan por parte del departamento de innovación, que en breve plazo responde al autor de la idea si continuará en el proceso o no. Las razones por las que una idea puede ser rechazada pueden ser varias, entre otras, porque se propone un nuevo servicio que ya se presta o en el que ya se está trabajando en su desarrollo, o bien que no corresponde a un objetivo estratégico de la dirección o que el alcance del mismo no encaja con los planes de la empresa. En el caso de ser aceptada, se envía al departamento que será responsable de gestionar la innovación resultante para que sea evaluada en mayor detalle. Para facilitar a los empleados el desarrollo y la presentación de ideas, se ha creado la ficha que se muestra en el cuadro 2.

CUADRO 2 FICHA PARA PRESENTACIÓN DE IDEAS DE MEJORA

Nombre de la Oportunidad / Idea

Parte 1. Identificación de la oportunidad, mejora

1. CLASIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

– Nombre de la oportunidad

– Fecha de identificación

2. DESCRIPCIÓN DE LA OPORTUNIDAD

– ¿Qué? / ¿Cuándo? / ¿Quién?

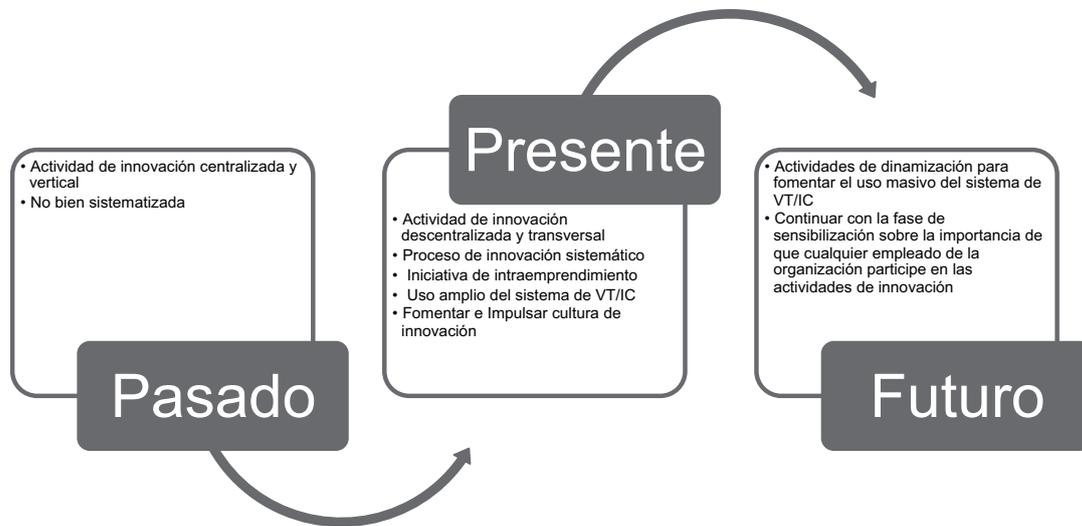
– ¿Cómo?

– ¿Por qué?

3. CARACTERÍSTICAS DE LA OPORTUNIDAD

Fuente: ALSA

GRÁFICO 1
ENFOQUE PROGRESIVO DEL DESARROLLO DEL MODELO DE INNOVACIÓN



Fuente: Elaboración propia a partir de las entrevistas a miembros de ALSA

Desarrollo de la Propuesta de Negocio. La finalidad de esta etapa es explorar su viabilidad técnica y comercial. Para ello, se reúne un equipo multidisciplinar que oscila entre seis y nueve miembros, en el que está el autor de la idea. A partir de la ficha de presentación, la idea se trabaja hasta transformarla en concepto y, si está asociada a una innovación en modelo de negocio o a un nuevo servicio, se determinan las hipótesis del correspondiente modelo de negocio. Se utiliza como herramienta el lienzo de modelos de negocio de Osterwalder y Pigneur (2011).

Validación y Despliegue en la Unidad de Negocio. En esta última etapa se contrastan las hipótesis del modelo de negocio con los potenciales clientes o usuarios cuya necesidad se persigue satisfacer. La información obtenida de los clientes/usuarios se utiliza para revisar las asunciones y repetir el ciclo, al menos una vez, testando el prototipo rediseñado y haciendo pequeños ajustes (iteraciones), hasta que el modelo está probado. A continuación, se diseña el plan de implantación, que se inicia con una propuesta de prueba piloto que ejecutarán los miembros de la unidad de negocio donde se despliegue el servicio resultante.

Las innovaciones que se implementan persiguen uno o varios de los siguientes objetivos:

- Incremento de ingresos mediante nuevos modelos de negocio (innovación disruptiva).
- Incremento de ingresos mediante nuevos servicios (innovación disruptiva) o mejora de servicios ya existentes (innovación incremental).
- Ahorro de costes (mejora de procesos...).
- Mejora de imagen corporativa (impacto positivo en la marca).

Para hacer realidad esta iniciativa, es oportuno destacar uno de los comentarios de Florence D'Emmerez de Charmoy, una de las responsables de la iniciativa de intraemprendimiento, para quien: «...uno de los factores más importantes que está favoreciendo el desarrollo de comportamientos emprendedores ha sido la formación que se proporciona a los equipos que tienen que desarrollar las ideas seleccionadas.» En este sentido, se les proporciona formación en enfoques metodológicos como *Design Thinking* (Brown, 2009) y *Lean Startup* (Ries, 2011). Hasta mayo de 2017, se han creado tres equipos que han abordado cuatro proyectos. El nuevo modelo de innovación se ha puesto en marcha con unos objetivos claros y realistas a corto y medio plazo, alineados con las líneas estratégicas marcadas por el comité de dirección (gráfico 1).

El papel de la Vigilancia Tecnológica y la Inteligencia Competitiva y su implantación

Una de las primeras conclusiones a las que se llegó en relación con el desarrollo del nuevo modelo de innovación, fue la necesidad de disponer de un sistema de VT/IC en forma de proceso sistemático, ágil y robusto para la identificación, vigilancia, análisis y evaluación del mercado, con la finalidad de anticipar cambios en el entorno, identificar oportunidades y tomar decisiones.

Para ello, apoyándose en las definiciones clásicas de VT/IC, como las de Rouach (1996), Palop y Vicente (1999), Vibert (2000) y Escorsa y Maspons (2001), se elaboró una guía (cuadro 3), en la que se describen las actividades a realizar, el nivel de exigencia, las situaciones inaceptables, así como los documentos a generar en cada una de las etapas.

CUADRO 3
GUÍA DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE VT/IC

Actividades a realizar	Nivel de exigencia	Situación inaceptable	Documento a generar
1.1. Identificación de necesidades de información Proceso vivo que se va actualizando con el tiempo.	Identificar áreas de interés para la compañía sobre las que se desean conocer los avances sectoriales. Deberían estar alineados con el negocio y la estrategia de la compañía.	Búsquedas aleatorias sin criterios y únicamente dependientes de percepciones o criterios subjetivos que puedan variar temporalmente.	Registro de las áreas de interés a vigilar.
1.2. Identificación de fuentes	Mantener un registro y control de las fuentes que se emplean para la vigilancia con el fin de poder valorar su utilidad, buscar otras nuevas, justificar la necesidad de ayuda externa o la productividad del sistema. Hacer posible que personas ajenas al proceso puedan en un momento dado realizar las tareas al contar con la relación de herramientas necesarias.	Realizar vigilancia sin tener una relación de las fuentes consultada, sin que sea posible conocer fuentes consultadas recurrentemente y sin que una persona ajena pueda comenzar a realizar el proceso.	Registro de todas las fuentes consultadas (gratis y de pago).
1.3. Planificación de la VT/IC Estimación de tiempos y costes a dedicar y su valoración de acuerdo a los recursos y necesidades en cada momento.	Estimar horas/semana o coste a dedicar a las distintas etapas del proceso, considerando que el proceso de vigilancia suele tener mayor productividad con su propio desarrollo. Establecer prioridades. Valorar los esfuerzos dedicados a los recursos disponibles en cada momento. La revisión de información es intensiva en tiempo.	Abordar la vigilancia sin estimar de antemano tiempos a dedicar y el retorno que se espera. Que queden fuentes de información sin analizar por falta de planificación.	
2.1. Búsqueda, tratamiento y validación de la información	Establecer de forma ordenada el proceso de búsqueda y análisis de la información detectada. Describir el uso de las herramientas disponibles. Explicar el proceso y criterios de validación de la información. Describir el proceso de registro de la información.	Realizar la vigilancia de forma desorganizada y sin sistemática, siguiendo criterios variables según el momento en que se realiza. No dejar constancia de las búsquedas realizadas.	Descripción de la sistemática del proceso y la generación de registros o archivos con los aspectos relevantes detectados.
3.1. Proceso de puesta en valor de la información Registros generados de la actividad de VT/IC.	Disponer de registros con la información detectada de forma organizada y fácilmente consultable por distintos criterios.	El proceso de vigilancia no genera resultados concretos plasmables en registros que reflejen la actividad realizada.	Archivo con las «novedades» detectadas.
4.1. Productos de la VT/IC Informes o valoraciones que se hagan de la información recogida orientada a la toma de decisiones.	Disponer de informes / cuadros de seguimiento periódico en el que se recojan las novedades y su valoración. Procesar la información recogida para hacerla llegar a aquellas partes de la organización que puedan reaccionar ante ella.	Fuera del entorno de las personas que realizan vigilancia se desconoce esta labor y sus resultados. Los informes generados no son útiles ni solventes para la organización.	Generar informes o alertas a la organización con la información detectada.

Fuente: ALSA

A partir de las pautas establecidas en dicha guía, lo primero que se hizo fue mantener reuniones con todos los departamentos de ALSA para identificar sus áreas de interés sobre las que se deseaba obtener información, lo que permitió determinar las secciones que son objeto de vigilancia.

Una vez identificadas las necesidades de información, se inició la búsqueda de un proveedor que proporcionase una plataforma software sobre la que implantar el sistema de VT/IC.

Las características de esa plataforma son las siguientes:

- Disposición ordenada e indizada de la información mediante categorías y palabras clave.
- Contenidos navegables e interrelacionados.
- Contenidos digeribles (texto, vídeos, infografías, gráficos...).
- Se trata de una herramienta intuitiva que permite una eficiente consulta y recuperación de la información (por texto, fuente, palabra clave...).
- Biblioteca de fuentes de información y palabras clave.
- Tecnología propia.
- Herramienta personalizable con el «look and feel» del cliente.
- Respeto por los derechos de propiedad de las fuentes primarias (enlaces externos).

- Difusión selectiva de la información (RSS, newsletters...).

Vinculación de la Vigilancia Tecnológica y la Inteligencia Competitiva con la cultura de innovación

Según Palop y Vicente (1999: 11-12), «las técnicas y métodos utilizados para la vigilancia no son exclusivos de la misma, en cambio es la cultura informacional, de estar atento al entorno, de circulación del conocimiento en redes y su uso en la toma de decisiones lo que constituyen las raíces de la vigilancia», y continúan poniendo énfasis en que «la implementación de un sistema organizado de VT/IC requiere su adaptación al entorno de la empresa y a su cultura».

Por otra parte, «a través de la VT/IC el sistema empresa, en general, y el subsistema cultura, en particular, pueden mejorar sus interacciones con los agentes que integran su entorno e influencia su desarrollo» (Morcillo, 2007: 208), a lo que añadiríamos que fomentar el uso de un sistema de VT/IC por parte de todos los miembros de una organización, puede ayudar a concienciar a los mismos sobre la importancia que tiene la innovación en su supervivencia y, con ello, favorecer el desarrollo de una cultura de innovación.

En este sentido, uno de los grandes desafíos que tiene ALSA en la actualidad, en relación con su sistema de VT/IC, es conseguir que todos los miembros de la organización lo utilicen y, además, de forma continua.

Algunas de las respuestas recogidas en las entrevistas expresan como se manifiesta ese reto en cada nivel jerárquico de la organización.

Para el equipo directivo: «Estar informado de las tendencias y avances tecnológicos facilita la toma de decisiones y las herramientas de VT/IC permiten ahorrar un tiempo valioso al equipo directivo» (Florence D'Emmerez de Charmoy).

Para el resto de los empleados: «... pedir a un empleado que esté atento a algo que no forma parte de su trabajo habitual, con la finalidad de estar informado sobre lo que sucede en un entorno externo a la organización, supone sacar a las personas de su zona de confort y, por lo tanto, no es una tarea sencilla. Si bien, poco a poco las personas están más concienciadas» (Ana Fernández Campa).

Para cualquier miembro de una organización con independencia de su nivel jerárquico: «...en general, unos y otros no lo utilizan debido a que no lo consideran como una actividad más dentro de su día a día. Su percepción es que no disponen de tiempo para ello» (directivo del proveedor de VT/IC de ALSA).

Dado que el equipo que está liderando este sistema está convencido de los beneficios que supone que cualquier empleado de ALSA pueda acceder a la información disponible en el observatorio de VT/IC, ya están desplegando iniciativas concretas para su dinamización, como un plan de comunicación con las mejores

prácticas, cursos de capacitación y empleo de mecánicas de juego que potencien la motivación para utilizar el observatorio de forma recurrente. A modo de ejemplo de la importancia que, como elemento inspiracional, tiene la información procedente del observatorio de VT/IC, cabe destacar que uno de los últimos retos en los que se está trabajando, fue propuesto por una empleada a partir de una noticia leída en uno de los informes. La noticia llevaba por título, «Airhopping es el primer interrail aéreo en España».

CONCLUSIONES

En este trabajo hemos abordado la pregunta: ¿Cómo puede la implantación de un sistema de VT/IC utilizarse como elemento de apoyo al desarrollo de una cultura de innovación?. A partir de este interrogante, se establecieron dos objetivos, el primero, identificar las razones que han motivado a ALSA a implementar un sistema de VT/IC y, el segundo, explorar como ese sistema está contribuyendo al desarrollo de una cultura de innovación en su organización.

Respecto al primer objetivo, la respuesta que se ha obtenido es que fue la necesidad de disponer dentro de su nuevo modelo de innovación de un proceso sistemático, ágil y robusto para la identificación, vigilancia, análisis y evaluación de mercado, con la finalidad de anticipar cambios en el entorno, identificar oportunidades y tomar decisiones con menor riesgo, lo que justificó desde el principio la implantación de su sistema de VT/IC.

En cuanto al segundo objetivo, aunque puede parecer prematuro realizar conclusiones sobre el impacto que el uso generalizado del reciente sistema de VT/IC, que se ve favorecido por el despliegue de mecanismos de dinamización, tiene en el desarrollo de su cultura de innovación, ya han aparecido los primeros indicios que permiten afirmar que uno de sus beneficios, es el impulso del cambio de cultura, potenciando una mejora en el propio modelo de innovación.

Si bien ya han sido descritas consecuencias similares en otras organizaciones, como en Metalquimia (Tena y Comai, 2006b) y Tolsa (Merino, 2006), el caso ALSA enriquece esos ejemplos al poner de manifiesto la gran importancia que tienen el liderazgo (Dentin y Hemlin, 2012), la cultura organizacional (Dervitsiotis, 2010) y la necesidad de que los procesos de innovación estén incrustados en toda la organización y no solo en silos aislados (Bel, 2010), en el desarrollo de su capacidad innovadora, o lo que es lo mismo, en su competitividad.

ALSA es consciente que para que su organización pueda hacer frente a la gran cantidad de desafíos que tiene que afrontar en el actual entorno empresarial, es fundamental que sus empleados sean innovadores. Son las personas, en lugar de la tecnología, quienes son cada vez más importantes, de forma que, para ALSA, la verdadera fuente de ventajas competitivas reside en sus empleados.

Con la finalidad de que los procesos de innovación estén incrustados en toda la organización, el equipo directivo que lidera ALSA está creando el entorno adecuado para que suceda (Bel, 2010; Marques, 2007). La innovación, que conlleva una predisposición favorable al cambio y a la adaptación permanente, requiere estar integrada en la organización a nivel estratégico e implementada por toda la organización, a través de un modelo de cultura que permita gestionar de forma eficaz el cambio constante (Cornejo y Muñoz, 2009). En este sentido, el equipo directivo de ALSA es un elemento esencial en la promoción de la innovación dentro de su organización y los responsables de establecer y gestionar los objetivos estratégicos de la misma. Con su iniciativa de emprendimiento corporativo, y el empoderamiento que proporciona, los empleados tienen la capacidad de romper hábitos y reglas. Otro aspecto importante es haber establecido un equipo de «facilitadores de innovación» a diferentes niveles dentro de la organización (Bel, 2010).

En definitiva, el equipo directivo de ALSA, que está liderando el nuevo modelo de innovación, está abordando un doble proceso, por un lado, proporciona soporte a los equipos y a los individuos en sus esfuerzos creativos hacia la innovación (liderazgo facilitador) y, por otro, gestiona los objetivos y actividades dirigidas hacia la innovación (liderazgo gestor) (Hemlin, 2006).

Los autores agradecen la inestimable ayuda recibida de D^ª. Florence D'Emmerz de Charmoy y D^ª. Ana Fernández Campa de ALSA, así como de dos directivos del proveedor de VT/IC de ALSA. Cualquier error u omisión es de nuestra única responsabilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- AEC (Asociación Española para la Calidad) (2013). Comité de Innovación AEC. Propuestas del GT2. Campus IESE, Barcelona. <https://www.aec.es/group/comite-de-innovacion/documentos-privados> (último acceso 7 de junio de 2017)
- AEC (Asociación Española para la Calidad) (2015). Índice Cultura de Innovación 2015. Información General. Accesible en <http://www.aec.es/web/guest/cultura-innovacion/indice-cultura-innovacion-2015/informe-ici-espana> (último acceso 7 de abril de 2017).
- ARILLA, C. (2006). La Vigilancia como factor clave para la competitividad industrial: el caso ASCAMM. En Joaquín Tena y Alessandro Comai (Compiladores). *Inteligencia Competitiva y Vigilancia Tecnológica. Experiencias de implantación en España y Latinoamérica*. EMECOM Ediciones en colaboración con PUZZLE. Barcelona, pp. 201-214.
- BEL, R. (2010). Leadership and innovation: Learning from the best. *Global Business & Organizational Excellence*, Vol. 29, Nº 2, pp. 47-60.
- BOLINO, M.; VALCEA, S. y HARVEY, J. (2010). Employee, manage thyself: The potentially negative implications of expecting employees to behave proactively. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 83, Nº 2, pp. 325-345.
- BRODY, R. (2008). Issues in Defining Competitive Intelligence:

An Exploration. *Journal of Competitive Intelligence and Management*, Vol. 4, Nº 3, pp. 3-16.

BROWN, T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. HarperCollins Publishers.

CANTWELL, A., AÍMAN-SMITH, L. y MULLEN, T. (2007) Dimensions of Innovation Culture: Developing a Measure. Paper/Poster presentation at Society for Industrial and Organizational Psychology Annual Conference (2007 SIOP Conference) in New York City, New York.

CORNEJO, M. y MUÑOZ, E. (2009). Percepción de la innovación: cultura de la innovación y capacidad innovadora. *Pensamiento Iberoamericano*, Nº 5, pp. 121-139.

DEAL, T.E. y KENNEDY, A.A. (1982). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Reading, MA: Addison-Wesley.

DENTI, L. y HEMLIN, S. (2012). Leadership and innovation in organizations: A systematic review of factors that mediate or moderate the relationship. *International Journal of Innovation Management*, Vol. 16, Nº 3, pp.: 1240007-1-1240007-20.

DERVITSIOTIS, K. N. (2010). A framework for the assessment of an organisation's innovation excellence. *Total Quality Management and Business Excellence*, Vol. 21, Nº 9, pp.: 903-918.

DOBNI, C.B. (2008). Measuring innovation culture in organizations. The development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, Vol. 11, Nº 4, pp. 539-559.

EISENHARDT, K.M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, Vol. 14, Nº 4, pp. 532-550.

ESCORSA, P. y MASPONS, R. (2001). *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Pearson Educación, Madrid.

FAWCETT, S. E.; BRAU, J. C.; RHOADS, G. K.; WHITLARK, D. y FAWCETT, A. M. (2008). Spirituality and Organizational Culture: Cultivating the ABCs of an Inspiring Workplace. *International Journal of Public Administration*, Vol. 31, No. 4, pp. 420-438.

FONG, C. (2002). *Rol que juegan los activos intangibles en la construcción de ventaja competitiva sustentable en la PYME. Un estudio de casos con empresas de Cataluña y Jalisco*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

GÓMEZ, M. (2014). *Automóviles Luarda, S.A. Cien años de historia*. M. Gómez Vázquez (Ed.). Archivo ALSA y Colección Moisés Gómez Vázquez

HEMLIN, S. (2006). Managing creativity in academic research. How could creative action and management be reconciled in research? *Science Studies*, Vol. 19, Nº 1, pp.: 3-12.

HIDALGO, A.; LEÓN, G. y PAVÓN, J. (2002). *La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones*. Ediciones Pirámide, Madrid.

JAMROG, J.; VICKERS, M. y BEAR, D. (2006). Building and Sustaining a Culture that Supports Innovation. *Human Resource Planning*, Vol. 29, Nº 3, pp. 9-19.

JASSAWALLA, A. R. y SASHITAL, H. C. (2002). Cultures that support product innovation processes. *The Academy of Management Executive*, Vol.16, Nº 3, pp. 42-54.

LENGNICK-HALL, C. (1992). Innovation and competitive advantage: What we know and what we need to learn. *Journal of Management*, Vol. 18, Nº 2, pp. 399-429.

LINKE, A. y ZERFASS, A. (2011). Internal communication and innovation culture: developing a change framework. *Journal of Communication Management*, Vol. 15, Nº 4, pp. 332-348.

LUMPKIN, G. T. y DESS, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance.

The Academy of Management Review, Vol. 21, Nº 1, pp. 135-172.

MARQUES, J.F. (2007). Leadership, emotional intelligence, passion and... what else? *Journal of Management Development*, Vol. 26, Nº 7, pp. 644-651.

MAXWELL, J. A. (1996). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Sage Publications, Thousand Oaks.

MAXWELL, J. A. (1998). Designing a Qualitative Study. En L. Bickman y D. J. Rog (eds.). *Handbook of Applied Social Research Methods*, pp. 69-100, Sage Publications, Thousand Oaks.

McLAUGHLIN, P., BESSANT, J. y SMART, P. (2008). Developing an organization culture to facilitate radical innovation. *International Journal of Technology Management*, Vol. 44, Nº 3/4 pp. 298-323.

McLEAN, L.D. (2005). Organizational Culture's Influence on Creativity and Innovation: A Review of the Literature and Implications for Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*, Vol. 7, Nº 2, pp. 226-246.

MERINO, C. (2006). Tolsa: La inteligencia basada en I+D como motor de la innovación. En Joaquín Tena y Alessandro Comai (Compiladores). *Inteligencia Competitiva y Vigilancia Tecnológica. Experiencias de implantación en España y Latinoamérica*. EMECOM Ediciones en colaboración con PUZZLE. Barcelona, pp. 55-64.

MORCILLO, P. (2007). *Cultura e Innovación Empresarial. La Conexión Perfecta*. Madrid: Thomson Editores Spain.

OSTERWALDER, A. y PIGNEUR, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio*. Deusto. Barcelona: Grupo Planeta

PALOP, F. y VICENTE, J. M. (1999) *Vigilancia Tecnológica*. Documentos COTEC sobre Oportunidades Tecnológicas, Nº 14. Fundación COTEC.

RAO, J y WEINTRAUB, J. (2013). How Innovative Is Your Company's Culture? *MIT Sloan Management Review*, Vol. 54, No. 3, pp. 29-37.

RIALP, A. (1998). El método del caso como técnica de investigación y su aplicación al estudio de la función directiva. Ponencia presentada en el IV Taller de Metodología ACEDE, 23-25 de abril, Amedillo, La Rioja.

RIES, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Business*. Crown Publishing Book, NY.

ROUACH, D. (1996). *La veille technologique et l'intelligence économique*. PUF Que sais-je? Paris.

SHAW, E. (1999). A Guide to the Qualitative Research Process: Evidence from a Small Firm Study. *Qualitative Market Research: An International Journal*, Vol. 2, No. 2, pp. 59-70.

TENA, J. y COMAI, A. (2006a). Una visión desde la práctica de la Inteligencia Competitiva y la Vigilancia Tecnológica. En Joaquín Tena y Alessandro Comai (Compiladores). *Inteligencia Competitiva y Vigilancia Tecnológica. Experiencias de implantación en España y Latinoamérica*. EMECOM Ediciones en colaboración con PUZZLE. Barcelona, pp. 13-24.

TENA, J. y COMAI, A. (2006b). El departamento de «Inteligencia» en Metalquímica S.A. En Joaquín Tena y Alessandro Comai (Compiladores). *Inteligencia Competitiva y Vigilancia Tecnológica. Experiencias de Implantación en España y Latinoamérica*. EMECOM Ediciones en colaboración con PUZZLE. Barcelona, pp. 47-53.

VIBERT, C. (2000). *Web-Based Analysis for Competitive Intelligence*. Quorum Books, Westport, Connecticut.

VILLARREAL, O. (2007). *La Estrategia de Internacionalización de la Empresa. Un Estudio de Casos de Multinacionales Vascas*.

Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbao. Premio Extraordinario de Doctorado de la UPV/EHU. En página web del Instituto de Economía Aplicada a la Empresa: www.ieae.net (publicaciones).

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*, Vol. 16, Nº 3, pp. 31-52.

YIN, R.K. (1989). *Case Study Research. Design and Methods*. *Applied Social Research Methods Series*, Vol. 5, London: SAGE Publications, Inc.

YIN, R. K. (1998). The Abridged Version of Case Study Research. En L. Bickman y D. J. Rog (eds.). *Handbook of Applied Social Research Methods*, pp. 229-259, Sage Publications, Thousand Oaks.