

Inteligencia competitiva

Explorar, comprender, transformar

Sofía Casero Gómez-Pastrana

PID_00197271



Los textos e imágenes publicados en esta obra están sujetos –excepto que se indique lo contrario– a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 España de Creative Commons. Podéis copiarlos, distribuirlos y transmitirlos públicamente siempre que citéis el autor y la fuente (FUOC. Fundació para la Universitat Oberta de Catalunya), no hagáis de ellos un uso comercial y ni obra derivada. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Índice

Introducción	5
Objetivos	6
1. Qué es la inteligencia competitiva	7
1.1. Contextualización y evolución histórica	7
1.2. Definición de inteligencia competitiva	9
1.3. Relación de la inteligencia competitiva con otras disciplinas	12
1.3.1. La inteligencia competitiva y el <i>business intelligence</i>	12
1.3.2. La inteligencia competitiva y la gestión del conocimiento	13
1.3.3. La inteligencia competitiva y la dirección estratégica ...	14
1.3.4. Inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica	15
1.3.5. La inteligencia competitiva y la innovación empresarial	16
1.4. El entorno de la inteligencia competitiva	16
1.4.1. La inteligencia digital. El mercado está en la red	17
2. El ciclo de valor y la función de inteligencia competitiva en las organizaciones	20
2.1. El ciclo de valor de la inteligencia	20
2.2. Proceso de la inteligencia competitiva	22
2.2.1. Planificación y dirección	23
2.2.2. Recolección de datos	24
2.2.3. Análisis de los datos e información	30
2.2.4. Difusión y comunicación	31
2.3. Fuentes y herramientas	34
2.4. Competencias del analista o responsable de inteligencia	40
2.5. Modelos de inteligencia	41
3. Modelos de análisis competitivo, inteligencia e innovación abierta	43
3.1. Modelos de análisis competitivo. El análisis competitivo y las fuentes de ventaja competitiva	43
3.1.1. El modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter	44
3.1.2. Análisis PEST	49
3.1.3. Análisis DAFO	51
3.1.4. La innovación como fuente de ventaja competitiva	54
3.1.5. Entorno competitivo actual	54
3.1.6. Nuevas estrategias competitivas centradas en la innovación y la inteligencia	55

3.2. Innovación e inteligencia competitiva	62
3.2.1. Innovación	62
3.2.2. Inteligencia competitiva, innovación abierta y estrategia empresarial	65
4. Inteligencia territorial.....	77
4.1. La inteligencia territorial como concepto	78
4.2. Técnicas e instrumentos de inteligencia territorial	78
4.3. La inteligencia territorial como instrumento de inteligencia económica	79
4.4. Los actores y el proceso	80
Resumen.....	82
Bibliografía.....	83

Introducción

En el entorno competitivo actual, con mercados globalizados, hiperconectados y en tiempo real, la información y el conocimiento se han consolidado como recursos estratégicos tanto para las empresas como para los estados y las regiones.

En este contexto, las organizaciones se enfrentan, entre otros, al reto de gestionar ingentes cantidades de información que les permitan anticipar los acontecimientos del entorno y los movimientos de la competencia, con el objetivo de tomar las decisiones estratégicas más acertadas que les permitan mantener su ventaja competitiva.

Muchas empresas y organizaciones, conscientes de la importancia de una correcta gestión de la información y de los recursos disponibles, han dedicado esfuerzos e inversiones en dotarse de las tecnologías, personas y modelos de gestión que les asistan en la tarea de gestionar sus capacidades internas y tomar las decisiones más acertadas con el objeto de ser competitivos. Así, vemos como se desarrollan disciplinas como el *business intelligence* y la gestión del conocimiento, que se nutren fundamentalmente de tecnologías, herramientas y metodologías enfocadas a la gestión de la información y los recursos internos de la empresa para apoyar el proceso de toma de decisiones.

Por otro lado, y dada la actual complejidad de los mercados y la aceleración de los cambios inducidos por la digitalización de la información y la globalización económica, el valor para las organizaciones de disponer de información precisa, relevante y a tiempo del entorno competitivo en el que operan es cada vez más importante. De esto se ocuparía, a grandes rasgos, la inteligencia competitiva, esto es, de localizar y analizar de forma sistemática la información del entorno competitivo de una organización para convertirla en conocimiento útil para la toma de decisiones estratégicas. En este sentido entendemos la inteligencia competitiva como una actividad vital al servicio de la estrategia empresarial.

A continuación trataremos de definir con más detalle qué es y en qué consiste la inteligencia competitiva, su relación con otras disciplinas y su creciente importancia como modelo de gestión; cómo se organiza la función de inteligencia en las organizaciones; los paralelismos entre la función de inteligencia y los procesos de innovación, y también trataremos de comprender cómo afecta el nuevo entorno competitivo a las organizaciones y analizaremos brevemente el concepto de inteligencia territorial.

Objetivos

El presente módulo persigue los siguientes objetivos:

- 1.** Ofrecer una visión clara y concisa del conocimiento que puede aportar la inteligencia competitiva a la gestión de las organizaciones y su relevancia estratégica.
- 2.** Definir el alcance de la función de inteligencia en las organizaciones.
- 3.** Evaluar los distintos enfoques y tipos de inteligencia.
- 4.** Conocer algunas herramientas y metodologías que permiten obtener información relativa al entorno competitivo de las organizaciones.
- 5.** Conocer y comprender cuáles son las fuentes de ventaja competitiva y el entorno competitivo actual de las organizaciones.
- 6.** Conocer y comprender la interrelación de la inteligencia con los procesos de innovación en las organizaciones.
- 7.** Conocer y comprender qué es la inteligencia territorial.

1. Qué es la inteligencia competitiva

“Si conoces a los demás y te conoces a ti mismo, ni en cien batallas correrás peligro.”

Sun Tzu, *El arte de la guerra*.

1.1. Contextualización y evolución histórica

La inteligencia como capacidad individual es innata al ser humano. Su desarrollo y utilización de manera coordinada, organizada y orientada a un objetivo ha ido evolucionando a lo largo de la historia de la humanidad en función de las necesidades cambiantes y de las presiones del entorno. Si nos trasladamos al principio de los tiempos comprendemos de inmediato que la aplicación más temprana de la inteligencia va ligada a la supervivencia, y su desarrollo como disciplina ha estado estrechamente vinculada durante siglos al arte de la guerra.

La primera referencia sobre el tema se remonta al siglo V antes de Cristo, en la China Imperial. Aparece en el libro *El arte de la guerra*, de Sun Tzu, y recoge varios conceptos básicos que posteriormente se han extrapolado a otras disciplinas más allá de su aplicación militar, como pueden ser el mundo de los negocios, la economía, el comercio internacional y la diplomacia.

La cultura vikinga también disponía de un sistema de recogida de información a nivel mundial orientada a la obtención de un beneficio económico. En el siglo XVII aparece en Suecia la revista *Den Göteborg Spionen*, que recogía información acerca de las tecnologías y los procesos de fabricación de la porcelana empleados en el sur de Europa.

El Japón del siglo XIX impulsó una política de recogida de información acerca de las tecnologías empleadas en Occidente con objeto de modernizar la propia industria japonesa.

Y ya en el siglo XX, después de la Segunda Guerra Mundial, la inteligencia competitiva adoptó un marcado carácter militar ligado a la defensa del territorio, sobre todo en Estados Unidos.

A partir de entonces la evolución de la inteligencia competitiva como disciplina ha ido desarrollándose en función del mayor o menor grado de sofisticación de los sistemas de recogida y análisis de la información, así como de su vinculación al proceso de toma de decisiones en las organizaciones.

Prescott (1999) establece varios estadios evolucionados en el desarrollo de la inteligencia competitiva. En la siguiente tabla se muestra un pequeño resumen con los hitos más relevantes.

Tabla 1. Evolución histórica de la inteligencia competitiva

Período	Pre-1980	1980-1987	1988-Presente	Futuro
Estados	Toma de datos de la competencia	Análisis industrial y competidor análisis	Inteligencia competitiva	Inteligencia competitiva como una esencial capacidad
Evento	Porter (1980) con su libro <i>Estrategia competitiva</i>	Fundación de la SCIP	La aceptación de la revista <i>Competitive Intelligence Review</i>	IC cursos en escuelas de negocios
Atributos				
Grado de formalidad	Informal	Emergen unidades formales	Formal	Integración de formal a informales
Orientación	Táctica	Táctica	Mixta	Estratégica
Análisis	Pequeño o nada	Limitado y cuantitativo	Cuantitativo y cualitativo	Énfasis cualitativo
Atención de <i>top management</i>	Bajo	Limitado	Moderado	Alto
Vínculo con los procesos de toma de decisiones	Pequeño	Débil	Fuerte	Directo
Localización				
Principal localización del personal de IC	Bibliotecas / Marketing	Planificación / Marketing	Planificación / Marketing / UIC	UIC / Planificación / Marketing
Problemas				
	Desarrollo de habilidades en adquirir información	Construir un caso de IC, Imagen de espía, Desarrollo de habilidades analíticas	Demanda y oferta de IC, Contrainteligencia, Inteligencia Internacional, IC Tecnológica, Rol de la Información Tecnológica	Administrar en paralelo los procesos de inteligencia de multinacionales, IC es aprendizaje

Fuente: Prescott (1999). *Modelos de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva*. Agencia de Innovación de la Diputación de Bizkaia.

A modo de resumen podemos establecer los siguientes periodos:

- **Años sesenta y setenta.** La inteligencia competitiva no se asocia a la toma de decisiones estratégicas, sino que se limita a la elaboración de pequeños análisis y a la recogida de información de manera informal sobre temas concretos.
- **Años ochenta.** Las organizaciones muestran un creciente interés en el análisis de los competidores y de la industria. Las actividades de inteligencia se vinculan estrechamente con el marketing y el análisis de los clientes y de los competidores. Las labores de inteligencia se asocian a actividades relacionadas con el espionaje industrial.

- **Años noventa.** Se establece una relación directa entre la inteligencia competitiva y el proceso de toma de decisiones. Se condenan las prácticas ilegales o poco éticas y comienzan a aparecer estudios tanto cuantitativos como cualitativos. Se establecen unidades de inteligencia competitiva en las organizaciones.
- **Años 2000 – actualidad.** La inteligencia competitiva se consolida como disciplina y adquiere relevancia y orientación estratégica, captando toda la atención de la alta dirección. Se considera una capacidad esencial de las organizaciones y aparecen los primeros programas de estudios específicos en las escuelas de negocios. Las actividades de inteligencia, tanto formales como informales, están cada vez más integradas en la gestión. En esta etapa adquieren relevancia nuevos factores y actores. La penetración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos en la vida, con una posición hegemónica de internet, presentan nuevas herramientas, retos y perspectivas, al tiempo que alteran profundamente el propio entorno competitivo en el que operan las organizaciones.

Conocer el contexto y evolución histórica de una disciplina nos ayuda a comprender mejor su dimensión y contexto actual. Así, vemos que la inteligencia competitiva se ha ido consolidando como una disciplina con entidad propia dentro de la administración y dirección de empresas y más concretamente, dentro del ámbito de la gestión del conocimiento. Surgió en un principio como una actividad muy vinculada al marketing para integrar diversas perspectivas paulatinamente alcanzando una dimensión estratégica que atañe a toda la cadena de valor de las organizaciones.

Desde esta base intentaremos definir y delimitar qué es y de qué se ocupa la inteligencia competitiva y situar esta disciplina dentro del ámbito de la dirección estratégica. La profusión de términos y la aparente confusión en torno a la misma denotan, además de los diferentes contextos de aplicación y su evolución histórica, las diferentes maneras de entender esta actividad y su estrecha relación con otros ámbitos de la gestión empresarial.

1.2. Definición de inteligencia competitiva

Existen diversas definiciones para explicar el concepto de inteligencia competitiva. Ofrecemos aquí una muestra con algunas de aquellas que, a nuestro entender, ofrecen algunos conceptos clave:

Inteligencia competitiva es:

- Un proceso ético y sistemático de recolección de información, análisis y diseminación, pertinente, precisa, específica, oportuna, predecible y activa, acerca del ambiente de negocios, de los competidores y de la propia organización (Sociedad de Profesionales de Inteligencia Competitiva, SCIP).
- El proceso de obtención, análisis, interpretación y difusión de información de valor estratégico sobre la industria y los competidores, que se transmite a los responsables de la toma de decisiones en el momento oportuno (Gibbons y Prescott, 1996).
- El sistema de aprendizaje sobre las capacidades y comportamientos de los competidores actuales y potenciales, con objeto de ayudar a los responsables en la toma de decisiones estratégicas (Shrivasta y Grant, 1985).

De las anteriores definiciones podemos inferir varias claves importantes acerca de la naturaleza de la inteligencia competitiva.

Inteligencia competitiva es:

- un proceso o sistema (es una actividad continua, no puntual);
- de obtención, tratamiento y análisis de información relevante (no toda la información, o cualquier información);
- que aporta conocimiento útil (con aplicación práctica y a tiempo);
- que tiene una dimensión estratégica, y
- que está orientada a la toma de decisiones (orientada a la acción).

Podemos añadir que se trata de una actividad:

- que se ha profesionalizado y que hace hincapié en la ética del proceso de obtención de información, la disponibilidad y legalidad de las fuentes,
- y cuyo objeto de análisis es el entorno de los negocios, la industria y los competidores, actuales o potenciales, es decir que tiene como objeto el conocimiento del entorno con carácter anticipatorio o proactivo, con la intención de identificar posibles amenazas y oportunidades orientadas a la acción.

Además, si atendemos a la definición que ofrece la SCIP, el ámbito de actuación de la inteligencia competitiva también se orienta hacia la propia organización, y esto hay que subrayarlo, ya que en ocasiones se pasa por alto el hecho de que gran parte de la información y el conocimiento relevante acerca del entorno competitivo de la organización reside en la propia organización

como consecuencia de su propia actividad y de la interacción constante de algunos de sus profesionales con el entorno (clientes, proveedores, distribuidores, socios, centros de investigación, etc.).

Todo lo anterior nos puede dar una idea de la dimensión y complejidad de la inteligencia competitiva, así como su estrecha relación con otras disciplinas y ámbitos de la gestión empresarial.

La verdadera esencia de la inteligencia es añadir valor a la información del entorno para transmitirla a quien tenga que tomar decisiones de manera que le sea útil.

Así, vemos que el proceso de recogida y tratamiento de la información es muy importante (qué buscar, dónde y cómo), y para ello contamos con herramientas y tecnologías muy potentes que nos pueden asistir en la tarea.

Pero tan importante como la obtención de la información es el proceso de transformación y análisis que convierta esa información en conocimiento útil. En esta fase del proceso la tecnología es también un gran aliado, siendo esta sin embargo una actividad esencialmente humana.

Vemos además que ese conocimiento debe transmitirse a quien corresponda para que tome las decisiones que se consideren más oportunas.

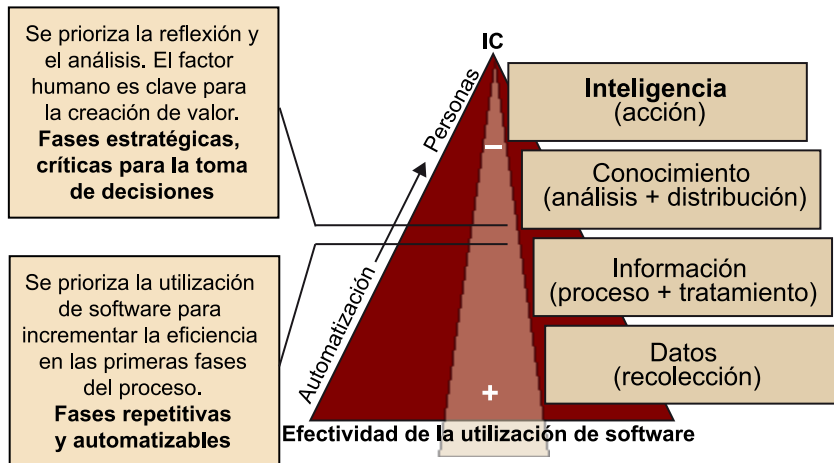
La aplicación práctica de ese conocimiento, es decir, la acción y la toma de decisiones, es el último de los estadios que completan el ciclo de la inteligencia y, en definitiva, su objetivo final o razón de ser.

Podemos concluir entonces, como establece Zunzarren, que los tres pilares fundamentales en los que se asientan las actividades de inteligencia son:

- la **vigilancia**: monitorización y conocimiento del entorno,
- la **seguridad**: custodia y protección, qué conocimiento se transmite y a quién, y
- la **influencia**: como capacidad para tomar decisiones, posicionarse desarrollando las propias ventajas competitivas y adaptarse al entorno de la manera que nos sea más favorable.

En el siguiente gráfico se representa el proceso de inteligencia competitiva en toda su dimensión estratégica y como un proceso clave orientado a la acción.

Figura 1. Datos, información, conocimiento, inteligencia



Fuente: Alejandro V. Andrés

Como puede verse, en las primeras fases, el efectivo uso de las tecnologías de recogida y tratamiento de la información, así como una adecuada identificación de las fuentes, son vitales para un adecuado análisis posterior. De la misma manera, las tecnologías de la información y comunicación siguen presentes a lo largo de todo el proceso como herramientas fundamentales de apoyo, al propio proceso de inteligencia y durante la toma de decisiones.

Así, se comprende la gran aportación que pueden suponer disciplinas como el *business intelligence* y la gestión del conocimiento en el desarrollo de la función de inteligencia, y la estrecha relación que une la inteligencia competitiva con otras áreas de la gestión empresarial, tales como la dirección y planificación estratégica, el marketing, la I+D+i y los procesos de innovación, desarrollo de productos, y la gestión de proyectos, entre otros.

1.3. Relación de la inteligencia competitiva con otras disciplinas

A continuación se discuten las similitudes y diferencias de la inteligencia competitiva con el *business intelligence*, la gestión del conocimiento, la dirección estratégica, la vigilancia tecnológica y la innovación empresarial. También se discute qué rol tienen estas disciplinas en la inteligencia competitiva.

1.3.1. La inteligencia competitiva y el *business intelligence*

Cuando nos referimos al *business intelligence* entendemos el conjunto de soluciones informáticas relacionadas con las tecnologías de la información para el tratamiento y transformación de grandes cantidades de datos procedentes en su mayoría de diferentes áreas de actividad de la organización, como por ejemplo, ventas, marketing, contabilidad y sistemas de apoyo a la toma de decisiones. El término englobaría los sistemas conocidos como sistemas de in-

⁽¹⁾En inglés, *executive information systems*.

⁽²⁾En inglés, *decision support systems*.

formación para ejecutivos¹, tales como los CRM y ERP; sistemas de apoyo a la toma de decisiones y visualización de la información², tales como *dashboards* y *balance scores cards* (BSC); técnicas de *data mining* y otros.

Vemos, por tanto, que el *business intelligence* complementa o apoya al proceso de inteligencia desde la faceta interna de la organización y estaría más orientado hacia los sistemas y tecnologías de tratamiento de datos/información, con un enfoque mayoritario hacia la información interna o “propietaria” de la misma.

1.3.2. La inteligencia competitiva y la gestión del conocimiento

La información y el conocimiento que manejan las organizaciones pueden ser tanto internos como externos. Podríamos decir que la gestión del conocimiento se centraría en la gestión de la información y las capacidades internas de la organización, mientras que la inteligencia competitiva se centraría en la información y conocimiento del entorno competitivo en el que opera, es decir, información y conocimientos fuera del ámbito de control de la organización.

Sin embargo, en el actual contexto competitivo es difícil establecer delimitaciones. En un mundo hiperconectado los límites entre lo que podríamos considerar que está “dentro” y “fuera” de las organizaciones son cada vez más difusos.

En el nuevo “paradigma de lo abierto”, donde el conocimiento es el principal recurso productivo, las organizaciones interactúan de forma activa con el entorno y pueden “capturar” e “incorporar” información y recursos externos a las capacidades internas de la organización estableciendo estrechas redes de colaboración y creación conjunta de valor.

En el siguiente gráfico se representan con claridad las diferencias e interrelaciones entre el *business intelligence*, la inteligencia competitiva y la gestión del conocimiento (inteligencia organizacional).

Figura 2. Esquema de Rodenberg: *Business intelligence*, inteligencia competitiva y gestión del conocimiento



Fuente: Modelos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Agencia de Innovación de la Diputación Foral de Bizkaia.

1.3.3. La inteligencia competitiva y la dirección estratégica

El conocimiento del entorno, con la identificación de las oportunidades y amenazas, y el conocimiento interno de las capacidades y recursos propios de la organización son la base para la planificación y toma de decisiones estratégicas. La inteligencia competitiva ayuda a reducir la incertidumbre acerca de la realidad del entorno y es, por tanto, vital en el proceso de toma de decisiones.

Como ya hemos dicho, se trata de una actividad estratégica clave para la supervivencia de las organizaciones que nos puede ayudar entre otras cosas a:

- Detectar y anticipar cambios en el mercado.
- Detectar y anticipar los movimientos de la competencia.
- Descubrir nuevos competidores potenciales.
- Aprender de los aciertos y errores de otros.
- Ampliar el rango y la calidad de posibles socios estratégicos.
- Descubrir nuevas tecnologías, productos y procesos que afectan a nuestra actividad.
- Fomentar y apoyar los procesos de innovación.

- Desarrollar nuevas actividades, productos y servicios, ampliar mercados.
- Identificar los cambios políticos, legislativos o regulatorios que puedan afectar a nuestra actividad.
- Y en definitiva, mirar a nuestra organización y sector de actividad con una mentalidad abierta, proactiva e innovadora.

Inteligencia y estrategia son disciplinas complementarias. La inteligencia busca y analiza la información, saca conclusiones y anticipa posibles escenarios, mientras que la estrategia planifica y desarrolla los planes de acción y toma de posiciones, en el largo, medio y corto plazo.

1.3.4. Inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica

Una de las primeras fases del proceso de inteligencia consiste en la observación del entorno. Tradicionalmente los esfuerzos en este ámbito se han centrado en la monitorización y vigilancia de aquellas tecnologías susceptibles de generar innovaciones en las industrias y mercados en los que opera una organización para poder reaccionar ante los posibles cambios.

Ambos términos, *vigilancia tecnológica* e *inteligencia competitiva*, se confunden con frecuencia entre otras cosas por el papel predominante que mantiene la innovación tecnológica como uno de los factores principales que pueden alterar el entorno competitivo.

Pero el entorno comprende mucho más que la tecnología, y la inteligencia mucho más que la vigilancia.

La inteligencia competitiva es una evolución de la vigilancia. La vigilancia nace de la necesidad de las organizaciones de observar el entorno con objeto de poder responder ante determinados cambios cuando estos se producen. La inteligencia partiría del conocimiento del entorno con la intención de detectar oportunidades y amenazas para poder anticiparse y desarrollar las propias ventajas competitivas. La inteligencia tiene un componente proactivo, de búsqueda activa de oportunidades y supone una nueva perspectiva en la manera de entender la gestión empresarial.

Además de la **tecnología**, otros factores que pueden alterar el entorno competitivo de las organizaciones son:

- la **estructura comercial** (poder de negociación de proveedores, clientes, distribuidores, productores);
- la **actividad de la competencia** (número, actividad y estrategias de los competidores);

- el **entorno** normativo y regulatorio (seguridad, impuestos, medio ambiente, relaciones laborales...), cultural, socioeconómico y demográfico (macroeconomía, disponibilidad de crédito, estructura de la población, hábitos de consumo...).

Así, la inteligencia competitiva integraría la vigilancia en diferentes ámbitos: vigilancia tecnológica, vigilancia comercial, vigilancia de los competidores y vigilancia del entorno.

1.3.5. La inteligencia competitiva y la innovación empresarial

Más adelante veremos con algunos ejemplos los paralelismos entre inteligencia e innovación, y cómo la inteligencia competitiva puede apoyar actividades tan importantes para la competitividad de las organizaciones como son los procesos de diseño, desarrollo y lanzamiento de nuevos productos y servicios.

1.4. El entorno de la inteligencia competitiva

Atendiendo al tipo de información en la que se centren las actividades de vigilancia podemos establecer al menos cuatro categorías principales de inteligencia que se ocuparían de partes concretas del entorno. El estudio de cada una de ellas permite completar el panorama del entorno competitivo que afecta a una organización, sector o país.

- **Inteligencia técnica o tecnológica:** Se encargaría de analizar todo lo relacionado con la situación de la investigación básica y aplicada que pueda afectar a determinada industria o sector, los procesos de fabricación, las tecnologías disponibles, las normas y las patentes.
- **Inteligencia comercial o de marketing:** Se ocuparía de recoger y analizar toda aquella información relacionada con la red de ventas de la organización, es decir, información acerca de los propios clientes, proveedores, productores, distribuidores...
- **Inteligencia de los competidores:** Analiza todo lo relacionado con la competencia actual, incluyendo políticas de precio, producto, distribución, comercialización y clientes; y de los posibles competidores futuros, como podrían ser ciertos productos sustitutivos y nuevos entrantes.
- **Inteligencia del entorno o estructural:** Incluye el ámbito regulatorio y normativo, política fiscal, estructura y evolución de los mercados financieros, entorno macroeconómico, la evolución demográfica y la estructura social, formación y disponibilidad de los recursos humanos, aspectos culturales relevantes, y otros acontecimientos socioeconómicos y políticos susceptibles de tener un impacto en nuestra actividad.

Todas estas áreas están relacionadas y son necesarias para desarrollar una visión de conjunto. La relevancia que adquiera una sobre las otras dependerá de las necesidades u objetivos de la organización según las circunstancias del momento.

La interrelación entre algunas de estas áreas es tan estrecha que algunos autores agrupan la inteligencia comercial y la inteligencia de los competidores en lo que vienen a denominar como **inteligencia de mercado**, que vendría a analizar todo lo relacionado con los clientes, proveedores, distribuidores, políticas y estrategias de comercialización, posibles nuevos competidores y productos sustitutivos, tanto propios como de la competencia.

1.4.1. La inteligencia digital. El mercado está en la red

Hemos visto la importancia que tiene la tecnología como fuente de ventaja competitiva, y de ahí la necesidad de vigilar y analizar el entorno científico-técnico de manera proactiva. Vemos también la necesidad de conocer el entorno socioeconómico para anticipar posibles cambios que puedan afectar a nuestra actividad, y sobre todo vemos lo importante que es conocer nuestro mercado (actual y potencial) para anticipar las estrategias más ventajosas para nuestra organización.

Pues bien, ese mercado hoy más que nunca está en la red. La penetración de las tecnologías de la información y comunicación en todos los ámbitos de la vida han conformado un nuevo entorno competitivo. Hoy en día nuestros clientes y competidores están en internet, solo a un clic de distancia. La competencia es global y feroz. Sin embargo disponemos, también solo a un clic de distancia, de una gran cantidad de información acerca de los mismos. Las nuevas tecnologías nos permiten conocer mejor a nuestros clientes y competidores a través de su presencia en internet de forma rápida, barata y relativamente sencilla. Convertir esos datos en ventaja competitiva al servicio de nuestra organización sería el objetivo de lo que empieza a conocerse como **inteligencia digital**.

Cada vez existen más profesionales que, apoyándose en disciplinas emergentes como la analítica web, centran sus actividades de vigilancia e inteligencia en el estudio y análisis de las audiencias de internet. Las audiencias de internet, analizadas correctamente, proporcionan una información muy valiosa para la organización de manera casi inmediata y a costes reducidos tanto en tiempo como presupuestarios y en comparación con otras prácticas como pueden ser, por citar un ejemplo, los estudios de mercado tradicionales.

Así, en función del objeto de análisis, de los diferentes entornos, plataformas y dispositivos en los que se desarrollan las audiencias en la red, vemos como algunos profesionales concretan las actividades de **inteligencia digital** diferenciándolas de la siguiente manera:

- **Inteligencia digital web:** Se centraría en conocer y analizar qué sucede en los sitios web de la organización para maximizar las oportunidades de negocio. El análisis de esta información puede ayudar a detectar nuevas oportunidades de negocio, aumentar las ventas, conocer mejor los hábitos de consumo de nuestra audiencia y, en definitiva, conocer la rentabilidad y eficiencia de nuestros sitios web y su contribución a la consecución de los objetivos generales de la organización.

Por ejemplo, cuántos usuarios compran o se registran en nuestra web, qué productos o servicios tienen mayor éxito entre nuestros clientes, qué tipo de acciones lleva a cabo quien visita nuestra web, desde dónde llega, etc.

- **Inteligencia digital de redes sociales:** Se centraría en el seguimiento de la red social para detectar oportunidades y medir el rendimiento de la presencia web de la organización en este medio.

¿Existen oportunidades reales de fidelizar y atraer nuevos a clientes? ¿Qué se dice de mi marca? ¿Y de la competencia? ¿Qué acciones son las más rentables? ¿De qué se habla en la red? ¿Qué demandan los usuarios?

- **Inteligencia digital de publicidad y buscadores:** Centrada en el análisis de los datos de las campañas de publicidad y posicionamiento para la captación de tráfico, creación de marca, apoyo a las actividades de marketing, etc. Esta actividad es muy específica y su objetivo es el conocimiento del retorno de la inversión de las diferentes campañas publicitarias o actividades de posicionamiento.

¿Cómo nos buscan/encontrar nuestros clientes y usuarios potenciales? ¿Cuáles son los conceptos/palabras clave que mejor funcionan? ¿Cómo queremos que se conozca nuestra marca/organización?

- **Inteligencia de cliente:** Gracias al potencial de las herramientas y la información disponible en internet, la inteligencia de cliente permite a las organizaciones observar y conocer mejor a sus clientes, de manera rápida y transparente. Los clientes y usuarios son cada vez más activos y exigentes, tanto dentro como fuera de la red, y expresan con libertad sus opiniones y demandas. Si se sabe escuchar y observar, y se les trata de forma adecuada, los clientes pueden ser los mejores aliados a la hora de diseñar productos y servicios a la medida de sus expectativas, maximizando así las oportunidades de éxito de la organización. Son además una inagotable fuente de ideas y una fuerza impulsora de los procesos de innovación.
- **Inteligencia competitiva:** Toma como base la información disponible en la red acerca de nuestros competidores.

Por ejemplo, cuál es la cuota de mercado de nuestros competidores a través de su sitio web y en las redes sociales, cuál es el perfil sociodemográfico y los gustos de sus clientes, cómo se posicionan, cómo de populares son sus productos, cómo se percibe su marca, qué presupuesto dedican a las diferentes actividades, etc.

- **Inteligencia digital móvil:** Analizaría la presencia en internet de la organización a través de dispositivos móviles y tabletas, siguiendo la estela de la creciente movilidad y ubicuidad del acceso a internet y los nuevos usos de la red. Esta es una tendencia que se asienta con rapidez y una oportunidad de negocio a considerar.
- **Inteligencia digital multimedia:** Analizaría los mecanismos de distribución y acceso al contenido multimedia de una organización. El objetivo es conocer cómo estos contenidos apoyan los objetivos de la organización, si contribuyen a aumentar las ventas, la fidelización, la creación de marca, etc., si son rentables, cuáles son rentables...

Por ejemplo, las retransmisiones de vídeo en directo (*streaming*), los vídeos de productos, *podcasts* de audio, televisión digital por IP, galerías de fotos, etc.

Todas estas actividades de inteligencia digital servirían tanto para conocer el entorno competitivo a través de la información disponible en la red como para medir la eficacia de las propias campañas y planes de acción desplegados por la organización dentro de sus acciones comerciales, de estrategia o posicionamiento.

En una época de presupuestos ajustados se hace especial hincapié en el retorno de la inversión de cualquier acción o campaña con el objetivo de invertir los recursos en aquellas actividades que proporcionen una mayor rentabilidad para la organización. En este sentido, la inteligencia digital es una práctica de gran utilidad que apoya el proceso de toma de decisiones, tanto a nivel estratégico como operativo, en base a la información y conocimiento que proporciona el análisis de las audiencias de internet, aportando conocimiento acerca de lo que funciona, lo que no, lo que hace la competencia y, en definitiva, lo que se mueve en el mercado, de manera casi inmediata.

Vemos que la mayoría de estas actividades de inteligencia digital están muy relacionadas con la función de ventas y marketing. Más adelante veremos cómo pueden contribuir al desarrollo de otros procesos y funciones en la organización, como por ejemplo, los procesos de innovación.

Dada la predominante presencia de internet tanto en la vida como en los negocios y su creciente importancia como fuente de información universalmente disponible resulta interesante incorporar a las actividades de inteligencia las aportaciones de las nuevas disciplinas emergentes.

2. El ciclo de valor y la función de inteligencia competitiva en las organizaciones

“Es la inteligencia, no la información, lo que necesitan los directivos para tomar decisiones.”

Larry Kahaner

2.1. El ciclo de valor de la inteligencia

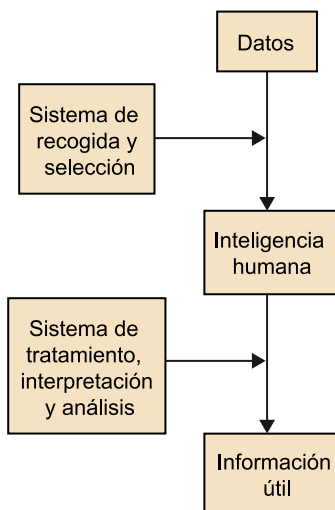
Como hemos venido explicando, el objetivo final de la inteligencia competitiva es aportar conocimiento útil del entorno que apoye la toma de decisiones en las organizaciones.

Podemos diferenciar a grandes rasgos, dos procesos principales en el ciclo de inteligencia:

- **Recogida y tratamiento de datos e información:** En este estadio, los factores clave son una correcta identificación y validación de las fuentes de datos/información, así como la elección adecuada de las técnicas, herramientas y software que permitan la automatización y la eficiencia en el tratamiento de los mismos.
- **Análisis y reflexión:** Para contextualizar la información dotándola de significado. En esta fase prima el factor humano y las habilidades analíticas de las personas implicadas en el proceso de inteligencia.

La esencia del proceso de inteligencia estaría precisamente en saber cuál es la diferencia entre lo que es información y lo que es inteligencia (Kahaner).

Figura 3. El ciclo de la inteligencia



Fuente: Elaboración propia

En definitiva, podríamos definir la cadena de valor de la inteligencia competitiva en tres eslabones fundamentales, que consisten en la localización de buenas fuentes de información, su correcta interpretación y una aplicación adecuada de la inteligencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Existen varias escuelas de pensamiento que dan mayor relevancia a unas actividades u otras en función de aquella fase en el ciclo de inteligencia que consideran más importante:

- Algunos profesionales señalan que la fase de **recogida y localización de información fiable** es lo más importante.
- Otros priorizan las fases de **interpretación y análisis** de la información.
- Una tercera corriente insiste en que **ambas actividades son igualmente importantes**, ya que si alguna de las dos fases se ve debilitada, todo el proceso se verá afectado.

La información sin analizar tiene una utilidad limitada. De la misma manera, un buen análisis en base a información errónea, nos puede llevar a conclusiones equivocadas.

Sin embargo, en numerosas ocasiones prima más el análisis sobre la disponibilidad de los datos, ya que no es necesario proveer a los responsables de la toma de decisiones de todos los datos de todas las fuentes de información disponibles sino que lo útil es que estas fuentes sean relevantes, estén contrastadas y validadas, y que una vez analizadas ayuden a reducir la incertidumbre durante el proceso de toma de decisiones. Ese es el objetivo de la inteligencia competitiva.

Por lo tanto, al inicio del proceso lo que necesitamos es:

- Establecer una estrategia adecuada de búsqueda y recogida de información, en función de los objetivos y necesidades de la organización.
- Seleccionar los medios y recursos adecuados en función de la estrategia previamente definida; establecer la metodología, mecanismos, herramientas y modelos de análisis, interpretación y comunicación en la organización.

De nada sirve la excelencia táctica si la estrategia está equivocada. Sin embargo, si nuestra operativa es solo regular, pero la estrategia es la acertada, siempre podremos recuperar la iniciativa y mejorar las técnicas de búsqueda y recogida de información siguiendo un proceso iterativo, y alcanzar así los objetivos de la organización en el medio plazo.

Vemos que en gran medida la inteligencia competitiva está apoyada y conducida por la tecnología que nos permite, de forma automatizada, acceder a ingentes cantidades de datos e información, algo impensable, por ejemplo en los años ochenta. Sin embargo, la inteligencia se estructura alrededor de la cultura de la organización, ya que se trata de una actividad esencialmente humana. Algunos autores insisten en que la inteligencia es un proceso completo que debe integrarse en cada una de las actividades de la organización, en lugar de concebirse como una función aislada.

2.2. Proceso de la inteligencia competitiva

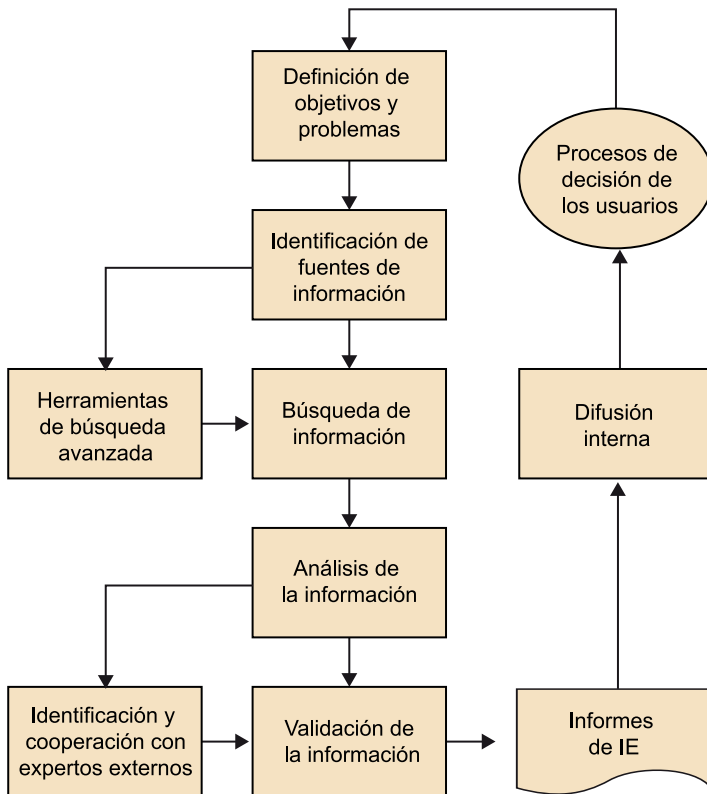
A efectos prácticos podemos estructurar el proceso de inteligencia competitiva como un sistema de cuatro pasos:

- 1) Planificación y dirección
- 2) Recolección de datos
- 3) Análisis de datos e información
- 4) Difusión y comunicación

Algunos autores van un paso más allá e incluyen la elaboración de propuestas de acción y opciones estratégicas dentro del proceso de inteligencia. Nosotros nos centraremos en los cuatro primeros pasos, sin olvidar que el objeto último de la inteligencia es el apoyo a la toma de decisiones.

- 5) Toma de decisiones

Figura 4. El proceso de inteligencia competitiva



Fuente: P. Escorza; R. Maspons (2001). *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Pearson educación.

2.2.1. Planificación y dirección

En esta fase es muy importante comprender cuáles son las necesidades de información de la organización y establecer los factores críticos de vigilancia. Qué es necesario saber y por qué, y además para cuándo. Esto determinará en gran medida la estrategia de búsqueda y la planificación de las actividades de inteligencia. En este momento habrá que preguntarse cuáles son los objetivos de la organización.

Por ejemplo: ¿Queremos ampliar mercados, desarrollando nuevos productos? ¿Modernizar el proceso productivo e incorporar nueva tecnología? ¿Estamos considerando una política expansiva de adquisiciones? ¿Buscamos socios estratégicos para introducirnos en nuevos mercados?

También hay que conocer el tipo de organización y los recursos de que dispone para establecer un plan de inteligencia adecuado y útil.

En esta fase es muy importante la planificación estratégica, el apoyo y la implicación de la alta dirección o de las áreas funcionales implicadas, que orientarán la actividad dentro de un marco adecuado de actuación al establecer las necesidades de información de la organización y los factores críticos de vigilancia.

En resumen, la planificación de las actividades de inteligencia comprende las siguientes acciones:

- El análisis de la actividad interna y externa de la organización.
- La identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (análisis DAFO u otros).
- La elaboración de un plan estratégico con objetivos a corto y medio plazo.
- La definición de un plan de acción de inteligencia, con los factores críticos de vigilancia.

2.2.2. Recolección de datos

Una vez determinadas las necesidades de información de la organización pasaremos a buscar y recolectar la información en bruto para su posterior análisis. Esta actividad no es trivial. Dada la proliferación de datos e información disponible es importante mantenerse al día acerca de los procedimientos y herramientas más eficaces para la recogida de información: qué buscar, dónde y cómo encontrarlo.

Además de la tecnología, es importante conocer los procedimientos para conseguir, por ejemplo, información que no esté publicada, así como la capacidad de integrar información procedente de diferentes fuentes, sistemas y en varios formatos. De hecho, la información a la que podemos tener acceso es de tres tipos y la forma de obtenerla también dependerá del tipo de información de que se trate:

- **Información blanca.** Se trata de información universalmente disponible o de fuente abierta y lo es la mayor parte de la información, alrededor del 80%. Se puede encontrar en bases de datos, publicaciones públicas e internet, principalmente. De hecho, la inteligencia basada en fuentes abiertas es básicamente inteligencia electrónica o digital.

Hemos visto también que gracias al desarrollo de disciplinas como la analítica web podemos obtener gran cantidad de información disponible a través de internet en las webs de la competencia, instituciones públicas, redes sociales, etc.

El 20% restante de toda la información disponible corresponde a información semipública (información gris) y a información oscura o proveniente de actividades de espionaje.

Por ejemplo, existen compañías como Reuters, que ofrecen este tipo de información.

- **Información gris.** Se trata de información accesible solamente para las personas que forman parte de un círculo de difusión específico y sobre todo aquella información a la que se tiene acceso de manera más informal, gracias a la red de proveedores, información que proporcionan los clientes

acerca de la competencia a través de la red de ventas o información que se puede encontrar en ferias o demostraciones comerciales, entre otras.

Por ejemplo, es información gris la información accesible mediante suscripción a un tipo de publicaciones muy especializadas.

Existen diferentes técnicas para incorporar este tipo de información a las actividades de inteligencia, pero como mínimo es necesario formalizarlas de alguna manera y validar o contrastar esta información con alguna otra fuente.

Cualquier profesional de la organización puede aportar información valiosa acerca del entorno siempre que existan los mecanismos y sistemas de información y comunicación que permitan la incorporación de esa información a las actividades de inteligencia, lo cual depende en gran medida de la formación y habilidades del personal, así como de la cultura y mecanismos de participación y toma de decisiones de la organización.

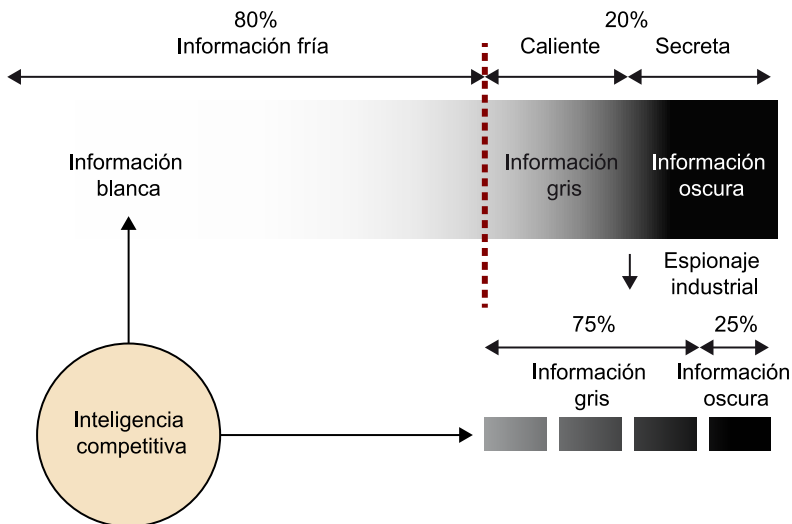
Por ejemplo, el personal bien formado puede hacer uso de la técnica del *quarterback* durante la asistencia a ferias o de técnicas de “elicitación” durante las entrevistas personales.

- **Información oscura o espionaje.** Se trata de información que se obtiene de forma ilegal, tanto por medios electrónicos como humanos. Nos referimos a información obtenida mediante piratería, robo, allanamiento o cualquier otra actividad ilícita.

Las fuentes de las que se nutre la inteligencia competitiva son fuentes abiertas o semiabiertas, que proporcionan información pública conseguida legalmente mediante un proceso ético. No contempla la información obtenida de manera ilegal ni el espionaje industrial.

En el siguiente gráfico vemos representadas las diferentes tipologías de información en función de su accesibilidad (pública, semipública y secreta) y su importancia relativa. Como hemos dicho, la mayoría de la información disponible (el 80%) es universalmente accesible. Del 20% de la información restante, al menos el 75% es información a la que se accede de manera menos pública o inmediata pero cuyo acceso, aunque más restringido, sigue siendo legal. En conclusión vemos como en total el 95% de toda la información existente es información blanca o gris a la que se puede acceder, con mayor o menor dificultad, de manera lícita y mediante métodos éticos y legales. Este es el tipo de información sobre la que se basan las actividades de inteligencia competitiva. El resto, el 5% de toda la información existente, es información secreta, y para su obtención habría que recurrir al robo, la piratería o el espionaje. Aparte de ser actividades tipificadas como delito, no forman parte del ámbito de actuación de la inteligencia competitiva.

Figura 5. Información blanca, gris y oscura



Fuente: GTI Lab, ESCP-AE. *Modelos de vigilancia de la Agencia de Innovación de la Diputación Foral de Bizkaia.*

El plan de búsqueda y vigilancia

A la hora de establecer una estrategia de búsqueda de información, una organización puede enfocar sus actividades de inteligencia según sus necesidades o prioridades hacia diferentes acciones concretas, como por ejemplo:

- Detección de señales de cambio en el mercado (sistemas de alerta temprana).
- Análisis de tendencias.
- Anticipación de posibles acciones de la competencia.
- Seguimiento de las estrategias de la competencia.
- Búsqueda y detección de información relevante acerca del entorno, en nuestro sector y otros sectores.
- Identificación de oportunidades comerciales, de internacionalización, etc.
- Estudios y seguimiento de nuevos desarrollos tecnológicos, etc.

Para determinar qué se debe vigilar, las organizaciones deben conocer cuáles son sus necesidades de información en cada una de sus áreas estratégicas. A continuación se enumeran los potenciales tipos de información necesarios para cada área:

- **Tecnologías.** En este ámbito habría que vigilar y prestar especial atención a:
 - Tecnologías disponibles y/o emergentes en nuestra industria o sector.

- Tecnologías disponibles o emergentes en otros sectores (afines, complementarios, sustitutivos).
- Países líderes en el desarrollo de estas tecnologías.
- Actores, redes, investigadores y desarrolladores clave (universidades, centros de investigación, regiones o clústeres) líderes en estas tecnologías.
- Nuevas líneas de investigación en el sector o área de interés.
- Tecnologías que emplean los competidores o por las que se interesan los competidores.
- Patentes solicitadas y concedidas en el sector/ área de interés.
- Empresas de base tecnológica, *spin-offs* creadas en el área de interés de nuestra industria o sector.
- **Mercado.** Si ponemos el foco en la información relativa al mercado, habría que fijarse en todos aquellos aspectos que nos proporcionan información valiosa acerca de nuestro propio posicionamiento y de la estructura competitiva de nuestra industria. Nos fijaríamos en la evolución de:
 - Las cuotas de mercado, la propia y las de la competencia.
 - Los distribuidores (número, estrategias, con quién trabajan).
 - Los diferentes tipos o canales de distribución.
 - Los proveedores (número, tipos, estrategias, con quién y cómo trabajan).
 - Las posibles barreras de entrada existentes en el mercado (tecnológicas, normativas, de capital inicial).
 - Tamaño, número y estructura de los competidores.
 - Tipo de mercado o industria (emergente, madura, en declive).
 - Proveedores (quiénes y cuántos son, con quién y cómo trabajan, qué estrategias siguen).
- **Productos.** Si hacemos un seguimiento de los productos y servicios en nuestra área de interés, nos fijaremos en:
 - La línea de productos actual y futura (tanto nuestra como de la competencia).

- La evolución de los productos y servicios de la competencia.
- El desarrollo de nuevos productos y servicios.
- La aparición y evolución de posibles productos sustitutivos...
- **Entorno.** En lo que se refiere al entorno habría que vigilar la evolución de diferentes factores que afectan o pueden afectar significativamente a nuestra actividad:
 - La legislación vigente y la aparición de nuevas leyes, normas técnicas y de calidad. Estas pueden ser nacionales o internacionales.
 - La evolución de las diferentes políticas (en materia fiscal, laboral, medioambiental) que afectan o pueden afectar a nuestra actividad.
 - La evolución del entorno sociológico y cultural.
 - La evolución macroeconómica.
 - La estructura y evolución demográfica...
- **Clientes.** Para hacer un seguimiento de los clientes habrá que establecer:
 - El perfil de los clientes, haciendo un seguimiento de los diferentes segmentos y su evolución.
 - El estudio de sus necesidades y demandas.
 - El número y tipo de quejas y sugerencias...
 - El estudio de las estrategias de nuestros clientes y los de la competencia (¿tienen capacidad de negociación, son fieles a la marca, cambian con facilidad de un proveedor a otro?).
 - Cuando se trata del consumidor final, el estudio de los hábitos, estilos de vida y preferencias, explícitas y latentes...
- **Competidores.** La información relativa a la competencia se centrará principalmente en identificar quiénes son nuestros competidores, actuales y potenciales, y hacer un seguimiento de su actividad:
 - Cuáles son las estrategias de posicionamiento de los competidores (precio, tipo de productos, segmentos de mercado).
 - Cuáles son las tecnologías que utilizan o por las que se interesan.
 - Con quién trabajan y cómo (proveedores, distribuidores...).

- Cuál es su cuota de mercado.
- **Reputación.** La reputación es un activo intangible de creciente importancia, que incide directamente en nuestra capacidad de influencia y en los resultados finales de la organización. Habría que vigilar entre otras cosas cuál es:
 - La percepción de nuestra marca.
 - La reputación empresarial, las relaciones con la comunidad o el entorno.
 - Los posibles entusiastas o aliados naturales.
 - Los posibles detractores de nuestra marca, productos o servicios.
 - Los líderes de opinión.

En el momento de definir el plan de búsqueda y vigilancia hay que definir los criterios de búsqueda, y validar los datos y las fuentes de información.

1) **Criterios de búsqueda:** Para empezar se pueden establecer una serie de **palabras clave** que definan a la competencia y a los clientes en función de diferentes variables, por ejemplo:

- Sector
- Nicho
- Productos
- Grupos de interés
- Colaboradores
- Etc.

Además de las palabras clave es importante definir **exclusiones**, para afinar los criterios de búsqueda.

2) **Validación de la información:** La validación de las fuentes de información es primordial para detectar y eliminar posibles sesgos y asegurar la fiabilidad de la información recolectada. Podemos empezar elaborando un **listado de todas las fuentes** para clasificar la información según su procedencia siguiendo algunos de estos criterios:

- ¿Qué información ha sido comunicada o publicada por el competidor?
- ¿Qué información ha sido comunicada o publicada por los diferentes grupos de interés?
- ¿Qué información ha sido comunicada o publicada por los detractores?

- ¿Qué información ha sido comunicada o publicada por los clientes, proveedores y/o distribuidores?
- ¿Qué información ha sido publicada en prensa?
- ¿Qué información ha sido recopilada como resultado de estudios de expertos, *lobbies*, universidades, *think tanks*, observatorios, estados u organismos públicos?
- ¿Qué información aparece en bases de datos de patentes?
- ¿Qué información proviene de personas sin sesgos particulares reseñables?

Este es uno de los primeros pasos para poder establecer un análisis exhaustivo de la información, que empieza con un estudio de la fiabilidad de las fuentes y una correcta clasificación de la información por temáticas, subtemáticas y diferentes formas de cruzar y combinar los datos.

2.2.3. Análisis de los datos e información

El análisis de los datos e información es el paso decisivo que convierte la información en inteligencia, cuando pasamos a relacionar información aparentemente inconexa, que mediante el análisis y tratamiento adecuados, adquiere un significado.

Este paso es fundamental y supone un salto cualitativo en el ciclo de inteligencia. Todo un arte y una disciplina.

El análisis no tiene que ser necesariamente complicado, sino **completo y exacto**, y debe incorporar todas las variables que puedan tener un impacto crítico.

La tecnología también nos puede asistir en este paso, aunque la mayoría de herramientas y plataformas existentes hoy en día son principalmente software de recogida y clasificación de la información, y no incluyen por lo general complementos de análisis. Los datos y la información recogidos se organizan normalmente por temática, área geográfica, fecha de publicación y fuente de origen de datos, pero carecen de un contexto estratégico que les aporte significado. Un buen sistema de recogida automatizada, estructuración y clasificación de información permite reducir el caos y la sobreabundancia de información. A partir de ahí es necesario introducir diferentes métodos y herramientas de análisis y tratamiento de información.

En este sentido habrá que considerar diferentes **técnicas y herramientas de análisis** tanto cuantitativo como cualitativo, como por ejemplo:

- Métodos de análisis matemáticos y estadísticos, de regresión de variables, etc.
- Herramientas y técnicas de minería de textos.
- Herramientas y técnicas de minería de datos.
- Herramientas de visualización y presentación de la información, infografías...
- Herramientas para la integración y cruce de información y datos de diferentes fuentes.

El proceso de análisis e interpretación de la información, contrariamente a lo que pueda parecer, se fundamenta principalmente en métodos y disciplinas empíricas, como las matemáticas y la estadística, y no tanto en la intuición. Los datos son tozudos. La información está ahí y es la que es, lo importante es saber interpretarla. Ver donde los demás solo miran.

Durante el proceso de análisis es vital plantearse las siguientes preguntas:

- ¿Son válidas nuestras herramientas de análisis?
- ¿Son suficientes nuestras habilidades y capacidades analíticas?
- ¿Estamos enfocando la interpretación de los datos de manera adecuada?

Durante los procesos de planificación, búsqueda y análisis de la información es fundamental el **arte de hacer buenas preguntas, establecer prioridades y relaciones**. Cualquier actividad de inteligencia implica ser conscientes de que hay “algo” de importancia estratégica que se desconoce. Implica curiosidad y una actitud predispuesta a la constante revisión de presupuestos y preconcepciones, una actitud humilde, capacidad para la sorpresa y capacidad de reacción.

2.2.4. Difusión y comunicación

Las actividades de comunicación y difusión de la información en realidad tendrían lugar a lo largo de todo el proceso de inteligencia, esto es, durante el proceso de planificación y definición de las actividades de búsqueda de información, de recolección de datos, y durante el proceso de análisis y evaluación de opciones estratégicas, toma de decisiones y evaluación de resultados.

La difusión y comunicación de la información es en realidad uno de los primeros pasos en el proceso de toma de decisiones. Hay que decidir qué información se almacena, qué información se comunica y a quién. Es muy importante que la información llegue allí donde sea necesaria para la toma de decisiones y que los mecanismos de comunicación y acceso a la información sean los

adecuados a las necesidades de la organización. Esto incluye la protección de las actividades económicas de la organización, mediante el establecimiento, entre otras cosas, de un plan de seguridad.

Tanto en el momento de análisis e interpretación de la información como en el de la difusión de la misma, las herramientas de visualización de datos pueden ser de gran utilidad. Estas herramientas, además de ayudar a transformar los datos en información útil, estableciendo relaciones, son muy eficaces a la hora de comunicar una gran cantidad de información de manera visual, lo cual facilita además su comprensión. En este sentido sería interesante seguir el trabajo de disciplinas como la infografía, muy ligada a profesiones como el periodismo o la comunicación, sistemas de visualización de información geográfica y otras herramientas de visualización y representación gráfica de la información como, por ejemplo, las herramientas de representación de noticias mediante conexiones, nubes de conceptos o palabras clave, los mapas estratégicos o mapas de conceptos, paneles, *dashboards* y cuadros de mando.

No puede obviarse el papel relevante que juegan los sistemas internos de comunicación, como intranets, sistemas y herramientas de trabajo colaborativo, etc. para una correcta comunicación y difusión de la información de inteligencia allí donde esta deba estar disponible.

El plan de seguridad

El establecimiento de un plan de seguridad a nivel organizativo es fundamental para evitar el acceso a información estratégica a personas no autorizadas y evitar la transferencia de información crítica a miembros “habilitados” de la organización, como clientes o proveedores.

Proteger el patrimonio intangible de la organización requiere anticipación y, por tanto, también es parte de las actividades de inteligencia. La seguridad de las actividades de inteligencia es en esencia seguridad de la información y se apoya fundamentalmente en la tecnología aunque requiere de un plan integral a nivel de toda la organización, no solo a nivel del área de sistemas. Dicho plan deberá contemplar:

- Seguridad de los **sistemas de información y comunicaciones** (seguridad informática).
- Seguridad **física y de acceso a instalaciones**.
- Seguridad del **factor humano**, mediante la formación del personal para la prevención de fugas de información por medio de actividades de ingeniería social.

- Seguridad desde la perspectiva de los **recursos humanos**, para la selección de personal que no comporte riesgos de comportamiento o conflicto de intereses.
- Seguridad de la **reputación y vigilancia social**, para prevenir y evitar acciones de vandalismo hacia la marca en medios sociales, uso ilegítimo o ciberocupación, campañas de desestabilización informativa, etc.
- Seguridad **empresarial o de protección del patrimonio intangible**. Para prevenir y evitar comportamientos desleales, proteger la marca, la propiedad intelectual, la propiedad industrial, las patentes, etc.
- Seguridad en cuanto a la **adecuación de las normas y leyes vigentes** (*Due Diligence*, Protección de Datos de Carácter Personal).

Difusión, comunicación e influencia

Dentro de las actividades de difusión y comunicación de la información, incluiríamos el desarrollo de la capacidad de influencia como una actividad más del proceso de inteligencia.

El desarrollo de la capacidad de influencia en el mercado es fundamentalmente el desarrollo de la capacidad de liderazgo para el sostenimiento de la ventaja competitiva en el largo plazo.

Esta capacidad de influencia comportará:

- Comunicar lo que queremos comunicar (el qué).
- Comunicarlo de manera eficiente para que llegue de manera comprensible al público objetivo y el mensaje sea útil a los objetivos de la organización (el cómo).
- Comunicarlo en el momento más adecuado y utilizando el medio más efectivo (el dónde y el cuándo).
- A quién comunicarlo.

Todo ello, tanto dentro como fuera de la organización. Dentro de la organización, la capacidad de influencia es fundamental para comunicar la estrategia empresarial, movilizar recursos, implicar y motivar a los profesionales, etc. Y fuera de la organización, para determinar qué se quiere comunicar a los clientes, a la competencia, a posibles colaboradores y aliados naturales, a la opinión pública, a los gobiernos, etc. como parte de nuestra estrategia de posicionamiento competitivo.

Como dice Alfonso Alcántara³ en su prestigiosa web sobre empresa 2.0, productividad y empleo, “La marca es lo que vendes. La reputación lo que te compran. La profesionalidad lo que demuestras”. Y la influencia lo que une estos tres activos.

(3)@Yoriento

La influencia y la reputación contribuyen al posicionamiento estratégico de las organizaciones, por eso los contemplamos como una actividad a tener en cuenta dentro de las labores de inteligencia.

Las actividades de influencia también tienen su técnica, y se fundamentan principalmente en el arte de la comunicación, el conocimiento y el uso de los sesgos cognitivos de la audiencia, el buen uso de los tiempos y los mensajes, y el funcionamiento del subconsciente colectivo, que hace el resto.

Hay que dejar claro que cualquier empresa u organización, por pequeña que sea, está sujeta a “**riesgos informativos**”. El error reside en no considerarse lo suficientemente grandes o importantes como para considerar la posibilidad de que estas cosas nos puedan llegar a afectar. La mejor forma de influencia es la anticipación, una combinación de búsqueda de oportunidades, previsión y prevención de posibles riesgos. Uno de estos riesgos es el riesgo informativo.

Los riesgos informativos pueden clasificarse principalmente como:

- accidentes informativos (fuga de información de importancia estratégica), o
- crisis inducidas por ataques o actividades de desestabilización informativa (de la competencia o de partes interesadas).

Algunos autores afirman que las futuras estrategias competitivas serán fundamentalmente estrategias indirectas en las que la capacidad de influencia será fundamental. Las “apreciaciones” del mercado tienen un gran impacto en el entorno competitivo de las organizaciones con consecuencias de calado. Pensemos si no en lo que ocurre con las agencias de *rating*, por poner un ejemplo de plena actualidad. A estas alturas nadie duda de la influencia que ejercen a la hora de determinar la prima de riesgo de las naciones, es decir, lo que finalmente los estados y las empresas acaban pagando para poder acceder al crédito en los mercados financieros. El entorno competitivo al que se enfrentan empresas y organizaciones no solo se ve afectado por el plano estrictamente económico y de la buena salud de sus balances, sino que se trata de un entorno geoestratégico y globalizado extremadamente complejo en el que la capacidad de influencia es fundamental.

2.3. Fuentes y herramientas

1) Fuentes y herramientas para la recogida de información

A lo largo de los anteriores apartados hemos ido identificando algunas **fuentes de información** hacia las que dirigir las actividades de búsqueda y recogida de datos. A modo de guía y de forma genérica recogemos a continuación algunas de ellas:

- Bases de datos bibliográficas, de prensa especializada.
- Bases de datos de patentes y normas.
- Noticias de prensa accesibles por medio de buscadores de noticias.
- Bases de datos de empresas y webs de empresas.
- Bases de datos estadísticas (con información financiera, demográfica o macroeconómica).
- Blogs accesibles mediante buscadores de blogs.
- Redes sociales, foros especializados.
- Actas de congresos, conferencias y ferias.
- Fuentes informales (entrevistas, contactos, visitas comerciales...).
- Bases de datos o sistemas internos.
- Web visible.
- Web invisible.

Nota

La **web visible** hace referencia a la parte de la web (*World Wide Web*) que puede ser indexada por los motores de búsqueda convencionales.

La **web invisible** hace referencia a la parte de la web que no puede ser indexada por los motores de búsqueda convencionales, por varios motivos, ya sea porque se trate de páginas generadas por Flash o JavaScript, por tratarse de información contenida en bases de datos protegidas por contraseña, o como consecuencia de los estándares de exclusión definidos por los propios motores de búsqueda.

Para establecer un sistema de búsqueda sistemática de información, deberíamos considerar, de manera muy genérica, algunas de las siguientes **herramientas**:

- Un software o herramienta de monitorización de páginas web.
- Un servicio de alerta.
- Un agente agregador.
- Un agente de búsqueda.
- Buscador o metabuscadores.
- Buscador de noticias, de blogs.
- Subscriptores a canales RSS.
- Bases de datos (bibliográficas, de patentes...).
- Listas de distribución.
- Bases de datos y sistemas internos, repositorios.
- Herramientas y procedimientos de minería de datos.
- Herramientas y procedimientos de minería de textos.

Existen numerosas herramientas, muchas de ellas gratuitas, que pueden resultar muy útiles durante el proceso de búsqueda y recogida de información. Mencionamos aquí algunas de ellas, a modo de guía y sin ánimo de ser exhaustivos.

- **Buscadores y metabuscadores**
 - Metacrawler
 - Dogpile
 - Clusty
 - Iboogie
 - Kartoo

- Grokker
- **Buscadores especializados de ámbito académico**
 - Google Scholar
 - A9
 - Scirus
- **Buscadores de noticias**
 - Google News
 - Yahoo News
 - MSN News
 - Noxtrum Noticias
- **Buscadores de blogs**
 - Technorati
 - Google Blogs
- **Buscadores de empresas**
 - Páginas Amarillas
 - El Corredor
- **Buscadores de patentes**
 - Espacenet
 - Oficina Americana de Patentes y Marcas
 - Google Patent Search
 - Patent Scope
- **Herramientas de sindicación de contenidos**
 - Google Reader
 - Feedster
 - Sindic8
 - Daypop
 - NewsIsFree
- **Agentes de búsqueda**
 - MySpider
 - Copernic Agent
 - BotSpot
 - Infonauta
 - Citeseer
 - Agentland
- **Web invisible**
 - Complete Planet
 - Direct Search
 - Search Engine Guide

- Internetinvisible
- **Monitorización y agregación de páginas web**
 - Page Update Watcher
 - Esay Bee
- **Servicios de alerta en buscadores**
 - Yahoo Alerts
 - Google Alerts
 - Crawler Alert
- **Herramientas para medir a los competidores en búsquedas**
 - Google Ad Planner
 - Google Insight for Search
 - Google Alerts
 - Google Trends for Websites
- **Herramientas para medir competidores en redes sociales**
 - Socialmention
 - Howsociable
 - Whoistalking
 - Backtype
 - Trendistic (seguimiento en Twitter)
 - Comscore Media Metrix
 - Nielsen Netview (Nielsen Netview)
 - Whatusersdo
 - SEO Guardian
- **Herramientas para conocer a los clientes**
 - 4Q
 - Celebrus
 - Whatusersdo
 - Comscore
 - Adobe Omniture
 - Google Ad Planner

2) Herramientas para el tratamiento y análisis de información

En lo que se refiera al tratamiento y análisis de información, hay que mencionar que las herramientas de analítica han irrumpido con fuerza en el sector de la gestión y la inteligencia de negocio, con un claro predominio de herramientas de *business intelligence* y analítica web. El mayor problema a la hora de elegir la herramienta adecuada es que todavía no se ha destilado la experiencia suficiente que permita establecer criterios sólidos a la hora de decidir cuál de

ellas nos puede asistir durante el proceso de tratamiento y análisis, de manera que se pueda justificar su uso por el valor añadido que aportan, sin llegar a complicar todo el proceso.

En el siguiente gráfico se presentan las herramientas de analítica existentes en la actualidad en el mercado, clasificadas según las áreas específicas de análisis y tratamiento de datos que contemplan.

Figura 6. Mapa de las principales herramientas de analítica disponibles en el mercado



Fuente: Analytics-tools.com, año 2013

Al igual que en el punto anterior, a continuación enumeramos algunas de las herramientas más relevantes agrupadas por la funcionalidad a la que dan soporte.

- **Herramientas de analítica web en línea:**
 - Google Analytics
 - Omniture
 - CoreMetrics
 - Crazy Egg
 - Clicky

- **Herramientas de análisis de correo electrónico:**
 - Exact Target
 - E-Dialog
 - Responsys
 - Yesmail
 - Epsilon

- **Herramientas de análisis de medios digitales:**
 - Doubleclick Ad Planner
 - Atlas Data
 - Valueclick
 - Eyewonder
 - Mediamind

- **Herramientas ETL (*extract transform and load*):**
 - Elixir
 - CloverETL
 - Informatica
 - Ab Initio
 - Centerprise internation

- **Herramientas de gestión y análisis de datos:**
 - Greenplum
 - Aster
 - Netezza
 - Splunk
 - Vertica

- **Herramientas de ayuda a la toma de decisiones (OLAP):**
 - Hyperion
 - SAP Business Objects
 - Cognos
 - Microstrategy
 - Palo

- **Herramientas de análisis de datos:**
 - R
 - SAS
 - SPSS
 - Minitab
 - Knime
 - Kxen

- **Herramientas de *reporting* y visualización:**
 - Flex
 - Qlikview
 - Tableau
 - Xcelsius
 - Spotfire
 - Silverlight
 - Excel

- **Herramientas de investigación operativa:**
 - Ilog

- Fico
 - Risk Optimizer
 - Evolver
 - GAMS
 - Lindo
- **Herramientas de análisis de redes sociales:**
 - Radian 6
 - Lithium
 - Brandwatch
 - Sysomos
 - Crimson Hexagon
 - Lindo
 - Sprout Social

2.4. Competencias del analista o responsable de inteligencia

Para concluir esta sección, enumeramos algunas de las competencias que debe incorporar el analista o profesional responsable del desarrollo de las actividades de inteligencia en una organización.

En base a lo que hemos visto hasta ahora, y a modo de resumen, podemos concluir que para orientar las actividades y desarrollar un buen trabajo de inteligencia es necesario conocer muy bien:

- La web visible e invisible.
- El funcionamiento de las bases de datos.
- El funcionamiento de las herramientas de búsqueda y vigilancia dedicadas.
- El funcionamiento de las herramientas de tratamiento y análisis de información (minería y *big data*).
- El funcionamiento de las herramientas de visualización y presentación de la información (*dashboards*, cuadros de mando y mapas estratégicos).
- Herramientas de integración de diferentes fuentes de datos e información.
- Herramientas de analítica web.
- Herramientas de optimización de sitios web.

- Técnicas cuantitativas y cualitativas de análisis, técnicas para la integración con herramientas y procesos de *business intelligence*, y herramientas y técnicas de gestión del conocimiento.
- Técnicas de análisis estratégico, análisis competitivo y elaboración de propuestas y opciones estratégicas.
- Conocimiento de principios de gestión empresarial.
- Conocimiento del sector o industria específica donde opera la organización o el cliente.
- Conocimiento del entorno competitivo actual y las tendencias globales.

2.5. Modelos de inteligencia

Hemos visto las fases principales que normalmente debe contemplar un sistema de inteligencia competitiva, que podemos resumir en una primera fase de planificación, otra de búsqueda de información, otra de interpretación y análisis, y una cuarta de comunicación y difusión. En este sentido vemos cómo la inteligencia competitiva debe entenderse como un modelo cíclico con capacidad de aportar valor a la organización. Para que esto sea efectivamente así las actividades de inteligencia deben ser abordadas desde un **enfoque empático**, que proporcione conocimiento del entorno, y un **enfoque sinérgico**, que permita alienar ese conocimiento con los recursos, capacidades y valores de la organización y contribuir así al posicionamiento de la organización de manera competitiva en el mercado.

El modelo de inteligencia que se establezca en cada organización dependerá de sus objetivos y prioridades estratégicas, de sus recursos internos y capacidades, así como de su madurez tecnológica, modelo de gestión predominante y cultura organizativa.

Hemos visto cómo el manejo de buena información es vital para la toma de decisiones en la organización. En definitiva, cualquier sistema de inteligencia competitiva, para estar bien enfocado, debería ser capaz de dar respuesta a las siguientes preguntas.

Necesitamos información:

- ¿Dónde la conseguimos?
- ¿Cómo la interpretamos?
- ¿Cómo la convertimos en información útil?

Si el sistema de inteligencia competitiva en nuestra organización es capaz de dar una respuesta adecuada a estas preguntas, estaremos en la senda correcta.

Podemos además establecer varios modelos de inteligencia competitiva cuya configuración dependerá en gran medida de los estadios evolutivos de las diferentes actividades que se lleven a cabo en este ámbito y su integración con los procesos estratégicos de la organización y la toma de decisiones.

Así podemos diferenciar:

- **Modelo de vigilancia pasivo-reactivo**

A lo sumo, la organización recibe la información del entorno una vez han ocurrido los hechos, o la busca puntualmente por un motivo muy concreto. Su aportación estratégica es mínima y se limita a la defensa de la posición competitiva como reacción a lo que ocurre en el entorno.

“¿Qué ha ocurrido que puede afectar a mi actividad?”

- **Modelo de vigilancia activa**

La organización sigue una estrategia proactiva de búsqueda de oportunidades y desarrollo de ventajas competitivas. Las actividades de vigilancia suelen estar concentradas en departamentos concretos de la organización (marketing, I+D+i), enfocadas a la adquisición de información, tecnología y capacidades en áreas muy concretas. Suelen establecerse actividades de colaboración planificada entre departamentos.

“¿Qué está ocurriendo que pueda suponer una oportunidad para mi organización?”

- **Modelo de inteligencia competitiva y organizativa**

Se sigue una estrategia anticipativa de búsqueda de oportunidades y desarrollo de ventajas competitivas y alianzas para establecer una posición de liderazgo en el mercado. Los servicios de inteligencia se convierten en parte esencial de los procesos de planificación estratégica, innovación, comunicación, producción, marketing... Suele tratarse de organizaciones que aprenden e innovan, las actividades de inteligencia están integradas en todas las actividades de la organización, estableciendo redes de valor tanto dentro de la propia organización como fuera de la misma.

“¿Qué está ocurriendo o puede llegar a ocurrir que pueda suponer una oportunidad para mi organización? ¿Qué vamos a hacer al respecto?”

Es muy importante adaptar cualquier modelo de vigilancia o inteligencia a la situación concreta y a las necesidades de cada organización en cada momento para que este sea efectivamente útil.

3. Modelos de análisis competitivo, inteligencia e innovación abierta

“La innovación constante es la única forma de mantenerse competitivo, porque ninguna ventaja es sostenible en el largo plazo.”

Jorge González Moore

3.1. Modelos de análisis competitivo. El análisis competitivo y las fuentes de ventaja competitiva

Hemos hablado de la necesidad de situar la información recopilada mediante las actividades de vigilancia del entorno dentro de un contexto estratégico, para que esta adquiriera significado. Existen diferentes modelos de análisis estratégico y competitivo que nos ayudan a situar la información para que el análisis adquiera relevancia y utilidad estratégica.

Para empezar intentaremos definir qué se entiende por ventaja competitiva.

En el ámbito de la gestión empresarial, la **ventaja competitiva** es la ventaja relativa de una organización en relación con su competencia a la hora de comercializar productos y servicios en el mercado con éxito.

Básicamente, una organización puede disfrutar de una ventaja competitiva porque ofrezca mejores productos y servicios que su competencia, a un menor coste o en un segmento muy específico del mercado de quien nadie más se esté ocupando. Y además con éxito, esto es, con una **aceptación social** por el **valor percibido** que el mercado está **dispuesto a pagar**.

Para que esta ventaja competitiva sea efectiva debe poder **mantenerse en el tiempo**, ser significativamente **superior a la de la competencia** y **aplicable a varias situaciones**. Es decir, que se trate de una ventaja sobre la que la organización tenga cierto control (lo que entenderíamos por capacidad), siendo esta una ventaja que se pueda reproducir o aplicar a diversas situaciones.

A continuación veremos algunas herramientas y modelos conceptuales para analizar el entorno competitivo de una organización, lo cual nos ayudará a concretar el plan de búsqueda de información a la hora de definir una estrategia de inteligencia, así como para orientar la toma de decisiones estratégicas. En particular, veremos:

- el **modelo de 5 fuerzas competitivas de Porter**, que se centra en el análisis de un sector o industria determinados,

- el **análisis PEST**, que estudia el entorno político, económico, social y tecnológico, que afectan a una organización, y
- el **análisis DAFO**, que analiza la situación interna de una organización así como su entorno competitivo para determinar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que nos ayuden a orientar la estrategia más adecuada y con mayores posibilidades de éxito.

3.1.1. El modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter

Según el modelo de análisis competitivo de Michael Porter existen 5 fuerzas competitivas que interactúan en una determinada industria o sector y que determinan su estructura de valor.

El modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter es una herramienta de análisis muy útil a la hora de definir las estrategias competitivas de una organización en una determinada industria o sector, ya que permite conocer la estructura de captación de valor de esa industria.

Porter identifica 5 fuerzas competitivas fundamentales, que son:

- 1) La posibilidad de entrada en el mercado de **nuevos competidores** (con productos y servicios ya existentes, que son competencia directa).
- 2) La amenaza de **productos sustitutivos** (competencia indirecta).
- 3) El poder de **negociación de los proveedores**.
- 4) El poder de **negociación de los clientes**.
- 5) La **rivalidad** entre los competidores del sector.

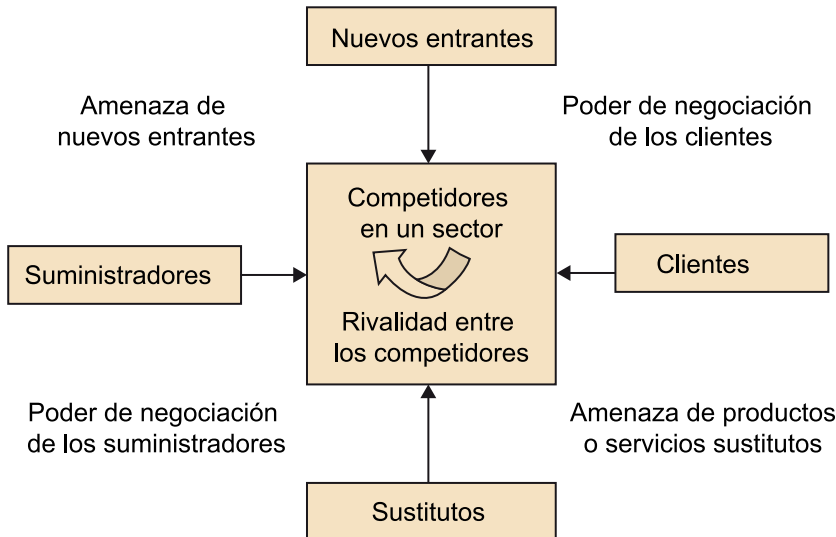
A estas 5 fuerzas podríamos añadir un sexto factor determinante en la estructura de valor de un determinado sector:

- 6) El **gobierno**.

De momento asumimos que la acción gubernamental es neutral y se limita al mantenimiento de una estructura fiscal y regulatoria estable, por lo que permanecería constante y no alteraría la estructura competitiva, aunque no siempre es así.

Hemos conocido recientemente casos de nacionalizaciones repentinas de algunas empresas, como por ejemplo, el caso de Repsol en Argentina, y cómo algunos cambios legislativos pueden alterar profundamente la estructura y los modelos de captación de valor de un sector.

Figura 7. Modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter



Fuente: P. Escorza; R. Maspons (2001). *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Pearson Educación.

A continuación, analizamos las 5 fuerzas competitivas de Porter con más detalle:

1) **Amenaza de nuevos competidores.** Dependerá de la dificultad que tengan los nuevos competidores para entrar en un determinado sector o industria. Esta facilidad o dificultad dependerá de las **barreras de entrada** que existan en la industria, que vendrán a su vez determinadas, entre otras cosas, por los siguientes factores:

- La existencia de economías de escala en la industria.
- Los requisitos de capital o inversión.
- Las posibilidades de acceso a la tecnología.
- El coste en que incurre un cliente para poder cambiar de proveedor.
- La posibilidad de acceder a los canales de distribución de la industria.
- La lealtad a la marca: ¿Son los clientes fieles a sus marcas?
- La probable reacción de los jugadores ya existentes en la industria (otros competidores, clientes, proveedores) frente a la irrupción de nuevos jugadores.
- La estructura reguladora: ¿Los nuevos entrantes pueden acceder a ayudas o subsidios?

2) **Amenaza de productos sustitutivos.** Existe cuando hay en el mercado productos alternativos que, siendo diferentes, pueden llegar a convertirse en competencia directa para nuestra actividad. Esto dependerá de diferentes factores, principalmente de la elasticidad de la demanda, que viene determinada por lo siguiente:

- La calidad de los productos y servicios: ¿Es un sustituto mejor que el producto actual?
- La predisposición de los compradores a sustituir unos productos por otros.
- Los precios y calidades relativas de los productos sustitutivos.
- El coste de cambiar un producto por otro: ¿Es relativamente fácil cambiar de un producto a otro?

3) **El poder de negociación de los proveedores.** Determina la fuerza negociadora de los proveedores en el sector y dependerá de lo siguiente:

- El nivel de concentración de los proveedores: ¿Hay muchos compradores y pocos proveedores?
En este caso se establece una clara **posición de dominio del proveedor** en el mercado.
- La fortaleza de la marca del proveedor.
- La rentabilidad y los precios del proveedor: ¿Están forzados a subir los precios?
- Las estrategias de los proveedores. ¿Tienen intención de implantar su propia red de distribuidores minoristas?
- Las estrategias de los otros clientes: ¿Quieren los otros clientes integrarse con los proveedores?
- ¿Cuál es el nivel de calidad y de servicio de los proveedores?
- ¿Cuál es el atractivo de los clientes existentes en la industria para los proveedores? ¿Son suficientemente interesantes o rentables?
- ¿Cuál es el coste de sustituir a los clientes? ¿Es relativamente sencillo para los proveedores encontrar otros clientes?

4) **El poder de negociación de los clientes.** Se refiere a la fuerza negociadora de los clientes en el sector y dependerá de lo siguiente:

- El nivel de concentración de los clientes: ¿Hay pocos clientes y muchos proveedores?
- La diferenciación o estandarización de los productos.
- La rentabilidad o nivel de exigencia de los clientes: ¿Están los clientes forzados a ser exigentes?
- Niveles de calidad y servicio actuales demandados.
- Las posibilidades de integración horizontal de actividades.
- La posibilidad y los costes de cambiar de proveedor: ¿Es relativamente sencillo cambiar de proveedor?

5) **Rivalidad interna de la industria.** Hace referencia a la manera en que las empresas u organizaciones de una determinada industria o sector deciden competir entre ellas. Dependerá de diversos factores como, por ejemplo, los siguientes:

- La **estructura de la competencia.** La rivalidad entre competidores será más intensa si existen muchos competidores pequeños o de igual tamaño, y será menor cuando exista un claro líder en el mercado.
- La **estructura de costes de la industria.** Las industrias con altos costes fijos son rentables para la producción en masa. Esto puede suponer una barrera de entrada a futuros competidores que quieran entrar en la industria, ya que normalmente se necesitará una fuerte inversión inicial en bienes de capital e infraestructura productiva para el inicio de las actividades.
- El **grado de diferenciación de los productos y servicios.** La rivalidad es mayor en aquellas industrias en las que los productos **no** están diferenciados, como es el caso de las *commodities* (acero, carbón...).
- Los **costes de sustitución de los clientes.** Cuando es costoso cambiar de proveedor, disminuye la rivalidad entre competidores.
- Las **decisiones y los objetivos estratégicos de los competidores.** Cuando se llevan a cabo estrategias agresivas de expansión, aumenta la rivalidad entre competidores. En industrias maduras con poca capacidad de crecimiento, la rivalidad suele ser menor y la posibilidad de captación de valor también.
- **Barreras de salida en la industria.** Cuando son altas, los competidores tienden a permanecer en la industria, con lo que suele aumentar la rivalidad en el sector.

El conocimiento de las fuerzas competitivas que operan en un determinado sector nos permite identificar cuáles son los factores críticos de vigilancia como primer paso para el establecimiento del plan de búsqueda dentro de nuestra estrategia de inteligencia competitiva. Estas fuerzas también nos serán de ayuda para contextualizar el análisis a realizar, ya que cualquier cambio en cualquiera de estos factores puede alterar el entorno competitivo y suponer una amenaza o una oportunidad para el desarrollo y sostenimiento de nuestra ventaja competitiva en el sector, orientando así el proceso de toma de decisiones estratégicas.

El modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter es una herramienta muy potente y de uso generalizado para el análisis competitivo de una industria en concreto. Es particularmente útil para el **análisis de las estrategias individuales de negocio**. Sin embargo, no contempla las posibles sinergias e interdependencias entre las diferentes actividades de una misma organización, que pueden llegar a ser determinantes como fuente de ventaja competitiva, pudiendo, por ejemplo, crear valor más allá de un determinado producto o servicio aumentando la oferta de servicios a partir de la oferta base.

Tampoco contempla la posibilidad de que una industria sea atractiva por el mero hecho de que ciertas compañías estén en ella, lo que podría suponer ciertas ventajas para el resto, mediante la existencia de externalidades positivas.

Se trata, además, de un modelo conceptualizado en el marco de **entornos industriales más o menos estables** y no prevé el impacto que puede suponer en la industria la irrupción de nuevos factores que cambien totalmente la estructura competitiva y de captación de valor de un sector determinado, como por ejemplo, la aparición de cambios repentinos en el entorno o el fenómeno de la **innovación disruptiva**.

El entorno competitivo actual se caracteriza por ser muy dinámico, inestable e impredecible, y estas características deben ser tenidas en cuenta a la hora de formular cualquier estrategia competitiva. Se hace necesaria una observación del entorno más amplia, ya que las innovaciones y los cambios susceptibles de afectar a nuestra actividad pueden llegar de cualquier parte, como pueden ser otros sectores de actividad, o como consecuencia del cambio tecnológico, los avances científicos así como los cambios demográficos, culturales y sociales.

Para completar el análisis de las 5 fuerzas de Porter hay que tener en cuenta además la importancia de las **competencias centrales** de la organización (*core competences*), para no subestimar ni sobrestimar las propias **capacidades internas** (identificar cuál es la estrategia interiorizada por la organización y la propia visión que tiene de sí misma).

De hecho, es posible crear un mercado totalmente nuevo, donde no existe competencia, en función de la propia visión de futuro y la capacidad para detectar y anticipar oportunidades siguiendo una **estrategia de océano azul**. Huelga decir la importancia que tienen las actividades de inteligencia competitiva bien enfocadas en el desarrollo de este tipo de estrategias.

Estrategia de océano azul

La estrategia de océano azul fue formulada por primera vez por los profesores W. Chan Kim y Renée Mauborgne en el libro publicado con ese mismo título en el año 2005. Hace referencia a un enfoque para el desarrollo de estrategias empresariales que se basa en el estudio de la competencia a través del análisis del “cuadro estratégico de la industria” con objeto de expandir los límites de esa industria más allá de las reglas conocidas y preestablecidas, para crear nuevos mercados y nuevas estructuras de creación de valor en las cuales la competencia se vuelve irrelevante.

El término *azul* se presenta en oposición al adjetivo de *rojo*, que hace alusión al color de la sangre. La estrategia de océano azul se presenta como alternativa a las “estrategias de océano rojo” que, con este título, se refieren a los entornos competitivos estables y de reglas conocidas donde las organizaciones compiten entre sí de forma encarnizada para captar a los clientes ya conocidos del sector hasta llegar a convertir el escenario competitivo en un océano rojo teñido de sangre, metafóricamente hablando.

Las estrategias de océano azul estudian a la competencia precisamente para desmarcarse de ella, poniendo el foco en las alternativas a la industria, en lugar de la competencia, y en los no clientes (aquellos sectores del mercado todavía por explorar).

3.1.2. Análisis PEST

El modelo de análisis competitivo de las 5 fuerzas de Porter puede completarse con un análisis PEST para explorar el entorno macroeconómico y sociocultural que afecta a la organización, más allá de la industria en la que esta opera.

El análisis PEST se centra en el análisis de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos que pueden afectar a nuestro entorno competitivo y que, por tanto, hay que vigilar. Normalmente, estos factores suelen estar fuera del área de control y del sector de la organización, pero pueden tener un gran impacto en su actividad, además de proporcionar oportunidades de negocio.

Analicemos algunos de estos factores y los aspectos que hay que vigilar, a modo de ejemplo, en cada una de las dimensiones.

Tabla 2. Análisis del entorno

Político	<ul style="list-style-type: none"> • Política fiscal e impuestos • Regulación del comercio exterior, restricciones internacionales • Legislación y protección medioambientales • Legislación mercantil y de protección al consumidor • Legislación laboral y políticas de empleo • Legislación y regulación de la competencia • Regulación en materia de seguridad, calidad • Estabilidad política • Estructura gubernamental y actitud/acción gubernamental
-----------------	---

Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de cambio, moneda • Nivel de inflación • Renta per cápita • Distribución de la renta • Nivel salarial, poder adquisitivo • Confianza del consumidor • Protección y servicios sociales (salario en especie) • Tamaño del sector público, gasto del gobierno (participación del gobierno en la economía)
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Espíritu emprendedor • Actitudes frente al trabajo, la educación, el ocio • Movilidad laboral, social, diversidad cultural • Nivel educativo de la población • Estilos de vida • Sensación de salud, bienestar, seguridad • Modas, tendencias, preferencias • Factores culturales, religiosos
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Gasto en I+D+i por parte del gobierno • Gasto en I+D+i por parte de las empresas • Estructura y tipo de industria (¿intensivas en tecnología?) • Nuevas invenciones y desarrollos (¿patentes registradas?) • Dependencia energética, usos y costes de la energía • Dependencia tecnológica, de una tecnología determinada • Infraestructura de telecomunicaciones • Uso y penetración de internet • Uso y penetración de telefonía móvil • Ciclo de vida de la tecnología, ritmo de obsolescencia tecnológica • Índice de transferencia tecnológica

Este listado de factores se presenta a modo de ejemplo y se puede adaptar. Además de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos, se puede ampliar el análisis a otros ámbitos susceptibles de afectar al contexto competitivo, como por ejemplo pueden ser:

- Factores medioambientales (protección, riesgos, etc.).
- Factores geopolíticos, riesgos o posibilidad de conflicto armado, conflicto diplomático, buenas o malas relaciones diplomáticas, etc.
- Factores demográficos, migraciones, estructura poblacional.
- Factores relacionados con el territorio (desarrollo de infraestructuras, calidad de las comunicaciones, distribución o concentración de servicios, población e industria en el territorio, políticas de ordenación del territorio, etc.).
- Factores legales o éticos.

3.1.3. Análisis DAFO

El análisis DAFO es una herramienta muy útil para la formulación y orientación de estrategias generales. Permite identificar las **debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades** de una organización, en particular mediante el análisis interno de sus capacidades y el análisis externo del entorno competitivo.

DAFO

La denominación DAFO proviene de la sigla formada a partir de **debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades**.

Tabla 3. Matriz DAFO

Análisis interno	
Debilidades	Fortalezas
Identificación y listado de los puntos débiles internos o aspectos que limitan la capacidad para el desarrollo eficaz de las habilidades y de los recursos necesarios de una organización para competir con éxito en el mercado.	Listado de fortalezas internas que pueden ayudar a la consecución de los objetivos estratégicos de la organización. Capacidades internas, recursos propios, habilidades, posiciones competitivas consolidadas, posibilidad de acceso a recursos adicionales y orientación hacia las demandas del mercado.
Análisis externo	
Amenazas	Oportunidades
Hechos, acontecimientos o tendencias observadas del entorno que pueden suponer un obstáculo para el desarrollo de los objetivos de la organización.	Cambios en el entorno competitivo que puedan favorecer la consecución de los objetivos de una organización. Cambios en la coyuntura, tendencias y entorno que pueden suponer una oportunidad.

El análisis interno se lleva a cabo mediante un exhaustivo análisis de la cadena de valor de la organización, sus recursos, capacidades, organización interna y modelo de captación de valor.

El análisis del entorno se puede llevar a cabo, como hemos visto, mediante actividades de vigilancia del entorno y análisis competitivo.

Una vez analizadas las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de una organización respecto de una situación u objetivo estratégico concreto, la matriz de confrontación nos puede ayudar a tomar decisiones acerca del curso de acción más adecuado o con mayores posibilidades de éxito.

Tabla 4. Matriz de confrontación

	Amenazas	Oportunidades
Fortalezas	Estrategia defensiva	Estrategia ofensiva
Debilidades	Estrategia de supervivencia	Estrategia de reorientación

En función de la matriz de confrontación resultante, las posibles opciones estratégicas a seguir son:

- **Estrategia ofensiva, de expansión.** Cuando las fortalezas de la organización coinciden con las oportunidades que ofrece el entorno, la estrategia más exitosa será la de apostar fuertemente por el desarrollo de actividades

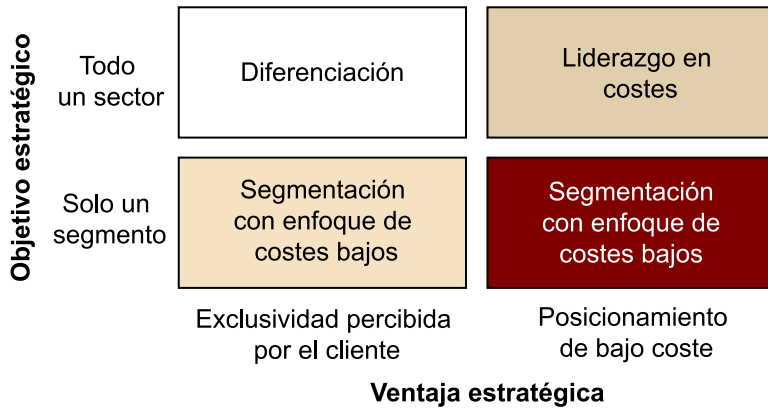
en esta dirección para aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece el entorno, así como las propias capacidades.

- **Estrategia defensiva.** Cuando los cambios en el entorno suponen una amenaza para nuestra organización, pero tenemos fortalezas en ese ámbito para enfrentarlas, la estrategia con más probabilidades de éxito es una estrategia de defensa de la posición competitiva.
- **Estrategia de reorientación.** Conviene seguir una estrategia de reorientación de la actividad cuando existan oportunidades en el entorno, aunque nuestras capacidades no sean las más adecuadas. Si existe una oportunidad clara puede considerarse la reorientación de la actividad y el desarrollo de las capacidades internas hacia el nuevo marco de oportunidades que ofrece el entorno.
- **Estrategia de supervivencia o abandono de la actividad.** Cuando los cambios en el entorno suponen una amenaza para la organización en ámbitos en los que esta presenta sus mayores debilidades, la estrategia más factible es la de supervivencia, o incluso, la de abandono de la actividad en ese sector a favor de otras actividades o sectores para los que estemos mejor preparados y que ofrezcan mayores oportunidades de captación de valor.

De forma general, y tal como se aprecia en la figura 8, las organizaciones pueden seguir diferentes estrategias para desarrollar su ventaja competitiva. Además de las anteriores, Michael Porter establece cuatro **estrategias genéricas** en las que se basan las organizaciones para competir en los mercados, esto es:

- **Estrategia de diferenciación** de productos y servicios.
- **Estrategia de liderazgo en costes.**
- **Estrategia de segmentación** enfocada a un nicho de mercado, basada en la percepción de la **exclusividad**.
- **Estrategia de segmentación** de mercado enfocada al bajo coste.

Figura 8. Estrategias competitivas genéricas de Porter



Fuente: es.wikipedia.org

Una vez determinada la orientación estratégica, analizadas las fuerzas competitivas que operan en un determinado sector, así como las capacidades internas, vemos que una organización puede desarrollar su ventaja competitiva de diferentes maneras:

- Mediante una clara **orientación al cliente**.
- Desarrollando productos y servicios de una **calidad superior**.
- Mediante el desarrollo de **alianzas** en el largo plazo, por ejemplo en los canales de distribución, con contratos de exclusividad.
- Mediante el desarrollo sostenido de la **marca** y la **reputación**.
- Mediante la producción y comercialización de **productos y servicios competitivos en costes**.
- Mediante la producción y comercialización de **productos diferenciados**.
- Enfocando sus productos y servicios a un **segmento de mercado específico**.
- Gracias a la explotación de **patentes** u otros **derechos de propiedad** (monopolios temporales que protegen innovaciones).
- Gracias a la existencia de un **monopolio legal**, protegido por el gobierno (sectores con valor estratégico nacional, por ejemplo).
- Por disponer de un **equipo profesional altamente cualificado**.

La lista de ventajas potenciales es muy extensa. Como ya hemos visto, para el desarrollo de ventajas competitivas, además de las propias capacidades de cada organización es imprescindible un buen conocimiento del entorno y de

la estructura de valor de nuestra industria o sector de actividad, lo que se consigue entre otras cosas, mediante una estrecha observación de las actividades de la competencia y del entorno.

3.1.4. La innovación como fuente de ventaja competitiva

La innovación juega y ha jugado siempre un papel fundamental en el desarrollo de cualquier estrategia competitiva, ya que permite a las organizaciones ofrecer productos y servicios que nadie más ofrece, reducir costes de producción y comercialización mediante mejoras en la eficiencia, desarrollar nuevas ideas de negocio, ampliar mercados, etc.

Cómo desarrollen las organizaciones sus estrategias competitivas dependerá en gran medida de cómo organicen y gestionen sus capacidades y habilidades internas, su red de relaciones y alianzas, así como el conocimiento que tengan del mercado y del entorno, y en especial de sus clientes y de la competencia, para detectar amenazas y oportunidades, apostando finalmente por un curso de acción determinado.

Como ya hemos visto, para desarrollar una buena estrategia competitiva e identificar oportunidades para la innovación, además de las capacidades internas, hay que tener en cuenta otros factores fundamentales:

- Qué es lo que demanda el **mercado** y los clientes.
- Qué es lo que está haciendo nuestra **competencia**.
- Qué ocurre en el **entorno** (otros sectores, tecnología, sociedad, economía...).
- Cuál es la **estructura competitiva**, la estructura de captación de valor del sector.

La capacidad de innovación de las organizaciones es central para el desarrollo de ventajas competitivas. La inteligencia competitiva promueve y facilita la detección de oportunidades para la innovación.

3.1.5. Entorno competitivo actual

En el entorno competitivo actual, altamente dinámico e impredecible, es muy difícil mantener la ventaja competitiva durante mucho tiempo.

La experiencia objetiva y la bibliografía de referencia muestran que solo se pueden mantener las ventajas competitivas en el largo plazo mediante el desarrollo continuo de innovaciones.

Tal y como se ha comentado, el entorno competitivo actual es turbulento, inestable, feroz y global. En este entorno podemos fácilmente predecir que las estrategias competitivas tradicionales tienen un corto recorrido. La innovación siempre ha sido importante para el desarrollo y el éxito de las organizaciones, sin embargo, hoy más que nunca, podemos afirmar sin miedo a equivocarnos que la única fuente sostenible de ventaja competitiva para una organización en el largo plazo es su capacidad para innovar.

Veremos a continuación brevemente qué es y en qué consiste la innovación, los diferentes tipos de innovación, la relación de la inteligencia competitiva y los procesos de innovación, así como un nuevo modelo estratégico para el desarrollo de innovaciones –la innovación abierta– y su relación con los procesos de inteligencia competitiva.

3.1.6. Nuevas estrategias competitivas centradas en la innovación y la inteligencia

El entorno competitivo actual está forzando a las organizaciones a desarrollar nuevas estrategias y enfoques para desarrollar su competitividad, como pueden ser las estrategias de océano azul o la innovación abierta, basadas fundamentalmente en la innovación y la no competencia.

Ahora pasaremos a analizar las características del entorno competitivo en la era de la información y lo que esto supone para las organizaciones y las estructuras de captación de valor tradicionales, que se ven profundamente afectadas.

La competencia en la era de la información

En las décadas anteriores a los años ochenta, la mayoría de organizaciones desarrollaban sus actividades en entornos más o menos estables y con una reducida presión competitiva que se limitaba a las presiones conocidas de cada industria o sector en particular. Las organizaciones mantenían cadenas de valor más o menos estables, estructuras organizativas jerarquizadas y centralizadas, con productos y servicios con ciclos de vida predecibles y estructuras de fabricación intensivas en capital y mano de obra, orientadas a la producción estandarizada en masa. A partir de los años setenta, los cambios tecnológicos, socioculturales y políticos han dado paso a entornos competitivos cada vez más globales, dinámicos y complejos. Estos cambios han significado a su vez profundas transformaciones en la estructura de captación de valor y la estructura de costes de las organizaciones. Cada vez tienen mayor relevancia los costes y actividades indirectas (de investigación y desarrollo, logística, comercialización, infraestructuras de información...) frente a los de costes directos de fabricación propiamente dichos.

En la actualidad nos enfrentamos a entornos competitivos en los que los productos tienen cada vez ciclos de vida más cortos e impredecibles, y en el que los factores críticos de éxito en las organizaciones no residen ya exclusivamente

en su capacidad para reducir costes, sino en su capacidad para satisfacer las necesidades del cliente, cada vez más exigente y mejor informado, la flexibilidad organizativa para satisfacer plazos de entrega cada vez más ajustados, la productividad y rentabilidad de las actividades, y la calidad y la innovación de la oferta, por poner unos ejemplos.

Se está produciendo una verdadera transformación tanto en las empresas y organizaciones como en los entornos competitivos. Una transformación que nos obliga a replantear en enfoque y los modelos de gestión para adaptarlos a la era de la información.

Fuentes de ventaja competitiva en la era industrial

Durante la era industrial, desde el 1850 hasta 1975 aproximadamente, podemos decir que, básicamente, las empresas han tenido éxito en función de lo bien que hayan sido capaces de organizarse para capturar los beneficios procedentes de las economías de escala.

Durante este periodo, la tecnología era importante, normalmente asociada al capital y los medios de producción y, en última instancia, el éxito provenía de lo bien que las empresas y organizaciones fueran capaces de encajar la tecnología existente en su oferta de productos y servicios, haciendo cada vez más eficiente la producción en masa de productos estandarizados.

Este modelo productivo ha generado enormes beneficios y riqueza, ofreciendo productos y servicios estándar de calidades aceptables para el consumo de masas, a costes cada vez más reducidos. Los empleos además eran relativamente estables y las plusvalías de la actividad económica se redistribuían de manera que los trabajadores eran partícipes de los beneficios generados por el proceso de desarrollo industrial al convertirse en consumidores de los bienes y productos que ellos mismos producían, gracias al aumento sostenido del nivel salarial y las rentas disponibles consecuencia de los incrementos de productividad inducidos por el desarrollo tecnológico y las economías de escala.

En las últimas décadas del siglo XX, con el advenimiento de la era de la información y el conocimiento, muchas de las asunciones fundamentales acerca de la competencia en la era industrial se tambalean y se vuelven obsoletas. Las empresas ya no pueden mantener una ventaja competitiva sostenible basándose exclusivamente en la adopción de los avances tecnológicos en los bienes físicos y de producción, ni mediante una excelente gestión de los recursos financieros.

Vemos que en la era industrial la innovación asociada a los avances tecnológicos incorporados a los medios físicos de producción eran clave para el desarrollo de ventajas competitivas, puesto que permitían a las organizaciones mejorar la calidad de su oferta, reducir costes y producir nuevos productos y servicios en base a innovaciones lideradas por el desarrollo tecnológico. La tec-

nología ha impulsado e impulsa las innovaciones y la productividad cuando se incorpora al proceso productivo desde la oferta, lo que conocemos como *technology-push*.

El entorno competitivo actual

A partir de los años ochenta se observan profundas transformaciones a nivel mundial que conforman un nuevo entorno competitivo. Observamos diferentes fenómenos, tales como:

- La globalización económica.
- La digitalización de la información.
- Un proceso de desregularización gubernamental, a nivel mundial, lo que supone un aumento de la competencia internacional y entre sectores.
- Un proceso de privatizaciones en masa. Disminuye el peso del estado y la protección de ciertos sectores.
- Cambios socioculturales y demográficos, en los estilos de vida, migraciones, nuevas potencias emergentes.

Todos estos fenómenos convergen hacia un proceso imparable que ha dado paso a entornos hipercompetitivos que exigen de las organizaciones el desarrollo de nuevas capacidades para asegurarse el éxito y en muchas ocasiones la mera supervivencia. La competitividad actual reside en la habilidad de las organizaciones para movilizar y explotar sus activos intangibles y atender las demandas de un mercado y un entorno cada vez más variable, altamente competitivo y con necesidades muy diversificadas.

Los activos intangibles de una organización son básicamente activos informacionales cuya gestión y desarrollo necesitan de un nuevo enfoque. Una buena gestión de estos activos es lo que va a permitir a las organizaciones desarrollar ventajas competitivas clave para su éxito en los mercados, poniendo el foco en actividades que ahora serán determinantes para el éxito de las organizaciones en el largo plazo, como por ejemplo:

- Desarrollar una buena relación con los clientes, para fidelizarlos, mejorar la calidad de los servicios y descubrir nuevos segmentos y áreas de mercado.
- Introducir nuevos productos y servicios demandados por los nuevos segmentos detectados.

- Producir productos y servicios, según las especificaciones de la demanda, con alta calidad, bajos costes y reducidos plazos de entrega.
- Movilizar las habilidades y capacidades del personal para la mejora continua de procesos, desarrollo de innovaciones, de proyectos, etc.
- Aplicar correctamente las tecnologías, la información y el conocimiento disponibles para la toma de decisiones estratégica y en la operativa diaria.

Las organizaciones en la era de la información están obligadas a operar bajo varias hipótesis de funcionamiento que es preciso conocer:

1) **Funciones cruzadas.** En la era industrial, las ventajas competitivas de una organización venían de la especialización de las capacidades funcionales (fabricación, compras, distribución, marketing, tecnología, innovación, etc.). Esta especialización, que rindió unos beneficios considerables, con el tiempo ha conducido a ineficiencias, departamentos estancos, a la falta de cooperación entre departamentos, duplicidades y lentos procesos de respuesta, lo cual supone un serio *handicap* en el entorno actual, que demanda agilidad y una rápida capacidad de respuesta y actuación.

En la era de la información, las organizaciones más eficientes funcionan con procesos integrados, en los que se cruzan las funciones tradicionales. Las organizaciones se ven obligadas a combinar los beneficios de la especialización y las habilidades funcionales, con la velocidad, eficacia y calidad de procesos integrados donde la comunicación, el trabajo en equipo, la cooperación y los objetivos compartidos son fundamentales.

2) **Clientes y proveedores integrados.** En la era industrial, tanto los clientes como los proveedores funcionaban en base a relaciones y transacciones en pie de igualdad. En el nuevo entorno competitivo, las tecnologías de la información y la comunicación permiten a las organizaciones integrar los procesos de aprovisionamiento y producción, de tal manera que las operaciones se organizan en función de la demanda de los clientes y no como resultado de un plan de producción planificado que va “empujando” los productos y servicios a lo largo de la cadena de valor hasta el mercado. Muy al contrario, hoy en día la demanda es la que “tira” de sistemas integrados desde los pedidos de los clientes hasta los proveedores de materias primas, lo que permite que todas las unidades de la organización a lo largo de la cadena de valor se beneficien de enormes mejoras en costes, calidad y tiempo de respuestas. Podemos decir que es la demanda la que lidera o inicia el proceso de producción.

3) Segmentación de clientes. Sofisticación de la demanda. En la era industrial las empresas prosperaron al ofrecer productos asequibles y estandarizados producidos en cadena para un mercado de masas. Una vez que los clientes han satisfecho sus necesidades básicas –de alimento, cobijo, ropa y transporte–, exigen soluciones cada vez más individualizadas a sus necesidades.

En la era de la información la demanda ha virado hacia productos y servicios cada vez más diferenciados e incluso hechos a medida, para dar servicio a diferentes segmentos de clientes, sin que ello deba traducirse necesariamente en tener que pagar los elevados costes que en principio suponen las actividades altamente diversificadas y con bajo volumen de producción.

4) Mercados globales. Las fronteras nacionales ya no son una barrera para la competencia entre productos y servicios entre empresas de todo el mundo. En la era de la información las empresas no compiten con la empresa de al lado, sino que compiten con las mejores empresas mundiales. Las grandes inversiones que exigen los nuevos productos y servicios empujan a las empresas a expandir su base de clientes a nivel mundial, y se ven en la necesidad de combinar esta expansión global con la atención a las necesidades y adecuación de la demanda a las exigencias, especificidades y gustos locales.

5) Innovación acelerada y brevedad del ciclo de vida de los productos. Los ciclos de vida de los productos siguen acortándose. La ventaja competitiva generada por el desarrollo de un nuevo producto o servicio no garantiza el liderazgo del producto o servicio durante su ciclo de vida, ni el retorno de la inversión, ya que puede fácilmente ser desplazado por otra innovación antes de haberse agotado su ciclo vida, lo que aumenta el riesgo de las inversiones en cualquier proceso de innovación.

Las empresas que compiten en sectores de rápido desarrollo tecnológico deben ser maestras a la hora de anticiparse a las necesidades futuras de los clientes inventando productos y ofreciendo soluciones radicalmente nuevas, así como sacando el máximo provecho de las nuevas tecnologías para convertir la oferta de productos y servicios en mejores prestaciones, servicios añadidos y eficientes procesos de funcionamiento. Incluso para empresas en sectores con ciclos de vida de productos más largos la mejora continua es una necesidad para una estrategia de éxito en el largo plazo.

6) Empleados de alto nivel. En la era industrial existían claras diferencias entre los trabajadores del conocimiento (*white collar*), que tenían la información, tomaban decisiones y organizaban el trabajo del resto de los empleados, y los trabajadores con empleos más programados, que no participaban en la toma de decisiones ni en el diseño de sus tareas y que obedecían instrucciones siguiendo el plan de trabajo programado (*blue collar*). La élite intelectual (*white collar*), normalmente gerentes e ingenieros, hacían uso de sus habilidades analíticas para diseñar productos, procesos, seleccionar y gestionar a los

clientes, supervisar operaciones diarias, etc. El resto (*blue collar*), normalmente las personas en la cadena de producción, quienes verdaderamente producían los productos y ofrecían los servicios, simplemente seguían instrucciones.

La automatización de procesos y las mejoras en la productividad, así como el acusado proceso de deslocalización de la producción observado en las últimas décadas, han disminuido la cantidad de personas dedicadas a estas tareas de producción directa. Las nuevas exigencias competitivas requieren a profesionales cada vez más cualificados y polivalentes en todas las funciones analíticas, ya sea de marketing, ingeniería, administración y dirección, y también en aquellos profesionales involucrados en actividades de producción directa, donde ahora se valoran sus conocimientos y sugerencias para mejorar la calidad, reducir costes, reducir ciclos y tiempos, y detectar oportunidades.

Los profesionales ahora son valorados por el valor que aportan, por sus conocimientos y habilidades. Gestionar ese conocimiento se ha convertido en una habilidad crítica para cualquier organización en la era de la información.

Resumen

En resumen, vemos que el foco de atención para la mejora competitiva de las organizaciones en la era de la información se traslada hacia cuestiones clave tales como:

- La calidad.
- Los sistemas de producción integrados o "*just in time*".
- El diseño de organizaciones y procesos orientados hacia el cliente.
- La toma de decisiones participativa.
- La reingeniería de procesos y la gestión del cambio.
- La innovación.

Las organizaciones que están recabando éxito en la era de la información se ocupan activamente de lo siguiente:

- Invertir y gestionar en activos intangibles.
- Fomentar la especialización funcional integrada en procesos basados en los clientes.
- Transformar su actividad de la producción en masa de productos estándar a la producción de alta calidad de productos innovadores, individualizados y a medida para segmentos específicos de clientes.
- Innovar continuamente en procesos, productos, servicios, modelos de gestión y modelos de negocio, empleando profesionales altamente cualificados.
- Hacer un uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación.
- Definir procedimientos flexibles que se adaptan con rapidez a nuevas necesidades.

Nuevo paradigma productivo: la economía de lo abierto

Todo lo anterior está propiciando el desarrollo de un nuevo paradigma productivo donde el nuevo recurso productivo determinante es el conocimiento. Este nuevo paradigma se caracteriza por la predominancia de un modelo productivo distribuido, basado en el libre acceso y disponibilidad de la información, que presenta unas características específicas.

La información y el conocimiento, como recurso productivo, tienen unas características específicas muy diferenciadas, e incluso antagónicas, del resto de recursos productivos, con implicaciones para la estructura productiva, competitiva y de captación de valor tan profundas que han dado paso a un nuevo paradigma, que llamaremos **economía de lo abierto**.

Tabla 5. Características de los recursos productivos

Tierra, capital, trabajo	Información y conocimiento
Escasos, limitados. Cerrado. Claros límites: "dentro" y "fuera". Bienes rivales. Proteger, competir. Control de la producción.	Abundante. Lo escaso en la atención. Abierto. Límites difusos. Bienes NO rivales. Compartir, cooperar. Producción distribuida.

Fuentes de ventaja competitiva en el siglo XXI

La nueva fuente de competitividad en el siglo XXI reside en una adecuada gestión de la información, el conocimiento y el tiempo (el momento oportuno). Las tecnologías de la información y comunicación permiten el acceso a ingentes cantidades de información, a un bajo coste en términos relativos y en tiempo real. El recurso más escaso ahora es la atención. Hay una sobrecarga de información. El desarrollo y la capacidad tecnológica permiten rastrear y tratar ingentes cantidades de información, pero más allá de un resultado óptimo, el efecto es contraproducente, ya que "más" no es necesariamente "mejor".

La competitividad actual se basa en el conocimiento y en el paradigma de lo abierto. Tradicionalmente la competitividad estaba basada en el paradigma de la escasez, los recursos eran tangibles, escasos y la estrategia competitiva era la de controlar y proteger. Actualmente, los recursos que lideran el desarrollo de la competitividad son intangibles, se basan en la lógica de la abundancia y la estrategia más adecuada reside en la capacidad de gestionar, compartir y cooperar, lo que requiere apertura, transparencia y coordinación, agilidad y flexibilidad para permitir una "producción distribuida". Hablamos de compartir y cooperar con los clientes, con los proveedores, entre los profesionales y departamentos de la empresa, e incluso con la competencia, con quien se pueden establecer alianzas y estrategias de colaboración beneficiosas para todos los implicados.

Ahora veremos cómo la inteligencia competitiva y la innovación abierta pueden ayudar a las organizaciones en el desarrollo de ventajas competitivas en este nuevo paradigma de lo abierto. En el nuevo entorno competitivo, la información y el conocimiento son un recurso decisivo. Su búsqueda, captura y su gestión adecuada son las que generan las mayores ventajas competitivas.

Economía de lo abierto:

- Modelo productivo distribuido, basada en el libre acceso a la información.

- Con la participación del usuario final en la producción de bienes y servicios.
- Promueven el acceso libre a la información y la tecnología.
- La correcta gestión de la información y la innovación son claves.

Otros autores, como Richard Florida, hablan de la **economía creativa** para referirse a un fenómeno similar. Algunos aspectos que distinguen a esta economía creativa serían:

- Productos y servicios que se distinguen por sus cualidades únicas, y no solamente por su funcionalidad y precio.
- Existe una gran incertidumbre en cuanto a qué productos y servicios funcionarán y qué es lo que realmente desean los clientes.
- La aceleración y el rápido progreso del conocimiento y la sociedad hacen que el factor tiempo sea crucial.
- Los trabajadores creativos valoran, más allá del beneficio económico y prestigio social, el significado de su trabajo y la satisfacción y motivación personales.
- El principal recurso productivo son el conocimiento y la creatividad humana.

Según Florida, la economía creativa requiere para su desarrollo de un **sistema educativo eficaz** y de un contexto social determinado en el que predomine la **diversidad cultural**.

Veremos más adelante como todo ello adquiere relevancia cuando trabajemos el concepto de inteligencia territorial, con el que se pondrá de manifiesto la importancia del entorno para el desarrollo de un contexto económico y social que favorezca la competitividad empresarial.

3.2. Innovación e inteligencia competitiva

3.2.1. Innovación

Se considera innovación a cualquier nueva idea, producto, servicio o proceso que se ha comercializado con éxito y tiene una utilidad y una aceptación social y en el mercado.

Vemos entonces que una innovación, en función de su resultado o ámbito de aplicación, puede ser:

- De producto o servicio
- De proceso productivo
- Organizativa o de gestión
- Científico-tecnológica (asociada tradicionalmente a los medios de producción)
- De marketing o comercialización
- Social

Por la naturaleza de su aportación al desarrollo de una ventaja competitiva en una organización, una innovación puede ser:

- **Incremental.** Es aquella que incrementa el valor o añade un nuevo valor a un producto, servicio o proceso sin que ello implique una redefinición de la estructura de la cadena de valor de la organización, aunque modifique alguna de sus etapas. Las innovaciones incrementales suelen responder a mejoras de calidad, en la eficiencia o en transformaciones evolutivas de una solución anterior.
- **Radical.** Cuando se genera una nueva solución, idea, modelo o estructura en la cadena de valor de una organización. Se trata de una nueva creación basada en una nueva cadena de valor que puede afectar a nuevos productos o nuevos servicios entre otros.

En función del impacto que pueda tener en la estructura del mercado, una innovación puede ser:

- **Continuista.** Aquella que altera o modifica algunos elementos de la cadena de valor que no están incluidos en la base de la competencia central en el mercado y que son, por tanto, fácilmente replicables por los competidores en el corto y medio plazo. Se trata normalmente de mejoras en las soluciones que se aportan y que son fácilmente replicables por el resto de los competidores y, en consecuencia, de carácter meramente temporal. No alteran la estructura del mercado.
- **Disruptiva.** Aquella que consigue desplazar las bases de la competencia en el mercado y altera su estructura por completo, llegando a desestabilizar y desplazar a los competidores. Son innovaciones que consiguen trans-

formar por completo los elementos de la cadena de valor predominante, creando un nuevo mercado en el que no hay competencia.

Los diferentes criterios de clasificación no son excluyentes, sino complementarios. Las diferentes formas de clasificación nos ayudan a una mejor comprensión de la naturaleza y tipologías de la innovación.

Según la fuerza impulsora de la innovación, estas pueden ser:

- Innovaciones dirigidas por el impulso del desarrollo tecnológico (*technology-push*).
- Innovaciones impulsadas, lideradas y generadas por las necesidades del mercado (*market-pull*).

Según el alcance, las innovaciones pueden ser:

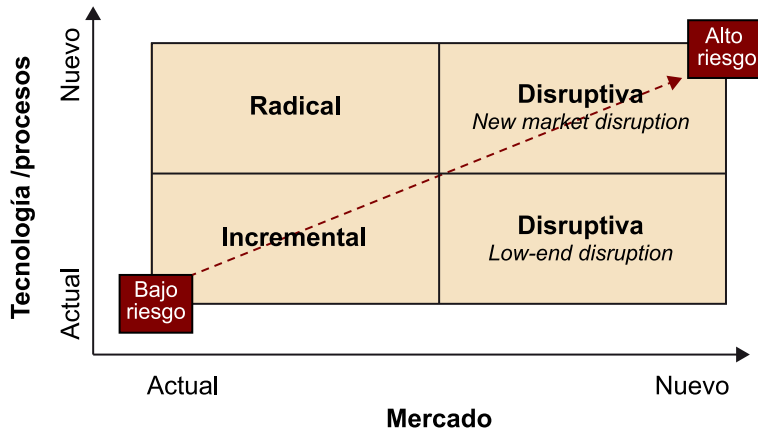
- De ámbito local.
- De ámbito nacional.
- De ámbito internacional.

Según su origen, las innovaciones pueden ser:

- **Internas.** Generadas a partir de los miembros de la organización o el desarrollo de las propias actividades de investigación y desarrollo de la empresa.
- **Externas.** Desarrolladas en otros entornos, transferidas o implementadas desde el exterior de la organización.
- **Abiertas.** Combinan conocimiento interno y externo para el desarrollo de innovaciones.

En la figura 9 se ilustran algunos de los tipos de innovación mencionados, su relación con la tecnología, su impacto en el mercado y en la estructura competitiva, y el riesgo y los beneficios en que pueden incurrir las organizaciones en su desarrollo.

Figura 9. Tipos de innovación



Fuente: adaptada de R. Archanco; A. Andrés; J. Bernad. *Innovación y Estrategia. Claves de una estrategia anticipativa*. © INFOCENTER Editorial.

Vemos que las innovaciones con mayor capacidad de generar ventajas competitivas duraderas para una organización son las **innovaciones disruptivas**, aquellas que son radicalmente nuevas y difíciles de replicar por la competencia. Son innovaciones capaces de generar una industria o mercado totalmente nuevos, con una nueva base de clientes para los que no existe competencia posible. Son las que comportan mayor riesgo, pero también mayores beneficios. Es el tipo de innovaciones que persiguen las estrategias de océano azul. Normalmente vienen impulsadas por las necesidades del mercado (*demand-pull*), necesidades que hasta la fecha no estaban cubiertas y suelen tener un alto componente tecnológico diferencial difícil de replicar.

Vemos además que tanto los procesos de innovación como la inteligencia competitiva persiguen en su esencia los mismos objetivos, esto es, el conocimiento del entorno y la anticipación estratégica para la identificación de oportunidades incipientes a las que acceder de forma anticipada antes que la competencia, lo que facilita el desarrollo de innovaciones o ventajas competitivas duraderas.

3.2.2. Inteligencia competitiva, innovación abierta y estrategia empresarial

Qué es la innovación abierta

En los procesos de innovación abierta las organizaciones van más allá de los límites internos de la organización para colaborar con profesionales externos, universidades, centros de investigación y tecnológicos, clientes, proveedores e incluso la competencia para desarrollar proyectos estratégicos de investigación, desarrollo e innovación.

Innovación abierta

El término de *innovación abierta* fue acuñado por primera vez por el profesor Chesbrough (2003) y hace referencia a una nueva estrategia o modelo de innovación.

La **innovación abierta** combina tanto el conocimiento interno generado en el seno de la organización como el conocimiento externo procedente de numerosas fuentes para el desarrollo de innovaciones y ventajas competitivas sostenibles.

Innovación abierta e inteligencia competitiva

Por lo visto hasta ahora, podemos decir que las organizaciones inteligentes son aquellas que se anticipan a los cambios y desarrollan su liderazgo competitivo en base a innovaciones. La búsqueda y el mantenimiento de la ventaja competitiva implican la observación del entorno y el desarrollo de las actividades de inteligencia.

En este sentido, las actividades de inteligencia competitiva son una actividad crítica que fomenta la innovación abierta. Para una organización cualquiera resulta prácticamente imposible decidir los cursos de investigación, seleccionar socios tecnológicos o identificar nuevas ideas o necesidades sin antes haber observado y evaluado atentamente el mercado.

La innovación abierta depende claramente del *input* informacional que se genera tanto dentro como fuera de la organización. Por ello es fundamental el desarrollo de un importante trabajo de minería de información y observación para obtener un profundo conocimiento del mercado, de la competencia y del entorno tecnológico, lo cual no es sino el foco central de las actividades de inteligencia competitiva.

Cada vez más, las empresas incorporan el conocimiento de redes externas a sus esfuerzos y redes de innovación internas mediante métodos y prácticas diversas de inteligencia colectiva con el fin de resolver problemas complejos. En los últimos años se observa una explosión de iniciativas de *crowdsourcing* y comunidades de práctica, que ilustran claramente esta tendencia.

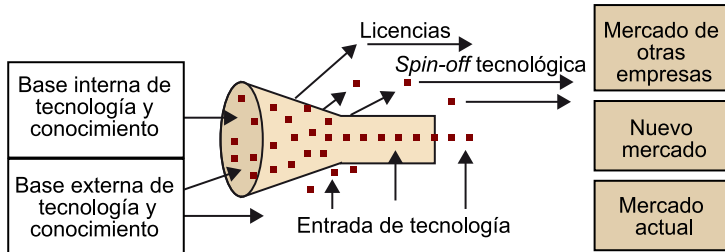
En resumen, la innovación abierta, por su propia lógica funciona muy bien si va asociada a un sistema de inteligencia competitiva. Los modelos de innovación abierta se basan en la incorporación de información acerca del entorno tecnológico y competitivo como un elemento crítico para movilizar los propios recursos y procesos internos de innovación en las organizaciones.

Modelo de innovación abierta

En el modelo de innovación abierta, la organización se nutre tanto de la base tecnológica y de conocimientos interna como externa, incorpora socios y otros agentes externos durante el proceso de desarrollo y prototipado de las nuevas ideas, adquiere tecnología externa de terceros, licencia tecnología pro-

o desarrolla nuevas líneas de negocio que han sido identificadas durante el proceso de innovación, lo que le permitirá acceder a su mercado objetivo, a un nuevo mercado o al mercado de otras empresas, mediante licencias, patentes o *spin-offs*.

Figura 10. Modelo de innovación abierta



Fuente: Chesbrough (2006), tomado de Varios autores (2011). "Estado del arte de la innovación abierta". Open Basque, Innovación Abierta.

La idea de compartir información, ideas e innovaciones con el mercado, la industria y la propia competencia puede resultar *a priori* contraintuitiva. Del mismo modo tratar de modelizar un proceso que por definición es abierto y extremadamente flexible puede resultar igualmente complicado. En cualquier caso, los procesos y la gestión de la innovación abierta no pueden ser los mismos que los modelos que rigen los procesos de innovación tradicionales que suelen llevarse a cabo en entornos cerrados donde las organizaciones tienen todo el control sobre los procesos y los resultados.

Los entornos abiertos tienen unas características y dinámicas diferenciadas que requieren, entre otras cosas, de un enfoque horizontal de gestión y entre iguales (*peer-to-peer*) de todas las partes implicadas. Por ello, es muy importante saber identificar con precisión quién está participando en el proceso, determinar el rol de cada participante, saber qué se espera o se puede esperar de cada uno y diseñar mecanismos de participación que garanticen el éxito de los proyectos puestos en marcha.

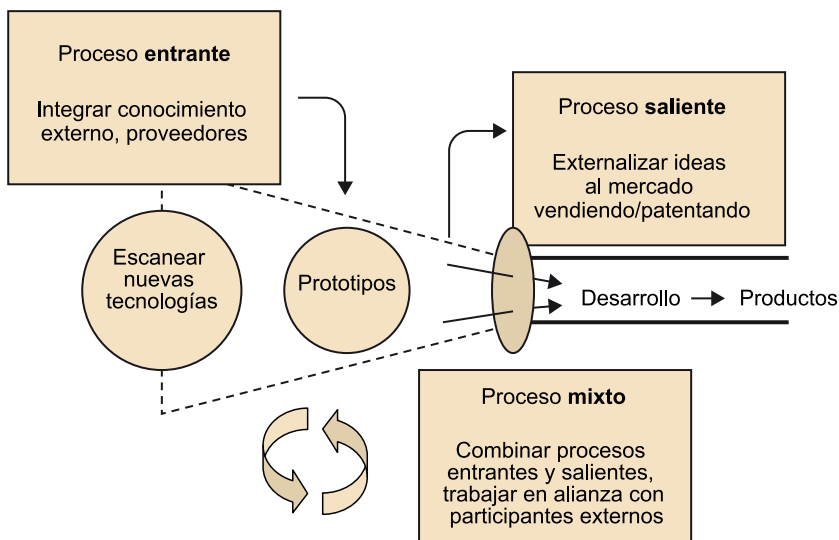
Tipos de proceso de innovación abierta

En los proyectos de innovación abierta podemos distinguir tres tipos de procesos principales:

- **Inbound** ('hacia adentro'). Hacen referencia a aquellas iniciativas que buscan incorporar conocimientos y recursos externos a los procesos de innovación internos de la organización.
- **Outbound** ('hacia afuera'). Son las iniciativas de externalización y capitalización hacia el exterior de innovaciones y conocimientos desarrolladas en el seno de la organización (mediante licencias y patentes, por ejemplo).
- **Procesos mixtos**. Combinan la incorporación de conocimiento externo para el desarrollo de las capacidades internas con iniciativas para la obten-

ción de rendimientos mediante la comercialización de los resultados de los esfuerzos internos de investigación y desarrollo.

Figura 11. Tipos de proceso en innovación abierta



Fuente: Grassmann y Enke (2004), tomado de Varios autores (2011). "Estado del arte de la innovación abierta". Open Basque, Innovación Abierta.

Factores determinantes de éxito

La manera de diseñar y aplicar una estrategia determinada de innovación abierta dependerá del tipo de organización, sus necesidades, el mercado y la industria en la que desarrolle sus actividades y sus propias metas y objetivos estratégicos. Enunciaremos, a modo de ejemplo, algunas iniciativas de éxito puestas en marcha por algunas organizaciones que ilustran distintas formas de articular diferentes iniciativas de innovación abierta.

En cualquier caso, sí que se pueden identificar tres elementos fundamentales necesarios para llevar a cabo cualquier iniciativa de innovación abierta con éxito: las personas, las alianzas y la inteligencia colectiva.

1) **Las personas.** En cualquier proyecto de innovación, y aún más si se trata de innovación abierta, las personas son un elemento fundamental, ya sean los profesionales de la organización, los clientes, los proveedores o el público en general. Por un lado, resulta fundamental incorporar el conocimiento y la participación de los propios profesionales de la organización como fuentes de innovación y agentes facilitadores y catalizadores, superando la visión caduca de que los empleados son meros "ejecutores". Cabe preguntarse si las organizaciones que se plantean desarrollar iniciativas innovadoras incorporan en sus procesos internos y de gestión mecanismos de capacitación, participación y *feedback* adecuados para desplegar todo el potencial de sus propios profesionales, además de establecer mecanismos de incentivación adecuados que premien y fomenten la colaboración interna y el trabajo en equipo.

Por otro lado, vemos la importancia creciente y central del cliente en la definición de las estrategias organizativas para el desarrollo de las ventajas competitivas. ¿Sigue nuestra organización una estrategia de innovación centrada en los clientes? ¿Cómo involucramos a los usuarios finales en el proceso de innovación?

2) Las alianzas. Además del papel central de las personas, otro ingrediente fundamental en cualquier proyecto de innovación abierta son las alianzas con terceros, en el sentido de que las organizaciones tienen que estar abiertas a colaborar estrechamente con agentes externos, ya sean clientes, proveedores, socios tecnológicos o competidores. El reto al que se enfrentan las organizaciones a la hora de establecer alianzas para el desarrollo conjunto de innovaciones es sin duda la pérdida de control a lo largo del proceso, ya que la toma de decisiones no será única, y el reparto de las cargas y los posibles beneficios tampoco, por lo que habrá que definir muy bien los términos de la colaboración, conciliando y alienando diferentes intereses. Sin embargo, este tipo de alianzas y colaboraciones pueden aportar numerosas oportunidades para la innovación, cuyos resultados globales suelen ser superiores a los retos que plantean, y en los que normalmente los riesgos, así como el esfuerzo presupuestario global se ven enormemente reducidos, aumentando las posibilidades de éxito y los beneficios.

3) La inteligencia colectiva. Si el conocimiento está en todas partes, ¿cómo y dónde ir a buscarlo? ¿Cómo averiguamos quién sabe qué? *A priori* parece que a mayor participación y mayor número de colaboradores, más se potenciará la capacidad innovadora a lo largo de todo el proceso. Dicho de otro modo, la inteligencia, o la mayor capacidad de concebir soluciones a retos complejos, reside en la multitud, en la inteligencia colectiva. Este es un conocimiento, el conocimiento colectivo, que no puede despreciarse. ¿Cómo incorporar esa inteligencia colectiva en nuestros procesos de innovación?

Si bien es cierto que la mayoría de las organizaciones nunca han mantenido un modelo de innovación absolutamente cerrado, ya que, por su propia naturaleza, cualquier proceso de innovación requiere del intercambio de conocimientos e información, sí que se ha observado un cambio de paradigma en la forma de entender y articular los procesos de innovación en los últimos años, hacia lo que ahora conocemos como innovación abierta.

Hasta fechas relativamente recientes y por norma general, las actividades de innovación en las organizaciones se concebían como un proceso lineal en el que la organización ejercía el control y se nutría de la base tecnológica y de conocimientos internos propios para el desarrollo de nuevos productos y servicios destinados a su mercado objetivo. El escenario actual de los procesos de innovación está cambiando, como demuestran diferentes iniciativas y casos de éxito de las organizaciones que han apostado por los nuevos modelos de innovación y gestión.

Características específicas de los modelos de innovación abierta

Podemos identificar, a modo de resumen, algunas características específicas de los modelos y procesos de innovación abierta. Vemos que en la innovación abierta:

- Tanto el conocimiento interno como el conocimiento externo son igualmente importantes.
- Los modelos de negocio son decisivos a la hora de definir la estructura de captación de valor y la concreción comercial de los esfuerzos e inversiones en investigación y desarrollo.
- La información y conocimientos “salientes” son también una fuente de ingresos o ventajas competitivas. Son las capacidades de las que dispone la organización para el desarrollo de alianzas o proyectos conjuntos con otras organizaciones (licencias, *spin-offs*, venta de tecnología, *know-how*).
- La información y el conocimiento han de ser relevantes, de calidad, así como accesibles. Los sistemas de información, comunicación y gestión del conocimiento adquieren cada vez una mayor relevancia estratégica.
- La innovación abierta requiere de un modelo y actitud proactiva para la gestión de la propiedad intelectual. Cada vez adquieren mayor relevancia nuevos enfoques para la gestión de la propiedad intelectual, como por ejemplo, los *pools* de patentes.
- Se observa un aumento sustancial de los intermediarios y actores involucrados en los procesos, iniciativas y proyectos de innovación (universidades, centros de investigación, sociedades de capital riesgo, *brokers* tecnológicos, etc.).
- Todo ello hace necesario el desarrollo y mejora de los mecanismos, indicadores y medidas de la capacidad innovadora y de los resultados de la innovación, para una mejor gestión del proceso y toma de decisiones.

Pool de patentes

En términos jurídicos, un *pool* de patentes (*patent pool*) es un consorcio de al menos dos empresas u organizaciones que acuerdan licenciarse de forma cruzada patentes que ambos poseen en relación con una determinada tecnología. Este tipo de acuerdos se desarrollan normalmente para evitar y superar las problemáticas que generan las patentes de bloqueo (*blocking patents*).

Una patente de bloqueo es una patente relacionada con una tecnología en particular que previene o bloquea el uso de otra patente, ya que esta última se basa en parte en tecnología desarrollada por la primera. La creación de un *pool* de patentes es un instrumento de colaboración entre organizaciones que puede ahorrar a las partes asociadas tiempo, dinero y litigios, al mismo tiempo que puede facilitar y acelerar los procesos de innovación.

Implicaciones organizativas. La red de valor

La innovación abierta está propiciando el posicionamiento de las actividades de inteligencia competitiva hacia el centro de la vida corporativa y el proceso de dirección estratégica. Los resultados de las actividades de inteligencia necesitan estar disponibles para una audiencia cada vez mayor dentro de las organizaciones, extendiendo su uso y la comprensión del valor que pueden aportar. La inteligencia competitiva no solo ayuda a las organizaciones a posicionarse en los mercados sino que requieren de mayor participación y democratización internas, así como de mayor transparencia. Las organizaciones necesitan desarrollar una mayor flexibilidad interna, colaboración y participación en la toma de decisiones.

La inteligencia competitiva se nutre de múltiples fuentes de información, lo cual puede proporcionar excepcionales oportunidades para la participación de nuevos socios estratégicos. Esto puede implicar la transformación de la cadena de valor de las organizaciones hasta quedar transformadas en verdaderas redes de valor, lo que requiere de una gran capacidad de coordinación, integración y colaboración multidisciplinar entre redes (propietarias y abiertas) que funcionan cada vez con mayor grado de autonomía.

Figura 12. La red de valor



Fuente: IGT. "Articulando la red de valor. Complejidad, flexibilidad y competitividad de la innovación en modelos de negocio".

Como podemos observar en la figura anterior, podemos definir la red de valor como un modelo organizativo de alcance estratégico, mediante el cual la organización articula una red de relaciones que integra a otras empresas, organizaciones, redes propietarias y redes abiertas para la cocreación de valor en base a la colaboración mutua. Así, vemos como el desarrollo y consolidación de ventajas competitivas se da en aquellas organizaciones capaces de articular un sistema de relaciones superior para la creación y gestión del valor conjuntamente generado. Vemos como, en las redes de valor, el cliente se posiciona en el centro del sistema, alrededor del cual pivotan todas las estrategias e iniciativas de creación de valor.

Casos, modelos e iniciativas de innovación abierta

Existen numerosas maneras de articular diferentes iniciativas de innovación abierta en las organizaciones, que dependerán del grado de apertura, de los flujos, procesos y actividades involucradas, así como de las prácticas que se lleven a cabo dentro de este nuevo contexto.

En este punto no vamos a profundizar en las bases teóricas de los posibles enfoques o soluciones, sino que enumeraremos brevemente y a modo de ejemplo algunas iniciativas que ya están en marcha y que sirven para ilustrar la variedad de proyectos y la relevancia práctica del nuevo paradigma productivo basado en la innovación abierta.

1) **Mercadona**: “Innovando con nuestros «jefes», los clientes” (<http://www.mercadona-online.com/estrategia-delantal-de-mercadona/>).

Proyecto de coinnovación: con los espacios de observación y los clientes.

A lo largo del año 2011 Mercadona estableció unos espacios dentro de sus supermercados para “innovar con nuestros «jefes», los clientes”: ver cómo usan sus productos, cómo son las experiencias de consumo e intentar anticiparse así a sus necesidades ofreciendo las soluciones más acertadas. Se trata de un ejemplo de coinnovación con el usuario final.

2) **InnoCentive** (<http://www.innocentive.com/>)

InnoCentive es una iniciativa que pone en contacto a empresas y particulares, no necesariamente clientes, mediante una plataforma en línea en la que se plantean una serie de retos o problemas de forma pública y se piden ideas y soluciones, de las cuales se recompensará aquellas que se consideren más útiles.

3) **IdeaStorm de Dell** (<http://www.ideastorm.com/>)

IdeaStorm es la comunidad en línea que la empresa Dell pone a disposición de sus clientes para que estos valoren y compartan sus ideas, necesidades y demandas acerca de los productos de la compañía, mediante un sistema de votación principalmente, sesiones en línea de lluvia de ideas y propuesta de nuevas ideas.

4) **Project and Gamble Connect and Develop** (<http://www.pgconnectdevelop.com/>)

Plataforma en línea de innovación de Project and Gamble, en la que cabe destacar:

- La existencia de un canal específico para proveedores (“Become a supplier”).
- Un canal para clientes (“Share Product Ideas”), donde se pide a los usuarios que compartan sus ideas acerca de los productos o servicios que quieren que la empresa desarrolle, mejore, etc.).

Además, en la propia web se especifica claramente los objetivos de la iniciativa en los siguientes términos:

- Qué buscamos:
 - Tenemos necesidades, buscamos soluciones.
 - Estamos abiertos a nuevas oportunidades (ideas).
- Qué ofrecemos:
 - Red de distribución, *know-how*, experiencia en distribución, comercialización y desarrollo de alianzas. En resumen, infraestructura y conocimiento comercial e industrial, capacidad para desarrollar y llevar al mercado nuevos productos e innovaciones.

Es interesante subrayar su enfoque hacia los proveedores (actuales y futuros), y hacia las empresas con las que desarrollar alianzas.

5) Ideas 4 All (<http://www.ideas4all.com/world>)

Se definen a sí mismos como una “red social de ideas”, donde cualquiera puede plantear un reto o necesidad a la espera de ideas o soluciones para abordarlo y donde a su vez se pueden presentar ideas para su consideración y/o desarrollo. Las ideas son validadas por la comunidad, mediante un sistema de votaciones, y no por una red de expertos. Se basa fundamentalmente en la filosofía wiki de inteligencia colectiva y desarrollo colaborativo. Persiguen un objetivo ambicioso, expresado así en sus propias palabras: “Queremos ser el gran repositorio de ideas del mundo”.

6) Innoget (<http://www.innoget.es/>)

Mercado de innovación abierta. Más enfocado a ofertas y demandas de posibles socios tecnológicos y profesionales de la innovación abierta.

7) Open Basque Net (<http://www.openbasque.net/>)

Ejemplo de iniciativa de innovación abierta impulsada desde las instituciones públicas. El hecho de que se estén desarrollando desde las administraciones iniciativas públicas en este terreno pone de manifiesto la importancia de la innovación abierta como motor de desarrollo económico y empresarial.

En este caso, se trata de un proyecto impulsado por el Gobierno Vasco que pretende, según sus propias palabras, “superar el modelo de innovación endógeno actual por uno abierto y distribuido en red”. Con esta iniciativa, el gobierno vasco se plantea varios retos u objetivos estratégicos centrados en el concepto y el desarrollo de iniciativas de innovación abierta:

- Desarrollar un **modelo integral de innovación abierta** que multiplique las posibilidades de creación de valor para las personas, las organizaciones y la sociedad en su ámbito o territorio de aplicación.
- Desarrollar **mecanismos, metodologías y herramientas** de innovación y transformación del entorno y tejido empresarial y social que faciliten la cocreación de valor.
- Impulsar **experiencias piloto** para aplicar las investigaciones a iniciativas y proyectos concretos.
- **Capacitar a las personas**, en los ámbitos de investigación, gestión, habilidades y conocimientos necesarios que apoyen el desarrollo y las transformaciones necesarias.

8) **Opinno** (<http://www.opinno.com>)

Red global de centros de innovación, tales como centros de investigación superior, universidades, empresas tecnológicas, inversores y emprendedores. Su objetivo es vincular los centros de investigación y tecnología con emprendedores y empresas para el desarrollo de innovaciones y alianzas estratégicas.

9) **Chaordix** (<http://www.chaordix.com/>)

Referente global en inteligencia de mercado y *crowdsourcing*. Ejemplo de empresa que ofrece sus servicios de *crowd intelligence* a otras organizaciones, para ayudarles a obtener conocimiento de la comunidad y desarrollar sus ventajas competitivas.

10) **HYVE – The Innovation Company** (<http://www.hyve.de/index.php?lang=2>)

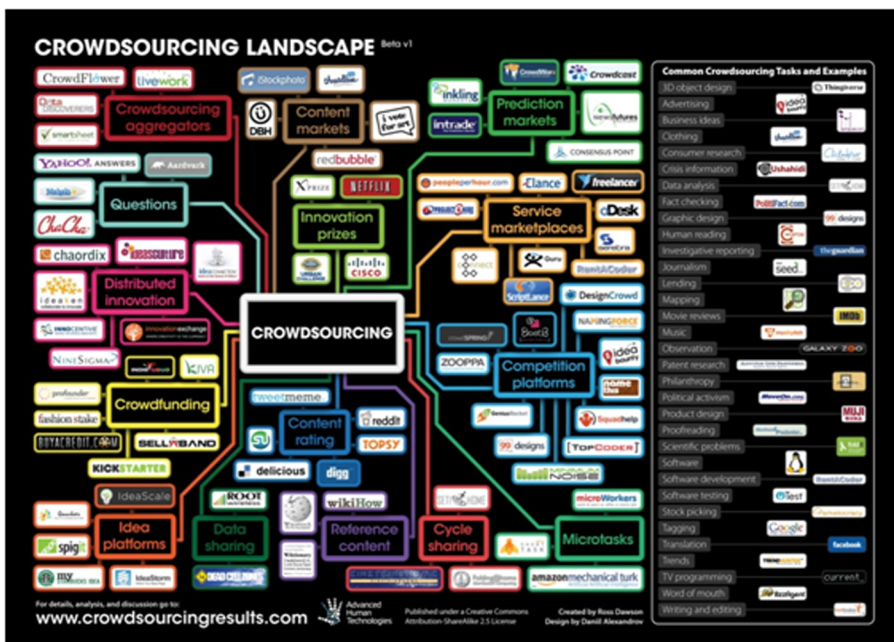
También existen empresas especializadas que ofrecen servicios de gestión de proyectos o para el desarrollo de innovaciones en proyectos concretos para sus clientes. Un buen ejemplo de empresa especializada que ofrece este tipo de servicios es la empresa HYVE, un referente en el ámbito.

Estos son solo algunos ejemplos que ilustran las diferentes maneras de articular proyectos de innovación abierta, así como la variedad de agentes implicados. Hemos visto iniciativas de inteligencia colectiva de tipo repositorio público (Ideas4all), empresas que ofrecen servicios de inteligencia colectiva (Chaor-

dix), iniciativas para la innovación de usuario (Mercadona, Dell), innovación interorganizacional (Project and Gamble), Marketplace de tecnología (Innoget, Innocentive), redes de innovación y transferencia tecnológica (Opinno) e iniciativas impulsadas desde organismos públicos (Open Basque), aunque hay más.

Solo en el ámbito de la inteligencia colectiva existen numerosas herramientas y aplicaciones a disposición de las organizaciones, para el desarrollo de iniciativas y proyectos concretos. En el mapa de recursos de *crowdsourcing* que se puede ver a continuación (figura 13) se ofrece una muestra.

Figura 13. Mapa de recursos de *crowdsourcing*



Fuente: www.crowdsourcingresults.com/

Sin embargo, esto es solo una parte de la ecuación. Las herramientas y tecnologías disponibles facilitan enormemente el proceso y en algunos casos incluso hacen que sea posible, lo que no es poco. El verdadero reto, sin embargo, es organizacional, ya que estas iniciativas requieren de modelos de gestión, enfoques estratégicos y cambios culturales que implican profundas transformaciones internas en las organizaciones: ¿Cómo incorporar estas herramientas, enfoques y modelos a las propias estructuras y procesos organizativos? ¿Cómo articular las transformaciones necesarias para incorporar todo este conocimiento y desarrollar las propias ventajas competitivas?

4. Inteligencia territorial

“Nadie es patria, todos lo somos.”

José Luis Borges

El concepto de inteligencia territorial va estrechamente ligado al concepto de **competitividad y territorio**. Mientras que cuando hablamos de competitividad en referencia a las empresas y organizaciones podemos tener un concepto relativamente claro, resulta más difícil de definir cuando se refiere a países o regiones. Por ejemplo, ¿cómo podemos medir, con el objeto de establecer comparaciones, la competitividad de una región industrial en relación con una región agrícola? ¿Son comparables? ¿Cómo medir y evaluar entonces la competitividad de las regiones?

A pesar de la dificultad de definir el término por lo impreciso de sus límites, se trata de una expresión de uso creciente y amplia difusión por lo que intentaremos aquí establecer un consenso acerca de su significado y acerca de las iniciativas que están propiciando su uso cada vez más generalizado.

Como ya hemos dicho, además del concepto de competitividad, la inteligencia territorial está estrechamente ligada al concepto de territorio. Vemos que el mismo concepto de territorio está sometido a su vez a una evolución constante, y no solo desde la perspectiva institucional, política, social o cultural, sino sobre todo debido a las transformaciones socioeconómicas que se observan a nivel mundial.

En una economía globalizada y en tiempo real, las empresas ya no compiten con la empresa vecina sino con cualquier posible competencia a nivel mundial. Esto ha propiciado profundas transformaciones en los mercados y en el propio concepto de territorio. Cabe analizar, pues, cómo afecta esto al entorno competitivo y qué consecuencias tiene para la competitividad y el desarrollo de las regiones. Asimismo, si se producen productos y servicios en cualquier parte del mundo que son consumidos a su vez en cualquier parte del mundo, cabe preguntarse qué podemos entender entonces por mercado y territorio, y cuál es el papel de los gobiernos y las instituciones ante la nueva realidad de relaciones económicas y productivas.

Los crecientes desafíos que plantea el proceso de globalización económica es lo que está propiciando en gran medida el creciente interés de los gobiernos y los agentes públicos respecto al concepto y aplicaciones de la inteligencia territorial como herramienta para fomentar el desarrollo económico y social de las regiones, ya sea mediante el apoyo de diversas iniciativas para la incentivación y captación de inversiones que fomenten el desarrollo económico,

para la defensa y protección del territorio frente a procesos de deslocalización industrial o para la protección del medio ambiente y preservación de la riqueza natural, entre otras cosas.

Abordemos, pues, el concepto desde sus diferentes perspectivas con la idea de acercarnos a un consenso sobre su significado, sus implicaciones y posibles aplicaciones.

La inteligencia territorial se viene entendiendo tradicionalmente como un instrumento de inteligencia económica del estado. La noción de inteligencia territorial como inteligencia económica se vincula sobre todo a un proceso con métodos y herramientas propias del mundo empresarial adaptadas a las necesidades de desarrollo económico de un territorio. Pero también existe una concepción más amplia de la inteligencia territorial, que comprendería, además de la inteligencia económica, el conjunto de conocimientos y competencias que constituyen un territorio y que se basan fundamentalmente en la noción misma de inteligencia colectiva, en la cual el factor humano es un factor determinante de competitividad. Esto plantea numerosos retos. El principal, el de medición. Es decir, ¿cómo se incorpora el factor humano a los procesos y modelos de desarrollo? ¿Cómo medirlo?

4.1. La inteligencia territorial como concepto

La inteligencia territorial como concepto hace referencia a un conjunto de conocimientos que contribuyen a la **comprensión de las estructuras y de las dinámicas territoriales**. Esta serie de conocimientos, transversales y multidisciplinarios, tienen un carácter instrumental, y su objetivo es ponerse al servicio de los agentes generadores de desarrollo en un territorio: gobiernos, empresas, instituciones públicas, etc.

La inteligencia territorial persigue conocer, comprender y observar las estructuras y dinámicas de un territorio para llevar a cabo las acciones necesarias que faciliten las sinergias entre todos los actores involucrados en el desarrollo sostenible del mismo.

4.2. Técnicas e instrumentos de inteligencia territorial

Así, vemos como la inteligencia territorial se convierte en un instrumento de inteligencia económica al servicio del estado para facilitar el desarrollo territorial y económico de las regiones. Para fomentar el desarrollo de un territorio, cualquier actividad de inteligencia territorial puede basarse en las mismas técnicas de inteligencia competitiva que utilizan las empresas y organizaciones, esto es: la planificación estratégica, las actividades de vigilancia tanto interna como externa (vigilancia de otras regiones), el desarrollo de la capacidad de influencia, el desarrollo de alianzas, redes de cooperación y marketing terri-

torial, sin olvidar la incorporación de factores y actividades clave como son las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías y la disponibilidad de información y conocimiento a nivel mundial, así como el desarrollo del factor humano.

Así, además de las acciones e instrumentos de inteligencia económica y gestión del conocimiento (incorporación de conocimientos disponibles a nivel global, desarrollo y divulgación de conocimiento local), la inteligencia territorial puede ser muy útil para llevar a cabo una gestión inteligente del territorio desde la perspectiva del desarrollo del contexto social, geográfico, de los recursos naturales locales, y para la organización y ordenación del espacio incorporando una visión a largo plazo de desarrollo sostenible.

En definitiva, la información y el conocimiento que proporciona la inteligencia territorial deben ser entendidos como un conjunto de conocimientos acerca del territorio que proporciona una comprensión sistémica del mismo, con objeto de fomentar el desarrollo sostenible y la prosperidad de las regiones, de manera que estas sean atractivas para las personas, las empresas y las inversiones.

4.3. La inteligencia territorial como instrumento de inteligencia económica

Tal como ya hemos avanzado, la inteligencia territorial como instrumento de inteligencia económica puede desempeñar varias acciones:

- **Vigilancia** del entorno, científico-técnica, para proveer a los actores públicos y privados de información pública que pueda ser de utilidad o que complemente las actividades de vigilancia de las propias empresas, organizaciones y otros actores relevantes (centros de investigación, universidades, etc.) así como del gobierno.
- **Diagnóstico** de los recursos propios del territorio para el desarrollo de las áreas prioritarias de competitividad, identificando los factores clave de éxito o fracaso.
- **Coordinación** de la acción pública, para apoyar de forma coherente las diferentes iniciativas puestas en marcha en todo el territorio y a todos los niveles.
- **Búsqueda activa de oportunidades** de colaboración y **fomento de alianzas** entre diferentes actores, públicos y privados, en todos los ámbitos (investigación, innovación, formación y capacitación...).

- Desarrollo y **creación de redes** de actores, tanto a nivel local, nacional, como mundial (redes de conocimiento, redes de universidades, centros tecnológicos o de investigación, etc.).
- Puesta en marcha de iniciativas o dispositivos de **fomento del conocimiento y la innovación**.
- Puesta en marcha de dispositivos de desarrollo de la **imagen y la influencia**.
- Desarrollo de políticas o acciones encaminadas a la **conservación, la protección y la sostenibilidad del territorio** desde la perspectiva ambiental, económica y social.

4.4. Los actores y el proceso

La inteligencia territorial comprende y requiere de la actuación de diversos actores, tanto públicos como privados, que a la vez son agentes de desarrollo y se ven afectados por las políticas o iniciativas que se ponen en marcha. Por tanto, el proceso de desarrollo de cualquier actividad de inteligencia territorial, para que sea efectivo, requerirá de varias etapas o fases en las que se deberá tener en cuenta la peculiaridad de los actores implicados:

1) Recolecta y análisis de información. Para empezar es necesaria una fase de recolecta y análisis de información que proporcione **conocimiento clave y completo** acerca del territorio (información económica, social, geográfica, demográfica, grupos de interés, etc.).

2) Confrontación y puesta en común. Seguidamente se hace necesaria una fase de confrontación y puesta en común de los puntos de vista de los diferentes actores implicados, para incorporar el conocimiento de las diferentes problemáticas que cada uno de ellos tiene de las cuestiones que afectan al territorio.

3) Definición de una estrategia conjunta. Una vez identificadas las problemáticas y áreas susceptibles de actuación habrá que definir las prioridades, las líneas de actuación estratégica y los mecanismos de coordinación que incorporen un desarrollo equilibrado de las diferentes perspectivas e intereses.

4) Comunicación y marketing territorial. Las acciones de comunicación y marketing territorial son vitales para asegurar la participación de los actores clave, así como para desarrollar la capacidad de influencia que facilite los recursos y alianzas necesarios para el éxito de las iniciativas de desarrollo económico sostenible.

Tal y como hemos visto, el conocimiento del entorno tanto económico como social es fundamental para el desarrollo de las ventajas competitivas en las organizaciones. Ante el nuevo escenario competitivo global, vemos cómo las instituciones públicas necesitan dotarse de instrumentos, herramientas y recursos que les permitan adoptar un nuevo rol de socio protector para el resto de agentes económicos con el objeto de impulsar el desarrollo económico sostenible de las regiones. La inteligencia territorial se nutre de los instrumentos de la inteligencia competitiva y económica (vigilancia, diagnóstico, influencia, etc.), y se enfrenta a diferentes retos, sobre todo a la hora de establecer indicadores y comparaciones entre regiones, y a la hora de definir diferentes fórmulas y mecanismos que permitan incorporar el factor humano en sus modelos de análisis y políticas de desarrollo.

Resumen

En un entorno competitivo cada vez más globalizado e impredecible, el conocimiento que proporciona la inteligencia competitiva acerca de la industria, los competidores, los clientes y el mercado son fundamentales a la hora de orientar las estrategias y la toma de decisiones en las organizaciones, con objeto de garantizar su viabilidad.

Hemos visto la estrecha vinculación de las actividades de inteligencia con otras disciplinas y áreas organizativas y su creciente protagonismo en las organizaciones, dado su carácter estratégico orientado a la acción. Vemos cómo las tecnologías de la información son un factor clave en los procesos de inteligencia, que requieren a su vez de un contexto de análisis estratégico adecuado que nos permita dotar de significado y utilidad a la información recopilada del entorno. Vemos cómo las empresas pueden optar por diferentes estrategias para posicionarse competitivamente, poniendo especial énfasis en la importancia de la innovación como factor clave de competitividad y sostenibilidad. Además, los profundos cambios en el entorno competitivo global fuerzan a las empresas a optar por estrategias competitivas de colaboración, cooperación y cocreación de valor en base a innovaciones, dando paso a un nuevo paradigma productivo, competitivo y de relaciones basados en la innovación, el papel central de los clientes, el desarrollo de nuevos mercados y la no competencia.

Vemos, además, cómo los instrumentos y herramientas de inteligencia competitiva son a su vez tomados como referencia por gobiernos e instituciones públicas en sus proyectos de inteligencia territorial que, partiendo de una mejor comprensión de las estructuras y dinámicas territoriales, les permitan coordinar diferentes iniciativas de promoción del territorio, adoptando un papel de socio protector para el conjunto de agentes económicos y sociales, que favorezcan el desarrollo y la competitividad de las regiones.

Bibliografía

Analytics Tools. <http://www.analytics-tools.com/>.

Andrés, A. V. <http://alexvandres.wordpress.com/>. Blog sobre inteligencia competitiva.

Chan Kim, W.; Mauborgne, R. (2004). *Blue Ocean Strategy: How To Create Uncontested Market Space And Make the Competition Irrelevant*. Harvard Business School Press.

Chesbrough, H. W. (2006). "Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation". En: Henry Chesbrough, Wim Vanhaverbeke, and Joel West (eds.). *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford: Oxford University Press.

Comai, A. (2011). "Inteligencia competitiva: logros y desafíos". *El Profesional de la Información*. <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/septiembre/01.pdf>.

Crowdsourcing Results. Mapa de recursos de inteligencia colectiva. <http://crowdsourcingresults.com/>.

Escorza, P.; Maspons, R. (2001). *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Pearson Educación.

Florida, R. (2003). *The Rise of the Creative Class* (ed. revisada en 2013). http://www.creativeclass.com/richard_florida.

Infocenter (2007). *Modelos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva*. Diputación Foral de Bizkaia, BAI (Agencia de Innovación de Bizkaia), Departamento de Innovación y Promoción Económica.

Kahaner, L. (1996). *Competitive Intelligence: From Black Ops to Boardrooms—How Businesses Gather, Analyze and Use Information to Succeed in the Global Marketplace*. Simon & Schuster.

Norton, D. P.; Kaplan, R. S. (1996). *El cuadro de mando integral*. Harvard Business School Press.

Overby, C. S. (2006). *The Essentials of Consumer Driven Innovations. How the Internet Changes the Economics of Consumer Innovation*. http://www.clickadvisor.com/downloads/Overby_Essentials_of_Consumer_Driven_innovation.pdf.

Portal de inteligencia territorial de la Unión Europea. <http://www.inteligencia-territorial.eu/index.php/es/>.

Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. The Free Press.

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press.

Varios autores (2011). *Estado del arte de la innovación abierta*. Open Basque / Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco. http://www.openbasque.net/wp-content/uploads/2011/10/D11_EstadoDelArte.pdf.

Varios autores (2012). *Innovación colectiva*. Open Basque / Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco. http://www.openbasque.net/wp-content/uploads/2012/03/D24_InnovacionColectiva_v5.pdf.

Varios autores (2012). *Innovación intra-organizacional*. Open Basque / Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco. http://www.openbasque.net/wp-content/uploads/2012/07/innovacionintraorganizacional_v5.pdf.

Webanalytics. <http://www.web-analytics.es/blog/>. Blog de inteligencia digital.

Zunzarren, H. y otros. <http://idinteligencia.wordpress.com/>, <http://www.idinteligencia.com/>, <http://www.dokumentalistas.com/author/hugozunzarren/>. Blogs sobre inteligencia económica y competitiva.

