





El sistema de innovación: Competencias organizativas y directivas para innovar

Resumen del artículo

Enfocarse en el corto plazo no es sostenible en tiempos de cambios súbitos. La innovación es una exigencia para seguir en el negocio. Sin embargo, dirigir la innovación exige unas reglas de juego propias que difieren mucho de la gestión. Este artículo pretende mostrar cómo crear las bases para desarrollar competencias organizativas y directivas para impulsar la innovación en la empresa. Para conseguirlo, los autores distinguen seis elementos: el liderazgo, la estrategia, la dirección de personas y la organización, la gestión de activos clave (conocimiento, proveedores...), el proceso de innovación y la evaluación del aprendizaje y sus resultados.

Executive summary

Focusing on the short term is not sustainable in turbulent times. Innovation becomes a must to stay in business. Yet, managing innovation has its own game rules which differ drastically from those of traditional management. This article tries to show how to build managerial and organizational competences to foster innovation in the firm. The authors identify six key elements: leadership, strategy, the way we manage our people, our organizing practices, the management of key assets (knowledge, supply chain relationships...), the innovation process and the assessment of learning and results.



José Antonio Muñoz-Nájar
MBA 91, ASQ Certified Quality Manager,
Investigador del IESE
jamunoz-najar@iese.edu



Joaquim Vilà
Profesor Agregado, IESE, Departamento de
Dirección General
jvila@iese.edu



www.ee-iese.com/85/afondo1.pdf

Copiar nos hace más vulnerables a las iniciativas de empresas rompedoras. Enfocarse en el corto plazo no es sostenible. Solemos perder de vista que las empresas líderes deben su posición a una capacidad renovada de hacer "cosas distintas"

Muchos directivos se proponen como objetivo prioritario en su gestión la mejora de la productividad, el incremento de la calidad de los productos o la reducción de los plazos de entrega. Todas estas iniciativas persiguen mejorar los niveles de eficiencia operativa a través de procesos de reingeniería, reestructuración, etc. Sin embargo, un elevado porcentaje de directivos perciben que, en el mejor de los casos, sus márgenes sólo mejoran de manera incremental.

La difusión de métodos de dirección y el análisis retrospectivo de resultados empresariales sorprendentes ha llevado, en muchas ocasiones, a pensar que la aplicación de diversos conceptos de gestión es la solución a nuestros problemas.

Sin embargo, incorporar de forma progresiva nuevas formas o técnicas de gestión de amplia aceptación sólo alivia la sensación de que la empresa está quedando rezagada. En realidad, esta práctica puede derivar en dos problemas. Primero, si nos limitamos a reproducir programas de mejora de empresas de referencia, estaremos siempre por detrás en resultados. Es más, en la medida que la imitación es masiva y recíproca, posiblemente contribuimos a un deterioro conjunto de todas las empresas involucradas. Eso sí, los estándares se van incrementando, se reducen los plazos de entrega, mejora la calidad, etc.

En segundo lugar, "imitar" nos hace más vulnerables a las iniciativas de empresas rompedoras. Solemos perder de vista que las empresas líderes deben su posición al "hacer algo diferente". Algunas redefinieron sus productos o lideraron el desarrollo de un nuevo canal, otras crearon métodos innovadores de gestión... La necesidad de desarrollar un elemento de diferenciación es evidente entre los estudiosos de la estrategia; sin embargo, desde el punto de vista práctico, las aportaciones sobre cómo establecer estrategias innovadoras son escasas. Hoy, la innovación –o lo que es lo mismo, aportar novedades al mercado– constituye una de las pocas fuentes de diferenciación de la competencia.

La innovación puede tener lugar en distintos niveles. La innovación de estrategia comporta un nuevo modelo de negocio de gran impacto. Empresas de distinto tamaño y origen han aportado nuevas propuestas de valor a los clientes (piénsese en **Inditex, Ros Roca, Ikea, Starbuck** o **CNN**). En segundo lugar, y desde un punto de vista más operativo, es fundamental ser capaz de innovar, renovando nuestra propuesta de valor. Ambos objetivos requieren una organización capaz de transformarse continuamente.

Desgraciadamente, el enfoque de nuestro entrenamiento personal (en los centros de educación y en la empresa) no está orientado al desarrollo de competencias que favorezcan la creatividad. El énfasis está en la aplicación de métodos analíticos, la transferencia de conocimientos, la resolución de problemas predefinidos; aspectos que no favorecen el desarrollo de un pensamiento creativo. Por otro lado, en las empresas predomina una preocupación por los resultados a corto plazo: se busca solucionar problemas evidentes sin explorar soluciones de mayor alcance, que introducen novedades. De ahí que la mayoría de los directivos promuevan la uniformidad y regularidad tanto en el pensamiento como en la actuación de sus colaboradores.

El MBNQA y el modelo de excelencia de la EFQM (1), representaban en un inicio la filosofía de gestión de la calidad total. Con el tiempo, han ido incorporando factores hasta constituirse en esquemas de referencia para avanzar hacia la excelencia empresarial. Así, el MBNQA ha sustituido la "mejora continua" por el principio de "dirigir y gestionar la Innovación": una muestra más de la necesidad ineludible de desarrollar esta competencia.

Este artículo pretende mostrar cómo crear las bases para desarrollar competencias organizativas y directivas que impulsen la creatividad y la innovación en la empresa. Se trata, sin duda, de un enfoque radicalmente diferente al de los años ochenta y noventa, en el que las soluciones organizativas se dirigían a crear nuevas responsabilidades funcionales o nuevos procesos de gestión. Hoy sabemos que la innovación exige actuar conjuntamente en distintas áreas de dirección (implantar el sistema de innovación), asegurando al mismo tiempo el encaje de este sistema con los demás sistemas de negocio y de apoyo que buscan una actuación eficaz de la empresa en el corto y en el largo plazo.

1. ¿Qué es innovación? ¿Qué no es innovación?

Innovar, ¿es hacer cosas nuevas? Sí, pero no. La empresa que de forma sistemática se pone al día imitando las mejores prácticas de otras firmas de referencia, puede llegar a emprender muchas iniciativas sin ser innovadora. Una empresa es innovadora en la medida que aporta novedades a su mercado de referencia. Sin ser exhaustivos, los siguientes ejemplos muestran distintos tipos y grados de innovación:



- Incorporar nuevas tecnologías en el lanzamiento de nuevos productos que abren nuevos mercados (**3M, Apple, Sony**).
- Desarrollar un nuevo modelo de negocio que incorpore más de una propuesta de valor de las aparentemente incompatibles en el sector antes de la innovación (**Inditex, Ikea**, etc.).
- Pasar de ser fabricante de productos industriales a proveedor de soluciones efectivas a los clientes mediante la incorporación de servicios (**Ros Roca, Fibracolor, Arbitex**, etc.).
- Introducir nuevos métodos de producción y gestión que representen un uso más eficiente de los recursos (TQM en **Toyota**).
- Cambiar el enfoque comercial y la política de financiación para apoyar el lanzamiento de un producto ("multi-opción" en **Ford**), etc.

Los ejemplos anteriores demuestran, además, que la innovación no se limita a la innovación tecnológica. La innovación tecnológica radical está al alcance de un número reducido de empresas. Pero la innovación radical (de negocio) ha generado grandes fortunas a empresas que han carecido de departamento de I+D (piénsese en **Wal Mart, Ikea, Bank One**, etc.). La innovación tampoco debe confundirse con creatividad. Según Plzek (2), creatividad es «la asociación y reordenación de conocimientos –en la mente de las personas que se permiten pensar flexiblemente– para generar ideas nuevas, a veces sorprendentes, y que se juzgan útiles». La innovación se fundamenta, según el sector y la empresa, en la creatividad, el conocimiento y la organización, entendida como forma de funcionar para el logro de objetivos. Por todo ello, promover la innovación requiere apoyar adecuadamente el desarrollo de ciertas competencias organizativas y directivas.

2. El sistema de innovación

En los últimos años, muchos enfoques de gestión han ganado aceptación por concebir la empresa como un sistema (*balance scorecard*, evaluación 360 grados, *strategic thinking*, etc.). MBNOA y EFQM representan algunos de estos planteamientos. Esta perspectiva evita dar soluciones parciales a problemas complejos. En el caso de la innovación, la visión de sistema es doblemente importante. En primer lugar, porque la dirección eficaz y eficiente de la innovación (al igual que en calidad) exige que se identifiquen, comprendan y

Innovación: ¿un lujo o una necesidad?

Son varias las razones que sugieren que la innovación es una necesidad para cualquier empresa que aspire a la continuidad con éxito:

- Los clientes se sofistican. No están dispuestos a renunciar a niveles superiores de satisfacción.
- Algunos competidores se centran en la imitación. Los márgenes disminuyen. Si no aportamos nada nuevo, terminaremos sofocados por la tiranía de los precios bajos.
- Lo que solía funcionar, ya no funciona. La vida de los productos se encoge y los costes no dejan de aumentar. La mejora de resultados sólo puede producirse aportando nuevas soluciones al mercado.
- Quien no sea proactivo, está obligado a ser reactivo. Si hay un hueco para la innovación en nuestro sector, alguien lo cubrirá. Nuevas tecnologías posibilitan la innovación en campos muy diversos. Cada vez nos vemos más sorprendidos por nuevos competidores totalmente desconocidos en el sector hace sólo unos años.
- Eureka, innovar (bien) es muy rentable (si evitamos la miopía propia del mirar en el corto plazo). Existe una relación empírica probada entre innovación y resultados financieros superiores (1).

(1) Fuente: R.S. Jonash y T. Sommerlatte (Arthur D. Little), «The Innovation Premium», Perseus Books, 1999.

La empresa requiere un equipo fuerte que lidere el cambio para superar las rigideces mentales y organizativas o el conformismo, dos obstáculos institucionales contra la innovación. El trabajo en equipo, en innovación, requiere, entre otras cosas, la diversidad de experiencias y opiniones

gestionen como sistema las áreas críticas para innovar. En segundo lugar, porque un liderazgo creativo requiere, entre otras competencias, la capacidad de tener un pensamiento global e integrador.

Las posibilidades de crear se reducen cuando nuestra visión de las cosas es limitada. Una dirección integral de la innovación debe conjugar los siguientes seis elementos y las relaciones que existen entre ellos: liderazgo, estrategia, dirección de personas y de la organización, gestión de activos clave de la empresa, proceso de innovación de nuevos productos y servicios, resultado y aprendizaje.

2.1. Liderazgo

Modelos de gestión como el de la EFQM o el MBNQA consideran que el líder tiene un papel clave como promotor de una empresa con una organización innovadora en la que se fomenten estas actitudes en el personal. Nos centraremos en las competencias, actitudes y conocimientos requeridos por los directivos al liderar un programa de avance hacia la innovación.

- **La base de las ideas creativas nace en el conocimiento.** Para favorecer la generación de nuevas ideas, es preciso ampliar el campo de conocimientos de los directivos y de sus equipos fuera de su ámbito de responsabilidad.
- **Para innovar es fundamental que los directivos y sus colaboradores posean la capacidad de adaptarse a los cambios.** De no ser así, el temor a lo desconocido les reconducirá a las áreas de seguridad, de lo convencional.
- **Los directivos han de ser flexibles para tomar lo mejor de diversas perspectivas.** Si un directivo piensa que sus conocimientos son siempre los correctos, nunca sentirá la necesidad de hacer algo distinto. A su vez, la flexibilidad requiere cierta fortaleza emocional para sentirse cómodo en la ambigüedad.
- **Tolerar el propio fracaso es necesario para que uno genere ideas nuevas.** Tolerar el fracaso (bien intencionado) de los demás es necesario para que la gente no tema equivocarse y no se autocensure al generar nuevas ideas. Algo que no resulta fácil en una "cultura pro éxito" como la nuestra. Las empresas innovadoras valoran la iniciativa, y por ello se analiza el efecto que tiene en el resto de la empresa la evaluación de iniciativas fallidas.

- **Generar, valorar, nutrir y apoyar la aplicación de ideas creativas requiere curiosidad, ansias de cambio, iniciativa y persistencia.** El directivo innovador desarrolla competencias asociadas con la capacidad de pensar de forma original, lo que le permite hacer conexiones que otros no hacen. Asimismo, es necesario que posea la capacidad de conceptualizar, de visualizar, para pensar de forma sintética, imaginativa e integral.

Un programa de cambio hacia la innovación requiere competencias de grupo además de individuales. Los directivos deben actuar como creadores de redes de apoyo al servicio de la innovación. La empresa requiere un equipo fuerte que lidere el cambio para superar las rigideces mentales y organizativas o el conformismo, dos obstáculos institucionales contra la innovación. El trabajo en equipo, en innovación, requiere, entre otras cosas, la diversidad de experiencias y de opiniones. No es un tema sencillo, porque para operar eficientemente en el día a día se persigue justamente lo contrario, el consenso y la uniformidad de pensamiento. A su vez, el trabajo en equipo exige competencias de comunicación, persuasión, resolución de problemas y compartir. La fase de introducir ideas creativas en el mercado requiere habilidades (como análisis, pensamiento secuencial, capacidad de generar compromisos de la gente, etc.) que han sido ampliamente tratadas fuera del ámbito de la innovación.

2.2. Estrategia

El propósito básico de una empresa es su continuidad con éxito. Para ello es necesario que ofrezca algo diferencial, que el mercado valore de forma adecuada y sostenible. Una estrategia intenta concretar este propósito en una imagen tangible que oriente la actuación diaria de los directivos en distintos niveles. En los años noventa, las estrategias tipificaban lo que suponía valor para el cliente. Treacy y Wiersema (3) identificaron tres disciplinas de creación de valor que configuran la forma de hacer de empresas líderes en el mercado: excelencia operativa, liderazgo en producto y relación íntima con el cliente.

Cada estrategia aporta, respectivamente, una propuesta de valor concreta para el cliente: mejor coste total, mejor producto o mejor solución global. Las empresas deben escoger conscientemente ser excelentes en una disciplina e intentar mantener los estándares medios del sector en las otras.

Innovar en modelos de negocios que redefinen lo qué es valor para el cliente tiene un carácter tan rupturista como liderar la introducción de nuevas tecnologías en un sector establecido

Escoger una disciplina de creación de valor es una elección estratégica con fuertes implicaciones para guiar la innovación. Las competencias organizativas y directivas requeridas varían sensiblemente según la propuesta de valor. Sin embargo, este esquema es más útil para explicar el éxito de algunas empresas que para guiar nuestros esfuerzos en diseñar las estrategias más innovadoras.

Una estrategia es más innovadora en la medida que aporta mayor diferenciación a la empresa que la implanta. Una empresa que lidere un cambio de las reglas de juego competitivo en su sector está alcanzando altas cotas de diferenciación. En este sentido, para generar estrategias innovadoras, Chan Kim y Renée Mauborgne (4) proponen la necesidad de generar lo que llaman innovación de valor (*Value Innovation*). La innovación de valor persigue concebir e implantar un nuevo modelo de negocio que hace irrelevante las competencias clave para competir en el sector hasta la fecha. Por ejemplo, **Ikea** detectó una aparente paradoja en la distribución del mueble («No es posible vender muebles de diseño a bajo precio»), e implanta una forma de competir que hacía obsoletos, o al menos ataca frontalmente, los enfoques tradicionales basados en sobresalir en una única propuesta de valor. Este tipo de innovación en conceptos de negocio está detrás del éxito de **CNN**, **Inditex**, **The Body Shop**, **Sephora** o **Self Construction**.

Innovar en modelos de negocio que redefinen qué es valor para el cliente tiene un carácter tan rupturista como liderar la introducción de nuevas tecnologías en un sector establecido. Sin embargo, a diferencia de la innovación tecnológica, esta innovación se encuentra al alcance de muchas empresas.

La innovación de valor abre muchas posibilidades de generar estrategias innovadoras. En lugar de pretender dar una solución tecnológica o de servicio a un problema de los clientes, la innovación de valor redefine el problema. Las relaciones establecidas e inversiones acometidas en el sector por otras empresas previamente a la innovación de valor, crean rigideces para adoptar el nuevo orden competitivo. Ello contribuye a afianzar la posición de los innovadores. Los métodos de análisis estratégico tradicional sirven para evitar incongruencias o errores en el diseño de las estrategias, pero son de escasa utilidad para generar estrategias innovadoras. Recientemente han surgido nuevas áreas de conocimientos dentro de la dirección estratégica que apoyan el desarrollo de un pensamiento estratégico original y propio de la empresa, que son relevantes en la generación de estrategias innovadoras.

Finalmente, el proceso seguido para llegar a la estrategia condiona de forma importante los resultados de la misma. A medida que el entorno se vuelve más complejo, las estrategias deben centrarse más en lo esencial. Hoy es clave que los directivos compartan un pensamiento propio de empresa que pueda sintetizarse en un ideario simple que oriente su actuación diaria. Ello exige nuevas competencias organizativas para guiar el proceso de elaboración de la estrategia en la empresa, y nuevas competencias directivas que permitan pensar y actuar de forma estratégica.

2.3. Dirección de personas y de la organización

Una cultura innovadora tiene rasgos propios radicalmente distintos a los de una cultura burocrática y mecanicista. Para construir una cultura innovadora es preciso actuar sobre la organización formal (el *hard*) y la organización informal (el *soft*). El diseño de sistemas de dirección y de personal, la definición de puestos de trabajo y el estilo de dirección se orientan al desarrollo profesional y humano del personal, incidiendo en tres áreas clave: las habilidades creativas, los conocimientos, y la motivación y el compromiso.

El desarrollo de competencias directivas es mucho más que un tema de formación. Por ejemplo, un sistema de evaluación que incluya competencias relativas a la creatividad puede fomentar habilidades como la imaginación, la intuición o el pensamiento no convencional. La resolución de problemas, la asignación de responsabilidades o el sistema de información son otra muestra de campos en los que se puede incidir en el desarrollo de competencias para innovar.

Innovar exige dominar saberes y habilidades en campos muy diversos. Por ejemplo, los avances tecnológicos han impulsado la necesidad de poseer una gama amplia de conocimientos. Hoy, a diferencia de hace algunos años, el automóvil tiene cerca de 30.000 componentes y requiere tecnologías tan diversas como la hidráulica, la electrónica, nuevos materiales, la informática, etc. La innovación nos invita a crear espacios y ocasiones para la colaboración y el intercambio de información entre equipos que pueden pertenecer a unidades independientes en la empresa.

Finalmente, para que una persona aplique con iniciativa propia los conocimientos y habilidades a su disposición, es preciso que posea la motivación de innovar o, más acorde con una dirección responsable, que la persona asuma el compromiso, por voluntad propia,

Ninguna empresa puede generar internamente todos los conocimientos tecnológicos que puedan impactarle. La fórmula para acceder e internalizar los conocimientos tecnológicos relevantes depende del poseedor de la tecnología, y de cuál sea su grado de avance y relevancia

de contribuir a la innovación. En este sentido, Teresa Amabile (5) identifica seis prácticas de gestión que favorecen la motivación y el compromiso: la existencia de retos, la libertad, la disponibilidad de recursos, el trabajo en equipo, el reconocimiento de los directivos y el desarrollo de una organización que dé soporte.

2.4. Gestión de los activos clave para la empresa

Hoy, la tecnología, el conocimiento y las relaciones en toda la cadena de valor contribuyen con mucho más eficacia –constituyen activos de “facto”– que los activos tradicionalmente reconocidos en el balance. Como activos clave que son, deben ser objeto de estudio al hacer inventario, en la definición de la estrategia y en el análisis de rendimientos de la empresa.

2.4.1. Gestión de la tecnología

La gestión de la tecnología trata de conocimientos aplicados que residirán en productos, procesos o técnicas. La empresa no puede permitirse el lujo de seguir de cerca los avances en conocimientos de tipo científico. La investigación básica debe ser objeto de atención de los centros de investigación, que deberían encontrar una forma eficiente de realizar un seguimiento de los avances científicos que puedan incidir en su futuro. Dependiendo del sector, se precisarán comités de expertos procedentes de otras instituciones, colaboradores en consejos científicos, contratos de investigación, etc. La empresa debe centrar su atención en la investigación aplicada.

Ninguna empresa puede generar internamente todos los conocimientos tecnológicos que puedan impactarle. La fórmula para acceder e internalizar los conocimientos tecnológicos relevantes depende de quién sea el poseedor de la tecnología, y de cuál sea su grado de avance y relevancia. Las alternativas van desde creación de *joint ventures*, otros acuerdos de colaboración, inversiones minoritarias, licencias, etc. que ofrecen distintas prestaciones a la hora de transferir a nuestra empresa conocimientos tácitos disponibles en otras instituciones.

2.4.2. Gestión del conocimiento

Los tipos de conocimientos relevantes para innovar son muy diversos y cubren aspectos que abarcan el mercado, los procesos de generación de nuevos productos, de producción y de comercialización, además de los tecnológicos. Toda empresa puede mejorar la

calidad de las ideas que genera accediendo a conocimientos externos a su sector. Por ejemplo, maestros de relieve internacional de nuestra cocina colaboran con creativos de agencias de diseño de producto y de publicidad para generar nuevos platos.

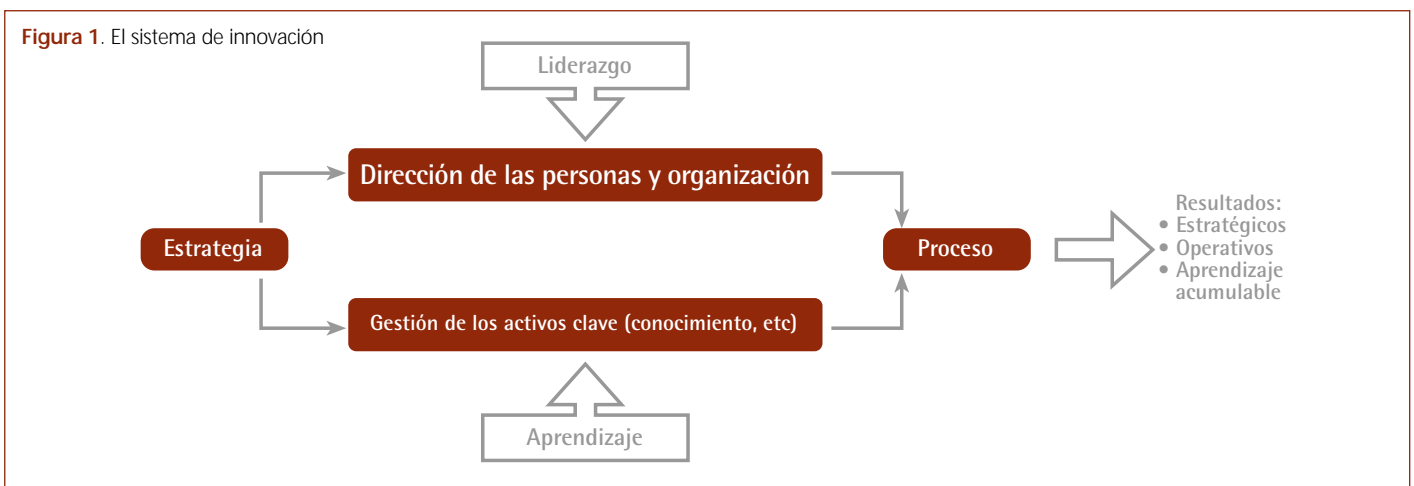
El conocimiento puede residir en las personas o en la organización. El conocimiento tácito, que reside sólo en las personas, se pierde cuando éstas dejan la empresa. En este caso se perseguirá transferir los conocimientos de forma que sean compartidos con un número más amplio de personas. La gestión del conocimiento pretende, en última instancia, recoger aquellos aspectos del saber hacer que son importantes para la buena marcha de la empresa, hacerlos explícitos y documentarlos, de forma que sean de fácil acceso cuando se requieran. Con ello es evidente que la gestión de conocimientos supera la simple gestión de datos.

Los procesos de gestión del conocimiento (generación, organización, desarrollo y distribución) deben estar no sólo en consonancia con el tipo de innovación que se persigue, sino también alineados con los demás elementos que condicionan la innovación (según el modelo de la Figura 1). Un aspecto clave aquí es anticipar adecuadamente el valor de uso de los conocimientos, puesto que es costoso construir y mantener al día un sistema de gestión del conocimiento.

2.4.3. Gestión de los proveedores

La etapa de diseño de un producto representa una pequeña parte de los costes que supone una innovación. Sin embargo, decisiones tomadas en esta etapa determinan el 80% del coste final de un producto. Las empresas que han detectado el impacto del proceso de desarrollo de productos o servicios en la calidad resultante, en el coste o en el tiempo de lanzamiento al mercado, se esfuerzan por integrar a sus proveedores clave en el diseño de sus productos y servicios.

Intensificar la relación con los proveedores facilita el acceso a la información y los conocimientos que residen en ambas partes, mayores compromisos en inversiones de medio y largo alcance, centra nuestra atención en tareas de mayor valor añadido, reduce la incertidumbre tecnológica... Sin embargo, disminuye nuestra flexibilidad de aprovisionamiento, crea vínculos de dependencia y exige invertir en intensificar la confianza de la relación. A pesar de estos últimos condicionantes, y según diversos estudios, los benefi-



cios en calidad, coste y tiempo de las empresas que integran a los proveedores en las etapas iniciales del proceso de diseño, duplican a los logrados por empresas que sólo lo hacen en las etapas finales.

2.5. El proceso de innovación de nuevos productos o servicios

El proceso de desarrollo de nuevos productos o servicios está compuesto por un conjunto de etapas que se relacionan y solapan entre sí. El proceso se inicia con la generación del concepto y finaliza con el producto o servicio puesto en el mercado. Si bien el proceso está concebido como una secuencia de etapas, en la práctica suele ser iterativo y cíclico, representando una vía de avance en dos sentidos. A medida que se progresa se van identificando nuevos objetivos y restricciones que pueden requerir revisar fases anteriores del mismo. Por ejemplo, cuando entramos en la fase de desarrollo o de producción, se pueden identificar limitaciones que afectan al concepto de producto o servicio.

2.5.1. Generación del concepto

Generar nuevos conceptos debe ser el resultado de una planificación que obedezca, entre otros, a criterios como el ciclo de vida, la rentabilidad actual y esperada de los productos, etc. Adicionalmente, el proceso de generación debe seguir un plan pre-establecido, con el objeto de generar ideas de una manera consciente y sistemática.

En línea con lo anterior, el desarrollo de esta etapa debe suponer, como primer paso, el identificar la necesidad de innovar. Una fuente muy importante suele ser el mercado (enfoque del tipo *market pull*-tirar). El seguimiento de los clientes más exigentes, de las actividades de la competencia, etc., suele aportar ideas que identifican oportunidades. Adicionalmente, constituye una fuente no menos importante el seguimiento de los desarrollos tecnológicos (enfoque basado en invenciones que llevan a un *push*-empuje tecnológico). Además, algunos expertos consideran que tanto la estrategia y los retos asociados como la intuición (y otros procesos de generación de ideas) en sí mismos, son fuentes de ideas prácticas.

Como no es posible llevar a cabo todas las ideas, se deben seleccionar las que encajen con la estrategia de la empresa. Además, deben cumplir con los criterios elegidos de rentabilidad esperada y viabilidad técnica (en función de parámetros de calidad, precio, recursos, tiempo de mercado), así como con el nivel de impacto deseado en los procesos de producción y comercialización. La involucración de la dirección general suele ser esencial.

2.5.2. Desarrollo de nuevos productos

El desarrollo de nuevos productos consiste en la secuencia de actividades que permite pasar de la idea o concepto inicial a un producto que se pueda fabricar y comercializar de acuerdo a unas especificaciones de marketing. En esta fase quedan determinados entre el 70-80% de los costes, así como el

La etapa de diseño de un producto representa una pequeña parte de los costes que supone una innovación. Sin embargo, decisiones tomadas en esa etapa determinan el 80% del coste del producto

mayor número de prestaciones del producto o servicio. Adicionalmente, se determinan aspectos que van más allá de la fabricación, como el aprovisionamiento de componentes, la forma de distribuir el producto, qué proyectos de investigación y desarrollo debemos llevar a cabo, etc.

La tarea de desarrollo se inicia con un *briefing* de marketing, en el cual se resume en las condiciones que debe cumplir el nuevo producto o servicio. En dicho documento se incluye, entre otros, las funciones que deberá desempeñar el producto o servicio, así como otros aspectos, como el nivel de calidad, el precio, los recursos, el tiempo de lanzamiento y los objetivos comerciales y financieros (facturación, cuota de mercado, rentabilidad). Como se ha dicho, este documento está sujeto a modificaciones a medida que avanza el proyecto.

Para mejorar los resultados del desarrollo, las empresas punteras fomentan la involucración de diversos departamentos a través de la formación de equipos multidisciplinares, la participación de proveedores desde el inicio, y la de clientes, con el objeto de validar avances.

2.5.3. Innovación en el proceso de producción

La innovación en procesos de producción es un aspecto clave para llevar a la práctica un nuevo concepto. Las organizaciones innovadoras no limitan el concepto a las posibilidades que ofrecen los procesos vigentes, sino que van más allá, redefiniéndolos. Éste es el caso de la empresa **Angulas Aguinaga**, que desarrolló la tecnología que hizo posible la fabricación de un nuevo producto, la *"gula"*, un sustituto de la angula.

Al igual que las etapas anteriores, la redefinición de los procesos debe seguir una forma estructurada y sistemática. Las empresas líderes planifican el desarrollo de nuevos procesos de producción. En ese sentido, designan un responsable, con un presupuesto y un equipo de colaboradores internos y externos, con la misión de redefinir y mejorar los procesos productivos de acuerdo con objetivos concretos de reducción de costes, mejora de calidad del producto, mayor flexibilidad...

La participación de otros departamentos –como marketing, calidad o ingeniería de producto–, en la redefinición de procesos, contribuye a reforzar la perspectiva de los clientes y de negocio. Hoy son

objeto de estudio técnicas que persiguen facilitar la comprensión mutua para la mejora de la coordinación de actividades e integración de esfuerzos. En ese sentido, el seguimiento de nuevas soluciones organizativas de empresas que evitan la fragmentación de departamentos funcionales, constituye una fuente de reducción de problemas. Adicionalmente, el seguimiento de tecnologías de fabricación y la aplicación de herramientas avanzadas en la definición y control de los procesos productivos (AMFE, simulación de procesos, CEP, etc.) permiten el desarrollo de procesos robustos y el nacimiento de ideas que pueden replantearlos.

2.5.4. Innovación en el proceso de comercialización

Cambios en los procesos de comercialización suelen ser un revulsivo en sectores tradicionales, aportando ventajas competitivas y un grado de diferenciación a las empresas que los promueven. Nuevas formas de comercialización son una vía para aumentar el valor de los productos y hacer más innovadoras a nuestras empresas.

Al igual que en el caso de innovación en procesos, las empresas deben establecer mecanismos para conocer y modificar las mejores prácticas en gestión de procesos comerciales de los competidores clave y de sectores afines. Esta información permite revisar periódicamente la vigencia de cualquier aspecto del proceso de comercialización.

Algunas empresas han conseguido diferenciar su oferta a través de la aplicación de tecnologías de la información y comunicación a sus procesos de comercialización. **Dell**, en la comercialización de ordenadores bajo pedido a través de Internet, redefiniendo los procesos de obtención de pedidos y facturación. Otras empresas mejoran el sistema de gestión de quejas y de retención de clientes, o el sistema de atención técnica y de posventa. Otras innovaciones en el sistema de información han permitido entrar en contacto permanente con los puntos de venta y los clientes, o gestionar la logística de manera integrada.

Un impacto de mayor envergadura lo tienen innovaciones que rompen las barreras de sectores aparentemente protegidos. **Amazon.com** ha sido pionera en el uso de Internet para cambiar las reglas de juego en un sector tan tradicional como la venta detallista de libros.

La innovación requiere experimentar. Las empresas innovadoras entienden que los fracasos intermedios forman parte del camino hacia el éxito. Como decía un empresario textil: «Lo importante es equivocarse mucho al principio, para seleccionar y poder dedicarnos a las oportunidades robustas»

En múltiples ocasiones, el proceso de desarrollo de un nuevo producto va acompañado de una revisión del canal de distribución, la modalidad de venta y el servicio posventa, con la posibilidad clara de un replanteamiento global del proceso. En situaciones límite, la imposibilidad de encontrar un nuevo hueco comercial ha sido razón suficiente para frenar el lanzamiento de un nuevo producto.

Los procesos de comercialización de primeras generaciones de producto también aportan información de mercado que será clave en el desarrollo de nuevos productos. Los puntos de venta y clientes guía invitan a participar para validar hitos concretos. Las empresas que dirigen conscientemente su avance en innovación buscan deliberadamente información, más aún, quejas, que registran y usan, porque cualquier experiencia es una oportunidad para aprender.

2.6. Resultados y aprendizaje

La continuidad con éxito de la empresa como fin último va asociada a mantener unos niveles determinados de salud de la compañía. Ésta se basa en alcanzar objetivos intermedios en áreas clave de resultado, que incidirán en la posición competitiva de la empresa. Un área clave suele ser la innovación en todos sus aspectos (de producto/servicio, de procesos, organizativa, tecnológica, de gestión).

La innovación representa un tipo concreto de proceso de cambio, y los buenos procesos de cambio empiezan por la definición de los resultados que se desean alcanzar. Las áreas de resultado que se persiguen en innovación deben plasmarse en indicadores claros, para hacer posteriormente el seguimiento de la buena marcha del proceso y desarrollar acciones correctivas, cuando se requiera.

Evidentemente, los indicadores de logros en innovación variarán según los tipos de innovación y de creación de valor que se deseen promover. Un indicador usual de avances en innovación para medir el liderazgo en productos es el porcentaje de ventas que procede de los productos introducidos en los últimos tres años.

Otros, pueden ser el tiempo requerido para la introducción de nuevos productos, la mejora de margen bruto de nuevos productos, la cuota de cliente asociada a la introducción de nuevos servicios, la rentabilidad de las inversiones en tecnologías

clave, la cuota de mercado presente de productos basados en tecnologías emergentes hace cinco años, etc.

Más difícil de medir, pero no por ello menos importante, es el aprendizaje extraído de cualquier nueva experiencia. La innovación requiere experimentar. Las empresas innovadoras entienden que los fracasos intermedios forman parte del camino hacia el éxito. Como decía un empresario textil: «Lo importante es equivocarse mucho al principio, para seleccionar y poder dedicarnos a las oportunidades robustas». Las iniciativas innovadoras tienen un alto grado de incertidumbre. Sin embargo, existe una base amplia de conocimientos que permite reducir el riesgo a niveles asumibles. La innovación en su conjunto para la empresa no sólo no es incierta, sino que es rentable, y la evidencia nos confirma que cada vez más es una exigencia para seguir en el negocio.

A modo de conclusión

Hoy nos encontramos en innovación tal y como estábamos en calidad hace veinte años. Dar respuesta al “tenemos que innovar” se atiende nombrando un directivo responsable del tema o, en un estadio más avanzado, diseñando un proceso de innovación con representantes de distintos departamentos. Sin embargo, hoy nadie pone en duda que se debe abordar como una filosofía de empresa, con un sistema de calidad. Creemos que la innovación es asimismo un área clave que requiere su propio sistema para que dé resultados de forma continua.

La innovación tiene unas reglas de juego de dirección significativamente distintas a las que rigen la eficiencia y productividad diaria. Levantar una empresa capaz de innovar de forma continua requiere diseñar un sistema de innovación a la medida de lo que persigue la empresa. Este sistema debe poner énfasis en el desarrollo de un conjunto de competencias organizativas y directivas propias, que distan mucho de las presentes en la mayoría de nuestras empresas.