

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

# Innovar para ganar

EL MODELO



FERNANDO TRÍAS DE BES  
PHILIP KOTLER



EMPRESA ACTIVA



INNOVAR PARA GANAR



Fernando Trías de Bes  
Philip Kotler

# Innovar para ganar

El modelo A-F

URANO

Argentina - Chile - Colombia - España  
Estados Unidos - México - Perú - Uruguay - Venezuela

Título original: *Winning at Innovation. The A to F model*

Traducción: Fernando Trías de Bes

1.ª edición Mayo 2011

Reservados todos los derechos. Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del *copyright*, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo público.

Copyright © 2011 by Fernando Trías de Bes y Philip Kotler

All Rights Reserved

© 2011 de la traducción by Fernando Trías de Bes

© 2011 by Ediciones Urano, S. A.

Aribau, 142, pral. – 08036 Barcelona

[www.empresaactiva.com](http://www.empresaactiva.com)

[www.edicionesurano.com](http://www.edicionesurano.com)

ISBN: 978-84-92452-74-3

E-ISBN: 978-84-9944-055-2

Depósito legal: B. 19.485 - 2011

Fotocomposición: Pacmer, S. A.

Impreso por: Romanyà-Valls – Verdaguer, 1 – 08786 Capellades (Barcelona)

Impreso en España – *Printed in Spain*

A mis hijos, Blanca, Alejo y Gonzalo, de quienes aprendí durante su infancia lo que hay que saber sobre creatividad, imaginación y pensamiento disruptivo.

FERNANDO TRÍAS DE BES

A mis dos hermanos, Milton y Neil Kotler, por el gran trabajo en innovación que han desplegado en el sector público y en el mundo de los museos.

PHILIP KOTLER





# Agradecimientos

Un agradecimiento especial a las compañías y profesionales de la innovación que nos han permitido poner en práctica algunas de las teorías aquí recogidas y nos ha autorizado a describir algunas de sus innovaciones: especialmente, Nestlé, Pepsico, Novartis, 3M y Google.

A Alfons Cornella, fundador de Infonomía, quien nos facilitó abundante documentación sobre los procesos de innovación de muchas empresas y que fue determinante para validar el modelo A-F. A José María Capella y Natalia Lasaosa, que nos ayudaron en la extensa fase de documentación de este libro.

A Carlos Losada, Cesc Bordas y Carlos Corbella, por sus aportaciones y comentarios que nos ayudaron a mejorar este texto.

A Sergio Pascual, de Nestlé, el primer profesional del marketing que nos brindó la oportunidad de llevar a la práctica las metodologías de *Marketing Lateral*, nuestro primer libro.

A International Editors' Co. nuestras agentes editoriales, que se han ocupado de la publicación de este libro en multitud de países.

Y, finalmente, a todos los profesionales de la innovación, tanto autores como divulgadores y aquellos que, en Internet, promueven el debate y el intercambio de ideas sobre innovación. Sus continuas ideas, aportaciones e investigaciones han sido luz para los autores.

FERNANDO TRÍAS DE BES y PHILIP KOTLER



# Índice

*Introducción* . . . . . 13

1. Las barreras empresariales a la innovación . . . . . 19

## **Primera parte**

2. Breve descripción del modelo A-F . . . . . 35

3. Activadores . . . . . 43

4. Buscadores . . . . . 63

5. Creadores . . . . . 95

6. Desarrolladores . . . . . 143

7. Ejecutores . . . . . 159

8. Facilitadores . . . . . 189

9. Las ventajas de diseñar procesos con el modelo A-F . . . . . 219

## **Segunda parte**

10. Planificar la innovación. . . . . 257

11. Métricas . . . . . 277

12. Cómo fomentar la cultura creativa . . . . . 293

13. Incentivos y recompensas . . . . . 315

*Anexo capítulo 9:*

Descripción detallada de las tareas colaborativas. . . . . 329

*Notas* . . . . . 343



# Introducción

## A quién va dirigido

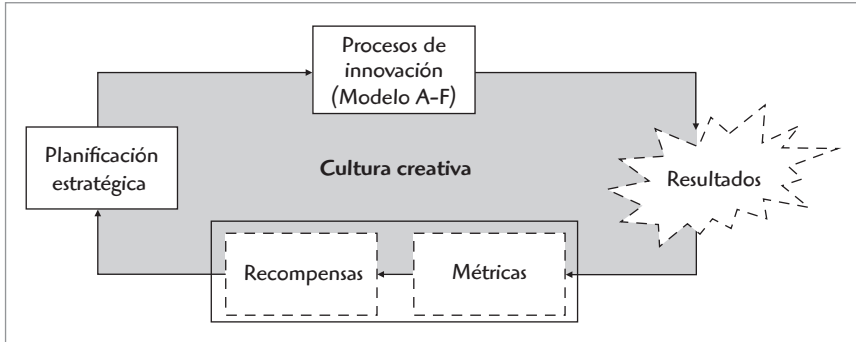
Este libro va dirigido a personas que deseen saber cómo transformar una organización en innovadora. Esto abarca desde directores generales y CEO hasta personal de I + D, marketing, o directores de nuevos productos e innovación. Pero también a cualquier persona que tenga equipos humanos a su cargo y precise de innovación y creatividad en el desempeño de sus cometidos. El libro es igualmente válido para estudiantes de administración de empresas y gestión en general y permite dos tipos de lectura: Una general para conocer el funcionamiento del Sistema Integral de Innovación, y una más específica y práctica haciendo uso de los recursos que están contenidos en las páginas sombreadas.

El principal objetivo de este trabajo es asentar los elementos fundamentales que configuran la gestión efectiva y creativa de la innovación. Lo que haremos mediante el modelo A-F, que permite ordenar y estructurar muchas de las ideas clave publicadas sobre innovación durante los últimos años. Este libro es también una guía rápida e intuitiva, un manual donde se describen las más importantes teorías, técnicas y recientes hallazgos sobre esta área de gestión.

## Cómo está organizado

Para transformar una empresa en innovadora hay que gestionar cuatro áreas fundamentales. Estas cuatro áreas son como las cuatro patas de una mesa. Si falta una, la mesa se tambalea o es inestable.

Si un directivo desea que su empresa innove, debe abordar las cuatro por separado. La buena noticia es que todas ellas se complementan entre sí. Cada una alimenta a las otras tres y las refuerza, conformando lo que aquí denominamos el «Sistema Integral de Innovación»

**Figura 0.1.** Sistema Integral de Innovación

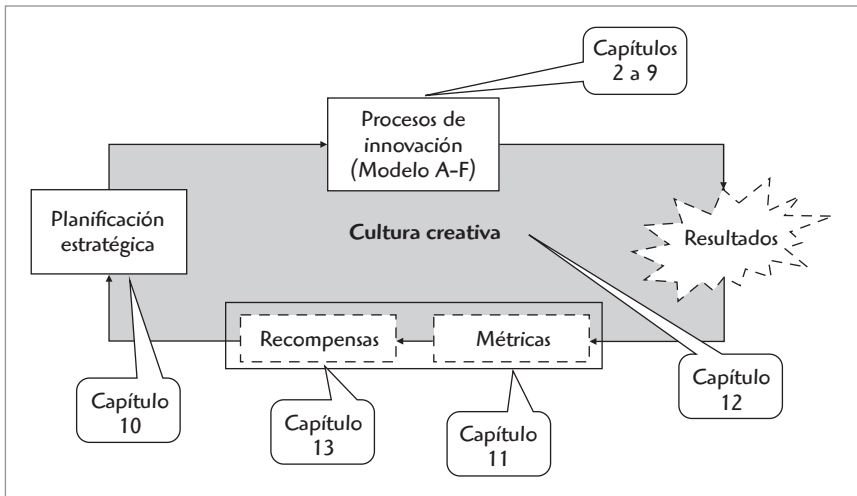
La primera área es la de la planificación estratégica de la innovación, donde se definen las prioridades y se asegura la coherencia con la estrategia general de la empresa, su misión y objetivos. De la planificación estratégica emanarán una serie de proyectos determinados, los cuales se pondrán en marcha a través de procesos de innovación. El proceso de innovación es la herramienta fundamental para que una idea se convierta en realidad y a él dedicaremos una buena parte de este libro. Existen diversos diseños para los procesos de innovación. El más conocido es el *Stage-Gate system*. En este libro proponemos un nuevo y diferente esquema que permitirá a cualquier empresa diseñar sus propios procesos de innovación de una forma completamente flexible. Hemos denominado a este esquema el modelo A-F. Es válido para cualquier tipo de empresa, cualquier industria y tipo de innovación. Los proyectos de innovación —ya sean nuevos productos, servicios, procesos o modelos de negocio—, una vez implementados producen resultados. Éstos pueden ser positivos o negativos. Los resultados obtenidos pueden y deben medirse. Como explica T. Dávila, «lo que no puede medirse no puede gestionarse»<sup>1</sup>. La medición de los resultados de la innovación se denomina métrica y sirve, a su vez, para diseñar un sistema de incentivos y recompensas para los directivos que gestionan la innovación. Esa es la tercera área: métricas e incentivos. Todo ello, la planificación estratégica, los procesos, la métrica y las recompensas actúan bajo un telón de fondo que se denomina «cultura creativa» (cuarta área), algo esencial para que la innovación ocurra a todos los niveles de la empresa y no quede circunscrita a una estrategia de la dirección general, unos procesos designados a equipos dedicados y unos incentivos que se limitan a ciertos directivos.

Este libro está organizado conforme a este Sistema Integral de Innovación. Pero no seguiremos este orden. Empezaremos con los procesos, desarrollando y explicando el modelo A-F, que es la contribución más importante de este libro. Comenzamos con los procesos porque es la pieza esencial de la maquinaria. Es mucho más fácil comprender la función de la planificación estratégica, la cultura, las métricas e incentivos si se conoce a fondo qué es un proceso de innovación y cómo puede diseñarse.

En la primera parte, el capítulo 1 abordará las principales barreras a la innovación en las empresas. En el capítulo 2 daremos una perspectiva general del modelo. Del capítulo 3 al 8 presentaremos, uno por uno, los seis roles de nuestro modelo A-F: activadores, buscadores, creadores, desarrolladores, ejecutores y facilitadores. En el capítulo 9 presentaremos las ventajas del modelo A-F, las nuevas relaciones colaborativas que surgen del modelo y cómo puede utilizarse para diseñar procesos en cualquier tipo de negocio y tipología de innovación.

La segunda parte del libro (capítulos 10 a 13) va destinada a los otros tres elementos del Sistema Integral de Innovación: el capítulo 10 abordará los elementos que configuran una estrategia de innovación. El capítulo 11 repasará los distintos tipos de métricas que sirven para medir los resultados de la innovación. El capítulo 12 explicará cómo puede implantarse una cultura creativa en una empresa. Y, finalmente, el capítulo 13 revisará los mecanismos e incentivos para recompensar la innovación a las personas.

**Figura 0.2.** Sistema Integral de Innovación y capítulos



## Cómo leer este libro

Hay varias formas de leer esta obra.

Si el lector no está familiarizado con la innovación y ésta es una de sus primeras lecturas sobre el tema, le recomendamos leer el libro en orden, comenzando por el capítulo 1 hasta el final.

Con el fin de hacer la lectura más fluida, muchas de las herramientas, clasificaciones y mayores detalles se han incluido en páginas sombreadas para que puedan ser consultados por las personas que estén interesadas en trabajar específicamente esos temas,

Si el lector es un directivo que ya dispone de procesos de innovación en su empresa, pero no ha desarrollado el resto de áreas del Sistema Integral de Innovación, tal vez le resulte más útil empezar por la segunda parte y después leer la primera para conocer una forma distinta de organizar los procesos de innovación de su organización.

Si el lector es ya un experto en innovación que quiere concentrarse únicamente en las nuevas aportaciones que contiene este libro le recomendamos ir directamente al capítulo 9 y, posteriormente, examinar de los capítulos 3 a 8, aquellos aspectos que más le interesen o desconozca. Encontrará todo el contenido de estos capítulos en las plantillas para el diseño de procesos del capítulo 9 así como, naturalmente, en el índice de contenidos que antecede a esta introducción.

Finalmente, queremos resaltar que este trabajo es un compendio bastante exhaustivo de lo que se ha venido publicando y escribiendo sobre innovación durante los últimos años. La mayoría de libros sobre innovación escogen una determinada aproximación, casi siempre especializada. El nuestro, creemos, proporciona la perspectiva más exhaustiva posible de la totalidad del proceso de innovación. Si usted pertenece a una empresa que ya ha aceptado que las empresas sin innovación van a desaparecer y que su organización precisa erigir una nueva estructura para dar a luz innovaciones de éxito, entonces este es el libro adecuado para usted.

La aportación fundamental no está en cada uno de los elementos y técnicas aquí descritas, una por una, sino en el modo en que las hemos organizado. El modelo A-F contiene técnicas que ya existen, algunas más recientes y otras que llevan mucho tiempo con nosotros. Su novedad y valor no reside en cada uno de los elementos y técnicas que lo integran, sino en cómo se organizan, ordenan y estructuran.

Los autores pensamos que en el área de innovación, especialmente en lo que a procesos se refiere, se precisaba un modelo integrador, un esque-



ma que permitiese organizar tanto lo que ha venido publicándose en el área de innovación como lo que se desarrolle en un futuro.

Ese ha sido nuestro objetivo. Hemos concebido el modelo A-F bajo esta premisa. Debería servir como sistema para organizar las ideas de cualquier directivo sobre innovación, del mismo modo que las 4 P ayudaron en su momento a los profesionales del marketing a organizar sus actividades y teorías. Esperamos que el modelo de innovación A-F proporcione el marco de trabajo requerido para desarrollar en la práctica con éxito esta apasionante área de gestión denominada «innovación».



# Las barreras empresariales a la innovación

## La brecha entre la necesidad y la capacidad para innovar

La premura por innovar no está en relación con el grado de desarrollo que, como disciplina, la innovación tiene hoy en día en el mundo empresarial. En muchas empresas la necesidad de innovar es mayor que la capacidad para hacerlo. Un dato revelador: a pesar de que el 96% de los directivos considera la creatividad como algo fundamental para sus negocios, sorprendentemente, sólo el 23% piensa que ha logrado convertirla en parte integral de sus negocios<sup>2</sup>. Y sin creatividad no hay innovación. No es éste el único dato. En las diferentes encuestas sobre cómo las organizaciones innovan se observa un amplio consenso en la necesidad por innovar, pero también un generalizado descontento en cómo la innovación se lleva a cabo. Los directivos son perfectamente conscientes de esta brecha o *gap*.

*«La innovación es un proceso complicado-difícil de medir y de gestionar. La mayoría de gente solo es capaz de constatarla cuando genera una oleada de crecimiento. Cuando las ventas y los beneficios caen durante una recesión, entonces los directivos concluyen que sus esfuerzos de innovación, sencillamente, no valen la pena. Tal vez, piensan, después de todo la innovación no sea tan importante.»<sup>3</sup>*

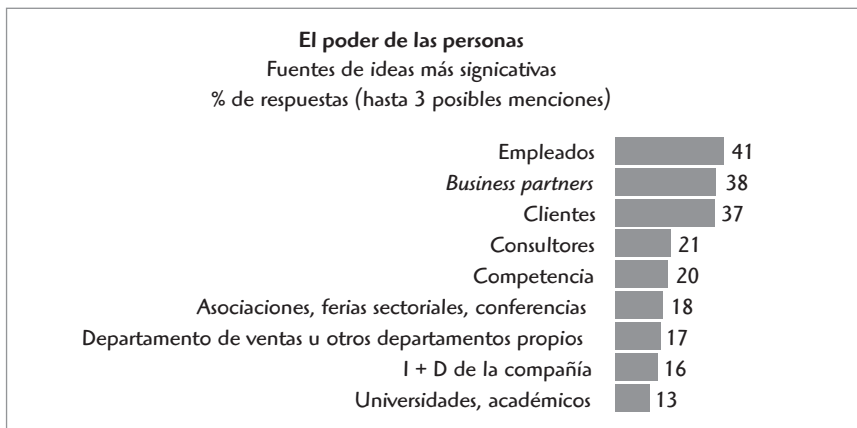
*«Los directivos dicen que la innovación es muy importante, pero la aproximación de las empresas hacia la innovación es a menudo informal y los líderes carecen de confianza en las decisiones que toman sobre innovación.»<sup>4</sup>*

Sucedió algo parecido hace unas décadas con el marketing. Cuando se empezó a demostrar su superioridad como herramienta de gestión, la

disciplina no estaba lo bastante desarrollada: había pocos profesionales del marketing con experiencia suficiente, pues las escuelas de negocios estaban incorporando progresivamente el marketing en sus programas de estudios y había que dar tiempo a que nuevos profesionales se incorporaran al mercado laboral; por el mismo motivo, había pocas agencias o consultorías especializadas y, además, las empresas no se sentían cómodas subcontratando enteramente una función tan relevante. Por otra parte, los departamentos de marketing se creaban a partir de la transformación de los anteriormente llamados departamentos comerciales, lo que suponía también una reestructuración interna, con todos los conflictos que algo así conlleva.

Asimismo, durante mucho tiempo, innovación fue sinónimo de innovación tecnológica, por lo que la responsabilidad de innovar residía, principalmente, en los departamentos de I + D y estaba, sobre todo, en manos de ingenieros. Hoy sabemos que esto es una visión demasiado limitada de las posibles fuentes de innovación. La tabla adjunta muestra una relación de posibles fuentes de ideas innovadoras<sup>5</sup>:

**Tabla 1.1. Fuentes de ideas innovadoras**



Fuente: IBM, The Global Ceo Study 2006.

Basado en entrevistas a 765 CEO y líderes empresariales.

Además, tal y como veremos en la dimensión A del modelo A-F que aquí presentamos, existen muchos otros tipos de innovación (innovación en modelos de negocio, innovación en procesos, innovación en mercados,

innovación en cliente objetivo, etc.) Estos modos de innovación, en muchos casos, no requieren nuevas tecnologías, sino modos nuevos de aprovechar las tecnologías existentes. Un claro exponente de esta filosofía es el de la multinacional estadounidense 3M, donde a partir de sólo 38 tecnologías de base se han conseguido mantener 50.000 productos y 2.000 marcas en el mercado<sup>6</sup>. Exxon-Mobil, por poner otro ejemplo, desarrolló su exitoso sistema *Speedpass*, el cual permite pagar en gasolineras sin pasar por caja; se trata de una innovación que parte de la observación del cliente y que utiliza la tecnología existente, que ya se estaba aplicando a otros productos y servicios.

Otra clara demostración es que el Boston Consulting Group, que elabora la lista de empresas más innovadoras del mundo, otorga las más altas puntuaciones a la inventiva empresarial en productos, experiencias de cliente, modelos de negocio y procesos. El que la tecnología forme parte o no de la innovación no es considerado relevante<sup>7</sup>.

Cuando una empresa se limita a abordar la innovación en su vertiente tecnológica o a limitarla a su departamento de I + D, pierde el potencial creativo de los profesionales que trabajan en otros departamentos y que son capaces de generar y proponer nuevas ideas no vinculadas a un cambio tecnológico. No estamos afirmando que no sea el departamento de I + D quien deba innovar ni deba estar involucrado en el proceso de innovación. Lo que decimos es que, además de los equipos de I + D y más allá de la tecnología, hay muchos otros modos y personas capaces de generar innovación en la empresa. Parte del *gap* entre la necesidad de innovar y la limitada capacidad para hacerlo tiene que ver con esas directrices que restringen las políticas y estrategias de innovación a sus departamentos técnicos.

La consecuencia de una limitada visión y gestión de la innovación es que muchas organizaciones se han puesto a innovar sin resultados, perdiendo a veces elevadas inversiones. Algunas han tenido éxito, pero muchas otras han perdido dinero y, en otros casos, han llegado incluso a poner en riesgo sus negocios. La innovación tecnológica que no vaya acompañada de una creación o captura de valor no conseguirá las preferencias de los clientes y, en consecuencia, será un fracaso.

*“Cada vez más, las empresas han manifestado que sus procesos de innovación están más enfocados al mercado y al cliente. Aun así, el ratio de fracaso de nuevos productos permanece inaceptablemente alto, con estimaciones que oscilan entre en 50 y el 90%<sup>8</sup>.»*

El infradesarrollo de la innovación como disciplina de gestión empresarial no es el único problema. Existen otras barreras y limitaciones que conviene conocer y que analizaremos a continuación.

### **Primer problema: el verdadero significado de la innovación**

Cuando una empresa lanza una innovación rompedora o radical, como puede ser el caso de Apple con su iPhone o el formidable éxito de Google en Internet, la noticia alcanza unos elevados niveles de notoriedad y aparece como ejemplo en multitud de artículos y conferencias. «Eso es verdadera innovación», oímos decir a fascinados expertos y periodistas. Noticias y lanzamientos de estas características provocan que, poco a poco, nos hayamos hecho una idea deformada de lo que significa en realidad innovar. Hemos llegado a pensar que una innovación consiste en un nuevo producto, servicio o aplicación que deslumbra a todos y que redefine completamente las reglas del mercado.

Es cierto que las innovaciones radicales son el paradigma máximo de la innovación, pero no toda la innovación es así. Es más, podría ser incluso peligroso o contraproducente para una empresa estar lanzando continuamente innovaciones radicales: suponen una gran inversión, se requiere tiempo para rentabilizarlas y, además, están sometidas a un elevado nivel de riesgo<sup>9</sup>.

Este mito de la innovación radical como único modo, por lo menos visible o reconocido de innovación, ha hecho mucho daño a los profesionales de la gestión empresarial. Cuando un alto directivo solicita más creatividad o innovación a los miembros de su organización, automáticamente éstos deducen, erróneamente, que les exigen idear un nuevo producto o servicio que sea deslumbrante. La consecuencia es nefasta porque la presión a la que se ven sometidos les paralizará por completo. La responsabilidad y riesgo de proponer una novedad radical es enorme y la gente preferirá no proponer nada antes que poner en riesgo su carrera profesional.

En realidad, la innovación no funciona sólo a base de grandes saltos. La innovación gradual, paso a paso, también es innovación. Y es tanto o más necesaria que la radical. Eso es lo que de verdad hará sostenible a una empresa. Por innovación debe entenderse también el desarrollo de una cultura innovadora en la empresa, la cual hará posible que produzca y ponga en el mercado una corriente continua de innovaciones menores o marginales.

Es entonces cuando, aunque parezca paradójico, la innovación radical acabará surgiendo. Es muy difícil, por no decir imposible, que una organización que lanza pocas innovaciones marginales sea exitosa lanzando una innovación radical. En un caso así, la cultura hacia la innovación no estará suficientemente desarrollada y la empresa no se encontrará probablemente preparada para ejecutarla. Una empresa que no está acostumbrada a innovar de forma regular no suele hacerlo bien cuando ha de innovar de forma excepcional.

El que la innovación gradual o marginal continuada a lo largo del tiempo acabe por ser innovación radical es fácilmente demostrable. Tomemos como ejemplo el sector de automoción. Durante muchos años, los ingenieros no se han propuesto modificar sustancialmente el automóvil. Casi toda la innovación ha sido gradual y dirigida a elementos concretos del mismo: mejorar el sistema de frenado, mejorar el consumo, mejorar la potencia, mejorar la carburación, etc. Como resultado de esta evolución en pequeños cambios, si comparamos un automóvil del hoy con el de hace 50 años, vemos una diferencia abismal. A esa diferencia no se llegó de un plumazo, sino poco a poco.

La solución, por tanto, no es pensar en la creación de una innovación radical hoy, sino más bien considerar la innovación como algo que ocurre a partir de un conjunto de pequeños pasos innovadores a lo largo del tiempo y que esperamos que culminen eventualmente en una innovación de mayor entidad.

## **Segundo problema: una difusa asignación de responsabilidades**

¿Dónde reside en la empresa la función de la innovación? En las últimas décadas del siglo xx solía residir en el departamento de I + D, vinculando y equiparando con ello el desarrollo tecnológico a la innovación. En el momento en que las empresas precisaron innovaciones no necesariamente vinculadas a un cambio tecnológico, el impulso inicial fue dar esta responsabilidad a los departamentos de marketing. Pero los departamentos de marketing estaban demasiado ocupados con el día a día. Éstos habían demostrado su eficiencia en la gestión de productos y marcas, pero eso no significaba necesariamente que estuviesen preparados para innovar. Además, el marketing de la innovación es radicalmente distinto al marketing de continuidad, verdadero potencial de los departamentos de

marketing. En consecuencia, no sólo el experimento no resultó, sino que, además, asistimos a una confrontación entre los departamentos de I + D y marketing. Los primeros consideraban que en marketing no se sabía capturar valor y los segundos que los ingenieros no aportaban la creatividad suficiente.

*«Sostenemos que Desarrollo de Producto (e.g. I + D) y Marketing deben ser estrechos colaboradores si la empresa desea que sus resultados de innovación sean óptimos. Desafortunadamente, con demasiada frecuencia la relación entre Desarrollo y Marketing es enfermiza y antagónica<sup>10</sup>.»*

En ciertas empresas, la innovación como función empresarial ha quedado escindida entre I + D y marketing y, adicionalmente, huérfana de dirección estratégica. Se produjo un desajuste entre quién debía hacer las cosas y el nivel jerárquico requerido para llevarlas a buen término. Como consecuencia, y según la publicación *McKinsey Quarterly*<sup>11</sup>, muchos de los directivos han optado por obtener ideas e innovación de fuentes externas e informales, y no de sus propias unidades de negocio ni de los equipos internos que ellos mismos han destinado a trabajar en innovación. Normalmente, cuando una empresa ha subcontratado completamente la innovación, luego se ha encontrado con auténticos problemas en el momento en que ha tenido que implementar las innovaciones que sus asesores externos proponían. Al igual que en el caso de la empresa que nunca innova y, de pronto, lanza una innovación radical, cuando se obliga a unos profesionales a implementar cambios que ellos mismos no han ideado ni aprobado, suelen producirse verdaderas disfunciones y contraproducentes efectos secundarios.

Pero, ¿por qué ha persistido esta ausencia de responsables en el área de innovación, siendo un elemento tan crucial para la supervivencia de las empresas en los tiempos que corren? Un aspecto que diferencia la innovación de otros modos de gestión es que, mientras los distintos departamentos de una empresa tienen funciones bien delimitadas, la innovación, tal y como la entendemos actualmente, debe ocurrir a diferentes niveles sin estar alojada en ningún departamento concreto. Estamos de acuerdo en que el departamento de marketing debe innovar. Pero también deben hacerlo el departamento de recursos humanos o el de finanzas. Y no sólo deben innovar estos departamentos en relación a su propia actividad, sino de cara al mercado y a la captura de valor.

Tal y como se exponía en el libro *Marketing Moves*<sup>12</sup>, el marketing de



hoy en día es holístico, y debe expandirse a lo largo de la organización. Lo mismo sucede con la innovación. Un profesional del departamento de finanzas puede encontrar una vía de financiación que, por ejemplo, permita unos costes menores que se traduzcan en una innovación de precios y, por qué no, tal vez en una futura nueva línea de productos para la compañía. La innovación no es asunto de unos cuantos. Es responsabilidad de toda la organización. Pero ya sabemos que cuando todos somos responsables de algo, nadie asume la responsabilidad, con lo que ésta suele quedar diluida.

El resultado es que la innovación, más allá de la innovación tecnológica, es como un huérfano dentro de la organización, un zombi perdido que camina de un departamento a otro sin saber muy bien dónde recalar. Según el *McKinsey Global Survey*<sup>13</sup>, sólo el 24% de los líderes empresariales fijan los presupuestos de innovación y sólo el 50% deciden quiénes trabajarán en los proyectos de innovación.

En las empresas donde se observan bajos niveles de innovación, los niveles de responsabilidad no son claros. En cambio, las empresas que mejor innovan no tienen este problema. La función de la innovación está bien definida y tiene un responsable concreto que, por cierto, no depende ni del departamento de marketing ni del de I + D. La innovación se gestiona activamente desde la dirección general, y luego pasa a diversos lugares de la empresa. Por ejemplo, en Starbucks, Howard Schultz, fundador y presidente de la empresa, es quien asume plenamente la dirección estratégica de innovación y expansión de negocio.

Otra posibilidad muy efectiva, como veremos, es la de designar a un responsable de innovación, quien tendrá una visión de 360° de todo lo que se está innovando y que, por supuesto, responde a un plan previamente aprobado.

En las empresas verdaderamente innovadoras, la función de innovación no tiene ubicación concreta, pues ocurre a la vez y en varios niveles de la organización. No es tanto un asunto de departamentos, sino de personas determinadas, las cuales, por cierto, no importa demasiado dónde estén ubicadas, incluso aunque lo estén fuera de la organización. Cuando en próximas páginas describamos el modelo de *Open Innovation*, esto quedará totalmente claro.

El que la innovación esté diseminada por la organización no significa caos ni desorden. En Google, todo el mundo innova y los procesos están perfectamente ordenados y definidos. Cuando una empresa innova a todos los niveles, también hay responsabilidades a todos los niveles y en

cada una de las etapas del proceso de innovación. Incluso se ha ido un paso más allá incorporando también a observadores externos a la empresa. Se ha pasado de una innovación cerrada (la que ocurre en el laboratorio o en el departamento de I + D) a una innovación colaborativa (cualquier miembro de la organización puede proponer ideas) y a una innovación abierta (miembros ajenos a la organización participan en los procesos de innovación)<sup>14</sup>.

### Tercer problema: confusión entre innovación y creatividad

El tercer elemento que dificulta la aparición de la innovación empresarial es la confusión generalizada entre creatividad e innovación aplicada. Hay veces en que una idea con potencial se pasa años dando vueltas por la organización y no llega nunca a materializarse porque no hay personas encargadas de su gestión.

Lo contrario también es posible: las ideas geniales, sin más, pueden ser destructivas para las empresas. Theodore Levitt, en un artículo publicado en *Harvard Business Review*<sup>15</sup>, explicaba cómo la creatividad que no va acompañada de una buena gestión de la innovación puede destruir para siempre un negocio o empresa. El mensaje es contundente: la creatividad, las ideas o las nuevas tecnologías no bastan. Se precisan gestores del proceso de innovación, son necesarios otro tipo de talentos, más relacionados con la gestión empresarial, que lleven la idea al mercado con todas las garantías de éxito.

Muchos directivos se lamentan de que en sus empresas faltan personas creativas. El problema de las organizaciones no es tanto una falta de profesionales con suficiente creatividad, sino una ausente, errónea o incompleta gestión de las ideas. Una ausencia de la función y gestión de la innovación por confundir creatividad con innovación. No faltan personas creativas, lo que faltan son gestores de la innovación. Esto es algo que en 3M tienen perfectamente asumido y, con tal de evitarlo, disponen de un sistema denominado *dual ladder*, el cual permite a los empleados decidir libremente entre desarrollar una carrera técnica dentro de la empresa o bien una carrera en el ámbito directivo. Sea cual sea la opción que una persona escoja, la progresión y nivel de responsabilidad dentro de la empresa son equivalentes. 3M no intenta convertir a investigadores en directivos, sino que cada cual desarrolle uno de estos dos roles, dado que ambos son primordiales para que la innovación funcione. En IBM, por

ejemplo, los mejores talentos de la empresa, en el culmen de su carrera, se dedican no a gestionar negocios maduros, sino a trabajar para convertir las ideas en resultados contables, esto es, en nuevos negocios.

Una demostración palpable de esta confusión generalizada entre creatividad e innovación es que las empresas han invertido mucho en creatividad y poco en innovación: se han destinado muchos recursos a formación sobre técnicas creativas y no tanto a desarrollar la función de innovación. Se ha dado por hecho que si las personas actuaban o trabajaban de un modo más creativo, que si potenciábamos su creatividad, tarde o temprano, aparecerían más innovaciones. Y esto no tiene necesariamente que ser así.

Es cierto que la creatividad es la facultad humana que, aplicada sobre el mundo de la empresa, da lugar a la innovación. Pero una organización con personas creativas no es necesariamente una organización innovadora. Como apuntaba Theodore Levitt en el artículo mencionado, esto puede incluso ser contraproducente.

En realidad, las empresas que buscan la innovación exclusivamente a través de la creatividad de sus equipos están rehuyendo sus propias responsabilidades. Prefieren que la organización proponga ideas y que luego la gerencia decida si es oportuno aceptarlas. Pero tener éxito así es cuestión de azar. La innovación precisa gente creativa, pero también una fijación clara de objetivos de innovación, estrategias, definición de recursos y de riesgo y, lo más importante, procesos de innovación bien acotados, definidos y con sus respectivos responsables.

Las empresas que han confundido la creatividad con la innovación, que son muchas, han visto reacciones incluso contraproducentes. Las personas proponen ideas y éstas mueren dentro de la propia organización, debido a la falta de procesos claros que las lleven a la acción. Como resultado, la desmotivación aparece y las personas dejan de proponer nuevas ideas. Conseguir que vuelvan a hacerlo será mucho más difícil que antes.

#### **Cuarto problema: ausencia de una teoría unificada**

La innovación tiene una serie de características que la hacen completamente distinta a cualquier otra área de gestión empresarial. Una empresa está obligada a funcionar en su día a día de modo eficiente, a ser rentable y generar *cash flow*. Mientras tanto, en previsión de un futuro que llegará,

está obligada también a innovar para liderar los cambios y el rumbo de su sector. Ambas misiones se oponen. El cambio está reñido con la eficiencia. Es muy difícil pensar cómo hacer las cosas distintas mientras estamos efectivamente haciéndolas. Es como la frase de John Lennon: «*Life is what happens to you while you're busy making other plans*». Resulta muy difícil para las personas modificar su trabajo mientras están trabajando. Es casi imposible. Necesitamos detenernos, revisar lo que hacemos y luego modificarlo. En la gestión empresarial priman la efectividad y la eficiencia. En cualquier tarea empresarial no se trata tanto de modificar lo que hacemos, sino de desempeñar adecuadamente nuestro trabajo.

En segundo lugar, innovar a tiempo implica cambiar algo que por el momento funciona. Si una empresa lanza una innovación cuando sus productos y servicios vigentes están obteniendo buenos resultados, está desperdiciando la posibilidad de seguir rentabilizando las inversiones pasadas que dichos productos y servicios supusieron. Por otro lado, si por querer rentabilizar hasta el final su actual portafolio, la empresa no innova, puede que su competencia se anticipe y luego sea demasiado tarde. Las personas que deben cambiar lo que funciona están inmersas en un negocio recurrente y nadie sabe cuál es el mejor momento para modificar unas reglas que, por el momento, nos están dando buenos réditos.

No disponemos de un marco de trabajo o gestión comúnmente aceptado o conocido en las empresas. Eso sí ocurre con el resto de disciplinas, pues están acotadas a departamentos y profesionales muy concretos, los cuales han desarrollado sus propias y específicas metodologías, instrumentos y herramientas. Así pues, todos los directivos saben que en marketing es preciso disponer de una segmentación del mercado, definir el posicionamiento de las marcas y ejecutar la comercialización a través de las conocidas 4 P. En el área financiera, cualquier directivo conoce las herramientas fundamentales de un cuadro de mandos: cuenta de explotación, balance de situación o análisis de *cash flow*. Pero... ¿y en el área de innovación? Según *Marketing Week*<sup>16</sup>, el 44% de los líderes empresariales reconoce desconocer las herramientas necesarias para lograr la creatividad e innovación en sus organizaciones.

Se está investigando y publicando mucho sobre innovación, pero a pesar de algunos esfuerzos en este sentido, no se dispone todavía de una teoría integral, unificada y universalmente extendida sobre innovación. Hay libros sobre técnicas creativas, sobre procesos de innovación, sobre las prácticas de empresas específicas que han demostrado ser innovadoras, sobre cómo desarrollar una cultura hacia la innovación, etc. Y todos

los textos aportan elementos interesantes, dignos de tenerse en cuenta. Pero para el directivo, precisado de un esquema de trabajo único y claro, esto supone una excesiva dispersión. La innovación es muy joven como área de gestión empresarial y, si bien cada vez sabemos más sobre ella, todavía no hay un amplio consenso sobre cuáles deben ser los procesos y herramientas a emplear, sobre cuál es el marco general en que todos podemos basarnos.

En la primera parte de este libro presentaremos el modelo A-F de innovación. Es un esquema completo que permitirá integrar cualquier aportación pasada o futura en relación a la innovación empresarial y de mercados. Ignoramos si va a ser el que los directivos utilicen en un futuro, pero lo que sí hemos procurado es que, como marco de trabajo, sea exhaustivo tal y como lo fueron en su día las 4 P del marketing.

### Quinto problema: falta de control

Lógicamente, este problema es una consecuencia directa del anterior epígrafe. Si la función de innovación no está bien definida, si no se dispone de un marco consensuado de gestión y si la responsabilidad de innovación no está alojada o convenientemente repartida, la pérdida de control de los procesos de innovación es prácticamente inevitable.

Según el estudio de *McKinsey & Co* previamente comentado<sup>17</sup>, la mayor parte de las organizaciones carecía de una dirección consistente y centralizada que fuera capaz de controlar el seguimiento de la innovación de las unidades de negocio. Por ejemplo, sólo el 34% de los altos directivos afirman que la innovación está en su agenda de trabajo (y sólo está en el 22% de las agendas de otros directivos de inferior rango).

Esto nunca cambiará hasta que la innovación sea considerada un área de gestión empresarial. En el momento en que así sea, el descontrol desaparecerá. Una vez las responsabilidades de innovar han sido asignadas, entonces controlar es posible.

En una entrevista a A. G. Laffley, CEO de Procter & Gamble desde el año 2000, éste afirmaba: «Nosotros pensamos en la innovación como un concepto creativo y no lineal, pero eso no significa que no sea gestionable. En Procter & Gamble gestionamos la innovación porque tenemos una clara definición de innovación<sup>18</sup>».

En el capítulo dedicado a la medición de la innovación, introduciremos interesantes propuestas sobre cómo medir y controlar los esfuerzos

de una empresa por innovar. Del mismo modo, el propio modelo A-F que aquí presentamos supone un total control de los procesos de innovación de las empresas, desde sus inicios hasta su ejecución, *feedback* y control.

## Sexto problema: falta de coordinación

La falta de coordinación entre departamentos está considerada una de las principales barreras a la innovación<sup>19</sup>. Pero la colaboración supone, más que derrumbar muros o paredes entre departamentos estancos, crear flujos de información y espacios físicos para la cooperación. Las empresas innovadoras crean culturas de innovación.

### *Descoordinación horizontal*

Por descoordinación horizontal entendemos la que se produce entre departamentos, de igual a igual, horizontalmente. No nos estamos refiriendo a la clásica falta de coordinación o confrontación entre I + D y Marketing a la que antes hacíamos referencia, sino a todos los departamentos de la empresa en general. Según el profesor Robert Shaw, autor de *Return on Ideas Report*<sup>20</sup>, la creatividad está excesivamente circunscrita al departamento de marketing, por lo que reivindica una mayor cooperación interdepartamental: «Si todo el mundo tiene algo a aportar en cómo las ideas de marketing pueden abordarse desde el punto de vista financiero y operacional, las ideas creativas pasan a ser algo más que ideas para transformarse en estrategias», afirma.

El problema, probablemente, no es tanto que no haya coordinación como que desde los primeros momentos no se integra en los procesos de generación y desarrollo de ideas a los departamentos que más adelante van a estar implicados. Hay una clara tendencia a aislar a determinados departamentos de los proyectos de innovación, incluso cuando se sabe que la oportunidad puede ser mayor si se incorporan en los mismos.

### *Descoordinación vertical*

Por otro lado, ha habido también una descoordinación no menos importante de tipo vertical, esto es, entre la alta gerencia, la dirección general y

el resto de la organización. El desacompañamiento se ha producido, principalmente, entre las políticas generales de empresa y las políticas de innovación. Los objetivos estratégicos o el nivel de riesgo deseado que las empresas aceptarían no suele corresponderse con las innovaciones que se ponen en marcha, tanto en los departamentos de I + D como en los departamentos de marketing. Es habitual que se propongan lanzamientos de nuevos productos que la gerencia no está dispuesta a financiar o que suponen un excesivo riesgo que no se está dispuesto a asumir. Incluso en estos casos, a veces las innovaciones se aprueban con tal de probar suerte. Pero como el compromiso gerencial es bajo, la innovación no tiene el respaldo apropiado y la ejecución acaba siendo un desastre. Un desajuste entre los objetivos de empresa y los objetivos de innovación es una fuente inagotable de problemas a la hora de implementar las innovaciones.

### Séptimo problema: falta de foco en el cliente

¿Cuál es la diferencia entre una idea y una innovación? Respuesta: la innovación proporciona un incremento de valor para el cliente mientras que la idea no necesariamente.

Este es un elemento esencial. Hoy en día es imposible innovar si no es con un ojo puesto en el cliente final. La verdadera innovación, tarde o temprano, deberá ser asumida por un cliente final, el cual deberá hacer un esfuerzo en sustituir un servicio o producto por otro nuevo. Ese cambio implica un esfuerzo que sólo se realizará si el cliente obtiene con ello un beneficio claro y superior.

Muchas innovaciones recientemente aparecidas han surgido como resultado de la observación del cliente. Y no nos referimos a la investigación de mercados tradicional, sino a modernos métodos en los cuales, a partir de la convivencia con los clientes o de la observación de sus conductas, las empresas se han inspirado en soluciones que los propios clientes nunca hubieran sido capaces de verbalizar. Son los llamados estudios etnográficos, que buscan ahondar en los tan populares *consumer insights*. La idea de los *Post-it Picture Paper*, lanzada por 3M, provino de observar cómo los usuarios abandonaban los *Post-it* digitales en pro del envío de fotografías a través de sus ordenadores portátiles, del móvil o de la *Blackberry*<sup>21</sup>.

El *brainstorming* como técnica de generación de ideas está dando paso a las técnicas etnográficas, mucho más inspiradoras y cercanas a la reali-

dad del mercado. La innovación que tiene como punto de partida la comprensión de la conducta actual de los clientes finales tiene más visos de fructificar.

Fijémonos que ya no estamos hablando de satisfacer las necesidades de los clientes, mantra del marketing. El tema es más profundo. Se trata de realzar el papel de las vidas de los clientes a través de la observación de sus comportamientos actuales e imaginar modos de enriquecer y mejorar sus vidas. A ello dedicaremos una sección de este libro.



# PRIMERA PARTE



## Breve descripción del modelo A-F

En esta parte del libro presentamos nuestro modelo A-F. Este modelo es el resultado de haber analizado un buen número de empresas que pueden considerarse innovadoras o que, cuando menos, dedican tiempo y recursos a la innovación con buenos resultados: Apple, Google, Netflix, 3M, Procter & Gamble, General Electric, BMW, Frito Lay, IBM, Toyota, Southwest Airlines, Starbucks, Microsoft, Tesco, Royal Dutch/Shell, Wal-Mart, Exxon, Ikea, Ericsson, Nokia y Corning han sido las principales.

El modelo A-F pretende subsanar las barreras a la innovación identificadas en el capítulo primero. Hemos tratado de que sea flexible, aplicable a cualquier tipo de empresa y lo suficientemente exhaustivo como para incorporar cualquier práctica pasada o futura en relación con la innovación.

### **¿Por qué precisan procesos las organizaciones?**

Debemos tener presente que las personas somos, por naturaleza, aversas al cambio. El cambio es normalmente percibido como un elemento que introducirá en nuestra actividad un esfuerzo suplementario y un riesgo adicional. Las personas que trabajan en una organización, que bastante tienen con desempeñar adecuadamente su trabajo diario, se preguntan: ¿por qué un esfuerzo adicional? ¿por qué mayor riesgo? El ser humano considera que el cambio es algo a evitar y que no va a aportar nada bueno, por lo menos a corto plazo. Como consecuencia, en las organizaciones y, en el mundo en general, la inercia y el continuismo obstruyen la innovación o la mejora.

La implicación en la empresa es obvia. Si nadie se ocupa de activar, de poner en marcha procesos de cambio e innovación, las personas a cargo del día a día permanecerán concentradas en su rutina. Este es un hecho trascendental en el mundo de la empresa, que explica por qué las empresas innovadoras son una minoría. En las organizaciones prima la

eficiencia sobre todo lo demás. Las empresas procuran ganar dinero y, con tal objeto, diseñan procesos y comercializan productos y servicios que son fácilmente vendibles. Las empresas se concentran en lo que ya funciona. Prácticamente todo trabajo, desde el que desempeña un operario en una línea de producción hasta el de un vendedor, adquiere forma de protocolo. Se instruye a la persona en cómo, dónde y cuándo debe hacer las cosas. Cuanto más se ciña a ese protocolo, al sistema de trabajo que la empresa ha diseñado, más eficiencia se alcanzará. A corto plazo, pues, una empresa no vive del cambio, sino precisamente de lo contrario, de sus protocolos, de sus rutinas, de aquellos procesos que funcionan bien y que, a día de hoy, generan beneficios.

Strategos, la consultoría de Gary Hamel, realizó una investigación entre altos ejecutivos en el año 2004 sobre las principales barreras a la innovación. El principal factor que impedía la innovación, con un 63% de menciones, era: «Nos focalizamos en el corto plazo y en nuestras operaciones<sup>22</sup>».

Sin embargo, como todo el mundo sabe, la estabilidad y la seguridad no existen. Todo cambia continuamente y cada vez a mayor velocidad. La dinámica competitiva en el mundo es también mayor. El entorno se ve modificado, en gran medida por causa de los cambios tecnológicos y los movimientos de capitales, de una forma extremadamente rápida. La consecuencia es que lo que hoy es eficiente, en poco tiempo dejará de serlo y, por tanto, las empresas se enfrentan al reto de compaginar la eficiencia diaria, el control de los protocolos y sistemas actuales de trabajo, con los procesos de cambio, de mejora y de innovación.

Nos hallamos ante una paradoja absoluta. La empresa gana dinero si es eficiente, si aplica sus protocolos ajustándose a los planes, evitando en la medida de lo posible cualquier elemento no previsto. Sin embargo, a medida que el tiempo pase, la empresa sólo sostendrá sus beneficios si tiene la capacidad de adaptarse a los cambios y de liderar la actividad de innovación de su sector y mercado.

El reto de la innovación, que es al mismo tiempo la clave, radica en la capacidad de compaginar esos dos cometidos que, en apariencia, son contradictorios.

## **El proceso de innovación como respuesta**

El motivo de que la innovación deba lograrse mediante procesos y proyectos independientes es la consecuencia natural de ese doble objetivo

antagónico: ser eficientes a la vez que pensamos cómo modificar lo que hoy funciona. Para que alguien modifique la forma en que hoy trabaja, debe dejar de hacer lo que está haciendo, tomar distancia, pensar, replantearse lo que da por hecho, comparar e investigar cómo otras organizaciones trabajan, pensar en nuevas posibilidades, evaluarlas, diseñarlas, perfeccionarlas y ponerlas a prueba para, finalmente, extenderlas al resto de la organización como una tarea más que, ahora sí, podrá y deberá ser adoptada como habitual y ser acogida como una rutina más.

Es mejor dejar que la gente siga sus rutinas y que sea otra figura la que trate de mejorarlas. Las mejores prácticas de las empresas más innovadoras del mundo demuestran que las personas a quienes se solicita alguna tarea relacionada con la innovación es apartada, total o parcialmente, de su día a día. Repetimos: es imposible e incluso contraproducente que alguien trate de innovar una tarea mientras le pedimos que sea eficiente realizándola.

Los proyectos de innovación son los procesos que van a alterar las rutinas y protocolos de las empresas, llámese esa rutina producto, servicio, método de venta, sistema logístico o método de producción.

## La innovación continuada como suma de proyectos

Los proyectos de innovación tienen día de inicio y de finalización, tienen unos recursos concretos asignados, unos equipos responsables, unos objetivos delimitados y un responsable del resultado. Pero la actividad innovadora debe ser continua y constante en las empresas. Por tanto, decimos que una empresa es innovadora cuando es capaz de simultanear procesos de innovación independientes, así como de iniciarlos y terminarlos con carácter periódico.

Digamos que la innovación es una actividad continua que se compone de tareas discontinuas, que son los procesos<sup>23</sup>. Los procesos de innovación se diseñan para llevar a término los proyectos. Son tareas delimitadas que deben completarse en un periodo de tiempo concreto. Un proceso de innovación que se prolongase indefinidamente en el tiempo sólo generaría costes y nunca se convertiría en fuente de ingresos. Los procesos de innovación deben tener una fecha de finalización. Llegada esa fecha, el proceso debe darse por finalizado e iniciar otros. Las empresas innovadoras llevan varios procesos de innovación en paralelo, continuamente ponen en marcha nuevos y finalizan otros, hayan logrado o no sus objetivos. Asimismo, sus procesos de innovación ocurren a diversos niveles, con ob-

jetivos que van desde la introducción de pequeñas mejoras hasta el lanzamiento de innovaciones disruptivas. Este es el sistema que utilizan la mayoría de las organizaciones para innovar, sea cual sea su naturaleza.

## El proceso de innovación: roles frente a etapas

El hecho de que los proyectos de innovación se acometan a través de procesos ha forzado a los expertos a investigar cómo debería ser ese proceso. Casi todas las semanas aparece un nuevo libro que expone un nuevo proceso de innovación, y parece que todos tienen defectos y virtudes.

Un proceso es un conjunto de tareas secuenciales en el tiempo. Esto ha llevado a la conclusión de que necesitamos que el proyecto avance a lo largo de un número determinado de etapas. Cada autor difiere en el número de etapas que recomienda seguir.

Muchos de los procesos de innovación documentados suelen ilustrarse mediante diagramas del tipo:

**Figura 2.1.** Pasos de un proceso de innovación

```
graph LR; A[Objetivos] --> B[Research]; B --> C[Ideas]; C --> D[Evaluación]; D --> E[Desarrollo]; E --> F[Lanzamiento]
```

Objetivos → Research → Ideas → Evaluación → Desarrollo → Lanzamiento

Incluso es habitual ver dibujos que simulan líneas de producción, con su cinta transportadora, utilizados para comunicar gráficamente la idea de que el proceso de innovación es parecido a una máquina de producir salchichas. Siguiendo los pasos indicados, si por un extremo introducimos ideas, por el extremo contrario, saldrán finalmente productos y servicios de éxito. En este sentido, hemos acabado haciendo de los procesos de innovación una especie de recetario de cocina o manual de instrucciones.

Probablemente el hecho de que esto no sea así es lo que acaba provocando que cada semana aparezca un nuevo método, un nuevo proceso de innovación.

Nuestra opinión es que, en realidad, las etapas o fases de un proceso de innovación deben ser el resultado de la interacción de quienes participan de los procesos de innovación. Seguramente, cada innovación, en función de sus objetivos y naturaleza del proyecto requiere un proceso y una secuencia ad hoc distintos. Las fases que deban seguirse para la mejora de un motor de un Boeing son completamente distintas de las fases a seguir para la mejora de la calidad de un tejido, por poner un ejemplo.

La propuesta principal de este libro es ésta: las fases o etapas de un proceso de innovación no pueden ser predeterminadas, sino que deben surgir como resultado de la interacción de un conjunto de funciones o roles desempeñadas por determinadas personas.

Como resultado, en lugar de disponer de un proceso que determinadas personas deben seguir, disponemos de un conjunto de personas que, fruto de su interacción espontánea y necesidades a lo largo del proyecto, habrán configurado un proceso. En otras palabras, en los procesos de innovación tradicionales las etapas o fases a seguir determinan las personas que vamos a necesitar. En la aproximación que aquí sugerimos, los roles son primero y el proceso de innovación es una consecuencia de la interacción de esos roles.

Creemos que esta aproximación es más apropiada porque, como hemos explicado, los procesos de innovación difícilmente pueden ser parametrizados. La creatividad requiere un pensamiento analógico, no secuencial; y lo mismo sucede con la innovación, que no es más que creatividad aplicada a una disciplina determinada. La innovación requiere «ir y venir» muchas veces, volver sobre una misma idea, descartarla, retomarla, revisarla, buscar información, diseñar, darse cuenta de que el diseño no es óptimo y que hay que volver a generar nuevas ideas. La innovación no es un proceso lineal, sino un proceso que avanza, pero a base de dar muchos rodeos.

Así pues, el modelo A-F que aquí presentamos no es un proceso de innovación, sino la relación de los roles fundamentales cuya presencia hemos constatado en las empresas que mejores prácticas de innovación han demostrado en los últimos años. Nuestra sugerencia es que si una empresa quiere innovar, debe definir y asignar estos roles a personas determinadas y, después, establecidos unos objetivos, recursos y fechas límite, dejar que interactúen libremente para configurar su propio proceso.

Los roles que hemos identificado son los siguientes:

- (A) **ACTIVADORES** (*Activators*): son los que iniciarán el proceso de innovación (eventualmente, aunque no siempre, se debe decidir qué personas van a desempeñar qué roles), exento de etapas o fases. Su misión es esencialmente la de **iniciar** el proceso.
- (B) **BUSCADORES** (*Browsers*): son los especialistas en buscar información. Su tarea no es producir nada nuevo, sino proveer de información al grupo. Su misión es la de **investigar** a lo largo del proceso y obte-

ner información relevante tanto en los inicios del proceso como a la hora de implementar las nuevas ideas.

- (C) **CREADORES** (*Creators*): son las personas que producen ideas para el resto del grupo. Su función es la de **idear** nuevos conceptos y posibilidades, así como buscar nuevas soluciones en cualquier momento del proceso.
- (D) **DESARROLLADORES** (*Developers*): son las personas especializadas en convertir las ideas en productos y servicios; son quienes hacen tangibles las ideas, quienes dan forma a los conceptos; el creador idea, mientras que el desarrollador inventa. Su función es la de concretar las ideas y convertirlas en soluciones. En resumen, **inventar**.
- (E) **EJECUTORES** (*Executors*): son quienes se ocupan de todo lo que tiene que ver con implementación y ejecución. Su función es la de **implementar**, esto es, trasladar al mercado y a la organización la innovación sobre la que se está trabajando.
- (F) **FACILITADORES** (*Facilitators*): son quienes aprueban las nuevas partidas de gastos e inversiones que se precisan a medida que avanza un proceso de innovación. También evitan que los procesos se atasquen. Su misión es la de **instrumentalizar** el proceso de innovación.

A cada uno de estos roles dedicaremos un capítulo completo, abordando no sólo el tipo de perfil y habilidades que requieren, sino también las mejores y más recientes herramientas que se encuentran a su disposición para desempeñar esa función.

## La dinámica

Como hemos explicado, el proceso de innovación va a configurarse a partir de la interacción de cada uno de estos roles. Veamos dos ejemplos de procesos de innovación absolutamente distintos configurados por las seis funciones presentadas:

**Ejemplo 1:** A-B-C-A-F-D-B-D-F-E-C-E

*Descripción.* Los Activadores solicitaron una información a los Buscadores, quienes entregaron el resultado de su investigación a los Creadores. Éstos acudieron de nuevo a los Activadores para considerar nuevas ideas que no se consideraron cuando arrancó el proceso. Los Activadores



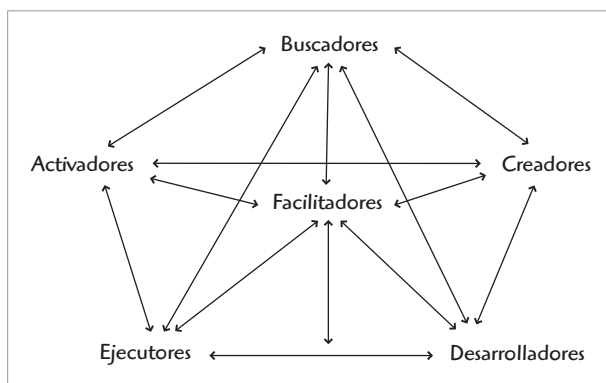
las dieron por buenas y solicitaron de los Facilitadores una valoración y recursos adicionales. A partir de aquí los Desarrolladores se pusieron a trabajar en cómo convertir la idea en valor, y se dieron cuenta de que necesitaban información de mercado adicional, de modo que solicitaron a los Buscadores un estudio de mercado al respecto. Los Buscadores entregaron la información obtenida a los Desarrolladores, quienes presentaron un prototipo a los Facilitadores, quienes aprobaron el presupuesto para iniciar la fabricación. Los Ejecutores, empezaron a trabajar en el lanzamiento y comercialización. Se dieron cuenta de que el nuevo producto requería nuevas ideas de comercialización, y solicitaron la ayuda de los Creadores de nuevo, con tal de que pensarán en métodos de venta alternativos para el nuevo producto. Los Creadores propusieron un conjunto de ideas de venta, algunas de las cuales fueron escogidas por los Ejecutores, quienes ya procedieron al lanzamiento definitivo.

### Ejemplo 2: A-D-E

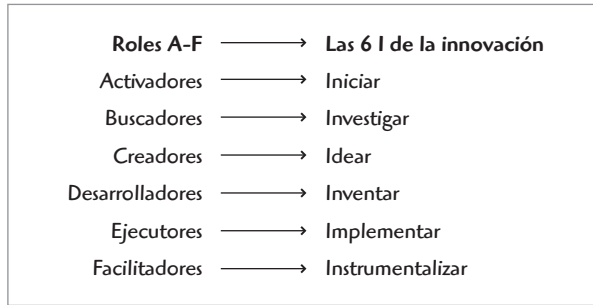
*Descripción.* Otra empresa podría no necesitar la ayuda de los Buscadores ni de los Creadores, dado que han identificado un producto en el extranjero que van a comercializar en su país. El nuevo producto sólo requiere algunas adaptaciones. En este caso, los Activadores pasan el proyecto a los Desarrolladores, quienes adaptan el producto al mercado local y lo transfieren a los Ejecutores para su lanzamiento sin la necesidad de aprobar recursos adicionales y, por tanto, sin requerir la intervención de los Facilitadores.

En la Figura 2.2 vemos los seis roles y cada una de sus funciones, que denominamos, asimismo, las 6 I de la innovación (Figura 2.3).

**Figura 2.2.**  
El modelo A-F

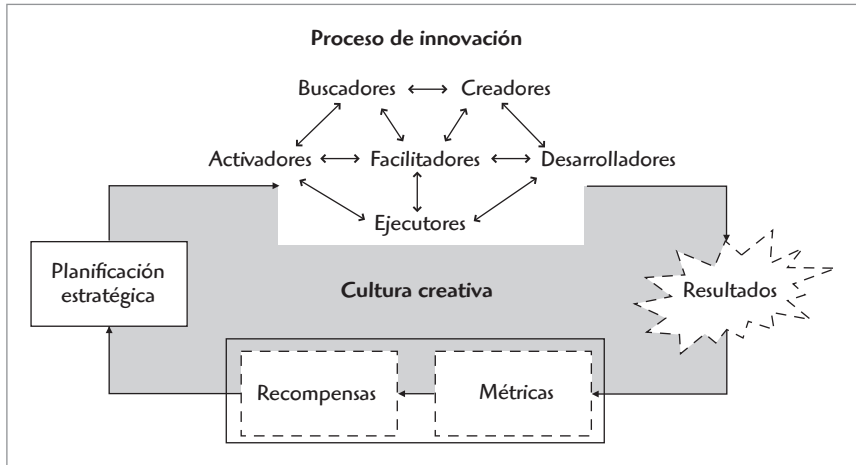


**Figura 2.3.** Las 6 I de la innovación



Ahora podemos examinar nuestro Sistema Integral de Innovación junto con el modelo A-F (Figura 2.4):

**Figura 2.4.** Sistema Integral de Innovación y modelo A-F



En el resto de capítulos de esta parte (del capítulo 3 al 8) profundizaremos en los seis roles que componen este modelo.

## Activadores

Empecemos con el primer rol de nuestro modelo: los activadores. Su rol está estrechamente vinculado con la planificación y la estrategia de innovación. Por ello, en este capítulo también introduciremos algunos elementos que desarrollaremos con más detalle en el capítulo 10.

### ¿Qué es y por qué es necesario un activador?

Un activador son las personas o mecanismos que ponen en marcha procesos de innovación en el seno de una organización.

Tras analizar los procesos de innovación de las empresas más innovadoras, hemos constatado de forma sistemática la presencia de un activador de la innovación. El activador de la innovación es el motor responsable de que la empresa salga de la rutina, tome distancia del día a día y modifique lo que hoy funciona, aun cuando no haya una necesidad inminente de modificarlo.

Cuando de lo que se trata es de ser eficientes, las personas necesitan ser controladas. Cuando de lo que se trata es de innovar, las personas necesitan ser «provocadas». He aquí una verdad insoslayable: los procesos de innovación no ocurrirán en el seno de una organización si no hay alguien (o algo) que los ponga en marcha.

Toda empresa debe definir sus activadores de la innovación, no sólo para que un determinado proceso de innovación se ponga en marcha, sino para que la actividad innovadora se mantenga viva a lo largo del tiempo.

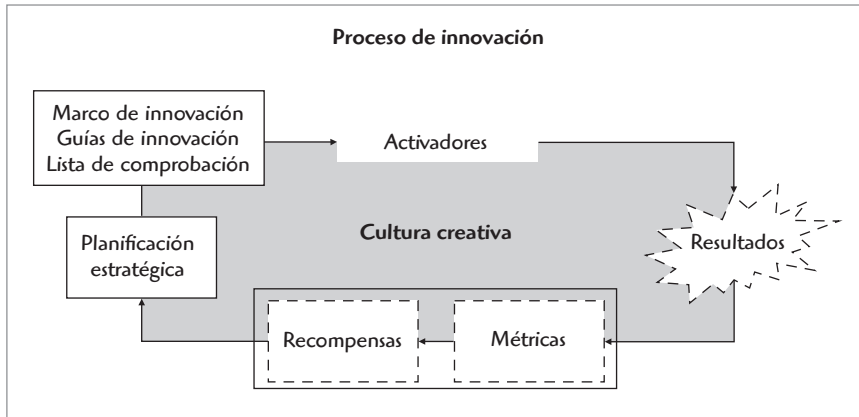
### Indicaciones previas a los activadores

Antes de describir los tipos de activadores que una empresa puede seleccionar, queremos señalar tres indicaciones previas que son fundamenta-

les para la eficacia del proceso: el marco de la innovación, las guías de la innovación y la lista de comprobación (en inglés, *Innovation Framework*, los *Innovation Guidelines* e *Innovation Checklist*)\*. Estas tres indicaciones deben emanar de la dirección general y deben ser puestas en conocimiento de los activadores con el fin de que las incorporen al proceso y las compartan con sus participantes.

Estas indicaciones vendrían a ser una especie de *briefing* de innovación. Las indicaciones que a continuación presentamos emanan de la planificación de la innovación y son un reflejo de la estrategia de innovación. Su función es asegurar que los activadores pongan en marcha procesos que sean relevantes y adecuados para la organización. Debe haber una elevada coordinación entre el modelo A-F (o cualquier otro tipo de proceso de innovación) y la estrategia de innovación.

**Figura 3.1. Coordinación entre la estrategia de innovación y los activadores**



### Marco de la innovación (*Innovation Framework*)

El activador de una innovación debe estar alineado con los objetivos y estrategias generales de la empresa, de lo contrario tarde o temprano su

\* N. del T. Al tratarse de conceptos clave, utilizaremos indistintamente la denominación en inglés o español a lo largo del libro.

proceso quedará interrumpido, habiendo costado a la empresa un precioso tiempo y dinero.

Existe un error muy generalizado en innovación, que consiste en pensar que cualquier restricción a la innovación va a actuar como un factor limitador de la creatividad. Ello provoca que muchas empresas designen activadores de la innovación sin ningún tipo de limitación. Se decide que «todo vale», y se deja un campo de acción cuasi infinito a la innovación.

Esto es un grave error. El hecho de delimitar el campo creativo no supone necesariamente un límite a la capacidad de innovar, sino todo lo contrario. La creatividad necesita un marco de actuación. Esto es así en cualquier disciplina, incluido el arte, el paradigma de la creatividad «libre». Por ejemplo, un pintor al acometer una obra decide si va a emplear óleo, carbón o acuarela y escoge también el motivo o modelo que va a reproducir. Esto no son limitaciones, sino un marco de trabajo. Y no por ello la creatividad del pintor tiene que verse acotada o disminuida. En el campo de la innovación sucede lo mismo. No hay nada más absurdo, costoso y frustrante que un proceso de innovación que desemboca en un nuevo concepto que la organización jamás va a poder llevar a cabo porque no encaja con la misión, ámbito de acción y recursos disponibles.

Podemos admitir que si el campo de acción es ilimitado, la posibilidad de obtener nuevas ideas es mayor. Sin embargo, se eleva exponencialmente la probabilidad de que las ideas obtenidas sean inútiles. Bajo nuestra experiencia, lo que se pierde en capacidad creativa al limitar el campo de acción compensa sobradamente lo que aumenta la probabilidad de que los productos, servicios o conceptos resultantes del proceso de innovación sean plausibles.

Esto que defendemos va contra la norma más comúnmente aceptada que dice que primero hay que dejar fluir la creatividad y, en todo caso, poner las limitaciones después. Pero en realidad ambas cosas no son incompatibles. Focalizar el esfuerzo creativo no menoscaba su potencialidad. La capacidad creativa no depende tanto de la amplitud del campo en que se concentra ésta como de los métodos y herramientas empleados para generar y desarrollar nuevas y relevantes ideas, o el perfil de las personas.

La innovación es hoy fundamental. Pero la innovación no debería determinar la estrategia, sino que es la estrategia la que debe indicar hacia dónde se dirigen los procesos de innovación. La misión de una empresa, los objetivos marcados desde la dirección, así como las estrategias de crecimiento y diversificación de mercados y productos son el marco de tra-

bajo que debe limitar el campo de acción de la actividad innovadora de una empresa en general.

Muchas empresas que no tienen una estrategia definida utilizan inconscientemente la innovación como sustitutivo. Ponen en marcha procesos de innovación con la esperanza de que las nuevas ideas y conceptos resultantes den pie a una estrategia exitosa. Puede ser que esto suceda en algún caso, pero será absolutamente aleatorio y casual. Por lo general se obtendrá una idea de producto o servicio tan alejada de lo que la empresa está dispuesta o capacitada para ejecutar que la iniciativa deberá ser descartada.

La dirección general es la responsable de evitar este error tan común, y es la que debe indicar claramente a los activadores en qué mercados la empresa no está interesada y las categorías de productos y servicios que no desea producir ni comercializar. Esto parecerá una obviedad, pero es uno de los requisitos fundamentales para la eficacia de los procesos de innovación. En el capítulo dedicado a la Planificación Estratégica de la Innovación profundizamos sobre esta relación entre innovación y estrategia.

Ahora bien, ¿cómo se define este marco? ¿Hasta qué nivel de acotación es recomendable llegar? El marco de trabajo que limita el alcance de los procesos de innovación puede alcanzar tres tipos de concreción, de menos a más: limitación del alcance de la innovación, especificación del nivel al que se desea innovar y selección de un foco específico.

### *Acotar los límites de la innovación*

Un *Innovation Framework* debe, como mínimo, delimitar los mercados geográficos y categorías de productos y servicios donde se desea obtener innovación. Un ejemplo sería el de una compañía aérea que decide operar exclusivamente en el interior del país y centrar sus actividades en el servicio de transporte aéreo. Se excluyen, por tanto, los vuelos internacionales, cualquier tipo de actividad comercial que no sea el transporte y, cualquier medio de transporte terrestre o marítimo. A primera vista, da la sensación de que se han vetado muchas cosas a quienes van a participar en los procesos de innovación, pero en realidad esta delimitación es bastante amplia, pues deja abierta la posibilidad de pensar en servicios de transporte aéreo en helicóptero, avioneta, avión de pasajeros, y, por qué no, globo, dirigible o ultraligero. Comprobamos fácilmente que una delimitación del marco de trabajo no tiene por qué menoscabar la creatividad.

Adicionalmente, evitamos a quienes van a innovar el esfuerzo de pensar, por ejemplo, en ideas que tengan que ver con la venta de productos de regalo en los aeropuertos, pues el marco de trabajo definido ya expresa claramente que no es esta un área de negocio donde se desea entrar por muchas oportunidades que pueda haber o ideas que puedan surgir.

Esta definición producto/región es tal vez la más amplia y genérica posible. La dirección general de la empresa puede optar por no restringir más el área de actuación del proceso de innovación o, por el contrario, puede preferir acotarlo algo más, para lo cual sería preciso definir lo que denominamos niveles de la innovación.

### *Definir los niveles de la innovación*

Los niveles de la innovación son fundamentalmente cuatro, y van desde lo más estratégico a lo más táctico:

- Nivel 1: Innovación en modelo de negocio.
- Nivel 2: Innovación en procesos.
- Nivel 3: Innovación en mercados.
- Nivel 4: Innovación en productos y servicios.

La innovación en modelo de negocio supone una modificación profunda del modo en cómo una empresa crea valor y, por lo tanto, su implementación requerirá una reestructuración importante de la empresa o bien la creación de una nueva unidad de negocio o división. Un ejemplo de innovación en modelo de negocio sería un banco tradicional que lanzara un nuevo banco *online* destinado a prestar servicios exclusivamente a través de Internet. Cuando Apple decidió abrir su código de programación para que cualquier empresa de software lanzase aplicaciones de iPhone, supuso un cambio de modelo de negocio.

La innovación en procesos es una modificación de las operaciones actuales de la empresa en lo que se refiere a logística, venta o producción. Un ejemplo sería si Apple pasara de escoger como distribuidor exclusivo de iPhone un operador por país a que cualquier operador pudiera comercializar sus terminales. O bien si decidiera externalizar a un fabricante chino la fabricación de algunos componentes de sus aparatos de teléfono.

La innovación en mercados supone dirigirse a un colectivo público nuevo, satisfacer nuevas necesidades o bien estar presente en nuevas si-

tuaciones de compra y consumo. Por ejemplo, cuando un banco decide intermediar los pagos a través del móvil, está incorporando una nueva situación de utilización de servicios bancarios (movilidad) que antes no tenía. La innovación en mercados está ampliamente relacionada con el concepto de marketing lateral<sup>24</sup>, cuya lectura recomendamos para quienes deseen profundizar en este tipo de innovación.

**Tabla 3.1. Innovaciones de mercado para sus tres dimensiones**

Público	Necesidad	Situación
Gillette es una marca masculina que mediante Gillette Venus se dirigió a mujeres	Wonderbra incorpora la necesidad estética a la funcionalidad de un sujetador	Nesquik Noche es una bebida de cacao, típica de la mañana, pero para la noche
Kidiboo es una marca de quesos que elabora helados a base de queso para niños pequeños	Teléfonos móviles en alarmas de hogar	Tiendas de gasolineras, donde se vende incluso pan recién hecho las 24 horas del día
Baby Mozart es una colección de videos de música clásica para bebés	Compra de CD como forma de emitir votos en programas concurso de cantantes	Home Cinema pretende llevar a los hogares las sensaciones audiovisuales de las salas de cine

*Fuente: Marketing Lateral. Philip Kotler y Fernando Trías de Bes. Pearson Educación, 2004.*

Por su parte, la innovación en productos y servicios consiste en modificaciones tecnológicas, nuevos modelos o extensiones de línea dirigidos a los mismos públicos, necesidades y situaciones que en la actualidad. Una versión actualizada del iPhone, por ejemplo, es una innovación en producto. El público, las necesidades y situaciones son las mismas que en la versión anterior. Simplemente se gana en prestaciones, capacidad y velocidad de procesamiento, así como en algunas mejoras de diseño.

Estos niveles pueden ser más específicos y detallados. Tal detalle es parte de la estrategia de innovación. En el capítulo 10 procederemos a describir más ampliamente cómo desarrollar estos niveles.

Los riesgos, inversiones e implicaciones de innovar a cada uno de estos cuatro niveles son completamente distintos. Asimismo, cada uno de estos niveles lleva asociado un determinado nivel de responsabilidad.



La responsabilidad de lanzar un nuevo modelo de negocio reside en el consejero delegado; la de un nuevo proceso, en el director general; la de un nuevo mercado, en el director de marketing o en la dirección general, dependiendo de lo radical que sea la innovación; la de un nuevo producto, en el director de marketing, y el de un nuevo modelo o extensión de línea en el *product manager* o *brand manager*.

Hay muchas empresas que se ponen a innovar sin alinear bien el tipo de innovación y su responsable correspondiente. La disfunción es total, y acabamos viendo a jefes de producto ideando modelos de negocio o a directores generales dedicando su tiempo a las extensiones de línea, extremo del que no deberían ocuparse, pero lo hacen por considerar que cualquier proceso de innovación debe pasar por sus manos.

### *Especificar el foco de la innovación*

Una vez definido el nivel al que se desea innovar resulta de mucha utilidad, si bien no es estrictamente necesario, acotar en la medida de lo posible el foco de la innovación. El foco es el elemento o conjunto de elementos que se desean modificar o mejorar.

Se ha estudiado lo suficiente sobre el pensamiento creativo como para saber ya que su naturaleza es eminentemente inductiva y no deductiva. En el pensamiento deductivo se trata de que las reglas u observaciones generales nos permitan extraer conclusiones particulares. En el pensamiento inductivo, por el contrario, se parte de algo concreto para después alcanzar una regla general.

El pensamiento creativo es inductivo porque es imposible crear de la nada. La creatividad consiste en la capacidad de conectar de forma nueva elementos o conceptos existentes. La selección de un foco supone una delimitación mucho más precisa para los equipos de innovación. Esta selección puede, a su vez, referirse a un elemento concreto o bien a componentes determinados. Por ejemplo, podría ponerse en marcha un proceso de innovación para mejorar un refresco, la botella de ese refresco o bien innovar en el tapón de la botella del refresco. Son tres focos distintos (refresco, botella, tapón), pero cada uno es más concreto que el anterior.

En cada uno de los 4 niveles de innovación anteriormente explicados hay posibles focos en los que concentrarse. En la Tabla 3.2 vemos algunos ejemplos de foco para cada uno de los cuatro niveles.

**Tabla 3.2.** Ejemplo de focos para los 4 niveles de innovación

Modelo de negocio	Proceso	Mercado	Productos y servicios
La relación mercantil con los proveedores	El sistema de almacenaje	La clase social de los clientes	La fecha de caducidad de los productos
La selección de clientes	Los controles de calidad	La exposición en los puntos de venta	El envase
Las fórmulas de pago y cobro a clientes	La organización de los planes de producción	La edad mínima de nuestros compradores	El tiempo máximo de espera de los clientes

### Es preferible un *Innovation Framework* amplio o concreto?

¿Es preciso especificar el foco? ¿Es suficiente con definir el nivel al que deseamos innovar o bastaría con acotar la región/producto deseados?

La respuesta está en relación a tres factores: (1) lo abiertos o cerrados que una empresa desea que sean sus procesos de innovación, (2) el grado de control de los mismos y (3) el número de procesos que lleva de forma simultánea.

En las empresas donde se opta por procesos muy abiertos e indefinidos se prefiere que haya pocas indicaciones o restricciones: seguramente ni siquiera se indica el nivel al que se desea que los trabajadores piensen durante ese tiempo libre semanal. Por el contrario, en las empresas donde los procesos están muy cerrados en cuanto a asignación de personas, recursos y plazos, es preferible un grado de concreción mayor.

Por otro lado, hay empresas donde los procesos de innovación están muy controlados, produciéndose un seguimiento muy activo de los mismos. Controlar consiste en comprobar la consecución de objetivos, por lo que, en estos casos, conviene un mayor grado de concreción en el *Innovation Framework*.

Finalmente, suele haber una correlación entre el número de proyectos de innovación en marcha (ver capítulo destinado a la Planificación Estratégica de la Innovación) y el grado de concreción de los mismos. Cuando una empresa lleva varios proyectos de innovación en paralelo, necesita repartir bien los esfuerzos con el fin de que no haya equipos tra-

bajando en los mismos frentes. La forma de coordinarlos es concretando al máximo en qué áreas deben focalizarse.

Nuestra opinión, sin embargo, es que es recomendable la máxima concreción del marco de trabajo. Máxime en tiempos de crisis o cuando las condiciones económicas son adversas. Es cierto que si se pone a innovar a un equipo de trabajo delimitando su campo de acción sólo al tapón de una botella, por ejemplo, sus posibilidades creativas serán menores que si le damos la opción de modificarlo todo, desde la bebida hasta la etiqueta; sin embargo, los resultados del proceso de innovación estarán completamente alineados con el detalle de los objetivos estratégicos de la empresa y sus recursos disponibles.

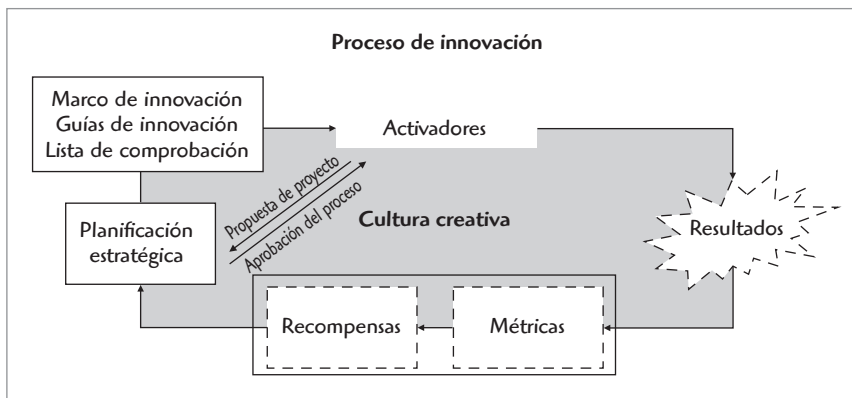
Tal vez una buena solución sea una adecuada combinación de ambos grados de acotación. Es decir, dedicar unos equipos a innovar en focos muy concretos y otros a pensar abiertamente, para utilizar los resultados de su trabajo como áreas de cambio no inicialmente previstas pero que constituyen, simplemente, un conjunto de sugerencias rompedoras o provocadoras que la dirección evaluará. Denominamos a este tipo de búsqueda «innovación exploratoria», y la abordaremos en el capítulo 10. Incluso en este último caso, sin embargo, recomendaríamos, como mínimo, concretar el ámbito región/producto, tal y como hemos explicado en el punto anterior.

De todas formas, en el momento del proceso en que se conozca el nivel de la innovación que un activador está barajando (si atañe al producto, al proceso, al mercado o al negocio) y se sepa también a qué responsables va a implicar el cambio propuesto, esta información debe ser comunicada a la organización lo antes posible, para poder continuar o interrumpir el proceso.

Este es el segundo punto de contacto entre los activadores y la estrategia de innovación antes de que se formalice definitivamente el proceso. Las propuestas de los activadores deben ser aprobadas por los responsables de innovación, dando luz verde definitiva al proceso con la subsiguiente asignación de recursos y asignación de roles que van de la B a la F. (Ver Figura 3.2.)

Son innumerables las empresas que no tienen esto en cuenta y mantienen a un equipo trabajando en una innovación cuyo futuro responsable hubiese rechazado de plano meses atrás de haber sido informado con anterioridad. En este sentido, es clave la función de los responsables de planificación y estrategia de innovación, ya que no sólo dan luz verde a un proceso de innovación, sino que además deben implicar a los niveles

**Figura 3.2.** Aprobación formal de los procesos de innovación que emanan de los activadores



jerárquicos que se verán afectados por tal innovación, si ésta llegara a desarrollarse.

### *Innovation Guidelines*

Hay empresas que acompañan el marco de la innovación de algunas guías (*Innovation Guidelines*) con el objetivo de comunicar qué tipo de innovaciones son las que van a ser realmente consideradas. Por ejemplo, una gran empresa podría decir que sólo invertirá en innovaciones cuya proyección en ventas supere una determinada cuantía de dinero; otra, que alcance el punto de equilibrio (punto muerto o *breakeven*) antes de tres años; una tercera opción, sería determinar el retorno de la inversión esperado (ROI); otra posibilidad es la de limitar la cantidad de recursos disponibles (inversión) para cada innovación y, finalmente, otra opción sería la de exigir que la innovación propuesta haga uso de, por ejemplo, dos ventajas competitivas de la empresa.

Estas guías no son mutuamente excluyentes, pueden especificarse más de una al mismo tiempo. Por ejemplo, un nivel mínimo de ventas a alcanzar y un tiempo mínimo para lograrlo. Los *guidelines* constituyen criterios muy útiles para los equipos de trabajo que van a ponerse a innovar.

La función de las guías para la innovación (*Innovation Guidelines*) es

la de reducir el número de propuestas presentadas para su consideración y aprobación. Al mismo tiempo, es un modo de controlar el grado de riesgo que la empresa está dispuesta a asumir. Finalmente, plantea de forma indirecta hasta qué punto se opta por innovaciones marginales y de bajo riesgo, o por innovaciones radicales y de riesgo elevado.

En la Tabla 3.3 presentamos algunos ejemplos de guías para la innovación empleadas por importantes y conocidas empresas.

**Tabla 3.3.** Ejemplo de *Guidelines* para un proceso de innovación

La facturación de un nuevo lanzamiento debe alcanzar un mínimo de un millón de euros.
Un nuevo lanzamiento debe entrar en beneficios antes de 3 años.
Los lanzamientos deben enmarcarse dentro del portafolio de marcas actuales.
El proceso de innovación no debe durar más de 18 meses.

### *Innovation Checklist*

El último factor que recomendamos especificar a los activadores antes de iniciar el proceso de innovación es el de la lista de comprobación (*Innovation Checklist*).

Se trata de algo parecido a las comprobaciones que los pilotos de avión completan antes del vuelo. Una por una, deben comprobar toda una serie de funcionalidades de la aeronave con el fin de asegurar que todo está listo para el despegue y maximizar la seguridad a bordo.

Del mismo modo, en el campo de la innovación es muy útil elaborar una serie de preguntas clave cuya respuesta debe ser afirmativa para seguir adelante.

En la Tabla 3.4 presentamos algunos ejemplos de preguntas típicas de una lista de comprobación<sup>25</sup>.

Las preguntas deben ser respondidas en cualquier momento del proceso, tanto en los inicios como cuando se desarrollan prototipos y pruebas o cuando se procede a la implementación de la idea. Recomendamos comprobarla con tanta frecuencia, dado que el carácter imprevisible de los procesos de innovación acentúa la probabilidad de desviarse de la lista de comprobación.

**Tabla 3.4.** Ejemplo de *checklist* o lista de comprobación de un proceso de innovación

¿Es verdaderamente necesario el proyecto?
¿Qué beneficios del proyecto se extenderán también a los clientes?
¿Va el proyecto a ayudar de algún modo a los trabajadores o a la empresa?
¿Debemos iniciarlo ahora o habrá repercusiones adversas si se pospone?
¿Dificultará el proyecto las operaciones u objetivos actuales?
¿Cuáles son los objetivos del proyecto?, ¿son suficientemente prácticos?
¿Cuál es el calendario? y ¿cómo mediremos si progresa de acuerdo al mismo?
¿Es el proyecto eficiente en costes? y ¿cuáles son las ventajas?

Tras haber descrito las indicaciones previas que los activadores deberían recibir antes de poner en marcha un proceso de innovación.

## Tipos de activadores

Existen cuatro tipos de activadores:

1. El *management* o dirección general. En este caso, son los máximos directivos de la empresa quienes van a activar el proceso de innovación a través de una petición expresa.
2. Los trabajadores. Los miembros de la organización son quienes activan los procesos de innovación. Esto ocurre de forma accidental, a través de la sugerencia de un empleado, o bien de forma estructurada dentro de los canales de información a tal efecto diseñados.
3. *Stakeholders*. Se trata de agentes externos a la organización, pero relacionados con la misma. Los *stakeholders* más habituales que pueden elegirse como activadores de la innovación son los proveedores, distribuidores y clientes. Menos habituales, pero igualmente válidos, son los inversores o accionistas.
4. La comunidad científica e investigadores. Son activadores formados por universidades, institutos de investigación, inventores, ingenierías o científicos en general.

## Tipos de activación resultante

Al combinarse dos dimensiones: quién activa la necesidad y hacia quiénes dirige la responsabilidad, obtenemos los siguientes tipos de activación de la innovación:

- (1) Activación *Top-down*: parte de la dirección general y se dirige hacia los empleados de la propia organización.
- (2) Activación *In Out*: parte de la dirección general y se dirige hacia los *stakeholders* o hacia la comunidad científica.
- (3) Activación *Bottom-Up*: parte de los miembros de la organización y se dirige hacia la gerencia.
- (4) Activación *Out In*: parte de los *stakeholders* o de la comunidad científica y se dirige hacia la dirección general o directores de área funcional.

### Activación *Top-down*

Los sistemas *Top-down* son aquellos en los que la innovación se activa a partir de una decisión expresa de la alta dirección, la cual designa un equipo de trabajo, que dejará sus tareas total o parcialmente, para dedicarse a ese proyecto de innovación.

Este es uno de los tipos de activación más conocidos o habituales, pues tanto se puede dar en empresas que no disponen de recursos permanentes dedicados a la innovación como en empresas que, aun siendo innovadoras, prefieren el sistema de trabajo por equipos y proyectos

Hay múltiples ejemplos de activación *Top-down*. Shell, por ejemplo, creó a mediados de los 90 el *Game Changer Panel*, un pequeño grupo de directivos medios destacados por su creatividad, y con capacidad para atraer recursos técnicos dentro de la compañía. Se les pidió que desarrollasen nuevas ideas y se les dotó con 20 millones de dólares para poner en marcha ideas que rompieran las normas establecidas hasta el momento. El *Game Changer Panel*, a su vez, formó varios equipos más, que llevarían a cabo algunas de las funciones que todo proceso de innovación requería: un *innovation lab* que se ocuparía de perfilar y mejorar sus ideas; un *action lab* que se ocuparía de explorar las ideas en un entorno controlado y un «comité de emprendedores», que se ocuparía de valorar y financiar los proyectos ganadores. *Game Changer Panel* empezó en una división concreta, la de exploración y producción. Actualmente está ex-

tendido por toda la compañía y cada división tiene su propio proceso de *Game Changer Panel*. Incluso, hay un equipo *Game Changer* especial, dedicado a proyectos radicales que caen fuera de las fronteras de los negocios existentes.

General Electric también utiliza la activación *Top-down*. Lo hace mediante los llamados *Bubble Assignments*, donde se separa a un directivo de su tarea habitual y se le sumerge en un proyecto distinto durante un corto período de tiempo. Normalmente, movilizan a expertos de distintas disciplinas y promueven la movilidad entre departamentos para fomentar las relaciones internas y conectar proyectos.

Los equipos de innovación dedicados (*Innovation Teams*) suelen ir acompañados de la designación de un responsable del equipo, alguien que lidera al grupo. Por ejemplo, en Corning, líder mundial en tecnologías del cristal y el vidrio, precursores de la fibra óptica, los denominan *Champions*. Cada equipo tiene su *Champion*, que será la persona encargada de dirigir al grupo y asegurar que el proceso de innovación se ponga en marcha y, en su caso, se culmine con éxito.

Esta designación de equipos puede durar un tiempo breve, cuando sólo se espera del equipo que inicie un proceso de innovación o bien puede durar varios años, cuando lo que se exige al equipo es que lidere y controle todo el proceso hasta el final. Por ejemplo, en BMW la designación de equipos multidisciplinares que van a apartarse de sus funciones habituales para ponerse a innovar se extiende hasta los tres años. En cambio, en Southwest Airlines este período se limita a unos pocos meses.

La activación *Top-down* es también la que se produce en Starbucks. El presidente, Howard Schultz, es quien ostenta la dirección estratégica de innovación y, junto con otros directivos y un equipo interno de apoyo, activa un proceso de innovación cada vez que detecta una oportunidad.

### **Activación In Out**

La activación *In Out* es aquella en la que la gerencia solicita a alguien de fuera de la empresa participar en el proceso de innovación. Esto no se delega necesariamente debido a la falta de capacidad de la propia empresa. Puede ser simplemente debido a que la tipología de innovación así lo requiera, como es el caso de la innovación en modelos de negocio o en nuevas tecnologías. También puede preferirse esta opción por un tema de rapidez o por tener los recursos internos completamente saturados.



Normalmente se contrata a investigadores, a consultorías especializadas o a equipos ad hoc en los que se puede incluir desde clientes hasta proveedores. Otro recurso habitual es recurrir al sector educación (investigadores de universidades) u organizaciones con un elevado número de científicos que diversifican sus servicios (desde la NASA hasta la misma Ferrari han prestado este tipo de servicios).

Un ejemplo de activación *In Out* es la empresa de supermercados Tesco, principal empleador del Reino Unido con 250.000 trabajadores. En los años 90, esta empresa pidió a la Escuela de Negocios de Cardiff, en Gales, que estudiara cómo adaptar el exitoso sistema logístico de Toyota a la distribución de productos de una cadena de supermercados con el objetivo de ahorrar tiempo y energías. Al final del proceso, los pasos necesarios desde que, por ejemplo, se embotellaba un refresco hasta que el cliente se lo llevaba a su domicilio pasó de 20 a 5 días. Las zonas de almacén se redujeron de 5 a 2 días y el centro de distribución del proveedor simplemente desapareció.

La activación *In Out* la aplica también IBM para identificar áreas de negocio que puedan significar una oportunidad. Se pide a clientes, observadores externos e inversores de capital riesgo que hagan sugerencias de posibles áreas de negocio donde IBM no esté y tenga sentido en un futuro (en IBM las denominan EBO, *Emerging Business Opportunities*); estas sugerencias no se encargan al propio departamento de I + D porque se considera que está concentrado en sus áreas de negocio actuales y, por tanto, no estará tan bien capacitado para pensar en nuevos negocios como lo estarán los agentes externos. El director de estrategia de IBM selecciona las mejores y luego identifica dentro de IBM a ejecutivos con larga experiencia, que estén al frente de importantes divisiones y tengan responsabilidades sobre un numeroso equipo de personas, pero con poca capacidad de maniobra para invertir en proyectos nuevos y de más riesgo dentro de su propia unidad. Los ponen a construir el futuro. Los convencen para que, en el culmen de su carrera, pongan su experiencia a iniciar una *start-up* interna. Desde su lanzamiento en el 2000, IBM ha generado 25 EBO, de las que sólo tres no han cuajado. Cuatro de ellas, *Digital Media*, *Life Sciences*, *Linux* y *Persuasive Computing* alcanzaron cada una unos ingresos de más de 1.000 millones de dólares en 2003 y 2004.

He aquí un testimonio revelador de Procter & Gamble de cómo contar con recursos externos a la hora de innovar puede aumentar muy rápidamente la capacidad de una empresa para innovar:

*«Sabíamos que la mayoría de las mejores innovaciones de P & G habían surgido de conectar ideas entre negocios internos. Y después de estudiar el desempeño de un pequeño número de productos que habíamos adquirido fuera de nuestros laboratorios, vimos que las conexiones externas también podían producir innovaciones altamente rentables. Apostando porque estas conexiones fuesen la clave para el crecimiento, Lafley nos puso como objetivo que el 50% de nuestras innovaciones viniesen de fuera de la empresa. La estrategia no consistía en reemplazar las capacidades de nuestros 7.500 investigadores y personal de soporte, sino potenciarlos. Estimamos que por cada investigador de P & G había 200 científicos e ingenieros en alguna parte del mundo que eran igual de buenos —un total de tal vez 1.5 millones de personas cuyos talentos podíamos potencialmente aprovechar—. Necesitábamos modificar la actitud de la empresa de una resistencia a innovaciones “no inventadas aquí” a un entusiasmo por “orgullosos de haberlo encontrado en algún sitio”. Y necesitábamos cambiar el cómo definíamos y percibíamos nuestros departamentos de I + D, de 7.500 personas dentro a más de 1.5 millón fuera, con fronteras permeables entre ellos.<sup>26</sup>»*

### **Activación «Bottom-Up»**

Los sistemas *Bottom-Up* de activación de la innovación son aquellos en los que la puesta en marcha de un proceso de innovación no proviene de la línea gerencial, sino de los propios trabajadores, pertenezcan a departamentos directamente vinculados con la innovación o no.

Lo más habitual de los sistemas de activación *Bottom-Up* son los proyectos de innovación que parten de los departamentos de I + D, de marketing, de diseño o una combinación de éstos. Por ejemplo, Procter & Gamble, que logró pasar de ser una empresa profundamente conservadora e inmovilista a ser una de las más innovadoras del mundo, aplicó, entre otros mecanismos, este tipo de política. En un momento en que la empresa estaba en plena reestructuración y se estaban despidiendo a muchos directivos, tomaron una decisión importante: cuadruplicar el personal experto en diseño, y ponerlos a trabajar directamente con el departamento de I + D para concebir nuevos proyectos. De la interacción de estos diseñadores e ingenieros partieron múltiples ideas que más tarde se convertirían en nuevos productos.

3M emplea también un sistema *Bottom-Up* para activar continuamente procesos de innovación. 3M emplea a más de 7.000 investigadores en

sus centros de innovación ubicados en diferentes partes del mundo. Estos investigadores pueden dedicar hasta un 15% de su tiempo a proyectos de libre elección. Eso no significa que malgasten su tiempo en ideas sin potencial, pues un comité, actuando como un Facilitador según nuestro modelo A-F, evalúa permanentemente los diferentes proyectos e ideas que estos ingenieros plantean iniciar, descartando aquellas que no considera viables o de menor potencial. La función de este comité caería dentro del rol F (Facilitadores) del modelo A-F que se expone en este libro.

Pero la activación de la innovación puede articularse más allá del departamento de marketing, de I + D o de Diseño. Algunas empresas prefieren que todos los miembros de la organización puedan aportar buenas ideas. Google, considerada una de las empresas más innovadoras del mundo, activa sus procesos de innovación con un sistema *Bottom-Up*, pero abierto a todo el mundo en la empresa. Todos y cada uno de los empleados dedican una fracción de su tiempo a la I + D (lo llaman el *free day thinking* y es recuperable). Cualquier empleado de Google puede «colgar» una idea sobre nuevas tecnologías o negocios en una lista electrónica de propuestas. Esta lista es continuamente revisada y evaluada por todo el personal, quien vota las mejores propuestas a la vez que hace sugerencias sobre las mismas. Es un sistema democrático, típico del mundo de Internet. Las ideas más comentadas, como si de un foro o un blog se tratase, son las que finalmente se ponen en manos de los ingenieros para desarrollarlas. Existe incluso una lista «miscelánea», la cual recoge desde sugerencias sobre la cafetería hasta críticas sobre la organización. Otro sistema es el de horas de *open office*. Los ejecutivos de Google están obligados a tener sus puertas abiertas de dos a tres veces por semana para atender y discutir ideas de otros empleados. El tiempo que se suele dedicar a esta tarea se reparte en un 50% para nuevas ideas y el 50% restante a adoctrinar nuevos empleados para que vayan más lejos en sus propuestas.

### Activación «Out In»

Los sistemas de activación *Out In* son tal vez los más recientes y sorprendentes. Se trata de desarrollar un modelo de negocio en el que tenga sentido que personas o pequeñas empresas que no forman parte de la nuestra innoven a partir de nuestra plataforma de negocio. La diferencia con la de *In Out* es que aquí no hay una petición expresa. En la activación *Out In* la innovación ocurre sin más, porque el modelo de negocio consis-

te en que otras empresas se conviertan en colaboradoras o aprovechen parte de nuestro negocio si son capaces de innovar de forma autónoma.

Se incluye aquí la llamada «innovación abierta» (*Open Innovation*), si bien no es el único sistema. Un claro exponente es el de Apple con las aplicaciones de iPhone. Se prefirió abrir el código de programación a cualquier programador de modo que surgieran miles de aplicaciones para iPhone, como así ha sido

La innovación abierta no es el único modo de activación *Out In*. Podemos incluir aquí cualquier otro sistema de *networking* en el que interese y motivemos a investigadores externos a pensar para nosotros sin un encargo o *briefing* determinado. Por ejemplo, en 1991 Wal-Mart puso en marcha la iniciativa WIN (Wal-Mart Innovation Network) en colaboración con The Innovation Institute y The College of Business Administration de la Southwest Missouri State University. La idea era poner en conexión el talento creativo de inventores independientes con los recursos financieros, gerenciales y de desarrollo de producto de Wal-Mart, y así poder convertir proyectos en productos reales. En el caso de la activación *Out In* de innovación abierta, vemos que el marco de trabajo no necesita ser delimitado de forma expresa porque ya está implícito en el modelo de negocio y modo de relación.

En el caso de la activación que proviene de propuestas no solicitadas por parte de universidades o de la comunidad científica, no necesariamente existe la presencia de algún marco delimitador. Suele haberla cuando hay un acuerdo de colaboración y una relación estable y continuada en el tiempo. En caso contrario, se trata simplemente de propuestas recibidas desde el exterior sin ningún tipo de acotación o encargo.

### ¿Qué tipo de activación conviene emplear?

En primer lugar, hay que decir que los cuatro tipos de activación y activadores explicados aquí no son mutuamente excluyentes. De hecho, las empresas más innovadoras del mundo las utilizan indistintamente y de forma simultánea. Mientras haya un responsable de la innovación (ver capítulo 12) que para evitar duplicidades tenga una visión de 360° de los distintos procesos que en una organización estén siendo activados, no importa en absoluto que se empleen al mismo tiempo varios de estos activadores.



Dicho esto, es verdad que cada uno de estos mecanismos es más adecuado dependiendo del tipo de innovación deseado, de los recursos, de las capacidades internas y de la cultura de la innovación existentes.

En la Tabla 3.5 presentamos la relación entre los 4 tipos de activaciones y cada uno de estos factores.

**Tabla 3.5.** Factores que determinan cómo escoger el tipo de activación

	<i>Top-down</i>	<i>In-Out</i>	<i>Bottom-up</i>	<i>Out-in</i>
Tipo de innovación	Marginales	Radicales	Marginales o radicales	Marginales
Recursos para innovar	Indistinto	Elevados	Elevados	Indistinto
Capacidades internas para la innovación	Elevadas	Bajas	Elevadas	Bajas
Cultura creativa	Mínimamente extendida	Poco extendida	Muy extendida	Muy extendida

Al margen de lo anterior, es importante tener en cuenta que cuando los activadores están más dentro de la organización, más tiende a formarse una cultura hacia la innovación y, por tanto, más logremos que ésta perdure a lo largo del tiempo. Y más todavía cuando no sólo sean los directivos los activadores, sino también los trabajadores.

### Perfil de los activadores

A continuación, describimos cuál es el perfil óptimo para los activadores, los cuales deberían ser personas:

- Comprometidas con la empresa, con un elevado grado de implicación.
- Con capacidad de liderazgo.
- Capaces de ilusionar y de movilizar personas y recursos.
- De mentalidad abierta.



## Buscadores

Una vez que un proceso de innovación ha sido activado, aprobado y le han sido asignados recursos, podría intervenir cualquiera del resto de roles. En este capítulo abordamos el rol de los buscadores.

### ¿Qué es y por qué se precisa un buscador?

Buscadores son aquellas personas cuya misión es conseguir la información que asista, inspire y ayude a decidir si conviene mantener en marcha el proceso de innovación.

Tradicionalmente, la búsqueda de información relacionada con el campo de la innovación comercial se ha vinculado a la investigación de mercados. Dos instrumentos han acaparado la atención de los especialistas en innovación.

En primer lugar, la información descriptiva, que cuantifica el tamaño y crecimiento de los mercados y de las diferentes categorías donde la empresa quiere buscar oportunidades. En segundo lugar, las investigaciones de carácter exploratorio, que aplican técnicas cualitativas con el objeto de identificar necesidades de los consumidores no resueltas y posibles focos para la innovación. En el caso de la innovación de base tecnológica, la búsqueda de información se ha centrado en el estudio en profundidad de las diferentes patentes y avances tecnológicos susceptibles de ser incorporados al producto o servicio que la empresa comercializa.

En los procesos de innovación, la búsqueda de información se realiza en las primeras etapas del proceso. Por lo general, en la etapa que tiene lugar justo antes de la creación de ideas específicas. En algunos casos, la búsqueda de información se realiza incluso antes de la definición de objetivos de innovación.

Bajo nuestro punto de vista, el rol de los buscadores debe ir más allá.

En primer lugar, los buscadores de información no deben centrar sus esfuerzos sólo en los primeros compases del proceso de innovación, sino que deben permanecer activos y proveer de información a los equipos de innovación a lo largo de todo el proceso. Por ejemplo, en el desarrollo de conceptos, los proveedores de información tienen la misión de facilitar la tarea de los desarrolladores a través del análisis de prototipos y productos lanzados en cualquier región o categoría de producto. Convertir las ideas en productos es una de las tareas más complejas de los procesos de innovación y, tradicionalmente, la búsqueda de información que ello requiere se ha confiado casi exclusivamente a los ingenieros o a los departamentos de I + D. La tecnología es hoy en día transversal a múltiples productos y servicios, con lo que el análisis de cómo se aplica en otros campos resulta de absoluta utilidad para un departamento de I + D o de desarrollo técnico. Los buscadores de información pueden ahorrar mucho trabajo, esfuerzos y pérdidas de recursos y tiempo a los ingenieros que desarrollan nuevos productos y servicios.

Más clave aún es la recolección de información en las fases de ejecución y lanzamiento de la innovación. De nuevo, esta labor se ha dejado a los departamentos de marketing, que van a lanzar el nuevo producto confiando en que su conocimiento de los mercados será suficiente. Toda innovación, y especialmente las innovaciones radicales, requieren un tratamiento completamente distinto de los canales de distribución, políticas de precios y estrategias de comunicación. Un responsable de marketing está habituado a un mercado determinado, pero se encuentra ante muchas lagunas y necesidades de información cuando ha de lanzar una innovación al mercado.

Finalmente, los buscadores de información tienen un rol fundamental a la hora de asistir a los facilitadores, que deben evaluar y aprobar partidas de gasto y nuevas inversiones continuamente. Los facilitadores se apoyan en las perspectivas de venta de la innovación propuesta. Lamentablemente, en demasiadas empresas estas previsiones se basan en criterios puramente subjetivos. Incluso las empresas que no proceden así y que recurren a estudios de mercado para realizar previsiones acuden a menudo a los departamentos de *market research*, que han estado fuera del proceso de innovación y que procederán a ejecutar un test de potencial al uso. Los test son útiles, pero deben acompañarse de otras metodologías menos directas y más basadas en la observación de productos y servicios o tecnologías en que el proceso de innovación se ha inspirado. Es fundamental que quienes recaben información sobre el potencial de



ventas de una innovación hayan participado también en las anteriores fases del proceso.

De ahí que defendamos la figura de un buscador de información que integre o coordine múltiples de esos roles que normalmente se delegan a departamentos o personas distintas y que apenas han participado en el proceso de innovación. Eso no significa que los buscadores de información deban recabar en persona la información que se precisa en cada caso. Pueden contar con todos y cada uno de los protagonistas anteriores (técnicos, especialistas de *market research*, institutos externos de investigación...), así como otros que describiremos en este capítulo. Pero lo fundamental es que quienes desempeñen el rol de buscadores tengan una visión de 360° de todas las fuentes y piezas de información que forman parte del proceso.

Y esto es así porque la investigación debe proporcionar más que simple información, debe, sobre todo, inspirar a los equipos de innovación. Inspirar significa arrojar luz, significa «dirigir» el pensamiento hacia territorios fértiles y acciones viables. Se trata de una información activa, esto es, vinculada al proceso de innovación. No es una información que describe o identifica, sino que sugiere las rutas y caminos que arrojan mayores probabilidades de éxito.

En este capítulo vamos a abordar algunas de las prácticas clave de las empresas que hacen de los buscadores de información piezas fundamentales de su proceso de innovación. Adicionalmente, describiremos nuevas técnicas de investigación más allá de los tradicionales estudios exploratorios cualitativos que tradicionalmente se han empleado en los procesos de innovación.

Dado que los buscadores de información son, de algún modo, proveedores del resto de roles, que actúan como clientes internos, vamos a estructurar este capítulo en 4 módulos, uno para cada rol con el que se relacionan más activamente: la información que dan a los creadores, a los desarrolladores y a los ejecutores. Excepcionalmente, el de los facilitadores se incluirá en el capítulo destinado a los facilitadores, dado que la información que reciben está intrínsecamente vinculada a su función.

## **De buscadores a creadores: el diagnóstico de innovación**

Antes de que los creadores propongan ideas de productos y servicios es fundamental disponer de un diagnóstico de innovación. Nuestra pro-

puesta es que en éste se incluyan los elementos que describimos a continuación.

- *Innovation Review*.
- Análisis de categorías adyacentes.
- Consultas internas.
- Tendencias sociales (mercados B2C) (o tendencias empresariales en mercados B2B).
- Clases sociales (mercados B2C).
- Tendencias de mercado.
- Análisis del consumidor.
- Rutas de innovación.

### *Innovation Review*

Esta es una pieza de investigación que consideramos esencial y que, paradójicamente, casi ninguna empresa realiza. Antes de elaborar el plan de marketing del ejercicio, se exige a los *brand managers* que elaboren el llamado *Brand Review* («revisión de la marca»). Se trata de un documento donde se repasa y revisa lo ocurrido con la marca en los últimos años y, en particular, en el último año. Es un repaso exhaustivo que aborda su situación en los distintos canales de distribución, los resultados obtenidos en las diferentes acciones promocionales, las campañas de comunicación llevadas a cabo, las variaciones de posicionamiento experimentadas o los indicadores sobre penetración, prueba y repetición registrados entre los clientes o consumidores.

Resulta paradójico que todos los años las empresas revisen el estatus de su marca y que, en cambio, no revisen el estatus de la innovación de sus mercados de referencia. Un *innovation review* consiste en una revisión lo más exhaustiva posible de las innovaciones acontecidas en el mercado o en la categoría de producto o servicios en la que pretendemos innovar. Exxon-Mobil es una de las excepciones de las empresas que realizan este tipo de *review*. Cuando lanzó la innovación Speed-Pass, método de pago automático en gasolineras, revisó primero las innovaciones lanzadas en gasolineras desde los años 40.

Por ejemplo, si se espera del proceso de innovación el lanzamiento de un nuevo producto en el mercado de cafés, un *innovation review* consistiría en la relación de lanzamientos e innovaciones de cualquier tipo,

desde las más disruptivas (como por ejemplo, Nespresso) hasta las más marginales, como pudiera ser una extensión de línea o promoción (por ejemplo, café en envase reutilizable).

La recomendación es ir atrás en el tiempo unos diez años o más, tanto en el país donde vaya a lanzarse la innovación como en los países donde el mercado en cuestión esté lo más desarrollado posible. Por ejemplo, en el caso de los cafés convendría analizar lo acontecido en países como Italia, donde existe una importante tradición alrededor del café. Dependiendo del tiempo y los recursos disponibles, cuanto más amplio sea el alcance geográfico tanto mejor.

A la hora de describir cada innovación, independientemente de que se haya retirado ya del mercado o todavía esté en venta, recomendamos incluir toda la información en una ficha como la que se presenta en la Figura 4.1.

**Figura 4.1.** Ficha de innovación para *innovation review* (ejemplo ilustrativo)

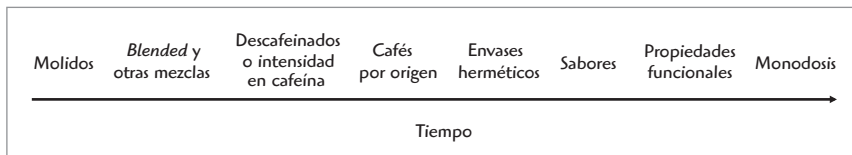
<p>NOMBRE PRODUCTO ALL BRAN CHOCO                  MARCA ALL BRAN                  AÑO DE LANZAMIENTO DÉCADA 1990                  FOTOGRAFÍA</p>	<p>FORMATOS: 250 g (caja)                  NIVEL DE PRECIO: 6.5 €/kg                  DISTRIBUCIÓN: retail 61/59 ND 80/82 WD                  POLITICA DE COMUNICACIÓN:                  comunicó lanzamiento Sí                  campaña mantenimiento Sí (2000)                  actividad último año No                  medios: Televisión</p>
<p>PRODUCTO DE KELLOGS                  TARGET: Adultos consumidores de cereales con fibra amantes del chocolate                  NECESIDAD A CUBRIR: Aportar el sabor del cacao al beneficio de la fibra                  OCASIÓN/OCASIONES DE CONSUMO: desayuno en el hogar, otros momentos                  USP: "APORTA MENOS CALORÍAS CON TODA LA FIBRA DE LOS CEREALES ALL BRAN"                  TIPO DE INNOVACIÓN: VERTICAL/MODULACIÓN                  COMPETIDOR DIRECTO: Fitness y Allbran, cereales femeninos                  COMPETIDOR GENÉRICO: Cereales para adultos</p>	<p>RESULTADOS OBTENIDOS (últimos 3 años):                  *VOLUMEN: 445,6/462,5 (+3,8%)                  Mantiene su crecimiento durante los últimos años a un ritmo sostenido y al ritmo del mercado                  *Share Of Market: 1,0%/1,0% (Nielsen)</p>
	<p>Búsqueda de un incremento de penetración en franjas de edad adulta y femenina mediante el aporte de un sabor que mejore el sabor del producto manteniendo sus beneficios.</p>

La utilidad de esta información es múltiple. En primer lugar, la propia utilidad de disponer de un inventario de todas las innovaciones aparecidas en el mercado y que pocas empresas conservan de un modo sistemático y organizado.

En segundo, la recopilación de nuevos productos del pasado permite conocer cuáles han sido las estrategias y corrientes de innovación de cada mercado. Cuando se realiza este ejercicio es muy interesante observar cómo

las diferentes empresas se agrupan en torno a unas rutas determinadas de innovación. En la Figura 4.2 mostramos un ejemplo de rutas de innovación elaborado a partir de las distintas innovaciones pasadas de un mercado de cafés.

**Figura 4.2.** Ejemplo de rutas de innovación para una categoría de cafés



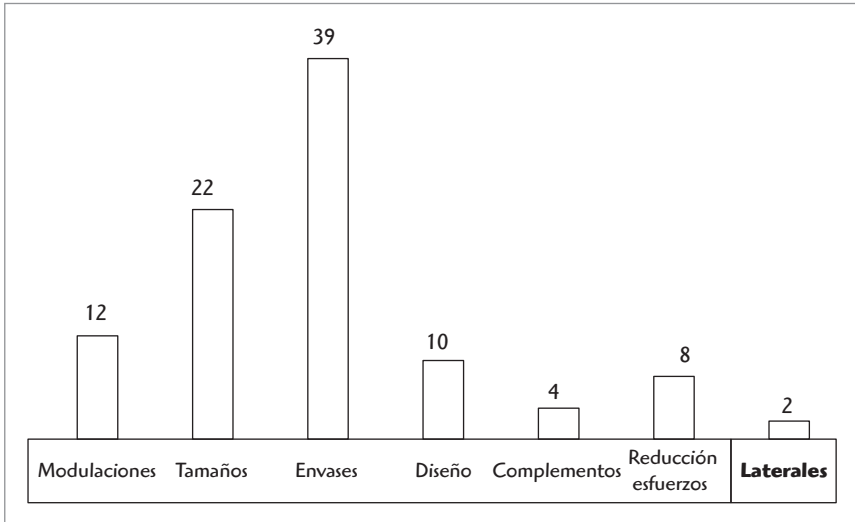
La identificación y conocimiento de estas rutas es esencial, puesto que una de las principales decisiones a tomar es si se desea descartar alguna de las rutas de innovación ya existentes en la actualidad. Por ejemplo, en el caso de los cafés, la empresa podría especificar que no desea innovar en la ruta: «cafés según origen» y que, en cambio, está interesada en la ruta: «grados de intensidad en cafeína».

Como comentamos en el capítulo anterior, la delimitación o eliminación de algunas rutas de innovación no menoscaba la capacidad innovadora de un equipo de innovación, sino que, simplemente, lo orienta en una dirección determinada.

El inventario de innovaciones pasadas puede agruparse, de un modo complementario al de rutas, en una categorización sobre las tipologías de innovaciones. Recomendamos aquí la expuesta en nuestro anterior libro *Marketing Lateral*<sup>27</sup>, que clasifica las innovaciones verticales en seis tipos distintos, y las distingue de las innovaciones laterales o disruptivas. La clasificación de las innovaciones en estas categorías es un diagnóstico muy útil de por dónde ha discurrido la actividad innovadora de un sector de actividad. La Figura 4.3 recoge el análisis de la categoría de cafés, realizada a partir de tal método clasificatorio.

Por último, existe la posibilidad de retomar innovaciones lanzadas tiempo atrás sin éxito y que, debido a cambios en los gustos o a nuevas tendencias sociales, podrían ahora revestir sentido. Por ejemplo, la multinacional de perfumería Puig Beauty & Fashion lanzó en 1993 un champú a base de avena, Avena Kinesia, que resultó un formidable éxito. Años atrás había sido lanzado un champú similar sin éxito. La diferencia era que en 1993, en Europa había una corriente popular muy favorable a los pro-

**Figura 4.3.** Ejemplo de diagnóstico de innovaciones históricas para el mercado de cafés



*Nota:* El número sobre la barra indica el número de innovaciones aparecidas en cada tipología durante los últimos 20 años.

ductos de consumo dermatológicos y una aceptación generalizada hacia los cereales como ingrediente, que provenía de la alimentación.

Estamos ejemplificando con el café, producto de gran consumo, pero el *Innovation Review* no es objeto exclusivo de las innovaciones en productos de consumo. Cualquier tipo de innovación, sea en servicios, sea en mercados B2B, en mercados industriales o incluso la innovación tecnológica pura puede ser objeto de un análisis similar, siendo su utilidad igual de relevante.

### *Análisis de categorías adyacentes*

Un análisis histórico de las categorías adyacentes, aunque más resumido que el *Innovation Review*, resulta de formidable utilidad para los creadores en sus sesiones de generación de ideas. ¿Qué entendemos por categoría adyacente? Se trata de categorías de productos y servicios que no son competidores directos nuestros o que no operan en el mercado donde estamos pensando innovar pero que, sin embargo, comparten con nues-

tros productos alguna de las dimensiones que definen un mercado: cliente, necesidad o situación. Es decir, se dirigen a nuestros clientes aunque sea para cubrir necesidades distintas; se dirigen a clientes diferentes, pero cubren necesidades similares; o, sencillamente, operan en situaciones semejantes a las nuestras.

Por ejemplo, para la categoría de cafés, las bebidas energéticas son una categoría adyacente. Cubren una de las necesidades que el café satisface (mantener a la persona activa o despierta). Las galletas serían también una categoría adyacente porque, si bien cubren una necesidad distinta, están presentes en el momento del desayuno, que es un momento en el que el café también opera.

El análisis de las categorías adyacentes debería consistir en estudiar cuáles han sido las rutas de innovación que se han seguido en el pasado. La Figura 4.4 muestra un ejemplo de este análisis para una categoría adyacente al café.

Su utilidad reside en el hecho de que, al realizar analogías con las categorías adyacentes al mercado donde deseamos innovar, surgen de forma natural y espontánea múltiples posibilidades de innovación. Se trata de que esta información inspire a los creadores para formularse preguntas tales como: ¿tiene sentido que innovemos en cafés como se ha hecho con el agua? Como veremos en el capítulo próximo, las categorías adyacentes constituyen una fuente inagotable de ideas.

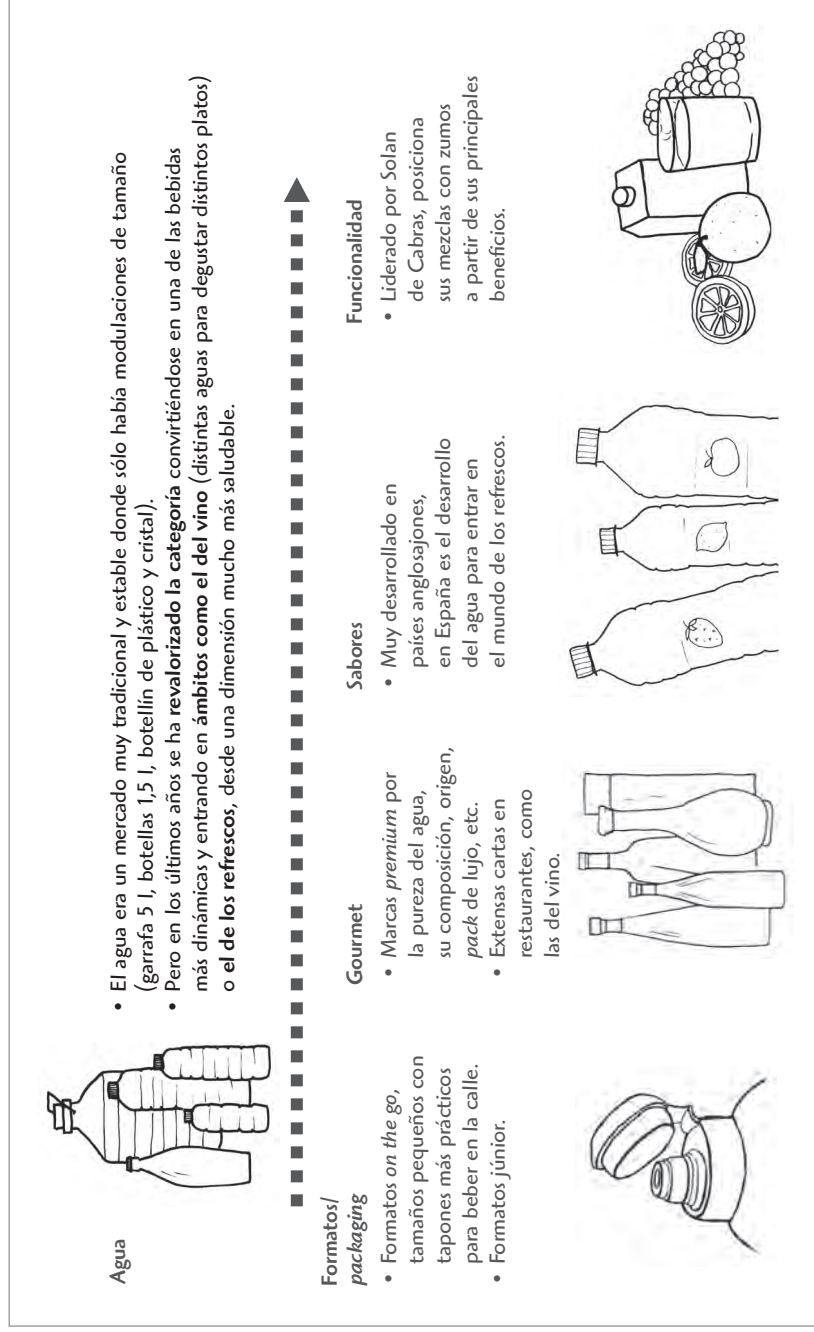
### *Consultas internas*

Cuando llevamos a cabo una consultoría de innovación en una empresa, lo primero que hemos solicitado del cliente es la posibilidad de recabar información interna de personal interno, ventas I + D y marketing, estudios de mercado, visitas a clientes:

#### **El personal interno**

Muchas personas en la organización tienen ideas y sugerencias que, en el caso de empresas poco innovadoras o exentas de sistemas para canalizarlas, no han podido explicar a nadie. La primera fuente de inspiración que los buscadores de información deberían recabar para los creadores es, precisamente, el capital intelec-

**Figura 4.4.** Aprobación formal de innovación que emanan de los activadores



tual latente en la organización. Naturalmente, no es posible entrevistar o consultar a todos los miembros de una gran organización. Debe procederse a una selección o bien a una comunicación formal, departamento por departamento, para explicar los objetivos del proyecto de innovación que se va a poner en marcha en la empresa y el interés del equipo por conocer qué cosas deben tener en cuenta o qué ideas al respecto tienen los demás miembros de la organización. A veces es incluso necesario organizar técnicas cualitativas o cuantitativas de recolección de esta información. Ya sea mediante un cuestionario o a través de la Intranet de la empresa. Esto debe acompañarse de una entrevista en profundidad a determinadas personas con ciertas capacidades: un mínimo de experiencia, un compromiso elevado con la empresa, una actitud positiva y un demostrado grado de creatividad.

### **Ventas, I + D y marketing**

Estos tres departamentos merecen ser considerados aparte. Los vendedores y comerciales, cada día en contacto con clientes y distribuidores, poseen un grado de conocimiento sobre el mercado muy útil. No podemos esperar de ellos que resuelvan los problemas de innovación de la empresa, pero su diagnóstico sobre la situación de la empresa y el mercado suele ser realista y atinado. En el caso de los profesionales de marketing, su conocimiento del consumidor, de los frenos y motivaciones de compra, así como de los puntos fuertes y débiles del portafolio actual y el de la competencia es igualmente fundamental. Por último, los departamentos de I + D podrán advertirnos sobre las limitaciones técnicas de los productos y servicios donde queremos innovar. Asimismo, pueden realizar una completa descripción de nuestros procesos de fabricación, no sólo con el fin de conocer las limitaciones productivas que como compañía tenemos, sino porque el diagrama detallado del proceso productivo de una empresa es otro estímulo muy útil en las sesiones de generación de ideas.

### **Los estudios de mercado**

Cuando se desea innovar hay una tendencia casi enfermiza a salir a preguntar al cliente. Ignoramos que en las empresas hay una cantidad de información acumulada enorme. Hoy en día se dispone de más información de la que podemos procesar. Lo primero que los buscadores de información de un equipo de innovación deben hacer es identificar todos los estudios de mercado o análisis de la



base de datos interna realizados hasta el momento. Una vez conocidos éstos, deben proceder a seleccionar aquellos más relevantes, de acuerdo a los objetivos del proyecto de innovación. Finalmente, deben revisarse y elaborar un diagnóstico con sus principales conclusiones.

Hay tres piezas fundamentales de este análisis que cualquier diagnóstico de innovación debería incluir. El primero es el llamado «dimensionamiento del mercado». Se trata de medir, en el área geográfica de referencia, la evolución y tamaño actual del mercado y cada una de sus categorías y subcategorías, tanto en valor, unidades (si procede), clientes (si procede) y distribuidores (si procede). Lo mismo con el precio medio de venta, los costes de fabricación y la estructura de márgenes del sector, desde los componentes del producto o servicio, pasando por los márgenes empresariales, los de los distribuidores y el tipo impositivo.

El segundo es una relación de *insights* que actúan como movilizadores de nuestros clientes y distribuidores. Se ha escrito mucho recientemente sobre *insights* y hay prácticamente una definición distinta por autor. Nosotros entendemos como *insight*, la motivación que moviliza al cliente de una forma arrebatadora porque forma parte de él<sup>28</sup>. Los *insights* deben obtenerse de estudios de mercado cualitativos. En su defecto, aunque no es lo más recomendable, pueden inferirse a través del conocimiento que de los clientes tiene el departamento de ventas y marketing. Sea cual sea la fuente, una relación de *insights* de productos y servicios actuales es un elemento indispensable de un diagnóstico de innovación.

### **Las visitas a clientes, distribuidores y proveedores**

Los proveedores de información y, eventualmente otros de los roles A-F (principalmente los creadores y desarrolladores) deben dedicar un tiempo (entre dos días y una semana puede resultar suficiente) a «salir a la calle» y visitar a clientes, proveedores, distribuidores y puntos de venta. Howard Schultz, presidente de Starbucks, visita semanalmente entre 30 y 40 establecimientos Starbucks del mundo. Es muy difícil innovar sobre algo que no se conoce de primera mano. Por ejemplo, en Tesco, muchas innovaciones surgen de las visitas frecuentes a establecimientos de *delicatessen*, locales de comida étnica o escuelas de cocina.

## Tendencias sociales

Los profesionales del marketing y de la innovación hemos otorgado en los últimos años mucha atención a la tecnología y al diseño, y hemos olvidado, en parte, la sociología. Un buen análisis de las tendencias sociales (en el caso de que los clientes sean consumidores, mercado B2C) o de las tendencias empresariales (en el caso de que se trate de empresas, mercado B2B) reviste dos grandes utilidades.

En primer lugar, las tendencias sociales actúan como un inspirador formidable para los creadores. Ayudan a entender cómo se comportan nuestros clientes, independientemente de los productos y servicios que nuestra organización comercializa. La canalización de una tendencia social a través de una innovación es, en sí misma, una técnica de creatividad que produce muchas y buenas ideas.

En segundo lugar, las tendencias sociales son como el pasaporte de la aceptación de una innovación en el mercado. Multitud de innovaciones no han funcionado por ignorar esto. Se trataba de innovaciones interesantes, originales e incluso eficientes para el cliente, que ignoraron que su propuesta de valor no estaba en sintonía con las tendencias sociales del momento. En tal caso, es muy difícil que los consumidores adopten esa innovación. Deberían remar contra los usos, costumbres y modas que ellos mismos han adoptado. Del mismo modo, una novedad que refuerce o reafirme a los clientes en una tendencia social imperante va a gozar de una mayor probabilidad de éxito.

Esto se aplica, esencialmente, a los llamados productos *mainstream*, esto es, dirigidos a los mercados masivos. Distinto es el caso de los productos que procuran, precisamente, inaugurar una nueva tendencia o moda. Esto es algo que muchas empresas se proponen y pocas consiguen. La razón es que los denominados «*trendsetters*» (líderes de opinión que ponen cosas de moda en un colectivo determinado) son precisamente contrarios a la imposición de tendencias por parte de las marcas comerciales. Son ellos los que *deciden* qué va a estar en boga, y no las marcas. Por lo general, cuando de lo que se trata es de conquistar el corazón de los *trendsetters*, es preferible observar sus signos y movimientos.

En el campo de las tendencias sociales hay, sin embargo, una frecuente confusión entre tendencias de larga duración y otras que pueden ser tan efímeras como la vida de una mariposa.

Todo colectivo social adopta tendencias de distinta duración en el tiempo. Esto se aplica igual a niños, amas de casa, directivos, personas

que practican deporte o amantes de los viajes. Muchas empresas innovan procurando vincularse a una tendencia social determinada y pasan por alto si la tendencia en cuestión tiene posibilidades de prolongarse en el tiempo.

Normalmente, debemos hablar de cuatro marcos temporales en los que se desenvuelve una tendencia social: macrotendencias, tendencias, modas y manías. Cabe decir que cada una se alimenta de la anterior. Muchas modas nacieron como una manía que podía haber durado unas semanas y que, debido a diversos motivos, fue extendiéndose en el tiempo y entre la población hasta convertirse en moda.

Por su parte, una tendencia social surge de modas que han sobrevivido más de una estación anual o un año, convirtiéndose en algo más estable y duradero.

Finalmente, la macrotendencia es una tendencia que se ha prolongado entre la población más de cinco años y que va a formar parte de los rasgos de una generación. Así pues, podemos distinguir:

- a) **Macrotendencias:** duran un mínimo de cinco años y un máximo de diez años. Difícilmente durarán más de diez, dado que cada siete años se producen cambios sustanciales en los objetivos vitales de las generaciones.

Un ejemplo de macrotendencia es la preocupación por el medio ambiente. Fue algo que años atrás se restringía a colectivos verdes o grupos antisistema y que, paulatinamente, ha ido extendiéndose al resto de la población hasta convertirse en un rasgo normal de una persona educada.

- b) **Tendencias:** duran un mínimo de un año y un máximo de cinco años. Un ejemplo de tendencia es el progresivo abandono de la corbata por parte de los ejecutivos y directivos. El *yuppie*, típico de los años 80 y 90 está siendo abandonado por un nuevo tipo de profesional, más desenfadado, más independiente, menos formal, que lleva camino de convertirse en macrotendencia. Otro ejemplo de tendencia es el *downshifting*. Actualmente en horas bajas, debido a la crisis económica, fue una tendencia que se extendió entre muchos núcleos de profesionales que, pasados los 50 años de edad, con un buen nivel de ingresos, patrimonio y cierto ahorro, preferían renunciar a ingresos y éxito profesional a cambio de mayor tiempo libre. Es una tendencia que se impuso entre los años 2003-2007 y que ahora está desapareciendo.

- c) **Modas:** duran una temporada, una estación en el caso de calzado y zapatos, y un máximo de un año en el caso de otros productos y servicios.

Un ejemplo es el tipo de colores que impera en los vestidos de una estación del año; otro ejemplo, es un tipo de colección que adopta la mayoría de escolares de una ciudad o región; o, sin ir más lejos, los personajes que se ponen de moda a través de una serie de televisión con éxito o de una película.

- d) **Manías:** duran un máximo de un mes; a veces, incluso una o dos semanas. Suelen estar relacionadas con acontecimientos deportivos, artísticos, políticos o mediáticos. Por ejemplo, la visita del Papa a un país provoca la venta de imágenes, insignias o pins que serán ínfimas una semana después del viaje del pontífice.

A continuación damos un listado de ejemplos de macro tendencias, tendencias, modas y manías.

### Macro tendencias

Compra de productos en Internet.

Google y YouTube, como buscadores de contenidos.

Los *piercings* y tatuajes.

La descarga de música en Internet.

Los *smart phones*.

Los diarios y periódicos en formato digital.

La preocupación de los hombres por su físico (metrosexualidad).

El cuidado por el medio ambiente.

Los productos de bajo coste.

Los productos *light*.

Los productos de alimentación precocinados y preelaborados.

*Puenting*, *kitesurfing*.

Los Beatles.

El cubo de Rubik.

### Tendencias

Huertos urbanos en casa para cultivar frutas y hortalizas.

*Outlets*, como forma de consumir artículos a un precio mejor.

Juegos *online* como Farmville en Facebook.

Cambio de vehículos, de los monovolumen hacia los todoterreno.

Cine en 3D.

Pulseras amarillas contra el cáncer.

Racionalización ecológica de las compras.

Sensibilización contra el derroche de energía doméstica (agua, electricidad, gas...).

Los *eBooks* o libros electrónicos y, en breve, las tabletas tipo iPad.

Las redes sociales.

El *networking*.

Los vehículos de transporte eléctricos.

### **Modas**

Las pulseras de goma.

Canciones musicales líderes de cada temporada (*hits*).

Películas del año (p. ej.: *Avatar*).

*Balconing* (saltar desde los balcones de los hoteles a las piscinas).

Las listas de libros y discos más vendidos.

### **Manías**

Movimientos y manifestaciones de corte político o reivindicativo por un breve período.

Las noticias de la prensa rosa.

Días mundiales a favor de causas (con el Sida, contra el hambre...).

Las fiestas populares.

Las colecciones limitadas de diseñadores de moda en detallistas *massmarket*.

Los períodos de rebajas.

Visita de políticos, actores o personajes relevantes.

Noticias de impacto y alcance global (p. ej.: los mineros atrapados en Chile).

Los detractores del análisis de tendencias suelen esgrimir que cuando una tendencia es ya visible, suele ser tarde. Olvidan que la intención es identificar cómo esa tendencia puede manifestarse en nuestro mercado. Por ejemplo, puede que la tendencia al *downshifting* no se haya explotado en el mercado de automoción y una empresa de automóviles decida estu-

diar la viabilidad de un vehículo dirigido al colectivo que se suma a esta tendencia.

En realidad, de lo que se trata es de tener la capacidad de identificarlas con rapidez. Para ello, resulta de gran utilidad que las empresas dispongan de observadores externos que identifiquen y actualicen las tendencias, modas o manías emergentes.

Por ejemplo, la agencia de publicidad DDB ha desarrollado un network impresionante de observadores, repartidos por todos los países del mundo. Estos observadores no pertenecen necesariamente a su red de agencias de publicidad. Puede tratarse de personas que se dan de alta en la red por interés en participar de las tendencias que se detectan. A esta iniciativa se la denomina *Sign Bank*.

Múltiples observadores están atentos a todo aquello que observan en la calle, en los mercados, en sus ciudades. Cualquier novedad que detecten o cualquier cambio social, moda, gusto o tendencia es incorporada al banco de señales (*sign bank*). Si, por ejemplo, un observador en Tokio detecta que entre algunas personas se ha puesto de moda llevar calcetines de pares distintos, combinando colores y diseños, así lo hará constar en el banco de información que todos los observadores comparten a través de Internet.

La observación «un calcetín distinto en cada pie» llevará asociada una serie de etiquetas o *tags*, esto es, una categorización que permite encontrar con facilidad dicha información o bien que aparezca cuando buscan algo que tenga relación con tal tendencia. Por ejemplo, «un calcetín distinto en cada pie» sería «tageado» con las categorías: moda, textil, calzado, pie, colores, diseño. De esta forma, si un director creativo en San Francisco está buscando ideas o tendencias que puedan inspirarle y realiza una búsqueda en el *sign bank* sobre la categoría «textil», aparecería como uno de los resultados de su búsqueda: «un calcetín distinto en cada pie».

Este es sólo un ejemplo de lo que las nuevas tecnologías permiten. Los blogs y las redes sociales constituyen formidables fuentes de posibles colaboradores externos a la hora de recabar información u observar tendencias. A lo largo de este capítulo profundizaremos en estas fuentes de información y en cómo pueden ser empleadas.

### *Clases sociales*

Para complementar la información anterior disponemos de algo que a menudo pasamos por alto y que resulta esencial para el éxito de las inno-

vaciones comerciales de una empresa y es la descripción, composición y evolución de las clases sociales de la región o país donde nos disponemos a innovar.

Las clases sociales solían evolucionar con bastante lentitud, pero los grandes movimientos de capitales de los mercados financieros globales, las cambiantes políticas crediticias bancarias, las expansiones y restricciones de la política monetaria de los bancos centrales, así como el continuo estallido y formación de burbujas económicas ha provocado que en la actualidad la composición de las clases sociales se modifique con inusitada velocidad.

En Occidente, la consolidación de las clases medias, la desaparición de las clases altas y el mayor peso de las clases pobres han tenido un impacto trascendental en la estructura de la demanda. Durante los años de expansión económica de Estados Unidos y Europa, surgió una clase rica emergente, que en realidad consumía gracias al crédito y revalorización de sus propiedades inmobiliarias. Al mismo tiempo, se abría una brecha con la población que no tenía acceso al crédito y que, con la crisis, ha registrado una importante disminución de su renta disponible. La consecuencia es que la demanda se ha polarizado en los extremos de búsqueda de precio y búsqueda de calidad. Cada vez más colectivos deciden sus compras por precio o por calidad.

Éste es un simple ejemplo de cómo el análisis de clases sociales afecta a las estrategias de innovación. Es una información trascendental a la hora de que los facilitadores (F) escojan las ideas con mayor potencial para ser desarrolladas.

### *Tendencias de mercado*

A caballo entre la tendencia social y las rutas de innovación seguidas en el pasado se encuentran las tendencias de mercado. Éstas consisten en una relación de aspectos candentes sobre tendencias generales, así como de políticas de precios, distribución y comunicación en el mercado en el que pretendemos innovar.

Por ejemplo, si vamos a innovar en cafés, es importante identificar cuáles son las tendencias en alimentación y bebidas, así como las políticas comerciales que mayor incidencia están teniendo. Veamos, por ejemplo, un ejemplo para tendencias en alimentación y bebidas:

## TENDENCIAS GENERALES EN ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

- Preocupación por la obesidad.
- Preocupación por la alimentación infantil.
- Moda de la dieta mediterránea.
- Auge de las marcas de distribución.
- Moda de extensiones de línea de temporada.

## TENDENCIAS GENERALES EN COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS

- Preponderancia de las máquinas expendedoras.
- Compra y consumo por Internet.
- Distribución directa de productos frescos entre productores y consumidores.
- Trasvase de las inversiones en televisión a Internet.
- Envasado de variedades de productos a precio reducido.
- Preponderancia de los productos locales.

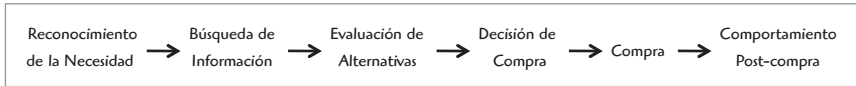
La relación de estas tendencias puede ser utilizada como fuente de inspiración por los creadores. Podemos preguntarnos si tiene cabida en nuestra categoría cada una de estas tendencias de mercado. Continuando con el ejemplo del café, los creadores pueden preguntarse cuestiones tales como: ¿tiene sentido que los productores de café, al igual que sucede con las frutas y verduras, envíen el café directamente a los consumidores? O bien, ¿podemos lanzar cafés de temporada?

La búsqueda de información es, casi de forma directa, una técnica creativa en sí. Es por ello que los buscadores no informan, sino que inspiran. Abogamos por un rol activo de la información, datos y reflexiones que van más allá de la mera descripción y que, de algún modo, forman parte del proceso creativo.

### *El proceso de compra*

El proceso de compra es una de las primeras cosas que aprenden los estudiantes de marketing y una de las primeras que olvidan cuando acceden al mundo profesional. El proceso de compra se define como el conjunto de etapas cronológicas por las que pasa un cliente hasta que adquiere y utiliza un producto o servicio determinado.



**Figura 4.5.** Etapas del proceso de compra

La Figura 4.5 describe las etapas más habituales de todo proceso de compra.

El proceso de compra de los clientes tiene una importancia trascendental en los procesos de innovación. Demasiado a menudo se ha considerado que innovar consiste en una modificación física del producto en venta o de la introducción de una nueva tecnología. Olvidamos que las ventajas competitivas se originan también en el proceso de compra. El proceso de compra es en realidad un conjunto de esfuerzos que los clientes realizan. Esfuerzos que no sólo hacen referencia al dinero a desembolsar, sino al tiempo destinado a buscar información sobre las mejores opciones, a acudir a comprarlo, el riesgo de error, las garantías posventa...

Cualquier reducción de esfuerzo que se conceda al cliente en una de estas fases puede constituir una innovación que no ha precisado modificar el producto o servicio comercializado. Exxon-Mobil continuamente actualiza y analiza los distintos pasos por los que sus clientes pasan cuando acuden a sus gasolineras. Del análisis de sus procesos de compra surgen continuamente innovaciones, lo que logra que la descripción detallada del proceso de compra sea un estímulo más para la creatividad.

De todo lo anterior debería resultar una relación de las posibles rutas de innovación a seguir. Una ruta de innovación se define como un camino que los creadores pueden seguir a la hora de generar ideas.

Siguiendo con los cafés, rutas de innovación serían, por ejemplo:

- Colectivo sénior.
- Canal directo desde los productores.
- Envases de lata.
- Productos de temporada.

Estas rutas no son innovaciones en sí, sino que indican territorios en los que se desea que los creadores obtengan ideas. Las técnicas de creatividad deberán ser elaboradas pensando en estas rutas.

Como hemos comentado en el capítulo anterior, el hecho de «diri-

gir» la creatividad no menoscaba su potencial, sino que aumenta la probabilidad de que sus *outputs* sean relevantes. Para ello, es esencial que los facilitadores (F) y activadores (A) del proceso de innovación acepten o rechacen las posibles rutas de innovación a seguir. Si una empresa no tiene ningún interés en desarrollar canales directos entre consumidores y productores es mejor que cancele cualquier esfuerzo de los creadores a buscar soluciones o ideas en esta línea de innovación. Por el contrario, las rutas donde estratégicamente haya mayor interés o coincidencia con los objetivos generales de la empresa deberán ser indicados a los creadores, con el fin de que dediquen el máximo esfuerzo a la generación de ideas en ellas.

### **De buscadores a desarrolladores: las soluciones tecnológicas y el diseño**

Los desarrolladores (D) son quienes van a tener que transformar conceptos e ideas en productos y servicios físicos, esto es, comercializables.

Es obvio que buena parte de la información del punto anterior resulta de utilidad a la hora de convertir un concepto en producto. Aspectos tales como tendencias de mercado, tendencias sociales y, especialmente, categorías adyacentes constituyen pistas muy útiles para los ingenieros o técnicos que desarrollan productos.

Por lo general, los desarrolladores requieren un tipo de información muy técnico, esto es, relacionado con la tecnología, el desarrollo o el diseño. Así que sus fuentes de información suelen estar en el departamento de I + D, proveedores externos o ferias internacionales, donde pueden encontrar o adquirir la tecnología necesaria.

Sin embargo, existe una información, no específicamente técnica, que puede resultar de gran utilidad. Nos referimos a las soluciones tecnológicas y al diseño.

#### ***Las soluciones tecnológicas***

Una de las principales dificultades ante las que se encuentran los departamentos técnicos no es tanto la disponibilidad de una tecnología como su aplicación concreta al producto o desarrollo en cuestión. Por ejemplo, a la hora de desarrollar un servicio de contratación de seguros por Inter-

net, el departamento de programación puede disponer del lenguaje de programación, el software, los programadores, etc., pero desconocer qué forma debe tener el site con el que los clientes van a interactuar. Por su parte, los departamentos de I + D que incorporan nuevas tecnologías a productos existentes precisan saber cómo han aplicado esa tecnología otros productos. Para una empresa de juguetes que incorporase, haciendo una suposición, la tecnología GPS a los relojes de pulsera, le resultaría de utilidad entender cómo los fabricantes de instrumental de navegación marítima o terrestre han hecho fácil y sencillo el manejo del mismo por parte de los usuarios.

Los buscadores de información, en relación con los desarrolladores, no proveen de tecnología sino de formas tecnológicas: la forma que ha adoptado con éxito una determinada tecnología en otras categorías de productos y servicios.

Es un análisis similar al de categorías adyacentes, pero de una naturaleza distinta. No se trata de analizar la historia más lejana o evolución de una categoría cercana a la nuestra, sino de examinar, para una tecnología determinada o para el desarrollo incipiente de un prototipo, la forma en que el fabricante de cualquier producto, sea o no cercano a nuestro mercado, ha escogido para que el cliente utilice esa tecnología.

Por ejemplo, cuando Exxon-Mobil lanzó el *Speedpass*, un grupo de investigadores analizó cómo la tecnología de radiofrecuencia se aplicaba a otros productos y servicios, de forma que se pudieran explorar las posibilidades del servicio de pago automático en gasolineras mediante sistemas de radiofrecuencia.

Otro ejemplo: se está observando una creciente tendencia a que los aparatos digitales, siguiendo la estela de Apple, puedan ser manejados con un solo botón, siguiendo menús muy sencillos e intuitivos, sin necesidad de ningún manual de instrucciones. Sin ir más lejos, los menús de los instrumentales digitales de los automóviles, que incluyen desde navegador hasta la configuración del automóvil, pasando por el uso del aparato de música, están inspirados en los menús de los móviles más recientes.

Hay dos vertientes de la tecnología: la del interior del producto y servicio, y la externa, basada en la usabilidad y plasticidad. La forma de la tecnología hace referencia a esta última, y tiene más que ver con las tendencias sociales en el uso de la tecnología que con los aspectos técnicos.

## El diseño

Sucede algo similar con el diseño. Los desarrolladores, a la hora de plasmar ideas en productos y, eventualmente, producir prototipos precisan el máximo posible de información sobre materiales, colores, formas, tamaños y diseños que imperan en otras categorías de productos y servicios, y que están en boga.

Los buscadores de información no son diseñadores, pero un informe sucinto acerca de las tendencias en diseño es esencial para asegurar la modernidad del nuevo producto y la aceptación por parte de los *early adopters* o *trend setters*

A continuación, vemos un ejemplo de las pautas que los buscadores de información pueden dar a los desarrolladores a la hora de desarrollar, por ejemplo, un nuevo *memory stick* (USB).

### EJEMPLO DE PAUTAS DE DISEÑO PARA UN MEMORY STICK

- Formas en auge: redondeadas.
- Proporciones: formas más simétricas que alargadas.
- Tamaño: pequeño.
- Colores: blancos y claros.
- Materiales: ligeros.
- Acabados: no rugosidad, brillos mates.
- Complementos: minimizar; exclusivamente, anilla o hebilla, sin cordón.

## De buscadores a ejecutores: fórmulas comerciales

Para la ejecución o implementación de una innovación, esto es, su lanzamiento en el mercado, los buscadores pueden proveer a los ejecutores de tres piezas de información que les ayuden a definir la mejor fórmula comercial:

### *Estrategias de marketing exitosas y recientes*

Es un informe que describe las estrategias de marketing que han seguido productos y servicios lanzados recientemente y que:

- a) Estén basados en la misma innovación tecnológica.
- b) Se hayan dirigido al mismo público objetivo que el lanzamiento va a dirigirse, aunque se trate de productos o servicios que no tengan nada que ver con el nuestro, con nuestra categoría ni nuestra tecnología.
- c) No tengan nada que ver con nuestro público ni tecnología, pero que hayan resultado estrategias innovadoras y ganadoras.

### *Tácticas de marketing exitosas y recientes*

En este caso, la metodología consiste en plantear posibles analogías para cada una de las 3 P, que hacen referencia a la estrategia de comercialización (precio, distribución y comunicación) entre el prototipo que va a lanzarse al mercado y los recientes lanzamientos de éxito.

La técnica es similar a la que hemos descrito para trazar posibles rutas de las categorías adyacentes (¿podemos innovar en café siguiendo las líneas de innovación de las bebidas energéticas?), pero llevado al nivel táctico del *marketing mix*. Se realiza un inventario de tácticas interesantes y novedosas de precios, canales y comunicación y, acto seguido, se sugiere la posibilidad de aplicarlas al producto ya desarrollado y cuyo lanzamiento estamos definiendo.

Por ejemplo, imaginemos que el nuevo producto es una línea de bebidas de café con sabores de temporada: café y menta, café y chocolate, café y canela, café y caramelo. Los buscadores podrían aportar información sobre políticas interesantes de otros productos que hayan desarrollado portafolios de sabores y que puedan ser de inspiración para el desarrollo del *marketing mix* de nuestro propio lanzamiento.

### *Learning from errors*

Hay una tendencia natural al análisis de los éxitos empresariales y, en cambio, un número muy ínfimo de publicaciones o investigaciones que tratan de documentar por qué fracasan ciertos productos y servicios innovadores. Sin embargo, las lecciones que pueden extraerse de los errores de otros es siempre provechosa. Con el objeto de ayudar a los ejecutores, los buscadores pueden elaborar un informe donde se estudiarían los errores o dificultades que han tenido otros fabricantes con innovaciones del mismo calado.

CNN publicó a finales de 2010 la lista de los que consideraba que habían sido los 10 mayores fracasos tecnológicos del año<sup>29</sup>. Es revelador comprobar que algunas de las empresas que aparecen son también las más innovadoras, demostrándose que quien más innova también asume más riesgos:

1. iPhone 4 'Antennagate'
2. 3-D TV
3. Microsoft Kin
4. Nexus One
5. La privacidad de Facebook
6. Google Buzz
7. El pirateo de las páginas de medios de Gawker
8. Las Granjas de Contenidos
9. El relanzamiento de Digg
10. iTunes Ping

## Técnicas y metodologías de captura de información

Aparte de lo ya comentado en apartados anteriores, introducimos tres grandes áreas de búsqueda de información relativamente recientes (Monitorización de la red, Etnográficos y Geo-localización) y que, paulatinamente, están desbancando las técnicas cualitativas más utilizadas hasta el momento (entrevistas en profundidad y reuniones de grupo o focus groups) y cuya definición y descripción obviamos aquí por considerarlas sobradamente conocidas.

### Monitorización de la red

Pocos años atrás, se consideraba que la gente que interactuaba en la red podía ser poco representativa del consumidor o cliente *offline*. La penetración de Internet no era muy elevada y las conclusiones que se obtuviesen podían ser sesgadas o relativas sólo a ciertos segmentos de población. Esto ya no es así. Internet se ha desarrollado y su grado de uso está tan extendido, que en bastantes países está ya aceptada su representatividad. Gran parte de los segmentos tradicionales a los que se dirigen empresas y marcas se encuentran dialogando en la red.

Esto abre la posibilidad de utilizar los blogs, foros y redes sociales como fuentes de información en los procesos de innovación. Ni siquiera es necesario desarrollar nuevas herramientas o motores de búsqueda. Las herramientas actuales que utilizan los webmasters para saber qué se dice de sus webs en blogs, foros y redes sociales permiten escuchar y entender cómo pueden las marcas dar a los clientes lo que realmente piden.

La ventaja de los blogs y foros de opinión es que los internautas expresan mucho mejor —y más libremente!— aquello que sienten y piensan sobre los productos y servicios que consumen. Un *blogger* o un internauta participativo son, en sí mismos, fans de aquello que les estimula a escribir. Por ello, cuando leemos un blog estamos, en general, ante consumidores expertos, muy implicados, emocionales y sinceros. La escritura es un modo de expresión que aflora actitudes y emociones subyacentes, por lo que los blogs, foros y redes sociales son una fuente especialmente interesante para la detección de *insights*.

Por ejemplo, a principios de mayo de 2009, la página de venta de entradas, StubHub, utilizó la herramienta de Scout Labs para identificar un aumento repentino de las emociones negativas emitidas en los blogs después de que un partido entre los Yankees y los Red Sox fuera aplazado por la lluvia. Tras detectar que había un aluvión de críticas en la red, la compañía ofreció descuentos a los seguidores afectados y se encuentra ahora reformulando su política sobre el mal tiempo.

Damos por sentado que el lector conoce ya las diferencias entre un blog, un foro y la información compartida en las páginas personales de los integrantes de las redes sociales. Pero... ¿cómo podemos conocer y analizar este gran volumen de información disponible en Internet?

Hoy en día ya existen múltiples formas de escuchar la red: un conjunto de herramientas netnográficas para estar al día sobre la evolución de las opiniones en las redes sociales, sus aportaciones a la imagen y posicionamiento de las marcas, y la evolución de las conversaciones.

Entre ellas destacan:

- **Google Trends:** nos proporciona la frecuencia relativa con la que los usuarios han introducido literalmente una consulta. Es una forma sencilla, rápida y económica de cuantificar los intereses de la gente y ver cómo evolucionan en el tiempo. Indispensable, por ejemplo, para el seguimiento de manías, modas, tendencias y macrotendencias.
- **Technorati:** es un motor de búsqueda de blogs, vendría a ser el Google de la blogosfera. Permite a los investigadores localizar blogs que traten sobre los

temas determinados (por ejemplo, sobre dietas de adelgazamiento), determinar la relevancia/autoridad de un blog y, finalmente, la posibilidad de realizar un seguimiento de las conversaciones mantenidas en el blog.

- **Alerts** (por ejemplo, de Google y Yahoo): es un sistema que permite programar el envío de un aviso a una dirección de correo electrónico cada vez que alguien publique algo en Internet que contenga una serie de palabras o frases que predefinamos. Por ejemplo, si queremos hacer un seguimiento sobre *downshifting*, se puede programar en Google Alerts que nos sea enviado un correo electrónico cada vez que en la red aparezca nueva información, sea en publicaciones, foros o blogs, donde aparezca la palabra *downshifting*. También se puede gestionar a través de un agregador de noticias (*feeds*). Nos permite saber en tiempo real quién dice qué cosa.
- **Step Rep Reputation monitor**: es una herramienta orientada a saber qué se dice en Internet acerca de determinadas personas, empresas o marcas. Permite crear tu perfil de empresa o marca y compartir cosas con otras empresas y marcas, así como monitorizar las opiniones que se vierten sobre nuestras marcas en diversas redes, clasificadas por el signo de los sentimientos que genera (de muy negativo a muy positivo).
- **Social mention**: rastrea toda la red para indicar la fortaleza de una marca (porcentaje de veces que es mencionada), el sentimiento que suscita (opiniones a favor por cada opinión en contra), la influencia que tienen los que hablan de ella en la red y la probabilidad de que quienes hablen de tu marca lo hagan de nuevo. Su utilidad en los procesos de innovación es obvia: extraer *insights* sobre marcas y productos y, una vez una innovación ha sido lanzada, realizar un seguimiento activo de cómo se está introduciendo en el mercado de cara a rápidos ajustes o modificaciones o a modular aspectos relacionados con la comunicación.
- **Scoutlabs**: permite monitorizar blogs, redes sociales, artículos, webs, etc., en búsqueda de opiniones positivas o negativas con un avanzado sistema de evaluación de lo que se dice en la red. Muchas compañías ya lo utilizan para «escuchar» y «hablar» con sus clientes, estrechar su relación con ellos y, en definitiva, innovar y dar un mayor valor a sus productos y servicios.
- **Otras herramientas operativas**: cada día aparecen nuevas herramientas, cada vez más sofisticadas. Adjuntamos aquí algunas de ellas:
  - [www.wefeelfine.org](http://www.wefeelfine.org): sitio web donde se muestran más de 2.000 emociones que se están expresando en el mundo en el instante en que se





realiza la consulta, segmentadas por sexo, edad, país, tiempo meteorológico y fecha.

- [www.wordle.net](http://www.wordle.net): Genera «nubes de palabras» del texto que entramos en la web. Las nubes dan mayor importancia a las palabras que aparecen más frecuentemente en el texto de origen.
- <http://twittersentiment.appspot.com>: arroja las opiniones positivas y negativas aparecidas en Twitter sobre una palabra que entremos en su buscador.
- meteorológico y fecha.
- [www.wordle.net](http://www.wordle.net). Genera «nubes de palabras» del texto que entramos en la web. Las nubes dan mayor importancia a las palabras que aparecen más frecuentemente en el texto de origen.
- <http://twittersentiment.appspot.com/>. Arroja las opiniones positivas y negativas aparecidas en Twitter sobre una palabra que entremos en su buscador.

Entre el tiempo en que escribimos estas líneas y el que tarde en publicarse este libro, habrán surgido nuevas. El mensaje, es, por tanto, que estamos ante una tendencia imparable. La búsqueda de información en el mundo *online* va a más y, paulatinamente, irá tomando cuota del *offline*, complementándose entre ambos. La prueba es que están surgiendo nuevas empresas de investigación de mercados que se basan exclusivamente en blogs y redes sociales. Se está estudiando muy a fondo cómo obtener valor de las redes sociales, y un modo es ofrecer a investigadores de mercado o directivos de marketing la posibilidad de realizar pequeñas encuestas a usuarios segmentados de Twitter, LinkedIn o Facebook, que darían su opinión con la misma rapidez que comentan sobre lo que están haciendo. Es algo parecido a los paneles *online*, pero en el entorno de una red social y en tiempo real.

## Etnográficos

Introducimos los etnográficos con este revelador texto:

*Sabemos lo que los clientes quieren. Confiamos en que comprendemos los problemas. Consultamos infinidad de informes de marketing. Conducimos focus groups. Investigamos a los clientes. Tenemos montones de datos. ¿Lo adivina? No es suficiente. Los datos sólo indican hechos Si somos incapaces de bajar al terreno y ponernos en el lugar de los consumidores, si no tratamos*

*de mirar con sus ojos cómo abordan sus problemas, y si nos tomamos las palabras de los clientes al pie de la letra, no podemos decir que nuestra estrategia esté centrada en el cliente. Raramente los clientes saben qué es lo que necesitan. Por tanto, difícilmente nos lo van a poder decir. Por eso pocas de las grandes innovaciones provienen de estudios de mercado. ¿La solución? Aprender a mirar, a vivir las vidas de los clientes<sup>30</sup>.*

Para el sociólogo Anthony Giddens la etnografía es el estudio directo de personas, utilizando la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social. La investigación etnográfica pretende revelar los significados de la realidad social del individuo mediante la participación directa del investigador, quien asume un papel activo en las actividades cotidianas de las personas estudiadas, observando lo que ocurre, registrando lo que realizan en tiempo real y, si es preciso, solicitando abiertamente a las personas observadas explicaciones e interpretaciones sobre sus decisiones, actos y comportamientos. El resultado es una descripción exhaustiva de sus costumbres, creencias, mitos, genealogías, historia y lenguaje.

La idea es analizar al sujeto en su hábitat natural: hogar, punto de venta, puesto de trabajo o centros de ocio, según el objeto de la investigación. De este modo, el investigador se convierte en un «visitante ingenuo» del mundo del investigado que presta especial atención al consumidor tal y cómo él vive su día a día. La objetividad es una quimera, ya que se da prioridad a la perspectiva del propio consumidor y los significados de sus comportamientos.

Las principales técnicas etnográficas son:

- **Observación directa y presencial**, también llamada «observación participante». Puede realizarse en el propio hogar del consumidor (*in-home visits*), en el punto de venta (*shopper trips*) o acompañando durante todo un día a una muestra de clientes representativos de nuestra clientela (*a day in my life*). Por ejemplo, Vaughn Beals, CEO de Harley Davidson, exigió a sus directivos que asistieran a las carreras de motos y acompañasen en sus viajes a los motoristas. Willie Davidson, nieto del fundador, observó de este modo el fenómeno de personalización de motocicletas que inspiró los siguientes diseños que se hicieron en Harley Davidson.
- **Registro y grabación en vídeo**. Se puede proceder de dos formas distintas: (1) filmando a los clientes mientras realizan diferentes tareas de compra, consumo o uso de los productos. Por ejemplo, Whirlpool, consciente de que a

los usuarios de sus electrodomésticos les puede resultar difícil articular sus necesidades, organizan sesiones de usabilidad donde tres cámaras distintas, desde diferentes ángulos de observación, capturan lo que sucede. En una de estas filmaciones detectaron problemas en el cómo se encontraba y rellenaba el filtro del agua de las neveras. Los diseñadores utilizaron estas grabaciones para rediseñar algunos aspectos de sus frigoríficos<sup>31</sup>. Por ejemplo, para la mejora del diseño de páginas web y de la navegabilidad de los sitios web se filma en directo, mediante cámaras web, cómo navega el usuario, siguiendo el movimiento de sus ojos y registrando, al mismo tiempo, cómo se desplaza y qué clics en cada momento. Esta información, agregada de forma cuantitativa, ayuda a visualizar cómo se desplazan por los sitios web los usuarios, del mismo modo que, en los años 60 y 70, se aprendió a comprender qué trayectorias y direcciones tomaban los clientes cuando se desplazaban por los supermercados. (2) La segunda posibilidad consiste en entregar cámaras de vídeo en depósito a los clientes o consumidores cuyas necesidades y vidas deseamos comprender, y pedirles que filmen aspectos de su cotidianidad. Por ejemplo, condujimos una investigación para Nike donde el objetivo era comprender cómo evolucionaba el mundo de los jóvenes. Entregamos cámaras de filmar a una muestra de jóvenes de diversas ciudades y el resultado fue espectacular. No sólo filmaron los sitios que frecuentaban, sino que mostraban sus habitaciones, el interior de sus armarios, sus pósters... Elementos íntimos y privados, que en un *focus groups* difícilmente hubiesen verbalizado o descrito, fueron filmados y registrados, logrando una inmersión en este público objetivo (*target*) de vital utilidad para el fabricante.

- **Registro y grabación en audio.** Las nuevas grabadoras digitales, de gran capacidad de almacenaje, pequeño tamaño y fácil manejo, ofrecen una nueva herramienta para estudios etnográficos. La metodología consiste en entregar una grabadora y solicitar al cliente o consumidor que la lleve siempre consigo y que, en ciertas situaciones concretas que se le indican, grabe lo que piensa, opina, siente o ve. Por ejemplo, con el objeto de identificar los servicios más solicitados por un operador de telefonía mediante tecnología GPRS, hicimos entrega de una grabadora a un total de 50 usuarios potenciales. Durante los momentos de movilidad de su jornada, manifestaban las necesidades de información que tenían, el grado de urgencia en obtener tal información y cuánto pagarían por ella en aquel momento. En tiempo real, durante atascos de coche, se detectó una sensibilidad muy baja al precio en la recepción de información sobre rutas alternativas libres de tráfico. ▶

Utilizando técnicas tradicionales, en *focus groups*, los precios declarados por estos servicios eran mucho menores, dado que no se hallaban dentro del coche y llegaban tarde a su reunión. Al obtener la necesidad en tiempo real, la sensibilidad al precio de los servicios se recogía mucho mejor. Este operador de telecomunicaciones diseñó su nuevo servicio de contenidos a través del móvil a partir de esta metodología etnográfica.

- **Registro de comportamientos en soporte escrito (diarios de consumo).** El último soporte donde las personas estudiadas pueden registrar en tiempo real lo que de ellas se desea saber es el soporte escrito. Los estudios tradicionales de Usos, Hábitos y Actitudes (conocidos como U & A, es decir, *Usage and Attitudes*) obtienen las compras y consumos semanales o mensuales a través de un declarativo mediante un cuestionario estructurado, típico de un estudio cuantitativo con encuestas. El sesgo que se deriva de un evocativo sobre la cantidad, frecuencia y marcas consumidas de, por ejemplo, una bebida refrescante es enorme. Por otro lado, en innovación es cada vez más importante comprender qué oportunidades de consumo podemos generar a partir de competidores de deseo y de situación. Tal vez haya más oportunidad para que un fabricante de refrescos lance una innovación que «robe» volumen del café que para que lance una innovación que «robe» de otros refrescos competidores. Si ya hay dificultad en solicitar de una persona la información sobre los consumos de un producto determinado, imaginemos cuando en la misma encuesta queramos saber también sobre los hábitos de otros competidores de deseo. El sesgo se dispara. Esto se solventa, en gran medida, con los etnográficos en soporte papel. La metodología consiste en que, al final del día o a lo largo del mismo, la persona estudiada anota en una especie de diario los productos consumidos, comprados o servicios utilizados para una serie de categorías determinadas. No sólo la fiabilidad de la información es superior (les fácil recordar lo que se ha hecho en el mismo día!), sino que además se aprovecha para solicitar información adicional sobre ese momento concreto y reciente (situación, lugar, momento, contexto social, motivos de elección del producto, motivos de elección de la marca, compras o productos consumidos al mismo tiempo, etc.). Esta información difícilmente puede obtenerse cuando se utiliza una técnica declarativa mediante evocación o recuerdo. Los diarios de consumo, blocs de notas o similares pueden igualmente ser utilizados para cualquier otro propósito. La idea es que el cliente tenga la oportunidad de escribir en tiempo real o al final del día la información que precisamos. ▶

La utilidad de estas técnicas es múltiple:

1. Permiten detectar *insights* de consumidor e imperfecciones del mercado que difícilmente serían verbalizados por un cliente en un *focus group* o entrevista en profundidad, dado que, en muchos casos, se trata de una información que, o bien desconocen o bien no son conscientes de la misma.
2. La riqueza de información que se obtiene de una grabación en vídeo o de una observación presencial (una imagen vale más que mil palabras) es infinitamente superior a la de una descripción verbalizada de aquello que se desea investigar o conocer.
3. Para conocer lo que pasa por la mente de un consumidor o cliente es preciso que éste pueda expresarlo en tiempo real, en el momento en que lo siente. Las técnicas tradicionales confían en el recuerdo o verbalización de tal información, con lo que la persona investigada se concentra únicamente en lo más evidente, habitual o notorio, pasando por alto muchas situaciones susceptibles de constituir oportunidades o necesidades no cubiertas para los innovadores.

Los etnográficos se han hecho muy populares recientemente, pero su uso y aplicación práctica no está todavía muy extendida en el mundo empresarial. El tiempo y coste, así como las habilidades requeridas para aplicar esta técnica son altos, por lo que muchas empresas lo descartan.

## Geolocalización

Hoy por hoy Internet ha popularizado el hecho de ubicar en un mapa y en una posición geográfica exacta cualquier tipo de contenido (texto, fotografía, vídeo u opinión). Google Earth inició y marcó el camino y ahora surgen aplicaciones y plataformas innovadoras que abren aún más las posibilidades de investigación cualitativa de los consumidores.

Un buen ejemplo de esta tendencia es Foursquare, una red social móvil con más de 2 millones de usuarios registrados y que permite compartir nuestra localización y la opinión del lugar en el que estamos, saber dónde están nuestros contactos y leer además sus comentarios. Ofrece información en tiempo real sobre los lugares visitados o frecuentados en una determinada ciudad a partir de la ubicación geográfica del usuario. Son los propios usuarios quienes generan su propia red de confianza. Los miembros de su red obtendrán esas opiniones cuando visiten

ese lugar geográfico. Eso facilita un seguimiento del comportamiento de los consumidores, obtener información cuantitativa sobre el número y frecuencia temporal de visitas e información cualitativa (comentarios y recomendaciones). Actualmente, Foursquare crece a un ritmo de 15.000 usuarios nuevos por día.

La geolocalización como herramienta de marketing se encuentra aún en una fase incipiente pero su sencillez y potencia, la llegada de los teléfonos de bajo coste (*smartphones*) y el hecho de relacionar los mundos real y virtual creando experiencias y vínculos emocionales con las marcas, le auguran un futuro muy prometedor, incluso como herramienta etnográfica.

## Creadores

### ¿Qué es un creador?

Son las personas que a lo largo del proceso de innovación tienen la responsabilidad de producir ideas que están destinadas a convertirse en innovaciones.

Existe una contradicción muy interesante en el rol de los creadores. Por un lado, son una piedra angular del proceso de innovación. Hasta su intervención, disponemos de unos objetivos bien definidos, un proceso iniciado e información relevante, valiosa y pertinaz. Pero no hay nada que desarrollar, nada todavía a lo que darle forma. Nada que podamos entregar a un departamento de I + D o de desarrollo de producto con el fin de convertirlo en realidad. Por otro lado, los creadores producen ideas.

Hay quien dice que de ideas el mundo está lleno y que las ideas, en sí mismas, no revisten demasiado valor. Que lo importante es la capacidad de hacerlas factibles, frescas, valiosas y relevantes.

Los creadores no deben simplemente aportar ideas, deben aportar ideas plausibles, que puedan implementarse y que añadan valor al cliente. Y eso ya no es tan sencillo.

No podemos disociar la capacidad de generar ideas de la calidad de las mismas. El rol de los creadores no es sólo producir ideas, sino producir buenas ideas. Las técnicas y métodos de trabajo que aquí proponemos están tan orientados a la generación de ideas como a su relevancia.

### Quiénes son los creadores

Una queja común de muchos directivos es la carencia de personas creativas en sus organizaciones. Nosotros no estamos totalmente de acuerdo con esta afirmación. Toyota es un ejemplo de cómo la creatividad puede

estar diseminada en una organización. Toyota afirma que cada año obtienen ideas y sugerencias de alrededor del 70% de sus trabajadores, muchas de las cuales se implementan. En las empresas hay una creatividad latente muy superior a lo que muchas veces suponemos. Antes de lanzarnos a contratar personas creativas o subcontratar creatividad es preciso diagnosticar bien si verdaderamente faltan personas con un perfil creativo en la organización o el problema reside en que su creatividad está totalmente anulada, coartada e inhibida.

En el capítulo destinado a cómo desarrollar una cultura creativa abordaremos este asunto con más detalle, y trataremos acerca de los mitos de la creatividad y la innovación en las organizaciones, así como los principales factores que inhiben la creatividad de los recursos humanos.

Pero por el momento, supongamos que sí, que en la propia organización realmente hay una carencia de personas creativas. En tal caso, surgen tres posibles alternativas: (1) formar al personal interno en técnicas creativas, (2) contratar a nuevas personas con un perfil creativo o (3) subcontratar la creatividad a terceros.

La primera de las posibilidades, formación en creatividad, es perfectamente posible. La creatividad puede enseñarse y adiestrarse. Whirlpool se propuso ser una compañía más innovadora y escogió a 4.000 empleados para que recibiesen cursos sobre creatividad. Debían seguir trabajando con un ojo puesto en la innovación. Fue una buena inversión porque Whirlpool ha descubierto un elevado número de nuevos negocios en los que ha invertido con éxito.

Es cierto que, al igual que en el deporte, el arte o en cualquier otra disciplina, habrá personas más capaces y con mayor potencial innato que otras, pero los niveles mínimos de creatividad que requiere la innovación pueden ser encontrados en un porcentaje muy elevado de población y prácticamente en el 100% de las personas de formación superior. Lo que las personas necesitan es, además de un proceso de innovación que determine claramente el marco y función de la creatividad, las herramientas y técnicas que producen la generación de ideas. Hemos recomendado en el capítulo anterior que los buscadores produzcan piezas de información susceptibles de convertirse en estímulos directos para la creatividad. Nuestra experiencia demuestra que entre las personas que han de producir ideas no es necesario que haya un elevado número de creadores, siempre que las técnicas y herramientas sean útiles. Buenas técnicas de creatividad y herramientas de generación de ideas convierten a personas metódicas en creativas. En este capítulo se enumeran,



describen e ilustran cuáles son algunas de estas herramientas y cómo deben utilizarse.

La segunda de las posibilidades es la de incorporar a la organización a personas nuevas con perfil creativo. Samsung ha aplicado algo similar a través de la organización de un grupo dedicado a nuevas iniciativas en cada una de sus principales áreas de negocio. Un grupo de investigadores creativos trabaja continuamente en mejorar sus aparatos de televisión; otro grupo, en el de teléfonos móviles; y así, sucesivamente.

¿Y cuál es ese perfil creativo? Se ha debatido mucho sobre cómo debe ser una persona creativa y numerosos autores han analizado la estructura de personalidad y psicología de las mentes más creativas de la historia. Se han alcanzado algunas conclusiones y consenso al respecto, que abordamos más adelante.

La tercera de las posibilidades es la subcontratación. Existen multitud de proveedores o profesionales de la creatividad que podemos incorporar temporalmente en un proceso de creatividad. Cuando se subcontrata creatividad debe tenerse muy claro qué solicitamos del proveedor: ¿ideas o la preparación y dirección de una sesión creativa? En el primer caso, se paga por ideas concretas y convertibles en valor. Esto ocurre cuando una empresa contrata, por ejemplo, a IDEO, una empresa de diseño que ha ganado numerosos premios y que ayudó a Apple a definir algunos de sus mejores productos. En el segundo caso, se paga por contar con alguien que prepare y dirija sesiones de creatividad en las que participen las personas de nuestra organización. En el primer caso, obviamente, los honorarios son mucho más elevados y el proveedor debe comprometerse a aportar ideas que puedan incorporarse al *pipeline* de proyectos de innovación del cliente. En el segundo caso, contratamos a alguien para que organice parte de la actividad creativa de la empresa en una de las fases de un determinado proyecto de innovación. Los honorarios son muy inferiores y no podemos exigir que necesariamente surjan ideas buenas. Digamos que en el primer caso pagamos por un *output* y en el segundo caso pagamos por tiempo. En el primer caso, es recomendable que si el rol de los creadores (C) va a ser desempeñado por un tercero, éste participe desde el inicio en el proceso de innovación, incorporándose como un miembro más del equipo. No es ésta una decisión fácil. La creatividad es el motor de la innovación y la decisión de poner en manos de un tercero una de las funciones primordiales de la supervivencia y crecimiento empresarial no debe tomarse a la ligera. ¿A qué empresa escogemos? ¿Qué grado de confidencialidad debemos exigir? ¿Conviene una subcontrata-

ción sin más o debemos plantear un acuerdo a largo plazo? Son cuestiones que debemos considerar antes de la subcontratación de consultorías de innovación o especialistas en creatividad.

La subcontratación puede realizarse de una forma colaborativa, estableciendo un *network* de agentes externos para la generación continuada de ideas. «P & G ha logrado establecer varias redes externas de innovadores que dan ideas que la empresa puede luego desarrollar internamente. Estas redes incluyen a entidades como NineSigma, que conecta empresas con científicos de universidades, gubernamentales o laboratorios privados; YourEncore Inc., que conecta científicos jubilados e ingenieros con empresas; e incluso yet2.com Inc., un mercado online de propiedad intelectual»<sup>32</sup>.

No incluimos aquí la co-creación como fórmula de subcontratación, ya que preferimos contemplarlo como una herramienta de creatividad y, por tanto, será abordada un poco más adelante dentro de este mismo capítulo.

### Perfil de las personas creativas

Ante la ausencia de personas creativas o ante la necesidad de identificarlas en el seno de una organización, es preciso saber identificar el perfil de las personas creativas que puedan desempeñar este rol dentro del proceso de innovación. Vamos a ver sus características personales, cualidades, recursos más habituales, sensaciones y sentimientos que experimentan cuando crean y cómo podemos reconocer que estamos ante una persona creativa.

#### *Características personales*

Según Gilda Waisburd<sup>33</sup>, las personas creativas tienen las siguientes características:

- Flexibles (van más allá de lo obvio).
- Fluidas (generan muchas ideas en torno a un problema).
- Elaboran (expanden el trabajo con detalle).
- Toleran bien la ambigüedad (soportan bien el conflicto).
- Capacidad de ver el todo (visión sistémica).
- Inquietas (les interesan muchas disciplinas).
- Sensibles a los intereses ajenos (comprenden las necesidades de los demás).
- Curiosas (dispuestas a «jugar» con las cosas).

- Independientes (tienen ideas propias).
- Reflexivas (piensan sobre lo que observan y escuchan).
- Orientadas a la acción (no se quedan sólo en el pensamiento y la idea, actúan).
- Capacidad de concentración (trabajan de forma consistente).
- Persistentes (no se dan fácilmente por vencidas).
- Comprometidas (se involucran con las cosas).
- Sentido del humor (capaces de reír, usan el humor como forma de equilibrio).

### *Cualidades personales*

Barron, Gardner, Taylor, Sternberg, Torrance y Weisberg afirman que las personas creativas tienen estas cualidades:

- Fluidez verbal.
- Alto coeficiente de inteligencia.
- Imaginación.
- Capacidad de influir sobre los demás y su entorno.
- Capacidad de asumir riesgos.
- Preocupación por definir adecuadamente el problema a resolver.

### *Recursos habituales*

- Utilizan metáforas.
- Utilizan imágenes.
- Usan la lógica.
- Se preguntan habitualmente el porqué de lo que observan.

### *Sentimiento*

La persona creativa siente pasión por lo que hace y no se desanima cuando se encuentra ante una dificultad. Aprovecha su potencial y su energía, consciente de que su tiempo es finito. Para ellas la creatividad es una experiencia donde pierde su pasado y su futuro y se sumerge en un presente atemporal que lo sume en un estado de autorrealización.



### *Manifestación*

Comprobamos que una persona es creativa cuando es capaz de hacer combinaciones y síntesis originales. La creatividad se manifiesta en la capacidad de asociar y combinar ideas de una forma nueva. También se obtiene creatividad descomponiendo un área de trabajo y analizando sus componentes. Los franceses son muy buenos realizando análisis de tipo cartesiano, es decir, son buenos tanto en análisis como en síntesis.

Veremos que las principales técnicas y herramientas de creatividad se basan en los recursos habituales de las personas creativas y algunas de sus cualidades.

## Cómo funciona la creatividad

Antes de adentrarnos en el conjunto de técnicas y herramientas de creatividad que más se utilizan en innovación empresarial y comercial, es preciso que comprendamos cómo funciona el pensamiento creativo, cuál es su lógica.

Hay una opinión extendida de que las ideas creativas aparecen de modo mágico y accidental. Farah Ramzan Galant, CEO de la empresa más grande de publicidad del Reino Unido, dijo: *«Yo pienso que las comunidades creativas siempre deben ser un poco excéntricas y fuera de lo común porque ese es el modo en cómo las ideas creativas surgen. Las ideas no suelen aparecer por simplemente seguir una serie de reglas ni por resolver un problema de modo lógico. Se trata de diagnosticar adecuadamente el problema, utilizar la información existente y luego dar un salto creativo para crear una idea»*<sup>34</sup>.

Estamos de acuerdo en que las ideas pueden surgir espontáneamente durante un paseo, en la ducha o escuchando un concierto de música. Pero el pensamiento creativo sigue unas etapas completamente conocidas y bien diferenciadas, las cuales pueden seguirse de forma deliberada, incluso decidiendo cuánto tiempo queremos dedicar a cada una de ellas. Concretamente, la creatividad discurre mediante 3 etapas: (1) selección del foco, (2) desplazamiento y (3) conexión (un antiguo esquema hablaba de incubación, iluminación e implementación, las denominadas «3 I»).

## *(1) Selección del foco*

La creatividad es un tipo de pensamiento inductivo. Parte de algo concreto para establecer reglas generales. Por eso, el primer paso en la creatividad es definir un foco, algo concreto en lo que nos vamos a concentrar. Un foco puede ser cualquier cosa mientras sea algo concreto y bien definido. Los focos suelen ser problemas, objetivos o elementos físicos.

Éstos son algunos ejemplos:

### **FOCO EN FORMA DE LA DEFINICIÓN DE UN PROBLEMA**

- La motivación de la fuerza de ventas es baja.
- Los envases de nuestros productos no gustan a nuestros consumidores.
- Tenemos dificultad en captar nuevos consumidores.
- Estamos observando una caída en los índices de repetición de compra.
- No logramos obtener buenos resultados en la zona norte.

### **FOCO EN FORMA DE LA DEFINICIÓN DE UN OBJETIVO**

- Queremos más presencia entre el público de más de 60 años.
- Queremos mejorar la calidad de servicio sin incurrir en más costes.
- Queremos ser capaces de innovar sin alterar la cadena de producción.
- Queremos aumentar nuestra cuota de mercado en un 10%.
- Queremos reducir nuestro portafolio de productos sin que caigan las ventas.

### **FOCO EN FORMA DE ELEMENTO TANGIBLE**

- Necesitamos un nuevo tapón y etiqueta más modernos.
- Necesitamos pasar a un sistema de frenado hidráulico.
- Necesitamos innovar en la velocidad de arranque de nuestros ordenadores.
- Necesitamos dar mayor velocidad de conexión a Internet en nuestros hoteles.

La importancia de la definición del foco es enorme. En realidad, el trabajo previo de los activadores (A) y buscadores (B) ha ido ya acotando

los posibles focos en los que vamos a concentrarnos a la hora de producir ideas nuevas. Como ya explicamos en nuestro anterior libro *Marketing Lateral*, el esquema del proceso de marketing es ideal para seleccionar focos. El proceso de marketing sigue las siguientes etapas:

#### ETAPAS DEL PROCESO DE MARKETING

- (1) Definición de mercado (mediante las tres dimensiones: Necesidad – Clientes – Situaciones)
- (2) Segmentación (criterios para segmentar el mercado actual y potencial)
- (3) Público objetivo (a cuál o cuáles de los segmentos vamos a dirigirnos)
- (4) Posicionamiento (atributos que constituyen la ventaja competitiva diferencial)
- (5) Producto
- (6) Beneficio básico
- (7) Producto físico y sus elementos
- (8) Producto ampliado
- (9) Precio
- (10) Canales de distribución
- (11) Políticas de promoción y comunicación

Este esquema tiene la virtud de que si ponemos el foco en los primeros elementos del proceso de marketing, el cambio o innovación resultante tenderá a ser más radical o disruptiva que si lo ubicamos en los últimos. Es lógico: un cambio o modificación en una de las dimensiones que definen nuestro mercado va a suponer un impacto mayor que si, simplemente, modificamos una política de publicidad o un esquema de precios.

Naturalmente, este esquema para la definición de focos durante una sesión de creatividad no es válido si estamos ante una innovación puramente tecnológica. En tal caso, lo que recomendamos es subdividir en partes o componentes la tecnología con la que queremos innovar mediante esquemas que vayan desde lo más general y primordial a lo más particular o accesorio. En cualquier caso, debemos subdividir en partes aquello sobre lo que pretendemos aportar ideas. La segunda fase del proceso creativo requiere que podamos realizar desplazamientos sobre el foco, por lo que cuanto más desmenuzado esté aquello que queremos modificar, mayores posibilidades tendremos.

La selección de un foco no implica necesariamente descartar otros. Los focos no son mutuamente excluyentes. Evidentemente, puede trabajarse con diversos y múltiples focos durante un proceso de innovación y, específicamente, durante las sesiones de creatividad. Lo recomendable es concentrarse en un foco, realizar desplazamientos durante un tiempo determinado y luego pasar a otro foco distinto.

## (2) *Desplazamiento*

El segundo paso consiste en desplazar, también se llama provocar o interrumpir la lógica. Se trata de tomar el foco y proponer algo ilógico en relación al mismo. Es aquí donde entran en juego las distintas técnicas de creatividad, denominadas también de interrupción del pensamiento lógico. Desplazar se denomina también provocar porque en realidad estamos proponiendo algo imposible, una paradoja. Provocamos conscientemente con la idea de estimular nuevas conexiones, que es precisamente la tercera fase del pensamiento creativo.

Pongamos un ejemplo. Si tomamos como foco el precio del producto, una provocación o desplazamiento sería decir lo contrario: «en lugar de nosotros cobramos a nuestros clientes, nosotros pagamos a nuestros clientes».

Obviamente, se trata de un absurdo, una paradoja, una provocación, un imposible. Esto no es una idea. Es, simplemente, una provocación. Aquí no hay creatividad porque todavía no hemos conectado (tercera fase), no hemos completado el proceso, que consiste, precisamente, en buscar cómo la provocación nos inspira un cambio respecto a los precios, que era el foco que buscábamos modificar.

Por eso no debemos incomodarnos durante los momentos en que realizamos desplazamientos. No buscamos la solución todavía, sino que estamos generando *inputs* para que nuestro cerebro se ponga a buscar soluciones que se conviertan en conexiones nuevas, que es de donde surge la auténtica creatividad.

En el próximo epígrafe vamos a ver en detalle las diferentes técnicas de creatividad aplicada a la innovación y comprobaremos que, en efecto, todas ellas consisten en sistemas establecidos y organizados para realizar desplazamientos o provocaciones sobre focos concretos. Alex Osborn fue un importante autor e investigador sobre creatividad que concluyó que prácticamente todos los juegos o técnicas creativas que producían un des-

plazamiento o provocación se basaban en siete operaciones<sup>35</sup>. Nosotros lo hemos reducido a seis, mediante el acrónimo SECRET<sup>36</sup>:

- Sustituir partes del foco.
- Eliminar partes del foco.
- Combinar elementos del foco con otros cualesquieras.
- Reordenar elementos del foco.
- Exagerar aspectos o cualidades del foco.
- Transponer elementos del foco.

El ejemplo anterior, donde pasábamos de cobrar a pagar a nuestros clientes, no es más que una transposición sobre el foco: precio cobrado a los clientes. Cualquiera de estas operaciones, aplicada sobre un foco concreto, producen interrupciones del pensamiento lógico y, por tanto, desplazamientos o provocaciones. Curiosamente, estas seis operaciones tienen su origen en las matemáticas. Eliminar partes de un todo es similar a realizar una resta; combinar es parecido a sumar (se adhieren elementos nuevos); sustituir consiste en restar para sumar después; exagerar es jugar con las potencias (un número elevado a otro); transponer es la operación de uno dividido por (la inversa). Y, finalmente, reordenar es alterar el orden de los factores.

### (3) *Conexión*

El último paso es el de conectar mediante el movimiento. Se trata de tomar el desplazamiento o la paradoja e intentar darle sentido, encontrarle una explicación. Para ello, será necesario introducir cambios o movimientos a la provocación. Esto es importante porque hay personas que piensan que las conexiones deben realizarse tomando la provocación y buscándole una lógica sin más, lo cual no suele ser así, pues, en tal caso, estaría ya resuelta y no sería un imposible. Necesitaremos un movimiento adicional. Eso significa que introduciremos ideas o posibilidades nuevas para que la paradoja revista cierto sentido. Por ejemplo, si intentamos resolver la paradoja de que nosotros pagamos el precio a nuestros clientes, una solución posible sería que otorguemos un crédito para que adquieran el producto en el propio supermercado. Como puede comprobarse, la paradoja ha sido parcialmente resuelta, pero también modificada. Hemos introducido el elemento crédito para que tenga sentido el



planteamiento. Gracias a este movimiento (crédito al consumo) hemos logrado la conexión.

La forma de realizar conexiones no reviste demasiada complejidad. La propia mente humana, diseñada para realizar conexiones, incapaz de permanecer inactiva ante un absurdo, buscará, incluso en sueños, cómo conectar ideas inconexas. Por eso, la creatividad tiene que ver más con el arte de ponerse ante imposibles que ante la capacidad de resolverlos, capacidad universal en la que precisamente las mentes consideradas menos creativas, las más analíticas, obtienen mejores resultados. Es por ello que decíamos que, incluso en organizaciones donde se considera que hay poca creatividad y mucha sistemática, es posible la creatividad y la innovación. Se tratará, simplemente, de poner a nuestros mejores técnicos e ingenieros ante imposibles, provocaciones y paradojas. Pero no ante absurdos cualesquieras, sino de aquellos que provengan de una buena acotación de objetivos, una apropiada selección de focos y que estén basados en una información relevante.

Nuestra recomendación es que se trabaje primero de forma individual y aislada en las conexiones y, después, se comparta con otros qué soluciones, totales o parciales, se han logrado para conectar el desplazamiento. Algunas técnicas proponen lo contrario, que las conexiones se traten de hacer en grupo. Son técnicas de creatividad eminentemente grupales. En cualquier caso, lo que sí es importante es que aquí hemos presentado los tres pasos de la creatividad de forma secuencial, lo más eficiente, como comprobaremos inmediatamente en casi toda la relación de herramientas que vamos a detallar, es escoger un foco, destinar un tiempo determinado (sin tratar de realizar conexiones por el momento) a generar un buen número de desplazamientos y después tomar estos desplazamientos, uno a uno, y dedicar un tiempo a solucionarlos.

En otras palabras, la creatividad funciona así:

**Un foco → Un desplazamiento → Una conexión**

Pero su aplicación práctica lo hace de este modo:

**Un foco → Muchos desplazamientos sin tratar de conectar → Conexiones posibles**  
**Otro foco → Muchos desplazamientos sin tratar de conectar → Conexiones posibles**  
**Otro foco → Muchos desplazamientos sin tratar de conectar → Conexiones posibles**  
 Etc.

Hemos dado estos detalles acerca de cómo funciona la creatividad por dos motivos.

- (i) En primer lugar para que cualquier persona pueda diseñar sus propias técnicas creativas, tanto individuales como grupales. En este capítulo detallaremos un buen número de técnicas ya completamente testadas y completas en sí mismas. Todas ellas han sido diseñadas por especialistas en creatividad a partir de las bases anteriores. La ventaja es que no hemos de hacer nada: sólo ponerlas en práctica. La desventaja es que han sido pensadas para situaciones concretas. Hemos defendido que cada uno de los seis roles A-F deben interrelacionarse entre sí libremente. No sólo los creadores deben producir ideas para los desarrolladores (D), si bien es el grueso de su función, sino también producir ideas a medida que las necesiten los ejecutores (E) o incluso los buscadores (B) en cada una de sus funciones. Durante los procesos de innovación, y en cualquier parte del mismo, surgen constantemente necesidad de nuevas ideas. Al conocer el funcionamiento de la creatividad en sus componentes más esenciales, será posible diseñar juegos creativos o sesiones de creatividad para resolver cualquier tipo de problema en relación con cualquiera del resto de roles A-F.
- (ii) En segundo lugar, porque este libro está más orientado a la innovación comercial y empresarial y no tanto a la técnica o tecnológica ni a la científica. Con lo aquí explicado resultará relativamente sencillo «inventar» o diseñar nuevas herramientas para cada disciplina o tipo de innovación requerida.

## Metodologías para generar ideas

Existen multitud de técnicas y metodologías para la generación de ideas, tanto en procesos creativos generales como en los relacionados directamente con el campo de la innovación. Las que aquí presentamos son las que hemos considerado más eficientes, mejor probadas y más enfocadas a la innovación empresarial. Son las siguientes:

- **Synectics:** funciona especialmente bien para la resolución de problemas, para la mejora de procesos y para generar nuevos inventos o diseños.

- **Estrategia del Océano azul** (*Blue Ocean Strategy*): como fórmula de innovación es ideal para el desarrollo de nuevos mercados (nuevos clientes, nuevas necesidades o nuevas situaciones) y para la innovación en modelos de negocios. Trata de producir innovaciones disruptivas y no se centra tanto en innovaciones o en las tácticas.
- **Análisis Morfológico** (*Morphological analysis*): es un tipo de técnica ideal para innovación en producto físico o diseño de servicios. Es buena también para innovaciones en logística, procesos industriales y aumentos de calidad. Es adecuada para innovaciones marginales, extensiones de línea, mejoras paulatinas y búsqueda de nichos dentro de una categoría determinada.
- **Marketing Lateral** (*Lateral Marketing*):
  - Desplazamientos: es una técnica pensada para la innovación disruptiva, para la búsqueda de oportunidades más allá de nuestros mercados de referencia, como fórmula de creación de nuevas categorías y búsqueda de incrementalidad, reduciendo las probabilidades de canibalización con el portafolio actual.
  - Analogías: es una técnica ideal para buscar rutas de innovación con el fin de desarrollar el portafolio y diferenciarlo de la competencia. Puede conducir tanto a innovaciones marginales como disruptivas.
  - Comparaciones: Aproximadamente las mismas que en la técnica de desplazamientos, pero introduciendo posibles soluciones a nivel de producto que supongan puras innovaciones verticales o marginales para ampliar el portafolio existente.
- **Listado de Atributos** (*Attributes listing*): está esencialmente pensado para tres objetivos: rediseño de productos, extensiones de línea y reposicionamiento.
- **Análisis de Escenarios** (*Scenario Building*): para enfocar problemas complejos, definir focos de trabajo para la innovación y para definir estrategias de negocio y de innovación.
- **Redefinición del Valor para el Cliente** (*Redefining customer value*): es una metodología que funciona especialmente bien para desarrollar mercados, para captar clientes potenciales o bien para redefinir las reglas de juego de una industria
- **Visitas y viajes**: es una técnica que, dado su carácter aleatorio, produce resultados imprevisibles y a todos los niveles, desde lo más táctico a lo más estratégico. Los efectos de esta técnica sobre la inno-

vación están más relacionados con el foco escogido para formular provocaciones que con la técnica en sí.

- **Co-creación** (*Cocreation*)<sup>37</sup>: especialmente útil en mercados B2B y de servicios, donde el contacto directo con el cliente es esencial y donde la innovación debe estar muy bien coordinada entre quienes las promueven y los clientes a quienes están destinadas. La co-creación es igualmente eficiente en mercados muy dinámicos y rápidos, expuestos a modas cambiantes y a cambios de preferencias surgidas de los consumidores y los clientes.

A continuación se explica con detalle cómo funciona cada una de ellas

Para cada una abordaremos los siguientes puntos: en qué consiste; cómo se aplica la técnica; un ejemplo completo; para qué situaciones es más recomendable; casos reales de innovaciones obtenidas con esta técnica o, en su defecto, de empresas que la estén aplicando; y, para finalizar, un comentario sobre la fórmula creativa que sustenta la herramienta. Al final de esta serie de técnicas, relacionaremos los métodos de búsqueda de información de los buscadores del capítulo anterior que más útiles son para cada técnica de creatividad.

## Synectics

### 1. ¿En qué consiste?

Es una metodología para la solución de problemas que estimula procesos mentales de los que los participantes no son plenamente conscientes. El método fue desarrollado en los años 60 por George M. Prince y William J. Gordon y, desde entonces ha sido una metodología muy depurada, desarrollada y utilizada. Se trata de un proceso en forma de metáfora para convertir lo familiar en extraño y lo extraño en familiar. Existen muchas y diversas aplicaciones, sin embargo, aquí describiremos la esencia del método en lo que a innovación en negocios se refiere.

### 2. ¿Cómo se aplica?

- (1) Básicamente se trata de definir el problema o aspecto en el que deseamos innovar, especificando varios de sus elementos. A continuación, pensamos en
- (2) analogías de situaciones, aparatos, fenómenos naturales o cualquier otra cosa

que guarde relación con uno o varios de los elementos del problema. (3) Después se describen esos fenómenos y (4) se buscan posibles conexiones con los elementos de nuestro problema.

Veamos un ejemplo: (1) Necesitamos desarrollar políticas y acciones para que los equipos de ventas sean más proactivos y propongan ideas para dinamizar las ventas. A continuación, enumeramos varios elementos del problema: (a) Todos los vendedores deben participar. (b) No debemos forzarles, sus contribuciones han de ser libres y voluntarias. (c) Todas las ideas de cada uno de los vendedores tienen el mismo valor. (d) La actividad no debe robarles demasiado tiempo.

A continuación (2) buscamos analogías de algunos de los elementos que describen nuestro problema. Por ejemplo, la (a) «Todos los vendedores deben participar» recuerda a la democracia. (3) Ahora describimos el fenómeno análogo. ¿Cómo funciona una democracia? Hay partidos políticos y candidatos y la gente vota depositando papeles en una urna. (4) Finalmente, buscamos formas de conectar ambas ideas: democracia y participación activa de vendedores. Por ejemplo, podrían hacerse una especie de partidos, es decir, grupos de trabajo que trabajen en equipo y después expongan sus ideas al resto, como si de candidatos a unas elecciones se tratase; finalmente, podría haber una urna donde los vendedores depositan papeles con las ideas por las cuales votan.

Para cada elemento del problema pueden formularse varias analogías. Todas las conexiones se enumeran al final y se buscan las mejores con el fin de tener un único diseño final que suponga una solución al problema.

### *3. ¿Para qué situaciones es más recomendable?*

Synectics funciona especialmente bien para la resolución de problemas, para la mejora de procesos y para generar nuevos inventos o diseños.

### *4. Casos de ejemplos reales.*

Synectics viene utilizándose desde los años 60, por lo que ha sido empleada en multitud de organizaciones, desde empresas privadas y corporaciones a instituciones públicas. Por ejemplo, Nokia utiliza una técnica derivada de la técnica de Synectics a la hora de diseñar móviles para países como la India y China. Una de las características de estos países es que hay usuarios de clases bajas con una formación intelectual inferior a la media del público para el que normalmente se diseñan los móviles. Nokia lo llevó a un extremo y se planteó cómo debería ser el móvil de un analfabeto. Para ello elaboró las características y limitaciones de un

analfabeto y, a partir de ahí, surgieron ideas para aplicar a tales modelos de móviles. ¿El resultado? Un menú a base de iconos que permite a personas completamente analfabetas navegar a través de los menús del móvil, comprendiendo de forma intuitiva sus diferentes opciones y utilidades.

He aquí un caso famoso: la NASA necesitaba diseñar un traje espacial que fuese ligero. A los participantes del proceso creativo no se les dijo. Sencillamente, se les pidió que pensarán en modos de «cerrar» cosas. Surgieron ideas como cremalleras, nidos de pájaros, botoneras, pegamento, etc. A medida que progresó la sesión creativa, se les reveló más información: se trataba de cerrar una prenda de ropa. Las ideas anteriores, aplicadas a la ropa, dieron como resultado diversos sistemas hoy válidos para cerrar un traje espacial.

### 5. ¿En qué fundamentos creativos se sustenta?

Claramente, es un sistema basado en combinar la división en partes del problema con la formulación de analogías.

## Estrategia del Océano azul (*Blue Ocean Strategy*)

### 1. ¿En qué consiste?

Es una estrategia diseñada por W. Cham Kim y Renée Mauborgne que procura romper con la creencia de que se compite por diferenciación o por costes. Propone que ambas estrategias no son incompatibles si se piensa en cómo redefinir la industria en la que se compite y crea de esta forma nuevos océanos (nuevas industrias o mercados), libres de competidores. Su objetivo es huir de los mercados fragmentados e hipercompetitivos, saturados de competidores (llamados «océanos rojos», término que hace en relación a que están teñidos de sangre por la feroz lucha entre competidores) para crear nuevos espacios donde la competencia es irrelevante, en definitiva, monopolios temporales.

### 2. ¿Cómo se aplica?

La estrategia del «Océano azul» es un libro extenso y con muchos detalles sobre su implementación. Aquí nos centraremos en lo esencial, bajo el riesgo que toda simplificación entraña.

La técnica principal para la creación de «océanos azules» consiste en elaborar un cuadro estratégico (*strategy canvas*) que recoja las principales variables alrededor de las que se compite, invierte y entrega valor a los clientes en una industria determinada. A continuación, se analiza cada variable y se decide actuar sobre

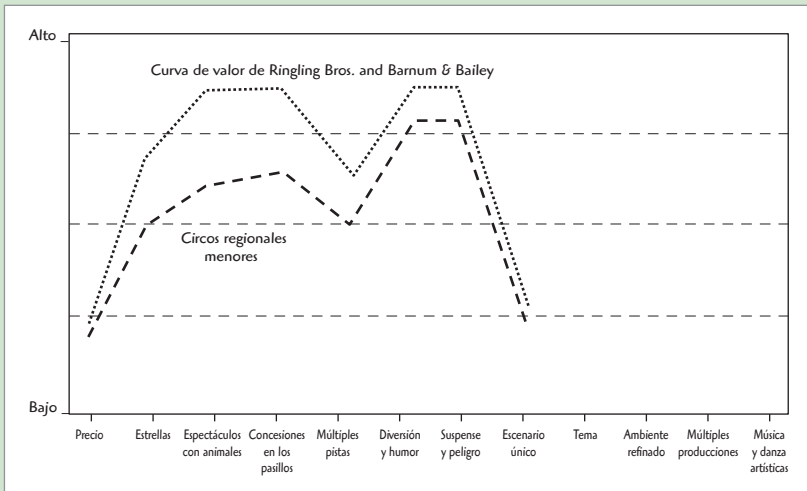
ella en función de una de estas cuatro acciones (*the four actions framework*): reducir (¿qué variables se deben reducir muy por debajo de la norma de la industria?); eliminar (¿qué variables que la industria da por supuestas se deben eliminar?); incrementar (¿qué variables se deben incrementar muy por encima de la norma de la industria?) o crear (¿qué variables se deben crear porque la industria nunca las ha ofrecido?).

En función de tales acciones se redefine completamente la estrategia competitiva, el valor aportado al cliente y los costes, con lo que es posible atraer no sólo a clientes potenciales que anteriormente no participaban de nuestra industria, sino también a clientes no potenciales, entendidos como aquellos que rechazaban de plano los productos y servicios de nuestra industria y a aquellos que ni siquiera se lo habían planteado.

El ejemplo más popular de la estrategia del Océano azul es el del Cirque du Soleil. Las variables que definían la industria del circo tradicional eran: precio de las entradas, estrellas y actores, espectáculos con animales, concesiones en los pasillos, múltiples pistas, diversión y humor, suspense y peligro y escenario único.

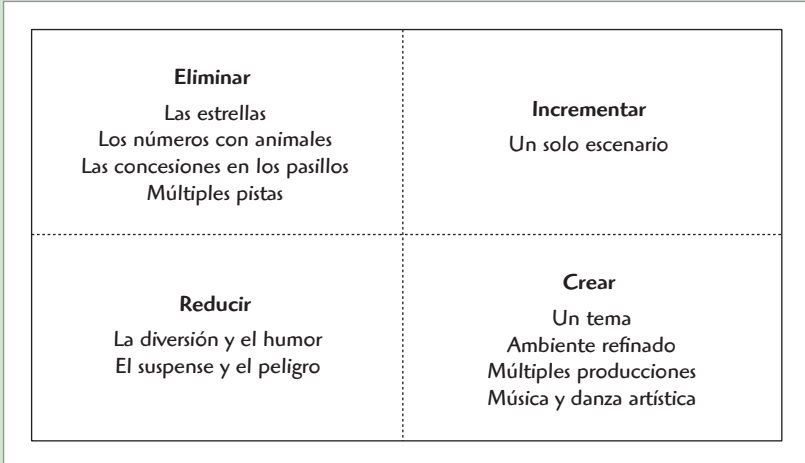
El cuadro siguiente muestra cómo se ubicaban los circos regionales menores<sup>38</sup>.

**Figura 5.1a.** Estrategia del Océano azul (Factores circos competencia)



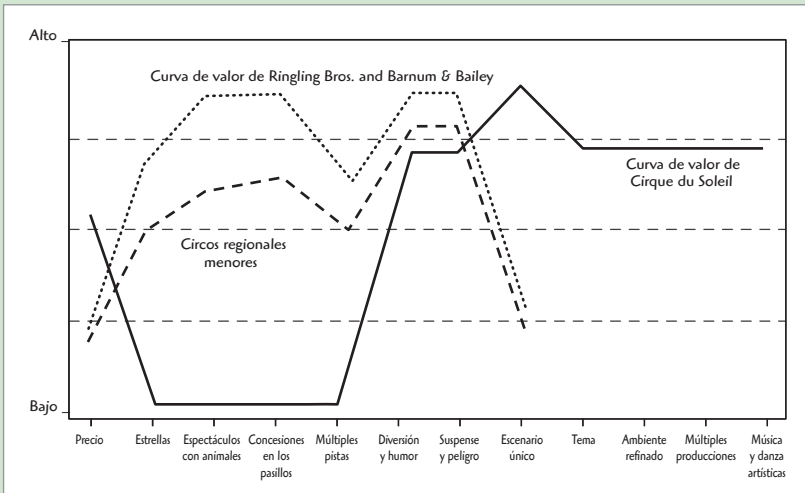
Las cuatro acciones sobre cada una de las variables fueron:

**Figura 5.2.** Estrategia del Océano azul (Acciones en cada factor)



Como resultado, la nueva curva que daba pie a una nueva industria del circo —un Océano azul— fue:

**Figura 5.1b.** Estrategia del Océano azul (Nueva estrategia del Cirque du Soleil)





### 3. *¿Para qué situaciones es más recomendable?*

La estrategia del Océano azul como fórmula de innovación es ideal para el desarrollo de nuevos mercados (nuevos clientes, nuevas necesidades o nuevas situaciones) y para la innovación en modelos de negocios. Trata de producir innovaciones disruptivas y no se centra tanto en innovaciones o en las tácticas.

### 4. *Casos de ejemplos reales.*

El libro contiene multitud de casos en los que, o bien se ha aplicado directamente la técnica o, por lo menos, el resultado de una estrategia puede expresarse en términos de la herramienta descrita. Los casos más llamativos, aparte del Cirque du Soleil, son el de Southwest Airlines, que se concentró muy por encima de la norma de la industria en la amabilidad en el servicio, la velocidad de los aviones y la frecuencia de salidas punto a punto. Todo ello a costa de reducir a muy por debajo de la norma de la industria el precio, las comidas a bordo, las salas de espera, la diversidad de clases y tarifas, así como las conexiones desde centros de operaciones.

En sus conferencias, René Mauborgne también presenta el caso de la Wii como ejemplo que redefine la industria del videojuego, pues elimina todo tipo de cables e incorpora la variable de ejercicio físico a la industria, captando a una gran masa de población en edad madura.

### 5. *¿En qué fundamentos creativos se sustenta?*

Para analizar en los términos aquí expresados sobre cómo funciona la creatividad, fijémonos que la estrategia del Océano azul toma como foco las variables clave que definen una industria. Gracias a ello, el *output* que se obtenga va a ser eminentemente estratégico. Se tratará de una innovación profunda que resultará en un nuevo mercado o en un nuevo modelo de negocio porque lo que va a desplazarse van a ser las variables fundamentales que definen un mercado.

A la hora de desplazar o provocar, se utilizan cuatro acciones que pertenecen al grupo de las seis presentadas: eliminar, aumentar, reducir o incorporar nuevas (que no es más que una forma de combinar).

La conexión resulta de analizar muchas opciones diferentes y examinar cuáles pueden resultar de mayor utilidad para el cliente y ser provechosas para la empresa, y cuáles pueden capturar mayor número de clientes potenciales y no potenciales.



## Análisis morfológico

### 1. ¿En qué consiste?

El análisis morfológico es un método analítico-combinatorio creado por Fritz Zwicky, astrónomo del California Institute of Technology. Su objetivo es resolver problemas mediante el análisis de las partes que lo componen<sup>39</sup>.

### 2. ¿Cómo se aplica?

Los pasos a seguir son: (1) escoger el problema a resolver. (2) Analizar qué atributos lo componen (deben referirse a partes físicas, procesos, funciones o aspectos estéticos). Para determinar si incluir un atributo podemos preguntarnos si el atributo es relevante o no lo es. (3) A continuación se enumeran las diferentes alternativas de cada atributo. (4) Después, se hacen todas las combinaciones posibles, tomando cada vez una alternativa de cada atributo (eliminando aquellas que no revisten sentido). Por último, (5) se analizan todas las combinaciones y se comprueban sus posibilidades creativas. Puede procederse al azar o de forma ordenada y sistemática hasta agotar todas las combinatorias posibles.

Veamos un ejemplo. Supongamos que queremos mejorar un lápiz. Ése es el paso (1), la definición de un objetivo. El paso (2) es analizar los atributos que lo componen: tamaño, grosor, tipo de material, tipo de mina, color, complementos habituales y precio. Ahora (3) enumeramos las alternativas para cada atributo:

**Figura 5.4.** Ejemplo atributos análisis morfológico

Tamaño	Grosor	Material	Mina	Color	Complementos	Precio
Grande	Groeso	Madera	Regulable	Negro	Goma	Alto
Mediano	Fino	Plástico	No regulable	Colores	Recambios	Medio
Pequeño					Sacapuntas	Bajo

A continuación, empezamos a realizar combinaciones:

**Figura 5.5.** Ejemplo combinaciones atributos análisis morfológico

Tamaño	Grosor	Material	Mina	Color	Complementos	Precio
Grande	Groeso	Madera	Regulable	Negro	Goma	Alto
Mediano	Fino	Plástico	No regulable	Colores	Recambios	Medio
Pequeño					Sacapuntas	Bajo

El paso (4) es evaluarlo: ¿cómo resultaría un lápiz de tamaño grande, grosor fino, de madera, con mina no regulable de color negro, con los complementos de goma y sacapuntas, y de un precio bajo?

Y se procede así, sistemáticamente, eliminando las opciones imposibles (por ejemplo, fino y grueso al mismo tiempo). Las diferentes alternativas se evalúan, se mejoran, se piensa a dónde conducen y, a partir de ahí, nos quedamos las mejores hasta comprobar si nos llevan a alguna innovación.

### 3. ¿Para qué situaciones es más recomendable?

Es un tipo de técnica ideal para innovación de productos físicos o diseño de servicios. Es buena también para innovaciones en logística, procesos industriales y aumentos de calidad. Es adecuada para innovaciones marginales, extensiones de línea, mejoras paulatinas y búsqueda de nichos dentro de una categoría determinada. Conduce, en general, a una innovación más táctica que estratégica aunque eso está en función de cuál sea el problema que se escoja. Si tomásemos, por ejemplo, elementos estratégicos de la empresa, el resultado conduciría a innovaciones más radicales. Sin embargo, su metodología se basa en atributos existentes y no trata de introducir nuevas posibilidades fuera de lo establecido, por lo que suele conducir a innovaciones menos radicales.

### 4. Casos de ejemplos reales.

Las variaciones de atributos que la marca Olympus saca constantemente al mercado en la categoría de cámaras fotográficas refleja un análisis profundo de las diferentes combinaciones de los atributos que las definen<sup>40</sup>.

### 5. ¿En qué fundamentos creativos se sustenta?

Podemos comprobar que el foco de esta técnica está en la definición del problema, utiliza la tarea de dividir en partes (*splitting*) el foco y después se dedica a realizar combinaciones de las diferentes posibilidades. Es, básicamente, una metodología de combinatoria. La conexión se realiza a partir de pensar a qué posibilidades conducen las nuevas combinaciones que se producen. Es un método muy exhaustivo, en el sentido de que trata de comprobar y evaluar el máximo (si no todas) las combinaciones posibles. Es decir, se genera en un solo diagrama un número muy elevado de desconexiones o provocaciones.



## Marketing Lateral a nivel de mercado (I): desplazamientos

### 1. ¿En qué consiste?

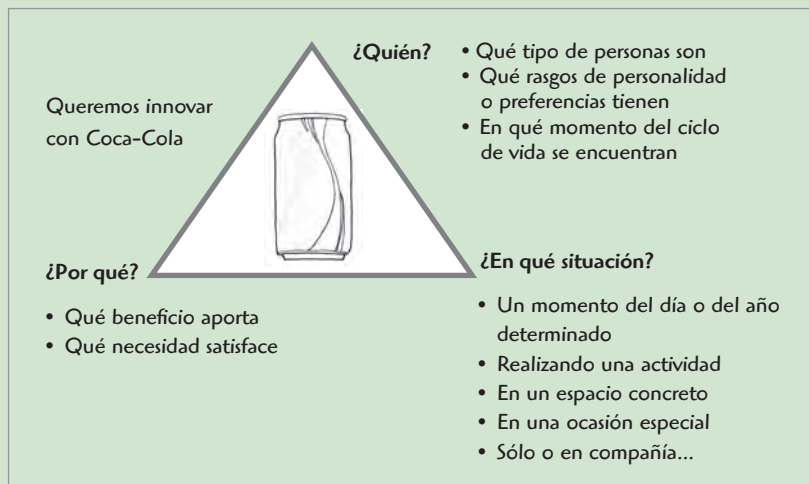
Es una metodología desarrollada por los dos autores de este libro que consiste en desplazar el producto o servicio con el que se desea innovar a dimensiones de mercado (necesidad, situación y cliente) consideradas imposibles hasta el momento.

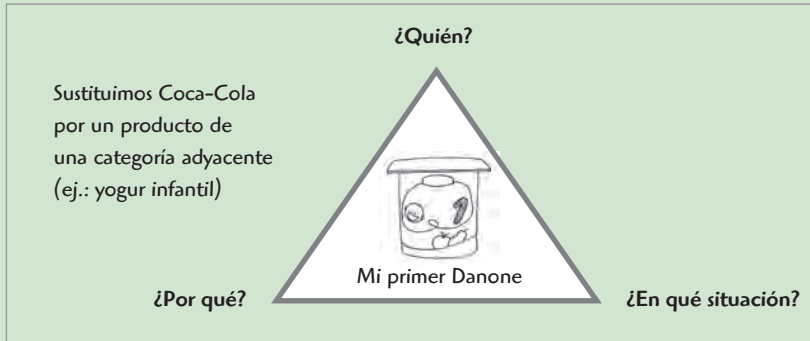
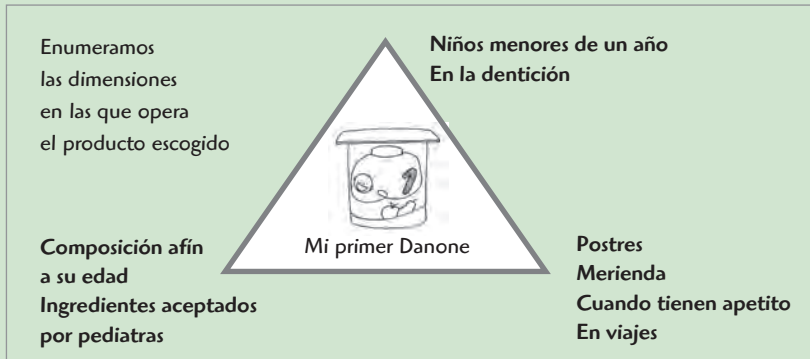
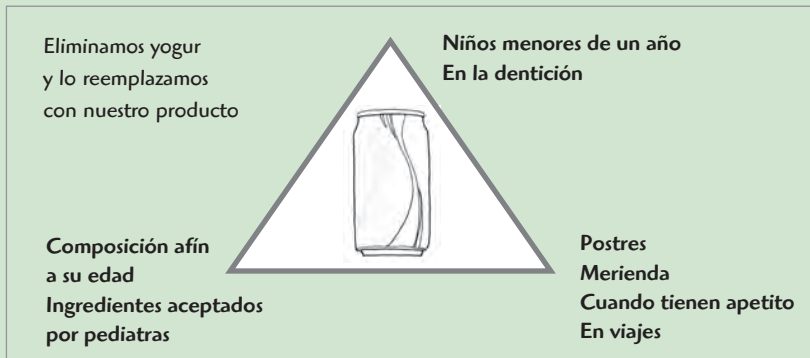
### 2. ¿Cómo se aplica?

La forma de aplicación es muy sencilla. (1) Primero se toma el producto o servicio con el que queremos innovar. (2) Se determinan varias categorías adyacentes con las que compartamos alguna de las tres dimensiones (necesidad, situación o cliente). (3) Se toma el producto o servicio de una de estas categorías adyacentes y se elabora un inventario de los clientes a los que se dirige, las necesidades que satisface. (4) Acto seguido, se sustituye el producto o servicio escogido y se vuelve al nuestro, al que deseamos innovar. (5) Al asignar a nuestro producto o servicio las dimensiones del anterior producto se producen múltiples provocaciones, tratando de resolverlas (6) una por una.

Veamos un ejemplo.

### Gráfico 5.1.



**Gráfico 5.2.****Gráfico 5.3.****Gráfico 5.4.**

Finalmente, consideramos cada provocación y buscamos posibles soluciones o nuevos conceptos. Por ejemplo, podríamos pensar en un refresco dirigido a niños, tal vez no a base de cola, pero con ingredientes aceptados y recomendados por pediatras.

### *3. ¿Para qué situaciones es más recomendable?*

Es una técnica pensada para la innovación disruptiva, para la búsqueda de oportunidades más allá de nuestros mercados de referencia, como fórmula de creación de nuevas categorías y búsqueda de incrementalidad, reduciendo las probabilidades de canibalización con el portafolio actual.

### *4. Casos de ejemplos reales.*

Esta metodología ha sido utilizada por Nestlé en diversas ocasiones. Una de las innovaciones surgidas fue la de una bebida en polvo para niños a base de cacao, pero para antes de ir a dormir en lugar de por la mañana, llamada Good Night Nesquik.

### *5. ¿En qué fundamentos creativos se sustenta?*

Esta técnica es una sencilla pero efectiva aplicación de la técnica de sustitución mediante la tarea encubierta de analogías. Sustituimos un producto o servicio por otro con tal de que se traduzcan en provocaciones.

## **Marketing Lateral a nivel de mercado (II): analogías**

### *1. ¿En qué consiste?*

Como explicábamos en el capítulo dedicado a los Buscadores, el análisis de las rutas de innovación que han seguido las categorías adyacentes resulta de formidable utilidad como técnica creativa. En este caso, vamos a realizar analogías entre las rutas de innovación de otros productos, preguntándonos si sería posible seguir esas rutas en el producto o servicio que nosotros comercializamos.

### *2. ¿Cómo se aplica?*

(1) Se seleccionan características de nuestro producto. (2) Se buscan categorías adyacentes que cumplan alguna de esas características. (3) Se solicita a los Buscadores que documenten cuáles han sido sus rutas de innovación de los últimos años. (4) Comprobamos si tales rutas pueden ser trasladables a nuestra categoría.

Nestlé ha empleado esta metodología. Para innovar en cafés examinó la

evolución de la categoría adyacente: Tés. Entre las diferentes rutas que el té ha seguido, la de propiedades naturales y saludables le ha proporcionado un formidable crecimiento. A partir de ahí, se buscó qué plantas de cafés tenían propiedades que pudiesen resultar de interés. Se escogió el café verde que, gracias a sus antioxidantes, aporta beneficios saludables como el antienvjecimiento de células. Nescafé Green fue lanzado con un formidable éxito:

### Gráfico 5.5.



#### 3. ¿Para qué situaciones es más recomendable?

Es una técnica ideal para buscar rutas de innovación con el fin de desarrollar el portafolio y diferenciarlo de la competencia. Puede conducir tanto a innovaciones marginales como disruptivas.

#### 4. Empresas que la aplican.

Camprofrío, uno de los principales fabricantes de jamón europeo, ha utilizado esta técnica. El jamón es un producto que acepta pocas alteraciones a la hora de desarrollar un portafolio de productos extenso. Mediante el análisis de muchas categorías adyacentes, se acabaron encontrando rutas de innovación de sencilla aplicación. Por ejemplo, el jamón en dulce loncheado y envasado.

#### 5. ¿En qué fundamentos creativos se sustenta?

Se trata, simplemente, de la utilización de analogías; una forma muy eficiente, sencilla y rápida de realizar combinaciones relevantes.



## Marketing Lateral a nivel de mercado (III): comparaciones

### 1. *¿En qué consiste?*

En este caso, se trata de formular analogías directas con cualquier elemento de otros productos y servicios que los buscadores hayan seleccionado como referentes o fuentes de inspiración.

### 2. *¿Cómo se aplica?*

Sencillamente, nos preguntamos qué aspectos tienen productos o servicios distintos que nuestro producto no posea. Las respuestas obtenidas se utilizan como provocaciones que a continuación intentan conectarse.

### 3. *¿Para qué situaciones es más recomendable?*

Aproximadamente las mismas que en la técnica de desplazamientos, pero introduciendo posibles soluciones a nivel de producto que supongan puras innovaciones verticales o marginales para ampliar el portafolio existente.

### 4. *Casos de ejemplos reales.*

Aplicando esta técnica, Novartis, la empresa farmacéutica, se preguntó qué tenían los congresos empresariales que no tenían los congresos médicos. Se percataron de que en los congresos empresariales se abordan a menudo temáticas transversales a todas las industrias, tales como innovación, políticas de recursos humanos o estrategias. Se plantearon modificar los congresos médicos que esponsorizaban y organizaban, pasando de congresos organizados por especialistas a congresos médicos transversales para todas las especialidades donde abordaban temáticas que preocupaban al sector médico y que no estaban relacionadas con su especialidad, tales como: la situación económica, gestión del personal a su cargo, cómo lograr más implicación del paciente; cómo generar nuevas ideas, etc. Novartis comprendió que el médico es además un gestor y que, como tal, tiene necesidades formativas transversales a todas las especialidades. Llamaron a este congreso el Forum de Excelencia Novartis, obteniendo un formidable éxito entre los médicos, principales prescriptores de sus productos.

### 5. *¿En qué fundamentos creativos se sustenta?*

Esta técnica se fundamenta simplemente en la fuerza y poder de las comparaciones.





## Listado de atributos

### 1. *¿En qué consiste?*

Es un caso particular de Análisis morfológico que se concentra única y exclusivamente en atributos o características del producto o servicio a modificar.

### 2. *¿Cómo se aplica?*

(1) Se enumeran las características de nuestro producto y servicio; (2) se incrementan o decremantan; (3) se comprueba cuál sería el producto resultante y si podría interesar a algunos de nuestros clientes potenciales o bien acelerar la cantidad o frecuencia de consumo de los actuales.

Por ejemplo: imaginemos que queremos lanzar una variante de una ensalada. Tras enumerar sus cualidades y características, jugamos con la intensidad de sus propiedades: una ensalada muy, muy suave, de muy fácil digestión y muy fácil de comer, muy rica en proteínas, pero baja en sodio, sales y fósforo. Se van realizando diferentes posibilidades hasta encontrar una o varias con potencial de convertirse en un nuevo concepto.

### 3. *¿Para qué situaciones es más recomendable?*

Está esencialmente pensado para tres objetivos: rediseño de productos, extensiones de línea y reposicionamiento.

### 4. *Casos de ejemplos reales.*

Casi todas las extensiones de línea de productos y servicios se han realizado, directa o implícitamente, utilizando esta técnica. Por ejemplo, los refrescos sin azúcar, sin cafeína, los productos con suplemento de vitaminas, etc., que modulan las características del producto o servicio. Asimismo se utiliza para definir estrategias de posicionamiento en mercados con productos poco diferenciados.

### 5. *¿En qué fundamentos creativos se sustenta?*

En los mismos que el análisis morfológico, sólo que se concentra en la modulación hacia arriba o hacia abajo como técnicas para desplazar.

## Análisis de escenarios

1. *¿En qué consiste?* La metodología de los escenarios, más allá de pretender algo tan inverosímil como es la intención de conocer o predecir el futuro, parte de la suposición opuesta: reconocer que es imposible adivinar lo que va a pasar. ►

Aun sin saber qué va a suceder el análisis de escenarios permite anticipar cuáles pueden ser las consecuencias en cada una de las posibles situaciones que puedan producirse y en cada una de las decisiones que nosotros tomemos.

## 2. ¿Cómo se aplica?<sup>41</sup>

(1) Decidir la pregunta a ser respondida en el análisis: cuanto más detallada sea la pregunta, mejor será para la realización de los escenarios. A continuación, (2) se enumeran los factores de influencia: describiremos en una lista, la mayor cantidad de factores que pueden afectar a nuestro negocio en el lugar y tiempo establecidos anteriormente. Estos factores pueden ser industriales, políticos, económicos, tecnológicos... (3) Incertidumbres críticas: los factores de influencia los separaremos en dos columnas. En una pondremos las incertidumbres más importantes y en la otra las menos importantes y predecibles. Esto nos deja una serie de impredecibles fuerzas motrices. (4) Elección de incertidumbres: de las fuerzas motrices, elegiremos dos, que consideramos más críticas a la hora de realizar nuestros escenarios. (5) Identificación de extremos: colocaremos estas dos variables en un diagrama XY puro, indicando en sus extremos cómo puede variar esta incertidumbre. Ej.: Situación económica: En un extremo ( $-\infty$ ) escribiremos «buena, riqueza...» y en el otro extremo ( $+\infty$ ) escribiremos «mala, pobreza...» (6) Definir los escenarios: Por lo general, se construyen de dos a cuatro escenarios, pero pueden ser más si el problema es complejo y depende de un número elevado de factores de influencia considerados críticos. En cada cuadrante colocaremos los posibles efectos surgidos por la situación. Ej.: Si nos encontramos en el cuadrante de una mala situación económica, nuestro negocio deberá estar enfocado a productos baratos a no ser que queramos que nuestros clientes sean de una alta clase social. (7) Seleccionamos el escenario más plausible y definimos una estrategia para ese escenario.

Adicionalmente, es posible añadir en el análisis de los escenarios la probabilidad que tenemos de influir o provocar que se dé un escenario que nos es favorable. También suelen clasificarse los escenarios futuros en varios apartados.

Veamos un ejemplo. (1) Debemos decidir sobre nuestra política de innovación de los próximos años. (2) Escogemos los siguientes factores de influencia: grado de innovación de la competencia que esperamos próximamente, evolución de la situación económica, aumento esperado de las ventas de la categoría, probabilidad de una irrupción tecnológica y posibilidad de la llegada de competencia china. (3) y (4) De todas ellas, consideramos las más críticas: evolución de la economía y posibilidad de la llegada de competencia china. (5) Elaboramos una matriz con las posibilidades que pueden darse y (6) definimos los escenarios:

**Gráfico 5.6.**

(7) Finalmente, determinamos que nosotros no podemos influir sobre esos factores (evolución de la economía y que llegue un competidor chino), por lo que pasamos a considerar el escenario más plausible. La probabilidad de que la economía no mejore es elevada y disponemos de indicios sobre la llegada de empresas chinas a nuestra industria. Eso nos sitúa en un escenario de fuerte competencia en precios. A partir de ahí, nos ponemos a diseñar nuestra estrategia utilizando, si es necesario, otras técnicas creativas.

### 3. ¿Para qué situaciones es más recomendable?

Para enfocar problemas complejos, definir focos de trabajo para la innovación y para definir estrategias de negocio y de innovación.

### 4. Casos de ejemplos reales.

El análisis de escenarios está ampliamente extendido en el ámbito militar, político y económico. En el empresarial viene utilizándose como forma de definir estrategias de negocio. En innovación, puede utilizarse para definir cuáles son las estrategias de innovación a seguir en función de la evolución posible (escenarios) de nuestro mercado y movimientos estratégicos de nuestros competidores.

### 5. ¿En qué fundamentos creativos se sustenta?

Se sustenta en la técnica de cuestionarse de forma continuada la pregunta: *what if?*, es decir, se basa en el *questionning*.



## Visitas y viajes

### 1. *¿En qué consiste?*

Consiste, simplemente, en visitar lugares, relacionados o no, con nuestro producto o servicio, de modo que lo que veamos pueda servirnos como inspiración y estimule la generación de nuevas provocaciones. En el caso de lugares relacionados con nuestra industria, las visitas suelen hacerse a puntos de venta o a los lugares donde los clientes compran, consumen o utilizan los productos y servicios. Eventualmente, se les entrevista mediante un cuestionario estructurado acerca de sus problemas como usuarios, sus necesidades y sus aspiraciones o deseos en cuanto a nuevos productos. Es una metodología difícil y costosa de implementar, dado que la captación de clientes relevantes y la preparación previa que se precisa es elevada para que dé buenos resultados.

En los no relacionados con nuestra industria, se trata de visitar países extranjeros y comprobar cómo se relacionan con nuestra categoría de productos o bien con otras adyacentes.

### 2. *¿Cómo se aplica?*

En el caso de visitas a clientes, (1) Se define una muestra de clientes o consumidores. (2) Se les visita y observa utilizando o comprando el producto o servicio. (3) Se anota lo que realizan y nos fijamos especialmente en el uso inadecuado del producto o bien en el no aprovechamiento de su potencial. (4) Los entrevistamos sobre sus problemas y necesidades. (5) Toda esta información se expone después como estímulo para la generación de ideas en una sesión creativa interna.

En el caso de viajes, (1) Se define aquello sobre lo que queremos innovar o producir ideas. (2) Se piensa en lugares que puedan inspirarnos. (3) Se escogen los más prometedores. (4) Se acude a los mismos, registrando y anotando cosas que vemos y que capturan nuestra atención. (5) Se utiliza todo lo anotado como provocaciones y se expone al resto del grupo para tratar de generar ideas.

### 3. *¿Para qué situaciones es más recomendable?*

Es una técnica que, dado su carácter aleatorio, produce resultados imprevisibles y a todos los niveles, desde lo más táctico a lo más estratégico. Los efectos de esta técnica sobre la innovación están más relacionados con el foco escogido para formular provocaciones que con la técnica en sí.



#### 4. *Casos de ejemplos reales.*

Eso es lo que hace Michelle Gass, vicepresidente de marketing de Starbucks. Llevó a su equipo a visitar los Starbucks locales de París, Düsseldorf y Londres, así como otros restaurantes, con el objetivo de adquirir un mejor conocimiento y sensibilidad sobre las culturas, comportamientos y modas locales. «El viaje de vuelta lo hicimos repletos de nuevas ideas y nuevos modos de pensar sobre las mismas cosas que habíamos leído en revistas sin que se nos ocurriera nada original,» explica Gass<sup>42</sup>.

#### 5. *¿En qué fundamentos creativos se sustenta?*

Es una mezcla de aleatoriedad y combinación de ideas.

### **Co-creación**

#### 1. *¿En qué consiste?*

La co-creación es una técnica muy reciente de innovación que consiste en incorporar a los procesos creativos a los propios clientes o consumidores.

#### 2. *¿Cómo se aplica?*

Normalmente, se hace a través de las nuevas tecnologías, particularmente, Internet, generando espacios donde se pueden proponer, puntuar o perfeccionar ideas, o bien se solicita opinión y valoración de ideas que la organización está pensando en desarrollar. La co-creación suele dirigirse a consumidores y clientes altamente comprometidos con la marca o categoría, brindándole herramientas *online* (y *offline*) para que puedan expresar sus ideas y den pautas a los diseñadores para el desarrollo de prototipos. También puede implementarse mediante sesiones de trabajo presenciales, al estilo de las reuniones de grupo dirigidas, donde se convoca a personas externas a la organización.

#### 3. *¿Para qué situaciones es más recomendable?*

La co-creación es especialmente útil en mercados B2B y de servicios, donde el contacto directo con el cliente es esencial y donde la innovación debe estar muy bien coordinada entre quienes las promueven y los clientes a quienes están destinadas. La co-creación es igualmente eficiente en mercados muy dinámicos y rápidos, expuestos a modas cambiantes y a cambios de preferencias surgidas de los consumidores y los clientes.

Entre las metodologías de co-creación destaca el denominado Lead User

Analysis, desarrollado por Eric von Hippel. Se basa en que si uno trabaja con clientes innovadores, a la larga, acaban apareciendo ideas innovadoras de productos. La técnica incluye reunir a usuarios de nuestro servicio o producto o clientes, pero que sean particularmente innovadores y ponerlos a identificar problemas y soluciones. El principal reto está en cómo identificar a tales clientes y convencerlos para participar en nuestras sesiones de trabajo. Es una técnica particularmente bien evaluada por 3M.

Una variante de esta metodología es que los clientes o usuarios son invitados a diseñar nuestro nuevo producto:

*«Bush Boake Allen (BBA), un proveedor global de sabores especiales para empresas como Nestlé, ha desarrollado una herramienta que permite a sus clientes desarrollar sus propios sabores, los cuales BBA fabricará después. En la industria de materias primas, General Electric ofrece a los clientes herramientas en entorno web para diseñar mejores plásticos. En el mercado de softwares, hay ya un buen número de empresas que permiten a los usuarios añadir módulos hechos a medida a sus productos estándar, comercializando después los mejores de tales componentes y desarrollos<sup>43</sup>.»*

La co-creación puede también implementarse mediante los denominados paneles de clientes (*Customer advisory board or panel*), donde mantenemos contacto periódico con una muestra fija de clientes seleccionados, de quienes recabamos información continuamente sobre nuevas ideas y posibilidades. Una variante es la denominada «Comunidad de entusiastas», donde la muestra seleccionada son clientes o usuarios altamente implicados con nuestro producto.

La co-creación también suele tener lugar en los llamados desarrollos Beta de producto, donde se invita a que los mejores clientes prueben el producto en desarrollo y aporten ideas de cómo mejorarlo.

#### 4. Casos de ejemplos reales.

La co-creación tiene lugar en Harley Davidson al solicitar a los clientes más devotos de las motocicletas que trabajen codo a codo con los diseñadores. Esto también se hace en Lego, donde los niños aportan ideas. Doritos invitó a que sus consumidores más fervientes ideasen campañas de publicidad, otorgando premios a las mejores ideas. Starbucks lleva años solicitando nuevas ideas entre sus clientes y aplicando aquellas que los internautas votan *online* como las que quieren que sean una realidad.



### 5. *¿En qué fundamentos creativos se sustenta?*

Simplemente, en el networking, tratándose de un tipo concreto de trabajo colaborativo, aplicado sobre clientes en lugar de empresas especializadas en creatividad, innovación o diseño.

## **Redefining customer value**

### 1. *¿En qué consiste?*

En modificar el valor que reciben los clientes de nuestros productos y servicios. Toda transacción se compone de dos elementos: los esfuerzos que realiza el cliente (el precio que abona, el tiempo que dedica a informarse y comprar, el riesgo que entraña su decisión...) y el producto o servicio que recibe a cambio. El valor es el ratio de lo que recibe dividido por sus esfuerzos. Es posible aumentar el valor del cliente de dos maneras: (a) dando más (calidad o cantidad) por el mismo precio o (b) dando el mismo producto, pero reduciendo el total de sus esfuerzos, combinando el peso de los elementos que componen ese esfuerzo.

### 2. *¿Cómo se aplica?*

Su aplicación es muy sencilla. (1) Se analiza el valor del cliente: ¿qué le estamos entregando? ¿Cuáles son todos los esfuerzos que realiza? (2) Una vez identificados, jugamos a aumentar, reducir o eliminar cada uno de esos esfuerzos, de modo que observemos si se produce un aumento final en el valor que recibe el cliente. (3) Encontrada una nueva combinación, se trata de conectar y desarrollar la idea para hacer de esta nueva combinación un nuevo producto, un nuevo servicio o un nuevo modelo de negocio.

Por ejemplo, si eliminamos los servicios postventa, que son muy costosos, y, en cambio, damos el servicio de restituir un producto averiado o defectuoso por otro nuevo, el cliente recibe más valor que no supone un elevado coste extra para nosotros si la calidad de nuestros productos es suficientemente buena.

### 3. *¿Para qué situaciones es más recomendable?*

Es una metodología que funciona especialmente bien para desarrollar mercados, para captar clientes potenciales o bien para redefinir las reglas de juego de una industria.



#### *4. Casos de ejemplos reales.*

El caso más paradigmático e ilustrativo de este tipo de técnica es el de Ikea, quien reformuló completamente el valor del cliente a través de imputarle el montaje del mismo y, a cambio, reducir fuertemente el precio.

#### *5. ¿En qué fundamentos creativos se sustenta?*

Utiliza las técnicas de división del problema (*splitting*) y modificaciones de las variables que conforman el valor entregado al cliente.

## ¿Qué metodologías de búsqueda de información (Buscadores) resultan más útiles para esta técnica?

Hemos explicado en el capítulo anterior que la búsqueda de información debe estar directamente relacionada con cada técnica creativa que vaya a aplicarse o con las necesidades concretas que en los Desarrolladores y Ejecutores precisen. A continuación, vemos qué metodologías de búsqueda de información alimentan mejor a cada una de las técnicas explicadas.

Cuando decimos «alimentar a una técnica creativa» nos referimos a que cualquier sesión de generación de ideas, sea para producir conceptos a desarrollar o solucionar problemas de los ejecutores, debe ser muy bien preparada y organizada para que sea exitosa. La sesión de creatividad no es algo informal y desorganizado. Para que una sesión creativa produzca buenos resultados y sea efectiva requiere mucho tiempo de preparación. Puede afirmarse que cada minuto de generación de ideas en una sesión creativa requiere unos tres minutos de preparación previa, por lo menos.

En una sesión creativa, el foco tiene que estar bien definido y debe haberse pensado y preparado cada uno de los estímulos que van a exponerse a los participantes. Las buenas sesiones creativas son aquellas donde se logra un improvisación bien planificada.

La tabla siguiente resultará de utilidad del siguiente modo: cuando se tenga pensado utilizar una técnica de creatividad concreta, las técnicas que mejor funcionan para «alimentarla» son las marcadas con una cruz:



**Tabla 5.1.** Adecuación entre técnicas de búsqueda de información y técnicas creativas

	Synectics	Océano azul	Análisis morfológico	Marketing Lateral	Listado de atributos	Análisis de escenarios	Visitas	Co-creación	Redefinición del valor del cliente	Brainstorming
Innovation Review		X	X	X	X	X				X
Análisis de categorías adyacentes		X		X			X			X
Consultas internas	X	X	X		X	X				
Tendencias sociales / Clases sociales		X		X		X	X			
Tendencias de mercado		X		X	X	X				X
Proceso de compra			X		X				X	X
Rutas de innovación		X	X		X				X	X
Soluciones tecnológicas	X		X	X		X				X
Diseño	X	X	X		X		X	X		
Estrategias y tácticas de éxito / Aprendizaje de errores				X	X	X				
Monitoreo de la red					X			X		
Etnográficos		X		X	X			X	X	X
Geolocalización					X			X		

## Valoración de las técnicas creativas y metodologías de búsqueda de información

Muchos directivos se encuentran perdidos ante tantas metodologías. A pesar de que hemos procurado en las páginas anteriores establecer las situaciones en que son más idóneas, todavía es normal preguntarse: ¿cuáles son las más utilizadas en las empresas? ¿Cuáles son las que les han resultado más útiles? A menudo, la simple referencia a una innovación hallada mediante una técnica concreta dispara su popularidad aun cuando a muchas otras empresas no les está resultando de utilidad. Bob Cooper y Scott Edgett realizaron una interesante investigación, solicitando de 160 empresas que habían utilizado varias de las metodologías explicadas en este libro<sup>44</sup>.

Las principales conclusiones se resumen en el cuadro que a continuación se presenta. Para cada metodología, se comparan dos variables: el grado en que su uso está extendido entre las empresas y la puntuación que las empresas otorgan a cada técnica que han experimentado de acuerdo a lo efectivas que les han resultado.

Podemos comprobar que se establecen dos categorías preferentes:

A. Las más efectivas y, a la vez, más utilizadas:

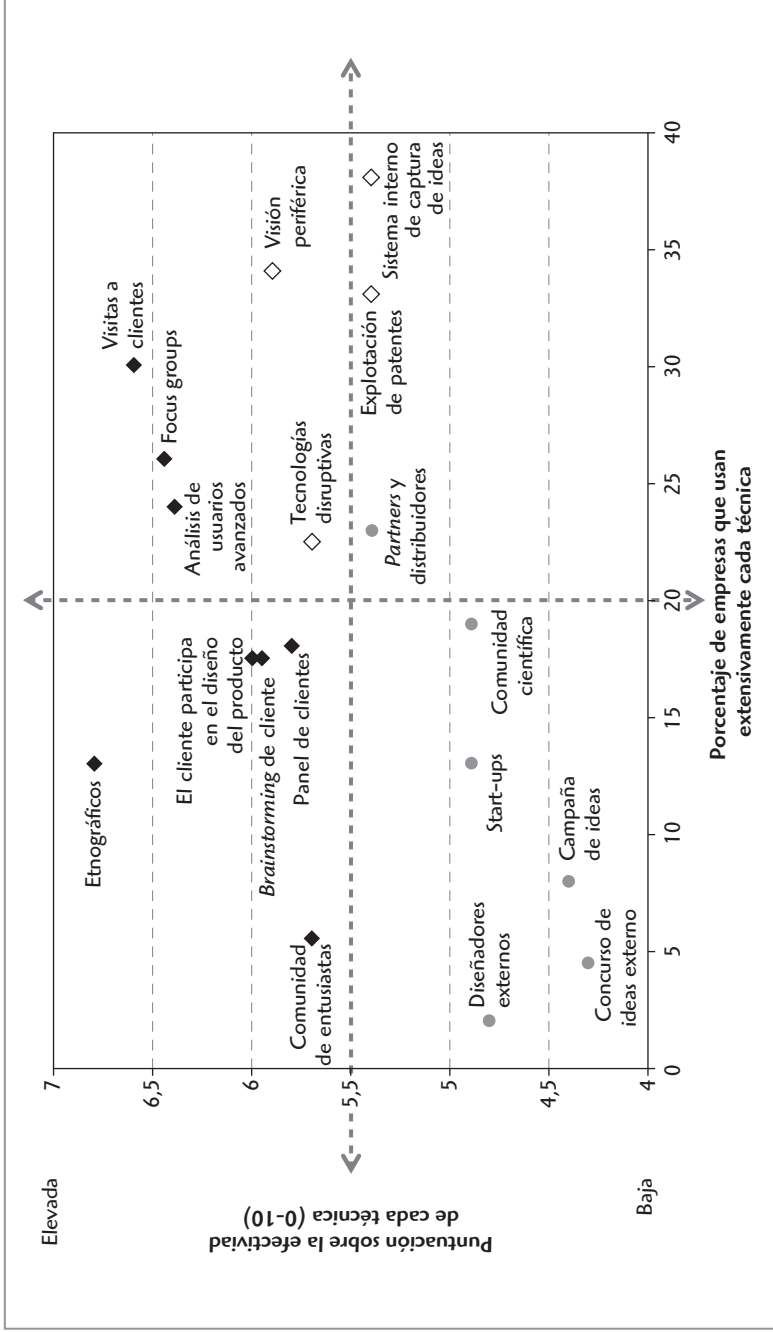
- Visitas a clientes.
- Visión periférica o análisis de tendencias.
- *Focus Groups*.
- Incorporación de tecnologías disruptivas a nuestra categoría.
- *Lead user analysis*.

B. Las más efectivas, aunque menos extendidas:

- Etnográficos.
- Paneles de clientes, comunidad de usuarios entusiastas.
- Mecanismos para que los clientes participen en nuestros diseños.

El resto, aunque peor valoradas, no deben ser descartadas. Su inferior valoración puede depender de una carencia de experiencia o habilidad en su aplicación o en su menor adecuación al sector o industria de la empresa que valoró dicha técnica. Cualquier técnica de generación de

**Figura 5.3.** Matriz de efectividad y uso de las técnicas de creatividad y búsqueda de información



Fuente: Cooper-Edgett Ideation Study

ideas tiene una utilidad. El secreto está en saber cómo y cuándo debe utilizarse.

Vistas las diferentes técnicas para la generación de ideas, los creadores (con la ayuda de los desarrolladores) deben transformar las mejores ideas de productos y servicios o modelos de negocio en conceptos. El concepto es algo más desarrollado y definido que la idea. No es una tangibilización completa de la idea, pero sí contiene los elementos e ingredientes que justifiquen plenamente invertir en su desarrollo.

Aplicado a nuevos productos y servicios, un concepto consiste en una descripción breve, pero suficientemente explícita, de cómo una idea va a convertirse en valor para un cliente y por qué va a capturar su interés y su intención de compra.

Hay muchas formas de expresar conceptos, no hay una forma universal, sino que cada empresa tiene la suya. La que presentamos a continuación es una más, aunque personalmente nos ha resultado útil y, además, ofrece la posibilidad de ser testada en el consumidor en el caso de que los financiadores (F) así lo precisen antes de aprobar nuevas partidas de gasto.

Recomendamos describir un concepto mediante los siguientes elementos: denominación, imágenes que lo describen; el *insight* al cual apela; el beneficio básico que cubre; el beneficio final (*end benefit*) al que se dirige; el motivo de compra (*reason why*); la tendencia social en la que se enmarca, la fuente de negocio de la que se nutriría y una valoración subjetiva de la facilidad de su desarrollo y potencial de mercado. Veamos cada uno de ellos en detalle. Lo iremos acompañando de un ejemplo ilustrativo, suponiendo que decidimos lanzar un cereal especial para tomar con yogur.

### *Nombre del concepto*

Consiste en una denominación breve que permita comprender el producto o servicio que va a lanzarse. Es algo bien distinto de la marca o submarca. Es decir, no pretendemos aquí todavía disponer de una denominación comercial atractiva. Eso se hará más adelante. Sencillamente, se trata de una descripción que resalte uno o varios de los siguientes puntos: «qué vendemos», «a quién va dirigido», «qué necesidad cubre» o «en qué situaciones va a comprarse o consumirse».

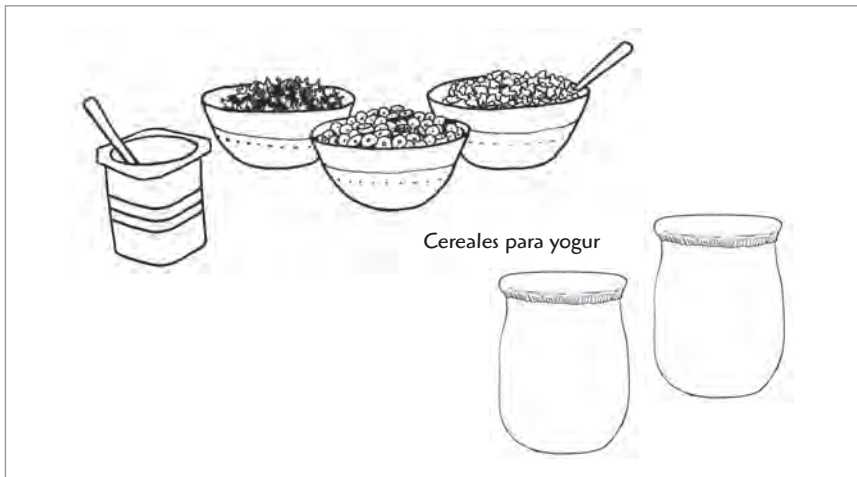
En el ejemplo que nos ocupa, un nombre de concepto sería «Cereales para yogur». Vemos que no incorporamos en el nombre del concepto a quién va dirigido ni cuál es la necesidad, sino que nos centramos en la situación de consumo (para acompañar al yogur y no a la leche). Lo hacemos así porque es el aspecto más diferenciador del concepto. En otros casos, tal vez convendría más resaltar a quién va dirigido o la necesidad que cubre: «Cereales para gente mayor» o «Cereales para deportistas» o «Cereales para el tránsito intestinal» o «Cereales antienvjecimiento». En otros casos, el nombre del concepto puede tan sólo incluir la característica o atributo diferencial. Por ejemplo, «Cereales de color rojo» o «Cereales de gran tamaño» o «Cereales sin azúcar».

### *Imágenes que ilustran el concepto*

Una imagen vale más que mil palabras, así que una forma de que todos los vinculados al proceso de innovación compartan una misma visión de la idea a la cual va a darse forma es mediante fotografías de archivo o imágenes que, de algún modo, ilustren el estilo, colores, público y sensaciones que el producto o servicio debe tener.

En el caso de los «cereales para yogur», por ejemplo, éstas serían unas imágenes que ayudarían a describir el concepto:

**Grafico 5.7.**



Las imágenes ya nos dan muchas pistas sobre aspectos que todavía no hemos descrito: viéndolas es relativamente sencillo anticipar cuáles deberán ser los ingredientes, el diseño, el envase, los colores... Las imágenes nos dicen que el producto es esencialmente femenino, que va dirigido a personas que quieren cuidarse, a quienes les gusta el yogur y lo suelen acompañar de frutas y otros complementos. A personas esencialmente sanas que disfrutan de alimentos naturales y en pequeñas cantidades. Las imágenes arrojan mucha información que a menudo resulta difícil expresar y comunicar y que, sin embargo, resulta esencial hacer llegar a los desarrolladores para que se «empapen» de la idea y oportunidad que queremos captar. Es importante que los creadores, buscadores y desarrolladores dediquen tiempo a escoger y descartar imágenes con las que estén de acuerdo. Incluso resulta de utilidad compartir las imágenes descartadas. Se puede hacer un *collage* de fotografías en dos grupos:

- Primer grupo: esta foto **NO** sería para nuestro concepto.
- Segundo grupo: esta foto **SÍ** sería para nuestro concepto.

Éste es un ejercicio muy útil para alinear a muchas personas sobre lo que finalmente queremos ver cuando la idea se haya convertido en producto o servicio tangible.

### Source of volume

La identificación del *source of volume* es primordial en innovación. Se trata de responder a la siguiente cuestión: una vez este producto esté en el mercado y, suponiendo que ha logrado cierta aceptación, ¿de quién habrá «robado» volumen?, ¿qué otros productos serán dejados de consumir a favor de nuestra innovación? Es lo que llamamos «sustitutivos».

La respuesta, obviamente, es una anticipación, una suposición y una valoración subjetiva sobre cuál será nuestro referente competitivo. Normalmente, pueden darse las siguientes casuísticas:

- a) El producto o servicio va a producir incrementalidad. Es decir, no esperamos que «robe» ventas de ninguna otra categoría de una forma clara, sino que genere un incremento neto de mercado o aumentar el gasto de los clientes.

- b) El producto va a tomar volumen de algún otro producto o servicio. En tal caso, se abren a su vez tres posibilidades:
- b1. Tomará volumen de competidores directos y, eventualmente, también de algunos de nuestros propios productos. En nuestro anterior ejemplo sería si consideramos que los cereales en el yogur van a tomar volumen de los cereales normales que actualmente vendemos como complemento de leche o zumos.
  - b2. Tomará volumen de competidores adyacentes, esto es, de categorías cercanas con las cuales competimos de forma indirecta. Por ejemplo, el cereal para yogur puede robar volumen de los frutos secos o fruta natural con las que los consumidores enriquecían sus yogures.
  - b3. Tomará volumen de competidores lejanos, sencillamente arañando parte de su gasto (*share of expenditure*). Por ejemplo, si pensamos que las ventas de cereales para yogur van a suponer una reducción de ventas de otros productos del supermercado, desde un cosmético a un producto de limpieza.

Situar el referente competitivo tiene diversas utilidades: sirve para enmarcar el desarrollo comercial posterior (tipos de clientes, canales y distribuidores, ubicación en el punto de venta, referentes de precios, etc.); asimismo, permitirá a los financiadores (F) estimar el impacto sobre la propia cuenta de explotación, dado que la innovación cuyo referente competitivo esté en nuestro portafolio registrará una reducción del volumen de ventas de tales productos, esto es, el denominado efecto «cannibalización».

## Insight

Lo siguiente que incluye la definición de un concepto es el *insight*, entendiendo como tal la motivación principal del cliente hacia el nuevo concepto, el pensamiento interno, el sentimiento y necesidad latente que satisfacemos. Por ejemplo, en el caso del yogur para cereales podría ser: «Quiero dar un toque especial y sano al yogur».

El *insight* va más allá de la necesidad. Es realmente el punto «débil» por el cual hemos convencido al consumidor, es lo que bulle en su interior y no sabría expresar. El *insight* debería ser validado mediante una investigación, pero ya hemos visto lo difícil que resulta acceder a los *in-*

*sights* de los clientes como para además cuantificarlos. Por lo tanto, no hablamos tanto de una validación cuantitativa, sino cualitativa. En este sentido, los buscadores, a través de las técnicas explicadas en el capítulo 4, deberían confirmar que el *insight* al cual estamos apelando es verdaderamente existente y relevante entre nuestros clientes y consumidores.

### **Beneficio básico**

El beneficio básico es una aproximación consciente al *insight*. Es una verbalización de la necesidad que cubre el producto. Es una frase que debería supuestamente pronunciar el cliente o consumidor que lo adquiere, por lo que el beneficio básico debería formularse en primera persona, como si fuera el cliente quien expresase por qué escoge ese producto o servicio.

Por ejemplo, en el caso del yogur, sería: «Este producto me permite, de forma sencilla, dar al yogur un toque de sabor y fácil consumo aportando además todas las propiedades de los cereales».

El beneficio básico es la esencia, el corazón de la innovación. Los desarrolladores no pueden ni deben perder de vista el beneficio básico a medida que avancen en el proceso de innovación. Tal vez debamos llegar al beneficio básico de una forma distinta a la que inicialmente pretendíamos. Eso pasa muy a menudo cuando se desarrolla una innovación. Pero lo que no podemos bajo ningún concepto es tergiversar, reducir o alterar significativamente el beneficio básico del producto o servicio que pretendemos lanzar.

En caso de vernos obligados a modificarlo, los integrantes del equipo del proceso de innovación deberían también aprobarlo. La modificación o alteración del beneficio básico, aunque sea debido a exigencias o limitaciones técnicas, no es algo que los desarrolladores puedan hacer por cuenta propia.

### **Reason why**

Este elemento (traducido como «la razón por la cual», también llamado «racional» (*rational*) o «argumentos racionales de venta») viene a ser las razones objetivas por las cuales el cliente o el consumidor va a dar credibilidad a nuestra propuesta. El *insight*, en realidad, es algo latente, inter-



no, una motivación. Pero lo que despierta ese *insight* es algo tangible, objetivo y, además, comprobable.

Por ejemplo, en el caso del yogur para cereales, un *reason why* podría ser: «Ello es posible debido a que la textura de estos nuevos cereales les permite diluirse bien en yogur, cosa que no ocurre con los cereales para tomar con leche o zumos, mucho más duros en su textura».

El *reason why* debe ser algo demostrable. Si el consumidor o cliente no puede comprobarlo por sí mismo porque no dispone de los mecanismos ni las habilidades, debemos darle las pruebas y garantías de que eso es así. Si es preciso, recurriremos a homologaciones, sellos de garantía o recomendaciones de terceros (laboratorios, médicos, organismos independientes, certificados de calidad, etc.) o demostraciones en puntos de venta y publicidad.

El *reason why* no debe ofrecer lugar a dudas. No puede ser algo a medias. Pensemos que en él se sustenta toda la credibilidad del beneficio básico y, por ende, del *insight* al cual apelamos. Un *reason why* débil o que suscite dudas supone no acceder al *insight* y, por tanto, reducir las probabilidades de movilizar al cliente o consumidor como pretendemos. En caso de que en el momento del desarrollo pensemos que no disponemos de motivos o argumentos objetivos o racionales suficientemente convincentes es mejor revisar el concepto en su totalidad. Tal vez hemos creado unas expectativas sobredimensionadas y, a la hora de la verdad, no somos capaces de asegurar al cliente lo que pretendíamos.

Muchos nuevos productos y servicios fallan, precisamente, en este punto. Hemos hallado un *insight* y beneficio básico tan potente que no queremos renunciar a él aun cuando, en realidad, no tenemos la seguridad de que vamos a poder satisfacerlo de verdad. En marketing y, especialmente en nuevos productos, no hay peor situación que ésta: asegurar que tu producto o servicio es incapaz de cumplir lo que promete. A un cliente se le puede engañar, pero sólo una vez. Luego, lo perderemos definitivamente.

## End benefit

El beneficio final (*end benefit*) es la necesidad última de la cúspide de necesidades a la que apunta la novedad que vamos a desarrollar. Digamos que es aquel beneficio último que persigue nuestro cliente y que busca satisfacer, no sólo con nuestra categoría o en nuestra industria, sino con muchos otros productos y desembolsos.

Por ejemplo, en el caso de los «cereales para yogur», el beneficio último sería: «Quiero estar sano». Vemos que se trata de un beneficio muy genérico y que obliga no sólo a comer sano, sino también a hacer ejercicio físico, llevar una vida tranquila, etc.

El beneficio último ayuda a enmarcar el producto o servicio dentro de un esquema general de necesidades del cliente y, por tanto, a entender cómo se relaciona con otros aspectos de sus vidas.

### *Tendencia social en la que se enmarca*

Ha quedado suficientemente claro en el capítulo 4 la importancia de enmarcar toda innovación en una tendencia social determinada y cómo incluso el análisis de tendencias puede ser un estímulo directo en sesiones de creatividad.

Explicitar la tendencia social que acompaña o impulsa al concepto nos da una garantía suplementaria de que lo que estamos haciendo tiene sentido en el mundo real y en las grandes corrientes que mueven los intereses de la gente y despiertan la atención de los medios.

Por ejemplo, en el caso de los «cereales para yogur», éstas podrían ser las tendencias sociales que confirman que el concepto propuesto tiene potencial y está en consonancia con las corrientes de consumo o mercado del momento:

- El yogur es, hoy en día, el paradigma del alimento sano. El de sabor natural, de manera especial.
- Socialmente hay una creencia extendida de que las propiedades saludables de los cereales (alimento de alto aporte nutricional, minerales y vitaminas) complementan de forma equilibrada los beneficios del yogur. Los cereales en copos son ya una macrotendencia generalizada.
- Entre la población hay una preocupación por lo sano.

A continuación vemos un concepto completo:

**Grafico 5.8.****Cereales para yogur**

**SOURCE OF VOLUME:** Aprovechar el volumen / ocasiones de consumo del yogur (principalmente postres de comidas y cenas) para incrementar el volumen de los cereales. Este producto tomaría ventas de otros cereales y, en segunda instancia, de frutos secos y fruta.

**INSIGHT:** Quiero dar un toque especial y sano al yogur natural.

**BENEFICIO BÁSICO:** Este producto permite, de forma sencilla, dar al yogur un toque de sabor aportando además todas las propiedades de los cereales.

**REASON WHY:** Ello es posible debido a que este producto consiste en cereales especiales, que con un dispensador, pueden ser fácilmente incorporados al yogur, enriqueciéndolo.

**END BENEFIT:** Quiero comer sano.

**TENDENCIA SOCIAL:**

- El yogur es, hoy en día, el paradigma del alimento sano. El natural de manera especial.
- Las propiedades saludables de los cereales (alimento de alto aporte nutricional, minerales y vitaminas) complementan de forma equilibrada los beneficios del yogur.
- La necesidad de tranquilidad lleva a que la visualización de los ingredientes que forman el producto sea un elemento importante. Veo lo que es (un yogur natural y mis cereales de confianza) = «veo» que es sano.

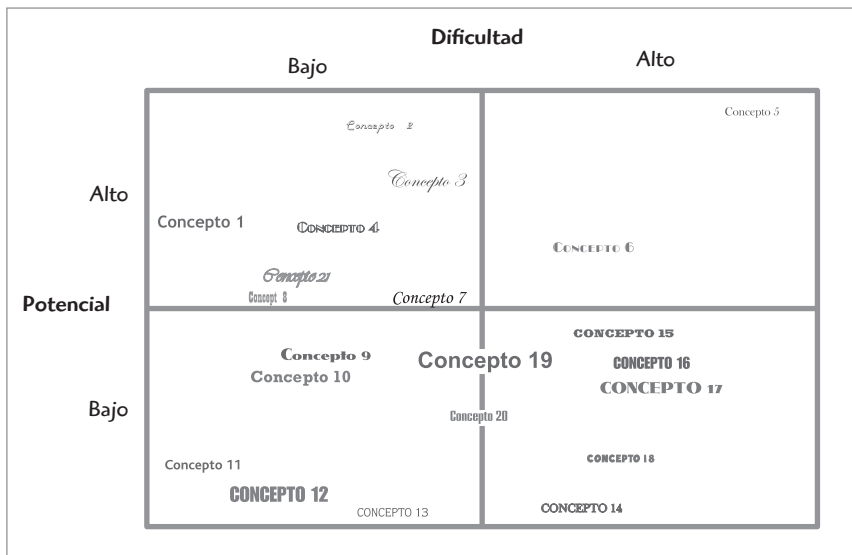
Un *output* como este, sumado al de las imágenes, puede ser utilizado en un test de concepto, tanto cualitativo como cuantitativo.

Una descripción como la anterior es igualmente aplicable o fácilmente adaptable a otro tipo de innovaciones, como un nuevo modelo de negocio, una nueva tecnología, una mejora en un proceso, etc.: simplemente, se trata de reunir la información esencial donde conste cuál es la aportación y qué es lo que se quiere lograr con la modificación o innovación propuesta.

**Valoración subjetiva**

En la formulación del concepto, aunque veremos esto con más detalle en el capítulo dedicado a los facilitadores (F), resulta de utilidad incluir cierta información sobre lo fácil o difícil que prevemos que será el desarrollo del producto y el potencial de negocio que vislumbramos.

Esta información serviría para decidir sobre un número elevado de conceptos entre los cuales debemos decantarnos para seguir adelante en el proceso de innovación.

**Gráfico 5.9.** Matriz de valoración de nuevos conceptos

El primer cuadrante superior indica conceptos de fácil desarrollo y elevado potencial. Deberían ser los primeros en considerarse.

El cuadrante superior derecho es para los proyectos de elevado potencial, pero elevada dificultad. Aquí la recomendación sería revisar el concepto con el fin de simplificar su desarrollo y, si esto no es posible, afinar al máximo el cálculo de costes necesarios para su fabricación y comercialización para evitar una decisión financiera equivocada.

El cuadrante inferior izquierdo muestra conceptos de poco potencial, pero baja dificultad. Se recomienda utilizarlos estratégicamente y repartirlos a lo largo del tiempo como forma de bloquear a la competencia. Por último, el cuadrante inferior derecho correspondería a conceptos a abandonar: vislumbramos un bajo potencial y su dificultad de desarrollo es alta.

En los procesos de innovación, las empresas, idealmente, deberían desarrollar un número elevado de conceptos alternativos, de forma que puedan escoger cuáles desarrollar. El análisis combinado de dificultad y potencial es una herramienta esencial a la hora de decidir en qué invertimos recursos. Esto lo veremos con mayor detalle en el capítulo 8.

Una vez se dispone de una matriz como la anterior, los desarrolladores y financiadores, en base a criterios económicos y financieros, deberían

seleccionar un número limitado de conceptos a continuar desarrollando. En el capítulo 8 examinaremos diferentes métodos de valoración de conceptos. En paralelo, y para tomar tal decisión, deberían examinarse las diferentes limitaciones a las que los desarrolladores van a enfrentarse a la hora de desarrollar tales conceptos. Pero eso es ya materia del próximo capítulo.

### *La decisión de la marca*

Definido el concepto es ya posible seleccionar la marca bajo la cual sería hipotéticamente lanzada la innovación. En este sentido, no hay muchas opciones. O se lanza la innovación bajo una marca existente o se lanza bajo una nueva marca. En los casos de extensión de portafolio, es bastante evidente que se utilizará la marca de cuyo portafolio surge la innovación.

Pero ¿qué sucede cuando estamos ante una innovación semirradical o radical? Existe una tendencia generalizada a utilizar marcas existentes, dado que de este modo se aprovecha el conocimiento de la marca y la notoriedad que tanto esfuerzo cuestan lograr. Por ejemplo, Yamaha es una marca que tanto se aplica a motos como a pianos, y a la gente no le extraña. Es verdad que cada modelo de piano y de moto tiene una denominación concreta, pero en muchos casos se trata simplemente de siglas con letras y números, relativamente difíciles de memorizar y poco utilizadas por el cliente que, simplemente, dirá: «mi piano es un Yamaha». O «mi motocicleta es una Yamaha».

Pero las marcas tienen limitaciones y cuanto más procuramos que abarquen más fuerza se pierde a veces. Al Ries y Jack Trout defienden que un producto o servicio de una categoría determinada debería tener su propia marca, especialmente cuando se trata de una innovación disruptiva y tenemos la posibilidad de que la nueva categoría sea mencionada con nuestro propio nombre. Por ejemplo, un iPhone es ya reconocido como algo más que una marca, es un tipo de teléfono móvil de pantalla táctil y múltiples aplicaciones. En este caso, iPhone es la marca y Apple, el fabricante. O la marca fabricante. Lo podemos llamar una supramarca. La utilización de marcas y supramarcas es una estrategia muy eficiente para nuevos productos y servicios. Actimel, de Danone. Nespresso, de Nestlé. iPhone, de Apple, etc.

En este caso, aprovechamos la fuerza de la marca «madre» y pode-

mos utilizar una nueva denominación para la innovación radical que vamos a lanzar.

Las implicaciones de la selección de la marca abarcan al CIO y al CEO, así como a los departamentos de comunicación y de marketing. Todo lanzamiento que utilice marcas o supramarcas existentes afectará con sus políticas de comunicación y sus acciones en el punto de venta a la imagen y posicionamiento de los productos del portafolio existentes. Por tanto, éste es un asunto delicado donde debe actuarse de forma coordinada en la organización.

## Desarrolladores

Es la persona que tiene la función de pasar de la idea al invento, esto es, hacer tangible la idea en algo que pueda comercializarse.

Sería tan absurdo como imposible tratar de desarrollar en este capítulo el contenido de trabajo de los departamentos de nuevos productos o I + D. En primer lugar, éste no es un libro sobre ingeniería y diseño. Es un libro de innovación, esencialmente comercial, que presenta un modelo para diseñar y organizar procesos de innovación. Las distintas tareas a las que se enfrenta un departamento técnico a la hora de transformar una idea en un invento o un nuevo servicio son casi tan variadas como el número de productos que existen en el mercado. Todo lo que pudiéramos incluir sobre el desarrollo técnico de, por ejemplo, bicicletas sería incompleto para el desarrollo de una motocicleta, que es muy distinto al de un electrodoméstico, diferente al de un producto de consumo y otro de cosmética, distinto a su vez que el de un servicio de peluquería o de distribución de energía.

Ya existen libros de ingeniería y procesos que abordan tales cuestiones, organizados por industria o tipo de tecnología. Aquí vamos a centrarnos en los aspectos clave que caracterizan el trabajo de un desarrollador en relación al resto de roles que integran un proceso de innovación. Vamos a concentrarnos en cuáles son sus principales retos transversales, esto es, comunes a cualquier industria y tipo de producto. Daremos especial importancia a la dimensión comercial que el desarrollo técnico no debe perder de vista y detallaremos las distintas técnicas y metodologías que permiten conocer cómo el mercado comprende y valora los productos y servicios que se gestan en los departamentos técnicos de las empresas.

También queremos aclarar que, bajo nuestro punto de vista, la función de un desarrollador no es sólo técnica. Tan importante es el desarrollo técnico de una idea como su desarrollo comercial. El rol siguiente, ejecutores (E), se concentrará en la ejecución, entendida como puesta en

marcha de todo lo concebido. Los ejecutores son los responsables de la puesta en acción, rol donde hay poco margen de maniobra para nuevas ideas y planes y, en cambio, mucho de acción. Por tanto, nos preguntamos: ¿quiénes deberían formar parte de los desarrolladores?

Tradicionalmente, dadas sus habilidades y competencias técnicas, la tarea del desarrollo de conceptos ha estado bajo la responsabilidad de los departamentos de I + D. Los ingenieros y técnicos son quienes dominan la tecnología y quienes pueden efectivamente convertir en realidad las ideas que en una empresa se proponen.

Nosotros coincidimos en que el rol preeminente y fundamental del departamento de I + D y de diseño, y el rol de los desarrolladores debe ser desempeñado, en su mayoría, por profesionales con un perfil técnico. El personal de ventas, marketing o publicidad no sabe desarrollar planos o prototipos, ni sabe organizar la fabricación en serie o la logística. Sin embargo, nosotros proponemos que, entre los desarrolladores debe incluirse a algún profesional del marketing y de ventas de la empresa.

En un interesante artículo titulado «*Masters of Value and Possibility: Optimizing the Marketing and Research & Development Relationship*», se daba cuenta de una investigación realizada para comprender la visión que los directivos tienen de la relación entre ambas funciones (marketing e I + D) durante los procesos de innovación. La investigación arroja conclusiones reveladoras que sustentan y confirman la conveniencia de funcionar mediante roles como los aquí expuestos (A-F) para asegurar la colaboración de profesionales de distintos departamentos y funciones de la empresa.

Los departamentos de I + D se concentran esencialmente en nuevas soluciones tecnológicas, en innovaciones más disruptivas, en las posibilidades técnicas que la innovación es capaz de producir, pero no están en contacto permanente con el cliente y, a menudo, sus propuestas no necesariamente reflejan ni recogen sus necesidades y preocupaciones.

Por su parte, los departamentos de marketing se concentran esencialmente en innovaciones marginales, en extensiones de portafolio, en asegurarse de que las innovaciones recogen las necesidades de los clientes, pero no son especialistas técnicos e ignoran muchas de las posibilidades que brinda la tecnología, por lo que acaban sumidos en una innovación capaz de capturar valor, pero demasiado obvia y a menudo poco disruptiva desde un punto de vista tecnológico.

En realidad, ambas funciones se complementan, así que lo interesante y útil, como aquí se propone, es que personal de I + D participe en los



procesos de generación de ideas y elaboración de conceptos, y que, a su vez, expertos en marketing participen en el desarrollo de la innovación. Lo primero ayudará a no perder las oportunidades con las que el conocimiento de la tecnología puede contribuir en lo que a generación de ideas concierne. Lo segundo, a que cualquier idea que provenga de I + D sea evaluada en base a las necesidades del cliente.

*Parte de la solución es reconocer cómo los roles de Desarrolladores y Marketing difieren. Los Desarrolladores deberían ser maestros del arte de lo posible. Los profesionales de Marketing deberían ser maestros del valor —articulando adecuadamente aquello por lo que la gente está dispuesta a pagar—. Saber lo que es posible no nos dice lo que es valioso, y viceversa. Es la combinación entre estas dos cuestiones el modo en que encontraremos el adecuado marco de colaboración entre Marketing y Desarrollo. Estos profesionales deben colaborar para convertir «posibilidades valiosas», o soluciones, en nuevas ofertas de éxito. Ambas requieren arte y ciencia, y ambas se precisan mutuamente para asegurar que se realiza la oferta adecuada para una demanda latente o potencial. Estos distintos focus —valor y soluciones— requieren diferentes herramientas y habilidades, y dan lugar a prioridades distintas. Uno puede descubrir muchas cosas que son posibles y que tengan muy poco o ningún valor, mientras que otro no debería desarrollar la mejor oferta si no ha comprobado las necesidades que más valora el cliente en relación a la competencia<sup>45</sup>.*

De hecho, General Electric ha solventado esta cuestión a base de crear unidades de trabajo donde se ponen a trabajar ambos perfiles. A marketing se exige que adquiera cierto *expertise* en tecnología y a I + D que dedique tiempo para comprender al consumidor o al cliente. Tanto uno como otro deben aprender parte del lenguaje especializado y técnico del otro, esto es, una especie de plurilingüismo empresarial, esencial para la comunicación entre ambos. Por ejemplo, The House of Quality es una organización donde se cita a clientes del sector de automoción para que expresen qué desean de sus vehículos. Toda esta información es traducida por I + D en términos de potencia, confort u otros aspectos técnicos<sup>46</sup>.

En nuestro modelo A-F abordamos y solucionamos esta cuestión asignando personas de ambos perfiles, y de otros de la empresa, en cada uno de los roles y, especialmente, haciendo que los roles que más interacción tienen realicen juntos las tareas previas que les anteceden. Por ejemplo, es bueno que creadores y desarrolladores trabajen juntos en los conceptos que surgen de las ideas y, asimismo, que desarrolladores y ejecutores tra-

bajen juntos en las líneas maestras del plan comercial del prototipo que está bajo desarrollo.

En cualquier caso, la naturaleza interactiva de los seis roles propicia que todos estén permanentemente involucrados en las tareas de los demás y en sus logros, avances y consecuciones, con lo que se rompen y eliminan las barreras tradicionales que existían entre departamentos: I + D desarrolla y marketing lanzará al mercado (típico de las empresas tecnológicas) o bien marketing propone una idea e I + D la desarrollará (típico de las empresas de gran consumo).

Pero no debemos quedarnos únicamente en estos dos departamentos. Los desarrolladores pueden incluir desde expertos en mercados hasta ingenieros, personas de compras, de logística o producción y de ventas y de diseño, si es preciso.

Respecto a si estas personas han de pertenecer a la empresa o pueden ser externas, nos remitimos al capítulo 3, donde exponíamos todas las formas de colaboración, así como al capítulo 5, donde abordábamos el concepto de co-creación.

## **Contribución de los desarrolladores a la definición del concepto**

Los desarrolladores no son el «mulo de carga» a quien se traspasa una idea genial y de baja viabilidad. Ya hemos dejado bastante claro en el capítulo 5 que los creadores no producen ideas sin más, sino que producen ideas relevantes, viables, factibles y valiosas. No podemos entregar a un desarrollador una idea imposible y traspasarle la responsabilidad de hacerla viable porque sólo lograremos crear un conflicto, insuflar desánimo e incurrir en costes, además de destrozarnos el proceso de innovación.

Es por ello que recomendamos que creadores y desarrolladores trabajen de forma conjunta la definición del concepto en los términos explicados en el anterior capítulo antes de proceder al desarrollo de prototipos, maquetas y planes de fabricación.

### *Las limitaciones que los desarrolladores conocen*

Las limitaciones que los desarrolladores son capaces de identificar en la definición de conceptos de nuevos productos y servicios tienen que ver

con las propias limitaciones empresariales. Y pueden clasificarse en 4 grupos que responden a estas preguntas clave:

- a) ¿Tenemos y dominamos la tecnología que este concepto requiere?
- b) ¿Podemos fabricarlo?
- c) ¿Podemos y sabemos comercializarlo?
- d) ¿Tenemos recursos suficientes para desarrollar esta innovación?

Si estos filtros no están claros, sólo pueden darse tres soluciones: (1) se abandona el concepto, (2) se mantiene tal y como está (asegurándonos previamente de que no entra en conflicto con los planes generales de la empresa o misión de la compañía) y se inicia una búsqueda de proveedores, socios, etc. (3) Se intenta modificar el concepto para que pase los cuatro filtros anteriores.

### **Limitaciones tecnológicas**

La primera pregunta que surge a la hora de desarrollar una innovación es: ¿disponemos de la tecnología? En caso afirmativo, hay mucho ganado. Disponer de las competencias técnicas requeridas para hacer posible una idea es la mitad del recorrido. Si la respuesta es negativa: «no disponemos de la tecnología para desarrollar este concepto», entonces es preciso que desarrolladores y buscadores trabajen conjuntamente en encontrar posibles proveedores externos que nos provean de dicha tecnología. Esto suele ser un proceso largo, difícil y costoso, por lo que los beneficios derivados de una innovación que requiera tecnología ajena deben ser lo suficientemente atractivos. Conviene pensarlo dos veces antes de continuar con tal proceso de innovación. Tal vez convenga interrumpirlo o revisarlo.

### **Limitaciones productivas**

Son distintas a las tecnológicas. En este caso, podemos disponer de una tecnología determinada, pero no tener las habilidades o instalaciones productivas para aplicarlas de un determinado modo. Es decir, nuestras líneas de producción no pueden fabricar el producto o nuestra estructura no puede proveer el servicio en cuestión. La limitación es salvable, pero de nuevo las implicaciones son importantes. En tal caso, sólo hay dos opciones bastante obvias: subcontratar o invertir en nuevas instalaciones. Subcontratar implica compartir parte del margen comercial

y afecta de forma directa al retorno de la inversión previsto (ROI) y rentabilidad del proyecto, lo que supone una dificultad añadida que eleva el riesgo del proyecto. Invertir en nuevas instalaciones o líneas de producción supone dinero, tiempo, recursos y, especialmente, obliga a alcanzar un volumen mínimo de ventas.

### **Limitaciones comerciales**

En este caso, nos preguntamos si tenemos las habilidades y competencias para comercializar el producto o servicio. Puede parecer un contrasentido que podamos fabricar algo y, en cambio, no venderlo o distribuirlo, pero esto sucede con mucha frecuencia en las empresas de componentes y materias primas. Una empresa de cauchos especializada en neumáticos, por ejemplo, podría tener la tecnología y la capacidad para fabricar complementos y utensilios de cocina basados en las cualidades del caucho y, en cambio, estar tan especializada en el sector de automoción, que no tenga redes de venta ni las competencias comerciales para introducirse en el mercado de productos para el hogar. En tal caso, cabe preguntarse si debemos seguir adelante o bien establecer alianzas con terceros, de modo que distribuyan lo que nosotros fabriquemos. Obviamente, casi siempre hay una salida para algo que podamos fabricar y no sepamos vender, pero estratégicamente la empresa debe preguntarse si esa diversificación es algo que entra en sus planes.

### **Limitaciones financieras**

Y, finalmente, los recursos financieros. Cada innovación lleva asociados unos costes e inversiones (véase capítulo 8). Más allá del retorno de la inversión, una innovación que pueda producir mucho dinero pero que, dada la inversión necesaria, ponga en riesgo la totalidad de la empresa, tenderá a ser descartada. Esta realidad es el gran factor limitante de las pequeñas y medianas empresas a la hora de innovar. Las PYMES detectan más oportunidades de las que pueden financiar, su músculo financiero no es el de una multinacional y muchos de sus proyectos de innovación son descartados por suponer un riesgo excesivo.

## **La conservación del concepto**

Ya seleccionado uno o varios conceptos a convertir en productos o servicios susceptibles de lanzarse al mercado, los desarrolladores se enfrentan

a muchos retos, pero, sin duda, el principal de ellos es el riesgo de ir perdiendo la esencia del concepto y el potencial del mismo, a medida que se avanza para convertirlo en algo real y vendible.

El mundo de las ideas apenas tiene limitaciones y uno puede pedir peras al olmo: un yogur que adelgaza o un seguro de vida que asegura el futuro de hijos y nietos. En cambio, el mundo de los productos y servicios reales está lleno de limitaciones y restricciones. Un creador dirá: «Bienvenido al mundo de las posibilidades y oportunidades». Un desarrollador responderá: «Bienvenidos al mundo real de las limitaciones».

Y tal vez deba ser así. La tensión entre ambos hace avanzar las posibilidades innovadoras de una empresa. Quien no sueña no progresa y quien no tiene los pies en el suelo se estrella. Ambas posturas son necesarias en los procesos de innovación.

El reto está en saber conjugarlas. Los desarrolladores deben ser plenamente conscientes de que «aterrizar» una idea lleva asociado el riesgo de ir diluyendo su potencial, de difuminar su esencia, claridad y brillantez. Son innumerables los productos y servicios que debían satisfacer una necesidad determinada y que, después, a la hora de la verdad, se parecen muy poco a lo que debían ser o bien no reflejan apenas lo que prometían.

Como hemos explicado al inicio de este capítulo, en la medida en que las ideas sean realistas, adecuadas y factibles, y cuanto más hayan participado los desarrolladores en su definición definitiva, menos presión se traslada a estos últimos. A su vez, las prestaciones reales y efectivas de las soluciones técnicas propuestas por los desarrolladores deben acompañarse de una valoración de hasta qué punto están manteniéndose los beneficios básicos e *insights* de la idea.

Por tal motivo, los desarrolladores deben ser completamente sinceros y honestos con la capacidad de dar respuesta a lo que los conceptos expresan.

De todos modos, el modelo A-F que este libro propone ayuda a evitar una dilución del concepto a medida que se convierte en producto o servicio tangible. ¿Y por qué? Pues porque en lugar de trabajar de forma lineal, los distintos roles se relacionan continuamente y en todas direcciones. Activadores, buscadores, creadores, ejecutores y financiadores serán espectadores de cómo el concepto evoluciona y se va convirtiendo en producto, cooperando siempre que surjan dificultades, ya sea con nuevas ideas, con información, investigación o con recursos adicionales que ayuden a vencer las limitaciones que la realidad impone.

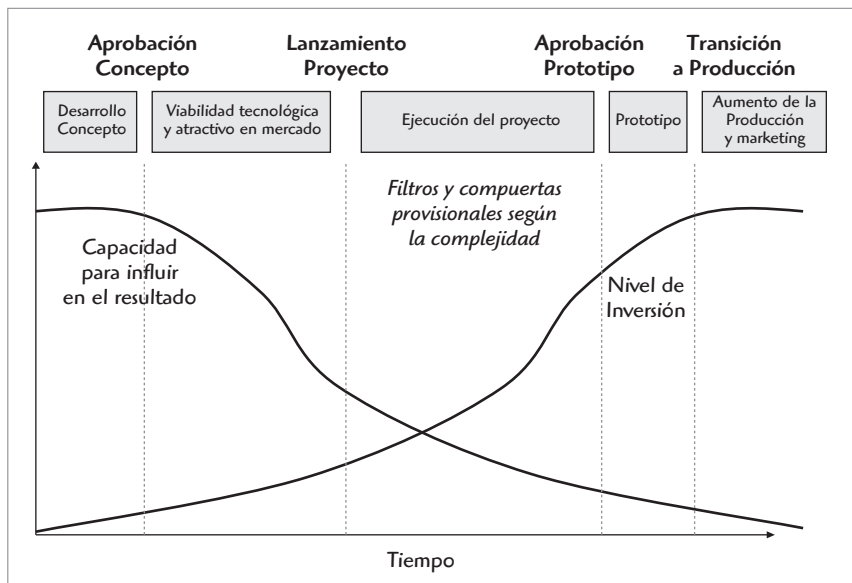
## ¿Cómo avanzar poco a poco en el desarrollo?

Como hemos comentado, el mundo de las ideas cuesta relativamente poco dinero a una empresa. En el momento en que los desarrolladores toman las riendas del proceso es cuando empezamos a entrar seriamente en costes.

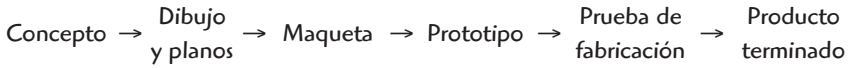
Una de las máximas en innovación es la buena gestión de los errores y fracasos: fracasar pronto, rápido y barato. Innovar es gestionar los errores que la actividad innovadora lleva asociada.

El modo en que los desarrolladores puedan avanzar mientras los financiadores aprueban nuevas partidas de gasto e inversión bajo la seguridad de que no está tirándose el dinero a la basura es utilizando una tangibilización del producto o del servicio que vaya de menos a más coste en el tiempo. De hecho, como perfectamente exponen T. Dávila, M. J. Epstein y R. Shelton, a medida que avanza un proyecto de innovación en el tiempo, se va reduciendo la capacidad de influir sobre el resultado final y van aumentando las inversiones. Ambos factores elevan el riesgo de la innovación a medida que transcurre el tiempo.

**Figura 6.1.** Evolución de la inversión y el riesgo a medida que avanza un desarrollo



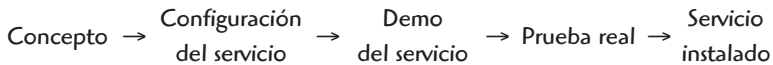
El modo de concretar la idea yendo de menos a más coste es: dibujos, maquetas, prototipos, prueba y producto terminado.



La maqueta es una reproducción (no necesariamente a escala real) donde no se emplean los materiales reales con los que va a fabricarse el producto. El prototipo es ya una reproducción a escala real, donde, a poder ser, los materiales empleados en su construcción ya deben ser los previstos. La prueba de fabricación es uno de los primeros productos ya surgidos de la cadena de fabricación, una vez instalada. El producto terminado es ya tal y como resulta una vez la fabricación funciona a pleno rendimiento. La diferencia entre el producto terminado y la prueba de fabricación es que el primero ya incorpora la curva de aprendizaje de la producción a escala y refleja el aspecto real una vez la velocidad de producción es la prevista.

En términos de costes, un dibujo requiere menos inversión que una maqueta, que a su vez es menos costosa que un prototipo, el cual cuesta menos que las primeras pruebas de producto acabado las que, por último, suponen menos inversión que el producto que finalmente va a fabricarse.

Lo mismo ocurre en cuanto a los servicios. En este caso, la secuencia para avanzar controlando los costes e inversiones:



La «configuración del servicio» incluye la lista de *deliverables*, la secuencia de atención al cliente, el protocolo y el modo de proceder en caso de que surjan eventualidades. La «demo» es una demostración ficticia, en entorno no real, de la prestación del servicio. La «prueba real» corresponde a las primeras prestaciones de servicio tras la puesta en marcha. El «servicio instalado» es tal y como resulta cuando ya lo estamos ofreciendo de una forma continuada e indiscriminada.

## Soluciones al *trade-off* entre las diferentes prestaciones del diseño

A la hora de desarrollar un producto, es muy habitual que surjan dudas acerca de cuánta importancia otorgarles a las diferentes características, prestaciones o cualidades del mismo. Existe una metodología que lleva muchos años en funcionamiento y que, sin embargo, es poco conocida y todavía menos utilizada por las empresas. Nos referimos al *Conjoint Analysis*<sup>47</sup>. Su baja penetración en el mundo empresarial se debe a que su aplicación es compleja y, aunque no excesivamente costosa, no resulta barata.

El *Conjoint Analysis* es un tipo de análisis multivariante que tiene muchísimas aplicaciones, pues permite cuantificar el *trade-off* entre distintos factores o atributos. Por ejemplo, si estamos diseñando un nuevo ordenador portátil: ¿cuánto más podemos cobrar por un ordenador portátil si logramos aligerar su peso en tantos gramos? O bien: ¿está dispuesto el cliente a que un ordenador portátil pese más a favor de más prestaciones?

El *Conjoint Analysis* se aplica exponiendo a una muestra representativa de clientes a una serie de diseños alternativos donde cada uno de los factores clave del diseño tiene diferentes niveles. Los clientes deben ordenar sus preferencias. Por ejemplo, ¿prefieren la opción del producto de más peso y más prestaciones antes que la de menos peso y menos prestaciones?

Precio, prestaciones, etc., son ejemplos de factores o atributos. Los gramos de peso y el número de prestaciones serían los distintos niveles o valores que tales atributos pueden tomar y que están dentro del rango de posibilidades que nos estamos planteando en nuestro desarrollo de producto. Lo mismo podría aplicarse en los servicios

Existe una cierta limitación del número de atributos y niveles que pueden incluirse en un *Conjoint*. Sin embargo, recientemente han salido al mercado aplicaciones para entrevistas administradas mediante ordenador donde es posible incluir un número bastante elevado de atributos y factores.



A continuación presentamos los resultados de un *Conjoint Analysis* realizado por un operador de telefonía móvil que debía definir su oferta de terminales (*hand-sets*) para aquellos clientes que suscribían una línea con ellos. Estos eran los distintos factores cuyo peso e importancia deseaba medirse con tal de diseñar un pack alineado con las preferencias de sus clientes<sup>48</sup>.

**Figura 6.2.** Ejemplo de diseño de *Conjoint* para configurar el diseño de un producto

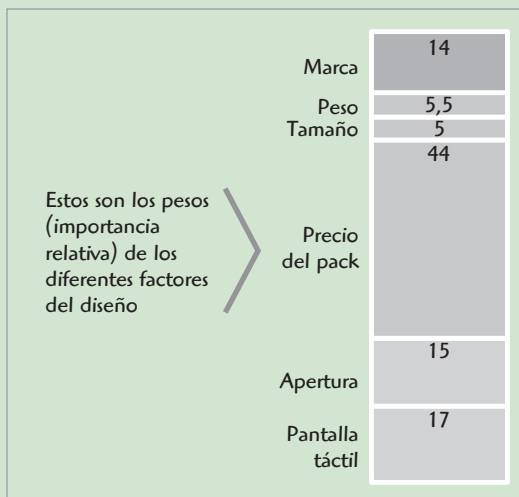
	Factores	Niveles a testar
El <i>conjoint</i> se ha diseñado para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la sensibilidad a cada uno de los factores del diseño</li> <li>• Estimar la demanda de las diferentes configuraciones</li> </ul>	Precio del pack	50 \$, 75 \$, 100 \$
	Marca	Motorola, Nokia, Siemens
	Peso	50 g, 75 g, 100 g
	Tamaño	pequeño, mediano, grande
	Apertura	Sí, No
	Pantalla táctil	Sí, No

En este ejemplo, la mayoría de factores tienen que ver con el diseño y las prestaciones del móvil, pero también se incluyen algunas variables de marketing, como el precio del pack. Se hizo así porque la herramienta se utilizó con tres finalidades:

- Configuración del pack (para los desarrolladores)
- Configuración de la oferta comercial más óptima (para entregar a los ejecutores)
- Estimación de demanda para cada una de las posibles configuraciones (para los financiadores).

En la figura siguiente vemos algunos de los resultados de este *conjoint*. Por ejemplo, el siguiente gráfico proporciona el primero de los indicadores que provee esta técnica: la importancia de los factores sobre una base 100. Basado en todas las respuestas de los clientes, puede calcularse cuánto pesa en los criterios de elección de los clientes cada uno de los aspectos del diseño:

**Figura 6.3.** Ejemplo de *Conjoint* (peso de los factores que intervienen en el diseño del producto)



Otro *output* que un *Conjoint Analysis* permite es el orden de preferencia de las diferentes configuraciones, estimando la proporción de clientes que se decantarían por una opción determinada. Puede incluso estimarse (para que los financiadores evalúen el potencial de cada configuración) cuántos clientes preferirían nuestros diseños versus los que la competencia tiene actualmente en el mercado. Este análisis se hace mediante un sencillo modelo que puede alojarse en una simple hoja de cálculo y que permite para diferentes configuraciones comprobar qué porcentaje de entrevistados las preferirían.

**Figura 6.4.** Ejemplo de *Conjoint* (cálculo de cuotas de mercado para distintas configuraciones)

Precio del pack	50 \$	60 \$	65 \$
Marca	Motorola	Siemens	Nokia
Peso	75 g	75 g	50 g
Tamaño	pequeño	pequeño	pequeño
Apertura	No	No	No
Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil	Pantalla táctil
<b>Cuota estimada</b>	<b>25%</b>	<b>35%</b>	<b>40%</b>

### Comprobaciones o controles de calidad

Tanto en el caso de productos como de servicios, el desarrollador, a medida que avanza, debe validar una serie de aspectos una y otra vez, sin temor a resultar tedioso, excepcionalmente cauteloso y conservador. Los activadores, buscadores, creadores, desarrolladores y financiadores deben estar implicados en esta fase, pues es crucial para el proceso de innovación.

En cada uno de los pasos entre el dibujo y el producto terminado, conviene intercalar las siguientes comprobaciones:

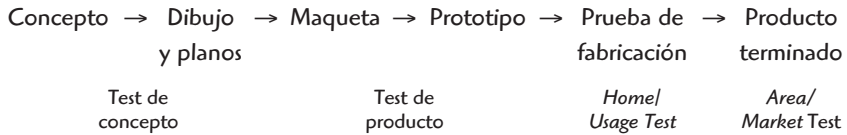
- a) En relación al uso: ¿funciona suficientemente bien? ¿Es seguro su uso o consumo? ¿Cumple lo que se espera o promete?
- b) En relación a su calidad: ¿está el producto bien diseñado? ¿Tendrá la durabilidad que se espera? ¿Podrá este diseño ser fabricado conservando sus prestaciones?
- c) En relación al concepto: ¿estamos conservando el beneficio básico? ¿Con este diseño de producto, es el *reason why* evidente para el cliente?, ¿movilizamos con esta solución el *insight* del cliente que pretendíamos? ¿Debemos revisar la dificultad y potencial del concepto basándonos en el desarrollo que hemos conseguido?

### La virtud de los desarrolladores: la paciencia

La innovación, al igual que la creatividad, como dijo Picasso y tantos otros creadores, es un 1% de inspiración y un 99% de transpiración, esto es, sudor. Las ideas no se convierten en realidad de una manera simple y fácil. Exige mucha atención, mucha tenacidad, volver una y otra vez sobre las limitaciones, dificultades y obstáculos que inevitablemente surgen sin tirar la toalla. Aquí es donde muchas empresas se rinden. O bien no tienen la paciencia o no tienen tiempo o se ponen una presión excesiva en *timing* o no disponen de los recursos para avanzar de una forma lenta, pero segura. Los autores hemos visto muchas empresas que, por no proceder así, han acabado lanzando productos y servicios que no estaban listos y que, sin posibilidad de mejorarlos una vez salieron al mercado, fracasaron estrepitosamente.

## Los test

Un modo de pasar del concepto al producto terminado de forma segura es intercalando piezas de investigación (test). Hay empresas que someten a sus nuevos productos a algún tipo de test mientras que otras, muchas más de las que pensamos, no testan en absoluto sus nuevos productos y servicios. Unas por desconocimiento, otras por falta de hábito y otras, la mayoría, por los costes que testar entraña. Esto es un grave error porque el fracaso es más caro que el test. Además, existe una amplia variedad de metodologías de investigación, tanto cualitativas como cuantitativas, de distinto y variado alcance y coste.



Estas metodologías son útiles a los desarrolladores para ir perfilando el producto a medida que se avanza en la materialización y plan de fabricación del mismo. También es esencial para que los financiadores puedan evaluar el potencial de negocio o mercado que pueden generar y si alcanzan los mínimos exigidos en un test como para ser lanzados al mercado. A continuación, explicamos en qué consisten, cómo se administran y cómo contribuyen a la mejora del desarrollo de la innovación.

### Test de concepto

El test de concepto se realiza cuando queremos validar el nuevo concepto, medir su potencial en el mercado y saber hasta qué punto encaja con la marca. Al mismo tiempo se desea validar cuáles son las características que más valora el cliente del concepto y aquellas que no revisten interés, de cara a focalizar los esfuerzos de la fase de desarrollo. Se suele realizar mediante entrevistas personales (recientemente, se están realizando también por Internet u otros sistemas *online*). El cliente o el consumidor no utiliza ni toca ni prueba el producto, tan sólo evalúa la idea. En algunas ocasiones se aporta información del precio, pero suele hacerse tras la valoración del concepto por parte del encuestado, de modo que la percepción del precio no afecte a la del concepto.

Al entrevistado se le pregunta acerca de su comprensión del concepto (el concepto se presenta en una cartulina, a veces con un diseño gráfico y una descripción escrita del mismo), cuánto le gusta o disgusta, los aspectos que le atraen o rechaza, qué grado de adecuación tiene a la marca (en caso de que vaya a utilizarse una marca ya existente), sobre el envase (en caso de tenerlo), el nombre del producto y los elementos que modificaría.

## Test de producto

El test de producto se realiza cuando ya tenemos un primer prototipo o pequeñas tiradas del producto para testar. El entrevistado es convocado a un lugar especialmente habilitado para entrevistas donde probará el producto (o lo utilizará, en caso de no ser de consumo). En algunas ocasiones, previo a la prueba, se le explica el concepto en los mismos términos que en el test de concepto y se le solicita el mismo tipo de valoraciones.

Una vez ha probado el producto, se le pregunta sobre su intención de compra, sobre hasta qué punto considera que está ante algo único o distinto a lo que ya existe en el mercado, hasta qué punto encaja con el concepto que se le ha descrito en la primera parte de la entrevista. Luego se pasa a los aspectos tangibles que más interesan para mejorar y continuar con el desarrollo: una valoración organoléptica si es un producto de consumo o de funcionamiento, si no lo es. Se trata de identificar qué falla, qué gusta, qué no gusta, qué aspectos deben ser mejorados, así como de validar qué tiene sentido continuar con el desarrollo del mismo (véase Facilitadores, capítulo 8). Adicionalmente, al finalizar la prueba o uso del producto, se facilita información sobre el precio, de cara a validar los precios que el cliente está dispuesto a abonar por el nuevo producto.

Toda esta información es vital para los desarrolladores, quienes procederán a realizar cambios y ajustes en el producto antes de proceder a su fabricación definitiva.

En algunos casos, tras la prueba del producto, se entrega más producto al entrevistado para que lo siga utilizando o consumiendo en su propio hogar a título privado, lo que nos lleva al siguiente tipo de test: el *Home Usage test*.

## *Home usage test*

En este caso, el cliente o los consumidores se llevan una o varias muestras del producto (en caso de un servicio, se les da la posibilidad de utilizarlo), porque ya

no sólo nos interesa conocer los aspectos a mejorar del diseño o del desarrollo, sino que queremos conocer qué problemas ha encontrado en la utilización o cuál es el modo de uso por el cual el cliente opta cuando se encuentra a solas, sin un encuestador, y en su entorno natural (lejos de una sala de entrevistas).

Se le deja un período de tiempo suficiente y luego se le realiza una entrevista, presencial o telefónica, donde indagamos mucho más a fondo sobre la utilización real del producto fuera de un entorno controlado. Además de las preguntas sobre cuánto le ha gustado el producto y los aspectos a mejorar, se recoge información sobre las situaciones de uso y consumo: ¿qué miembros del hogar lo han utilizado/consumido?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿qué otras tareas realizaban?, ¿por qué escogieron ese momento?...

Toda esta información es de gran utilidad para los desarrolladores y también para los ejecutores, de cara a la comunicación del lanzamiento.

### **Area y market test**

Son los grados más desarrollados de test de producto y servicio y, dado que requieren una ejecución, aunque sea parcial, los abordaremos en el próximo capítulo.

## Ejecutores

### ¿Quiénes son los ejecutores?

Los ejecutores son aquellos encargados de la puesta en marcha práctica y efectiva de la innovación. Es el rol que va a protagonizar todo lo relacionado con la implementación.

### La ejecución: un factor crítico de éxito

A pesar de la importancia de los roles anteriores, la dificultad principal, y uno de los factores que más influye en los pobres resultados de la actividad innovadora de las empresas, está justamente en la fase de implementación o ejecución<sup>49</sup>.

Viajy Govindarajan y Chris Trimble, dos grandes expertos en innovación, autores de diversos libros, han dedicado un libro completo al asunto de la ejecución de la innovación. Esta es su opinión respecto al papel de la fase de ejecución<sup>50</sup>:

*Podemos asimilar la innovación a la escalada de una montaña. La mayoría de los escaladores focalizan su energía y entusiasmo en alcanzar la cima, dejando muy pocos recursos para la parte menos glamurosa de la expedición: el descenso. De forma parecida, las empresas abocan sus energías sólo en alcanzar la cima de la innovación, es decir, en identificar, desarrollar y comprometerse con una idea brillante. «Alcanzar la cima puede parecer la culminación de un sueño, pero no es suficiente. Tras la cima, viene la otra cara de la innovación, los retos tras la idea. Ejecución. Como en muchas cumbres, es la otra parte de la aventura la que reviste más dificultad.» En resumen: ponemos demasiado énfasis en las ideas, y no suficiente en la ejecución<sup>51</sup>.*

En palabras de Theodore Levitt:

*Una idea potente puede dar vueltas por la empresa, ignorada por todos, durante años, no porque sus posibilidades no sean reconocidas, sino porque nadie asuma la responsabilidad de convertir las palabras en acción*<sup>52</sup>.

He aquí otro testimonio que valida esta tesis:

*Más a menudo, el problema es que las organizaciones invierten en iniciativas para que surjan ideas creativas, como sesiones de brainstorming, campañas de ideas, gestión de ideas o similares, pero fracasan en la implementación de la idea más creativa que surge de tales iniciativas*<sup>53</sup>.

En efecto, se llega demasiado a menudo a la fase de ejecución con los recursos y el entusiasmo agotados y, además, decidiendo de una forma muy poco meditada quién es el más indicado para ejecutar el lanzamiento de una innovación. En este capítulo no vamos a dedicar espacio a cómo se realiza un plan de lanzamiento de un nuevo producto o servicio, ya que sobre ello hay abundante bibliografía. Vamos a dedicar nuestra atención a aquellos elementos clave relacionados con los roles de los ejecutores: quiénes deben ejecutar, qué herramientas o estrategias de ejecución transversales a todas las industrias y sectores existen, así como los elementos a considerar una vez la ejecución esté en marcha.

## Decidir sobre los ejecutores

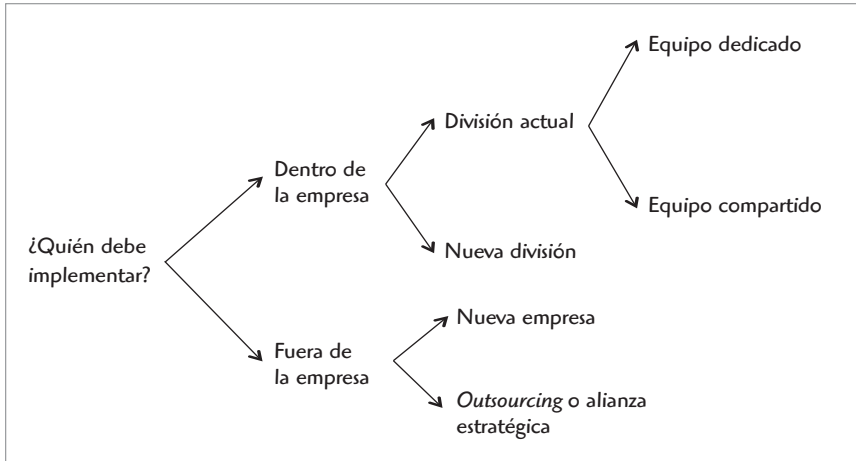
### *¿Quién es el más apropiado para ejecutar?*

Ésta es una pregunta a la que raramente se le dedica la atención debida. Las compañías suelen asignar el lanzamiento del nuevo producto o servicio al departamento cuyo portafolio se parezca más al del producto que va a lanzarse o, en su defecto, al que tenga un cliente más cercano o similar.

Es decir, se decide por afinidad o similitud del producto o cliente, cuando, como enseguida comprobaremos, éste no es necesariamente el mejor criterio.

Las posibilidades que en realidad se le abren a una empresa en el momento del lanzamiento de un nuevo producto son éstas:



**Figura 7.1.** Árbol de decisión para la ejecución de una innovación

Comprobamos que hay muchas más posibilidades que, sencillamente, ejecutar una innovación en una de las divisiones actuales.

### *¿Dentro o fuera de la empresa?*

La primera gran pregunta es si la ejecución debe acometerse dentro de la propia empresa o bien desde fuera. Es evidente que la creación de una nueva compañía, dedicada exclusivamente a la ejecución de un lanzamiento supone un coste muy elevado. La creación de una nueva empresa entraña muchos costes de estructura que podrían compartirse si hiciéramos el lanzamiento dentro de la estructura actual.

Asimismo, asignar a un tercero la ejecución supone compartir parte de los márgenes y beneficios que puedan obtenerse, además de un compromiso a medio o largo plazo, dado que difícilmente ese tercero va a realizar el gran esfuerzo que supone la introducción de una innovación en el mercado sin tener asegurada una cierta continuidad en el tiempo.

Los costes asociados a la ejecución fuera de la compañía son uno de los argumentos principales en contra de la externalización de la innovación. El mundo de los negocios está regido por el corto plazo. Muchos directivos tienen grandes incentivos económicos si logran que las acciones de la compañía que gestionan suban de valor o si hacen crecer los beneficios. Por otro lado, es elevado el riesgo y complicación que supo-

ne crear un nuevo negocio, con una nueva marca, su estructura de personal, etc. Tanto por uno como por otro motivo, raramente se plantea la posibilidad de ejecutar partiendo de cero con una nueva iniciativa empresarial.

Naturalmente, esta afirmación es aplicable para innovaciones de cierto calado, es decir, no nos estamos refiriendo a extensiones de portafolio o innovaciones marginales de reducida incrementalidad. La creación de una nueva empresa debe considerarse como una posibilidad en los casos de innovación en modelos de negocio, innovaciones a nivel de mercado (nuevos públicos), innovación de producto/servicio de carácter disruptivo o innovación radical tecnológica.

Sobre este último aspecto (innovación tecnológica disruptiva) la opción de ejecutar la innovación mediante una nueva iniciativa es considerada por Clayton Christensen, una de las mayores autoridades en innovación, como una decisión clave para alcanzar el éxito:

*Con pocas excepciones, los únicos instantes en los que las empresas líderes de las grandes industrias han establecido con éxito una posición dominante de forma duradera mediante una tecnología disruptiva fueron aquellas donde los directivos de tales empresas pusieron en marcha una organización autónoma que asumiese la construcción de un nuevo e independiente negocio alrededor de tal tecnología disruptiva<sup>54</sup>.*

Pero hay un motivo todavía más poderoso para sopesar la posibilidad de ejecutar una innovación mediante un nuevo negocio independiente. Si prestamos atención a las estadísticas sobre supervivencia empresarial, veremos que no necesariamente el criterio de rentabilidad a corto plazo es el más adecuado. El motivo es que, nos guste o no, las empresas están condenadas, tarde o temprano, a la desaparición. La obsolescencia es algo que difícilmente puede evitarse. El motivo es bien simple. El entorno cambia a una velocidad que las rígidas estructuras empresariales no siempre pueden seguir. Recientes estudios demuestran empíricamente que apenas una de cada diez empresas puede crecer de forma sostenible en el tiempo o arrojar beneficios de modo continuado:

- Chris Zook y James Allen, en su estudio *Profit from the Core*, analizaron 1.854 empresas y demostraron que solamente un 13% fue capaz de tener un crecimiento sostenido durante un período superior a los 10 años<sup>55</sup>.

- Jim Collins demostró en *Good to Great*, con una muestra de 1.435 empresas que solamente un 9% fue capaz de crecer durante una década seguida en un período de 30 años<sup>56</sup>.
- Richard Foster y Sarah Kaplan, en su estudio *Creative Destruction*, analizaron una muestra de 1.008 empresas y determinaron que, al cabo de 35 años, la supervivencia era solamente del 16% del total de la muestra analizada<sup>57</sup>.

Esto último viene refrendado por el hecho de que solamente hay una empresa en la historia de la Bolsa de Nueva York que haya logrado permanecer más de 150 años en el Dow Jones. Se trata de General Electric. El motivo es bien sencillo: General Electric no es una empresa, sino un conglomerado de empresas. Sabiendo que los negocios están predestinados a largo plazo a desaparecer, el modo de organizarse para sobrevivir es, por tanto, no ser un único negocio, sino una agrupación de distintos negocios independientes. Así, cuando los cambios en el entorno provoquen que una empresa del grupo de General Electric inicie una etapa de declive, se desinvierte de ese negocio para invertir en otros cuyas industrias estén en auge. General Electric es una empresa con una elevada puntuación en la lista de empresas innovadoras. Si para ahorrar costes hubiesen desarrollado sus innovaciones en el seno de una sola organización, probablemente hoy General Electric ya no existiría. La pérdida de alguno de los negocios habría arrastrado al resto. A pesar de ser más costoso innovar mediante la creación de nuevos negocios, asegura mucho mejor la supervivencia a largo plazo.

Esto es igualmente aplicable a empresas medianas y pequeñas. Como muy a menudo están faltas de recursos, las PYMES tienden a implementar sus innovaciones en el seno de sus organizaciones. Sucede entonces que, cuando el negocio principal entra en crisis, dado su gran tamaño, genera unas pérdidas de tal magnitud que arrastra la totalidad de la empresa al cierre, incluida la nueva iniciativa. Tal vez esa división habría sobrevivido si constituyese una organización independiente.

Por lo tanto, la decisión de ejecutar una innovación en el seno de la empresa o fuera de ella debe hacerse barajando la variable sostenibilidad/supervivencia a largo plazo y no únicamente la de rentabilidad o reducción de costes a corto plazo.

Existen multitud de ejemplos de innovaciones en los que la empresa decidió que era más conveniente no ejecutar en el seno de su organización ni tampoco creando una nueva, sino mediante alianzas o *joint ventu-*

res. Tenemos el caso de Nestea, iniciativa que una corporación del tamaño y capacidad financiera como Nestlé podría haber costado y que, en cambio, como todo el mundo sabe, externalizó mediante una alianza con The Coca-Cola Company. Otro ejemplo es el que nos proporciona Suni B. Mittal, CEO de la empresa india de telecomunicaciones Bharti Tele-Ventures Ltd., quien escribe su modelo de negocio como radical porque subcontrata absolutamente todo menos el marketing y la gestión de clientes, cargando dos céntimos el minuto por cualquier llamada, lo que le está dando un millón de clientes nuevos cada mes<sup>58</sup>.

Wal-Mart realiza algo parecido con las iniciativas que recibe del *Wal-Mart Innovation Network*. A pesar de promover ciertos proyectos, Wal-Mart no está obligada a distribuir a través de sus centros las innovaciones resultantes. Cuando no le interesa hacerlo así, contacta con los compradores adecuados y organiza promociones para la venta y distribución de la innovación.

La decisión de si ejecutar desde la empresa o no es independiente de la decisión acerca de la marca. Puede optarse por ejecutar desde un tercero e, igualmente, hacerlo con una de las marcas actuales de la empresa.

Éste sería un resumen de los principales factores que deberían considerarse actualmente a la hora de lanzar en el seno de la organización actual o bien fuera de la misma:

1. Grado de disrupción en la innovación. Cuanto más elevado, más recomendable ejecutar con una organización nueva.
2. Recorrido previsto a largo plazo de la innovación. Cuanto más recorrido se proyecta, más fácil ejecutar en una nueva organización.
3. Obstáculos internos. Toda organización en funcionamiento registra una resistencia natural al cambio. Sus estructuras y cultura pueden ser un lastre para la ejecución de una innovación. A mayor presencia de obstáculos más tendencia a ejecutar fuera de la organización.
4. Ahorro de costes. Cuanto más elevados, más sentido hacerlo en la propia organización.
5. Recursos disponibles. Cuanto más bajos, más sentido hacerlo en la propia organización.

Es importante considerar que una ejecución delegada a una nueva empresa no significa una ruptura total con la empresa actual. En el libro *10 Rules for Strategic Innovators*, Govindarajan y Trimble establecen un conjunto de recomendaciones sobre cómo la nueva empresa que se ocupa

de una innovación puede aprovechar los activos de la empresa principal de la que surge.

Según los autores, la construcción de negocios disruptivos o rompedores requiere olvidar, tomar prestado y aprender. Olvidar aquellas verdades incuestionables de la corporación de donde surge la innovación; tomar prestado aquellos elementos que pueden ser útiles y, finalmente, aprender rápidamente de los mercados y de los primeros resultados a medida que la innovación es ejecutada.

Por tanto, lo que aquí presentamos como una decisión dicotómica (ejecutar dentro o fuera de la organización) puede y debe acometerse de una forma mucho más lineal, seleccionando y descartando todos aquellos elementos de la empresa que no va a acoger la innovación, pero que es quien ha concebido la idea y financia la iniciativa.

### *¿Equipo dedicado o equipo compartido?*

Suponiendo que decidimos ejecutar la innovación en el seno de la organización, debemos decidir si asignar la responsabilidad de la ejecución a un equipo dedicado específicamente al lanzamiento de la innovación.

Las consecuencias son menos traumáticas que en el anterior caso, pero tiene igualmente una serie de implicaciones, ventajas e inconvenientes.

Los equipos dedicados suponen un mayor coste en términos de recursos humanos, pero también un foco total y una ausencia de distracciones por parte de los ejecutores, que estarán todo el tiempo concentrados en la innovación. Por otro lado, el mensaje que se lanza a la organización es que hay un verdadero interés y compromiso por parte de la empresa con el proyecto. Ubicar a los equipos dedicados en una división nueva creada a tales efectos es recomendable cuando está previsto que la innovación adquiera un volumen importante y estén planificadas innovaciones marginales para expandir el mercado (ver dentro de este capítulo el epígrafe *Expandir el lanzamiento*). Los equipos dedicados en una división aparte tienen también la ventaja de que resulta más sencilla la imputación de costes, pudiendo establecer de una manera mucho más clara, desde unos inicios, si la iniciativa arroja beneficios.

Un equipo compartido, por el contrario, significa que los ejecutores de la innovación son personas a cargo de otros productos y servicios. Incorporarán al portafolio que gestionan el nuevo producto o servicio, o a las tareas a su cargo la gestión de un nuevo proceso o mejora. Es una opción

más económica, por lo que hay que vigilar que la ejecución no falle por falta de recursos.

### *La posibilidad de unificar ejecuciones*

Pero existe una tercera posibilidad, que es la de unificar varias innovaciones en un mismo equipo de ejecutores, para ser llevadas a cabo de forma simultánea. Si hay una fase que varios procesos de innovación distintos pueden compartir es precisamente los ejecutores.

Dos procesos de innovación independientes pueden, perfectamente, compartir ejecutores. El rol del CIO o del responsable de supervisar todos los procesos de innovación de la compañía, con una visión de 360° sobre la actividad innovadora de una empresa, es la persona adecuada para identificar innovaciones que pueden ser ejecutadas por los mismos departamentos o equipos. De hecho, a veces sucede que las ideas aisladas no tienen tanto potencial como las ideas que puedan ser ejecutadas conjuntamente. Citando a Jeffrey Baumgartner:

*Antes de evaluar las ideas generadas en campañas de ideas (...), el primer paso debería ser combinar las ideas relacionadas entre sí<sup>59</sup>.*

### *El perfil de los ejecutores de una innovación*

Las personas concretas que ejecutarán la innovación pueden seleccionarse antes de iniciar el proceso de innovación o bien cuando éste ha avanzado lo suficiente como para escoger a los directivos más apropiados de la organización. El propio equipo que lidera el proceso puede elaborar una lista de personas que «comprarán» el proyecto, la idea, de modo que aseguremos una ejecución de personas motivadas y que verdaderamente creen en el proyecto. Este es el modo de proceder, por ejemplo, de IBM. Una vez se ha detectado una oportunidad, la dirección selecciona a quién será su líder. Esa persona debería llevar la idea desde cero hasta la ejecución, logrando una cuenta de resultados sólida<sup>60</sup>.

Hay una tendencia generalizada a asignar a ejecutivos de éxito el rol de ejecutores de las innovaciones. Dado que han demostrado ser buenos gestores de ciertos negocios, se considera que también serán buenos en la ejecución de un lanzamiento. Existe una corriente contraria que sos-

tiene que esto no es necesariamente así. El argumento es que no es lo mismo gestionar un negocio en marcha (*on-going business*) que una iniciativa que parte casi de cero (en el caso, por ejemplo, de un nuevo modelo de negocio). Las habilidades requeridas para la gestión son muy diferentes de las que se necesitan para emprender una nueva iniciativa. Quienes así piensan, defienden que es más oportuno situar al frente de una innovación a un ejecutivo que ya haya implementado otras innovaciones, aunque no haya obtenido buenos resultados. La ejecución de una innovación, especialmente cuando es radical o supone un negocio nuevo o independiente, genera situaciones nuevas en un entorno desconocido que obliga a tener mucha cintura, a ser rápido y creativo en la búsqueda de soluciones, habilidades muy diferentes de la gestión diaria de negocios, donde aspectos como el control o la eficiencia adquieren mayor relevancia. El criterio de elección de las personas es, por tanto, completamente distinto: se da prioridad a que el ejecutor haya ejecutado previamente otras innovaciones porque estará habituado a reaccionar ante situaciones nuevas. Se prioriza la experiencia en innovación que tenga el directivo a los beneficios que haya podido obtener en el pasado en negocios ya desarrollados.

## **Inputs clave y características de una ejecución ideal**

### **Inputs clave**

Cuando llega el momento de la ejecución, hay tantos frentes abiertos, tantos detalles a controlar y tantas tareas a organizar que resulta fácil perder foco sobre los elementos clave de la innovación, los puntos fuertes de la misma o las ventajas a resaltar.

Hay un modo de evitar tal dispersión: recoger los *inputs* clave y guardarlos para el momento de la ejecución. Durante todo el proceso de innovación, los distintos roles que han participado en el mismo van detectando aspectos de riesgo y oportunidades en relación con la ejecución. Es bueno que todos esos *inputs* vayan registrándose y, en el momento de la ejecución, sean considerados por los ejecutores. Los activadores recalcarán los requisitos que la innovación debe tener; los buscadores, los *key findings* de su investigación en relación al cliente objetivo, que es el origen de la oportunidad de negocio; los creadores recalcarán los aspectos más ganadores del concepto; los desarrolladores aportarán las ventajas y des-

ventajas técnicas de la innovación, así como posibles limitaciones técnicas que podrían afectar a la ejecución; los facilitadores pueden enumerar los riesgos detectados durante las fases de valoración y los factores que finalmente motivaron la aprobación del proyecto.

Por ejemplo, éste es un ejemplo de cómo los desarrolladores de la vertiente técnica de una innovación pueden organizar los *inputs* más relevantes para los ejecutores:

- Problemas técnicos surgidos durante el desarrollo.
- Soluciones alternativas que se consideraron.
- Solución técnica seleccionada y por qué es la más idónea.
- Qué tecnologías innovadoras se han incorporado a la innovación.

La ejecución es la puesta en práctica de las ideas, así que los ejecutores precisan de una síntesis de las ideas clave que el resto de roles han manejado durante el proceso.

### *Ecuación del valor*

La aportación fundamental de valor para el cliente constituye la razón de ser de la innovación. Hay una ecuación muy sencilla que recoge el valor que todo cliente persigue cuando realiza una compra:

#### **Figura 7.2.** Ecuación de valor del cliente

$$\text{Valor de una compra} = \frac{\text{Lo que el cliente recibe}}{\text{Costes que el cliente asume}}$$

Como vimos en el capítulo 4, el principal esfuerzo de un cliente es el precio que paga, el dinero que desembolsa. Pero no es el único. Entre los distintos esfuerzos se encuentra también el tiempo dedicado a elegir, el tiempo dedicado a adquirir (desplazamiento, búsqueda en el punto de venta, esperas para el pago...); el riesgo, real o percibido, de equivocarse en su elección; las garantías postventa, etc.

En el momento de una ejecución es importante reflejar en la anterior ecuación cuál es la propuesta de valor de la innovación, es decir, ¿cómo la innovación aumenta el valor del cliente? Esto puede hacerse aumentan-



do el numerador (ofreciendo más calidad, más prestaciones, más cantidad, mejor diseño, etc.) o puede hacerse sin variar lo que el cliente recibe, pero reduciendo sus esfuerzos. Toda innovación debe suponer un aumento de valor respecto a otros sustitutivos en el mercado. De cara a la ejecución, reproducir la anterior ecuación es un modo de simplificar al máximo y recalcar cuál es la aportación de valor de la innovación y, por tanto, el eje principal alrededor del cual la ejecución debe girar. A veces, las ventajas principales de las innovaciones se desdibujan cuando llega el momento de ejecutarlas: limitaciones publicitarias, una campaña mal enfocada, obstáculos en el punto de venta, distribuidores que no enfatizan bien los puntos fuertes de la innovación, etc. En marketing, se denomina USP (*Unique Selling Proposition*) a la principal propuesta de venta que hacemos al consumidor, la ventaja fundamental. En innovación, debería existir el *Unique Innovation Value*, el factor de la ecuación que eleva el valor del cliente. Todo en la ejecución debe contribuir a reforzar la comunicación del *Unique Innovation Value*.

### Características de una ejecución eficaz

Las empresas en función de sus sectores y tipos de clientes y mediante el análisis de las innovaciones, tanto propias como aquellas de la competencia que obtienen buenos resultados, pueden ir configurando las características comunes de las buenas innovaciones. Tal relación vendría a constituir un buen *checklist* que alumbre la estrategia de ejecución. He aquí algunas características comunes que tienen las innovaciones que obtienen buenos resultados<sup>61</sup>:

**Simplicidad.** Por ejemplo, Southwest Airlines se focalizó en un simple mensaje: «La compañía de tarifas más reducidas». Lo mismo hizo Bill Clinton en su estrategia de campaña: «*It's the economy, stupid*». Como se dice vulgarmente: «*Keep it simple*».

**Capacidad de sorprender.** Una innovación debe capturar la atención de los clientes porque debemos romper su inercia, alterar sus preferencias y modificar sus decisiones. Eso sólo se consigue capturando su atención, siendo capaces de dirigirnos a él con una propuesta inesperada. La capacidad de sorprender está directamente relacionada con las emociones. Una ejecución, obviamente si la naturaleza del producto o servicio lo permite, es más eficaz cuando apela a

emociones que cuando apela únicamente a argumentos racionales. Casi todo el mundo que tenía uso de razón en aquel año, es capaz de recordar con total exactitud dónde se encontraba y con quién estaba el día que el hombre pisó la Luna. El nivel de recuerdo es elevado porque aquel día el impacto emocional fue muy elevado.

**Concreción.** La mente humana aumenta su capacidad retentiva cuanto más concreto es el estímulo. Eso explica por qué es difícil recordar teorías abstractas y, en cambio, es fácil recordar una aplicación práctica de una teoría.

**Credibilidad.** Toda innovación comercial introduce un cambio, una modificación, una mejora. La ejecución debe asegurar, mediante la comunicación, los distribuidores, o el propio producto, que la propuesta de valor es creíble, dándole al cliente las garantías o testimonios necesarios.

**Historias.** La comunicación de una innovación es muy eficaz si es capaz de construir una historia. En su libro *Marketers are liars*, Seth Godin explica que los profesionales del marketing han de ser capaces de explicar una historia, una historia que puede no ser cierta, pero que no es falsa. Es parecido al juego entre el escritor de una novela de ficción y el lector. Un libro de ficción cuenta una historia que sabemos que no sucedió, pero que podía haber sucedido. Es verosímil.

## El plan comercial

Básicamente, éste consistiría en dos elementos: el plan de marketing del lanzamiento y el proceso de marketing. No es el cometido de este libro describir en qué consiste una estrategia de marketing o un plan de marketing, dado que abunda literatura sobre ello y entendemos que buena parte de los lectores estarán ya completamente familiarizados con cada uno de los elementos que lo integran.

A modo de repaso:

### **Estrategia de marketing**

- (1) Definición de mercado (mediante las 3 dimensiones: Necesidad – Clientes – Situaciones).
- (2) Segmentación (criterios para segmentar el mercado actual y potencial).
- (3) Público objetivo (a cuál o cuáles de los segmentos vamos a dirigirnos).
- (4) Posicionamiento (atributos que constituyen la ventaja competitiva diferencial).
- (5) Las 4 P:
  - Producto (beneficio básico, producto físico y sus elementos, producto ampliado)
  - Estrategia de precio
  - Estrategia de venta y canales de distribución
  - Plan y estrategia de promoción y comunicación (publicidad, relaciones públicas y acciones promocionales)

Una metodología de gran utilidad para dimensionar elementos de las 4 P, tales como la inversión en publicidad (en dinero o en GRP) consiste en la utilización de modelos estadísticos basados en datos históricos. Metodologías tales como series temporales o regresión múltiple permiten estimar el impacto que sobre las ventas tendría un aumento de la inversión publicitaria o la inclusión de una promoción o regalo para fomentar la prueba. Estos modelos no son exactos y no deben ser tomados como si fueran la «bola de cristal» de un adivino. Pero, sin ser exactos, resultan muy indicativos y sirven para orientar los esfuerzos en el momento del lanzamiento de una innovación.

El plan de marketing se compondría de:

### **Los elementos del plan de marketing (Marketing Management, ©Philip Kotler)**

- I **Resumen ejecutivo:** presenta un resumen del plan propuesto para una rápida revisión por parte de la dirección.
- II **Análisis de la situación actual del mercado:** presenta datos relevantes de mercado, producto, competencia, distribución y macroentorno.



- III Análisis de amenazas y oportunidades:** a través de las amenazas, oportunidades, puntos fuertes y puntos débiles, identifica los temas clave a los que se enfrenta el plan de lanzamiento.
- IV Objetivos:** define los objetivos que el plan quiere alcanzar en relación con el volumen de ventas, cuota de mercado y beneficios.
- V Estrategias de marketing:** presenta las directrices de marketing que se utilizarán para alcanzar los objetivos.
- VI Programa de acciones:** da las respuestas a preguntas del tipo: ¿qué se hará?, ¿quién lo hará?, ¿cuándo se hará?, ¿cuánto costará?
- VII Estimación de la cuenta de explotación:** predice los resultados esperados del plan. Puede establecerse una previsión a 1, 3 o 5 años vista.
- VIII Control:** indica cómo se controlará el plan.

## La preimplementación

La preimplementación es un conjunto de acciones y herramientas que tienen la finalidad de comprobar y validar que ciertas decisiones de la ejecución son apropiadas, así como acabar de configurar el *mix* de inversiones comerciales. Las principales herramientas para una preimplementación son: experimentos y prueba de producto, el *Area test* y el *Market test* («test de mercado»). Las empresas suelen utilizar estas herramientas de preimplementación en el lanzamiento de productos y servicios, pero no es tan habitual su uso en otro tipo de innovaciones, tales como la innovación en procesos o en modelos de negocio, a pesar de que igualmente serviría para minimizar errores en el momento de la ejecución.

### *Experimentación y prueba de producto*

Un modo de preimplementar con mucho más éxito es permitir que algunos clientes puedan experimentar y probar el producto o servicio en un entorno absolutamente real.

Por ejemplo, cuando en 1997 Exxon lanzó su sistema Speed-Pass para el pago en estaciones de servicio mediante un sistema de radiofrecuencia instalado en el coche, decidió ofrecer tanto el aparato como el servicio de manera gratuita. Fruto de los aprendizajes de ese primer grupo de usuarios,

realizó las mejoras correspondientes antes de ejecutar el lanzamiento. Los resultados fueron espectaculares: a los pocos meses del lanzamiento, más de un millón de clientes había solicitado el Speed-Pass, duplicando el número de veces que la gente paraba a repostar.

Esto es algo que también realiza Google de forma habitual. Antes de proceder a la ejecución definitiva de una innovación, utilizar los *learnings* derivados de la prueba del producto por parte de un panel de usuarios. Para poder realizar pruebas de productos nuevos entre usuarios de un modo ágil y sistemático, Google construyó la página *Google Labs* (<http://labs.google.com>), donde se probaron innovaciones tales como la Google Desk Bar o los News Alerts.

### El Area test

Modificar la estrategia de marketing puede ser muy costoso cuando el producto ya se ha lanzado a escala nacional. Es por ello que algunas empresas prefieren realizar los llamados *Area test* con el fin de comprobar cuál es la mejor configuración de la estrategia de marketing. ¿Es mejor poner el foco en la publicidad? ¿O bien en el punto de venta? ¿Debemos entregar muestras gratuitas? ¿Debemos ofrecer descuentos para incentivar la compra?

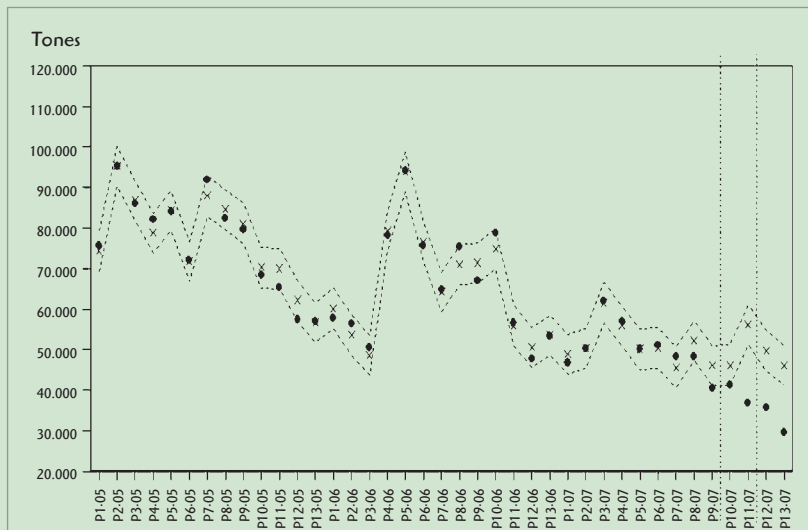
El *Area test* es un recurso tan conocido como poco utilizado en general por las empresas. Un *Area test* consiste en el lanzamiento a pequeña escala en una ciudad o región aislada, aplicando en ella una configuración distinta de las inversiones en marketing.

El modo de proceder es el siguiente:

Se analiza el comportamiento de diferentes ciudades o regiones hasta encontrar dos que estén fuertemente correlacionadas en el comportamiento respecto a nuestros productos (ciudad test y ciudad espejo). El elevado nivel de correlación entre las dos ciudades nos permitirá probar una configuración distinta de inversiones en marketing en cada ciudad. Como históricamente con un *mix* de inversiones similar se han comportado de una manera muy parecida (correlación en ventas), al aplicar un *mix* de inversiones distinto podremos dilucidar cuál es mejor.

Seleccionadas las dos ciudades, se ejecuta el lanzamiento con dos estrategias distintas. Se espera el tiempo suficiente, se recogen los datos de ventas y se compara, mediante las correlaciones anteriores, si la ciudad con un mix de inversiones distinto (ciudad test) ha logrado mejores resultados que la otra ciudad (ciudad espejo). Dado que toda correlación lleva asociada un nivel de error determinado, la conclusión solamente es válida si los resultados de la ciudad test caen fuera del intervalo estadístico de confianza que surge de la ciudad espejo. A continuación, vemos unos gráficos que reflejan este análisis de una manera muy sencilla e intuitiva.

**Figura 7.3.** Resultados de un Area test (ciudad test frente a ciudad espejo)



Los puntos negros indican las ventas reales en la ciudad test.

Las cruces indican las ventas estimadas en la ciudad test calculadas a través de la ciudad espejo.

Las líneas punteadas representan el intervalo de confianza del 95% para las ventas de la ciudad test, estimadas mediante la ciudad espejo.

Durante los últimos 4 períodos, se probó una nueva configuración de marketing en la ciudad test.

Los resultados (puntos negros 4 últimos períodos) muestran peores resultados, incluso fuera del intervalo de confianza de las ventas estimadas a través de la ciudad espejo, donde la configuración de marketing permaneció constante.

Conclusión: rechazamos la nueva configuración de marketing.

Los *area test* se utilizan poco porque, a pesar de la gran ventaja y beneficios que reportan, el poder probar diferentes configuraciones de inversión comercial para la ejecución de una innovación presenta algunos inconvenientes:

Se desvela el lanzamiento a la competencia, quien sabrá de antemano nuestra innovación y los elementos principales de la estrategia de marketing. En muchos mercados, los competidores imitan las innovaciones, con lo que perderíamos los eventuales beneficios de ser el primero en «mover ficha».

La concentración de la distribución ha desembocado en grandes plataformas logísticas, dificultando la posibilidad de realizar campañas locales o por ciudades.

No hay muchas empresas de investigación de mercados especializadas en este tipo de análisis.

Un *area test* supone una inversión de recursos de marketing importante. Aunque se lance en dos ciudades, hay que realizar la campaña, contratar los espacios en los medios, distribuir el producto, situarlo en el punto de venta, etc. Como los recursos son siempre escasos, las empresas tienden a preferir utilizarlos directamente en el lanzamiento definitivo y ajustar el *mix* de inversiones en función de los resultados que van obteniendo.

Sin embargo, en lanzamientos que han de tener lugar en áreas geográficas muy amplias (p. ej.: un lanzamiento a nivel mundial) y donde las inversiones en marketing son muy elevadas, se trata de una herramienta de prelanzamiento muy efectiva y rentable.

## El Market test

El *Market test* o test de mercado se diferencia del *area test* en que no se van a probar varias configuraciones de inversión en el *mix* comercial, sino que se escoge sólo una que se da como definitiva. Se parece al *area test* en que el lanzamiento de la innovación se hará a pequeña escala, escogiendo entre alguna de las siguientes posibilidades a la hora de restringir la ejecución:

- Un área geográfica determinada.
- Un canal determinado.
- Unos distribuidores determinados.
- Unos clientes determinados.

En función de los resultados obtenidos, se recoge información (p. ej.: mediante *key performance indicators* o KPI) acerca de los aspectos a mejorar o, eventualmente, como se comentará en el capítulo próximo, se evalúa definitivamente si proceder a un lanzamiento a escala nacional, denominado *roll-out*.

Los test de mercado ofrecen inconvenientes similares al *area test*, así que su utilización es recomendable en los casos donde el riesgo de la innovación sea muy elevado. La mejor forma de reducir el riesgo es realizando un lanzamiento a pequeña escala para testar su ejecución total.

Los test de mercado, a pesar de que mucha gente opina que son sólo aplicables a productos de consumo, son en realidad mucho más sencillos de realizar en el sector servicios. En IBM, se utiliza una estrategia así en el desarrollo de sus EBO (*Emerging business opportunities*).

*La persona que lidera la EBO empieza a vender el nuevo servicio a través de proyectos piloto (pequeños), que se experimentan con clientes importantes de la compañía (formando una especie de joint-venture intelectual y de servicio). Si los pilotos funcionan, la compañía puede decidir poner más recursos, y el resto de clientes pueden empezar a contratar esos servicios. Esta estrategia permite disponer del tiempo justo para probar que el concepto tiene sentido, establecer las relaciones clave con el mercado, y posicionarse como líder antes de que explote el segmento<sup>62</sup>.*

La prueba de que este sistema de ejecución dispara las probabilidades de éxito de una innovación es que, desde el año 2000, IBM ha lanzado 25 EBO y sólo han fallado tres.

## La ejecución en sí: el plan de acción

El plan de acción debería constar de dos elementos estratégicos: el plan de marketing y el proceso de marketing. Ambos deben plasmarse en un conjunto de acciones concretas. La traducción práctica y efectiva del plan de marketing tiene lugar en el denominado «plan de acción». El plan de acción consiste en una relación de actividades, tareas o acciones específicas que deben ser implementadas en una fecha concreta por personas, proveedores de servicios o departamentos específicos con los recursos asignados.

El plan de acción es la guía básica de los ejecutores para orquestar y



coordinar los esfuerzos, inversiones y acciones del plan de marketing de la innovación. Los elementos básicos de un plan de acción son:

- Listado de acciones y actividades.
- Fechas de inicio de cada acción o actividad.
- Presupuesto asignado a cada acción o actividad.
- Responsables de cada acción.
- Hitos y *timings* para cada acción.
- Riesgos de incumplimiento de la ejecución y plan de contingencia.

El seguimiento del plan de acción consiste en la comprobación efectiva del cumplimiento de la ejecución según los planes previstos. No sólo se valida que cada acción haya sido realizada en el modo y fechas previstos, sino que se registra el nivel de cumplimiento de cada una de las acciones.

### Las postejecución: *iterate + improve*

La postejecución hace referencia a un conjunto de indicadores y herramientas a disposición de la empresa para alcanzar el éxito en la ejecución, que comprende cómo mejorar la propia oferta y ajustar, eliminar o incorporar actividades relacionadas con el lanzamiento. Cada vez más las empresas están incorporando en sus estrategias el *iterate + improve*, pues resulta complicado acertar a la primera en la ejecución de la innovación. Resulta muy eficiente salir al mercado dispuestos a detectar con rapidez los elementos de la ejecución que no arrojan los resultados esperados y proporcionar los recursos para modificarlos de acuerdo a la información y *feedback* que recibimos.

### Purchase funnel

Una vez una innovación ha sido lanzada, al pasar un cierto tiempo es esencial diagnosticar qué variables de marketing debemos modificar para mejorar los resultados obtenidos. Existe una herramienta poco conocida y de una sencillez y utilidad extraordinarias. Se trata del *purchase funnel*. Esta herramienta parte de la premisa de que todo cliente que nos compra de forma habitual ha tenido que pasar, forzosamente, por estos estadios:

- Conocer que existíamos.
- Habernos considerado.
- Habernos probado.
- Haber repetido.

Esto tan obvio, no lo es tanto si lo planteamos ahora a la inversa. Todos aquellos que no nos compran en la actualidad es porque:

- No nos conocen.
- Nos conocen, pero no nos han considerado.
- Nos han considerado, pero no nos han probado.
- Nos han probado, pero no han repetido.

En una situación hipotética en la que tuviéramos el 100% del mercado, todos los clientes nos conocerían, todos nos habrían considerado, todos nos habrían probado y todos repetirían. Por tanto, si no tenemos el 100% del mercado es porque, desde ese 100% hipotético, vamos perdiendo clientes. Y los cuatro motivos son: falta de conocimiento, falta de consideración, falta de prueba o falta de repetición.

Esto que parece tan teórico es muy sencillo y económico de obtener en la práctica. Se precisa una investigación de mercado para obtener los datos, pero dado que sólo precisamos realizar cuatro preguntas a una muestra representativa de nuestro público objetivo: si nos conocen, si nos han considerado (a los que respondieron que nos conocían), si nos han probado (a los que respondieron que nos consideraron) y si ha repetido (a los que respondieron que nos probaron). Estas preguntas, en caso de no disponer de muchos recursos, pueden incluirse en un estudio multi-cliente (tipo ómnibus), con lo que el coste es muy reducido

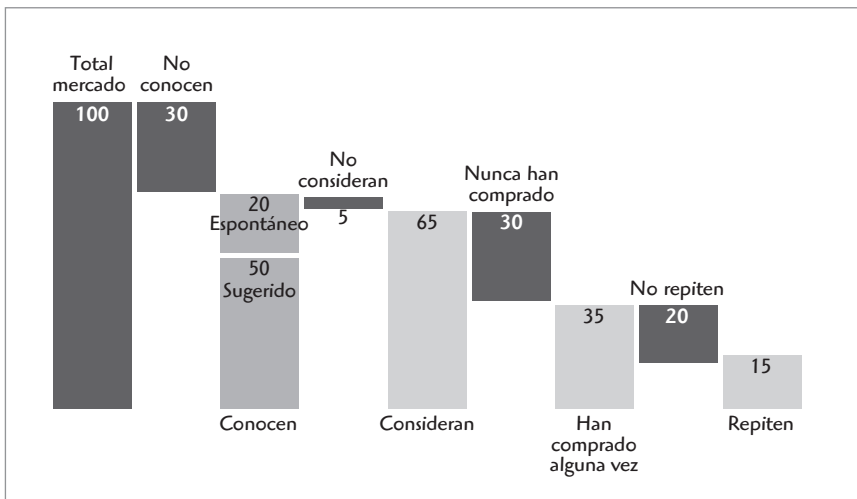
Veamos el gran partido que se le puede sacar a esta información a la hora de corregir los esfuerzos de marketing en la ejecución de una innovación. Supongamos que hemos lanzado al mercado un servicio telefónico de taxis a domicilio. Hemos realizado una campaña de publicidad en radio y en vallas exteriores de aeropuertos y estaciones, argumentando que nuestros vehículos son nuevos y que nuestro compromiso de puntualidad es tal que, si llegamos más de dos minutos tarde, no cobramos el trayecto; hemos dado un 10% de descuento a los primeros 10.000 clientes como incentivo para la prueba y hemos logrado que algunos clientes respondan a un rápido cuestionario de satisfacción con tal de conocer nuestra calidad de servicio y aspectos a mejorar. Pasados unos meses,

queremos saber si las campañas de marketing han funcionado bien y realizamos un pequeño estudio de mercado donde conseguimos los datos siguientes:

- Conocen la marca de nuestro servicio de taxis: 70%.
- Nos han considerado: 65%.
- Han probado: 40%.
- Han repetido: 10%.

Con estas cuatro cifras, podemos calcular dónde se han producido las pérdidas de clientes potenciales. Del 100% de potenciales, hemos perdido un 30% por falta de conocimiento (se obtiene de restar 100% del mercado el 70% que sí nos conocen). Del 70% que podrían ser clientes nuestros (pues nos conocen), hemos perdido cinco puntos por falta de consideración (se obtiene de restar 70% que nos conocen menos el 65% que nos han considerado). Hemos perdido 25 puntos por falta de prueba (65% - 40%) y hemos perdido 30 puntos por falta de repetición (40% - 10%):

**Figura 7.4a.** Pérdidas de cuota o *purchase funnel*

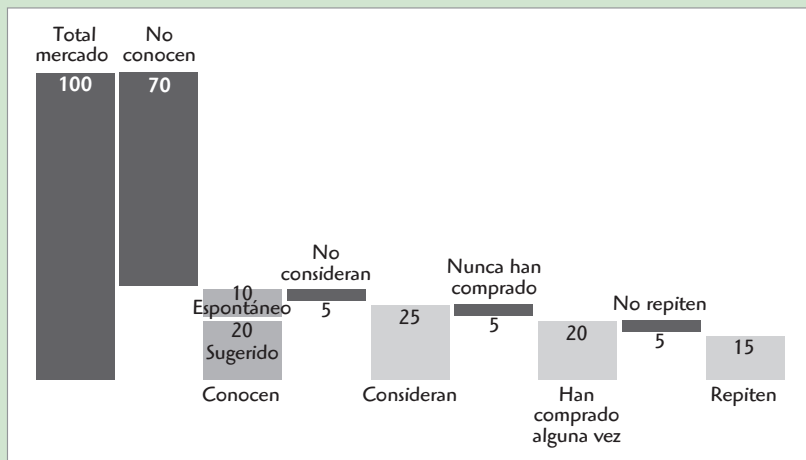


El diagnóstico de la ejecución de la innovación es claro. Tras unos meses de campaña podemos considerar el 70% de conocimiento como un dato óptimo. Vemos que casi todos los que nos conocen, nos consi-

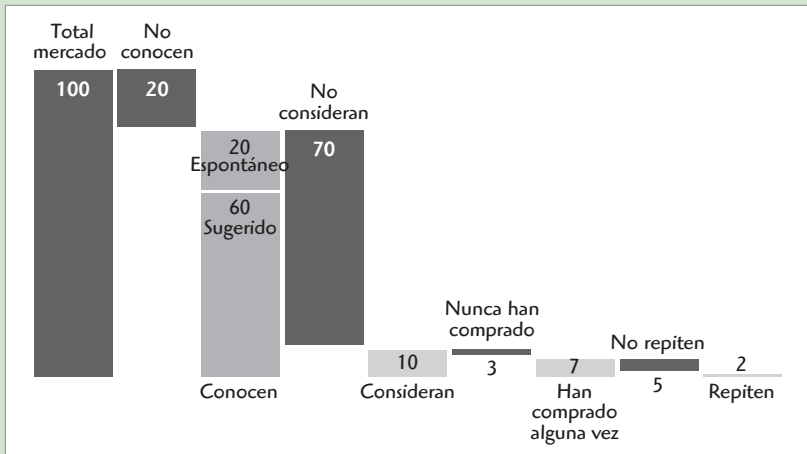
deraron. Sin embargo, tuvimos una muy elevada pérdida de cuota en la falta de prueba. O bien los incentivos no fueron los apropiados o bien el descuento ofrecido no fue suficiente. Otra posibilidad es que los incentivos fueran correctos y que, sencillamente, falte invertir más en la prueba del servicio. Para saberlo, deberíamos profundizar en los motivos de no prueba de esos clientes (lo ideal es introducir algunas preguntas sobre ello en el propio ómnibus o estudio de mercado). También hemos tenido una pérdida muy elevada en clientes que probaron nuestro servicio de taxis y que, sin embargo, no repitieron. Eso apunta a un posible problema en la calidad del servicio. Debemos examinar las encuestas de satisfacción que realizamos y averiguar qué está sucediendo con tal de corregirlo.

Normalmente, se pueden observar las siguientes situaciones:

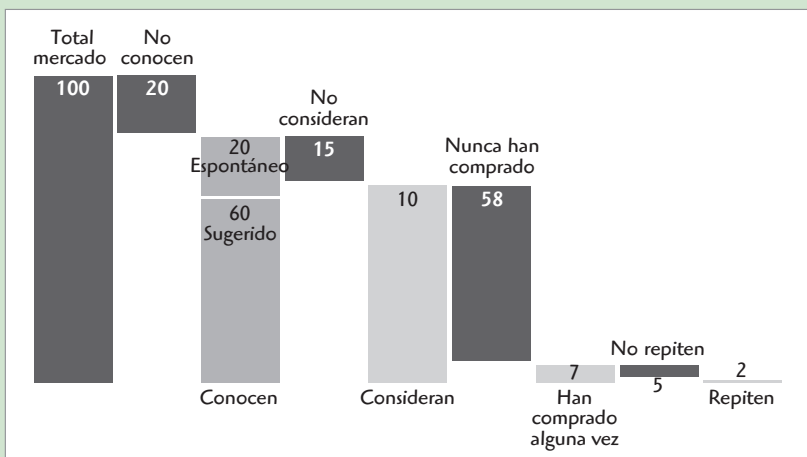
**Figura 7.4b.** Pérdidas de cuota o *purchase funnel*



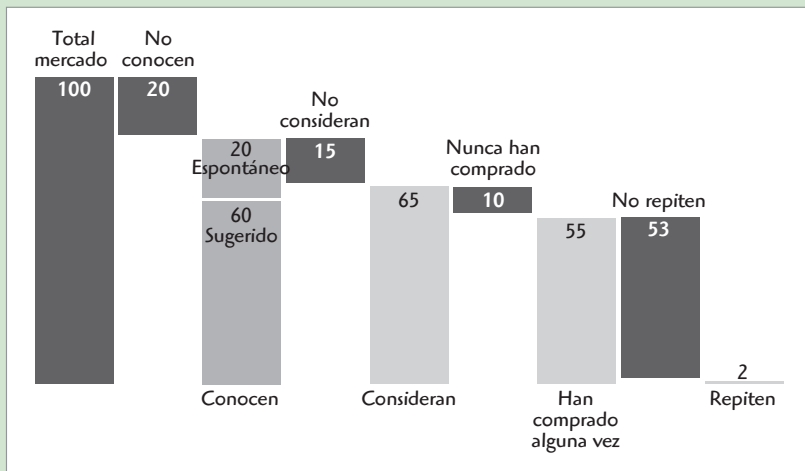
Corresponde a empresas que invierten poco en publicidad. Tienen poca presencia en el mercado, los clientes apenas saben de su existencia.

**Figura 7.4c.** Pérdidas de cuota o *purchase funnel*

Corresponde a marcas con buena notoriedad, pero con un posicionamiento poco claro o convincente. También son marcas con poca presencia en el punto de venta o poco ofrecidas por los vendedores.

**Figura 7.4d.** Pérdidas de cuota o *purchase funnel*

Corresponde a marcas que se tienen en cuenta, pero que no logran convencer a los clientes. Suelen tener problemas de precio o de calidad percibida.

**Figura 7.4e.** Pérdidas de cuota o *purchase funnel*

Son marcas que decepcionan a los clientes por tener una mala calidad o bien haber generado unas expectativas demasiado altas.

Un ejemplo de la utilización efectiva de esta herramienta es un caso laureado en el mundo de los negocios y muy comentado en libros de *management*: el Post-it. Es muy conocida su gestación, pero poca gente sabe que la ejecución del lanzamiento no fue buena en sus inicios. Se detectó que la pérdida de clientes potenciales no estaba en la falta de conocimiento, sino en la falta de prueba. El Post-it Note era tan nuevo que los clientes no sabían muy bien si iba a resultarles útil. 3M cambió su estrategia de marketing e invirtió millones en muestras gratuitas que repartió incluso en estadios de fútbol americano. Todo el mundo debía recibir un Post-it Note gratuito. La empresa estaba convencida de que quien lo probase repetiría, así que la ejecución del lanzamiento viró el foco hacia la prueba de producto. El resto es historia.

El *purchasing funnel*, también conocido como ATR (*awareness, trial and repeat*) es una herramienta fundamental de diagnóstico a los pocos meses de la ejecución de una innovación comercial.

## KPI's evolution

La ejecución de la innovación es la ejecución de la estrategia. Las estrategias cuyos resultados no pueden medirse son de poca utilidad. El seguimiento de los KPI sirve tanto para comprobar si la innovación logra los objetivos que procurábamos como para comprobar si la ejecución nos llevará al cumplimiento de los planes.

Para ajustar bien la ejecución es esencial monitorizar los aspectos clave de la innovación. Para ello, deben definirse unos «indicadores clave de la actuación» (*Key Performance Indicators*). Los KPI están relacionados con los objetivos estratégicos de la innovación, los objetivos del plan de marketing, los sistemas de evaluación de los facilitadores, así como los elementos que configuran la propuesta de valor. Los KPI deben ser concretos, medibles y cuantificables.

Éstos son algunos ejemplos de KPI que una empresa podría monitorizar en el lanzamiento de, por ejemplo, una nueva versión superior de un producto de su portafolio:

- KPI de mercado
  - % de penetración entre el público objetivo
  - Cuota de mercado en unidades
  - Nivel de satisfacción respecto a la versión anterior del producto
- KPI de canal
  - Distribución numérica (% de puntos de venta donde el producto ha sido distribuido)
  - Distribución ponderada (% que esos puntos de venta representan sobre las ventas nacionales)
  - Posición en el PV: % de puntos de venta donde el producto está en posición preferente
- KPI financieros
  - Margen comercial en %
  - Beneficios/Pérdidas, en dólares
- KPI de la innovación
  - % de clientes con producto antiguo que han pasado a la versión superior
  - % de clientes nuevos capturados de la competencia, gracias a la nueva versión

Por ejemplo, en Tesco utilizan un KPI muy simple: las ventas. Si tras la introducción de un nuevo producto en sus supermercados no se alcanzan las metas de ventas fijadas, es retirado. El ciclo de vida de nuevos productos es de 18 meses.

### *Expandir el lanzamiento*

Consiste en tomar todos los aprendizajes y mejoras del lanzamiento y expandir el alcance del proyecto<sup>63</sup>.

El *Speed-Pass* de Exxon refleja perfectamente cómo las políticas de expansión de una innovación producen beneficios muy rápidos y con un riesgo mucho más reducido. La introducción del *Speed-Pass* ofrecía muchas dudas. Pero cuando éste fue una realidad y, comprobado el éxito del sistema, la aceptación del medio de pago y la elevada penetración entre clientes, esto es lo que hizo Exxon:

- *Extendió el sistema de pago no sólo al combustible, sino también al interior de la tienda de la estación de servicio. Contrariamente a los temores de la dirección de Exxon, el usuario de Speed-Pass siguió entrando en la tienda para adquirir los productos de consumo ofrecidos.*
- *Desarrolló campañas de marketing para incentivar el uso del Speed-Pass emitiendo aparatos corporativos para empresas con plantillas de vendedores y transportistas.*
- *Estableció un acuerdo con la marca de relojes Timex para desarrollar un aparato Speed-Pass integrado en un reloj de pulsera.*
- *Creó la Speed-Pass Network Unit para expandir el sistema a otros servicios de venta, tales como puntos de lavado de vehículos, aparcamientos, restaurantes de comida rápida, máquinas vending, etc.*<sup>64</sup>

Una innovación puede expandirse de los siguientes modos:

- Incorporar nuevos mercados geográficos (países o regiones).
- Adaptar el mensaje para capturar nuevos clientes.
- Modificar los precios para aumentar la penetración.
- Incorporar nuevos canales de venta no incluidos en el lanzamiento.



- Modificar la formulación del producto básico (*core product*).
- Expandir el portafolio con innovaciones marginales.

Este último punto es fundamental. Cuando se examina la historia de un mercado, se comprueba que fue una innovación disruptiva la que creó ese mercado, pero que fueron las innovaciones marginales las que lo desarrollaron. En nuestro anterior libro, *Marketing Lateral*, explicábamos que las innovaciones laterales crean nuevos mercados, pero son las innovaciones verticales las que los desarrollan. Hay empresas con la habilidad de crear mercados, son excelentes en innovaciones disruptivas (Apple es un caso claro). Hay otras que no tienen la capacidad de reinventar mercados y que, sin embargo, son rápidas y eficientes en desarrollar variedades y extensiones de productos disruptivos lanzados por otras compañías. A estas empresas se las denomina *Fast Second*<sup>65</sup> («el segundo más rápido»). Durante un tiempo, Microsoft fue un *Fast Second*.

En el mercado del software, Apple era más creativo y rompedor, era quien introducía las innovaciones disruptivas; pero Microsoft era más rápido y mejor en expandirlas y mejorarlas, con lo que acababa ocupando una mayor cuota de mercado. Esto ha cambiado. Apple ha aprendido la lección. Con el iPhone, por ejemplo, no lanzó la innovación disruptiva (la nueva terminal) hasta no tener bien definida y preparada la estrategia que expandiría después el lanzamiento: las llamadas iPhone App's. En este caso, Apple no ha trabajado para la competencia. Dado que los ciclos de vida de los productos y servicios son cada vez más breves, en innovación es fundamental actuar de este modo. Hay que tener preparada la siguiente innovación marginal o vertical que ha de suceder a una radical o lateral. Si una innovación radical tiene éxito, hay que actuar muy, muy rápido y expandir el mercado con variaciones del producto. Será el modo de rentabilizar al máximo el riesgo e inversiones que conlleva toda innovación disruptiva.

## Morphing

Recientemente, está poniéndose muy en boga este tipo de ejecución. Consiste en asumir que nunca tendremos totalmente perfeccionada la innovación ni la estrategia de ejecución, y que lo mejor es lanzar el nuevo pro-

ducto o servicio, a sabiendas de que vamos a tener que modificarlo, tanto en su configuración como en la estrategia de marketing.

*Aplicar las técnicas habituales de investigación de mercados a productos radicalmente nuevos (en el que se trata de descubrir o crear mercados que no existen) puede tener un efecto paralizante al requerir estimaciones, planes y presupuestos detallados que es imposible conocer. En este caso el enfoque convencional basado en recoger toda la información posible para aumentar la probabilidad de éxito no sólo consume mucho tiempo y esfuerzo, sino que debido al particular escenario de volatilidad e incertidumbre de estos proyectos esa información nunca va a ser válida o suficiente.*

*En los últimos años han tenido aceptación planteamientos que optan por un lanzamiento rápido, que permita capturar las ventajas de una entrada temprana e ir ganando rápidamente experiencia real en el mercado<sup>66</sup>.*

Como está asumido de antemano que el producto tendrá que ser modificado, la empresa se organiza para innovar de un modo radicalmente distinto. Se ponen en marcha todos los mecanismos de alerta para identificar los cambios necesarios, la opinión de los clientes y los usuarios, y se tiene a punto a los desarrolladores e ingenieros para realizar las modificaciones que convenga.

Este tipo de estrategia imprime un giro radical a los diseños de los procesos de innovación, poniendo todo el foco en la capacidad de la empresa para aprender del mercado y actuar en consecuencia.

El *morphing* parte de la premisa de que los mercados cambian tan rápidamente, que no tiene sentido esperar a tener una innovación perfeccionada porque, igualmente, necesitaremos modificarla o mejorarla en el corto plazo. Por tanto, la innovación consiste en una mejora continuada del producto o servicio a través del mercado. No se piensa en términos de innovación, sino de rediseño continuo a través del feedback de los clientes y del mercado.

Google utiliza el *morphing* de una forma tan sorprendente como inteligente. Cuando lanza una innovación, permite a desarrolladores y programadores externos que realicen mejoras en su producto ya desarrollado, convirtiendo de este modo al universo de programadores en un gigantesco equipo de potenciales personas dispuestas a mejorar sus productos.

En la nueva Web 2.0, muchos productos se proporcionan como servicios en «beta perpetua» cuya funcionalidad va evolucionando continua-

mente de acuerdo a la utilización que los usuarios (que son tratados como co-desarrolladores) hacen de ellos.

Las similitudes entre el *area test*, el *market test* y el *morphing* pueden dar lugar a confusiones. La Tabla 7.1 ayudará a distinguirlas:

**Tabla 7.1.** Diferencias entre *area test*, *market test* y *morphing*

	<b>Configuración de la ejecución (<i>mix</i> de inversiones)</b>	<b>Alcance geográfico de la ejecución</b>
<b><i>Area test</i></b>	Varias configuraciones	<b>Parcial</b> (ciudades o regiones test y ciudades o regiones espejo)
<b><i>Market test</i></b>	Una sola configuración (el plan definitivo)	<b>Parcial</b> (por zonas, ciudades, países, canales, distribuidores o por clientes)
<b><i>Morphing</i></b>	Una sola configuración (el plan definitivo)	<b>Total</b>



## Facilitadores

Y vamos con el último de los roles. El menos activo durante el proceso, pero el fundamental para su instrumentación y financiación: los facilitadores.

### ¿Quiénes son los facilitadores y cuáles son sus funciones?

Los facilitadores tienen las siguientes funciones:

- Son los que aprueban las inversiones correspondientes (independientemente de que se haya dotado de un presupuesto a cada uno de los roles).
- Son los que deciden entre diversas alternativas de innovación.
- Son los que hacen avanzar el proceso de innovación.
- Son los que desbloquean al grupo en momentos críticos.
- Son los que aprueban de forma definitiva un lanzamiento o innovación.

El rol de los facilitadores es esencial para que el proceso discurra de una forma eficiente y que no suponga inversiones innecesarias a la empresa. Los facilitadores son también los responsables de interrumpir un proceso antes de que cueste demasiado dinero o de reconducirlo cuando está mal enfocado y se aparta de los objetivos o presupuesto asignado. Recordemos que uno de los secretos para innovar con éxito es fracasar rápido, pronto y barato. Los facilitadores son los encargados de anticipar fracasos, descartar ideas difíciles o sin potencial, y aprobar las más interesantes, animar al grupo para avanzar en el proceso y apoyarlo con los recursos necesarios.

Los facilitadores tienen una presencia más puntual que el resto de roles en el proceso de innovación; es bueno que mantengan una cierta

distancia con el proceso, de modo que puedan decidir en cada momento y, en su caso, aprobar inversiones, de forma más objetiva que si están involucrados en el día a día.

Éstos son los perfiles que pueden actuar como facilitadores en algún momento del proceso de innovación (ordenados de menor a mayor nivel jerárquico en la organización):

- Empleados.
- Equipo a cargo del proceso de innovación.
- Mandos intermedios.
- Directores de departamento (marketing, I + D, comercial, operaciones...).
- Director financiero.
- *Chief Innovation Officer* (CIO) (director de innovación).
- Director general.
- Consejero delegado (CEO).
- Consejo de administración.
- Accionistas.

En cuanto a los externos:

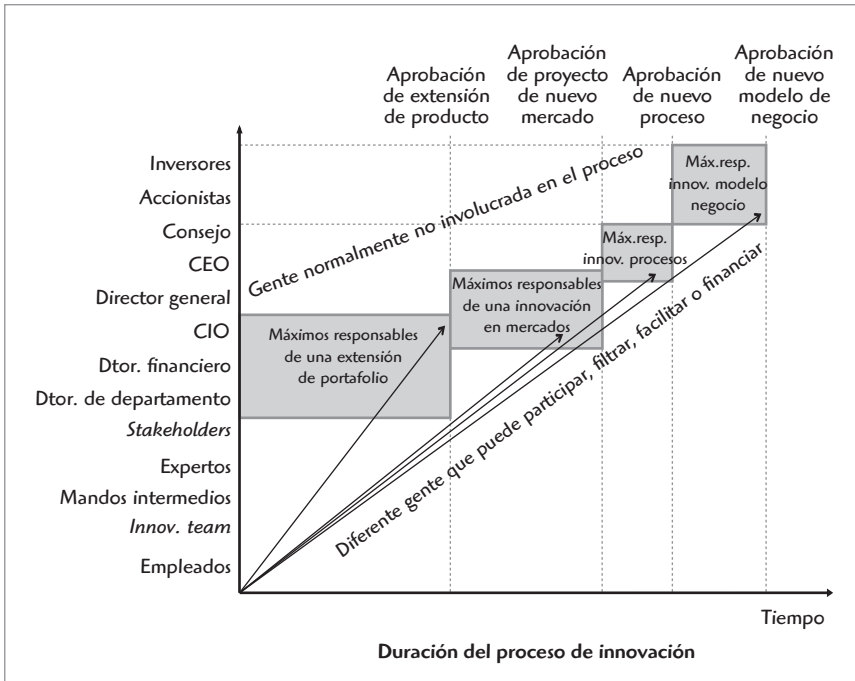
- Expertos.
- *Stakeholders*.
- Inversores.

Durante un proyecto de innovación, el facilitador puede pertenecer a más de uno de estos perfiles y, además, los facilitadores pueden ir variando a lo largo del proceso. Por ejemplo, en los primeros compases de un proceso, cuando la función de un facilitador consiste en seleccionar proyectos, el propio personal de la empresa puede ser el facilitador que vota las mejores ideas; en cambio, cuando se trata de aprobar inversiones, el rol puede asignarse a la alta dirección. Normalmente, hay una correlación entre las etapas del proceso de innovación y el nivel jerárquico del facilitador. A medida que avanza un proceso de innovación, suele requerirse un facilitador de mayor jerarquía y poder de decisión dentro de la organización. ¿Hasta qué nivel jerárquico se llega? Recordemos el capítulo 3, en el que establecíamos una relación entre el tipo de innovación y el nivel jerárquico donde la innovación debía residir. Idealmente, en los últimos compases de un proceso de innovación el facilitador debería ser el máxi-

mo responsable en relación a la naturaleza de la innovación: un CEO o los accionistas en el caso de un nuevo modelo de negocio; el director general en una innovación de procesos; el director de marketing o el director general en una innovación a nivel de mercado; el director de marketing en una innovación a nivel de producto (extensión de línea).

La Figura 8.1 representa gráficamente esta relación y los niveles máximos a los que asignar el rol de facilitador según el tipo de innovación:

**Figura 8.1.** Filtros, facilitadores y financiadores



En algunos casos, los facilitadores suelen coincidir con los activadores del proceso, pero esto no es necesariamente así. Por ejemplo, en Google el tiempo libre de los empleados actúa como activador de la innovación, pero los empleados no son quienes aprueban las partidas de inversión. En el caso de Tesco, la activación de procesos se delegó durante cierto tiempo a investigadores y universidades, pero la financiación y facilitación de los procesos residía en la dirección de la compañía.

## Tipos de facilitación

Existen tres tipos de facilitación, según el momento y etapa del proceso:

- a) Valoración y selección de ideas alternativas o conceptos.
- b) Desbloqueo del proceso de innovación ante un problema o dificultad.
- c) Aprobación y asignación de recursos económicos e inversiones.

### *Valoración subjetiva*

Las valoraciones subjetivas son una herramienta muy básica que suele utilizarse para priorizar ideas o conceptos. Es ideal para grupos pequeños y es algo que el equipo a cargo de un proceso de innovación puede emplear de manera puntual en diversos momentos del proceso.

Lo que se persigue es seleccionar y decidir sin perder tiempo en debates o argumentaciones, por lo que se emplea en decisiones no demasiado comprometidas, en momentos que no son clave o en los inicios del proceso con el fin de descartar las peores ideas o sugerencias de un elevado número de alternativas.

Las valoraciones subjetivas se hacen con puntuaciones sencillas (del 0 al 5 o del 0 al 10) y en un número reducido de dimensiones (de 1 a 3 dimensiones). Una dimensión hace referencia a un aspecto de la idea a considerar. Por ejemplo, si estamos valorando posibles conceptos de producto o servicio, se suele evaluar únicamente una o dos de estas dimensiones:

- Potencial de mercado
- Dificultad de desarrollo
- Riesgo empresarial
- Atractivo de la idea
- Sinergias con el negocio actual
- Prioridad estratégica
- Consistencia con el negocio actual
- Aprovechamiento de competencias actuales



Los resultados se tabulan de una forma simple y se da el mismo peso a todas las puntuaciones, de modo que las personas de más rango jerárquico tienen la misma influencia que el resto (por lo menos, en esta fase del proceso).

Cuando el número de ideas a puntuar es muy elevado, a veces se realizan puntuaciones subjetivas en varias rondas, de modo que se van eliminando en cada ronda las peores y se vuelve a dar la posibilidad de votar a las que se mantienen en la lista. Se procede de este modo hasta que queda un número manejable de opciones o ideas para continuar con el proceso.

Algunas veces es recomendable analizar la dispersión de las puntuaciones, dado que se pueden adoptar dos tipos de políticas a la hora de escoger conceptos sobre la base de las puntuaciones de los grupos. La primera opción es basarse en los promedios. Tiene la ventaja de que tenemos en cuenta todas las puntuaciones y la desventaja de que no hay diferencias entre un concepto que recibe, por ejemplo, cuarenta veces una puntuación de 8 (su promedio sería 8) y otra que recibe veinte veces 10 y veinte veces 6. Su promedio sería igualmente 8, pero hay una sustancial diferencia entre ambas informaciones. En el primer caso, podríamos decir que se trata de una idea que gusta «bastante» a todo el mundo. En el segundo caso, que gusta «muchísimo» a unos y «normal» a otros. Ello conduce a otro tipo de análisis, el de las desviaciones tipo. Un concepto con puntuaciones elevadas y desviaciones más altas que la media es un concepto que polariza, es decir, que tiene grandes adeptos y grandes opositores. Hay empresas que prefieren arriesgar y centrarse en este tipo de conceptos en lugar de aquellos que gustan «bastante» a todo el mundo. Todo depende del riesgo en que la compañía quiera incurrir y de la política de innovación.

Cuando las puntuaciones son muy similares y las diferencias son muy bajas (decimales) a veces se utiliza un sistema de reparto de puntos. Por ejemplo, se asignan 10 puntos a la opción preferida; 9 a la segunda preferida; 8 a la tercera, y así sucesivamente.

### **Valoración general de la organización**

Es un sistema parecido al anterior, pero donde se involucra a la práctica totalidad de la organización. Es un sistema ideal para tamizar ideas y sugerencias que emergen de todos los rincones de la organización, empleándolo como una herramienta incluso previa al proceso de innovación para decidir ideas que son susceptibles de formar parte de un proceso.

Es una herramienta empleada por empresas donde hay una fuerte cultura

creativa y que son intensivas en innovación. Al mismo tiempo, dado que las ideas a puntuar surgen de la propia organización, se considera natural que la gente tenga la oportunidad de valorar las ideas de sus compañeros.

Éste es un sistema utilizado habitualmente en Google. Las Intranet de las empresas permiten de forma muy sencilla que las ideas puedan ser votadas y expuestas a consideración de todo el mundo.

Los sistemas de votación populares no se restringen únicamente al filtrado o tamizado de ideas. Se utiliza también para votar entre proyectos alternativos finales, donde la opinión y votaciones del personal se quiere utilizar como un elemento más para la toma de decisiones junto con, por ejemplo, opiniones de expertos o las estimaciones de demanda.

No es una técnica exclusiva de las grandes organizaciones. En las empresas pequeñas y medianas, donde una innovación va a requerir el apoyo e implicación de todo el personal es una herramienta muy eficaz para involucrar en el proyecto a la organización y, sobre todo, para forjar una cultura creativa.

### *Niveles de los screenings y test de conceptos*

El *screening* de conceptos es una herramienta donde el entrevistado es expuesto a un número muy elevado de conceptos, administrando poca información sobre los mismos, de modo que no se le agote durante la entrevista y pueda puntuar un elevado número de ideas.

El *screening* está pensado para priorizar entre un número muy elevado de conceptos. Cuando ya quedan menos conceptos, la metodología suele ser el test de conceptos o bien, si el producto está ya desarrollado, el test de producto, donde incluso llega a probarse y tocarse físicamente.

Una vez que hemos escogido ideas de elevada puntuación para nuevos productos puede interesarnos evaluar el potencial de diferentes conceptos de producto, ahora ya más desarrollados. Hemos visto en el capítulo 6 las diferentes metodologías para el test de conceptos, test de productos y test de uso. Además de utilizarse para depurar y mejorar el diseño de la innovación con las opiniones de los consumidores y clientes, los test incluyen una serie de preguntas formuladas a muestras representativas del mercado que nos pueden ayudar a priorizar ideas y

conceptos, así como a estimar, aunque sea de forma muy aproximada, el potencial de demanda de la innovación.

El *screening* de conceptos puede administrarse bien de forma cualitativa (*focus groups*) o bien mediante un cuestionario estructurado y una base estadística suficiente. Los *screenings* cualitativos nos ayudarán a determinar los conceptos peor valorados y los muy bien valorados. Probablemente, no podremos discriminar mucho con aquellos conceptos intermedios, pero sí nos ayuda a decidir lo que debemos abandonar y lo que parece que gusta más a los clientes.

En el caso de los cuantitativos, se utilizan normalmente dos preguntas para decidir qué conceptos eliminar y cuáles conservar cuando se dispone de un número demasiado elevado de posibilidades. Se pregunta sobre la intención de compra y el agrado de la idea. En el caso de la intención de compra, se utilizan dos tipos de escala: de 7 puntos o de 5 puntos, siendo cada vez más utilizada esta última. En la de 5 puntos, se ofrece al entrevistado las siguientes posibilidades:

¿Compraría este producto?

- Seguramente sí
- Probablemente sí
- Tal vez
- Probablemente no
- Seguramente no

Las empresas que manejan esta herramienta con frecuencia acaban construyendo un *benchmark*, es decir, a medida que lanzan productos al mercado y conocen los resultados, los comparan con los datos obtenidos en las investigaciones donde eran valorados por los clientes y consumidores. Esto les permite establecer una serie de niveles mínimos que en el futuro deberá obtener en test un concepto para ser lanzado al mercado. Por ejemplo, en el sector alimentación se calcula que un nuevo concepto, para ser lanzado, debe obtener en la pregunta de intención de compra un 20% de «Seguramente sí» (denominado *top box*, dado que es la respuesta superior) y un 60% de respuestas sumando el «Seguramente sí» y el «Probablemente sí» (denominado *top two box*).

En los test de concepto y producto, además de la intención de compra, se toman en consideración preguntas adicionales muy útiles para realizar estimaciones de demanda. Por ejemplo, para quienes responden que sí que comprarían el concepto o el producto, se pide que hagan estimaciones de cómo influiría la compra de ese producto en los que en la actualidad está adquiriendo, pidiendo al

entrevistado que estime, de cada diez futuras compras, cuántas cree que tal vez dedicará al nuevo producto o concepto. Dado que durante la entrevista se registran también los productos competidores que un entrevistado compra o adquiere regularmente, podemos realizar estimaciones, muy aproximadas, pero indicativas, sobre la cuota de mercado que un concepto puede alcanzar en el mercado.

Estos análisis se realizan para la totalidad del mercado y también por segmentos objetivo. Puede que un concepto obtenga puntuaciones medias en el total del mercado y que, en cambio, segmentos determinados lo consideren muy atractivo. Para averiguarlo necesitaremos disponer de una muestra algo amplia, que permita disponer de base estadística suficiente en submuestras determinadas. Como eso encarece las investigaciones de mercado, es recomendable predeterminar los segmentos de población donde pensamos que el concepto tendrá mayor cabida y solicitar a la empresa de investigación que realiza el test que concentre más muestra en ese *target*, ponderando después los resultados para asegurar la representatividad.

Algunas empresas administran los *screenings* de conceptos y test de conceptos también entre su propio personal.

### Método Delphi

Este método, que se emplea para realizar pronósticos y predicciones, resulta muy útil para evaluar conceptos de innovación alternativos. Con este método se busca alcanzar un consenso entre especialistas y expertos en la materia sobre la que estamos intentando predecir, a partir de la interacción y el debate durante un período de tiempo.

Consiste en administrar un cuestionario a un número reducido de personas relevantes con experiencia en el producto y servicio objeto de la innovación. Los resultados del cuestionario, que combina evaluaciones cualitativas y cuantitativas, es después entregado a todos los participantes, solicitando que revisen sus apreciaciones y previsiones en función de lo que sus colegas han expresado. Asimismo, se solicita que provean soluciones para los problemas o inconvenientes que los demás prevén que van a surgir con el lanzamiento de la innovación. Se asegura el anonimato de los participantes y, tras dos o tres iteraciones, se procede a una explotación estadística de los resultados. ►

En su libro, «*La Sabiduría de los Grupos: Por qué los muchos son más inteligentes que los pocos y cómo la sabiduría colectiva da forma a los negocios, economía, sociedades y naciones*» (2004), James Surowiecki recomienda las bondades sobre la combinación de la información en grupos, argumentando que las decisiones que surgen del grupo suelen ser mejores que las que toma un solo individuo aislado

Basu y Schroeder (1977), estudiaron que el método Delphi logró prever las ventas de un nuevo producto durante los primeros dos años con una precisión del 3-4% en relación a las ventas reales. Otros métodos cuantitativos produjeron errores del 10-15%, y métodos tradicionales no estructurados tuvieron errores de cerca del 20%.

Una de las ventajas del método Delphi es que utiliza a ciertos miembros del grupo para estimular las opiniones del resto. Otra ventaja es que no requiere presencia física, por lo que permite incluir en el panel de expertos a personas de distintos lugares y geografías, asegurando una diversidad, que es esencial en esta metodología. El anonimato también permite que las personas del grupo con más poder, más influyentes, más conocidas o con mayor personalidad no influyan sobre el resto. Hoy en día este método puede aplicarse de forma muy eficiente teniendo en cuenta el potencial de Internet en cuanto al proceso de la información, la selección de los expertos, la conservación del anonimato, y la presentación en línea de los resultados durante el proceso.

### Otros métodos subjetivos

Hay veces en que la evaluación de ideas y conceptos no depende tanto de una base cuantitativa sino de una serie de percepciones que llevan a concluir que una determinada innovación reviste sentido. Esto es especialmente así en el caso de innovaciones disruptivas o *startups*, donde es difícil definir el mercado.

Las valoraciones de nuevos conceptos, en estos casos, se basan en informaciones cualitativas y en indicios de mercado que surgen de la observación y convivencia con el cliente, de los hábitos y tendencias observados en los *heavy users* o *earlyvangelists*, «entusiastas que reconocen el potencial del producto y pueden ayudar a difundir la novedad, que son clientes visionarios que asumen riesgos y novedades»<sup>67</sup>.

## Sistemas y herramientas para desbloquear el proceso de innovación

Los facilitadores no deben limitarse a ser meros financiadores o proveedores de recursos. La función de los facilitadores es asegurar que el proceso de innovación avanza de una forma continuada y eficiente, y evita costes innecesarios, especialmente cuando el responsable del mismo, debido a su falta de autoridad formal, requiere de una intervención externa. Obviamente, esta función no recaerá sobre accionistas, *stakeholders* o el consejo de administración. Son herramientas que serán administradas por el CIO, el responsable del grupo a cargo del proceso de innovación, el director general o similares. Las metodologías son las siguientes:

### *Técnicas de grupo nominal*

La Técnica del Grupo Nominal (TGN) permite superar los problemas derivados de la toma de decisiones y la búsqueda de soluciones típicas de los grupos, donde, debido a los diversos niveles de responsabilidad y poder de sus miembros, se produce un desequilibrio a la hora de emitir juicios y votos. Es útil para la toma de decisiones rápidas, por medio de la votación, y permite que la opinión de todos sea tomada en cuenta, sin establecerse mayorías.

Las técnicas de grupo nominal, así como cualquiera de sus derivaciones (por ejemplo, el Philips 66) pueden utilizarse en los procesos de innovación de dos modos distintos:

Para desbloquear el proceso cuando el grupo está colapsado por desacuerdo o dificultades sobrevenidas en un momento dado.

Como forma de priorizar entre diversas alternativas o conceptos, que deben ser evaluados por el grupo.

Los pasos a seguir en una técnica de grupo nominal son:

- **Paso 1. Previos:** los participantes se reúnen y un director de la reunión explica el objetivo de la misma. Se ubica a los asistentes en grupos pequeños (entre 4 y 10 personas). Después se define el problema a solucionar o la decisión a tomar.

- **Paso 2. Ideas:** de forma individual, sin debate todavía, cada participante anota posibles soluciones al problema planteado o ideas que pueden ser útiles. En el caso de valoración de proyectos, los valora de forma individual, anotando los riesgos y oportunidades que vislumbra.
- **Paso 3. Exposición de ideas:** el director de la reunión expone a todos las ideas generadas por cada persona. No se realiza un debate en torno a las mismas, sencillamente se anotan de una forma sucinta.
- **Paso 4. Análisis:** se analizan las ideas, pero sin discutir a fondo sobre ellas. Luego se debaten, pero no para rechazar ideas, sino para enriquecerlas, evitando las discusiones directas. Finalmente, votan individualmente y de forma anónima.
- **Paso 5. Priorización:** en función de los resultados anteriores se priorizan las mejores ideas y se descartan las menos votadas. Se aportan más discusiones sobre las mejores ideas y vuelven a votarse para seleccionar sólo una.
- **Paso 6. Solución:** se acaba de perfilar la solución encontrada y se detalla el plan de acción. En el caso de priorización de conceptos de innovación, la lista de votaciones se utiliza para definir el orden de proyectos.

Por ejemplo, en la empresa de alimentación Nutrexpia, la Técnica de Grupos Nominales es empleada para seleccionar las nuevas promociones (regalos) de cada año. Primero se identifica qué tipo de promoción (regalo) es el más adecuado para una categoría de producto determinada. Una vez identificado ese tipo de *gadget*, el *product manager* debe iniciar la búsqueda de artículos hasta encontrar el más adecuado para la promoción. En la TGN participa la totalidad de *product managers* del departamento de marketing.

### *Seis sombreros para pensar*

Es una técnica desarrollada por Edward de Bono, basada en el pensamiento paralelo (a su vez basado en el modo de debate oriental). Es una forma de TGN para la solución de problemas que deben ser resueltos en grupo. Puede emplearse, asimismo, como modo de priorizar cuando existen proyectos alternativos.

La técnica trata de evitar que un debate se prolongue y se encone al adoptar los participantes actitudes distintas.

Los miembros de un grupo suelen actuar dirigidos por una actitud que viene determinada por su estructura de personalidad y por su inclinación o rechazo hacia lo que se debate. Una persona con un marcado carácter crítico tiende a buscar fallos y problemas, lo que puede ser útil en un momento dado, pero ese carácter, puede conducir al bloqueo de una discusión o debate. Del mismo modo, una persona en contra de la propuesta que se debate, adoptará una actitud destructiva o negativa. Si bien ese comportamiento puede ser beneficioso para identificar los riesgos de un proyecto, puede acabar por dinamitar la dinámica grupal.

La técnica de «Seis sombreros para pensar» aborda este problema definiendo seis actitudes o estadios que el pensamiento puede adoptar ante una cuestión determinada. Las seis actitudes son: objetividad (sombrero blanco), donde se presentan cifras, hechos probados e información objetiva en relación a la innovación; creatividad (sombrero verde), donde se aplica un pensamiento fértil, ideas nuevas y posibilidades; emociones (sombrero rojo), donde se dejan fluir las intuiciones, los sentimientos que nos despierta la innovación aunque no estén fundados en datos; optimismo (sombrero amarillo), donde se plantean las oportunidades y posibilidades que brinda la innovación, pensando de forma constructiva; pesimismo (sombrero negro), donde se enjuicia la innovación y se piensan los peligros y riesgos, nos preguntamos por qué no va a funcionar la innovación; control y organización (sombrero azul), donde se plantean aspectos relacionados con el proceso, la organización del mismo, pensar el pensar.

Durante la discusión del grupo, los distintos miembros deben adoptar ese rol o actitud, pero de forma organizada. Por ejemplo, cuando se piensa o trabaja con el sombrero rojo durante media hora, todos deben examinar y juzgar la innovación con la misma actitud, independientemente de que la inclinación personal hacia el proyecto sea positiva o negativa. Después, se abandona tal postura y se debate con otra distinta, por ejemplo, la creativa (con el sombrero verde). Y así sucesivamente.

Esta técnica de trabajo, basada en el pensamiento oriental, no tanto de confrontación sino de alineación, permite trabajar de una forma muy ordenada y que las dimensiones de una innovación sean abordadas de una manera organizada, dejando a un lado la personalidad dominante de cada individuo y sus inclinaciones personales hacia el proyecto.

Al final de la sesión, en caso de no haber un consenso, puede procederse a votaciones o similares, pero, por lo general, este método nominal tiende a producir una alineación de posturas y consensos generalizados. ►



## Philips 66

Es una técnica nominal de grupos muy rápida y eficiente para salvar situaciones de bloqueo o decidir entre diversas alternativas.

La técnica fue desarrollada por J. Donald Philips y consiste en dividir a un grupo grande en 6 subgrupos pequeños de unas 6 personas cada uno. Cada grupo debatirá el problema durante un máximo de 6 minutos. También pueden dedicarse los 6 minutos a que cada persona, por turnos, sugiera una posibilidad o solución al problema que se está debatiendo. Al final, se votan individualmente las mejores opciones. El representante de cada grupo toma las mejores soluciones y se forma con los 6 representantes un nuevo grupo que, durante 6 minutos más, valorará las opciones seleccionadas.

Es un sistema que funciona bien en procesos de innovación cuando se trata de buscar soluciones rápidas a problemas no demasiado relevantes que, sin embargo, por falta de consenso, bloquean al grupo. También es muy útil cuando hay un número muy elevado de opciones o ideas a considerar y se requiere seleccionar de forma organizada y democrática las mejores.

## Seis Sigma

Las empresas que innovan de forma continuada y que mantienen en paralelo varios procesos de innovación adquieren tal experiencia acumulada que, al cabo del tiempo, pueden dilucidar si un proceso de innovación está avanzando con normalidad o bien conviene encender una luz de alarma. Seis Sigma es una metodología que puede servir a tal propósito.

Ese momento ocurriría al registrar una serie de desviaciones en sus *timings*, costes o incidencias.

A medida que una empresa adquiere experiencia con la puesta en marcha de procesos de innovación puede vincular ciertas variables indicativas de problemas futuros con los resultados finalmente obtenidos. Establecida una correlación, sería posible «automatizar» en cierto modo la valoración de los procesos de innovación por parte de los facilitadores. En lugar de únicamente centrarnos en los

resultados esperados de la innovación, estaríamos utilizando indicadores relacionados con la eficiencia y eficacia del proceso, entendiendo que cuando los procesos de innovación registran una elevada desviación en tales indicadores, el proceso revela futuras dificultades.

Seis Sigma es en realidad una metodología y estrategia destinada a la mejora de procesos relacionados con la calidad, que trata de minimizar los defectos en un producto o servicio. Pero tiene múltiples aplicaciones: *El objetivo original de la técnica Seis Sigma, desarrollada en empresas como Motorola y General Electric, fue identificar y eliminar las causas de defectos de fabricación en proyectos industriales de gran escala. Durante las últimas décadas, una legión de directivos en una variedad de industrias han adaptado la metodología Seis Sigma a sus propias necesidades y usos. Por ejemplo, algunos directivos confían a las herramientas Seis Sigma la medición de la eficacia de sus equipos*<sup>68</sup>.

La filosofía Seis Sigma es adaptable a la valoración continuada de los procesos de innovación de una empresa. Se trata de considerar los procesos de innovación como un proceso más en la compañía, como son los procesos productivos, de abastecimiento de materiales o los procesos administrativos.

Su metodología trata de minimizar los defectos y deficiencias de un proceso a 3,4 defectos por cada millón de oportunidades de surgir un defecto. Naturalmente, obtener un ratio así en innovación es imposible, pero sí lo es enumerar los factores que producen defectos y problemas en los procesos de innovación. Por ejemplo, una compañía podría determinar que cuando un proceso de innovación...

- Se demora en el tiempo más de un 30% del tiempo asignado
- Registra una desviación presupuestaria superior al 20%
- Registra más de 25 obstáculos en el proceso
- Registra dudas en más del 25% de los directivos
- Registra una variabilidad sobre los resultados superior al + 40%

...conviene encender una luz de alarma y revisar el diseño del proceso o bien la viabilidad del proyecto.

Los factores y su nivel de alarma pueden adaptarse a innovaciones marginales o disruptivas, innovaciones tecnológicas o en modelos de negocio.

No necesariamente tendría que ser éste un requisito para interrumpir completamente un proceso, pero sí para activar las alertas sobre su viabilidad, sus posibles costes, requiriendo unas proyecciones de beneficios mayores que en otros proyectos al considerar que el número de defectos del proceso está relacionado con un mayor riesgo de fracaso.



## Sistemas y herramientas para la aprobación y asignación de recursos económicos e inversiones

Las herramientas que vamos a ver sirven para dar el *go/no go* a una innovación y aprobar o invalidar las inversiones que conlleva.

### *Análisis coste-beneficio (o riesgo-beneficio)*<sup>69</sup>

De toda decisión se derivan una serie de costes y beneficios que deben enumerarse y valorarse en términos económicos. Se entiende que aquellas actividades o iniciativas donde los beneficios superan ampliamente los costes valen la pena y que el resto fracasarán. Es un método que se puede aplicar perfectamente a la hora de valorar si seguir adelante o no con una innovación. Si bien su campo de aplicación alcanza a la innovación en proyectos colectivos, individuales, políticos o sociales. En algunos casos, en lugar de los costes, se analizan riesgos.

Para elaborarlo se tienen en cuenta absolutamente todos los beneficios y costes de la innovación, sin importar que no sean imputables a su cuenta de explotación (por ejemplo, se contabiliza el que una innovación pueda generar una disminución de ventas de otra de las divisiones de la empresa). Esto es lo que los diferencia de otros métodos económicos o financieros, como el análisis de Profit & Loss o de ROI («retorno de la inversión»), donde se incluyen exclusivamente los ingresos y costes de explotación, y no se tienen en cuenta otros costes secundarios que son consecuencia de la innovación, pero que no forman parte de su cuenta de resultados directa.

El análisis coste-beneficio es especialmente recomendable en proyectos de mejoras de producto o procesos de aumento de calidad, dado que determina de manera muy clara si los beneficios derivados de una modificación están en proporción con los costes de llevarla a cabo. Permite, ante diversas posibilidades, determinar cuál ofrece un mejor rendimiento sobre la inversión.

Se calcula mediante el ratio entre beneficios económicos (expresados monetariamente) y costes derivados del desarrollo y ejecución (también en términos monetarios). El ratio permite calcular el tiempo necesario para que los beneficios superen los costes

Veamos un ejemplo. Una empresa de estudios de mercado está valorando la

conveniencia de introducir un sistema *online* de administración de cuestionarios por Internet para su departamento de estudios cuantitativos.

Sus costes son \$94.000:

Equipamiento informático: \$45.600

Costes de *training* del personal: \$14.400

Pérdida de eficiencia durante la introducción del método de trabajo:  
\$34.000

Los beneficios esperados son \$109.000:

Aumento de capacidad: \$32.000

Reducción de errores: \$21.000

Captura de nuevos clientes: \$56.000

Como resultado, el tiempo de *payback* es:  $\$94.000/\$109.000=0,86$  de un año, que equivale a unos 10 meses, aproximadamente.

Vemos que se tienen en cuenta costes y beneficios directos, así como los que se derivan indirectamente.

El análisis de beneficios y costes secundarios es especialmente útil en el caso de una innovación del sector público. Por ejemplo, si el ayuntamiento de una ciudad estuviese evaluando la viabilidad de un nuevo concepto de museo mediante un análisis costes-beneficios, se incluirían los costes y beneficios sociales derivados de la innovación<sup>70</sup>:

- Costes sociales: la evaluación puede basarse en la pérdida que supone para la sociedad la desviación de factores de su uso óptimo alternativo (por ejemplo, el coste social de oportunidad del personal empleado equivale al producto de esas personas en empleos alternativos).
- Externalidades: pérdida de tierras y otras materias primas, posible congestión vial o urbanística derivada de la construcción de la infraestructura, etc.
- Aumento inducido de los ingresos del sector turístico (mayor afluencia y mayor duración media de la estancia).
- Incremento adicional de la renta como consecuencia de otras posibles actividades inducidas (comercios, restaurantes, actividades recreativas, etc.).

Las empresas establecen criterios de *go/no go* de acuerdo a tres reglas:



- El beneficio mínimo a obtener (p. ej.: que la innovación produzca un mínimo de 100.000 \$).
- El tiempo mínimo para que los beneficios superen a los costes (p. ej.: que los costes sean superados por los beneficios antes de un año).
- El ratio mínimo en que los beneficios deben superar a los costes (p. ej.: que los beneficios finales del proyecto superen en 3 al total de costes).

Algunas de las estimaciones de costes y beneficios parten, a su vez, de supuestos subjetivos. Sin embargo, es un sistema muy útil para identificar todas las repercusiones que se esperan de una innovación determinada. Esta herramienta fuerza a que nos formulemos la pregunta: «¿Cuál de las soluciones ofrece los mayores beneficios en relación con los recursos invertidos?» en vez de «¿qué solución es la más barata?»<sup>71</sup>

### *Estimación de la demanda*<sup>72</sup>

La estimación de la demanda (existente o potencial) para un servicio o producto propuesto es el primer paso para determinar si una inversión es factible o no<sup>73</sup>. La medida de la demanda para un producto o servicio será la cantidad de personas que lo compran o hacen uso del mismo.

Se tienen que dar tres requisitos para considerar una demanda efectiva:

- Que haya personas con la necesidad que cubre el producto o servicio.
- Que estén predispuestas a pagar por cubrir tal necesidad.
- Que tengan capacidad adquisitiva para efectivamente pagarlo.

La demanda se suele estimar de dos formas:

1. Multiplicando las siguientes magnitudes:
  - Cuantificación del mercado potencial (en número de clientes)
  - Penetración prevista (% que lo adquirirán)
  - Actos de compra por mes (o año)
  - Unidades medias por acto de compra

2. Multiplicando estas otras magnitudes:  
 Cuantificación del mercado anual (en unidades, valor)  
 Cuota de mercado estimada (en %)

obvia la dificultad que entraña estimar la demanda de productos y servicios que todavía no existen.

*Para la Nintendo Wii, a pesar de su enorme éxito, una inadecuada planificación de la demanda y una estrategia poco acertada de precios costó a la empresa cerca de 580 millones de dólares y unos 6 puntos de cuota de mercado. Nintendo estuvo perdiendo cientos de millones de dólares de beneficio con la Wii debido a dos años de escasez de stock y una incapacidad para predecir la demanda. Según el presidente de Nintendo para Norteamérica, sus curvas de oferta y demanda no se cruzaban<sup>74</sup>.*

¿Cómo puede predecirse la demanda? La respuesta depende del tipo de innovación. Cuando se trata de innovaciones marginales, se utiliza normalmente la información pasada de lanzamientos similares o se realizan estimaciones a partir de las ventas de otros productos del portafolio. Cuando se trata de innovaciones disruptivas, al no haber referentes en el mercado, pueden utilizarse como referencia las ventas de productos y servicios sustitutivos, como los identificados en la definición del concepto en el epígrafe «*source of volume*». (Véase capítulo 5).

Tanto en uno como en otro caso, una posibilidad es emplear los porcentajes obtenidos en el test de producto, que indican cuántos consumidores manifiestan con seguridad que comprarán el producto cuando se lance al mercado y los clientes que esperamos impactar con las campañas de comunicación y promoción. Para ello, se multiplican las siguientes magnitudes:

- Cuantificación del mercado potencial (en número de clientes).
- % estimado de notoriedad (*awareness*) que vamos a obtener con la publicidad.
- % estimado de prueba (*trial*) sobre el público impactado con las promociones de incentivo a la prueba y la publicidad.
- % estimado de repeticiones (*repeat*) sobre el público impactado en prueba, de acuerdo a los resultados de *likiness* de los test de producto.
- Número promedio de unidades adquiridas (*frequency*) entre el público que repite, en función de los hábitos normales de los consumidores obtenidos en estudios de mercado.



A la hora de realizar estimaciones de demanda, si estamos utilizando información del pasado para proyectar ventas futuras, es conveniente comprobar una serie de variables que se sabe que están fuertemente relacionadas con las variaciones de demanda<sup>75</sup>:

- Tasas anuales de crecimiento de la industria
- Elasticidad del precio de nuestra categoría
- Elasticidad del ingreso de nuestro público objetivo
- Elasticidad cruzada con productos sustitutivos
- Evolución prevista del PIB
- Evolución prevista del crédito al consumo o inversión
- Estado de ánimo del consumidor (p. ej.: *Consumer Sentiment Index* de la University of Michigan)
- El aumento de la población y del ingreso, y los cambios en su distribución
- Cambios en el nivel general de precios
- Cambios en la preferencia de los consumidores
- Aparición de productos sustitutivos
- Cambios en la política económica
- Cambios en la evolución y crecimiento del sistema económico

### *Cuenta de pérdidas y ganancias*

La cuenta de pérdidas y ganancias es una herramienta contable que permite conocer el resultado económico de un ejercicio determinado (normalmente, un año), arrojando un resultado positivo (beneficio) o negativo (pérdida). Es una de las herramientas más utilizadas en innovación al nivel de producto o mercado, dado que un nuevo producto o servicio suele tener en las empresas una cuenta de explotación para cada uno de sus productos.

En el caso de innovaciones en modelo de negocio también se utiliza, aunque suele darse igual o mayor importancia a la rentabilidad de la inversión (véase ROI). En una innovación que suponga una mejora de procesos, como hemos visto, suele emplearse el análisis de costes y beneficios.

La cuenta analítica de pérdidas y ganancias es una herramienta muy básica y sobradamente conocida por el lector. En cuanto a la imputación de costes, las cuentas de pérdidas y ganancias de innovaciones suelen registrar un elevado peso del concepto de amortización, dado que la innovación suele llevar asociada importantes inversiones que se imputan en los primeros años en forma de amortización.

Lo mismo sucede con los gastos de lanzamiento y campañas de marketing. Es por ello que la cuenta de pérdidas y ganancias de una innovación, en sus primeros años, no es un reflejo de lo que más adelante, en una situación de estabilidad, puede obtenerse. La amortización de las inversiones iniciales junto a las inversiones de marketing para el lanzamiento supone unos costes adicionales a lo que será, con el tiempo, la cuenta de explotación del nuevo producto o servicio. Para solventarlo, lo que suele realizarse es una cuenta de pérdidas y ganancias para los siguientes 3-5 años, de modo que pueda valorarse adecuadamente la contribución real futura de la innovación.

Por lo que respecta a la imputación de costes de estructura o costes fijos, hay quienes prefieren imputar una proporción muy reducida de costes de estructura al nuevo producto, entendiendo que los costes fijos de la empresa prácticamente no variarán con el nuevo lanzamiento (dependiendo de la envergadura del mismo, claro está). La segunda opción es estimar cuánto deberemos aumentar la estructura de la empresa e imputar únicamente ese coste adicional. La tercera opción, que suele ser la más habitual, es la de tratar al nuevo producto como al resto, imputándole costes de estructura en función del volumen que suponen.

La cuenta de explotación va un paso más allá de las valoraciones relacionadas con el potencial (estimación de la demanda, test de producto o métodos Delphi, por ejemplo), dado que ya va a incorporar los costes derivados de la fabricación y el lanzamiento. Es, por tanto, la herramienta más determinante del proceso de innovación. Suele elaborarse durante las fases más avanzadas del mismo. Dado que requiere calcular, además de las inversiones necesarias y los costes variables, los costes derivados del plan de comercialización que vamos a llevar a cabo, suelen realizarse varias iteraciones de cuentas de pérdidas y ganancias, a medida que vamos teniendo la información sobre costes e ingresos de la innovación. Existe incluso la cuenta de pérdidas y ganancias provisional, donde, para valorar si seguir adelante con una innovación, los costes variables, costes de estructura, amortizaciones e inversiones publicitarias se hacen mediante porcentajes directos de la facturación, aplicando los que suelen observarse en otros productos de la misma empresa.





## ROI (Retorno de la inversión)

El ROI (siglas de *Return On Investment* o «Retorno de la inversión») es un valor que mide el rendimiento de una inversión, para evaluar la eficiencia del gasto que estamos haciendo o que planeamos realizar. Mide la eficiencia de lo invertido, no el tamaño de la inversión, y consiste en un porcentaje de retorno sobre el capital invertido, en este caso, en la innovación. El ROI puede emplearse tanto en la mejora en un proceso, como en el diseño de un nuevo producto o servicio, o en su lanzamiento, así como los costes de esa mejora, siendo válido para casi cualquier tipo de innovación.

El ROI presenta algunas ventajas respecto a otros métodos. El primero es que es más útil para ponerlo en relación con los niveles de riesgo. El ROI suele compararse con un tipo de interés o rentabilidad alternativo, el llamado «coste de oportunidad»: si la empresa emplea el dinero en otro proyecto, ¿cuál sería el rendimiento de la inversión? Y si decide simplemente invertirlo en el banco o en un producto financiero, ¿cuánto obtendría?

Es por ello que el ROI sea tal vez el método más preferido por accionistas e inversores: cuantifica el valor del proyecto en unos términos con los que los inversores se sienten cómodos, simplificando su decisión en torno a dos conceptos: rentabilidad y riesgo. En general, los accionistas quieren ver cuál será el valor de sus dólares en caso de apoyar un proyecto determinado. Eso es lo que el ROI permite. Asimismo, al ser una herramienta meramente cuantitativa, es un método que es útil también para priorizar entre las diferentes alternativas que surjan durante el proceso de innovación<sup>76</sup>.

En este sentido, a la hora de fijar criterios de aprobación o rechazo de inversiones mediante el ROI, se suelen emplear los siguientes<sup>77</sup>:

- **Fijar el ROI al nivel de otras inversiones:** los departamentos de finanzas y contabilidad nos informan de cuál es el rendimiento promedio de otras inversiones, y se exige alcanzar niveles iguales o superiores.
- **Fijar el ROI en el punto de equilibrio:** significa fijar el ROI en el 0%. Ello implica la recuperación de la inversión. Por ejemplo, si invertimos 100.000 \$ en la mejora de un producto, y obtenemos beneficios por valor de 100.000 \$, no obtenemos ganancia alguna, aunque recuperamos la inversión. Este tipo de enfoque es habitual en organizaciones sin ánimo de lucro.

- **Fijar el ROI de acuerdo a las exigencias de los financiadores:** en este caso, los financiadores o accionistas ya prefijan retornos de la inversión mínimos para la aprobación de nuevos proyectos. Aprueban los proyectos que alcanzan los niveles exigidos por los accionistas o inversores (es un criterio muy habitual en innovaciones financiadas por fondos de capital riesgo o *business angels*).

Un caso muy interesante de retorno de la inversión es el de la película *Avatar*, que obtuvo un ROI impresionante.

*El presupuesto oficial de la película Avatar fue de 237 millones de dólares, aunque algunas estimaciones lo sitúan entre los 280 y los 310 millones, más otros 150 millones dedicados al marketing.*

*El día de su estreno Avatar logró reunir una recaudación de 27 millones de dólares, aumentando esta cifra hasta los 241 millones tras su primer fin de semana en taquilla. Diecisiete días después de que se estrenara, se convirtió en la película que más rápido ha alcanzado la cifra de 1.000 millones de dólares en recaudación y, transcurridas tres semanas, se situó como la segunda película con mayor recaudación de todos los tiempos, siendo sólo superada por Titanic (1997), también de James Cameron. Avatar consiguió superar esa marca en menos de seis semanas, convirtiéndose en la película más taquillera de la historia del cine hasta la fecha, logrando además, ser la primera película en sobrepasar la barrera de los 2.000 millones de dólares en recaudación<sup>78</sup>.*

El ROI es utilizado también en proyectos de innovación complejos o de gran envergadura. Eurodisney o el Eurotunnel, por ejemplo, son las típicas innovaciones o iniciativas que son evaluadas con esta herramienta. En ambos casos, la dificultad de estimar la demanda futura y la de controlar los costes de la inversión arrojaron un ROI real muy diferente al previsto.

Esto nos lleva a la advertencia de que el cálculo del ROI puede llegar a ser bastante subjetivo e incluso manipulable, al modificarse lo que conviene para adaptarse a lo que el promotor del proyecto quiere mostrar. Por tanto, en el cálculo del ROI, tan importante como el nivel de riesgo y rentabilidad prevista son los detalles sobre los supuestos que hay detrás de los cálculos<sup>79</sup>.

El ROI suele elaborarse con dos indicadores financieros muy conocidos, que son el VAN y el TIR. El VAN (Valor actual neto; en inglés, NPV o *Net Present*

*Value*) es el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros (tanto los positivos como los negativos). Cuando el VAN es positivo, significa que todo lo invertido será compensado en el futuro con los ingresos previstos. El TIR o tasa interna de retorno es el porcentaje al que hemos de descontar todas las tasas futuras de caja para igualar a la totalidad de inversiones, siendo el indicador de la rentabilidad de un proyecto.

### *Análisis de escenarios e intervalos*

Vimos en el capítulo 6 que la construcción de escenarios podía ser utilizada como técnica creativa. También puede ser empleada como forma de valorar y decidir si llevar adelante una innovación determinada.

La construcción de escenarios adopta en estos casos dos formas distintas:

- Para sopesar el proyecto no sólo en función de sus resultados esperados, sino de los cambios previstos en el entorno y la competencia. Puede darse el caso de que una innovación muestre un ROI más elevado que otro y que, sin embargo, esté más expuesto a cambios en el entorno y que, ante posibles movimientos de la competencia, no sea la mejor opción. La construcción de escenarios actúa aquí como un filtro que condiciona las estimaciones cuantitativas que emanan de la dirección, la cual realiza presupuestos bajo un *ceteris paribus* del mercado. A menudo, los accionistas, el consejo de administración o los CEO de las grandes empresas disponen de información privilegiada que ignoran los directivos que realizan tales estimaciones. Esta herramienta sirve para matizar esas estimaciones.
- El segundo modo de aplicación de la construcción de escenarios es la de elaboración de intervalos: pesimista, realista, optimista. En este caso, no utilizamos tanto la posible evolución del entorno, el legislador o la competencia, sino que buscamos un espectro, un intervalo amplio donde situar las estimaciones cuantitativas y planes de negocio. Se busca analizar qué sucedería con la innovación si las cosas no salieran como esperamos (*worst case scenario*) o si todo saliera a pedir de boca (*best case scenario*). Es un modo más de situar en su justa medida los riesgos de la innovación.

Algunas compañías, como IBM, asignan probabilidades a los diferentes escenarios y las utilizan para ponderar los beneficios esperados de cada uno. La media ponderada de beneficios es utilizada como un solo indicador para compararlo directamente con otras inversiones alternativas.

### *Test de mercado*

Lo hemos visto en el capítulo 7 como forma de prelanzamiento y es probablemente la herramienta o técnica más segura para valorar la conveniencia de una innovación. Se trata, sencillamente, de lanzar el producto o servicio a pequeña escala, en un área geográfica restringida o en unos canales de venta preseleccionados.

El test de mercado es la forma más realista y cercana a la realidad de cuantificar el potencial de una innovación. Tiene muchas ventajas, pero también numerosos inconvenientes. Para empezar, se presupone que las inversiones de la innovación (líneas de fabricación y desarrollo de producto, por ejemplo) no son excesivas porque, de no ser así, un lanzamiento a pequeña escala cuesta casi tanto dinero como un lanzamiento a gran escala. Es por ello que esta técnica se utiliza cuando las inversiones industriales son mucho menores que las comerciales. Es decir, los riesgos tienen más que ver con los recursos que deberán invertirse en comunicación, publicidad, prueba de producto, distribución, formación del canal y red de ventas, etc. En este caso, el test de mercado tiene más sentido, dado que al lanzar en un área restringida, la inversión comercial es reducida y podemos estimar, en base a los resultados obtenidos, si tiene sentido proceder a un *roll-out* nacional o internacional.

El siguiente inconveniente es que desvelamos la innovación antes de hora, con lo que damos cierto tiempo a que la competencia pueda reaccionar. Es por ello que los test de mercado deben realizarse cuando tenemos bien protegida la innovación mediante patentes o bien el desarrollo de la misma requeriría un tiempo de la competencia superior al que precisamos nosotros para proceder a la decisión de lanzar a gran escala.

Finalmente, hay que ser muy cautelosos con el área geográfica seleccionada para el test de mercado (o, en su defecto, el canal o tipo de clientes). Seleccionar

un área poco representativa o proclive a adoptar la innovación puede desvirtuar la extrapolación de los resultados. Un buen motivo para lanzar en el «mejor» mercado es: «Si fracasas en ese mercado, cancela la totalidad del proyecto».

## Combinación de criterios y niveles de aprobación o rechazo

Las herramientas y sistemas que hemos presentado no son mutuamente excluyentes, sino complementarias. No recomendamos depender exclusivamente de una sola para aprobar una innovación, sino combinarlas para tener una perspectiva muy amplia y variada, disponer de puntos de vista alternativos y conjuntamente tomar la mejor decisión posible con toda la información. Esto va contra el frecuente simplismo humano de querer una cifra, un solo resultado en el que basar la decisión para no sentir el peso de la contradicción. Sin embargo, eso es en realidad un autoengaño porque no existe una metodología que, con un solo número, asegure una decisión acertada. Y todavía menos en el mundo de la innovación.

Debemos recordar que la labor del emprendedor, del directivo o del hombre de negocios entraña unas determinadas dosis de riesgo. Si existiera una herramienta capaz de predecir los resultados del lanzamiento de una innovación, el éxito en el mundo de los negocios sería sencillo. Y no lo es.

Las herramientas que hemos visto deben ser consideradas un complemento de dos rasgos inherentes a la actividad empresarial: la intuición y la toma de riesgos.

La historia de la innovación empresarial está salpicada de productos y servicios cuyas estimaciones no reflejaron lo que realmente sucedió después, tanto por exceso como por defecto. La casuística empresarial ofrece multitud de casos donde todas las estimaciones predecían unos pobres resultados, alcanzándose un formidable éxito después. Y otras donde se esperaban unos resultados espectaculares que terminaron siendo desastrosos.

Ello no invalida la utilidad de estas herramientas ni la necesidad de evaluar una innovación antes de invertir en ella. La toma de decisiones debe combinar aspectos intuitivos y de toma de riesgos junto con métodos científicos y empíricos. La verdadera capacidad predictiva surgirá de aquellos directivos con capacidad de combinar ambas habilidades, y eso

requiere poder examinar sistemas de valoración y evaluación de innovaciones cuya disparidad de resultados enriquezca el análisis.

Veamos un ejemplo de combinación de estas herramientas:

Una empresa aprobará una innovación si:

- El concepto alcanza una intención de compra (*top box*) del 30% entre el público objetivo.
- El concepto es calificado entre el personal de la empresa con una puntuación promedio superior a 8 puntos en una escala de 0 a 10.
- En test de producto alcanza una intención de compra (*top two boxes*) del 60%.
- Se estima una demanda que equivale a una cifra de facturación superior a los 3.000.000 de dólares.
- Se estima una cuota de mercado superior al 2%.
- La cuenta de pérdidas y ganancias entra en positivo antes del tercer año.
- Si el ROI es superior al 7%.

En caso de que la innovación supere todos estos niveles, se procede al lanzamiento. En caso contrario, se interrumpe. Cada criterio debe tener su justificación. En el ejemplo anterior, los niveles mínimos de test se exigen para asegurar que hay un grado elevado de aceptación por parte del mercado. La facturación mínima de 3.000.000 se exige porque se necesita un volumen mínimo que justifique el proyecto. Se exige una cuota de mercado del 2% porque, en caso contrario, los distribuidores no lo incluirán en sus portafolios. Se piden beneficios antes del tercer año porque en nuestra industria es habitual ganar dinero en ese horizonte temporal. Se exige un ROI del 7% porque es el coste de oportunidad del dinero con un riesgo medio. Por debajo de tal rentabilidad, los accionistas optan por inversiones financieras.

El uso combinado de estas herramientas, sin embargo, no debería desembocar en una valoración tan excesiva y pesada que acabase por crear una parálisis en las decisiones:

*Debería llevarse cuidado en no sobrevalorar las ideas. Para muchas organizaciones, la evaluación equivale a evitar riesgos. Sin embargo, las ideas innovadoras que han tenido los más elevados retornos de la inversión son inevitablemente las más arriesgadas. Si una idea fuertemente innovadora ha de pasar múltiples evaluaciones y revisiones de variados comités, entonces es casi*

*seguro que será rechazada en algún otro momento debido a su alto riesgo percibido o, en su defecto, modificada sustancialmente de cara a limitar su riesgo asociado. En otras palabras: perderá su capacidad innovadora<sup>80</sup>.*

## Herramientas para la fijación de objetivos del lanzamiento

Estas herramientas pueden emplearse también para fijar objetivos de innovación, una vez procedemos al lanzamiento. En tal caso, debemos:

- Seleccionar una o más de una.
- Determinar horizontes temporales de comprobación.
- Después, fijar fronteras o valores mínimos.

Veamos un ejemplo de cómo utilizar las herramientas aquí expuestas para fijar objetivos<sup>81</sup>. Una empresa solicita que las innovaciones facturen, por lo menos, un 5% del total de la empresa (con márgenes similares a los actualmente registrados) después de 3 años de haber lanzado y que acabe suponiendo el 15% de las ventas (con márgenes iguales o mejores) al cabo de 8 años. Una innovación que alcanzase estos resultados sería considerada exitosa.

## Tipo de innovación y herramientas de los facilitadores

Existe una cierta relación entre las herramientas y quienes encarnan el rol de facilitadores. Por ejemplo, los accionistas utilizan habitualmente el ROI como forma de aprobar o asignar recursos a un proyecto y difícilmente emplearán tiempo en una técnica de grupo nominal que, en cambio, sí utilizarán los miembros del equipo a cargo del proceso de innovación.

La Figura 8.2 muestra la relación entre la naturaleza de los facilitadores y las técnicas más habituales.

Existe también una relación entre los tipos de innovación y las herramientas que hemos presentado. La Figura 8.3 representa gráficamente estas relaciones.

Finalmente, presentamos las herramientas combinadas en función de su uso y los esfuerzos precisados para su aplicación. (Figura 8.4)

**Figura 8.2.** Herramientas de facilitadores por niveles jerárquicos

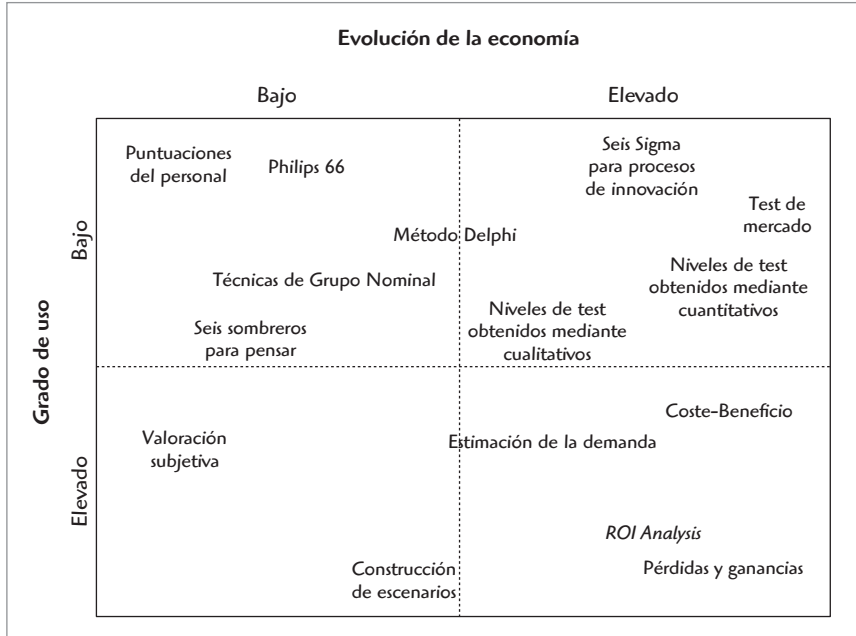
Test de Mercado o area test	X	X	X	X	X	X							X	
Análisis de Escenarios	X	X	X	X	X	X							X	
ROI Analysis	X	X	X	X	X	X	X						X	
Cuenta de Pérdidas y Ganancias	X	X	X	X	X	X	X	X					X	
Estimación de la Demanda	X	X	X	X	X	X							X	
Análisis Coste - Beneficio	X	X	X	X	X	X								
Seis - Sigma				X	X	X							X	
Philips 66					X	X		X				X	X	
Seis sombreros para pensar					X	X		X				X	X	
Técnicas de Grupo Nominales					X	X		X				X	X	
Método Delphi			X	X	X	X		X		X			X	
Niveles obtenidos en test				X	X	X		X				X	X	
Valoración del personal					X	X	X	X	X	X		X	X	X
Valoración Subjetiva			X	X	X			X	X	X	X	X	X	X
	Inversores	Accionistas	Consejo	CEO	Director general	Chief Innovation Officer	Director financiero	Directores de áreas funcionales	Stakeholders	Expertos	Mandos intermedios	Equipo de innovación	Empleados	



**Figura 8.3.** Herramientas de facilitadores por niveles de innovación

Test de Mercado o area test		X		X
Análisis de Escenarios		X		X
ROI Analysis	X	X	X	X
Cuenta de Pérdidas y Ganancias	X	X	X	X
Estimación de la Demanda	X	X	X	X
Análisis Coste - Beneficio			X	X
Seis - Sigma			X	
Philips 66		X	X	X
Seis sombreros para pensar	X	X	X	X
Técnicas de Grupo Nominales	X	X	X	X
Método Delphi		X	X	X
Niveles obtenidos en test	X	X		X
Valoración del personal	X		X	
Valoración Subjetiva	X		X	
	Extensión de línea			
	Nuevo producto o servicio para nuevo mercado			
	Nuevo proceso			
	Nuevo modelo de negocio			

**Figura 8.4.** Herramientas de los facilitadores según su grado de uso y esfuerzo requerido



Ver gráfico «Esfuerzo, tiempo y recursos necesarios».

## Las ventajas de diseñar procesos con el modelo A-F

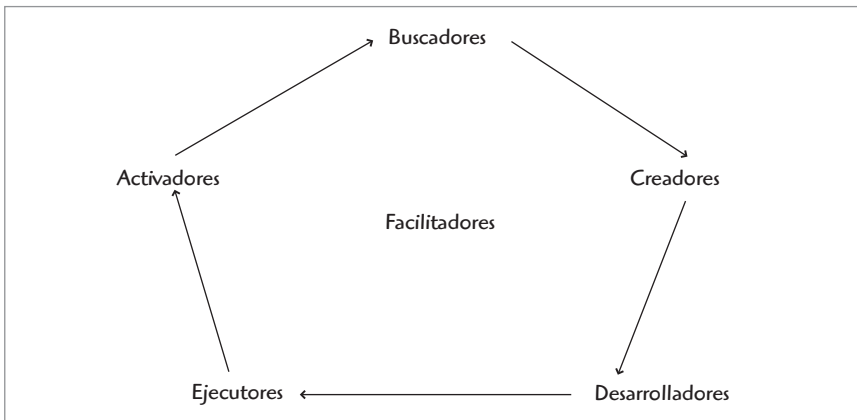
### Ventajas del modelo A-F

Algunas personas pueden pensar que el modelo A-F guarda una elevada correlación con las clásicas y tradicionales etapas de un proceso de innovación, donde:

Objetivos → Research → Ideas → Evaluación → Desarrollo → Lanzamiento

Es verdad que el modelo A-F avanza en la dirección A, B, C, D, E según se representa en la siguiente figura...

**Figura 9.1.** Secuencia natural del modelo A-F



La definición de objetivos tiene que ver con la activación, la investigación con la búsqueda de información, la generación de la ideas con la creatividad, la evaluación con la financiación, y el desarrollo y lanzamiento equivalen a lo que en nuestro modelo realizarían desarrolladores y ejecutores. ¿Dónde están, pues, las diferencias y cuál es el valor añadido de nuestro modelo?

Veámoslas:

- 1. En el cambio de paradigma que supone hablar de roles y no de etapas.** La etapa se vincula a una responsabilidad determinada, generando estanqueidad y aislamiento con el resto de personas que desempeñarán etapas anteriores o posteriores. Está comprobado que la asignación de etapas genera una actitud del tipo: «Esta etapa me corresponde a mí». La consecuencia es que la responsabilidad de quien está a cargo de la etapa se concentra sólo en una parte del proceso. Así, quien genera ideas, si después de la innovación resulta un fracaso, opinará que sus ideas eran buenas, pero los encargados de hacerlas tangibles no supieron hacerlo adecuadamente. O que los encargados de la ejecución no siguieron la estrategia adecuada.

Al funcionar mediante roles, pasamos de: «Esta etapa me corresponde a mí» a «Estas etapas nos corresponden a todos, así que decidamos cómo cada uno de los roles pueden aportar valor en las mismas». Se consigue involucrar a todos los participantes en el proceso de innovación. Naturalmente, esto puede conseguirse simplemente con la designación de equipos dedicados. Pero si el equipo dedicado está además estructurado de acuerdo a los roles A-F, estaremos asegurando que las funciones clave de un proceso por etapas están representadas en un proceso sin etapas.

Insistamos en ello, porque ésta es una de las principales ventajas de este modelo:

**LAS FUNCIONES CLAVE DE UN PROCESO POR ETAPAS  
ESTÁN REPRESENTADAS EN UN PROCESO SIN ETAPAS**

Al olvidarnos de la rigidez de las etapas y dejar que el proceso fluya como resultado de una dinámica de grupos, esta secuencia no

se produce linealmente, sino que puede irse adelante y atrás tantas veces como sea necesario y, como ya señalamos en el capítulo 2, cuando presentamos la flexibilidad del modelo y argumentábamos que la secuencia natural:

A-B-C-D-E (F)

podía convertirse en:

A-B-C-A-F-D-B-D-F-E-C-E

O en algo tan breve y sencillo como:

A-D-E

## 2. Aparecen nuevas fórmulas colaborativas

En segundo lugar, es sabido que cuando el proceso de innovación es un conjunto de etapas regresar a etapas anteriores se vive como un fracaso o mal funcionamiento. Hay una reticencia a volver a otros departamentos que ya han pasado por el proceso por temor a perder poder de decisión o influencia en el proceso. Es muy habitual que:

- Si la fase de investigación presenta resultados poco interesantes para la generación de ideas, los creadores vean confirmada su tesis de que la información de mercados y la investigación sólo recogen el pasado y que la creatividad es la única capaz de imaginar el futuro. Difícilmente pedirán nuevas piezas de información e iniciarán la fase de generación de ideas confiando exclusivamente en sus capacidades.
- Los departamentos de diseño y desarrollo de nuevos productos se lamentan de las ideas imposibles de desarrollar que llegan a su «bandeja de entrada». A sabiendas de que ese es el defecto habitual de los creadores, optarán por no pedir que las revisen ni piensen en nuevas ideas y, simplemente, se limitarán a poner el concepto en lo que ellos consideran que es su verdadera medida y posibilidad. Los creadores opinarán, como vemos tan a menudo, que su idea ha sido desvirtuada por los técnicos.
- Los encargados de los lanzamientos de nuevos productos y servicios suelen ser la víctima final de los dos desencuentros o conflictos previos, y considerarán que el potencial de la innovación es reducido y que se ha desarrollado un producto o servicio a espaldas del cliente, de sus necesidades y de la realidad comercial del mercado. Muchas innovaciones suponen una amenaza para

el departamento de marketing y ventas, por lo que la implicación y dedicación de recursos será mínima, al considerar que la innovación pone en riesgo la relación con el canal de distribución o los clientes. Preferirán «sabotear» comercialmente la innovación antes de solicitar una mejora de la misma.

Pero, en realidad, estos departamentos se necesitan mutuamente:

- Los activadores, a la hora de definir objetivos, necesitan de los técnicos para conocer las posibilidades que brinda la tecnología, y de los departamentos de investigación de mercados, marketing y ventas para acotar dónde están las oportunidades.
- Los departamentos de investigación precisan del conocimiento que del cliente tiene el departamento de marketing, el que del canal tiene el departamento de ventas; el que de la tecnología tiene el departamento de I + D.
- Los departamentos de I + D y diseño precisan, como hemos comentado en el capítulo 6, de la capacidad de capturar valor de la que disponen en marketing.
- Los departamentos de marketing precisan de las posibilidades tecnológicas que los ingenieros conocen.

Hemos visto a lo largo de todos los capítulos anteriores cómo cada rol puede aportar, dada su naturaleza, una ayuda suplementaria al resto de roles y que, por lo general, se dan en pocos procesos de innovación, debido a la estancamiento de las etapas. En nuestro modelo, al avanzar circularmente mediante interacciones múltiples, surgen nuevas etapas colaborativas, que denominamos «contribuciones cruzadas».

La contribución cruzada es una tarea secundaria que, eventualmente, un rol puede hacer en colaboración con otro. No es lo principal que de un rol se espera, pero sus competencias permiten desarrollar habilidades nuevas y que pueden ayudar a avanzar el proceso de innovación. Cada rol tiene una función primordial, que es la que aparece en la diagonal de la matriz\*.

\* Los facilitadores no se incluyen en estas relaciones colaborativas porque la esencia de su rol es la financiación y la facilitación de los procesos.

**Figura 9.2a.** Matriz de relaciones del modelo A-F

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación Marco de la innovación				
	Buscadores		Inspiración Información relevante			
	Creadores			Ideación Concepto		
	Desarrolladores				Invencción Soluciones tangibles	
	Ejecutores					Implementación Lanzamiento

Las contribuciones cruzadas son las que están fuera de la diagonal de la anterior matriz e indican las tareas colaborativas que pueden ofrecer al resto de roles. La tabla se lee en horizontal. Por ejemplo, lo que los creadores (C) pueden ofrecer a los activadores (A) corresponde a la tercera casilla de la primera columna: «Ideas descartadas».

Muchas de estas actividades cruzadas o tareas colaborativas se están dando en la actualidad en bastantes empresas, pero aparecen de forma espontánea y no siempre formando parte de un proceso formal. Mediante el modelo A-F muchas de estas prácticas pueden ser organizadas en el contexto de un proceso y puestas en marcha de una forma deliberada. En el anexo de este capítulo revisamos una por una y con más detalle todas estas tareas colaborativas.

**Figura 9.2b.** Relaciones cruzadas y tareas colaborativas de los roles

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación  <b>Marco de la innovación</b>	Definición del marco de la investigación en función de los objetivos, niveles y <i>guidelines</i> del proceso	Focos a utilizar en las sesiones creativas — Objetivos y marco del proceso iniciado	Seguridad de estar alineados con la estrategia corporativa	Asegurar a los ejecutores que la implementación final se ajusta a las especificaciones iniciales
	Buscadores	Aprendizajes de errores y de fracasos de proyectos — Detección de oportunidades que pueden conducir a nuevas activaciones	Inspiración  <b>Información relevante</b>	Estímulos y materiales para las sesiones creativas obtenidos a partir de sus investigaciones	Análisis de productos de otras industrias que emplean la misma tecnología para definir manejabilidad y diseño — Posible búsqueda de proveedores	Documentar las tácticas y estrategias de los referentes del mercado y aprender de los errores de implementación de innovaciones similares — Seguimiento de los KPI durante el lanzamiento
	Creadores	Ideas descartadas que no proceden en el proceso actual, pero con potencial para un nuevo y distinto proceso de innovación	Diseño de metodologías, captura de información o combinación de existentes a medida	Ideación  <b>Concepto</b>	Herramientas para solución de problemas a los obstáculos, dificultades o cuellos de botella durante el desarrollo	Sesiones creativas para generar ideas de cara al lanzamiento de la innovación
	Desarrolladores	Nuevas posibilidades o aplicaciones para la misma tecnología en innovaciones distintas a la del proceso en curso	Información completa sobre tendencias tecnológicas para el análisis social y de tendencias de marketing	Ayuda para definir conceptos de las sesiones creativas — Restricciones técnicas de los conceptos definidos	Invención  <b>Soluciones tangibles</b>	Dar forma y ajustar la innovación a medida que se testa o usa, incluso tras el lanzamiento ( <i>Morphing</i> )
	Ejecutores	Ideas para innovaciones marginales después de ejecutar una innovación radical	Comprensión de los mercados y canales de venta	Formas de capturar valor a medida que los creadores proponen ideas	Prever problemas potenciales de marketing antes de ser incorporados al diseño final de la innovación	Implementación  <b>Lanzamiento</b>



### 3. Roles y no departamentos

Hemos visto que la interacción se va a producir entre personas de distintas especialidades, a través del rol. Sin embargo, es incluso posible provocar que también dentro de cada rol haya una composición multidisciplinar. Está claro que los desarrolladores estarán formados, en gran medida, por ingenieros o diseñadores; y los buscadores de información, por investigadores; pero es factible, dependiendo del tamaño de la empresa y la envergadura del proyecto, que entre los componentes de un determinado rol se dé entrada, aunque sea con un peso relativo muy bajo, a personas de otros departamentos, cosa mucho más compleja cuando hablamos de etapas que se asignan a departamentos específicos.

## Diseño de procesos de innovación con el modelo A-F

Una enorme ventaja del modelo es que permite diseñar procesos de innovación totalmente distintos y que respondan a objetivos y estrategias de innovación concretas. Procederemos a diseñar un proceso de innovación abordando las cuatro dimensiones: 1. Los principales responsables de cada rol. 2. Las técnicas empleadas en cada rol. 3. El tiempo total del proceso y el inicialmente asignado a cada rol. 4. Los recursos con los que cada rol contará.

A continuación, ilustramos estas cuatro dimensiones.

### *Dimensión 1: Responsable principal de cada rol*

En la tabla que se muestra a continuación se incluyen todas las posibilidades sobre quiénes pueden realizar cada rol, según los capítulos precedentes. Éstas son las distintas posibilidades a escoger (puede seleccionarse uno o más de uno). (Tabla 9.1.)

Vemos que existen múltiples posibilidades que incluyen desde los recursos internos a los externos. ¿Cómo escoger la mejor composición? La respuesta está en función de la combinación de los siguientes factores:

- Tipología de innovación (disruptiva, marginal, mejora, extensión de portafolio...).

**Tabla 9.1.**

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división	<i>Chief Innovation Officer</i>
Clientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Clientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, <i>stakeholders</i> o inversores

- Tipo de sector o industria (gran consumo, B2B, servicios, industrial...).
- Tipo de producto (en términos de su complejidad técnica).
- Capacidad innovadora y cultura innovadora de la empresa (empresas menos innovadoras tenderán a subcontratar y externalizar algunos de estos roles).

### *Dimensión 2: Técnica/s que empleará cada rol*

Una vez se ha diseñado el quién, podemos pasar al cómo. Obviamente, cada uno de los roles tiene mucho que decir en cuanto a cuáles son las técnicas que quieren utilizar para cada proyecto.

Comprometerse con una metodología antes de iniciarse el proceso de innovación puede ser desaconsejable. De todos modos, la experiencia acumulada de las empresas que innovan de forma recurrente suele conducir a una preselección de técnicas, independientemente de que luego cada rol proponga modificar o incorporar las técnicas que más convengan al proyecto. (Tabla 9.2.)

De todos modos, el análisis a posteriori de cómo han resultado las técnicas y metodologías empleadas es siempre interesante. Poco a poco puede hacerse una tipología de proyectos en función a sus resultados, eficiencia y costes, que permita con el tiempo diseñar el proceso de innovación incluyendo también las técnicas que se desean aplicar.

### *Dimensión 3: Tiempo total y tiempo asignado a cada rol (a priori)*

El diseño de un proceso de innovación requiere también una previsión o recomendación de cómo deberían repartirse los tiempos. Hemos dejado claro que el modelo A-F no especifica ni compromete a etapas concretas, sino que éstas deben ser una consecuencia de la interacción de los roles. Sin embargo, se puede anticipar con bastante tino la cantidad de tiempo que un proceso de innovación va a requerir de cada rol, de acuerdo al objetivo y naturaleza de cada proceso de innovación.

Por ejemplo, una empresa que va a añadir un nuevo sabor a un producto de su portafolio requiere poco tiempo de los desarrolladores en relación a otra que va a lanzar una innovación disruptiva.

El sector o industria es determinante para el tiempo total requerido. El tiempo que se precisa para un nuevo mueble no tiene nada que ver con el que se precisa para un nuevo coche, por ejemplo.

Lo mismo en cuanto al nivel en que se innova, expresado en términos del capítulo 3. La innovación en modelos de negocio requiere más tiempo que la innovación en procesos, que requiere más o menos lo mismo que la innovación en nuevos mercados, que suele requerir menos que la innovación en producto.

**Tabla 9.2.**

<b>A</b> Activadores	<b>B</b> Buscadores	<b>C</b> Creadores	<b>D</b> Desarrolladores	<b>E</b> Ejecutores	<b>F</b> Facilitadores
Acotación de límites	<i>Innovation Review</i>	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	<i>Morphing</i>	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	<i>Internal Consulting</i>	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
<i>Guidelines</i>	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis <i>Conjoint</i> para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
<i>Checklist</i>	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	<i>Area test</i>	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Philips 66
	Rutas de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de ATR	Análisis Coste-Beneficio
	Referentes de diseño	Redefinición del valor del cliente	<i>Usage / Home Test</i>	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	<i>Brainstorming</i>	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado

**Tabla 9.3.**

	A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Tiempo estimado total X meses	X% de las horas	X% de las horas	X% de las horas	X% de las horas	X% de las horas	X% de las horas
Recursos totales estimados XXX.XXX \$	Y% del presupuesto	Y% del presupuesto	Y% del presupuesto	Y% del presupuesto	Y% del presupuesto	Y% del presupuesto

#### *Dimensión 4: Recursos asignados a cada rol (a priori)*

Lo mismo podría hacerse para el presupuesto estimado que requerirá el proceso. Está claro que el rol de los financiadores ya vigila la concesión y aprobación de nuevas partidas de gasto, el conocimiento de los recursos aproximados que están previstos para su función ayuda a ubicar las expectativas de cada uno de los participantes en el proceso de innovación. Obviamente, el tiempo y los recursos financieros no están necesariamente relacionados. (Tabla 9.3.)

Veamos un ejemplo de un diseño completo. Imaginemos un proceso de innovación para una nueva línea de fragancias juveniles en una empresa que ya está presente en el mundo de la perfumería, pero con fragancias para adultos.

El Activador del proceso de innovación es el director general. El rol de Buscadores se asigna al proveedor habitual de Market Research de la empresa, dado que no posee departamento propio de investigación; el rol de Creadores lo desempeñará el departamento de Marketing y algunas personas seleccionadas de la propia empresa con un perfil bastante creativo; el de Facilitadores lo desempeñará el propio director general con el apoyo del director financiero; la ejecución la realizará una nueva división de perfumes infantiles que se creará a tales efectos. El proceso de innovación tiene como objetivo la creación de dos nuevas fragancias juveniles con las que iniciar la nueva división. (Tabla 9.4.)

En lo concerniente a la dimensión 2 (técnica a emplear), los activadores se concentrarán en la definición del Marco de la Innovación, el nivel al que se desea innovar (innovación en mercados) y determinarán los *Guidelines* del proceso. Por su parte, es un proceso de innovación donde

**Tabla 9.4.** Diseño de un proceso de innovación para una nueva división de perfumería juvenil

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división	Chief Innovation Officer
Clientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Clientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, stakeholders o inversores

las herramientas que los Buscadores emplearán son el análisis de categorías adyacentes, explorando innovaciones recientes en productos infantiles que no necesariamente sean colonias y en un análisis de tendencias sociales que afectan al público juvenil. Esto es así porque se desea que la línea de perfumería sea bastante innovadora en sus planteamientos, ale-

jándose de las fragancias *mainstream* del mercado. Se prevé que los Creadores utilicen las herramientas de Listado de Atributos y Visitas a otros países con tal de desarrollar conceptos nuevos y diferenciales; junto con los Desarrolladores deberán tangibilizar la propuesta con una Definición de Concepto, y estos últimos deberán proceder con el desarrollo de prototipo y un Test de Producto entre consumidores. La ejecución por parte de la nueva unidad elaborará las líneas maestras del plan de comercialización y la ejecución sería monitorizada a través de una serie de Key Performance Indicators (conocimiento espontáneo, sugerido, penetración y cuota de mercado, básicamente); finalmente, los financiadores valorarán la viabilidad del proyecto utilizando las herramientas de ROI y análisis Coste/Beneficio. (Tabla 9.5.)

Por lo que respecta a las dimensiones 3 y 4, tiempo y recursos, se dispone de 4 meses y de 600.000 \$ de presupuesto, y estimamos que la carga de horas, así como la asignación presupuestaria de cada rol será como sigue. (Tabla 9.6.)

Vemos que el modelo A-F nos ha permitido diseñar un proceso de innovación de manera completa. (Tabla 9.7.)

## La coordinación del proceso

Finalmente, a pesar de que la propia dinámica de los roles configura el proceso, consideramos recomendable que haya una figura responsable del grupo, es decir, de todos los roles A-F, una especie de director o responsable del proyecto (*Project Manager*). Sus funciones, tal vez diferentes a otros procesos menos libres, serían la de intervenir en momentos críticos, cuando la dinámica del grupo esté dificultando el avance del proceso en lugar de aportar valor.

En todos los proyectos hay momentos clave en los que es conveniente que una persona dé por concluido un debate o, ante una falta de consenso, tome la decisión por el grupo. Al mismo tiempo, eso facilita que haya un solo interlocutor para con otros departamentos, para otros miembros de la empresa e incluso para los integrantes del equipo.

Pero no se trata de una figura autocrática o a la que se entrega toda la responsabilidad, sino más bien un moderador, una figura que, en situaciones clave, consiga que el proceso de innovación no se estanque. Esta persona podría coincidir con el activador del proceso, en caso de tratarse de alguien perteneciente a la organización.

**Tabla 9.5.** Diseño de un proceso de innovación para una nueva división de perfumería juvenil

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Acotación de límites	<i>Innovation Review</i>	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	<i>Morphing</i>	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	<i>Internal Consulting</i>	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
Guidelines	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis <i>Conjoint</i> para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
Checklist	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	Area test	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Philips 66
	Rutas de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de ATR	Análisis Coste-Beneficio
	Referentes de diseño	Redefinición del valor del cliente	<i>Usage / Home Test</i>	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	<i>Brainstorming</i>	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado



**Tabla 9.6.** Diseño de un proceso de innovación para una nueva división de perfumería juvenil

	A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Tiempo estimado total 4 meses	5% de las horas	30% de las horas	20% de las horas	30% de las horas	10% de las horas	5% de las horas
Recursos totales estimados 600.000 \$	5% del presupuesto	20% del presupuesto	10% del presupuesto	30% del presupuesto	30% del presupuesto	5% del presupuesto

**Tabla 9.7.** Diseño de un proceso de innovación para una nueva división de perfumería juvenil

	A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Asignado a...	Director general	Agencia de investigación de mercados	Departamento de marketing y 4 personas creativas de otros dptos.	I + D y Departamento de fabricación	Nueva división	Director general y director financiero
Técnicas y herramientas o elementos de información a emplear	Alcance de la innovación — Niveles de innovación — <i>Guidelines</i> de innovación	Análisis de categorías adyacentes — Análisis de tendencias sociales — Análisis de clases sociales	Listado de atributos — Visitas a París, Milán y Nueva York	Colaborarán en la definición del concepto — Desarrollo del prototipo — Test de producto	Plan de marketing y de lanzamiento. Monitorización de los KPI (notoriedad, penetración y cuota de mercado durante el primer año)	Análisis ROI — Análisis Coste-Beneficio
Carga de trabajo (24 semanas)	5% de las horas	30% de las horas	20% de las horas	30% de las horas	10% de las horas	5% de las horas
Recursos	30.000 \$	120.000 \$	60.000 \$	180.000 \$	180.000 \$	30.000 \$

## Versatilidad y exhaustividad del modelo

Con el fin de ilustrar la versatilidad del modelo A-F y su aplicabilidad a cualquier empresa, independientemente de su tamaño o sector industrial, vemos a continuación varios diseños que utilizan el modelo.

Hemos tomado dos de los descritos en este libro, que se describen someramente en el capítulo 3: el *Game Changer Panel* de la empresa Shell y las *Emerging Business Opportunities* de IBM. Recordemos el párrafo donde se describe el caso de Shell:

*Shell, por ejemplo, creó a mediados de los 90 el Game Changer Panel, un pequeño grupo de directivos medios destacados por su creatividad, y con capacidad para atraer recursos técnicos dentro de la compañía. Se les pidió que desarrollasen nuevas ideas y se les dotó con 20 millones de dólares para poner en marcha ideas que rompieran las normas establecidas hasta el momento. El Game Changer Panel, a su vez, formó varios equipos dedicados más, que llevarían a cabo algunas de las funciones que todo proceso de innovación requiere: un innovation lab, que se ocuparía de perfilar y mejorar sus ideas; un action lab, que se ocuparía de explorar las ideas en un entorno controlado y un comité de emprendedores, que se ocuparía de valorar y financiar los proyectos ganadores. El Game Changer Panel empezó en una división concreta, la de exploración y producción. Actualmente está extendido por toda la compañía y cada división tiene su propio proceso de Game Changer Panel. Incluso, hay un equipo Game Changer especial, dedicado a proyectos radicales que caen fuera de las fronteras de los negocios existentes.*

Vemos que se trata de una iniciativa que parte de la gerencia (activadores), la cual se limita a asegurar (*checklist*) los recursos para innovar, dejando abierto el ámbito, foco y alcance de la innovación. Basándonos en la información que nos dan, se supone que se utilizan los departamentos de investigación de la propia Shell (buscadores), quienes examinan tendencias y posibilidades tecnológicas; los creadores surgirán de la propia organización, formando el llamado *innovation lab* (no se especifica ninguna técnica de creatividad en concreto, tampoco ninguna de desarrollo). Los desarrolladores surgen de la propia Shell (R & D y departamento de nuevos productos), y la ejecución corre a cargo de un equipo dedicado (lo que en Shell denominan *action lab*) o bien, cuando se trata de una innovación disruptiva, de una nueva división creada a tales efectos (en Shell la denominan

*Special Game Changer Panel*). Comprobamos que las iniciativas serán resultado de una valoración subjetiva por parte de un comité específico de nuevos productos (en Shell lo denominan *comité de emprendedores*). (Tabla 9.8.)

Comprobamos también que las denominaciones de cada una de las figuras a las que se asignan roles pueden variar, pero que esencialmente están recogidas en las diferentes alternativas del cuadro de nuestro modelo. (Tabla 9.9.)

*Para identificar áreas de negocio que puedan significar una oportunidad, IBM pide a clientes, observadores externos e inversores de capital riesgo que hagan sugerencias de posibles áreas de negocio donde IBM no esté y tenga sentido en un futuro (en IBM las denominan EBO, Emerging Business Opportunities); estas sugerencias no se encargan al propio departamento de I + D porque se considera que está concentrado en sus áreas de negocio actuales y, por tanto, no estará tan bien capacitado para pensar en nuevos negocios como si estarán los agentes externos. El director de estrategia de IBM selecciona las mejores y luego identifica dentro de IBM a ejecutivos con larga experiencia y que estén al frente de importantes divisiones, con responsabilidades sobre un numeroso equipo de personas, pero con poca capacidad de maniobra para invertir en proyectos nuevos y de más riesgo dentro de su propia unidad. Los ponen a construir el futuro. Los convencen para que, en el culmen de su carrera, pongan su experiencia a iniciar una start-up interna. Desde su lanzamiento en el 2000, IBM ha generado 25 EBO, de las que sólo tres no han cuajado. Cuatro de ellas, Digital Media, Life Sciences, Linux y Persuasive Computing alcanzaron cada una unos ingresos de más de 1.000 millones de dólares en 2003 y 2004.*

Vemos que los activadores son inversores y clientes, y básicamente hacen propuestas a un nivel de innovación determinado (nuevas áreas de negocio, nuevos mercados). La búsqueda de información surge, pues, de esos mismos agentes que, en cierta manera, actúan como líderes de opinión que indican las tendencias de mercado más importantes. En principio, no hay una fase eminentemente creativa, dado que se indica directamente un área de negocio de interés. El desarrollo y la creatividad van de la mano y no se asigna a un departamento de I + D, sino a directivos que son apartados de sus funciones actuales y que van a desarrollar los planes de negocio de las nuevas unidades de negocio (lo que IBM denomina *EBO*), y que deberán presentar una cuenta de resultados independiente de que sea evaluada mediante sus resultados (KPI). La aprobación de todas estas inversio-

**Tabla 9.8.** Proceso de innovación de Shell representado con el modelo A-F

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos dedicados ( <i>The action lab</i> )	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división ( <i>The Special Game Changer</i> )	<i>Chief Innovation Officer</i>
Clientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Clientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, <i>stakeholders</i> o inversores

**Tabla 9.9.** Proceso de innovación de Shell representado con el modelo A-F

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Acotación de límites	<i>Innovation Review</i>	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	<i>Morphing</i>	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	<i>Internal Consulting</i>	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
<i>Guidelines</i>	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis <i>Conjoint</i> para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
<i>Checklist</i>	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	<i>Area test</i>	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Philips 66
	Rutas de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de ATR	Análisis Coste-Beneficio
	Referentes de diseño	Redefinición del valor del cliente	<i>Usage / Home Test</i>	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	<i>Brainstorming</i>	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado

nes corre a cargo del director de estrategia de IBM, quien valora cada iniciativa tanto cualitativa (evaluación subjetiva) como cuantitativamente (análisis ROI). (Tablas 9.10 y 9.11.)

El modelo A-F permite diseñar procesos de innovación para cualquier tipología de empresa, tanto por tamaño como por industria. Hemos escogido tres ejemplos teóricos (uno de un **nuevo producto** en el **sector industrial**, otro de una **mejora de procesos** en el **sector distribución** y otro de un **nuevo modelo de negocio** del **sector servicios**).

*a) Diseño para una empresa mediana del sector industrial.*

Imaginemos una empresa de tamaño medio que fabrica piezas pequeñas para grandes maquinarias textiles. La empresa tiene unos 30 trabajadores, pero no dispone de departamento de marketing ni de innovación. Tiene un director general, una director comercial con cuatro representantes, un departamento técnico donde se aúnan las tareas de fabricación y desarrollo de nuevos productos, con 5 ingenieros y 10 operarios en planta. El resto es personal de *staff*. Esta empresa desea poner en marcha un proceso de innovación para mejorar la calidad y coste de las piezas que fabrica para sus clientes. Sus piezas consisten en unas cuchillas alargadas que en los telares digitales cortan las telas. No es una empresa con demasiados recursos para innovar, así que no se plantea una innovación radical, sino mejorar lo suficiente sus actuales piezas para aumentar la satisfacción de sus clientes y fidelizarlos.

Utilizando el modelo A-F, éste podría perfectamente ser el diseño de su proceso de innovación. (Tabla 9.12.)

El proceso se pone en marcha a iniciativa del gerente, quien solicitará de sus principales clientes una serie de indicaciones sobre las mejoras que éstos precisarían en las piezas que ellos proveen. El gerente solicitará (véase tabla siguiente) de su departamento técnico *inputs* que le permitan enfocar bien los objetivos del proceso. La búsqueda de información sobre innovaciones anteriores y posibilidades será encargada al director comercial, quien será ayudado en esta tarea por los desarrolladores (véase tabla siguiente). La generación de ideas (creadores) será realizada por personal del departamento técnico y de alguno de nuestros principales proveedores del acero con el cual fabricamos nuestras piezas. Pediremos a los desarrolladores que evalúen las posibilidades técnicas de las ideas propuestas por ellos. El desarrollo tendrá lugar en el departamento técnico de la empresa, la ejecución del plan la llevará a cabo nuestro director comercial y aprobará las inversiones el propio gerente.



**Tabla 9.10.** Proceso de innovación de IBM (EBO) representado con el modelo A-F

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división (EBO)	<i>Chief Innovation Officer</i>
Cientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Cientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, <i>stakeholders</i> o inversores

**Tabla 9.11.** Proceso de innovación de IBM (EBO) representado con el modelo A-F

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Acotación de límites	<i>Innovation Review</i>	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	<i>Morphing</i>	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	<i>Internal Consulting</i>	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
<i>Guidelines</i>	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis <i>Conjoint</i> para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
<i>Checklist</i>	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	<i>Area test</i>	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Philips 66
	Rutas de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de ATR	Análisis Coste-Beneficio
	Referentes de diseño	Redefinición del valor del cliente	<i>Usage / Home Test</i>	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	<i>Brainstorming</i>	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado



**Tabla 9.12.** Diseño de un proceso de innovación para una PYME (industrial) con el modelo A-F

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división	Chief Innovation Officer
Cientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Cientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, stakeholders o inversores

Comprobamos que los participantes en el proceso se limitan a la gerencia, departamento comercial y técnico, y que únicamente contaremos con los *inputs* de los clientes y sugerencias de proveedores.

A continuación vemos la matriz de tareas colaborativas previstas. Si bien durante el proceso cualquiera de ellas puede activarse, en caso de que surja la necesidad, se prevé que, esencialmente, los desarrolladores deban prestar apoyo a los demás roles. (Tabla 9.13.)

Respecto a las diferentes herramientas y *outputs* a producir, las vemos en la tabla siguiente. Vemos que es un proceso muy básico y sencillo, orientado a la mejora, y que consumirá pocos recursos. La gerencia definirá claramente cuál quiere que sea el foco de la innovación y entregará un *checklist* de aquello que deberá cumplir. A los buscadores (del departamento comercial, en este caso) se les solicitará un informe sobre las tendencias observadas en ese sector industrial (piezas de corte), que aporten soluciones tecnológicas que hayan detectado en otras empresas y que nos puedan ser de utilidad. Toda esa información se entregará a los técnicos que harán de creadores, a quienes recomendamos utilizar una técnica de análisis morfológico con el fin de encontrar nuevas combinaciones que nos ayuden a mejorar nuestras piezas. Las sesiones de creatividad serán organizadas mediante técnicas de co-creación, en este caso, con los proveedores. Las ideas aprobadas serán entregadas a los desarrolladores, a quienes se solicita únicamente la elaboración de planos y después prototipos. Está previsto que el lanzamiento se haga sin tener la pieza mejorada al 100%. Uno de nuestros clientes la probará y, según resultados, acabaremos de mejorarla y pulirla del todo. Las inversiones se evaluarán a través de las opiniones de los responsables técnicos y comerciales de la empresa, de los clientes que participen en el desarrollo de la pieza, así como mediante un análisis del retorno de la inversión (ROI), bajo la responsabilidad del gerente. (Tabla 9.14.)

La estimación de costes de este proceso no es demasiado elevada y se estima que la mayor parte de los mismos será empleada por los desarrolladores. (Tabla 9.15.)

#### *b) Diseño para un retailer (detallista).*

Imaginemos una empresa del sector de distribución que no está pensando en reinventarse, sino en implantar una mejora de procesos que aumenten la satisfacción de sus clientes, como conseguir más comodidad en los accesos y aparcamientos, más facilidad para encontrar los productos, más rapidez en las cajas y más facilidades en los modos de pago.



**Tabla 9.13.** Tareas colaborativas en un diseño de proceso de innovación para una PYME

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación <b>Marco de la innovación</b>	Marco de la Investigación	Focos de creatividad — Validación Conceptos	Alineamiento con la estrategia	<i>Guidelines</i> — Recursos extra
	Buscadores	<i>Learnings</i> — <i>Findings</i>	Inspiración <b>Información relevante</b>	Ayuda para preparar estímulos en sesiones creativas	Analogías tecnológicas — Búsqueda de proveedores	Seguimiento de KPI — Estrategias y tácticas de éxito
	Creadores	Ideas descartadas	Innovación en nuevas técnicas de investigación	Ideación <b>Concepto</b>	Técnicas para la solución de problemas técnicos	Ideas para el plan de marketing y de ventas
	Desarrolladores	Nuevos <i>inputs</i> tecnológicos	Tendencias tecnológicas	Validación técnica del concepto	Invencción <b>Soluciones tangibles</b>	<i>Morphing</i>
	Ejecutores	Posibilidades de innovaciones marginales	Comprensión del mercado	Captura de valor	Limitaciones de marketing y ventas	Implementación <b>Lanzamiento</b>

El proceso es activado por la gerencia, que únicamente define el foco de la innovación (mejora de procesos para aumentar la satisfacción de clientes); la búsqueda de información procederá del departamento de *research* del propio *retailer*, donde se solicita una revisión de los niveles de satisfacción e insatisfacción de los clientes, mediante un estudio de mercado y mediante una ronda de entrevistas a los dependientes y vendedores de las tiendas, con el fin de recoger sus opiniones acerca de las posibles mejoras en procesos que desde su experiencia creen que tendrían sentido ser consideradas; también se solicita a un sociólogo externo un

**Tabla 9.14.** Diseño de un proceso de innovación para una PYME (industrial) con el modelo A-F

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Acotación de límites	<i>Innovation Review</i>	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	Morphing	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	<i>Internal Consulting</i>	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
Guidelines	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis Conjoint para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
Checklist	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	Area test	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Philips 66
	Rutas de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de ATR	Análisis Coste-Beneficio
	Referentes de diseño	Redefinición del valor del cliente	Usage / Home Test	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	Brainstorming	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado

**Tabla 9.15.** Diseño de un proceso de innovación para una PYME industrial

	A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Tiempo estimado total 3 meses	5% de las horas	10% de las horas	20% de las horas	40% de las horas	10% de las horas	5% de las horas
Recursos totales estimados 100.000 \$	5% del presupuesto	10% del presupuesto	10% del presupuesto	50% del presupuesto	20% del presupuesto	5% del presupuesto

análisis de las últimas tendencias sociales en relación a la satisfacción de los usuarios de diferentes productos y servicios. La generación de ideas provendrá de unas sesiones de creatividad donde participarán los propios empleados y dependientes de los puntos de venta, utilizando dos técnicas de creatividad: *brainstorming* y redefinición del valor para el cliente. El departamento de operaciones se encargará de desarrollar las mejores ideas, y se les ofrece la posibilidad de costear un estudio mediante *Conjoint analysis* que permita priorizar cuáles de las posibles mejoras son prioritarias. De la ejecución se ocupará el departamento de ventas, al cual se solicitará que implemente el nuevo proceso en cinco tiendas. Éstas, que actuarán como test y compararán la satisfacción de los clientes con el resto, donde, de momento, permanecerán igual. Se analizarán en ambos casos unos *key performance indicators* y, de comprobarse una mejora sustancial, el director financiero, a través de un análisis de costes y riesgos, aprobará las inversiones correspondientes. Veámoslos. (Tablas 9.16. y 9.17.)

c) *Un nuevo modelo de negocio del sector servicios.*

Veamos ahora un caso un poco más complejo. Una empresa de venta de seguros *online* decide desarrollar un nuevo modelo de negocio. Este negocio comercializará seguros de automóvil, pero lo hará, no a través de Internet, como actualmente hace, sino a través de un nuevo canal de distribuidores: las autoescuelas y concesionarios. Esto va a suponer un cambio radical en toda la estructura de márgenes, dado que deberán establecerse acuerdos comerciales donde se compartan los beneficios de cada una de las pólizas. El modelo de negocio es completamente distinto al actual, así que deben buscarse fórmulas innovadoras en muchos frentes. ►

**Tabla 9.16.** Diseño de un proceso de innovación para un nuevo proceso en un detallista

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división	<i>Chief Innovation Officer</i>
Clientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Clientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, <i>stakeholders</i> o inversores

**Tabla 9.17.** Diseño de un proceso de innovación para un nuevo proceso en un detallista

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Acotación de límites	<i>Innovation Review</i>	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	<i>Morphing</i>	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	<i>Internal Consulting</i>	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
<i>Guidelines</i>	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis <i>Conjoint</i> para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
<i>Checklist</i>	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	<i>Area test</i>	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Philips 66
	Rutas de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de ATR	Análisis Coste-Beneficio
	Referentes de diseño	Redefinición del valor del cliente	<i>Usage / Home Test</i>	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	<i>Brainstorming</i>	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado

Estamos ante un proceso de innovación largo, de elevadas inversiones, que requerirá un buen número de negociaciones con terceros. El diseño de las pólizas de seguros y responsabilidades también cambiará, dado que los seguros ofertados irán dirigidos por un lado a primeros conductores y, por otro, a personas que entrenan un nuevo automóvil.

Veamos cómo el modelo A-F nos permite diseñar un proceso de innovación en el sector servicios y la definición de un nuevo modelo de negocio.

La activación del proceso de innovación surge de una iniciativa común planteada entre distribuidores del sector automoción, de empresas aseguradoras que nos proveen de coberturas de riesgos y de nuestra propia dirección general. Se define claramente el ámbito de la innovación y el nivel (un nuevo modelo de negocio), se proveerán de *innovation guidelines* donde se especifica la inversión máxima disponible y la facturación y beneficios mínimos a obtener durante los tres primeros años de puesta en marcha del negocio. Como el proceso será largo, se efectúa también un *checklist* para comprobar si se dispone de todos los recursos, personas, etc., necesarios para el proceso.

El rol de buscadores se asigna al departamento de marketing, que debe analizar a fondo el proceso de compra que siguen los suscriptores de seguros de primer permiso de conducir y de compradores de nuevo automóvil. Al departamento de *market research* se le encarga el análisis de categorías adyacentes, tales como seguros de asistencia en carretera, garantías posventa u ofertas de talleres de reparación. También se solicita un *innovation review* que describa todas las innovaciones aparecidas en el sector de seguros de automoción, con el fin de asegurarnos que nuestra oferta aporta algo nuevo al sector. Adicionalmente, se requerirá información a cinco líderes de opinión (un profesional del sector financiero, dos directores de autoescuelas, un directivo de concesionarios de automóviles y un directivo de algún club de conductores) que valoren la iniciativa, mediante entrevistas en profundidad que serán dirigidas por nuestro proveedor de *market research*. Además, se pone en marcha un panel de observadores que, durante un mes, nos informarán de lo que está pasando en la actualidad en el sector de seguros de coche.

La generación de ideas será asignada a una agencia de creatividad externa, la cual deberá formar un equipo que integre, además de su personal, a dos personas de nuestro departamento de marketing, dos profesionales de nuestros proveedores de las entidades financieras donde contratamos las coberturas de riesgos y dos vendedores de nuestra red actual, con un perfil creativo. Las técnicas creativas que se prevén emplear son: *Blue Ocean Strategy* (ideal para definición de





nuevos negocios), visitas a diferentes distribuidores de seguros y sesiones de co-creación con clientes que reúnan las siguientes condiciones (haber suscrito un seguro en el último año, tener carné desde hace menos de un año o tener un auto-móvil de menos de 9 meses de antigüedad).

El equipo de creadores trabajará conjuntamente en la definición de un nuevo modelo de negocio, cuyos detalles deberán ser especificados mediante sesiones de trabajo con personal de nuestro departamento de operaciones. El servicio será probado mediante una investigación de mercado y deberán especificarse los planes de marketing de forma somera antes de proceder a la creación del nuevo negocio, cuya responsabilidad correrá a cargo de un equipo de marketing especialmente dedicado y de una nueva empresa o sociedad que a tales efectos se creará. De los ejecutores se espera también que estén preparados para adaptar el diseño de los seguros, los precios de los mismos y la estrategia de venta en función de lo que ocurra los primeros meses (*morphing*). Asimismo, en caso de obtener unos buenos resultados, deberán tener lista una estrategia de desarrollo de portafolio de seguros con, al menos, 5 productos adicionales.

Mediante la estimación de la demanda que arroje el test de servicio, un análisis ROI y las valoraciones de los miembros del *board*, se procederá a una aprobación de la iniciativa en una consulta a los accionistas. (Tablas 9.18 y 9.19.)

## De procesos a esquemas

El modelo A-F no sólo permite diseñar procesos, también esquemas de innovación, como los más recientes: *reverse innovation*, co-creación o innovación abierta.

Podemos comprobar que incluyen en la Dimensión 1 (roles) a los agentes externos (clientes, proveedores, colaboradores o canal) en cada uno de los roles. De activadores a ejecutores, aproximaciones y esquemas de innovación recientes pueden ser perfectamente representados con el modelo.

A continuación, por ejemplo, demostramos cómo los roles del esquema de innovación abierta de Apple con las aplicaciones de iPhone quedan representados con nuestro modelo. (Tabla 9.20.)

**Tabla 9.18.** Diseño de un proceso de innovación para un nuevo modelo de negocio en el sector seguros

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división	Chief Innovation Officer
Clientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Clientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, stakeholders o inversores

**Tabla 9.19.** Diseño de un proceso de innovación para un nuevo modelo de negocio en el sector seguros

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Acotación de límites	<i>Innovation Review</i>	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	<i>Morphing</i>	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	<i>Internal Consulting</i>	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
<i>Guidelines</i>	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis <i>Conjoint</i> para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
<i>Checklist</i>	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	<i>Area test</i>	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Philips 66
	Rutas de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de ATR	Análisis Coste-Beneficio
	Referentes de diseño	Redefinición del valor del cliente	<i>Usage / Home Test</i>	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	<i>Brainstorming</i>	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado

**Tabla 9.20.** Esquema de innovación abierta representado con el modelo A-F

A Activadores	B Buscadores	C Creadores	D Desarrolladores	E Ejecutores	F Facilitadores
Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o <i>Chief Innovation Officer</i> )
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división	<i>Chief Innovation Officer</i>
Clientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inversores	Líderes de opinión	Clientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas		Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados		Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos			Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos				Expertos, <i>stakeholders</i> o inversores

## **Conclusión**

Vemos que el modelo es perfectamente aplicable a cualquier tipo de empresa e industria. Pensamos, además, que el modelo A-F, dada su exhaustividad en lo que concierne a funciones requeridas en un proceso de innovación, puede ser un esquema en el que ir añadiendo nuevas técnicas, herramientas y fórmulas que otros autores, investigadores o innovadores desarrollen en el mundo de la innovación. Del mismo modo, las empresas que se adentren en el campo de la innovación irán desarrollando paulatinamente sus propias metodologías y herramientas.

Al igual que las 4 P del marketing fueron en su día un buen sistema para ordenar, ubicar y dar coherencia a las acciones comerciales de una compañía, pensamos que el modelo A-F es un esquema igualmente válido en el campo de la innovación para ordenar, ubicar y también dar coherencia a la amplia y vasta literatura que sobre innovación aparece todos los días.

En el anexo se verá una descripción detallada de las tareas colaborativas que se pueden dar entre los distintos actores de los procesos de innovación.



## SEGUNDA PARTE





## Planificar la innovación

Se ha demostrado una relación entre la planificación y los resultados de la innovación. Aquellas empresas que utilizan las herramientas descritas en este capítulo obtienen mejores resultados que el resto<sup>82</sup>. Durante cierto tiempo, Procter & Gamble careció de una estrategia de innovación. Los esfuerzos en innovación se perdían, mientras la empresa se lanzaba a iniciativas en categorías y segmentos no prioritarios. Cuando Procter & Gamble desarrolló la planificación de la innovación sus procesos de innovación respondieron a los objetivos, metas, estrategias y métricas que la empresa había definido. Sus resultados mejoraron y las innovaciones rompedoras empezaron a aparecer<sup>83</sup>.

Sin embargo, no es algo fácil de lograr. Los académicos que han estudiado los factores que determinan el éxito en el área de innovación han enfatizado la necesidad de un elevado grado de «disciplina» durante el proceso de planificación de la innovación<sup>84</sup>.

### Los elementos de la planificación de la innovación

La planificación es el primero de los elementos de nuestro Sistema Integral de Innovación. Planificar permite alinearnos con la estrategia corporativa, asignar recursos de modo eficiente y alimentar ordenadamente el *pipeline* de procesos de innovación de la compañía.

La planificación de la innovación debería ser responsabilidad conjunta del CIO (Consejero delegado de innovación) y CEO. En caso de no existir un responsable directo de la innovación, la responsabilidad de planificar la innovación recaerá en la gerencia, dado que se trata de un área estratégica y crítica para la supervivencia de las organizaciones.

La innovación se planifica con un horizonte de 3 a 5 años, y se revisa

anualmente la estrategia y la asignación de recursos. Los factores que motivan una revisión anual de los planes son:

- Cambios del mercado (clientes, canales y proveedores).
- Cambios tecnológicos.
- Cambios regulatorios.
- Movimientos de la competencia.
- Resultados alcanzados con la innovación.

Los instrumentos para planificar la innovación son: el diagnóstico empresarial, la misión, objetivos y estrategia corporativos, los objetivos de innovación y la estrategia de innovación.

## El diagnóstico empresarial de la dirección general

Un diagnóstico consiste en un análisis general de las distintas fuerzas que intervienen y determinan la situación actual de una empresa y que condicionan su futuro (la dinámica del sector, el panorama competitivo). Un diagnóstico pretende detectar qué ha hecho exitosa a una empresa hasta el momento y qué debe alterarse o modificarse para que lo siga siendo en el futuro. Del diagnóstico dependerá el compromiso de la dirección, las posibilidades de crecimiento y el entorno económico y regulatorio.

El diagnóstico sirve para formular los objetivos y la estrategia corporativos, de los que emanarán, a su vez, los objetivos y estrategias de las distintas áreas funcionales y unidades de negocio, así como los criterios y procesos para la toma de decisiones<sup>85</sup>.

El diagnóstico se realiza mediante un conjunto de herramientas gerenciales. Estas herramientas caen fuera del ámbito de este libro (p. ej. el mapa de valor<sup>86</sup>, la evolución de la industria<sup>87</sup>, las 5 fuerzas de Porter<sup>88</sup>, Las 7 S de McKinsey<sup>89</sup> o la auditoría de Marketing<sup>90</sup>...), pero tienen una elevada utilidad en el área de innovación, por lo que recomendamos que la gerencia la comparta con los responsables de innovación.

## El encaje con la misión, objetivos y estrategia general de la compañía

Como hemos explicado al hablar de los activadores, la innovación no es un área de gestión que avanza de forma autónoma e independiente al

resto. La innovación debe alinearse con la estrategia corporativa y emanar de ella.

Hay quienes opinan que tal dependencia puede limitar la aparición de innovaciones disruptivas o restringir el número de oportunidades. Su argumento es que muchas innovaciones disruptivas no nacieron gracias a la formulación de un objetivo, sino como consecuencia de un hallazgo o idea, a veces incluso casual. La idea obligó a revisar o redefinir la misión, objetivos y estrategias generales. Su conclusión es que el hallazgo suele ser previo a la estrategia.

Hay algo de cierto en ello. Pero también necesitamos planificar la innovación. ¿Cómo podemos planificar y, al mismo tiempo, no limitar la búsqueda de oportunidades?: mediante campañas de ideas o proyectos «libres» de restricciones.

Debemos distinguir entre la innovación más previsible y la exploratoria. Una organización puede reservar tiempo y recursos para que determinadas personas busquen oportunidades de forma libre, sin la limitación de la estrategia corporativa y sin la presión de que sus hallazgos deban implementarse. Se trata de una inversión de tiempo en producir nuevas posibilidades que, aunque caigan fuera de la misión corporativa, tenga sentido sopesar y evaluar. Son procesos de innovación exploratorios y no ejecutivos que realizan cerca de un 42% de las compañías<sup>01</sup>. Y permiten que «planificación de la innovación» (*innovation planning*), no sea un oxímoron<sup>02</sup>. Innovar y planificar no son dos tareas incompatibles, sino todo lo contrario.

### *La relación entre la innovación y los objetivos y estrategias corporativos*

En primer lugar, la innovación no debe incorporar en sus planes objetivos, estrategias o políticas incompatibles con los objetivos y estrategia corporativos. En empresas donde no se planifica la innovación esto es fácil que ocurra.

En segundo lugar, los objetivos corporativos deben «repartirse» entre los distintos departamentos o áreas funcionales: recursos humanos, marketing, ventas, etc. Innovación es un área funcional más que deberá acometer la parte de los objetivos corporativos que le corresponda. Por su lado, para la empresa alcanzar sus objetivos define una estrategia corporativa. De ésta se desprende el peso y papel de cualquier departamento, y también del de innovación.

Imaginemos que un objetivo corporativo de la empresa X es aumentar un 20% la rentabilidad en el plazo de cinco años y que la estrategia para lograrlo es mejorando los procesos y el aprovisionamiento. El aprovisionamiento atañe al departamento de compras y la mejora de procesos atañe al departamento de innovación. La estrategia nos revela el peso de estos departamentos en la consecución del objetivo corporativo. El paso siguiente sería establecer los objetivos del departamento de compras y del de innovación.

Éste es un ejemplo sencillo de cómo los objetivos y estrategia corporativos se convierten en objetivos de un área funcional.

### *La misión, un marco general*

En el caso de la misión, el tratamiento es distinto. La misión de una empresa es una declaración de intenciones mucho más abierta donde tienen cabida gran cantidad de posibilidades estratégicas. Cuando una innovación choca frontalmente con la misión de una empresa, el problema es ya de calado. En una consultoría sobre innovación que realizamos, nuestro cliente, una empresa especializada en la utilización de silicona para pro-

### **Figura 10.1. Misión, objetivos y estrategia corporativa para una empresa de alquiler de vehículos**

#### **Misión, Objetivos y Estrategia Corporativa**

##### **Misión:**

Proveer soluciones de transporte privado, tanto terrestre como aéreo o marítimo, en y desde las principales ciudades del país mediante el alquiler de vehículos.

##### **Objetivos:**

- Ser la marca preferida para cualquier persona que precisa alquilar un vehículo para su uso privado en nuestro país.
- Alcanzar una cuota de mercado del 40% en nuestro país antes de cinco años.
- Pasar de una facturación de 35 millones a otra de 50 millones de dólares antes de 5 años con una rentabilidad media del 10%.
- Estar presente en todas las ciudades, puertos y aeropuertos del país con un mínimo de dos centros de atención al cliente por ciudad mayor de 75.000 habitantes.

##### **Estrategia:**

Desarrollo de un sistema de franquicias comerciales con inversores o emprendedores privados y utilización de flotas mediante alianza con fabricantes de vehículos.

ductos de cocina y del hogar, pidió que detectásemos oportunidades de innovación de cualquier ámbito. La silicona es un material polivalente de infinitas aplicaciones. Las primeras ideas caían fuera de la misión de la empresa (componentes de silicona para productos de electrónica, utilización de silicona para prendas de moda, etc.). La empresa no quería abordar tales sectores. Estaban fuera de su alcance y lejos de la misión de la empresa. Rápidamente, hubo que adaptar las sesiones de creatividad para que las ideas no cayeran fuera del ámbito de la misión. La misión se trasladó al área de innovación a través de la acotación de límites de la innovación (véase *Framework*, en el capítulo 3), y que indica los mercados y regiones donde desea competir la empresa y aquellos que descarta.

## Los objetivos de innovación

Los objetivos de innovación (*innovation goals*) son el conjunto de metas que una empresa se propone llevar a cabo en relación con el lanzamiento de nuevos productos, mejora de procesos, creación de modelos de negocios o entrada en nuevos mercados. Es decir, con todo aquello que supone un cambio sustancial sobre el statu quo.

Debemos distinguir entre resoluciones y objetivos. Veamos un ejemplo no empresarial. Cuando el día 1 de enero una persona se dice a sí misma: «este año me propongo perder peso», no está fijando un objetivo, está verbalizando una resolución. Fijarse un objetivo sería: «en los próximos 6 meses debo perder 5 kilos de peso». Eso es un objetivo. Por lo general, las resoluciones quedan en meras declaraciones de intenciones.

Algunos directivos dictan resoluciones pensando que fijan objetivos, y esto es un error. En el área de innovación esto se acentúa debido a la baja penetración de métricas de la innovación (véase capítulo 11). Éstos son algunos ejemplos de resoluciones en el campo de la innovación:

- Queremos aumentar la eficiencia en la atención al cliente.
- Queremos aumentar los márgenes.
- Queremos ser más agresivos en la política de nuevos productos.

Veámoslas ahora reformuladas en objetivos:

- Queremos innovar para reducir los tiempos de atención al cliente en un 10% en el próximo ejercicio.

- Queremos innovación en procesos industriales para aumentar los márgenes cinco puntos en los próximos dos años.
- Queremos que la facturación de nuevos productos alcance el 5% de la facturación antes de dos años.

La fijación de objetivos es un campo que se ha estudiado a fondo y donde se ha demostrado empíricamente que las personas cumplen más sus objetivos cuanto más específicos son<sup>93</sup>. Por ejemplo, en Tesco, al comienzo de cada año, un equipo de 10 personas decide cuántos nuevos productos se introducen y qué objetivo concreto se fija para cada uno de ellos<sup>94</sup>.

Las métricas son muy concretas y específicas y de ahí su estrecha relación con la fijación de objetivos. Las métricas de la innovación son el conjunto de variables que permiten medir los resultados de la innovación con el fin de gestionarla a lo largo del tiempo y diagnosticar si las políticas de innovación están dando sus frutos. Las abordaremos con amplio detalle en el capítulo próximo.

Algunos ejemplos de objetivos de innovación mediante métricas son (véase capítulo 11):

- Que la facturación generada por nuevos lanzamientos pase del 10% al 30% de la facturación total.
- Que los beneficios generados por nuevos lanzamientos pasen del 5% al 15% de los beneficios totales.
- Que el ratio de éxito en nuevos productos pase del 30% al 50%.
- Que el porcentaje de empleados que aporta ideas pase del 5% al 30%.

La forma eficiente de que las propuestas de proyectos e ideas recibidas se ajusten a los objetivos de innovación es mediante los *innovation guidelines* que vimos en el capítulo 3. Recordemos que consisten en las guías sobre las innovaciones que van a ser consideradas. Por ejemplo, una gran empresa podría decir que sólo invertirá en innovaciones cuyos beneficios superen el millón de dólares antes de dos años. Los *innovation guidelines* no son exactamente objetivos, sino los mínimos requeridos para que un proyecto sea aprobado y su proceso se active definitivamente.

La vinculación de objetivos a métricas no significa necesariamente que todos los objetivos de innovación deban ser cuantitativos. Los objetivos de innovación cualitativos son perfectamente válidos. Lo que suele hacerse es cualificar primero y cuantificar después.

Imaginemos una empresa que quiere fijar un objetivo de innovación cualitativo: el grado de riesgo en el lanzamiento de nuevos productos. La cualificación se hace mediante criterios subjetivos: un grupo de directivos evalúa basándose en criterios subjetivos el grado de riesgo de los nuevos productos, puntuando del 1 al 5 según sus criterios personales. La puntuación mínima que la empresa desea es de 3 sobre 5. Si la puntuación fue de, supongamos, 2,20 sobre 5, podemos fijar un objetivo para el año siguiente (p. ej. alcanzar un mínimo de 3).

### *Los responsables de alcanzar los objetivos de innovación*

El responsable último del cumplimiento de los objetivos de innovación es el CIO (véase cultura en capítulo 12). Sin embargo, dado que la innovación ocurre mediante proyectos y procesos, se produce un desdoblamiento y distribución de objetivos entre departamentos (p. ej. marketing, R & D, logística, producción, etc.) o equipos responsables de los procesos.

Ahí radica una de las dificultades del cumplimiento de los objetivos de innovación. El CIO delega parte de sus objetivos a miembros de la organización sobre los que no tiene autoridad directa. Por ello, el CIO o responsable de innovación debe tener una posición de peso en la jerarquía de la empresa.

### *Número de objetivos, horizonte temporal y asignación de recursos*

Los objetivos de innovación suelen especificarse en dos ámbitos temporales. Uno de corto plazo (objetivos para el año siguiente) y otro de mediano-largo plazo (de 3 a 5 años). Salvo en algunas industrias muy concretas donde los desarrollos tecnológicos requieren varios años (p. ej. la industria aeronaval, espacial, de energía...) los objetivos a más de 5 años no suelen fijarse. Algunos objetivos de innovación (p. ej. llegar a la Luna, un coche con cierto alcance de vuelo...) pueden ser fijados como objetivos a largo plazo, pero usualmente se fijan metas específicas a 3-5 años vista para acercarse al objetivo final. El motivo es la velocidad de los cambios tecnológicos y del entorno. También por eso los objetivos a 3-5 años se ajustan mediante la estrategia de innovación y la asignación de recursos.

¿Cuántos objetivos de innovación deben fijarse? La respuesta está en

## Figura 10.2. Objetivos de innovación para una empresa de Alquiler de Vehículos

### Objetivos de innovación

- Lanzamiento de servicios accesorios al alquiler de vehículos que alcancen el 5% del total de facturación.
- Mejoras de procesos que supongan un incremento de 3 puntos porcentuales de la estructura de costes.
- Innovaciones comerciales para la captación de 20.000 nuevos clientes.
- Desarrollo de una nueva unidad de negocio que alcance un mínimo de 1.000.000 de dólares antes de 3 años.

El presupuesto de innovación será de 1.000.000 de dólares.

función de los recursos disponibles para innovar, del tamaño de la empresa y de la velocidad de cambio de la industria. Por lo general, la gerencia formula un número relativamente reducido de objetivos (entre uno y tres) tales como: «porcentaje de las ventas que ha de surgir de nuevos productos» o «número de innovaciones a implementar» o «aumento de la facturación lograda a partir de la innovación». Estos objetivos se definen para la totalidad de la empresa y suelen repartirse por unidad de negocio. Vemos un ejemplo de objetivos en la Figura 10.2.

Cuando hay más de un objetivo de innovación, es conveniente puntuarlos según su importancia para reflejar las prioridades de la gerencia.

Priorizar objetivos sirve también para la asignación de recursos. Conviene asignar una primera cifra total, aunque sea orientativa, de la cantidad de dinero y personas que la gerencia va a destinar a la consecución de los objetivos de innovación marcados.

Hemos visto que los facilitadores asignan recursos de modo paulatino, por lo que el dinero no se desperdicia por el hecho de asignarlo a un proyecto. En innovación los recursos se utilizan a medida que el proceso avanza.

## La definición de la estrategia de innovación

La estrategia de innovación debe definirse dentro de los costos que limitan la innovación. La selección de mercados y regiones realizada por la geren-



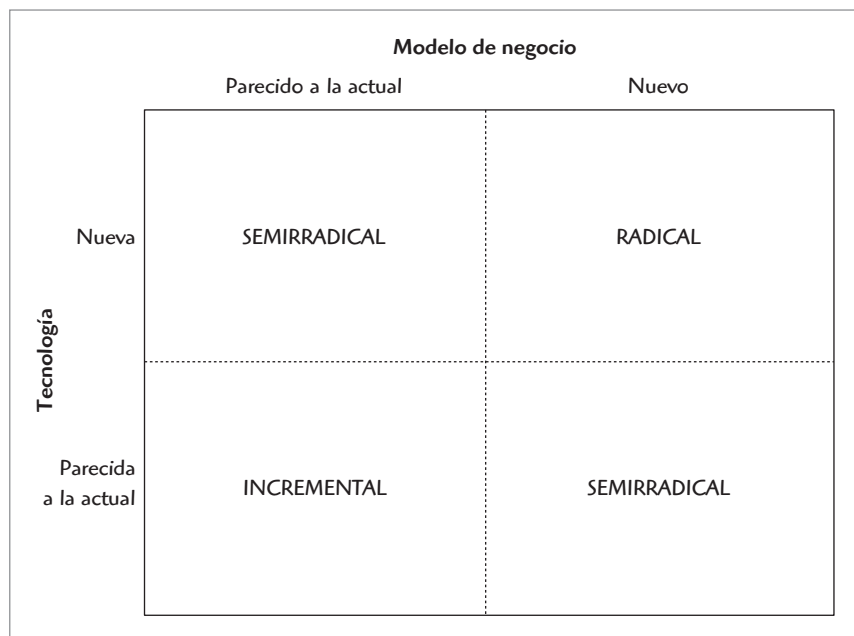
cia no sólo sirve para acotar las propuestas de los activadores, sino también la definición de la estrategia de innovación.

Dentro de tal marco, la estrategia decide cuestiones tales como: cuánta innovación se desea, qué tipo de innovación queremos, modo en que deseamos competir, niveles de innovación requerida, ritmo de aprobación de proyectos que alimenten el *pipeline* de la innovación y la asignación de recursos.

### *Cantidad y tipo de innovación*

Los tipos de innovación que se utilizan para definir una estrategia son tres: innovación marginal o incremental, radical o disruptiva y semirradical. La clasificación se realiza en función de dos variables: el grado de transformación que se produce en el modelo de negocio y la utilización de una tecnología nueva o existente. Combinando ambas dimensiones, obtenemos que:

**Figura 10.3.** Matriz de tipo de innovación



Como se sabe, las innovaciones marginales suponen menos riesgo y, por lo general, menos inversión que las semirradicales y, éstas a su vez, menos que las radicales. El tipo de innovación es un modo de acotar el nivel de riesgo y, a la vez, de indicar si se desea modificar la tecnología, el modelo de negocio, ambas cosas o ninguna de ellas.

Al clasificar todos los posibles proyectos en estas tres categorías podemos visualizar cuánta innovación podemos poner en marcha y de qué tipo. Si se llevan adelante muchos proyectos y son disruptivos, la estrategia es agresiva y de riesgo. Si se llevan adelante pocos proyectos y son marginales, la estrategia es más bien conservadora.

### *Modo en que deseamos competir*

T. Dávila et al.<sup>95</sup> resumen las estrategias de ataque en dos: jugar para no perder o jugar para ganar. En el primer caso, se prioriza el minimizar las pérdidas. Es decir, prima la estrategia defensiva y se opta por innovaciones marginales. En el caso de «jugar para ganar», se busca riesgo y agresividad, se está dispuesto a asumir pérdidas en pos de un posible gran beneficio. En este caso, se escogen innovaciones más radicales o semirradicales. Otra forma de denominar a estas dos estrategias de innovación es la de: reactivas y proactivas.

Muchas empresas se centran demasiado en el corto plazo y se arriesgan a perder el largo plazo. Las empresas reactivas parten de que el entorno determina las posibilidades estratégicas y que su deber es saber adaptarse a los cambios. Actúan una vez que los cambios han tenido lugar.

Las empresas proactivas, en cambio, moldean el mercado en función de sus propios intereses. En lugar de ser el mejor competidor, prefieren cambiar las reglas de juego. Actúan antes de que el mercado cambie. Las empresas con una estrategia proactiva están dispuestas a asumir riesgos y cometer errores y tienen una elevada capacidad para innovar.

El modo en que se compite también se denomina «estrategia de ataque» (*Attack Strategy*) o «estrategia de entrada» (*Entry Strategy*)<sup>96</sup>. Aquí se detalla un poco más las posibilidades estratégicas de «jugar para ganar» (proactiva) y «jugar para no perder» (reactiva):

- Proactivas (p. ej.: Apple):
  - Innovator
  - Differentiator

- Reactivas (p. ej.: Nokia):
  - *Fast Follower* (también llamada *Fast Second*)
  - *Defender*
  - Niche
  - Low cost

### *Niveles de innovación requerida*

Vimos en el capítulo 3 que también puede especificarse a los activadores a qué niveles desea innovar la empresa. Estamos ahora en disposición de ampliar un poco más las estrategias que pueden seguirse dentro de cada uno de estos niveles<sup>97</sup>.

#### **NIVEL 1**

Innovación en modelo de negocio.

Canal (cómo conectar la oferta con los clientes, p. ej.: NikeTown)

Modelo de negocio (el modo en que la empresa gana dinero, p. ej.: Dell)

#### **NIVEL 2**

Innovación en procesos.

*Networking* (estructura de cadena de valor de la empresa, p. ej.: Wal-Mart)

Posibilitar procesos (capacidades de ensamblaje, p. ej.: Siebel)

Proceso principal (procesos que añaden valor, p. ej.: General Electric)

#### **NIVEL 3**

Innovación en mercados.

Marca (cómo se transmite el beneficio que se ofrece a los clientes, p. ej.: Virgin)

*Customer Experience* (crear una experiencia completa a los clientes, p. ej.: Lexus)

Cubrir nuevas necesidades a los clientes actuales (p. ej.: Wii Fitness)

Abarcar nuevos clientes con los productos actuales (p. ej.: Bonka Seniors)

Introducir el producto o servicio en nuevas situaciones (p. ej.: Café Interviews, donde los procesos de selección se realizan en cafeterías públicas sin CV previo).

## NIVEL 4

Innovación en productos y servicios.

*Product Performance* (Características y funciones, p. ej.: Intel Pentium)

*Product System* (sistema periférico que rodea al producto, p. ej.: Microsoft Office)

Servicio (cómo sirves a los clientes, p. ej.: FedEx)

Calendarización y asignación de recursos. Partiendo del presupuesto total que va a destinarse a innovación, la estrategia de innovación también debe repartir las cantidades que tendrán que destinarse a cada tipo y nivel de innovación. El reparto del presupuesto servirá como guía para la aprobación de proyectos cuando llegue el momento de implementar la estrategia. Aunque parezca imposible, sólo un 24% de las empresas define cuál es el presupuesto destinado a innovación<sup>98</sup>.

Del mismo modo, la definición de la estrategia incluye una calendarización aproximada de la cantidad y tipos de innovación a lo largo del tiempo. Vemos un ejemplo de estrategia en la Figura 10.4.

### Figura 10.4. Estrategia de innovación para una empresa de Alquiler de Vehículos

#### **Estrategia de innovación**

Desarrollar 10 proyectos de innovación, de los cuales 8 deberán ser marginales y 2 radicales.

Se desea una estrategia proactiva en nuevos negocios y reactiva en las áreas actuales de negocio.

Por niveles, se desarrollarán los siguientes proyectos:

- Innovación en Modelo de Negocio: innovación radical para creación de una nueva unidad de negocio. Dos proyectos con una dotación de 300.000 dólares cada uno. Se implementará el mejor evaluado de los dos proyectos.
- Innovación en procesos: puesta en marcha de 4 proyectos, con una dotación de 30.000 euros cada uno. Los focos de innovación de cada uno serán:
  - Ahorro en el mantenimiento de vehículos
  - Ahorro mediante reducción del tiempo de entrega de llaves
  - Ahorro mediante aumento del número de reservas *online*
  - Ahorro mediante mejoras en el sistema de facturación
- Innovación en mercados mediante captura de nuevos clientes con el portafolio actual. Dos proyectos con una dotación de 50.000 dólares cada uno.
- Innovación en Productos y Servicios, extensión de portafolio. Dos nuevos proyectos con una dotación de 30.000 dólares cada uno.

## La implementación de la estrategia de innovación

Ya hemos definido la estrategia. ¿Cómo procedemos a su implementación? O lo que sería lo mismo, ¿cómo se aplica la estrategia a los procesos de innovación? Y en el caso del modelo A-F: ¿cómo se coordinan las distintas iniciativas de los activadores con los planes, objetivos y estrategias de innovación?

Todas las ideas y propuestas recibidas de los activadores, ya provengan del personal de la empresa, de la propia planificación, directamente de la gerencia, de investigadores externos, de clientes principales o de *stakeholders* son comprobadas y clasificadas por los responsables de la planificación de la innovación.

Primero, debe comprobarse que las ideas o propuestas estén alineadas con la misión, objetivos y estrategia corporativos, y que dan respuesta a los objetivos de innovación. Puede que la gerencia haya especificado el marco general de la innovación (*framework*), los niveles a los que innovar, las tipologías de innovación prioritarias, los focos sobre los que trabajar o *guidelines* sobre los mínimos que un proyecto debe conseguir (todos estos conceptos están descritos en el capítulo 3). También se comprueba que la propuesta los respete.

Si la propuesta cae fuera de los objetivos, estrategia o misión de la compañía o no cumple los requisitos especificados por la gerencia, estamos ante una idea o proyecto improcedente. Caben dos posibilidades. La primera es que la propuesta improcedente sea, además, poco atractiva. Recomendamos entonces apartarla, pero no definitivamente. Puede dejarse en una «papelería de reciclaje», quedando archivada para su posible revisión al cabo del tiempo o para ser utilizada como inspiración en ulteriores campañas de ideas. Por ejemplo, en Shell, las ideas que no pasan esta fase y son eliminadas, se incorporan a una base de datos accesible a todos los trabajadores de la compañía para que sean mejoradas.

Si, en cambio, creemos que una propuesta, a pesar de improcedente, ofrece un elevado potencial de negocio, se hace llegar a la gerencia para que decida si invertir en el desarrollo de la idea, a sabiendas de que, en caso de implementarse, implicará una revisión de las políticas corporativas.

Pero imaginemos que la propuesta es procedente, es decir, está alineada con los objetivos y estrategias, tanto generales como de innovación. En tal caso, ya sólo queda decidir cuándo podrá seguir su curso el proceso.

Dependiendo de cuál sea el tipo de activación, la comprobación reviste menos sentido. Por ejemplo, si la activación de un proyecto surge

directamente de la dirección general, designando un equipo dedicado para un cometido concreto (*Top Bottom Activation*), casi con toda seguridad estamos ante un proyecto alineado con las políticas corporativas. Pero en el caso de que la activación provenga de los empleados (*Bottom Top Activation*) no puede instruirse automáticamente un proceso, formarse el resto del equipo A-F e iniciar determinadas inversiones sin asegurarse de su idoneidad.

Pero la empresa tiene probablemente otros procesos en marcha. Los proyectos no pueden ser gestionados independientemente de otros proyectos, de sus prioridades, de las restricciones presupuestarias ni de las condiciones cambiantes del negocio<sup>99</sup>. ¿Cómo se va dando salida a todas las propuestas y proyectos clasificados como válidos o procedentes? Será preciso programarla de acuerdo a los planes de innovación, en los que se aplican los recursos y se controla la implementación de la estrategia. Para ello, se utilizan tres herramientas fundamentales: el portafolio de proyectos en cartera, el *roadmap* de proyectos y las bolsas de recursos.

### *El portafolio de proyectos en cartera*

El portafolio de proyectos es una relación de propuestas, clasificadas según su dificultad, potencial y riesgo.

El portafolio de proyectos de innovación son el punto de contacto entre la estrategia y los procesos, y una herramienta de feedback entre los responsables de la innovación y los distintos activadores. En la Figura 10.5. vemos un ejemplo de listado de proyectos que alimentan la estrategia, así como el correspondiente portafolio.

Los proyectos son clasificados por la gerencia. Eventualmente, puede emplearse alguna de las herramientas descritas en el capítulo 8 o solicitar la colaboración de cualquiera de los facilitadores de otros proyectos. De todas formas, la clasificación de proyectos en el portafolio es sólo orientativa, pues tiene la función de aplicar la estrategia de innovación (cantidad y tipo de innovación que se desea en cada momento del tiempo). La evaluación definitiva del proyecto tendrá lugar a medida que avance el proceso de innovación, como hemos explicado en el capítulo 8.

El portafolio debe ser un reflejo de la estrategia corporativa y de los objetivos de innovación. Éste ayuda a equilibrar los proyectos en variables tales como largo/corto plazo, riesgo elevado/riesgo reducido e innovaciones radicales/innovaciones marginales)<sup>100</sup>, observándose en las em-

**Figura 10.5.** Listado proyectos para una empresa de alquiler de vehículos**Listado de proyectos (en mayúsculas, el nombre en clave del Proyecto)*****Modelos de negocio***

Alquiler de avionetas con piloto (AIR).

Alquiler de helicópteros con piloto (HEL).

Alquiler de biciletas en ciudad (CYC).

Alquiler por horas de vehículos aparcados en la calle (HOUR).

Servicio de alquiler de urgencia: *car home delivery* (HOME).

Alquiler de motocicletas para desplazamientos dentro de la ciudad (MOT).

***Productos y servicios***

Servicio de reserva de hoteles y restaurantes (RES).

Servicio de relleno de depósito (GAS).

Servicio de alquiler de navegador (NAV).

Servicio de recogida del vehículo en cualquier lugar (PICK).

Servicio de alquiler de CD de música para el vehículo (CD).

Servicio de alquiler de reproductor y DVD para familias con niños (DVD).

Seguro reducido por dobles coberturas de los seguros privados del cliente (INS).

Seguro de asistencia mecánica gratuita en caso de avería (BRE).

***Captura de clientes***

Descuento para grupos de familias a través de clientes actuales que traigan nuevos clientes (MGM)

Cursos de pilotaje de vehículos para nuevos clientes (DRI).

Primer alquiler gratuito por la compra de un bono de 4 alquileres, para clientes nuevos (DIS).

Primeros 100 kilómetros gratuitos para clientes nuevos (KM).

Promoción de coche gratis en ciudad para clientes nuevos que alcancen 3 alquileres en un año (1FOR3)

Upgrade de vehículo durante los dos primeros años para nuevos clientes (UPG)

***Procesos******Ahorro en el mantenimiento de vehículos:***

Acuerdo con Michelin (MIC)

Alianza con competidores para compras conjuntas (PUR)

Sistema de avisos de lo que detectan los clientes (detección preventiva) (WARN)

Todos los vehículos mismo modelo y color (ONE)

Sistema de reposición de flota de plazo inferior al actual (NEW)

Acuerdo con cadena de reparaciones a nivel nacional (ALI)

***Ahorro mediante reducción del tiempo de entrega de llaves***

Sistema de aviso de llegada del cliente por sms (SMS)

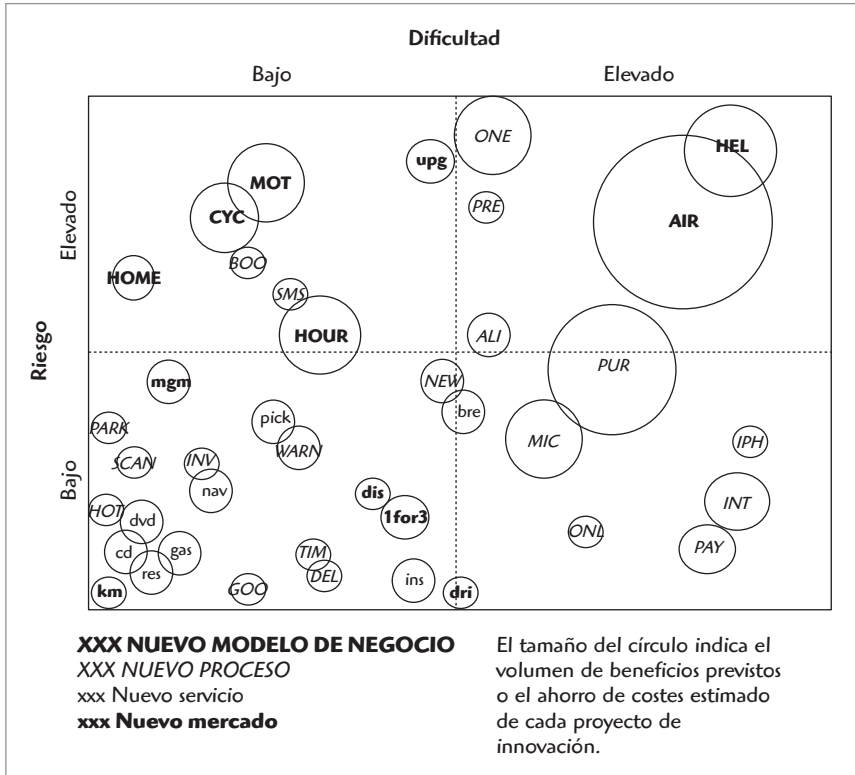
Sistema de salida de vehículos con nueva configuración en aparcamiento (PARK)

Datos y contrato de cumplimentado previo por parte de los clientes en las reservas a través de Internet (PRE)

Descuento a clientes que entregan vehículo antes de lo acordado (TIM)

Sistema de relleno de contrato a la entrega del automóvil (DEL)

**Figura 10.5. (cont.)** Portafolio de proyectos de innovación de una empresa de Alquiler de Vehículos



presas que utilizan esta herramienta una asignación muy eficiente de los recursos destinados a la innovación.

En muchos casos el principal obstáculo está dentro de la propia empresa: son los enemigos de la innovación y el cambio. Los obstáculos principales de una innovación son la obtención de recursos y la reticencia de ciertos directivos a llevar adelante determinados proyectos y la aversión al riesgo. El portafolio de proyectos es una magnífica herramienta para vencer estos obstáculos, dado que organiza los recursos y administra los riesgos.

Desde el portafolio se va dando entrada a los proyectos al *pipeline* de innovación. A medida que las ideas, conceptos y proyectos avanzan a través del *pipeline*, las empresas toman decisiones sobre qué nuevos temas y proyectos promover<sup>101</sup>. Ésa será la función del *roadmap* de innovaciones.

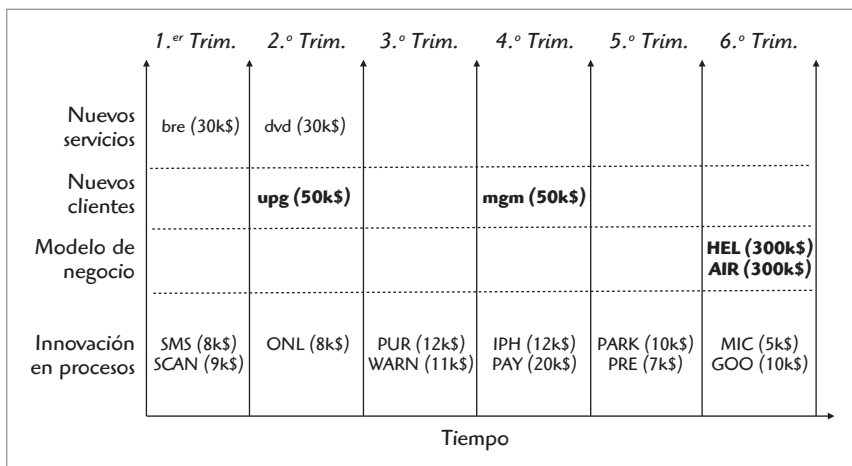


## El roadmap

El *roadmap* de innovaciones permite visualizar el calendario de los diferentes «procesos», tanto aquellos en ejecución como los previstos, para los próximos años. Se utiliza para planificar la asignación de recursos, el número de procesos en paralelo y la cantidad y tipo de innovación que verá la luz en cada momento. Mediante el *roadmap* aplicamos en el tiempo la estrategia de innovación (cantidad y tipo de innovación). Por ejemplo, en Corning, a la hora de programar los distintos procesos de innovación, se busca siempre el equilibrio entre los desarrollos a corto plazo de productos ya existentes (mejoras) y los proyectos a largo plazo.

En general, hay una sola estrategia de innovación. Pero en el caso de empresas muy grandes, con múltiples objetivos de innovación para un número elevado de unidades de negocio, pueden esbozarse varias estrategias (normalmente, una para cada unidad de negocio).

**Figura 10.6. (cont.)** Roadmap para una empresa de Alquiler de Vehículos



## Bolsas de recursos

Las bolsas de recursos son un modo de asegurar que los recursos se asignan de acuerdo a las prioridades estratégicas de una compañía.

La metodología consiste en clasificar los distintos proyectos con los mismos criterios utilizados para la asignación de recursos. Por ejemplo, la empresa X ha decidido que el 50% de los recursos de innovación debe ir destinado a innovaciones radicales en nuevos productos, un 25% a innovaciones marginales mediante extensiones de portafolio y un 25% a mejoras de procesos.

Los proyectos en cartera se clasificarán en estos tres mismos grupos y, dentro de cada uno se ordenarán de acuerdo a su potencial e interés para la empresa. Tras calcular de forma aproximada el presupuesto que precisará cada proyecto, se van aprobando dentro de cada grupo hasta que se supera la cuantía asignada a ese tipo de innovación, sin tomar nunca recursos de los otros grupos.

Veamos un ejemplo:

**Figura 10.7.** Asignación de Recursos para una empresa de Alquiler de Vehículos

Bolsas de Recursos según tipos de Innovaciones																													
<p><b>Nuevos servicios (60k\$)</b></p> <p>dvd (30k\$) bre (30k\$) nav (30k\$) pick (35k\$) ins (25k\$) gas (12k\$) res (14k\$) cd (10k\$)</p>	<p><b>Modelo de negocio (600k\$)</b></p> <p><b>HEL (100k\$)</b> <b>AIR (200k\$)</b></p> <hr/> <p><b>HOME (30k\$)</b> <b>MOT (70k\$)</b> <b>HOUR (40k\$)</b> <b>CYC (20k\$)</b></p>																												
<p><b>Nuevos clientes (100k\$)</b></p> <p><b>upg (50k\$)</b> <b>mgn (50k\$)</b> <b>dis (45k\$)</b> <b>km (60k\$)</b> <b>dri (25k\$)</b> <b>1for3 (11k\$)</b></p>	<p><b>Innovación en procesos (120k\$ cada uno)</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th><i>T. Entrega llave (30k\$)</i></th> <th><i>Sistema Facturación (30k\$)</i></th> <th><i>Aumento Reservas online (30k\$)</i></th> <th><i>Mantenimiento (30k\$)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>SMS (8k\$)</i></td> <td><i>SCAN (9k\$)</i></td> <td><i>GOO (10k\$)</i></td> <td><i>MIC (5k\$)</i></td> </tr> <tr> <td><i>PARK (10k\$)</i></td> <td><i>PAY (20k\$)</i></td> <td><i>IPH (12k\$)</i></td> <td><i>PUR (12k\$)</i></td> </tr> <tr> <td><i>PRE (7k\$)</i></td> <td><i>INV (10k\$)</i></td> <td><i>ONL (8k\$)</i></td> <td><i>WARN (11k\$)</i></td> </tr> <tr> <td><i>TIM (12k\$)</i></td> <td><i>BOO (12k\$)</i></td> <td><i>HOT (8k\$)</i></td> <td><i>ONE (30k\$)</i></td> </tr> <tr> <td><i>DEL (11k\$)</i></td> <td></td> <td><i>INT (9k\$)</i></td> <td><i>NEW (20k\$)</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><i>ALI (10k\$)</i></td> </tr> </tbody> </table>	<i>T. Entrega llave (30k\$)</i>	<i>Sistema Facturación (30k\$)</i>	<i>Aumento Reservas online (30k\$)</i>	<i>Mantenimiento (30k\$)</i>	<i>SMS (8k\$)</i>	<i>SCAN (9k\$)</i>	<i>GOO (10k\$)</i>	<i>MIC (5k\$)</i>	<i>PARK (10k\$)</i>	<i>PAY (20k\$)</i>	<i>IPH (12k\$)</i>	<i>PUR (12k\$)</i>	<i>PRE (7k\$)</i>	<i>INV (10k\$)</i>	<i>ONL (8k\$)</i>	<i>WARN (11k\$)</i>	<i>TIM (12k\$)</i>	<i>BOO (12k\$)</i>	<i>HOT (8k\$)</i>	<i>ONE (30k\$)</i>	<i>DEL (11k\$)</i>		<i>INT (9k\$)</i>	<i>NEW (20k\$)</i>				<i>ALI (10k\$)</i>
<i>T. Entrega llave (30k\$)</i>	<i>Sistema Facturación (30k\$)</i>	<i>Aumento Reservas online (30k\$)</i>	<i>Mantenimiento (30k\$)</i>																										
<i>SMS (8k\$)</i>	<i>SCAN (9k\$)</i>	<i>GOO (10k\$)</i>	<i>MIC (5k\$)</i>																										
<i>PARK (10k\$)</i>	<i>PAY (20k\$)</i>	<i>IPH (12k\$)</i>	<i>PUR (12k\$)</i>																										
<i>PRE (7k\$)</i>	<i>INV (10k\$)</i>	<i>ONL (8k\$)</i>	<i>WARN (11k\$)</i>																										
<i>TIM (12k\$)</i>	<i>BOO (12k\$)</i>	<i>HOT (8k\$)</i>	<i>ONE (30k\$)</i>																										
<i>DEL (11k\$)</i>		<i>INT (9k\$)</i>	<i>NEW (20k\$)</i>																										
			<i>ALI (10k\$)</i>																										

*Nota:* dentro de cada bolsa, hay presupuesto para los proyectos por encima de la línea horizontal. El orden de los proyectos corresponde con la valoración de su atractivo y, por tanto, a la prioridad y orden en la asignación de recursos.

## El proceso sigue su curso

Ya hemos descrito un punto esencial de este libro, que es el encaje de los procesos A-F con la planificación de la innovación.

Ahora, los proyectos, una vez aprobados, avanzarán hasta su consecución mediante el proceso de innovación. Para ello, si no se ha realizado ya, se designa al resto de miembros del equipo, de acuerdo a los roles: buscadores, creadores, desarrolladores, ejecutores y facilitadores. Se dota con los recursos necesarios, se estima la cantidad de horas de trabajo de cada rol y el proceso queda definitivamente instruido para seguir su curso.

Sólo quedará seleccionar las herramientas de cada rol (véanse capítulos 4 a 8) y utilizar las fórmulas colaborativas pertinentes según las necesidades del proceso (véase capítulo 9). Estas decisiones pueden ser tomadas por el propio grupo o por la gerencia (CIO o CEO).



## Métricas

Son un conjunto de herramientas y sistemas para medir la capacidad innovadora de una organización.

Las métricas de la innovación son relativamente recientes. El motivo es que otras medidas, tales como la evolución total de las ventas o de los beneficios se consideraban suficientes para determinar el desempeño de una empresa.

Sin embargo, a medida que la innovación ha ido erigiéndose como una política fundamental para la supervivencia empresarial, se han precisado herramientas específicas para diagnosticar si una empresa está o no preparada para innovar y cuál es la eficacia de sus estrategias de innovación.

Imaginemos una empresa que está aumentando sus beneficios o su facturación, pero que no está innovando en absoluto. Tal vez crece gracias a una buena estrategia empresarial, a la desaparición de ciertos competidores o a una buena actuación del equipo de ventas. Sin embargo, esa empresa no está innovando. Las métricas de la innovación permiten distinguir claramente qué parte del éxito de una compañía se origina a partir de la innovación.

La diferencia con algunas métricas que hemos presentado en el capítulo 8 es que las que aquí presentamos hacen referencia a la totalidad de la empresa, medimos lo innovadora que es la totalidad de la organización y no el potencial de un proyecto o proceso de innovación.

Cuando se compara la lista de las empresas más innovadoras más recientes con las de hace cierto tiempo observamos que muchas han desaparecido de la lista. Estos cambios apuntan a que el problema hoy en día no es sólo la innovación, sino la innovación sostenida a lo largo del tiempo. Algunas empresas tienen en un momento determinado una buena idea, un modelo de negocio rompedor, una estrategia ganadora, pero son incapaces de sostener esa innovación que les proporcionó el liderazgo.

Las métricas de la innovación, además de un sistema de evaluación es también una herramienta de diagnóstico para predecir un futuro decaimiento de la capacidad de innovación y, en tal caso, entender cómo atajarlo antes de que sea demasiado tarde<sup>102</sup>.

## Cómo utilizarlas

Las métricas de la innovación tienen varias funciones más. Al tratarse de unidades de medida objetivas y cuantificables son muy útiles para establecer comparativas de tres tipos:

1. Para compararnos con las empresas de nuestra industria y saber qué puesto ocupamos respecto a nuestros competidores. Sin embargo, ésta no es una práctica muy habitual: según un estudio de McKinsey & Co, sólo un 42% de las empresas trata de establecer comparativas con sus competidores en cuanto a la capacidad de innovación<sup>103</sup>.
2. Para comparar dos o más unidades de negocio de una misma empresa. Tampoco esto es algo que se dé con frecuencia y es sorprendente porque establecer comparativas entre departamentos de una misma empresa es una práctica habitual en el mundo empresarial.
3. Para medir la evolución de la capacidad innovadora de una misma empresa o unidad de negocio a lo largo del tiempo. Esta comparativa es esencial para comprobar si las inversiones, formación y tiempo destinados a la innovación están dando frutos de año en año. Eso permitirá también corregir las estrategias de innovación a lo largo del tiempo.

Aparte de estas funciones tan concretas, las métricas tienen una utilidad estratégica más amplia: comunicar (definir y transmitir la estrategia), controlar (supervisar la ejecución de los esfuerzos de innovación, tales como la inversión en formación, en I + D, etc.) y aprender (identificar nuevas oportunidades, a través del debate sobre la evolución de las métricas)<sup>104</sup>.

Finalmente, como veremos en el capítulo 13, las métricas también permiten disponer de medidas objetivas para diseñar un sistema de incentivos a la innovación.

## ¿Cuántas empresas utilizan métricas de innovación?

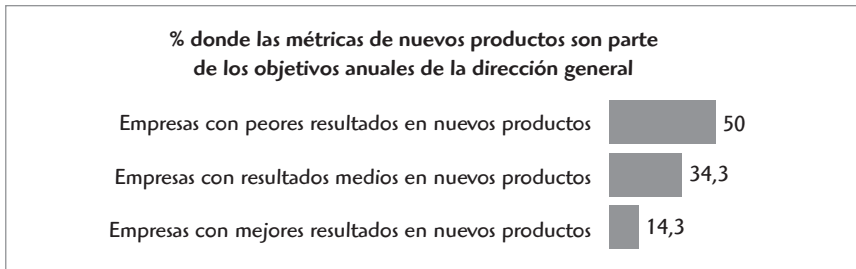
A pesar de su importancia, lo cierto es que el uso de métricas de innovación está todavía poco extendido en el mundo empresarial. Según un estudio de McKinsey & Co<sup>105</sup> realizado entre 722 empresas, solamente un 22% reconocía utilizar métricas para medir el desempeño de sus políticas de innovación.

Otra estadística dice que un 45% de las empresas ni siquiera miden la relación entre el gasto en innovación y el valor de la compañía<sup>106</sup>.

Es sorprendente que las empresas no midan su capacidad para innovar. Primero porque los directivos sólo pueden tomar decisiones sobre un tema si disponen de datos objetivos al respecto. Y segundo porque medir la innovación permite alinear objetivos y acciones<sup>107</sup>.

Si las empresas conocieran la relación entre métricas y resultados de la innovación, probablemente les concederían más importancia. Robert G. Cooper realizó un estudio donde comparó empresas con un mal desempeño en innovación, un desempeño normal y un desempeño sobresaliente<sup>108</sup>. La utilización de métricas resultó ser una de las variables que mejor explicaban el *performance*.

**Figura 11.1.** Correlación entre desempeño en nuevos productos y uso de métricas



Como Robert Cooper indica:

*Una significativa minoría de negocios están haciendo de los resultados de innovación en productos parte de las métricas del desempeño (sistemas de evaluación) de los altos directivos, y en algunos casos vinculando pagos de incentivos a los resultados de la innovación. Por ejemplo, en industrias de tecnología y*

*conocimiento, los resultados en nuevos productos son ya una unidad de medida clave para los directores generales de las unidades de negocio, junto con el objetivo de ventas y beneficios. Siendo una práctica poco extendida, está cuatro veces más presente en las empresas con buenos resultados de nuevos productos que en las que muestran peores resultados<sup>109</sup>.*

El uso de métricas debería estar presente en cualquier política de innovación. Como T. Dávila et al. escriben<sup>110</sup>: «lo que no puede medirse no puede gestionarse». Las métricas y los incentivos a la innovación son uno de los cuatro elementos indispensables para que la innovación tenga lugar.

## Tipos de métricas

Las métricas pueden ser agrupadas en cuatro categorías: las que miden los resultados de la innovación desde el punto de vista económico; las que tratan de medir la intensidad de la innovación en un departamento, unidad de negocio u organización; las que miden la eficacia de la actividad innovadora y de las inversiones; y finalmente las que miden lo extendida que está la cultura creativa en una organización.

Presentamos a continuación un total de 25 métricas distribuidas de acuerdo a esta categorización.

### Métricas económicas

Miden los resultados positivos o negativos de la innovación utilizando variables de los estados económico-financieros de la compañía.

1. **Ventas de la empresa que provienen del lanzamiento de nuevos productos.** Es probablemente una de las más extendidas. Se mide de forma porcentual y se calcula casi siempre para dos horizontes temporales, para el último año y también promediando un número de años que suele estar entre 3 y 5. Esta métrica se suele utilizar para establecer objetivos a medio y largo plazo. Por ejemplo, hace varios años Nestlé puso como objetivo que más del 10% de la facturación de los últimos tres años proviniera de nuevos lanzamientos.

Una cifra entre un 20% y 30% es un objetivo ambicioso. Sin embargo, hay compañías que, dada la importancia de la innovación en su industria,



alcanzan niveles incluso mayores. Por ejemplo, en Corning, líder del mercado en cristal y fibra óptica, el 80% de las ventas de la compañía proviene de productos lanzados en los últimos cuatro años.

A veces, en lugar de calcular el peso de la innovación sobre el total de las ventas, se hace sobre el crecimiento. Es decir, qué parte del crecimiento de las ventas es debido a la innovación.

2. **Beneficios que provienen del lanzamiento de nuevos productos.** En este caso, en lugar de las ventas medimos los beneficios. Esta métrica suele calcularse acumulando entre 1 y 5 años dependiendo del lanzamiento. El motivo es que algunos lanzamientos requieren cierto tiempo para entrar en beneficios.
3. **Ventas de la empresa que provienen de una innovación distinta a los nuevos productos.** Se distingue del anterior en que aquí tenemos en cuenta cualquier innovación que no suponga un lanzamiento: las mejoras en procesos, en la relación con el cliente, en las experiencias de los clientes, las ideas para captación de nuevos clientes, el desarrollo de nuevos canales, etc. Las empresas no deben obsesionarse con los lanzamientos. Es cierto que los ciclos de vida de los productos se han acortado, pero eso no significa que debamos tener un portafolio renovado cada año. Las innovaciones que no suponen lanzamiento generan grandes resultados y la mayor parte de las veces no necesitan las grandes inversiones productivas y comerciales que exigen un lanzamiento. Esta métrica trata de medir los aumentos de las ventas que generan las ideas relacionadas con la gestión del portafolio actual de productos y servicios, y no con los nuevos.
4. **Beneficios que provienen de la innovación distinta a los nuevos productos.** Lo mismo que en el anterior, pero en este caso se miden los beneficios finales o bien el margen de contribución de las mejoras realizadas.
5. **Ahorros de costes que provienen de la innovación.** Dado que a menudo resulta complicado calcular los beneficios exactos de una mejora, se suele recurrir a los ahorros de costes como alternativa. Ésta es una métrica muy habitual en la innovación en procesos y se mide en unidades monetarias (dólares, euros...) o de forma porcentual en relación al margen o al EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization). Por ejemplo, una empresa podría ponerse el objetivo de lograr, a través de la innovación en procesos, que su ahorro de costes eleve el EBITDA del 7% al 9%.
6. **ROI de la totalidad de inversión en innovación.** Esta métrica es la misma que vimos en el capítulo 8, pero aplicada a la totalidad de una empresa o

unidad de negocio. Es decir, se calcula cuál es la rentabilidad de la totalidad de inversiones en innovación a medida que pasan los años y se conocen los beneficios que el conjunto de todas estas innovaciones producen. En la evaluación de proyectos del capítulo 8, los réditos eran estimaciones futuras. En este caso, los réditos son datos reales observados. El ROI como métrica precisa de un horizonte temporal algo extenso: entre 5 y 10 años aproximadamente, pero es un buen indicador a largo plazo. Al tratarse de una serie temporal larga, esta métrica evoluciona de forma menos brusca, siendo un buen indicador del largo plazo que correlaciona bastante bien con el valor total de una compañía (en sectores intensivos en innovación, investigación y desarrollo). Por ejemplo, en Corning se mide el resultado de la innovación en términos de ingresos que multipliquen la inversión en I + D (un multiplicador es la inversa del ROI).

## Intensidad

Miden la cantidad de innovación sin tener en cuenta los resultados que arrojan las innovaciones.

7. **Número de patentes.** Es una métrica típica de la industria farmacéutica y de sectores intensivos en tecnología e Investigación y Desarrollo. Puede parecer absurdo que una métrica sea la cantidad de patentes sin considerar si éstas generan ingresos. Sin embargo, hay sectores donde hay que disponer de muchas invenciones para que algunas se transformen en valor. En el sector farmacéutico se precisan miles de nuevas moléculas para que una de ellas pueda convertirse en un nuevo fármaco. Todas ellas deben ser registradas.

Incluso a veces se miden las solicitudes aunque la patente no haya sido concedida todavía, como es el caso de Hewlett Packard, donde se premia con 175 dólares cada solicitud de patente presentadas por los técnicos de la compañía.

En la industria farmacéutica también suele llevarse un seguimiento del número de patentes que vencen a modo de estadística que sirva para levantar la voz de alerta, a no ser que el número de nuevas patentes realizadas por la empresa evolucione favorablemente.

8. **Número de inventivas en productos, servicios, experiencias de cliente, procesos o modelos de negocio.** En este caso medimos el número de inno-

vaciones que somos capaces de implementar. Se suelen separar el número de lanzamientos del número de inventivas, al igual que hemos visto en las métricas financieras. La ventaja de computar el número es que se pueden fijar objetivos muy claros de año en año. Por ejemplo, una empresa podría comunicar que durante el ejercicio se han implementado 12 mejoras en fábrica y que el año siguiente deben implementarse 15 mejoras.

9. **Número de marcas.** Es la vertiente comercial del número de patentes. Tiene sentido en sectores de marcas con ciclos de vida muy cortos, tales como productos infantiles o distribuidores de productos cuyas marcas se basan en licencias.
10. **Número de ideas generadas por año.** Esta métrica no tiene en cuenta el número de ideas que finalmente se convierten en proyectos. Se centra en las ideas, aunque muchas sean descartadas, porque las ideas, como hemos visto en el capítulo anterior, alimentan la matriz de proyectos. La cantidad de ideas es una medida indirecta de la cantidad de proyectos futuros y del interés de las personas por innovar.
11. **Número de proyectos de innovación en cartera.** Esta métrica se utiliza para controlar el *pipeline* de la compañía. Un número de proyectos en cartera decreciente puede ser un aviso de que el número de innovaciones decrecerá en el plazo de uno a tres años (a no ser que esté apostando por un gran proyecto y esté focalizando todos sus recursos en una gran innovación). Es una variable que se utiliza para gestionar la innovación en el medio plazo.
12. **Número de proyectos de innovación en marcha.** Esta métrica se utiliza para prever la intensidad de la innovación a corto plazo, así como la cantidad de procesos de innovación que una empresa es capaz de llevar simultáneamente.
13. **Inversión en I + D.** Podría ser una métrica financiera, pero está más relacionada con la intensidad. Las inversiones en I + D suelen medirse en unidades monetarias o bien como un porcentaje en relación a la facturación anual de la compañía. Por ejemplo, 3M invierte casi el 7% de las ventas anuales en investigación, desarrollo y gastos relacionados (más de 5.000 millones de dólares en los últimos cinco años). Es una métrica muy popular entre el público general porque aparece con frecuencia en medios de comunicación para evaluar regiones o países, poniendo en este caso la inversión en relación al PIB. Los seis primeros países del mundo en términos de inversión en I + D en relación al PIB son: Israel, Japón, Suecia, Finlandia, Corea del Sur y Estados Unidos.



## Eficacia

Estas métricas tratan de medir la obtención de beneficios en relación a la utilización de recursos. Se busca maximizar *outputs* de innovación con el mínimo de los *inputs*.

14. **Ratio de éxito en nuevos productos.** Es una métrica ampliamente utilizada por las empresas que miden los resultados de la innovación, cuyo uso está más extendido en productos de gran consumo. Computa qué porcentaje del total de nuevos productos lanzados obtienen éxito. La pregunta es ¿qué se considera éxito? El criterio depende de cada compañía, pero por lo general está relacionado con dos variables: obtención de beneficios y tiempo de supervivencia en el mercado. Otro modo de establecer qué se considera éxito es comprobar si se han alcanzado los objetivos definidos al inicio del proyecto. Por ejemplo, una compañía podría determinar que una innovación ha obtenido éxito cuando alcanza el 3% de las ventas con los mismos márgenes que el resto de productos a los tres años del lanzamiento. Sean cuales sean éstos, se denominan *success criteria* y suelen revisarse de forma periódica. Esta es una práctica habitual en Procter & Gamble, lo que permite a la empresa realizar un *tracking* de los resultados de nuevos productos y evaluar cada unidad de negocio de forma aislada.
15. **Time to market.** Otra métrica relacionada con la eficacia es la vinculada con la variable tiempo y no con las ventas. Esta métrica está más extendida en sectores e industrias donde el cambio tecnológico se ha acelerado y la competitividad está muy conectada con el cumplimiento de fechas en la introducción de innovaciones. Por ejemplo, Samsung utiliza como métrica la rapidez con la que se hacen llegar innovaciones o mejoras al mercado. Philips, por ejemplo, ofrece bonificaciones a sus equipos de desarrollo de producto si cumplen con los plazos especificados<sup>111</sup>.
16. **Inversión media por proyecto.** Es una métrica muy útil para establecer comparativas de una misma empresa en el tiempo. En este caso, se divide la inversión total en I + D entre el número de innovaciones lanzadas, hayan tenido o no éxito. La comparativa a lo largo del tiempo sirve para comprobar si la empresa es capaz de innovar cada vez con menos recursos. Obviamente, esta comparativa debe realizarse por tipología de innovación, dado que las innovaciones radicales suelen emplear más recursos que las marginales.



17. **Repercusión media de inversiones por proyecto de éxito.** Es una variante de la métrica anterior, pero en este caso se divide la inversión total en innovación (de proyectos finalizados con éxito y finalizados sin éxito) entre el número de proyectos que hayan alcanzado los objetivos marcados. Al utilizar en el numerador la inversión total y en el denominador sólo los proyectos exitosos, medimos de forma indirecta la eficacia total de la compañía para culminar innovaciones validas.
18. **Gasto promedio en ideas y proyectos rechazados.** Recordemos la importancia de la gestión de los errores en innovación. Esta métrica calcula cuál es el coste medio de rechazar una idea. Se calcula sumando los costes de las ideas y propuestas que han sido descartadas y se divide entre el número de ideas o proyectos descartados. Es una medida de la capacidad de la empresa para interrumpir innovaciones antes de que cuesten demasiado dinero.
19. **Número de años liderando la industria.** Un valor elevado no significa necesariamente que una empresa es innovadora, pues puede observarse un período largo de liderazgo en un sector oligopolístico o bien de pocos cambios. Pero este cálculo, aplicado a sectores dinámicos, sí es un indicador de la capacidad de innovar de forma sostenible.

## Cultura

En este caso, las métricas hacen referencia a aspectos relacionados con la cultura creativa de la organización. No interesa la efectividad, la cantidad de innovación ni la eficacia, sino medir hasta qué punto la innovación y, especialmente la creatividad, está diseminada en la totalidad de la organización.

20. **Porcentaje de empleados que producen ideas.** Es posible cuando el sistema de generación de ideas está personalizado o bien, siendo anónimo, permite computar mediante un ID anónimo quiénes proponen ideas. El ratio entre empleados que proponen ideas sobre el total de empleados de la empresa indica hasta qué punto está extendida la cultura creativa. Por ejemplo, el resultado puede ser que proponen ideas el 14% del personal. En Toyota, este porcentaje llega al 70%, lo que podría explicar por qué sus automóviles casi han alcanzado la perfección.
21. **Porcentaje de empleados que evalúan ideas.** Es la misma idea, pero aplicada a aquellos que evalúan las ideas de sus compañeros. Suele haber una correlación muy elevada con la anterior métrica. Por lo general, quien pro-

pone también evalúa, pues tanto una como otra acción provienen de la implicación y actitud personal hacia el cambio.

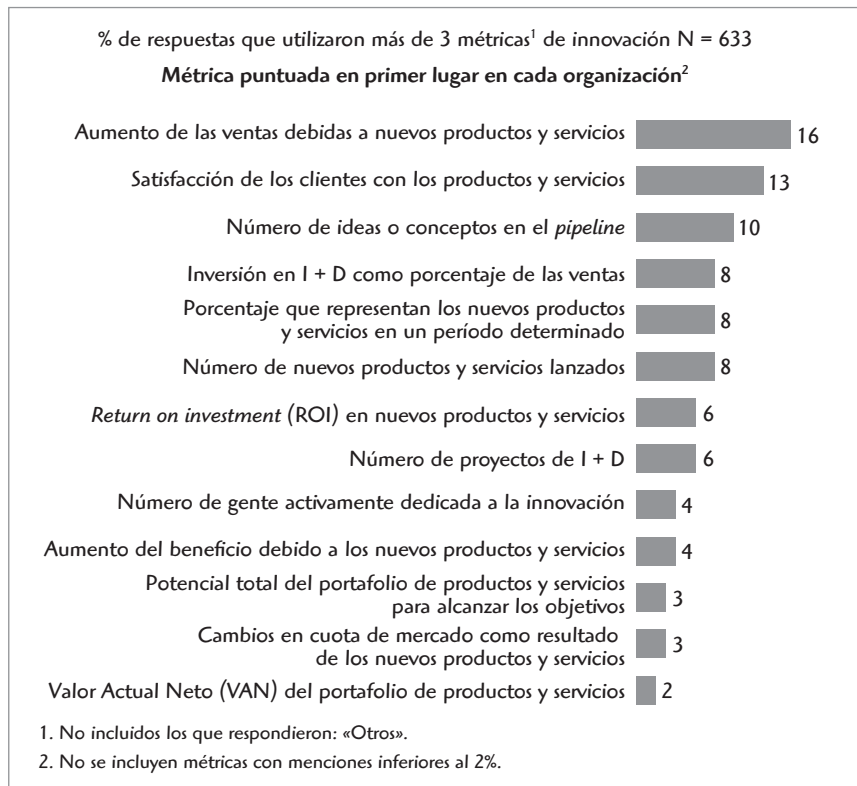
22. **Ratio de ideas por empleado y año.** Aquí, en lugar de la cantidad de personas en relación al total de los que aportan ideas, queremos relacionar la intensidad de la cultura creativa incluyendo no sólo a los que proponen y a los que no proponen, sino también la cantidad de ideas aportada. Un ejemplo sería: en esta organización (o departamento) se reciben 1,3 ideas por empleado y año. Es una métrica sorprendente porque suele arrojar promedios muy bajos, por lo que ayuda a darse cuenta de la inercia, aversión al cambio y comodidad del ser humano. Hay compañías que suelen registrar números inferiores a 1 (p. ej.: 0,34 ideas por empleado y año). Una posible variante de esta métrica es computarla únicamente para los individuos que producen ideas. En este caso, en lugar de lo extendida que está la cultura creativa queremos medir la intensidad creativa entre los individuos comprometidos con la innovación.
23. **Porcentaje de tiempo dedicado a la innovación.** Esta métrica computa el porcentaje de horas de trabajo de una organización (a veces se calcula sólo sobre las personas que realizan tareas de innovación) que son dedicadas a la generación de ideas y gestión de proyectos. Es una medida de la presencia de la innovación en el trabajo diario. Algunas empresas, como hemos visto a lo largo del libro, le dan mucha importancia a esta métrica, por lo que para asegurarse de que se gestiona de forma adecuada simplemente establecen horas (¡o días!) libres por semana o mes.
24. **Número de departamentos que innovan de forma recurrente.** Una forma de medir en grandes corporaciones hasta qué punto la innovación está diseminada y no circunscrita a los departamentos de marketing o I + D es identificando cuántos departamentos innovan de forma continuada o recurrente. Esta métrica ayuda a desarrollar la cultura creativa al provocar comportamientos de emulación.
25. **Inclinación al riesgo.** Es una variable más cualitativa, pero que algunas empresas deciden medir por su elevada correlación con la capacidad para innovar. La metodología consiste en que las decisiones de los principales directivos son evaluadas por los superiores y por el departamento de recursos humanos en función de su inclinación al riesgo. El cómputo anual de la totalidad de decisiones de todos los directivos permite calcular, aunque basándose en estimaciones subjetivas, la inclinación al riesgo de una organización.



*General Electric ha empezado a evaluar a sus 5.000 altos directivos en aspectos relacionados con el crecimiento, los cuales incluyen aspectos relacionados con la innovación, tales como «foco externo» e «imaginación y coraje». General Electric ha logrado añadir más flexibilidad a sus sistemas tradicionales de medición del desempeño que se centraban en el control. Con este nuevo énfasis en innovación, sus sistemas de medición están mejor vinculados a la gestión del riesgo<sup>112</sup>.*

No hay una métrica universal ni una es más importante que otra. De todos modos, sólo por el interés que presenta, adjuntamos un ránking elaborado por McKinsey & Co.<sup>113</sup>

**Figura 11.2. Métricas más utilizadas**



Otra fuente distinta establece la siguiente clasificación de métricas<sup>114</sup>:

1. Peso de la inversión en I + D sobre las ventas.
2. Número de patentes por año.
3. Porcentaje de las ventas que representan los lanzamientos del último año.
4. Número de ideas aportadas por los empleados.

Hemos presentado 25 importantes métricas, pero este es un área donde hay abundante literatura. Se han escrito libros enteros solamente dedicados a las métricas de la innovación, tanto de procesos, de proyectos o de la empresa en su conjunto. Sólo en un aspecto tan concreto de la innovación como la generación de ideas podemos encontrar una larguísima lista de posibilidades: ideas por empleado, calidad de las ideas, tiempo necesario para generar ideas, coste de crear una idea, capacidad de las ideas para alimentar el portafolio con nuevos productos, ventas totales dividido entre el número de ideas, porcentaje de ideas aprovechadas frente a ideas descartadas, porcentaje de ideas aportadas por los empleados que están alineadas con los objetivos estratégicos de la empresa frente a las que no los están, distribución porcentual de las ideas por tipo de innovación, porcentaje de ideas distribuidas por departamento, etc.

Queremos significar que las métricas tienen tanto de ciencia como de arte. De hecho, es relativamente sencillo diseñar métricas. Es algo que recomendamos, ya que permite al directivo que su sistema de medición refleje lo mejor posible sus prioridades estratégicas.

## Combinación de métricas

Las empresas no suelen utilizar una métrica, sino varias. ¿Cuántas conviene emplear? Las 25 que hemos descrito son demasiadas para tenerlas todas en cuenta. Sería tan improductivo como absurdo medirlas todas con el fin de evaluar y gestionar la actividad en innovación de una empresa.

Pero tampoco conviene seleccionar un número muy reducido, especialmente cuando vayan a utilizarse para diseñar el sistema de incentivos. El motivo es que todas las métricas, como sucede casi siempre que deseamos medir el desempeño de la gestión empresarial, son un arma de doble filo.

Por ejemplo, un directivo cuyo bonus depende del porcentaje de las ventas que suponen los nuevos productos lanzados en los últimos doce meses, resuelto a cobrar el máximo de su bonus, podría dedicarse a lanzar



productos uno detrás de otro, sin importarle demasiado si el nuevo producto es suficientemente bueno para resistir en el mercado o arrojar suficientes beneficios.

*«Dos métricas no dan la visibilidad para llegar al fondo de la cuestión», dice Andrew, del Boston Consulting Group. Luego hay empresas que miden demasiadas. Sé de una empresa que recoge 85 métricas diferentes en uno de sus negocios. «Eso es como no gestionar ninguna», dice. «Pasan demasiado tiempo analizándolas.» Lo ideal sería un valor entre 8 y 12 métricas, dice Andrew. Eso es lo que se utiliza en Samsung Electronics Co., afirma Chu Woosik, un vicepresidente de la empresa surcoreana<sup>115</sup>.*

La combinación adecuada de métricas resuelve este problema. De la relación anterior, hay métricas que se complementan muy bien entre sí, abarcando lo que la otra no cubre adecuadamente. Por ejemplo, la métrica 1 de la lista anterior (facturación anual que provienen de nuevos productos) se complementa muy bien con la 2 (beneficios que provienen de nuevos productos). Para establecer un esquema de incentivos, si se combinaran ambos se evitaría el «juego» que desencadenaría recompensar únicamente las ventas.

El segundo criterio para seleccionar las métricas que midan el desempeño de la innovación es el objetivo y estrategia seleccionadas. En el capítulo 10 hemos visto cómo se formula una estrategia de innovación y los diferentes modos de abordarla. Las métricas deben reflejar el espíritu de los objetivos y la estrategia de innovación. Por ejemplo, una empresa que se propone una estrategia de innovación defensiva mediante el lanzamiento de innovaciones marginales para proteger su posición de mercado con pocos recursos debería optar por métricas tales como la 1, la 2, la 14, la 17 y la 25 de la relación anterior.

- Facturación generada por nuevos lanzamientos.
- Beneficios generados por nuevos lanzamientos.
- Ratio de éxito en nuevos productos.
- Inversión promedio (se busca reducirla) por lanzamiento.
- Baja inclinación al riesgo.

El tercer criterio para seleccionar métricas está en relación a los factores clave de éxito en la industria. Por ejemplo, ya hemos visto que en la industria farmacéutica el número de patentes es una métrica clave; en

el sector de Internet, donde los costes de implementación son a menudo mucho menores, las métricas relacionadas con el número de ideas recibidas son más adecuadas; en gran consumo, el número de lanzamientos y los resultados que obtienen; en sectores industriales, métricas relacionadas con el número de inventivas distintas a lanzamientos, así como los ahorros en costes derivados de la innovación. Y así, sucesivamente, cada industria ofrece métricas que le son más afines.

De hecho, investigadores sobre innovación han sido incapaces de establecer métricas comunes por industria<sup>116</sup>. En definitiva, la elección de métricas puede expresarse como una función:

Métricas = f(complementariedad, estrategia de innovación, industria)

Está demostrado que las empresas con una alta *performance* en innovación utilizan, en promedio, entre una y dos métricas más que el resto de empresas. Además, las métricas seleccionadas pertenecen a cada una de las etapas de un proceso de innovación, como por ejemplo: porcentaje de gente involucrada en la innovación, número de ideas, o porcentaje de innovaciones que cumplen los calendarios<sup>117</sup>. La conclusión es que: deben utilizarse métricas, deben seleccionarse de acuerdo a criterios específicos, deben medir varios aspectos relacionados con la innovación (y no sólo uno) y deben combinarse entre sí.

A la hora de seleccionar o diseñar las propias métricas deben tenerse en cuenta los siguientes criterios:

- Que sean comprensibles.
- Que no sean excesivamente complicadas de calcular.
- Que aprovechen en la medida de lo posible indicadores que la empresa utiliza regularmente.
- Que estén relacionadas con el cliente.

### La combinación sofisticada de métricas

Una vez una empresa ha adquirido cierta experiencia con el uso de métricas, y ha aprendido a combinarlas de forma eficiente puede pasar a una segunda etapa, más sofisticada, pero de elevado valor: la construcción de marcos de trabajo (*frameworks*) como diagnóstico de la capacidad innovadora de una empresa y su evolución a lo largo del tiempo<sup>118</sup>. Se trata ya de

un nivel muy avanzado que interesa principalmente a los especialistas en innovación. Dado que este libro quiere ser una guía rápida y un compendio para directivos, no vamos a dedicar un espacio excesivo a ello, pero esbozaremos en qué consiste y para qué sirve esta aproximación a las métricas.

Si analizamos las 25 métricas de este mismo capítulo, observaremos que algunas de ellas están en relación a los *inputs* de la innovación. Por ejemplo, el porcentaje de tiempo destinado a la innovación es un *input* que pretende que acaben obteniéndose resultados. Otras métricas hacen referencia a *outputs*. Por ejemplo, el porcentaje de las ventas del último año que provienen de nuevos productos es un *output* de las políticas de innovación. Y otros hacen referencia a procesos. Por ejemplo, el *time to market* es una métrica relacionada con el proceso.

Para evaluar la relación entre *inputs* y *outputs* en relación a la innovación, se puede construir un esquema o marco de trabajo que agrupe las métricas en estas tres categorías. De este modo, podremos diagnosticar si las políticas e inversiones en innovación están dando sus frutos y si se observa una relación entre los *inputs* y los *outputs*.

Por ejemplo, una empresa podría medir como *input* la inversión en formación en creatividad de sus trabajadores y el porcentaje de tiempo destinado a generar nuevas ideas. A partir de ahí es posible comprobar si las variaciones observadas en las horas de formación se trasladan a los *outputs*, por ejemplo, al número de patentes.

Una empresa que invierte más y más para formación en innovación y no observa mejoras en los *outputs* determinará que tal vez la formación ya no es prioritaria y que debe emplear los recursos de un modo distinto. Por ejemplo, sustituyendo las horas de *trainings* por horas libres para la generación de ideas.

A veces, la relación entre *inputs* y *outputs* no se produce. Ello puede ser debido a los procesos. Las métricas de procesos nos ayudarán a determinarlo. Por ejemplo, podría ser que el número de patentes no haya aumentado a pesar de haber invertido más en formación porque el tiempo de desarrollo de patentes (es una métrica de procesos) arroja un aumento sustancial de los meses dedicados a la solicitud de patentes.

Todo esto puede parecer complicado pero no lo es tanto. Tiene la ventaja de que las métricas no son sólo utilizadas para tener información objetiva de nuestra actividad, sino para validar si estamos invirtiendo en innovación de modo eficiente.

Para acabar de perfeccionar esta herramienta, se recomienda establecer agrupaciones de métricas de *inputs*, procesos y *outputs* en relación a

un tema determinado. Por ejemplo, un grupo de métricas sobre el área de gestión «comunicación de la estrategia de innovación» sería:

- *Inputs:*
  - Número de comunicados sobre los objetivos de innovación.
  - Número de presentaciones de la dirección sobre las prioridades estratégicas de innovación a otros departamentos.
- *Procesos:*
  - Porcentaje de comunicados sobre innovación en correo electrónico.
  - Número de páginas de los sumarios ejecutivos que comunican las prioridades estratégicas de innovación a otros departamentos.
- *Outputs:*
  - Porcentaje de ideas aportadas por la organización desviadas de los objetivos de innovación.

Otras agrupaciones posibles serían: capacidad de los trabajadores; cultura creativa; recursos; liderazgo de la innovación; comprensión de la estrategia, etc.

## Las métricas y los objetivos

La selección de las métricas debería, idealmente, utilizarse para fijar objetivos de innovación a lo largo del tiempo, como hemos descrito en el capítulo anterior.

Por ejemplo, una empresa podría fijarse un objetivo para que al cabo de cinco años:

- La facturación generada por nuevos lanzamientos pase del 10% al 30% de la facturación total.
- Los beneficios generados por nuevos lanzamientos pasen del 5% al 15% de los beneficios totales.
- El ratio de éxito en nuevos productos pase del 30% al 50%.
- Que el porcentaje de empleados que aporta ideas pase del 5% al 30%.

Se emplee la métrica que se emplee, lo verdaderamente importante es que se gestione. No tiene sentido medir algo que después no se va a gestionar.

## Cómo fomentar la cultura creativa

### ¿Qué significa una cultura creativa?

La cultura creativa de una empresa es algo que no puede palparse, es como invisible y, sin embargo, es perfectamente reconocible. En una empresa con cultura creativa se respira en el ambiente el interés y proactividad hacia la innovación, las ideas surgen de todas partes, de todos los niveles de responsabilidad, de todos los miembros de la organización sin distinción de si sus tareas están directamente relacionadas con el área de nuevos productos. La creatividad y la innovación están incluso presentes en los departamentos de *staff*:

*A un líder no le conviene hacer de la creatividad un gueto; necesitamos que todo el mundo en la empresa produzca ideas nuevas y útiles, incluyendo a los de finanzas. Durante las dos últimas décadas, ha habido innovaciones en contabilidad financiera de calado que han sido totalmente éticas, como por ejemplo, el método ABC (activity-based costing)<sup>119</sup>.*

*Si la dirección general de cualquier empresa pudiese instalar aparatos de escucha en la cantina o en el bar preferido del personal, descubrirían ...*

- *Que todo el mundo tiene ideas sobre cualquier aspecto de la empresa.*
- *Que muchas de esas ideas tienen sentido.*
- *Que la gente con ideas está presente en todas las divisiones y niveles de la jerarquía de la empresa.*
- *Que muchas de esas ideas podrían suponer ingresos para la empresa<sup>120</sup>.*

En una empresa con una cultura creativa ya arraigada, nadie habla de cultura dado que la innovación forma parte del ADN de la empresa, es inherente a su forma de actuar, la innovación ocurre de forma constante y en todas direcciones.

Otra característica de las empresas con cultura creativa es que a la gente le interesa la aportación de ideas. Hablamos de un interés múltiple, no sólo relacionado con una serie de incentivos, sino también con un disfrute en relación al puesto, al sector de actividad y a las tareas. Con la actitud creativa sucede como con la alegría o la tristeza: se contagia fácilmente. En una empresa innovadora, las personas que en otras organizaciones no aportaban ideas se descubren a sí mismas inventando, proponiendo, evaluando, buscando la mejora continua. La creatividad se promueve desde arriba, desde la dirección, pero de un modo tan natural e integrado con el quehacer diario, hasta que finalmente acaba también promoviéndose desde abajo hacia arriba, desde los trabajadores hacia la dirección. La creatividad surge de forma casi automática y se contagia entre los empleados.

Otro rasgo de las empresas con cultura creativa es que la innovación continuada es conocida y reconocida, es decir, todo el mundo es consciente de los cambios que se introducen y también de los resultados que generan. Las innovaciones no son algo circunscrito a determinados departamentos o directivos. La información discurre y los logros de la innovación se ponen en conocimiento de todo el mundo. Las empresas que innovan con éxito suelen ser líderes en sus segmentos objetivo. Ese liderazgo se traduce en un orgullo de pertenencia, pero no un orgullo en el sentido de la vanidad y complacencia, sino en la responsabilidad de quien sabe que conduce el futuro de su industria.

Todo esto es muy bonito y fácil de decir, pero ¿cómo se logra? ¿Cómo se consigue una cultura innovadora? Hay directivos de grandes corporaciones que piensan que es prácticamente imposible modificar la cultura de las grandes empresas, las actitudes de miles de personas, los vicios adquiridos, la inercia y el estancamiento. Es cierto que la dificultad en implantar una cultura creativa está directamente relacionada con el tamaño de la organización, pero eso no significa que sea imposible. Por ejemplo, nadie duda de que IBM y Procter & Gamble son dos empresas gigantes. Ambas han demostrado que, con esfuerzo, planificación, constancia y los recursos necesarios es posible cambiar una cultura inmovilista en otra innovadora. P & G ha pasado de ser una marca estancada a un modelo de eficiencia de innovación que supera a sus rivales nada más y nada menos que con 110.000 empleados distribuidos por todo el mundo.

Ya hemos visto en la introducción cómo la cultura es un factor más de los cuatro (planificación, procesos, recompensas y cultura creativa) que conforman la esencia de una empresa innovadora. Esto es muy importan-

te porque hay muchos directivos que piensan que implantando una cultura creativa será suficiente y, antes o después, la innovación llegará. Ya hemos visto que esto no es así. Por tanto, este capítulo no puede ser tomado en consideración sin tener en cuenta los otros tres factores. De nada servirá desarrollar los elementos necesarios para una cultura creativa si, por ejemplo, no hay establecidos procesos de innovación como los descritos en la primera parte de este libro.

Aclarado esto, vamos a ver los elementos clave para implantar una cultura creativa en una empresa.

## Los responsables de construir la cultura

### El CEO

La responsabilidad primera de crear una cultura creativa reside en la dirección, en el CEO. Sólo desde la dirección se puede dar el permiso y la libertad a los trabajadores de pensar de forma creativa y libre, de instaurar un espíritu colaborativo y de animar a que todo el mundo que tenga ideas las comunique y ponga a disposición de la empresa.

*Ese tipo de apoyo por parte del CEO es esencial, afirma Jon R. Katzenbach, co-fundador de la consultoría Katzenbach Partners LLC, sita en Nueva York. «El CEO determina la cultura», dice. «Si el CEO se propone [mejorar] el afloramiento de ideas y se compromete a tomar decisiones críticas en base a tales ideas, entonces las posibilidades de éxito son mucho, mucho mayores.»<sup>121</sup>*

*Infosys Technologies Ltd. (INFY), empresa de servicios de tecnología de la información sita en Bangalore escaló al n.º 10 de la lista Asia-Pacific de empresas más innovadoras. La empresa emplea sistemas para asegurarse de forma efectiva que la dirección se involucra en los procesos de innovación.*

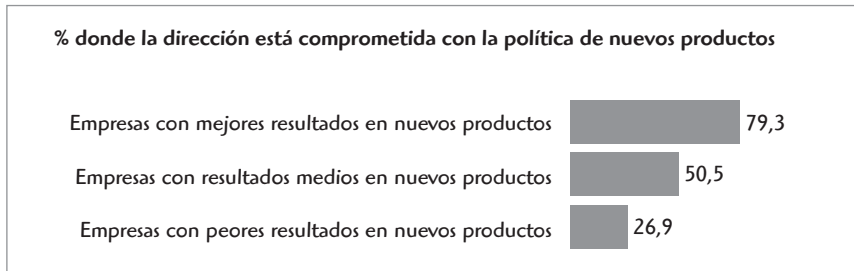
A lo largo de este capítulo vamos a ver varios ejemplos de Procter & Gamble, dado que es un claro exponente de cómo se modifica la cultura creativa de una gran organización. En el caso del CEO:

*Sólo el CEO puede cambiar la cultura de la empresa con velocidad, y en Alan G. Lafley, P & G tiene su principal valedor de la innovación. Lafley asiste a todas las sesiones de principales proyectos de I + D, 15 por año, de los que sur-*

girán nuevos productos. También pasa tres días completos por año con el Consejo de Diseño de la empresa, un grupo de diseñadores externos que ofrecen a P & G su perspectiva sobre las tendencias en nuevos productos. «Es una especie de Chief Innovation Officer», dice Huston, de P & G. «Está muy, muy involucrado.»<sup>122</sup>

La relación directa entre la implicación del CEO y los resultados alcanzados con la innovación fueron probados empíricamente por Robert G. Cooper. Analizó tres tipos de empresas según sus resultados en políticas de nuevos productos. El porcentaje de cada una cuyos directivos seniors estaban fuertemente comprometidos con los departamentos de nuevos productos se correlacionaba significativamente con los resultados:

**Figura 12.1.** Correlación entre desempeño en nuevos productos y compromiso de la dirección



*La dirección juega un papel fundamental en liderar los esfuerzos de innovación de empresas con mejores resultados en Nuevos Productos, creando un clima favorable y una cultura hacia la innovación, así como hacia los emprendedores internos, mucho más que en las empresas con pobres resultados en Nuevos Productos*<sup>123</sup>.

Y no sólo se trata de ocuparse de ello, sino de que los altos directivos de una empresa inmovilista y conservadora que quiere pasar a ser creativa deben también actuar en consecuencia en su modo de trabajar. Es decir, deben tratar de aportar ideas, ser creativos. En caso contrario, sus inferiores darán poca credibilidad a la intención de modificar la cultura. Por ejemplo, el presidente de Starbucks mantiene una reunión mensual con los 250 principales directivos de la compañía. Estas sesiones consis-



ten íntegramente en «sesiones de preguntas y respuestas» en relación a los proyectos de innovación de la empresa.

## El CIO

En algunas empresas de gran tamaño, donde el CEO no puede dedicarse plenamente a gestionar y supervisar la innovación, es recomendable crear una posición de alta responsabilidad a cargo del área de innovación. A este cargo a veces se le denomina vicepresidente de innovación, CIO (*Chief Innovation Officer*) o director de nuevos productos e innovación. No importa el nombre. Lo importante es que tenga verdadero poder en la organización sobre otros departamentos y directores, dado que, en caso contrario, no recibirá la suficiente atención ni consideración<sup>124</sup>.

*Para encabezar los esfuerzos de «conectar y desarrollar» en P & G, Larry Huston se ocupó del nuevo rol, especialmente creado, de vicepresidente de innovación y conocimiento. Cada Unidad de Negocio, desde la de Cuidado del Hogar hasta la de Salud Personal, designó un responsable de gestionar el cambio cultural alrededor del nuevo modelo. Los directivos se comunicaban directamente con Huston, quien también supervisaba a los emprendedores internos de nuevas tecnologías y a los directivos al cargo de las redes externas de innovación.*<sup>125</sup>

El segundo motivo para la presencia de esta figura es que, como hemos visto en el capítulo 10, la planificación de la innovación, la gestión del portafolio de proyectos de innovación y la coordinación de los procesos de innovación que permanecen activos requieren que alguien tenga una visión de 360° sobre todo lo que en relación a la actividad innovadora de una empresa está aconteciendo. Son los únicos con una perspectiva completa de la innovación y de cómo avanzan las ideas. Pueden ver la «imagen completa» y, por tanto, tratan a cada innovación como una pieza que ha de encajarse en un puzzle completo.

*«Se precisa una estrategia coherente a lo largo y ancho de toda la organización.» «Las ideas tienden a ser mayores y mejores cuando tienes a alguien sentado en el centro que puede observar la totalidad de objetivos de crecimiento de la empresa.»*<sup>126</sup>

## *Los responsables de procesos no son responsables de la cultura*

Debemos distinguir entre el CEO y los gestores o responsables de los procesos de innovación, cuya responsabilidad se ciñe a un proyecto determinado, por muy importante que sea. Hay empresas que sencillamente ponen en marcha procesos de innovación y asignan a un responsable, esperando que, con ello, la innovación acabe produciéndose. Al fin y al cabo, piensan, hay un proceso con su presupuesto, su *deadline* y su responsable. Esto no es suficiente. Ya hemos visto que los procesos de innovación, células básicas de la innovación que una empresa está desarrollando en un momento dado, requieren estar enmarcadas en un portafolio de proyectos que, a su vez, dependen de una estrategia de negocio. Los responsables de proyectos de innovación que no reportan a una figura de autoridad, sea el CIO, el director general o el CEO, se encontrarán con serias dificultades a la hora de la verdad. Los procesos de innovación no son capaces por sí solos, y menos todavía sus responsables, de implantar una cultura creativa en una empresa.

## **Inhibidores organizativos de las ideas, la creatividad y la innovación**

Un inhibidor es un conjunto de factores que va a impedir que las ideas de las personas salgan a la luz. La innovación necesita ideas y las ideas requieren creatividad. Si en una empresa la gente no propone ideas es porque existe algún tipo de inhibidor. Esto es fundamental y, probablemente, uno de los factores más importantes para la implantación de una cultura creativa en una empresa. Si no se eliminan los inhibidores, la innovación, sencillamente, no ocurrirá. Es así de simple y de cierto. Uno de los primeros pasos de un CEO para transformar una compañía en innovadora es eliminar los inhibidores.

El problema es que muchos directivos ignoran cuáles son los inhibidores de su organización. Y no sólo los ignoran sino que conocerlos puede resultar muy doloroso, pues los principales inhibidores están relacionados con el estilo directivo, con las relaciones informales de poder y con el pasado más reciente de la empresa.

*Pero yo creo que la mayoría de la gente está lejos de realizar su potencial creativo, en parte porque trabajan en entornos que impiden la motivación intrín-*

*seca. Hay evidencia de que muchas empresas todavía tienen un largo camino que recorrer para eliminar sus barreras a la creatividad.*<sup>127</sup>

Los principales inhibidores de la creatividad son el miedo en general, el miedo al error, el miedo a la represalia, las fechas límite, la presión, el fomento desmesurado de la competencia interna, las crisis y reestructuraciones y la ausencia de métodos.

Vamos a ver estos inhibidores uno por uno, aportando posibles soluciones para erradicarlos.

### *Miedo en general*

La creatividad y la innovación son las vías hacia un cambio cuyas consecuencias desconocemos. La innovación es, probablemente, el único objetivo empresarial que no es capaz de precisar con exactitud adónde conduce. Podríamos decir que, más que un objetivo, establece una dirección. Lo incierto del resultado aumenta el riesgo percibido, con un componente real y otro subjetivo. El ser humano, por lo general, muestra aversión al riesgo, a lo desconocido. Y como la innovación es el camino hacia algo desconocido produce temor, lo cual actúa como inhibidor de las ideas y la creatividad. Teresa Amabile, una de las más influyentes estudiosas y expertas en creatividad, realizó un estudio empírico de 12.000 anotaciones obtenidas en una muestra de 238 personas que anotaban en un diario su estado de ánimo. Se registraban también las aportaciones creativas e ideas que esas personas producían en las mismas fechas. En tal estudio se demuestra que el grado de ansiedad, miedo, tristeza, alegría o bienestar está directamente relacionado con la cantidad de ideas. En los días en que los participantes del estudio mostraban un mejor estado de ánimo y nivel de felicidad aportaban mejores ideas. Curiosamente, las ideas rompedoras aparecían con mayor frecuencia el día después de estados de ánimo positivos. Parece que existe un círculo virtuoso donde las personas que han disfrutado con su trabajo desarrollan durante la noche asociaciones cognitivas que actúan como incubadores de ideas que salen a la luz al día siguiente. En otras palabras: la felicidad de un día predice la creatividad del día siguiente<sup>128</sup>.

Por tanto, es imprescindible erradicar la cultura del miedo. La mejor forma de reducir el miedo a proponer ideas es comunicando al personal que la empresa es consciente de que muchas de sus ideas y propuestas

deberán ser filtradas, eliminando las que no valgan la pena (recuerde: fracasar rápido, pronto y barato). Debe explicarse que, a la vez que se solicitan sus aportaciones, se han diseñado y establecido métodos de evaluación de ideas (véase el capítulo 8, dedicado a los Facilitadores) que otras personas de la organización aplicarán. La gente puede hacer propuestas con toda libertad y sin temor al riesgo porque paralelamente a la producción de ideas se activan mecanismos de control del riesgo. En Tesco tienen esta filosofía: se da libertad a los desarrolladores de producto para que asuman riesgos. Unos terceros, encargados de evaluar las propuestas discriminan entre las mejores y peores, descartando entre el 80% y el 90% de los desarrollos propuestos. Sabedores de que se produce un exigente filtrado de ideas, los desarrolladores de producto lanzan un número muy elevado de propuestas.

### *Miedo al error*

En nuestra cultura, el error está mal visto. Es una prueba de ineptitud. Las personas tenemos miedo a equivocarnos y, dado que la creatividad lleva asociada un elevado nivel de riesgo, la probabilidad de error es alta. El miedo al ridículo actúa como un importante inhibidor. Muchas ideas, hasta que no son mejoradas o refinadas por otros, pueden resultarnos absurdas y, por tanto, la gente tenderá a guardárselas. Albert Einstein dijo una vez:

*«Si al principio la idea no es absurda, es que no vale la pena.» Para mucha gente, compartir una idea absurda con la gente de la empresa es demasiado arriesgado. Como mínimo, serán ridiculizados por sus colegas<sup>129</sup>.*

Existen cuatro maneras de reducir, incluso erradicar, este temor al ridículo, a que los demás juzguen que nuestras propuestas son absurdas. El primero es mediante el reciclaje continuado de ideas. En el capítulo 10 hemos visto que, al igual que una matriz de proyectos en cartera, podemos elaborar una matriz de ideas descartadas con posibilidad de retomarlas en cualquier momento, de manera que actúan como segunda fuente de inspiración. El mensaje es obvio: ninguna idea es absurda porque nunca se descartan definitivamente. Incluso lo rechazado es archivado como posibilidad futura.

El segundo modo es el aprendizaje de los errores. Los errores del pasado, innovaciones que no dieron los frutos esperados, son utilizados de

forma constructiva en la empresa, sirviendo como aprendizaje y mecanismo para no repetir los mismos errores en el futuro. Este tratamiento del error no elimina del todo la aversión al mismo, pero modifica la percepción de los errores y fomenta una cultura más proclive al riesgo.

El tercer modo es mediante el anonimato. Existen muchas fórmulas, y las nuevas tecnologías lo ponen todavía más fácil, para que la gente pueda aportar ideas de una forma anónima (lo tratamos un poco más adelante), eliminando completamente el temor al ridículo o el miedo a la imputación personal de las responsabilidades asociadas a la puesta en marcha de las ideas.

El cuarto modo es premiar, de forma adecuada, el riesgo. Por ejemplo, en G E se valora a los directivos en función de su imaginación y coraje; se les forma para que aprendan a asumir riesgos y opten por nuevas apuestas. La valoración de resultados se hace en consonancia, premiando a los directivos que han defendido las propuestas más arriesgadas<sup>130</sup>.

### *Miedo a la represalia*

El miedo a la represalia es tangible y nada subjetivo. Los errores cuestan dinero, con lo que, al pedir ideas, creatividad e innovación en una empresa (aunque nadie va a reconocerlo ni expresarlo), automáticamente todos pensarán: «De acuerdo, debemos dar ideas, innovar, ser más creativos; pero, si algo sale mal o mis ideas generan pérdidas en lugar de beneficios... ¿va a ser mi responsabilidad?, ¿qué va a pasar conmigo?, ¿afectará a mi carrera profesional?...»

*Si el personal no confía en la empresa, no innovarán. Estudio tras estudio, se ha probado que la confianza es uno de los factores más críticos a la hora de establecer una cultura de la innovación. Si el personal confía en la empresa, perfecto. Si no, lograr la confianza debe ser el primer paso<sup>131</sup>.*

Es imposible fomentar una cultura creativa si no se deja bien claro dónde van a residir las responsabilidades de los errores que la innovación lleva asociada. Porque la innovación es, en gran medida, la gestión de los errores que lleva asociada. Para lograr pocas ideas buenas hay que producir muchas ideas malas. Esto es una máxima incuestionable.

Tal vez la innovación en nuevos productos ya separa claramente las responsabilidades. Pero cuando hablamos de mejoras en procesos, de in-

novación marginal en, por ejemplo, un procedimiento dentro de un departamento de compras, donde el proceso tal vez se desarrolle en el seno del propio departamento, esto puede suceder. Si el director de ese departamento ha actuado en el pasado de forma poco honesta con sus subordinados, atribuyéndoles los errores de su departamento, éstos difícilmente producirán ideas.

Hay tres formas de solucionar esto: una, mediante el sistema anónimo de generación y valoración de ideas; dos, mediante la puesta en marcha de procesos de innovación, aunque sean muy cortos y breves, incluso para pequeñas mejoras. Dado que los procesos se asignarán a personas concretas que reportan a otros directivos, se soluciona parte de este problema. Finalmente, procurando que aquellos directores de departamento que no asumen la responsabilidad de los errores de sus subordinados modifiquen su forma de actuar, tarea que corresponde a la dirección general y al director de recursos humanos.

### *Fechas límite y presión*

Hay una tendencia a creer que someter a presión a las personas potencia la creatividad. Uno de los modos de aumentar la presión de los equipos es mediante las fechas límite (*deadlines*). «En tal fecha hay que tener listo un concepto completamente detallado y con suficiente potencial.» ¿Aumenta la creatividad de las personas un mandato como éste? Teresa Amabile ha demostrado empíricamente que esto no es así:

*En nuestros estudios, la gente solía afirmar que era más creativa cuando estaba sometida a la presión de una fecha límite. Pero los 12.000 días agregados de nuestra muestra mostraron justo lo contrario: la gente era menos creativa cuando luchaban contra el reloj. De hecho, detectamos una especie de «resaca» de la presión por los tiempos: cuando la gente trabajaba bajo límites de fechas de entrega, la creatividad no sólo bajaba ese día, sino también los dos días siguientes. La presión por las fechas de entrega desvanece la creatividad porque la gente no puede abordar el problema con suficiente profundidad. La creatividad requiere un período de incubación; las personas necesitan tiempo para meterse en el problema y dejar que las ideas emerjan<sup>132</sup>.*

Debemos distinguir entre los mecanismos que activan la creatividad de los que la potencian. Activar significa despertar, poner en marcha. Po-

tenciar la creatividad significa hacer que el trabajo creativo sea mejor, más útil, más eficaz y arroje mejores resultados. Desde este punto de vista, es cierto que la presencia de fechas límite, al igual que la presencia de procesos o responsables, actúa como acicate, como detonador que enciende la mecha; pero la presión no mejora la calidad del trabajo creativo, sino todo lo contrario. Bajo una presión excesiva se cometen más errores. Son las distracciones lo que reducen la calidad del trabajo creativo. Por lo tanto, debe darse una fecha límite —necesaria en todo proceso y también para que las personas tomen conciencia de que hay un trabajo a realizar y que no puede alargarse indefinidamente—, pero, acto seguido, hay que conceder tiempo y reducir las distracciones de los equipos de trabajo a quienes pedimos creatividad para la innovación. Es más importante que puedan concentrarse en el trabajo que someterlos a una presión excesiva, la cual acabará siendo contraproducente.

### *Fomento desmesurado de la competencia interna*

Hay directivos que promueven la competencia interna entre departamentos o divisiones de forma desmesurada. Existen grandes grupos, como por ejemplo de comunicación, que albergan hasta una docena de agencias de publicidad que compiten entre sí por los mismos clientes y campañas de comunicación. Estas empresas a veces incluso comparten las mismas instalaciones. Esto es algo cada vez más generalizado, pues las continuadas fusiones y adquisiciones entre empresas competidoras y pertenecientes a una misma industria generan más y más grupos cuyos equipos compiten entre sí. La competencia interna tiene ventajas, pero también desventajas. Y una de ellas es que inhibe la creatividad:

*Existe una extendida creencia de que la competencia interna favorece la innovación. Nosotros descubrimos que la creatividad sufre un revés cuando la gente compete en lugar de colaborar<sup>133</sup>.*

Los equipos alcanzan su máximo umbral creativo cuando tienen la confianza para compartir y debatir ideas. Pero cuando compiten por incentivos y el reconocimiento explícito de sus superiores, cuando sus logros personales están en juego, dejan de compartir información.

De nuevo, no debemos confundir la activación de la innovación con su calidad. La competencia es un estímulo, eso es cierto. Y sirve para concien-

ciar a las personas de que debemos ponernos a innovar. Pero una vez despertada la necesidad y la conciencia, un exceso de competencia interna destruirá la actitud colaborativa, esencial para construir una cultura innovadora.

### *Reestructuraciones y crisis*

Desde el 2007, el mundo está sumido en una importante crisis económica. Eso ha producido despidos y reducciones de plantilla en muchas empresas. La contracción económica fuerza al redimensionamiento de las empresas. La reducción de personal provoca un miedo y angustia entre los trabajadores enorme, lo que afecta completamente a la cultura creativa.

*La creatividad sufre mucho durante una reducción de plantilla. Es incluso peor de lo que nos parece. Estudiamos una división de 6.000 personas de una empresa de la industria electrónica durante la totalidad de un proceso de reducción de plantilla de un 25%, que duró 18 agonizantes meses. Cada estímulo a la creatividad se redujo de forma significativa<sup>134</sup>.*

La comunicación abierta, la predisposición a colaborar, el sentimiento de libertad y autonomía, la búsqueda de la seguridad y la aversión al riesgo se disparan. Las consecuencias de un redimensionamiento se extienden en el tiempo, tanto antes como después: los planes de reducciones de plantilla se filtran en la organización; la gente habla de ello y se realizan conjeturas y predicciones sobre a quiénes va a afectar. Hasta que los planes son oficiales, la ilusión por innovar queda seriamente afectada. Y una vez el redimensionamiento ha sido realizado, la moral de las personas tarda un tiempo en recuperarse. Es por ello que, por lo menos pensando en mantener la capacidad innovadora y cultura creativa, es preferible, si es posible, comunicar y realizar todas las reducciones de personal de una sola vez que ir adaptando varias veces la plantilla a lo largo de una crisis.

### *Ausencia de métodos y procesos*

Otro inhibidor es la ausencia de métodos para producir ideas. En general, la creatividad no se ha enseñado en las escuelas; es más, la creatividad está bastante erradicada del sistema educativo occidental, donde se otor-



ga mucha más importancia a la enseñanza de métodos, de la lógica y del pensamiento analítico. Hay una creencia generalizada de que la creatividad no puede enseñarse ni provocarse de forma deliberada. Las personas que desconocen los métodos para producir ideas se encuentran desarmadas cuando se les pide creatividad.

En el capítulo 5 de este libro hemos visto un buen número de técnicas para desarrollar y producir ideas. Y hay muchos más<sup>135</sup>. La manera de eliminar este inhibidor es muy simple: mediante formación en técnicas creativas y *trainings* sobre sistemas de generación de ideas que pueden solicitarse a empresas especializadas.

Por ejemplo, en P & G se creó el *Clay Street Project*, un experimento en el que grupos de empleados pasaban varias semanas aprendiendo a liberar su espíritu creativo.

Muchas personas que, por lo general, se consideran faltas de creatividad, se sorprenden cuando ponen en práctica las técnicas de producción de ideas. La mayoría de gente conoce el *brainstorming* o reunión creativa, pero poco más. Los juegos creativos son capaces de transformar en creativas a personas que pensaban que no lo eran. No debemos desestimar este inhibidor. Aislado no será suficiente (desde la creatividad a la innovación hay todavía un largo camino por recorrer), pero sin el personal entrenado y formado en técnicas creativas el resto de esfuerzos (planificación, procesos, *rewards*) serán en vano.

## Motivadores organizativos de las ideas, la creatividad y la innovación

Ya hemos visto los inhibidores. Eliminarlos es condición *sine qua non* para una cultura creativa. Pero además de eliminar estas barreras, podemos potenciar la creatividad latente en las personas de nuestra organización. Digamos que sin eliminar los inhibidores surgirán pocas ideas, pero, una vez eliminados los inhibidores, mediante los motivadores lograremos que surjan muchas.

Teresa Amabile distingue entre dos tipos de motivaciones: la motivación intrínseca y la extrínseca.

La intrínseca se define como la motivación para ocuparse de una actividad por su propio gusto, porque es intrínsecamente interesante, agradable o satisfactoria. La motivación intrínseca es algo que no podemos exigir a las personas. Surge de ellas, de sus propias querencias, de sus afinidades,

de sus gustos. No podemos gestionar los gustos de una persona, pero sí podemos asegurarnos de que tengamos a las personas en los puestos, tareas, responsabilidades y sector de actividad que les son afines. Y eso es algo que desde el departamento de recursos humanos sí puede gestionarse. Tanto en los procesos de selección como en la movilidad profesional dentro de la empresa. Está claro que todos los trabajos tienen facetas o tareas desagradables o aburridas. Pero para que produzcan ideas, debemos asegurarnos de que las personas de nuestra organización están dedicándose a trabajos que, en general, les agrada y atrae. Esto abarca incluso algo tan elemental como el sector de actividad de la empresa. Un profesional a quien no le guste la literatura, por ejemplo, difícilmente producirá buenas innovaciones dirigiendo una editorial. La creatividad aparece cuando el objeto de nuestro trabajo nos agrada y nos atrae.

En segundo lugar, tenemos la motivación extrínseca, la cual cubrimos sobradamente en el capítulo dedicado a los incentivos. El mensaje principal: no sólo son importantes los incentivos económicos, sino también los de reconocimiento.

## **La mal comprendida popularización de la creatividad**

Del contenido de este capítulo, hasta el momento, se deduce que la cultura creativa debería traducirse en que todo el mundo de una organización innova. Esto es y no es exactamente así.

Debemos distinguir entre los mecanismos que existen para que todo el mundo aporte ideas y los protagonistas de los proyectos de innovación. Las ideas que se reciben se filtran y sólo unas pocas se transforman en proyectos. Los responsables de los proyectos y procesos de innovación deben ser cuidadosamente seleccionados. No todo el mundo está preparado para conducir procesos de innovación. No todo el mundo en una empresa dispone del tiempo que requiere la dirección de un proyecto de innovación. Una cosa es que algunas compañías, como 3M, Google o Kraft liberen tiempo de su personal para producir ideas y otra distinta es que todo el mundo esté dirigiendo un proceso de innovación.

Aclarado esto, sí que necesitamos recibir el máximo de propuestas e ideas de todos los miembros de la organización. Para ello pueden ponerse en marcha sistemas tales como los buzones físicos para la recolección de ideas, espacios en la Intranet de la empresa destinados a colgar ideas o programas informáticos de gestión de ideas. Es importante que cualquiera

de estos sistemas sea sencillo y fácil de utilizar y que no consuma demasiado tiempo. Cuanto más lo compliquemos menos lo utilizará la gente. Los sistemas de volcado de ideas tienen la ventaja de que pueden realizarse de forma anónima, solventando varios de los inhibidores que hemos comentado con anterioridad, como el miedo al ridículo o a la imputación (aunque sea parcial) de una responsabilidad de errores futuros. El anonimato suele favorecer que las ideas sean más arriesgadas, rompedoras o rupturistas.

Los tres principales problemas de los sistemas de buzones o programas de gestión de ideas son el colapso, la dispersión y las repeticiones excesivas.

El colapso ocurre cuando el número de ideas es tan elevado que la organización tiene dificultad para procesarlas o examinarlas con la suficiente atención. Uno de los modos de solventar esto es mediante la valoración y propuestas de eliminación por parte del propio personal. Al igual que en sistemas participativos como Wikipedia, Youtube o similares los propios usuarios puntúan, valoran, revisan o descartan las aportaciones de otros usuarios.

El exceso de repeticiones y la dispersión (ideas que apuntan a demasiados frentes, algunos de los cuales no son una prioridad para la empresa) se solventan mediante lo que veremos en el próximo epígrafe, que es la comunicación interna de cuáles son las prioridades estratégicas de la empresa en lo que a innovación se refiere. Hemos explicado en el capítulo 3, dedicado a los activadores, cómo el pensamiento creativo precisa de un foco y cómo el acotar la creatividad no lo limita. Un modo de evitar la dispersión en la generación de ideas es el lanzamiento de campañas de ideas. En lugar de solicitar ideas abiertamente sobre cualquier cosa, la empresa lanza campañas de breve duración donde solicita a cualquier miembro de la organización ideas para resolver problemas específicos o abordar determinadas oportunidades. Un ejemplo de campaña de ideas para una empresa del sector seguros sería: «Creemos que hay una oportunidad en aprovechar las gasolineras como puntos de venta de seguros de automóviles. Se solicita cualquier idea al respecto».

No sólo se evita la dispersión, sino que además se organizan las ideas por temas o carpetas concretas, con lo que las repeticiones, en caso de ocurrir, son más fáciles de identificar que si disponemos de una sola «carpeta» con miles de sugerencias sobre los temas más diversos.

## El rol de la comunicación

La comunicación interna desempeña un papel primordial en la modificación de la cultura empresarial. Deben comunicarse: estrategias, proyectos, héroes, resultados de la innovación, así como ideas rechazadas. Vamos uno por uno.

### *Comunicación de la estrategia y los proyectos de innovación*

El personal debe conocer la estrategia general de la empresa en lo que a innovación se refiere, para orientar claramente sus esfuerzos y sus ideas hacia donde la dirección precisa, y evitar la falta de foco.

Por su parte, cada vez que se ponga en marcha un proceso de innovación para llevar adelante un proyecto determinado debe explicarse a la organización, respondiendo a las siguientes preguntas: ¿por qué iniciamos el proyecto?, ¿qué pretendemos con el mismo?, ¿cuáles son los resultados que esperamos obtener?, ¿cómo pueden contribuir desde otros departamentos a ayudar en tal proceso?, ¿qué otros departamentos estarán involucrados en la ejecución o desarrollo del proyecto?, ¿cómo se van a beneficiar del mismo?, ¿cuáles son los términos esperados de aprobación y ejecución?

Por ejemplo, en Starbucks se celebran los denominados *Open Forums*, reuniones trimestrales realizadas por regiones geográficas donde los directivos informan sobre cómo están evolucionando sus respectivos proyectos de innovación. Los empleados reciben unas tarjetas para cada proyecto, en las que pueden anotar sus opiniones o propuestas.

### *Comunicación de los héroes de la innovación*

Como se comenta en el capítulo dedicado a recompensas e incentivos, debemos comunicar también internamente, hacer notorio y brindar reconocimiento público a los que podemos llamar «héroes de la innovación». Es decir, aquellas personas determinantes en una innovación que haya terminado con éxito. En esta lista deben incluirse desde la persona o personas que tuvieron la primera idea hasta quienes la desarrollaron, sin olvidar a quienes la ejecutaron. A menudo las empresas premian o dan mucha relevancia sólo a las primeras: las de la idea, olvidando a desarro-

lladores y ejecutores. Son fases menos espectaculares o menos llamativas, pero igualmente necesarias.

### *Comunicación de los resultados obtenidos gracias a la innovación*

Y, por último, la comunicación de los resultados. Este punto es fundamental, especialmente en empresas conservadoras, inmovilistas y rígidas, que se plantean una transformación completa de su cultura innovadora. Cuando la dirección comunique la intención de ponerse a innovar, la gente no lo va a creer. Se lleva demasiado tiempo sin innovar y, aunque la necesidad de ponerse a ello sea compartida por la gente, será percibido más como un deseo que como algo que realmente va a ocurrir. La transformación de una cultura conservadora en otra innovadora requiere que ocurran cosas, que se realicen cambios, preferiblemente pequeños y fáciles al inicio, y que, rápidamente, se comuniquen. Al hacer público en la organización que algo ha cambiado y comunicarse los resultados obtenidos, por mínimos que éstos hayan sido, se empieza a ganar credibilidad: *real evidence*, esto es, pruebas reales de que la intención se está convirtiendo en realidad. Es por ello que para crear una cultura innovadora partiendo de cero es preferible empezar con pequeños cambios, fáciles, sencillos e ir comunicando los logros. Todos sabemos que la credibilidad proviene de historias de éxito y lleva tiempo construirla.

Por ejemplo, IBM, que durante un tiempo daba mucha importancia al mantenimiento de esos negocios que eran sus «vacas lecheras» (*cash cow*), ha cambiado su cultura interna a través del reconocimiento interno de las divisiones de nuevos negocios, por pequeñas que éstas sean. La creación de nuevas divisiones es ahora una misión muy reconocida dentro de la empresa. IBM tiene hoy en día mucha más vocación de experimentar, de aceptar errores, aprender de los mismos y evolucionar<sup>136</sup>.

### *Comunicación de las ideas rechazadas*

Dentro de la comunicación debemos incluir también las ideas rechazadas. Contrariamente a lo que mucha gente piensa, esto no desmotiva, sino todo lo contrario. Lo que desmotiva es que uno proponga ideas y nunca sepa qué se ha hecho con esas ideas. Uno se cansa y deja de proponer. En cambio, si alguien aporta una idea y es rechazada exponiéndole los motivos

que llevan a tal decisión, cuando la persona los conozca se motivará todavía más intentando vencer los obstáculos o motivos que justificaron el rechazo. En el caso de que el número de ideas y propuestas de una organización sea tan elevado que resulte imposible argumentar en todas ellas los motivos de rechazo, se puede aplicar el método de valoración popular que hemos visto anteriormente, con lo que la persona que hizo la propuesta sabrá por lo menos que un número elevado de compañeros no considera que la idea tenga potencial para progresar.

### ***Multiculturalidad y cross-functions***

La creatividad se fundamenta en combinar ideas existentes de un modo distinto. Cuando viajamos a un país diferente, por lo general, se nos ocurren muchas ideas, pues recibimos estímulos distintos que, combinados con nuestro entorno habitual produce combinaciones nuevas. En el libro titulado *El efecto Medici. Percepciones rompedoras en la intersección de ideas, conceptos y culturas*, Frans Johansson explica cómo los Medici, en la Florencia del Renacimiento, a través de su mecenazgo, unieron a estadistas, astrónomos, pintores, arquitectos, escultores y músicos en un mismo entorno. La intersección de metodologías e ideas favoreció una de las épocas más florecientes de nuestra historia en lo que a creatividad se refiere.

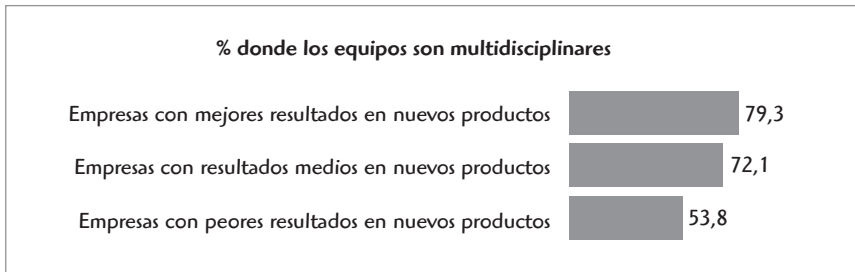
Basado en este hecho, muchos expertos en creatividad recomiendan a las empresas que buscan aumentar su cultura creativa que favorezcan la diversidad cultural, que pongan a trabajar juntos y a colaborar personas de distintas procedencias, experiencias, culturas y tradiciones. La idea es que la variedad de procedencias desemboque en una mayor variedad de ideas.

Esta misma reflexión se extiende a las competencias o especialidades de las personas. Es lo que se denomina «multifuncionalidad» (en inglés, *cross-functional teams*). En este mismo libro nuestro modelo de roles A-F promueve la multifuncionalidad de los protagonistas de los procesos de innovación. Se trata de que múltiples puntos de vista sobre un único proyecto aumenten las probabilidades de éxito y reduzcan las probabilidades de errores por omisión. Esto es algo que realizan muchas empresas innovadoras. Por ejemplo, cuando en General Electric se inicia un proyecto de innovación, se movilizan expertos de distintas disciplinas, promoviendo la movilidad entre departamentos para favorecer las relaciones internas y conectar proyectos. Otro ejemplo: en Procter & Gamble los equipos mul-

tifuncionales son vitales en el desarrollo de nuevos productos. P & G ha desarrollado un modelo para estructurar equipos donde se enfatiza en que los líderes de los procesos de innovación sean multifuncionales, y que provengan de cualquier área de la empresa (marketing, ingeniería, I + D, etc.)<sup>137</sup>.

La investigación de Robert Cooper, que hemos comentado con anterioridad, demuestra empíricamente que la multifuncionalidad correlaciona con el *performance* en desarrollo de nuevos productos (NPD).

**Figura 12.2.** Correlación entre desempeño en nuevos productos y variedad cultural o de funciones



### La cercanía con el cliente

La proximidad con el cliente debe formar parte de los procesos de innovación, tal y como hemos explicado en la primera parte del libro, pero la cultura innovadora pasa necesariamente por un cambio de óptica: de mirar sólo hacia dentro a mirar también hacia fuera.

A. G. Lafley, presidente de P & G, cuando apostó por la cultura de la creatividad diagnosticó que la empresa se preocupaba más de cómo funcionaban sus productos que de cómo se sentían sus clientes con esos productos. Disponía de la mejor plataforma de ingenieros, pero no había una preocupación por la experiencia que el usuario tenía con los productos de la empresa. Modificó radicalmente el acercamiento al cliente con el fin de cambiar la situación. Este cambio de orientación (del producto al cliente, de dentro a fuera) fue clave para instaurar la cultura creativa de la empresa.

## Otros detalles no menos importantes

Con frecuencia aparecen en diarios o medios generalistas los espacios, que empresas creativas como Google brindan a sus empleados, con mesas de billar o de tenis de mesa. Lugares que se parecen más a un jardín de infancia que a un centro de desarrollo de nuevos productos. Mucha gente piensa que una cultura creativa es un espacio «divertido» donde dar rienda suelta a la imaginación. Hemos dejado este tema para el final porque a estas alturas del capítulo ya debe ser bastante obvio para el lector que la importancia del espacio es bastante relativa.

Es verdad que unos entornos favorecen más la creatividad que otros, y que una empresa sin espacios para la creatividad tendrá más dificultades para implantar una cultura creativa. Pero debemos darle a este tema la importancia justa que tiene. Es un factor relevante. Pero no es el determinante.

Entre los aspectos que configuran un entorno donde las ideas fluyen mejor tenemos:

### *Espacios comunes*

La falta de colaboración entre departamentos está considerada la segunda mayor barrera a la innovación<sup>138</sup>, sin embargo la colaboración requiere mucho más que procesos. Las compañías más innovadoras crean espacios físicos para que la colaboración y el trabajo en equipo tenga lugar.

Por ejemplo, en P & G crearon el llamado *Innovation Gym*, un sitio para formar a los directivos de departamento en la nueva cultura y pensar en el diseño. Otros ejemplos que hemos visto a lo largo del libro son los centros de innovación de 3M o el *Innovation Lab* de Royal Dutch/Shell.

Además, los espacios específicos para la creatividad evitan las distracciones, elemento considerado por Teresa Amabile como uno de los principales factores que explican una creatividad de mala calidad.

### *Atmósfera*

Google es una de las empresas que concede más importancia al diseño de una atmósfera que favorezca la creatividad. Ello incluye incorporar elementos de comodidad-distensión en la oficina y áreas de trabajo: cafetería gratuita, servicio de lavandería dentro de la empresa<sup>139</sup>, etc.



Aspectos tales como la iluminación o la luz natural también favorecen la creatividad. Trabajar con luz solar es más agradable que hacerlo en un lugar completamente cerrado, con luz artificial.

## Tiempo

La creatividad requiere una cierta liberación de tiempo del día a día. Las políticas que hemos descrito en el capítulo 3, tales como el *Free time* de 3M o el *Free thinking time* de Google fomentan la cultura creativa. La gente no puede pensar en nuevas formas de hacer las cosas mientras está tratando de hacerlas bien.

*Los Directivos Senior promueven la creatividad y la innovación a través de la liberación de tiempo mediante los llamados «Friday projects», como en Kraft Foods y W. L. Gore & Associates; no muestran aversión al riesgo e invierten ocasionalmente en proyectos de elevado riesgo; animan a la creación de proyectos y el trabajo en equipo fuera de la burocracia típica del negocio<sup>140</sup>.*

## Los pasos para crear una cultura innovadora

Ya hemos visto todo lo esencial para desarrollar una cultura creativa, que no una empresa innovadora. No nos cansaremos de repetir que la implantación de una cultura creativa no asegura la innovación. Es una condición indispensable que la cultura coexista con la planificación de la innovación, los procesos de innovación y un sistema de recompensas (*rewards*) para completar la ecuación y lograr una empresa innovadora.

De todos modos, tantos son los elementos que construyen una cultura creativa que el directivo que haya leído este capítulo puede preguntarse: ¿por dónde empiezo?, ¿qué pasos debería seguir?

El orden más eficiente sería éste:

1. Adhesión y compromiso del CEO, quien comunica al consejo y directivos principales el deseo de transformar la organización, logrando una coalición que respalde la idea.
2. Comunicación al resto de la organización del cambio de cultura.
3. Eliminación de inhibidores.
4. Puesta en marcha de motivadores.

5. Definición y puesta en marcha de un plan interno de comunicación de la innovación.
6. Creación de un sistema para la gestión de ideas.
7. Adopción de alguno de los procesos de innovación disponibles (como el modelo A-F o el Stage-Gate).
8. Creación de un *feedback* de historias de éxito y aprendizaje de las causas de fracaso.

## Incentivos y recompensas

### Qué son los incentivos de la innovación

Es el conjunto de políticas que tratan de motivar a los trabajadores para que innoven, al tiempo que permiten compartir el valor que surge de la innovación.

### ¿Debe incentivarse la innovación?

Hay un intenso debate en torno a esta cuestión. Los partidarios de los incentivos no tienen ninguna duda al respecto:

*Varias de las empresas más innovadoras del mundo disponen de un sistema formal de recompensas para los más innovadores de la organización<sup>141</sup>.*

*Recompensar el pensamiento innovador es una parte fundamental de una estrategia de innovación basada en la gestión de ideas. Las recompensas incrementan la motivación a seguir desarrollando y compartiendo ideas<sup>142</sup>.*

Por su parte, los detractores, no están totalmente en contra de los incentivos, sino de premiar la innovación con dinero, lo que se denomina *monetary rewards* (Notas.)

*Siempre he encontrado absurdo cuando la gente discute a favor o en contra de «incentivos y recompensas» a la innovación. Los incentivos, por definición, funcionan, los premios en metálico puede que no. [...] La efectividad del dinero como motivador depende del peso relativo del premio y de que correlacione con los resultados<sup>143</sup>.*

*La investigación experimental realizada sobre creatividad sugiere que el dinero no lo es todo. Demasiado a menudo la gente afirma que no piensan en el cobro del incentivo en el día a día. Y las personas que pasaban mucho tiempo pensando sobre sus bonus, mostraban muy poca creatividad. Los bonus y los planes de pago en base a resultados pueden incluso ser problemáticos cuando la gente cree que cada decisión o movimiento pueda afectar a su compensación económica. En tales situaciones, la gente muestra aversión al riesgo<sup>144</sup>.*

*Uno de los principales errores que cometen las empresas es vincular de forma demasiado directa los incentivos de los directivos a métricas específicas de innovación. Vincular pagos a medidas de innovación puras y duras podría tentar a los directivos a trampear el sistema<sup>145</sup>.*

Un estudio reciente de McKinsey & Co indicaba que tres tipos de incentivos no económicos eran los mejor valorados sobre cualquier otro: el reconocimiento de los directores, la sensación de liderazgo que produce el reconocimiento formal de haber sido innovador y la oportunidad de liderar nuevos proyectos y equipos como premio a la innovación. O, como escribe Sheldon Laube, de la oficina de innovación de Price Waterhouse Coopers: *Es típico pensar que los empleados se motivan principalmente con dinero. De todos modos, en cada estudio sobre Recursos Humanos, raramente el dinero aparece como un importante motivador. Recientemente, en mi propia empresa, preguntamos a los que lideraban nuestro sistema de gestión de ideas qué tipo de recompensa o reconocimiento valorarían más. La número 1 fue desarrollo de oportunidades con un 55% de los votos, obteniéndose las compensaciones en metálico como la número 3 con sólo el 11% de los votos.*

¿Realmente la innovación, una de las áreas más importantes de la gestión empresarial, no debe ser incentivada con dinero? ¿Eso serían estupendas noticias!

Debemos distinguir entre diversos factores que pueden jugar a favor o en contra del dinero como motivador de la innovación.

El primero es el perfil de la persona destinataria del incentivo económico. No es lo mismo un investigador que un trabajador de la línea de montaje de una empresa industrial. Incluso entre un profesional del marketing y un ingeniero del departamento de I + D el rol del dinero como recompensa a la innovación es distinto.

Como hemos explicado en el capítulo 12, quienes trabajan exclusivamente en el campo de la innovación disfrutan plenamente con su trabajo. El auténtico investigador puede encontrar insultante que le ofrezcan un

dinero adicional por innovar, ya que ése es su trabajo, lo que se espera de él. Podría llegar a interpretar que el premio en metálico es un modo de pagarle menos por su trabajo porque la dirección no confía en su capacidad y que, por tanto, desembolsará más dinero sólo cuando efectivamente haya descubierto, patentado o desarrollado algo. Los perfiles técnicos, está demostrado, valoran más otro tipo de incentivos no tan relacionados con el dinero, como pueda ser el reconocimiento profesional.

Por lo que respecta a profesionales del marketing, en general están remunerados mediante un esquema de sueldo fijo y variable, que depende de la consecución de sus objetivos. Dado que marketing es parcialmente responsable de la innovación (al menos de la comercial), tiene sentido que una parte de su remuneración variable provenga del negocio recurrente (*on going business*) y que otra provenga del negocio fruto de la innovación (*new business*). Veamos que la «ecuación» no es tan directa. No se trata de «te pago por innovar», sino de que «la innovación forma parte del cálculo de tu bonus anual». Algunos autores sostienen que los incentivos económicos a la innovación en marketing funcionan cuando se trata de cantidades de dinero no demasiado grandes y cuando están vinculados a innovación marginal, como extensiones de línea y desarrollos de portafolio.

Por lo que respecta a los vendedores, tiene sentido defender un tipo de esquema similar. Si tienen una parte de salario fijo y otra variable, lo lógico es que el variable esté vinculado a las ventas de nuevos productos. En el caso de equipos o divisiones de nuevos productos deberían ser recompensados incluso con un porcentaje de las ventas derivadas de los nuevos productos lanzados al mercado, ya que eso asegurará un adecuado postlanzamiento.

Otra de las evidencias apunta a que los incentivos económicos funcionan cuando estamos ante proyectos de baja sofisticación. Es en este caso cuando pueden funcionar pequeños incentivos a personas de la organización que ocupan puestos de bajo perfil (personal administrativo básico, operarios, etc.)

¿Y para favorecer la aparición de ideas?

*La dirección no debería ofrecer recompensas en metálico demasiado sustanciosas a cambio de ideas. Inevitablemente, conduce a actitudes egoístas y percepción generalizada de injusticias<sup>146</sup>.*

*Un estudio llevado a cabo conjuntamente por la Employee Involvement Association y la Japan Human Relations Association reveló que el número*

*promedio de ideas por empleado y año es 100 veces superior en las empresas japonesas que en las norteamericanas. ¿Por qué? Por un motivo: recompensamos las cosas equivocadas del modo equivocado. El incentivo promedio de las empresas japonesas es 100 veces inferior al de las americanas, cuyo promedio es de casi 500 dólares. ¡Lo hemos gestionado al revés! En pocas palabras: pagar a cambio de ideas puede acabar con las mismas.*

Sin embargo, las empresas, hemos dicho, precisan muchas, montones de ideas. ¿Por qué no deben, entonces, premiarse? Probablemente, el problema de premiar ideas reside en premiar únicamente las ideas válidas, lo que puede ser considerado injusto. Cuando así se actúa, suele obtenerse un bajo índice de participación en las campañas de ideas.

El dinero para premiar la innovación plantea otros problemas, tales como a quién entregar el dinero. En una innovación participa mucha gente, así que puede ser injusto premiar a quien tuvo la idea y no a quien la desarrolló o a quien la implementó. Alguien podría entonces pensar que la solución es premiarlos a todos ellos. Bien, parece ser que esto tampoco funciona. Los incentivos a grupos tienen el inconveniente de que si hay personas poco involucradas o que aportan poco, éstas son tan beneficiarias de los incentivos como las que más han contribuido al éxito de un proyecto. La solución intermedia más recomendable es que haya una prima para el equipo (mediante una valoración en relación a resultados lo más objetiva posible) que se ajusta persona a persona según las contribuciones individuales (en este caso, mediante valoraciones subjetivas de superiores o compañeros).

El siguiente problema de entregar dinero a cambio de innovación es: ¿qué pasará si en un momento determinado los incentivos deben ser eliminados? ¿Dejará entonces la gente de innovar?

La controversia acerca de la conveniencia de premiar con dinero la innovación, así como la propia naturaleza de la misma creatividad, que se alegra tanto con el reconocimiento público como con el económico, ha acelerado el desarrollo de otro tipo de incentivos a la innovación, los intangibles, como el reconocimiento o los trofeos.

En cualquier caso, lo que sí está probado es que los incentivos adecuados fomentan la creatividad y la innovación. En el capítulo sobre cultura creativa hemos explicado cómo la motivación intrínseca es suficiente para que aflore la creatividad. La motivación extrínseca (como los incentivos) actúa como un potenciador hidráulico de la motivación intrínseca. Por tanto, no puede negarse su valor. La realidad es que los incentivos económicos están presentes en muchas de las empresas que son muy innovadoras.

Bajo nuestro punto de vista, el asunto no es incentivar o no incentivar, premiar o no premiar, sino compartir el valor creado que surge de la innovación. Es por ello que al inicio de este capítulo hemos definido «incentivo» como: el conjunto de políticas que tratan de motivar a los trabajadores para que innoven, al tiempo que permiten compartir el valor que surge de la innovación.

Si planteamos la finalidad de los incentivos según la primera parte de la definición (como mecanismo para motivar a los trabajadores para que innoven), probablemente muchos hagan una mueca. Pero si nos los planteamos como mecanismo para compartir el valor creado (segunda parte de la definición), una gran mayoría estará de acuerdo. Por tanto, quizás el problema no resida tanto en el diseño del incentivo, como el objetivo con el que lo utilizamos y el uso que le damos.

Abordadas estas cuestiones, veamos a continuación los tipos de incentivos más habituales.

## Tipos de incentivos

### A. Incentivos económicos

#### 1. DINERO

El principal incentivo es el económico, es decir, dinero. Este se suele abonar en forma de:

- Paga mensual.
- Aumento salarial.
- Complemento mensual extraordinario. Por ejemplo, el 20% de las pagas extras de General Electric del año 2005 fueron destinadas a incentivar el cumplimiento de objetivos medidos en función de las mejoras implantadas en relación con el cliente.
- Gratificación vinculada a éxito (*success bonus*). Por ejemplo, en Corning se crean premios en metálico para gratificar los esfuerzos en innovación.

Entre los pagos en efectivo para incentivar la innovación suele haber muchos ejemplos relacionados con las patentes: Texas Instruments paga 175.000 \$ por una patente única; Motorola tiene un bonus de en-

tre 40.000 \$ y 10.000 \$ por patente. Adobe India va un paso más allá y paga 5.000 \$ por ideas aprobadas y desarrolladas lo suficiente como para convertirse en una solicitud de patente.

## 2. ACCIONES

En este caso, en lugar de dinero, se entregan acciones de la compañía. Un estudio de McKinsey & Co situaba, por este orden, los principales incentivos económicos: bonus en efectivo, aumento de la base salarial y acciones u opciones sobre acciones.

Por ejemplo, Google creó el *Founder's Award*, un premio en *stock options* (opciones de compra sobre acciones) de Google que se da anualmente al proyecto mejor trabajado. La entrega de acciones es probablemente el más valioso de los incentivos y el que mejor refleja, bajo nuestro punto de vista, la razón de ser de un incentivo: compartir el valor creado. Las acciones son la materialización del valor de una empresa. Starbucks también utiliza opciones de compra sobre acciones como incentivo a los trabajadores.

## 3. UNA PARTE DE LAS VENTAS

Una forma original y diferente de recompensar la innovación es entregando una parte tanto de las ventas de algunos productos y novedades como de los ahorros conseguidos a través de la implementación de mejoras, etc. En el sector de la distribución, a veces se aplica sobre un marco temporal determinado. Por ejemplo, cuando en 1999 Ikea superó la cifra de 53.000 empleados, la empresa instauró el Día del Agradecimiento al Empleado de Ikea. Ese día la totalidad de las ventas mundiales se reparten equitativamente entre todos los trabajadores. ¡Para algunos puede suponer tanto como su remuneración mensual!<sup>147</sup>

Por ejemplo, la empresa Baxter establece un bonus del 0,33% de las ventas brutas obtenidas en nuevos productos, con un máximo establecido de 50.000 \$.

## 4. PAGOS EN ESPECIES

Con el fin de no vincular directamente el incentivo a una cantidad de dinero, algunas empresas prefieren premiar en especies, siendo las más habituales los incrementos de antigüedad, el pago de asistencia sanitaria, la



suscripción de seguros de vida por parte de la compañía, etc. Sin embargo, este tipo de incentivos son poco habituales para premiar la innovación, sino que se utilizan más para premiar otro tipo de desempeño.

## B. Intangibles

### 5. RECONOCIMIENTO PÚBLICO

Podrá parecer algo muy simple o banal, pero no lo es en absoluto. Es más, el reconocimiento público está considerado uno de los más eficientes y motivadores estímulos a la creatividad y la innovación. El reconocimiento consiste, sencillamente, en que se sepa quién originó qué; que sea público y notorio que determinadas personas fueron quienes hicieron posible la innovación. Es interesante porque la comunicación, elemento esencial de la cultura creativa, como veremos en el siguiente capítulo, se convierte en sí misma en un incentivo.

En ocasiones, el reconocimiento se complementa con la entrega de premios o galardones.

*Cuando paseo por la oficina, siempre me maravillo de cómo la gente decora sus despachos con cachivaches de sus logros. Los símbolos de reconocimiento, tales como certificados, pisapapeles, medallas, etc., son exhibidos con orgullo. Esa es la imagen de uno de mis ejecutivos sénior. Independientemente de su jerarquía, la gente desea mostrar sus logros. El reconocimiento no es un juego de suma cero, y es posible premiar con un ilimitado número de certificados, placas, etc., a tanta gente como sea necesario. Adicionalmente, a cuanta más gente reconozcamos sus logros, mayor será el resultado que observemos<sup>148</sup>.*

Metalquimia es una empresa española que es líder mundial en innovación de máquinas cárnicas. En la recepción de la sede de la empresa, hay una espada donde se graba en acero cada año el nombre del empleado más innovador del año. En una comunidad de profesionales innovadores es un motivo de orgullo y un motivador tan potente como el dinero.

Por ejemplo, 3M tiene premios específicos a la iniciativa individual y por equipos dentro de la empresa. El reconocimiento de la persona, equipo o departamento que ha innovado con éxito, creando valor para la compañía suele hacerse mediante tres formatos:

- a) Formato papel: mediante *newsletters*.
- b) Formato digital: a través de la Intranet de la empresa. Por ejemplo, 3M publica en la web corporativa los nombres de los técnicos que han llegado a desarrollar un producto rompedor, así como la historia sobre cómo lo consiguieron.
- c) Formato presencial: a través de reuniones o eventos especiales.

## 6. ACCESO A CÍRCULOS RESTRINGIDOS

Otro incentivo es el reconocimiento que supone acceder a grupos, espacios o eventos restringidos. Por ejemplo, *Nokia Corp.* incorpora al llamado «Club 10», a los ingenieros que logren llegar a las diez patentes, brindándoles reconocimiento público anualmente en una ceremonia formal que cuenta con la presencia del CEO.

Procter & Gamble induce a los científicos de élite de su empresa a formar parte de la Victor Mills Society. Éste está considerado el premio de mayor prestigio de la organización. A la Victor Mills Society pertenecen solamente una docena de científicos e investigadores: los más destacados.

Otra opción es dar accesos a *trainings*, cursos o planes de formación, dentro o fuera de la compañía, a los que normalmente no se tiene acceso.

El acceso a reuniones clave se utiliza también como incentivo. Por ejemplo, Infosys Technologies Ltd. selecciona a los nueve directivos más jóvenes (deben estar por debajo de los 30 años) con mejores resultados en innovación y se les permite participar en el consejo anual de dirección, así como presentar y discutir sus ideas con la gerencia.

Algunas empresas utilizan el acceso a círculos restringidos de forma muy inteligente para incentivar la generación de ideas: se invita a la persona cuya idea es escogida, independientemente de su experiencia en procesos de innovación y de su rango en la jerarquía de la organización, a participar activamente en el proceso originado con su idea. Verá cómo se estudia, cómo se desarrolla técnicamente, cómo se implementa, etc.

## 7. TIEMPO

Hay empresas que premian a las personas con capacidad innovadora con más tiempo para pensar. Se les libera de parte de su trabajo diario, si es

que no pertenecen al área de innovación, y se les da tiempo libre para que produzcan ideas para la compañía.

## 8. RECURSOS PARA LA INVESTIGACIÓN

En lugar de tiempo, otras compañías convierten el incentivo económico en más innovación mediante la dotación de recursos para la investigación. A un auténtico investigador probablemente le satisfaga más disponer de recursos para investigar que recibir una gratificación en metálico. 3M ha entregado durante años el premio denominado «Genesis Grant» a científicos. Se entregan entre 12 y 20 dotaciones por año, que oscilan entre los 50.000 \$ y los 100.000 \$. Los investigadores pueden utilizar el dinero para contratar a más investigadores o bien para adquirir nuevo equipamiento.

### Los criterios para premiar

Si bien todas las métricas deben gestionarse, no necesariamente todas deben premiarse. En primer lugar porque puede resultar contraproducente, como hemos ejemplificado en el capítulo 11. La vinculación de un incentivo a una métrica debe realizarse con mucho cuidado porque puede ocasionar resultados desastrosos. En la burbuja de las *puntocom* se vincularon muchos bonus a las ventas de las nuevas empresas a fondos de capital riesgo o a grandes corporaciones, las cuales pagaban cifras astronómicas sin saber muy bien qué adquirirían. La métrica principal era la valoración financiera de la compañía, sin tener en cuenta ninguna métrica vinculada a las ventas, beneficios o retención de clientes. El incentivo orientó la labor de los directivos en una dirección que abocó a muchas empresas a su posterior desaparición.

En segundo lugar, porque algunas métricas de la innovación pueden arrojar malos resultados cuya causa no sólo depende de los responsables de la innovación, sino de otros departamentos. Adicionalmente, hay métricas que son simplemente para el control de procesos, como por ejemplo el número de proyectos de innovación en la matriz de cartera de proyectos. Esta métrica sirve para controlar que no se vacíe el *pipeline* de innovación, pero no suele premiarse con incentivos.

Además de criterios cuantitativos y objetivos como las métricas, también conviene introducir criterios subjetivos para premiar la innovación.

Los criterios subjetivos para otorgar recompensas funcionan si utilizan una base suficientemente amplia de evaluadores.

Otro criterio es que, por lo general, los incentivos vinculados a procesos o proyectos deben definirse antes de los mismos y, en cambio, los reconocimientos deben premiarse después, terminados los procesos y obtenidos los resultados.

Tanto las valoraciones subjetivas como los reconocimientos funcionan mejor para premiar innovaciones radicales o disruptivas, donde es mucho más difícil poner un objetivo. Se ha comprobado que la vinculación de un bonus a las ventas generadas por una innovación, tienden a provocar un comportamiento defensivo, por lo que son menos adecuados para innovaciones radicales. En este tipo de innovaciones, los objetivos sobre los que se calculan los bonus han de ser mucho más flexibles y abiertos.

### Y el ganador es ...

¿Quiénes deberían hacer entrega de los premios y reconocimientos? Los reconocimientos e incentivos suelen ser entregados por los CEO. El motivo es poner de manifiesto la importancia estratégica de la innovación. Si el CEO protagoniza los actos de entrega de los incentivos es que la innovación es muy importante, ¿no?

Pues parece que tampoco está del todo claro. Una de las grandes paradojas en las grandes empresas es que cuanto más alto está una persona en la jerarquía de la organización menor es la influencia que tiene en los rangos más inferiores. Un *email* de un CEO recibe menos atención que el del inmediato superior. Lo mismo pasa con el reconocimiento expreso. La conclusión es que los reconocimientos públicos deben darlos los máximos responsables y los incentivos económicos los superiores directos.

### En resumen y para finalizar...

Las recompensas, los premios y los incentivos pueden aumentar el compromiso de los trabajadores para con la organización, elevar su moral y motivarles para esforzarse a mantener en el futuro una actitud abierta y atenta sobre las oportunidades que una empresa puede capturar<sup>149</sup>. Los

incentivos refuerzan la conexión entre la estrategia y los resultados, como así indica nuestro Sistema integral de innovación.

Es por ello que el secreto está en escoger y combinar adecuadamente los incentivos que mejor funcionarán en su empresa. Los más adecuados para su sector de actividad, los que mejor reflejen los objetivos perseguidos, los que más refuercen la cultura creativa y los que mejor se complementen entre sí.

## Sistema Integral de Innovación

A	B	C	D	E	F
Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores	Facilitadores
Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)	Departamento de investigación de mercados	Agencia de publicidad	I + D	Departamento de marketing actual (equipo compartido)	Alta dirección (DG o Chief Innovation Officer)
Empleados	Proveedores de investigación de mercados	Agencia de creatividad	Departamento de nuevos productos	Departamento de ventas actual (equipo compartido)	Director financiero
Proveedores	Sociólogos	Marketing	Operaciones	Equipos de ventas y marketing dedicados	Comité de nuevos proyectos
Distribuidores	Marketing	Personas creativas	Producción	Nueva división	Chief Innovation Officer
Clientes	Ventas	I + D	Proveedores externos	Nueva empresa	Consejo de administración
Inventores	Líderes de opinión	Clientes	Marketing	Alianzas con terceros	Accionistas
Universidades	Panel de observadores	Proveedores	Ventas	Empleados	Empleados
Comunidad científica	Investigación de I + D	Personal propio con perfil creativo	Ingenieros dedicados	Equipo de innovación	Equipo de innovación
Inventores	Otros departamentos internos	Otros proveedores o externos	Otros proveedores o externos	Mandos intermedios	Mandos intermedios
Ingenierías	Otros proveedores o externos	Otros proveedores o externos	Otros proveedores o externos	Expertos, stakeholders o inversores	Expertos, stakeholders o inversores

A	B	C	D	E	F
Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores	Facilitadores
Actuación de límites	Innovation Review	Sinécticas	Ayuda en la definición del concepto	Plan de marketing y plan de lanzamiento	Valoración subjetiva
Niveles de innovación	Análisis de categorías adyacentes	Estrategia del Océano azul	Test de concepto para perfilar el diseño	Morphing	Intención de compra según los test
Focos de la innovación	Internal Consulting	Análisis Morfológico	Dibujos	Evolución de los KPI	Método Delphi
Guídelínes	Clases sociales y tendencias sociales	Marketing Lateral	Análisis Conjunto para definición de características	Próxima evolución marginal	Técnicas de Grupo Nominal
Checklist	Tendencias de mercado	Listado de atributos	Planos	Area test	Valoraciones de los empleados
	Proceso de compra	Análisis de Escenarios	Maquetas	Test de mercado	Phillips 66
	Rutar de innovación	Visitas	Prototipos	Test de producto	Seis Sigma
	Soluciones tecnológicas	Co-creación	Test de producto	Seguimiento de AIR	Análisis Coste-Beneficio
	Referente de diseño	Redefinición del valor del cliente	Usage / Home Test	Experimentación	Estimación de la demanda
	Tácticas y estrategias de éxito / Aprendizaje de errores	Brainstorming	Patentes		Cuenta de pérdidas y ganancias
	Monitorización en la red				Análisis ROI
	Etnográficos				Análisis de escenarios
	Geolocalización				Test de mercado

Activación Top-down  
 Activación Bottom-Up  
 Activación Out-In



## Proceso de innovación



Marco de innovación  
Guías de innovación  
Lista de comprobación

### Planificación estratégica

Prueba de proyecto  
Aprobación del proceso

### Cultura creativa

#### Recompensas

#### Métricas

### Resultados

Objetivos de innovación  
Estrategia de innovación  
Cantidad y tipo  
Estrategia de entrada  
Niveles de innovación  
Cálculo de recursos  
Implementación de la Estrategia  
Relación de proyectos  
Portafolio de proyectos  
*Roadmap*  
Asignación de recursos

Económicas  
Dinero  
*Stock Options*  
Porcentaje de las ventas  
Pagos en especie  
Intangibles  
Reconocimiento público  
Acceso a círculos restringidos  
Tiempo libre o extra  
Recursos para innovar

Tipos  
Métricas económicas  
Para medir eficiencia  
Para medir cultura  
Combinación de métricas  
De *inputs*  
De procesos  
De *outputs*

Asignación del responsable de la cultura  
Reducción de inhibidores  
Miedo en general  
Miedo al error  
Miedo a represalias  
Presión excesiva  
Exceso de competencia interna  
Efectos de una reestructuración  
Falta de métodos  
Motivadores  
Intrínsecos  
Extrínsecos  
Comunicación...  
...de la Estrategia  
...de los Proyectos  
...de los Héroes  
...de los Resultados  
...de las Ideas rechazadas  
Multiculturalidad y multifunciones  
Entorno  
Espacios creativos  
Atmósfera  
Tiempo suficiente





## Anexo capítulo 9: Descripción detallada de las tareas colaborativas

### Aportación de Buscadores a Activadores: *Learnings* y *findings*

Los Buscadores, fruto de su seguimiento del lanzamiento del nuevo producto tienen la capacidad de enriquecer el conocimiento sobre innovación mediante una apropiada relación de aprendizajes a partir de los errores o disfunciones aparecidas tanto en el proceso como en el desarrollo y ejecución de la innovación. Lo mismo en positivo: sin lugar a dudas un proceso exhaustivo de búsqueda de información mediante el *innovation review* o las metodologías explicadas en el capítulo 4 producirán la detección de oportunidades, *insights* y huecos de mercado que puedan dar pie a la activación de nuevos procesos para equipos distintos. Se trata de una retroalimentación esencial que puede depositarse en los activadores o bien en la figura de un CIO (*Chief Innovation Officer*), figura explicada en el capítulo 3 y que tiene una visión de 360° sobre todos los proyectos de innovación en marcha, previstos y pasados. (Figura 9.2a.)

Por ejemplo, muchas de las innovaciones de Tesco surgen como resultado del análisis continuo de las tarjetas de fidelización; utilizan sólo decidir nuevos surtidos en función de los cambios observados a través de estas tarjetas de fidelización. En este caso, los Buscadores de Tesco actúan como detectores de posibles nuevos procesos de innovación para los Activadores (pensemos que un 80% de las compras que se realizan en Tesco provienen de clientes registrados: 11 millones de clientes).

### Aportación de Creadores a Activadores: Ideas descartadas

Pensamos que de un proceso de innovación debe aprovecharse todo. La experiencia demuestra que las sesiones creativas producen un número bas-

**Figura 9.2a.** Relaciones cruzadas y tareas colaborativas de los roles

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación Marco de la innovación				
	Buscadores	Learnings — Findings	Inspiración Información relevante			
	Creadores	Ideas descartadas		Ideación Concepto		
	Desarrolladores	Nuevos <i>inputs</i> tecnológicos			Inventión Soluciones tangibles	
	Ejecutores	Posibilidades de innovaciones marginales				Implementación Lanzamiento

tante elevado de ideas que han debido descartarse debido a que se alejaban demasiado del objetivo del proyecto. Puede tratarse de simples mejoras o innovaciones marginales hasta ideas disruptivas a considerar por la dirección. Los Creadores pueden alumbrar nuevos procesos de innovación donde se pase directamente de la A a la D. Imaginemos una idea descartada porque cae fuera del marco y alcance del proceso de innovación pero a la que se adivina potencial. Esta idea, una vez valorada y evaluada, puede ser el punto de partida de un nuevo proceso de innovación que no requeriría tanto peso ni tareas de los Buscadores y Creadores,

pasando directamente al desarrollo, financiación y ejecución, y limitando el rol de los Buscadores y Creadores a tareas de apoyo o colaborativas como las aquí descritas. En general, una idea lleva a otra, y así sucesivamente, por lo que si de las sesiones de creatividad se guardan las buenas ideas descartadas, es fácil que de un proceso de innovación nazca otro, y así sucesivamente, siendo la relación colaborativa que se produce desde C hacia A un formidable generador de proyectos y contribución a la cultura innovadora de la empresa.

Por ejemplo, la empresa Puig Beauty & Fashion, que comercializa Carolina Herrera, entre muchas otras marcas, tomó una idea descartada de un proceso de innovación, un *shampoo* a base de avena, que, adaptado a una nueva época, se transformó en un nuevo proyecto de innovación. El producto fue lanzado con formidable éxito. Todo a partir de un reciclaje de una idea que caía fuera del ámbito del proceso de innovación que se estaba llevando a cabo.

### **Inputs tecnológicos (aportación de Desarrolladores a Activadores)**

En el desarrollo de las posibilidades tecnológicas de una innovación es muy posible que aparezcan nuevas posibilidades o aplicaciones de la tecnología existente para otras innovaciones distintas a las planteadas en el proceso o, simplemente, lograr mejoras en otros productos del portafolio.

### **Marginales (aportación de Ejecutores a Activadores)**

Una innovación disruptiva debe ir acompañada de las innovaciones marginales que la seguirán. Los Ejecutores son probablemente los más indicados para proponer a los Activadores el inicio de un nuevo proceso de innovación, en este caso, marginal, para desarrollar el portafolio de un producto o servicio de carácter disruptivo.

Por ejemplo, en la división de Salty Snacks de PepsiCo se lanzan cada año varios sabores nuevos de marcas ya existentes. Las propuestas de estas innovaciones marginales deben surgir del departamento de marketing y ventas en función de lo que observan en sus mercados. (Figura 9.2b.)

**Figura 9.2b.** Relaciones cruzadas y tareas colaborativas de los roles

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación Marco de la innovación	Marco de la Investigación			
	Buscadores		Inspiración Información relevante			
	Creadores		Innovación en nuevas técnicas de investigación	Ideación Concepto		
	Desarrolladores		Tendencias tecnológicas		Inventión Soluciones tangibles	
	Ejecutores		Comprensión del mercado			Implementación Lanzamiento

### Aportación de Activadores a Buscadores: Marco del Research

Los Activadores, mediante su definición de objetivos, el nivel al que se desea innovar, los *guidelines* y el tipo de proceso, provee de un marco idóneo a quienes deben recabar información en las primeras fases del proceso. De hecho, esta tarea podría ser considerada, no tanto colaborativa, sino primordial (va de A a B).

## **Aportación de Creadores a Buscadores: Innovación en Research**

Los Creadores pueden, gracias a sus técnicas creativas, ayudar a los Buscadores a diseñar nuevas formas de captura de información o a combinar metodologías existentes, disponiendo así de métodos totalmente enfocados, adaptados, hechos a medida al proceso en cuestión.

## **Aportación de Desarrolladores a Buscadores: Tendencias tecnológicas**

Los técnicos e ingenieros pueden aportar a los buscadores toda la información referente a tendencias tecnológicas, de modo que puedan incorporarlas en su análisis de tendencias sociales y de mercado. Esta información es de utilidad para situar, ya desde unos inicios en el proceso de innovación, el arte de lo posible, lo que las posibilidades técnicas brindan.

Por ejemplo, Sasha London, los ingenieros de una empresa angloespañola de calzado, estudia las diferentes posibilidades tecnológicas al alcance de su mano, solicitando a los investigadores sociales después su relevancia en el mundo de la moda. Mediante esta tarea colaborativa, surgió la innovación de utilizar la tecnología láser para tomar la medida exacta en tres dimensiones del pie de las clientas. Capturada la horma exacta de cada mujer, se desarrolla una horma que será colocada en el interior de un zapato configurado por la propia clienta. En este caso, las posibilidades tecnológicas de la captura de formas tridimensionales mediante láser fue validada porque respondía a una tendencia social y de mercado: la personalización de productos y servicios.

## **Aportación de Ejecutores a Buscadores: Comprensión del mercado**

Los Ejecutores de las innovaciones, compuestos esencialmente por personas vinculadas a ventas y marketing, aportan a los Buscadores la comprensión del mercado y de los canales de distribución. Los Buscadores de información, a menudo, tienen una óptica muy basada en el cliente final,

**Figura 9.2c.** Relaciones cruzadas y tareas colaborativas de los roles

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación Marco de la innovación		Focos de creatividad — Validación Conceptos		
	Buscadores		Inspiración Información relevante	Ayuda para preparar estímulos en sesiones creativas		
	Creadores			Ideación Concepto		
	Desarrolladores			Validación técnica del concepto	Inventión Soluciones tangibles	
	Ejecutores			Captura de valor		Implementación Lanzamiento

lo que es bueno, pero esta visión es totalmente completa cuando se enmarca en el contexto del mercado en los cuales competimos.

Una aplicación práctica de esta tarea colaborativa surge de los foros y blogs. Las opiniones vertidas en Internet han sido transformadas por los departamentos de Marketing en verdaderas herramientas de información, hasta el punto de que, en la actualidad, se ha transferido su gestión y seguimiento a los departamentos de Research, constituyendo una nueva técnica de investigación. La técnica provino de los mecanismos que los Ejecutores pusieron en marcha para comunicarse con sus clientes. (Figura 9.2c.)

## **Aportación de Activadores a Creadores: Focos y Validación de conceptos**

Los Activadores aportan a los Creadores una adecuada formulación de los denominados Focos de la creatividad que hemos visto en el capítulo 5, así como una comprobación de que las sesiones creativas no se están enfocando hacia una generación de ideas fuera de los límites establecidos en el inicio del proceso. Por ejemplo, en General Electric cada responsable de área, en base a su portafolio, debe proponer al Consejo de Dirección un mínimo de cinco propuestas de innovación que aporte un crecimiento de al menos 100 millones de dólares en 3 años. Los denominan «Imaginative Breakthrough Projects<sup>150</sup>». Es un modo mediante el cual los Activadores fijan los focos de los creadores.

Otro área colaborativa puede darse durante la fase de definición del concepto, los Activadores pueden validar que los conceptos desarrollados y que van a evaluarse entran dentro de los objetivos y marco del proceso de innovación que han incoado.

## **Aportación de Buscadores a Creadores: Estímulos**

Los Buscadores deben realizar una investigación relevante, parte de cuyos *outputs* sean en sí mismos estímulos para las sesiones creativas o piezas de donde éstos puedan extraerse. Los Buscadores pueden colaborar con los Creadores en la preparación de los materiales de las sesiones creativas. Sin embargo, esta tarea podría ser considerada primordial, y no tanto colaborativa (va de B a C).

Por ejemplo, en Nestlé, durante un proceso de innovación para la categoría de chocolates, el departamento de Investigación de Mercados examinó innovaciones recientes en cinco países, utilizando esas innovaciones como estímulos directos para sus sesiones de creatividad.

## **Aportación de Desarrolladores a Creadores: Conceptos y cotos**

Los técnicos e ingenieros pueden (más bien, deben) colaborar en la definición de conceptos que se elaboran a partir de las ideas generadas en las sesiones de creatividad, de forma que aseguremos al máximo que las

ideas se transforman en conceptos viables desde un punto de vista técnico. Por lo que respecta a cotos, pueden acotar lo que podemos y no podemos especificar en cuanto a funciones, especificaciones y beneficios de la innovación. Sin actuar como bomberos de ideas o jueces implacables que van con el «no» por delante, sí que pueden aportar esas dosis de realismo del que las buenas ideas precisan ir acompañadas al adentrarse en las fases de definición.

### **Aportación de Ejecutores a Creadores: Ideas-Valor**

Los ejecutores aportan a los Creadores la captura de valor en los procesos de generación de ideas. Por ejemplo, los departamentos de venta de IKEA se dieron cuenta de que había una serie de productos considerados casi innecesarios, de impulso, a pesar de ser para el hogar. Los clientes los adquirirían para incrementar el valor percibido de haber hecho el esfuerzo de desplazarse hasta IKEA y haber recorrido su gran superficie. Los llaman productos Hot-Dog. Estos productos difícilmente hubiesen sido considerados por los creadores sin un análisis de cómo se captura valor con el cliente, análisis que provenía de los Ejecutores.

En el contexto de las sesiones creativas descritas en el capítulo 5, es recomendable que puedan participar en las sesiones creativas personas integrantes de todos los roles. El potencial creativo de las personas puede ser muy elevado si se preparan ejercicios donde los desplazamientos y provocaciones sean sencillos de realizar. Del mismo modo, los creadores deberían invitar al resto de roles a tratar de realizar conexiones individualmente o en equipo. Al estar presentes en todo el proceso de innovación, cada uno desde su óptica, producirá un tipo de conexiones y soluciones muy distintas a las distintas provocaciones. De la combinación de todas ellas los Creadores pueden configurar soluciones muy ganadoras en las que ellos, por sí solos, tal vez no habrían pensado.

Veamos ahora las interrelaciones con los Desarrolladores. (Figura 9.2d.)

### **Aportación de Activadores a Desarrolladores: Alineación estratégica**

Los Activadores, en el caso de estar compuestos por directivos, a medida que se desarrolla la idea en forma de planos, maquetas y prototipos, y a



**Figura 9.2d.** Relaciones cruzadas y tareas colaborativas de los roles

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación Marco de la innovación			Alineamiento con la estrategia	
	Buscadores		Inspiración Información relevante		Analogías tecnológicas — Búsqueda de proveedores	
	Creadores			Ideación Concepto	Técnicas para la solución de problemas técnicos	
	Desarrolladores				Inventión Soluciones tangibles	
	Ejecutores				Limitaciones de marketing y ventas	Implementación Lanzamiento

medida que se establecen las estrategias comerciales, irán dando la confianza y tranquilidad de estar alineados con la estrategia general de la empresa.

### Aportación de Buscadores a Desarrolladores: Analogías tecnológicas

Los Buscadores pueden solventar dificultades técnicas de diseño y usabilidad en la aplicación de una nueva tecnología a través de la detección y análisis de productos y servicios que, pertenecientes o no a nuestra indus-

tria, sector o categoría, incorporen la misma tecnología. También pueden colaborar en la búsqueda de proveedores industriales, en el caso de encontrarse limitaciones técnicas o partners, en caso de limitaciones comerciales. Por ejemplo, Google, considerada una de las empresas más innovadoras del mundo, dedica tiempo de sus empleados a buscar oportunidades en la red, pequeñas empresas que hayan desarrollado tecnología interesante y que Google pueda incorporar. En 2004, siguiendo esta estrategia, compró *Keyhole*, que incluye la tecnología que Google tiene hoy para ofrecer sofisticados mapas con imágenes por satélite.

### **Aportación de Creadores a Desarrolladores: Soluciones**

Los creadores, tanto en el ámbito industrial como en el de logística, aprovisionamiento y comercial pueden brindar sus herramientas creativas de solución de problemas para enfrentarse a los distintos obstáculos, dificultades o impedimentos que puedan surgir durante la difícil y a veces prolongada fase de desarrollo, especialmente en el caso de productos complejos, como un automóvil o un motor.

Por ejemplo, en la fábrica de Motorola de Penang (Malasia) hay una habitación con más de 2.000 papeles enganchados en las paredes. Cada uno de ellos empieza con la palabra «Recomiendo...». Es un aluvión de sugerencias para la resolución de problemas técnicos derivados de los nuevos desarrollos.

### **Aportación de Ejecutores a Desarrolladores: Condicionantes comerciales**

Los Ejecutores pueden ayudar a anticipar problemas que surgirían más adelante, cuando ya sería demasiado tarde o se incurriría en elevados costes solventarlos. Nos referimos a limitaciones logísticas del canal de distribución, de usabilidad por parte de los clientes, de aceptación por parte de los distribuidores. Es decir, anticipar todas aquellas problemáticas comerciales antes de que se desarrollen técnicamente y se hayan incorporado a la solución física final de la innovación. Por ejemplo, en Starbucks, se utilizan las tiendas de manera habitual para validar las innovaciones a las que los desarrolladores están dando forma. De este modo, los ejecuto-

**Figura 9.2e.** Relaciones cruzadas y tareas colaborativas de los roles

		A...				
		Activadores	Buscadores	Creadores	Desarrolladores	Ejecutores
De...	Activadores	Iniciación Marco de la innovación				<i>Guidelines</i> – Recursos extra
	Buscadores		Inspiración Información relevante			Seguimiento de KPI – Estrategias y tácticas de éxito
	Creadores			Ideación Concepto		Ideas para el plan de marketing y de ventas
	Desarrolladores				Inventión Soluciones tangibles	<i>Morphing</i>
	Ejecutores					Implementación Lanzamiento

res (quienes habrán de implementar cada iniciativa) pueden avisar de los condicionantes comerciales que el desarrollo no puede obviar.

Finalmente, veamos cómo los Ejecutores pueden ser ayudados en sus tareas. (Figura 9.2e.)

### Aportación de Acivadores a Ejecutores: *Guidelines* y recursos

Los Activadores asegurarán a los Ejecutores que la implementación final de la innovación se mantiene dentro de los *Guidelines* por ellos especificados. Dado que los Activadores suelen ser movilizados de recursos,

suele darse a veces en el momento de la ejecución, que se requiere la colaboración o ayuda de otras áreas o divisiones de la empresa.

### **Aportación de Buscadores a Ejecutores: Estrategias, KPI's**

Los Buscadores pueden documentar y analizar tácticas o estrategias de referentes en el mercado, así como aprender de errores de implementación en innovaciones similares. Por ejemplo, en Google, cuando se lanza un nuevo producto, se analizan los errores de utilización de los usuarios, requiriendo a veces su *feedback*. Estos errores son comunicados a los Ejecutores para que procedan a solicitar mejoras a los programadores.

Asimismo, en el momento del lanzamiento, los Buscadores pueden encargarse del seguimiento de las variables clave (*Key Performance Indicators*), tales como: colocación en el mercado (distribución numérica y ponderada) y niveles de conocimiento, prueba y repetición. Dentro de los KPI's podría incluirse los cambios que precisa el producto o servicio a raíz de las opiniones de los *early adopters*, de modo que puedan introducirse rápidos cambios (si es factible). Esta actividad sería clave en el caso de una estrategia de *morphing* en los términos explicados en el capítulo 7. Por ejemplo, los departamentos de análisis de información de Tesco analizan continuamente las estrategias de los pequeños puntos de venta locales y tratan de adaptar paulatinamente sus supermercados de barrio en base a los productos exitosos dentro de un barrio determinado.

### **Aportación de Creadores a Ejecutores: Ideas comercialización**

Los Creadores pueden llevar a cabo sesiones creativas breves y rápidas para aportar ideas nuevas y originales para el plan de lanzamiento del nuevo producto o servicio. Se trataría de un proyecto de creatividad en miniatura donde el foco sobre el que desplazar es el plan de marketing y ventas de la innovación que ha surgido del proceso.

### **Aportación de Desarrolladores a Ejecutores: *Morphing***

La estrategia de lanzar una innovación al mercado y la configuración del producto a medida que está siendo probado y utilizado (*morphing*) requie-

re de una colaboración muy estrecha, atenta y flexible entre los desarrolladores y los ejecutores, dado que los primeros deberán redefinir en una o más iteraciones el diseño de la innovación a medida que sean informados por los Ejecutores. Por ejemplo, 3M dispone de unos centros, llamados Centros de Innovación, donde los clientes pueden conocer las tecnologías de 3M y comprobar su efectividad en casos reales, obteniendo el aprendizaje necesario para las mejoras paulatinas de sus productos. Gracias a esta política se han desarrollado productos líderes tales como la cinta adhesiva Scotch, o el revestimiento retrorreflectante Scotchlite.

En definitiva, comprobamos que trabajar mediante roles y no etapas produce interacciones nuevas que expresen al máximo el potencial de todos los involucrados en el proceso de innovación. La interacción de los distintos perfiles profesionales que participan en un proceso de innovación está considerado en la actualidad un determinante en el éxito de los procesos de innovación.



# Notas

1. T. Davila, M.J. Epstein, R. Shelton. *Making Innovation Work: How to manage it, measure it, and profit from it.* Wharton School Publishing. 2006.
2. Ruth Mortimer. *Turn creativity into strategy for success.* Marketing Week, 16 July 2009.
3. Darrell K. Rigby, Kara Gruver, and James Allen. *Innovation in Turbulent Times.* Harvard Business Review. June, 2009.
4. McKinsey Quarterly. *The Online Journal of McKinsey & Company.* October, 2007.
5. *The Economist*, October 13th-19th, 2007.
6. Infonomica, *Analysis on 3M innovation policy.*
7. *Business Week*, April 9, 2009.
8. Philip Kotler, Robert C. Wolcott & Suj Chandrasekhar. *Masters of Value and Possibility: optimizing the Marketing and Research & Development Relationship.* September, 2009.
9. T. Davila, M.J. Epstein, R. Shelton. *Making Innovation Work: How to manage it, measure it, and profit from it.* Wharton School Publishing. 2006.
10. Philip Kotler, Robert C. Wolcott & Suj Chandrasekhar. September, 2008.
11. McKinsey Quarterly. *Ibid.*
12. *Marketing Moves: A New Approach to Profits, Growth, and Renewal.* Philip Kotler, Dipak C. Jain, Suvit Maesincee. Harvard Business Press (2001).
13. McKinsey Global Survey. McKinsey Quarterly, October 2007.
14. Alfons Cornella, *Visionomics (Published by Infonomia)* Pág. 95.
15. Theodore Levitt. *Creativity is not enough.* Harvard Business Review. Harvard Business School Publishing, 2002.
16. Marketing Week, 16 July 2009.
17. McKinsey Global Survey. McKinsey Quarterly, October 2007.
18. *Making P&G New and Improved.* Time Magazine. 17 April 2008.
19. BusinessWeek. *The World's Most Innovative Companies. Special Report – Innovation.* 24 April 2006.
20. Dr Robert Shaw, Honorary Professor of Marketing Metrics at Cass Business School. *Return on Ideas (Chartered Institute of Management Accounts, the Chartered Institute of Marketing and the Direct Marketing Association).*

21. *Business Week. The World's Most Innovative Companies. Special Report – Innovation.* 24 April 2006.
22. [www.fastcompany.com](http://www.fastcompany.com) Aug 9, 2005
23. T. Davila, M.J. Epstein, R. Shelton. *Making Innovation Work: How to manage it, measure it, and profit from it.* Wharton School Publishing, 2006.
24. *Marketing Lateral. Nuevas técnicas para encontrar las ideas más rompedoras.* Philip Kotler y Fernando Trias de Bes. Pearson Educación, 2004.
25. [Ejemploextraidodewww.brighthub.com/office/project-management/articles/34656.aspx](http://ejemploextraidodewww.brighthub.com/office/project-management/articles/34656.aspx)
26. Harvard Business School. *Working knowledge for Business Leaders. P&G's innovation model.* June 20th. 2006.
27. *Marketing Lateral. Técnicas para crear las ideas más rompedoras.* Philip Kotler y Fernando Trias de Bes. Pearson Educación, 2004.
28. *Fuzzy Marketing.* Mónica Casabayó y Borja Martín. Deusto, 2010.
29. *The 10 biggest tech 'fails' of 2010.* By Doug Gross, CNN. December 29, 2010
30. Matthew E. May (In pursuit of elegante). *Customer centric design.* [www.openforum.com](http://www.openforum.com) Aug, 10<sup>th</sup>, 2009.
31. [www.openforum.com](http://www.openforum.com) (Íbid.)
32. [http://www.businessweek.com/magazine/content/06\\_17/b3981401.htm](http://www.businessweek.com/magazine/content/06_17/b3981401.htm)
33. Waisburd, G. *Creatividad y transformaciones.* Trillas, 1996, México.
34. November 2010, *Business Life*, p. 32.
35. *Applied Imagination*, 3<sup>ed</sup> (Nueva York: Scribner's, 1963). Alex Osborn.
36. *Amplificación y Reducción lo englobamos en una operación, la de exageración, dado que la exageración de una cualidad o atributo puede tanto realizarse hacia máximos como hacia mínimos.*
37. *No incluimos el Brainstorming o Tormenta de Ideas por ser una técnica sobradamente conocida.*
38. *Ejemplos de las figuras sobre el Cirque su Soleil extraídos del libro Estrategia del Océano Azul, de W. Chan Kim y Renée Mauborgne.* Ediciones Granica, 2005.
39. [www.innovaforum.com](http://www.innovaforum.com)
40. *Tony Proctor: Creative Problem Solving for Managers: Developing skills for decision making and innovation.* Routledge; 3 edition (February 4, 2010)
41. [www.innovateam.com](http://www.innovateam.com)
42. *Business Week. The World's Most Innovative Companies. Special Report – Innovation.* 24 April 2006.
43. Stephan Thomke and Eric von Hippel, "Customers As Innovators: A New Way to Create Value," *Harvard Business Review* (April 2002): 74–81.
44. Robert Cooper and Scott Edgett. *Ideation for product innovation: what are the best methods?* PDMA Visions Magazine. March, 2008
45. Philip Kotler, Robert C. Wolcott & Suj Chandrasekhar. *Masters of Value and Possibility: optimizing the Marketing and Research & Development Relationship.* September, 2009.



46. Hauser, John R. and Don Clausing (1988), "The House of Quality," *Harvard Business Review*, Vol. No. 3, (May-June), 63-73
47. Para los interesados en Conjoint Analysis, recomendamos: *Getting Started with Conjoint Analysis: Strategies for Product Design and Pricing Research*. Bryan K Orme. Research Publishers, LLC; 2 edition (September 2, 2009).
48. Example provided by Salvetti & Llobart, Market Research Company.
49. *The corporate Innovation Machine*, Jeffrey Baumgartner. [www.jpb.com](http://www.jpb.com)
50. *The other side of Innovation: solving the execution Challenger*. Vijay Govindarajan y Chris Trimble. Harvard Business Press.
51. [http://www.vijaygovindarajan.com/2010/08/the\\_other\\_side\\_of\\_innovation\\_s.htm](http://www.vijaygovindarajan.com/2010/08/the_other_side_of_innovation_s.htm)
52. Theodore Levitt. Creativity is not enough. *Harvard Business Review*. August, 2002.
53. <http://www.jpb.com/creative/ciip.php>
54. *The innovator's dilemma*. Clayton M. Christensen. Page XX, Introduction. Harvard Business School Press.
55. *Profit from the Core: A Return to Growth in Turbulent Times* by Chris Zook and James Allen. Harvard Business Press; Updated edition (January 26, 2010)
56. *Profit from the Core: A Return to Growth in Turbulent Times* by Chris Zook and James Allen. Harvard Business Press; Updated edition (January 26, 2010)
57. *Creative Destruction: Why Companies That Are Built to Last Underperform the Market--And How to Successfully Transform Them – (Crown Business, 2001)* by Richard Foster and Sarah Kaplan.
58. *Business Week. The World's Most Innovative Companies. Special Report – Innovation. 24 April 2006.*
59. *The Corporate Innovation Machine*, by Jeffrey Baumgartner. [www.jpb.com](http://www.jpb.com)
60. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)
61. [www.creativityandinnovation.blogspot.com](http://www.creativityandinnovation.blogspot.com), Sanjay Dalal article, based on the book "Why some ideas survive and others die" by Chip Heath and Dan Heath.
62. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)
63. *The innovation Pipeline*, by Mark Turrell and Dr. Yvinne Lindow. [www.imaginatik.com](http://www.imaginatik.com)
64. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)
65. *Fast Second: How Smart Companies Bypass Radical Innovation to Enter and Dominate New Markets*. Constantinos C. Markides, Paul A. Geroski (Author). Jossey-Bass, 2004.
66. <http://innovationmarketing.wordpress.com/2007/04/08/%C2%BFcomo-llegar-a-entender-un-mercado-que-todavia-no-existe/>
67. Steve Blank, "The Four Steps to the Epiphany", [Cafepress.com](http://Cafepress.com); Published September 2010.
68. <http://www.brighthub.com/office/project-management/articles/2947.aspx>
69. <http://www.economia48.com/spa/d/analisis-coste-beneficio/analisis-coste-beneficio.htm>

70. [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide02_es.pdf)
71. <http://www.programaempresa.com/empresa/empresa.nsf/paginas/2E2A01A75B5E3BD5C125702800546C66?OpenDocument>
72. *La estimación de la demanda de un nuevo producto o servicio es, en el caso de nuevos productos y servicios, un componente del análisis de los beneficios.*
73. <http://www.fao.org/docrep/008/a0323s/a0323s03.htm>
74. <http://www.americanchoicemodeling.com/2009/demand-estimation-and-pricing/>
75. Blanco, Adolfo. *Formulación y Evaluación de Proyectos*, Ediciones Torán, 4ta edición. ILPES. *Guía para la Presentación de Proyectos*. Siglo XXI Editores. 10 edición. MARIOTTI John. *Marketing*. Mac Graw Hill <http://www.gestiopolis.com/recursos3/docs/mar/estmktpref.htm>
76. [http://www.isixsigma.com/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=1519:calculating-roi-to-realize-project-value&tmpl=component&print=1&Itemid=190](http://www.isixsigma.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=1519:calculating-roi-to-realize-project-value&tmpl=component&print=1&Itemid=190)
77. Patricia Pulliam Phillips, Jack J Phillips. *Return on Investment (ROI) Basics (ASTD Training Basics, 2006)*.
78. <http://creativityandinnovation.blogspot.com/2008/07/how-successful-is-your-new-innovation.html>
79. <http://www.jpb.com/creative/ciip.php>
80. *The Corporate Innovation Machine*. Jeffrey Baumgartner. Pages 10-11.
81. <http://creativityandinnovation.blogspot.com/2008/07/how-successful-is-your-new-innovation.html>
82. *Winning at new products: pathways to profitable innovation*. Robert G. Cooper. [www.stage-gate.com](http://www.stage-gate.com)
83. *PDMA Visions. Succeeding at New Product Development the P&G way*, Page 10. Robert G.Cooper and Michael S. Mills. October 2005.
84. *Innovation Planning Toolkit*. Vijay Kumar. Paper presented at Futureground International Conference. Melbourne, November, 2004
85. *The Innovation Pipeline*. Imaginatik Research. By Mark Turrell and Dr. Yvonne Lindow. Page 3.
86. *Managing Customer Value: Creating Quality and Service That Customers Can Se by* Bradley T. Gale. Free Press; Reprint edition (July 13, 2010)
87. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors by* Michael E. Porter. Free Press (1998). Page 156.
88. *On Competition, Updated and Expanded Edition*. Michael E. Porter. Harvard Business School Press (September, 2008)
89. *McKinsey Seven S Model*, by Thomas Egner. Scholarly Research Paper. Grin Verlag (2009).
90. *Marketing Management*. Philip Kotler. Prntice Hall. 13th Edition (2008).
91. *How companies approach innovation: a McKinsey Global Survey*. McKinsey Quarterly, October 2007.

92. *Innovation Planning Toolkit*. Vijay Kumar. Paper presented at Futureground International Conference. Melbourne, November, 2004
93. *A theory of goal setting & task performance*, Edwin A. Locke and Gary Latham. Prentice Hall, 1990.
94. *Analysis of Tesco Innovation policies made by* www.infonomia.com
95. T. Davila, M.J. Epstein, R. Shelton. *Making Innovation Work: How to manage it, measure it, and profit from it*. Wharton School Publishing. 2006.
96. *Winning at new products: pathways to profitable innovation*. Robert G. Cooper. www.stage-gate.com
97. *Doblin Group. The ten types of innovation*. <http://www.doblin.com/AboutInno/nototypes.html>
98. *How companies approach innovation: a McKinsey Global Survey*. McKinsey Quarterly, October 2007.
99. *PDMA Visions. Succeeding at New Product Development the P&G way*. Robert G. Cooper and Michael S. Mills. October 2005.
100. *Winning at new products: pathways to profitable innovation*, Page 12. Robert G. Cooper.
101. *The Innovation Pipeline*. Imaginatik Research. By Mark Turrell and Dr. Yvonne Lindow. Page 3.
102. *Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics*. Amy Muller, Liisa Välikangas and Paul Merlyn.
103. *McKinsey Quarterly. The Online Journal of McKinsey&Co*. November, 2009.
104. *Making Innovation Work: how to manage it, measure it, and profit from it*. T. Davila. M.J. Epstein and R. Shelton.
105. *Assessing innovation metrics: mcKinsey Global Survey Results*. McKinsey Quarterly. November 2008.
106. *McKinsey Quarterly. The Online Journal of McKinsey&Co*. November, 2009.
107. *Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics*. Amy Muller, Liisa Välikangas and Paul Merlyn.
108. *Winning at new products: pathways to profitable innovation*. Robert G. Cooper. www.stage-gate.com
109. *Ibid.*
110. T. Davila, M.J. Epstein, R. Shelton. *Making Innovation Work: How to manage it, measure it, and profit from it*. Wharton School Publishing. 2006.
111. *Ibid.*
112. *The world's most innovative companies*. Businessweek. Special Report on Innovation. April 2006.
113. *McKinsey Quarterly. The Online Journal of McKinsey&Co*. November, 2009.
114. *Metrics for innovation: guidelines for developing a customized suite of innovation metrics*. Amy Muller, Liisa Välikangas and Paul Merlyn.
115. *The world's most innovative companies*. Businessweek. Special Report on Innovation. April 2006.

116. *White Papers Series on Idea Generation. Metrics for Idea Generation.* Dr Brian Glassman. August, 2009.
117. *McKinsey Quarterly. The Online Journal of McKinsey&Co.* November, 2009.
118. *Bastantes autores han insistido y descrito la creación de marcos de trabajo en la combinación de métricas de la innovación. Destacamos el trabajo de Amy Muller, Liisa Välikangas, Paul Merlyn. T. Davila, M.J. Estein y R.Shelton.*
119. *The 6 Myths Of Creativity, By Bill Breen.* [www.fastcompany.com](http://www.fastcompany.com)
120. *The four Kinds of Corporate Innovation.* Jeffrey Baumgartner. [www.jpbc.com](http://www.jpbc.com)
121. *BusinessWeek. The World's Most Innovative Companies. Special Report – Innovation.* 24 April 2006.
122. *Íbid.*
123. *Winning at new products: pathways to profitable innovation.* Robert G. Cooper. [www.stage-gate.com](http://www.stage-gate.com)
124. *Innovation in Turbulent Times by Darrell K. Rigby, Kara Gruver, and James Allen.* Harvard Business Review, 2009. <http://hbr.org/2009/06/innovation-in-turbulent-times/ar/pr>
125. *BusinessWeek BCG Survey. The World's Most Innovative Companies. April 2 Getting Down to the Business of Creativity.* Julia Hanna. Harvard Business School Working Knowledge (May, 14, 2008).
126. *Íbid.*
127. *Íbid.*
128. *Íbid.*
129. *The Corporate Innovation Machine.* Jeffrey Baumgartner. [www.jpbc.com](http://www.jpbc.com)
130. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)
131. *The Corporate Innovation Machine.* Jeffrey Baumgartner.
132. *The 6 Myths Of Creativity, By Bill Breen.* [www.fastcompany.com](http://www.fastcompany.com)
133. *Íbid.*
134. *Íbid.*
135. *Thinkertoys: A Handbook of Creative-Thinking Techniques, Michael Michalko; en Speed Press; 2 edition (June 8, 2006)*
136. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)
137. *Succeeding at NPD the P&G way: a key element using the "Innovation Diamond". Robert Kooper and Michael S. Mills. PDMA Visions, October 2005. Vol. XXIX. No.4. Page 13.*
138. *BusinessWeek BCG Survey. The World's Most Innovative Companies. April 24, 2006.*
139. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)
140. *Winning at new products: pathways to profitable innovation.* Robert G. Cooper. [www.stage-gate.com](http://www.stage-gate.com)
141. *The world's most innovative companies. Businessweek. Special Report on Innovation.* April 2006.
142. *The Corporate innovation machine.* Jeffrey Baumgartner. [www.jpbc.com](http://www.jpbc.com)

143. *Padmanabh Dabke*. [www.spigit.com](http://www.spigit.com)
144. *The myths of creativity*, by *Bill Breen*. [www.fastcompany.com](http://www.fastcompany.com)
145. *The world's most innovative companies*. *Businessweek*. *Special Report on Innovation*. April 2006.
146. *The Corporate innovation machine*. *Jeffrey Baumgartner*. [www.jpb.com](http://www.jpb.com).
147. [www.infonomia.com](http://www.infonomia.com)
148. *Sheldon Laube*, *Innovation Office PwC*.
149. *Robert Brands*, [www.innovationcoach.com](http://www.innovationcoach.com)
150. *Get Creative! How to build innovative companies*. *Business Week*. Aug. 1, 2005.  
By *Bruce Nussbaum*.





