
Identificar la necesidad del cliente

Su satisfacción como centro de los objetivos de la empresa

.....
JOSÉ MIGUEL TORRECILLA
EOI

En este final de siglo, la organización empresarial está forzada a competir en mercados globales y sin fronteras en los que la capacidad de la empresa para que su oferta satisfaga al cliente es la única vía

101

solvente para asegurarse ventajas competitivas y un flujo de ingresos suficientes para remunerar los esfuerzos del empresario, de los accionistas y de los empleados. La innovación y en concreto el proceso de desarrollo de un nuevo producto tiene que garantizar de alguna manera que éste va a tener los valores y los atributos de satisfacción que el cliente desea. Con este simple enfoque, esas características que consiguen que el cliente compre el nuevo producto y no otro, juegan un importante papel en el proyecto de desarrollo, tanto más, cuanto más impacto económico tengan en la explotación del producto

Bajo esta perspectiva, el proyecto de desarrollo de un nuevo producto tiene que orientarse, desde sus fases iniciales, a descubrir cuales son esas características que satisfacen al cliente. Son dos los objetivos que se encierran en este requisito. El primero es identificar esos atributos y averiguar por qué, en qué forma y cuánto satisfacen al cliente. Se trata, por tanto, de conocer la fuerza motivadora que corresponde a cada atributo en la decisión de compra del cliente. Con esa información se pueden clasificar los atributos de valor y satisfacción para poder tomar, a lo largo del proyecto, decisiones sobre cuales de ellos

incorporar en el producto, en qué medida o en qué plenitud deben estar presentes cada uno de ellos, como escalar la gama de productos, etcétera. Todos ellas son decisiones que van a influir determinadamente en la cuota de ventas del nuevo producto.

El segundo, y tan importante como el anterior, es conocer las implicaciones que para el proyecto de desarrollo, y en general para la empresa, conllevan esas características del producto. Es necesario saber qué implica cada una de ellas en tecnología, en medios de producción, en materiales, etcétera. Un análisis de este

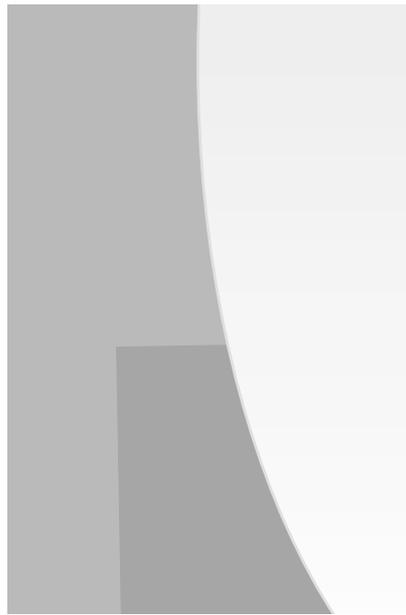
tipo conduce a valorar el esfuerzo que debe realizar la empresa en el desarrollo y calibrar si ese esfuerzo es compatible y asumible con las capacidades de las que se disponen o, por el contrario, se está asumiendo un riesgo excesivo para la empresa.

Una reflexión detenida sobre estos dos objetivos nos lleva a asociar el primero de ellos con el «valor» que debe contener el producto para que merezca la apreciación del cliente y, por tanto, lo compre. En cambio, el segundo representa el «valor» de lo que la empresa debe poner en juego para sacar el producto al mercado.

Pero entre estos dos valores hay una diferencia de concepto importante. El valor de lo que la empresa pone en juego se identifica directamente con el coste del producto y de su desarrollo. Las habilidades de la empresa para conjugar sus capacidades de desarrollo, de producción, de comercialización y de acceso a los recursos financieros y de conocimiento son determinantes en este aspecto.

Sin embargo, el «valor» que contiene el producto sólo puede ser enjuiciado por el cliente. El cliente paga más cuando el producto tiene más valor para él y, del mismo modo, no paga por productos en los que no encuentra valor, es decir, no compra productos en los que no aprecia valor. Consecuentemente, el precio del producto está fijado por el mercado y no por el fabricante. Es aquél quien, después de apreciar el valor que contiene el producto, determina cuanto pagar. En este sentido, el precio de venta ha dejado de ser la variable a calcular como suma del coste más un margen operativo. El precio está determinado por el mercado y la empresa tiene que conocer que, para incrementar y mejorar su margen operativo, debe, por un lado, incrementar el «valor» que incorpora a su producto de manera que el cliente esté dispuesto a pagar más por él y, por otro, optimizar su habilidades y capacidades de manera que reduzca y minimice el coste en que incurre.

El margen operativo se puede entender ahora como la diferencia entre el valor



que el producto tiene para los clientes, valor externo, y el valor de los recursos puestos en juego para obtenerlo, valor interno. Y en esta línea, aumentar y optimizar la rentabilidad del nuevo producto pasa por incrementar la diferencia, a favor de la empresa, entre esos dos valores. El denominador común a estos dos conceptos de valor, externo e interno, está en que el producto satisfaga al cliente y en saber incorporar eficazmente esos atributos de valor y satisfacción. Es preciso, pues, identificar y comprender plenamente las necesidades del cliente.



El concepto de satisfacción

El cliente que compra un producto, del tipo que sea, busca en él unos valores y unos resultados que den satisfacción a sus necesidades. Es el cliente quien decide la finalidad del producto y establece con ello el marco en el cual el producto va a ser juzgado. Bajo esta perspectiva, el producto es una herramienta que permite, o debe permitir a su comprador, alcanzar esa finalidad previamente elegida. En estos términos debe entenderse la afirmación del profesor Peter F. Drucker, cuando dice que el cliente paga por la satisfacción que genera el producto y no por el «produc-

to» en sí, que queda relegado a ser un vehículo de esa satisfacción.

La satisfacción es, pues, un concepto abstracto que el cliente emplea para medir el grado con el que el producto sirve a la finalidad que él ha establecido. Satisfacción, según el Diccionario de la Lengua Española es: *la acción y efecto de satisfacer y por satisfacer se entiende: Cumplir, llenar ciertos requisitos o exigencias. Ser alguna cantidad, magnitud, etcétera la que hace que se cumplan las condiciones expresadas en un problema y, por tanto, ser su solución.*

En el contexto de negocio que supone el lanzamiento de un nuevo producto, ambas acepciones tienen pleno significado. El comprador encuentra satisfacción cuando el producto que compra resuelve eficazmente sus problemas, del mismo modo que una cifra concreta resuelve la ecuación matemática de la que es solución. En este sentido, el comprador es quien dicta la ecuación y, por tanto, quien de algún modo, expresa las condiciones y requisitos que debe cumplir la solución.

Pero la sencillez de la definición de satisfacción y del símil matemático empleado, ocultan el hecho real de su subjetividad y variabilidad. No hay una vara de medir satisfacciones y, además, es un concepto que encierra componentes aleatorios y dinámicos complejos. Aleatorios, porque lo que en un mercado o segmento de él es satisfactorio, puede no serlo, o serlo insuficientemente, en otro y dinámicos, porque la evolución y sofisticación de la demanda transforma la satisfacción de hoy en la insuficiencia de mañana.

Con arreglo a estos conceptos, la satisfacción del cliente es una medida veraz de la competitividad que el producto tiene en los mercados. A mayor satisfacción, mayor competitividad y, en virtud de ello, cobra pleno sentido, en el proceso de lanzamiento de un nuevo producto, la necesidad de identificar y conocer cuales son las características y propiedades del producto que generan satisfacción.

Análisis económico del producto en su contexto de aplicación

A finales de los años 80, un fabricante de disquetes musicales con sede en Madrid, adquirió una compleja y moderna instalación de fabricación, reproducción, estampado y empaquetado de disquetes compactos (CD's). La instalación, que integraba desde la máquina de inyección de plástico hasta la empaquetadora final del disquete, sincronizaba automáticamente todas las funciones anteriores y, en cierto modo, revolucionaba en aquel momento la industria de reproducción musical porque la cadencia de producción alcanzaba la cifra de 500 CD's a la hora. Esto permitía a los clientes, es decir, a los distribuidores musicales, acomodar mejor sus compras, en especial, en temporadas de alto consumo, como la Navidad. En plena temporada, a primeros de diciembre, uno de los robots de la instalación sufrió una seria avería y produjo una parada general de la instalación. El stock de repuesto recomendado por el integrador holandés que había realizado la instalación, no contenía la piezas averiadas porque realmente éstas no se habían considerado como críticas para la disponibilidad el sistema y, por otro lado, podían encontrarse, en teoría, en el servicio técnico del fabricante del robot, que estaba implantado en todos los países europeos, y, entre ellos, en España. Sin embargo, tenía agotado el stock, el repuesto hubo que buscarlo en Holanda. La avería tardó tres días en ser reparada. El fabricante de disquetes no solo perdió tres días completos de producción, cerca de 36.000 Uds. no fabricadas ni vendidas, sino que, además, sufrió la anulación de dos pedidos de 50.000 Uds. cada uno, que por la premura de fechas y a causa del retraso en la planificación de producción que originó la avería, no iba a poder fabricar a tiempo.

Este hecho real permite iniciar un análisis de las motivaciones económicas en las que soporta el cliente sus decisiones de compra. El fabricante de CD's valoró muy positivamente la elevada productividad de la máquina y el hecho de que la calidad del producto acabado, en espe-

cial, la especificación acústica era superior a la de los procesos anteriores. Ambos factores que le permitían acceder a mejores cuotas de mercado, a un suministro más rápido a sus clientes y, consecuentemente, a una mejor rentabilidad económica. El coste del proceso, en términos de mano de obra y consumo de materia prima, era también menor. Ciertamente, compraba un sofisticado equipo que requería, desde una sala limpia y especialmente acondicionada, a un mantenimiento más cualificado, a cambiar algunos de sus proveedores de plástico y a reorganizar sus procesos de producción y de control de gestión. Pero en todos sus números, la rentabilidad obtenida aconsejaba claramente la inversión en el nuevo sistema. El integrador holandés, aseguraba también que todos los componentes de la instalación eran accesibles en el mercado y suministraba un stock de repuestos que todos juzgaron idóneo para garantizar la plena disponibilidad del proceso.

El inesperado fallo del robot puso de manifiesto con crudeza que la fiabilidad de la instalación era una característica de alto impacto económico en la instalación, insuficientemente valorada, y que el servicio asociado, entendiéndolo por ello, la disponibilidad de repuestos y de personal técnico para las reparaciones, la rapidez de suministro y de reparación, una documentación del sistema completa, ordenada y correcta, una formación

del usuario adecuada, suponía también un factor de rendimiento económico.

Consecuentemente, se dedujo que la fiabilidad y las características de servicio debían ser ponderadas con mayor rigor en próximas compras y que, conjuntamente con el proveedor, debían arbitrar medidas para corregir las deficiencias en ambas variables en la instalación actual.

A efectos del proyecto de desarrollo, este ejemplo descubre que el cliente, con mayor o menor rigor, desarrolla un esquema económico de la finalidad a la que va a dedicar el producto y que ese esquema perfila los factores económicos de la rentabilidad del cliente y refleja cómo las propiedades del producto o del sistema que se compra, revierten en beneficio de su actividad.

En este sentido, plantear y comprender el esquema económico en el cual el cliente utiliza el producto, ayuda a deducir cuáles son sus motivaciones, sus elementos de juicio, los «driver» que mueven sus decisiones y, consecuentemente, las premisas fundamentales que el producto tiene que satisfacer.

El gráfico 1 recoge y compara con datos hipotéticos, algunas de las partidas de coste que debe asumir el comprador a lo largo de la vida estimada del producto que compra.

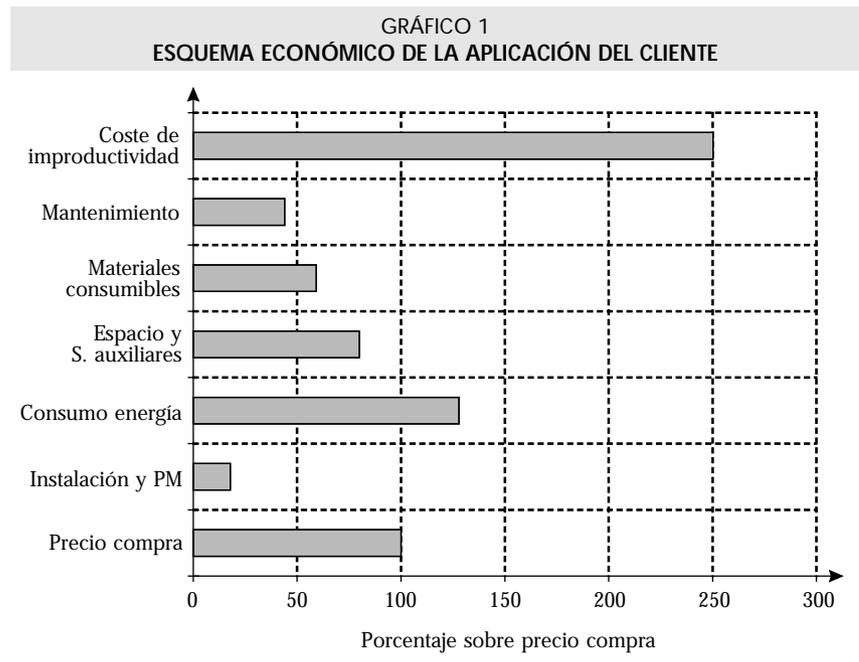


El precio de compra es uno de los primeros apuntes de ese coste total del producto y, por ello, en el gráfico todos los costes se han referido a esa partida inicial. Pero, a parte de la compra, el cliente tiene que afrontar otros muchos costes. Por ejemplo, la instalación del equipo, su puesta en marcha y la preparación y formación del equipo de personas que van a operar el equipo o la adquisición de un stock de repuestos que garanticen una alta disponibilidad de la instalación. Junto a ello, el equipo ocupa un espacio y necesita una serie de zonas de servidumbre que, igualmente, suponen coste. El funcionamiento de la instalación consumirá energía y materiales consumibles y auxiliares, aparte de la propia materia prima del proceso. Habrá que organizar un sistema de revisión y mantenimiento de la nueva instalación y habrá que contar, como costes, aquellos tiempos de inproductividad de la máquina como las paradas de mantenimiento, las paradas por avería o los, en general, nada despreciables tiempos de Set-Up del equipo, durante los cuales no produce, sino que se prepara para producir.

En este ejemplo, los costes de inproductividad a lo largo de esos doce años representan el 250 por 100 del coste de compra y, como es lógico, señala una de las partidas más influyentes en las decisiones del comprador. Otras partidas como el consumo de energía, el espacio necesario, etcétera suelen ser también significativas y, por tanto, encierran pistas fiables de las características de valor que aprecia y satisfacen al cliente.

El valor real de este esquema es que focaliza el proyecto de desarrollo hacia esas características de valor. El equipo de proyecto puede establecer una medida relativa de los beneficios que su diseño puede aportar al cliente. En el gráfico 1, aumentar la fiabilidad, reducir los tiempos de preparación de máquina y aumentar la mantenibilidad, de forma que los costes de inproductividad desciendan en un 1 por 100, es mucho más valioso que reducir el coste de instalación en un 5 por 100.

Hay que considerar, sin embargo, que cada cliente tendrá una estructura económica de aplicación distinta e, incluso, que puede valorar de forma diferente cada



una de las partidas de coste. Por ejemplo, la mano de obra empleada en las revisiones y mantenimiento de un equipo instalado en Alemania, puede ser sensiblemente más cara que la de un cliente con base en Marruecos. Del mismo modo, la avería de un equipo industrial instalado en una azucarera, con una alta estacionalidad en su producción, puede ser valorada por el cliente dentro del esquema económico anterior, de forma más severa a como lo haría un fabricante con un proceso con demanda estable.

Estos razonamientos también llevan a descubrir la importancia que pueden tener los atributos de servicio del producto. En el ejemplo del fabricante de CD's, la avería del robot era muy poco probable y el servicio de reparación descansaba en la confianza de que los distribuidores del robot tuvieran piezas de repuesto y técnicos cualificados y disponibles. Sin embargo, no fue así y esa carencia en atributos de servicio, no pertenecientes además al proveedor principal, penalizaron severamente la actividad económica del usuario.

En este sentido, se puede considerar que los atributos de servicio son factores externos al producto, que no representan cualidades intrínsecamente dependientes de su naturaleza, como lo pueden ser el rendimiento técnico, las funciones que

realiza, su fiabilidad, la modularidad, etc., sino que más bien son atributos del fabricante, aspectos complementarios que éste debe ofrecer, envolviendo al producto, tendentes a mejorar el rendimiento económico del cliente y que, en gran medida, vienen a definir la calidad con que opera el suministrador en los mercados. En cualquier caso, son factores que influyen directamente en la satisfacción del cliente porque, como se ha visto en el caso de los CD's, pueden alterar sensiblemente la estructura de coste del esquema económico anterior y, en consecuencia, tienen que ser considerados desde el principio en el proyecto de desarrollo.

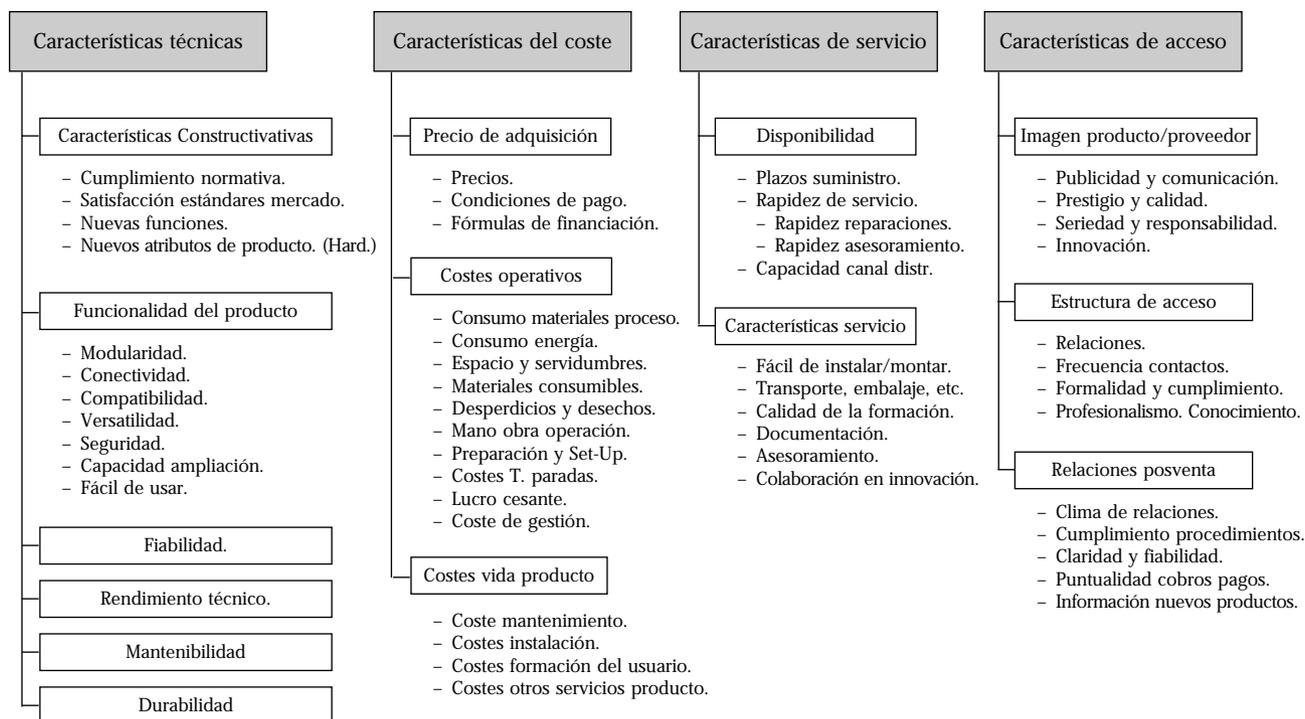
•••••

El árbol del valor del producto

Esa mezcla de atributos propios del producto y de factores de servicio que debe ofrecer el fabricante, aconseja que el equipo de proyecto empiece por dibujar un diagrama del producto que incluya y ordene los aspectos que intervienen en la satisfacción del cliente. Es lo que se conoce en la literatura especializada como el árbol del valor del producto.

En principio, un árbol del valor agrupa y esquematiza los atributos de valor que un

GRÁFICO 2
CUATRO CONCEPTOS QUE APORTAN VALOR AL PRODUCTO



determinado producto debe reunir para competir en un determinado mercado

La figura 2 dibuja un árbol genérico de valor fácilmente desplegable a partir de las características del producto, identificadas desde la experiencia del equipo y de la empresa, la situación percibida en los mercados y del análisis de la actividad económica de los clientes.

Cada rama principal del árbol define un concepto fundamental del producto. En el gráfico 2, se han elegido cuatro conceptos fundamentales para el producto: características técnicas, de coste, de servicio y de imagen y acceso. Los atributos que cuelgan de cada rama, deben contribuir al concepto raíz, ayudando a describirlo y detallarlo. Precisamente por ello, es útil a la hora de construir el árbol preguntarse por cómo cada atributo ayuda a describir el concepto raíz o cuan imprecisa queda esa descripción si no se considera aquél.

El árbol del valor es una visión panorámica del nuevo producto, que tiene la ven-

taja de presentar ordenadamente los elementos y atributos que, en el inicio del proyecto se consideran necesarios por el equipo de desarrollo. En este sentido, el esquema de aplicación económica anterior, en manos de ese equipo de trabajo colabora eficazmente a identificar y delimitar los conceptos raíz del árbol y a sugerir muchos de las atributos que deben figurar en cada una de las ramas. La discusión en el seno del equipo es más rápida y eficaz porque está orientada y centrada en los aspectos fundamentales.

Sin embargo, ambos métodos de análisis son genéricos e imprecisos porque en principio, recogen y clasifican los atributos que se conocen y los que se intuyen, pero existen probabilidades de olvidar otros que, aunque no se sospechan, pueden tener importancia en la satisfacción del cliente.

Consecuentemente, el proceso de identificación de la necesidades del cliente, enmarcado con estos instrumentos, debe completarse con otras técnicas que además de identificar nuevas variables y

características, proporcionen criterios para ponderar cada una de ellas, al objeto de poder, primero, definir el reto que supone la innovación a realizar y, segundo, averiguar criterios para establecer prioridades y pautas para el desarrollo.

El diagrama de Kano. Clasificación de los atributos de satisfacción

Uno de los instrumentos más eficaces para este propósito de identificar y clasificar las características y propiedades del producto que aportan satisfacción al cliente es el diagrama de Kano, representado en el gráfico 3. El diagrama tamiza los atributos del producto, atendiendo, por un lado, a la satisfacción que generan y, por otro, al rendimiento que producen.

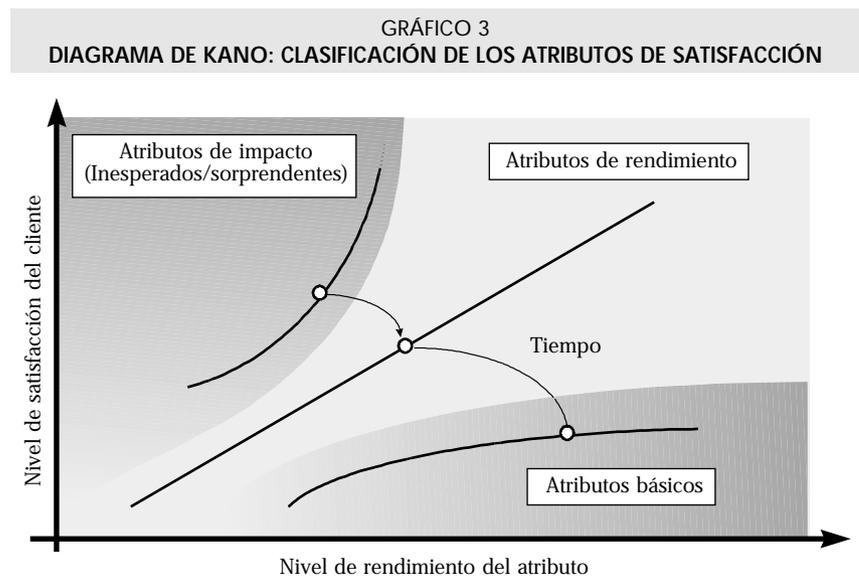
Kano considera que hay determinados atributos del producto que cabe calificar

como básicos, intrínsecos a él y que no generan un incremento substancial de satisfacción en el cliente, porque éste considera que tienen que estar en aquel. Por ejemplo, el cliente de un banco espera que se le informe periódicamente, con claridad y detalle suficiente, del estado de su cuenta bancaria. Es un servicio intrínseco al producto «Cuenta Corriente» que ha comprado. Por el hecho de que el banco le informe del estado de su cuenta con una frecuencia diaria, el cliente no se encuentra mucho más satisfecho. Por contra, si le produce elevada insatisfacción que la periodicidad de la información no le permita seguir el estado de su cuenta. En el extremo, que el banco no le facilite ningún estado de cuenta, le llega a irritar y, muy probablemente, anulará la cuenta.

Este tipo de atributos agrupan, por tanto, aquellas características que el producto tiene que tener forzosamente para, a su vez, tener presencia en los mercados. Un producto sin esos atributos básicos es rechazado. Pero esto no implica que aquél que tenga todos los atributos de esta clase posibles, incluso todos ellos con un excelente rendimiento, vaya a ocupar los puestos de cabeza en las preferencias de los clientes. Como se ve en el diagrama del gráfico 3, en la zona de atributos básicos las curvas de satisfacción —rendimiento son aplanadas y asintóticas hacia un umbral de satisfacción igualmente básico. El diagrama está reflejando que, pese a que una determinada función ofrezca excelentes prestaciones, si corresponde a atributos básicos, no genera diferencial de satisfacción proporcional a ellas.

El segundo tipo de atributos son los llamados de rendimiento. El profesor Kano los identifica como aquellas características y funciones que el cliente espera y que le permiten acceder a un mejor uso, un mayor aprovechamiento, una mayor rentabilidad de la finalidad a la que dedica el producto que compra. Aumentan directamente el rendimiento y, consecuentemente, la satisfacción.

Estos atributos están reflejando realmente las necesidades del cliente y, más en concreto, aquellas que tiene identificadas y que espera ver cumplidas y resueltas con el producto que adquiere. La línea



recta del diagrama se sitúa en la zona reservada a los atributos de rendimiento, para reflejar que hay una gran proporcionalidad entre el nivel de rendimiento de ese atributo y la satisfacción que produce. Tanto mayor rendimiento, tanta mayor satisfacción. En el ejemplo anterior sobre una cuenta corriente, el tipo de interés de un depósito plazo fijo es un atributo de rendimiento. Cuanto mayor sea el interés, más satisfacción genera en el cliente.

No debe olvidarse que cada atributo va a ser valorado y percibido por el cliente en el contexto general del producto. Un atributo de rendimiento elevado, por el que se exige un precio del producto desorbitado, refleja un claro desequilibrio entre los atributos de rendimiento. Posiblemente, el producto no contiene un idóneo mix de esas características y habrá segmentos de mercado en los que el producto encontrará dificultades.

Por último, el Dr. Noriaki Kano califica como atributos de impacto aquellos que realmente sorprenden favorablemente al cliente porque le generan inesperados beneficios y rendimientos, con los que, en principio, no contaba. En esa zona del diagrama, la relación entre nivel de rendimiento y la satisfacción que se genera es exponencial. En el caso del banco, atributos de impacto pueden ser la concesión de un crédito personal en 24 horas o, recientemente, la consulta

del estado de cuenta por Internet. El cliente se muestra gratamente sorprendido, incluso aunque el nivel de prestación de ese atributo sea inicialmente bajo.

Los atributos de impacto agrupan, pues, características y cualidades del producto no expresadas en la mayoría de las ocasiones por el cliente. Representan deseos ocultos y desconocidos, insatisfacciones toleradas, expectativas hasta ahora inalcanzables, nuevas facetas de uso y aplicación, aspectos de personalización del producto al cliente, etcétera. Esta visión de los atributos de impacto viene a confirmar el hecho de que hay necesidades que el cliente no conoce o, si conoce, no sabe expresar suficientemente.

Esta clasificación es muy útil a la hora de comprobar la dinámica de los mercados. Muchas de la características y atributos que hoy son impactantes, van a ser pronto estándares de mercado. Esto dependerá de los movimientos de los competidores y de su capacidad de innovación. Pero si, ciertamente, un determinado atributo de impacto proporciona una atractiva ventaja competitiva, muchos competidores intentarán imitar al pionero y, en poco tiempo, lo que ayer proporcionaba una clara ventaja pasará a ser hoy un atributo de rendimiento e incluso una característica básica. Ejemplo de ello es el ABS en los automóviles. A principios de los años 90,

el ABS era un atributo de impacto que hoy se ha convertido en un atributo de rendimiento que se incorpora, a precios accesibles, prácticamente, a todos los vehículos de gama media. En los próximos años, la evolución de la normativa de seguridad puede convertir a este accesorio en un atributo básico. Esta evolución se representa en el diagrama de la figura 3 como un proceso por el cual el atributo considerado va mejorando su rendimiento con el tiempo, pero también va perdiendo valor de diferenciación.

Una clasificación de atributos en orden a su valor competitivo es un poderoso instrumento de decisión y control para el equipo de desarrollo. Por un lado, el equipo conoce desde su inicio la dirección y los puntos a los que debe dedicar el esfuerzo innovador y en cada uno de ellos puede definir objetivos concretos y, lo que también es importante, puede establecer una métrica eficaz y razonable para cada uno de ellos. De otro, el equipo tiene ahora criterio suficiente y ponderado para evitar el costoso perfeccionismo con el que a veces se tratan funciones que, en realidad, son atributos básicos de escasa proyección en la competitividad del producto. Por último, si el equipo de proyecto tiene una medida, una referencia válida de cada atributo, las soluciones de compromiso que debe encontrar para resolver los típicos conflictos entre atributos y características del producto, estarán mejor argumentadas y definidas, mejor contrastadas y serán realmente más eficaces y competitivas.

Si el equipo comprende y comparte esta condición de transitoriedad que acompaña a los atributos de impacto, asumirá en buena lógica la necesidad de acelerar el proceso de desarrollo y, al mismo tiempo, de aumentar la integración del proyecto, de forma que los objetivos de calidad y coste no rebajen la prometedora ventaja competitiva que se tiene a la vista.

El esquema conceptual del proceso de compra

Un segundo instrumento que permite identificar atributos del producto y ganar



conocimiento de su valor competitivo, se obtiene a partir de la reflexión analítica del proceso de compra que sigue el cliente.

El esquema del proceso es sencillo. En primer lugar, cuando aparece la necesidad de comprar un producto, el cliente define, o tiene definidas en muchos casos, una serie de condiciones que debe cumplir aquel. El comprador de un detergente casero, compra un producto para lavar su ropa cuando el anterior paquete se le ha agotado. Ha aparecido la necesidad de compra. Normalmente, elige uno en base a la experiencia de uso de los anteriores, a los consejos publicitarios, a las referencias que le proporcionan otros usuarios, etcétera. Un alto porcentaje de los compradores de este tipo de producto repiten su compra y sólo cambian si el producto no responde a sus necesidades, por ejemplo, si estropea rápidamente la ropa, más rápidamente de lo que habitualmente se acepta en el mercado.

Del mismo modo, el comprador de un complejo equipo de refrigeración para un proceso industrial define el producto en una relación concreta y directa con las necesidades que tiene. Supongamos que se trata de construir una nave de conservación para productos cárnicos. El cliente define el equipo de frío a comprar, en función de los requisitos que le impone la nave de conservación.

Definido el equipo, el análisis del producto que debe comprar es algo más complejo que en el caso del detergente, pero en realidad sigue las mismas pautas. Una primera cuestión es informarse de qué proveedores hay en el mercado para esos equipos. (El comprador de detergente sólo tiene que acercarse a la tienda del barrio, recordar las informaciones recibidas y, quizás, pedir consejo al dependiente). Luego recopila información de los equipos para verificar qué características tienen y poder comparar cómo resuelven su problema. (En el caso del detergente, las características son elementales, conocidas y muy similares en todos los productos que componen la oferta, con lo que la comparación es prácticamente automática).

De este proceso de búsqueda y comparación se descuelgan aquellos productos de los que el comprador tiene una mala imagen, bien porque la información de que dispone no es adecuada, bien porque las referencias que tiene de él son negativas. Así, el comprador del detergente desestima, pese a estar también en la estantería de su tienda, aquellas marcas que a su juicio tienen mala imagen. De la misma manera, la empresa que va a adquirir el equipo de frío no entra a considerar los proveedores en cuyos rasgos y perfiles de identificación percibe aspectos deficientes en relación con su problema o, simplemente, incompletos e insuficientes.

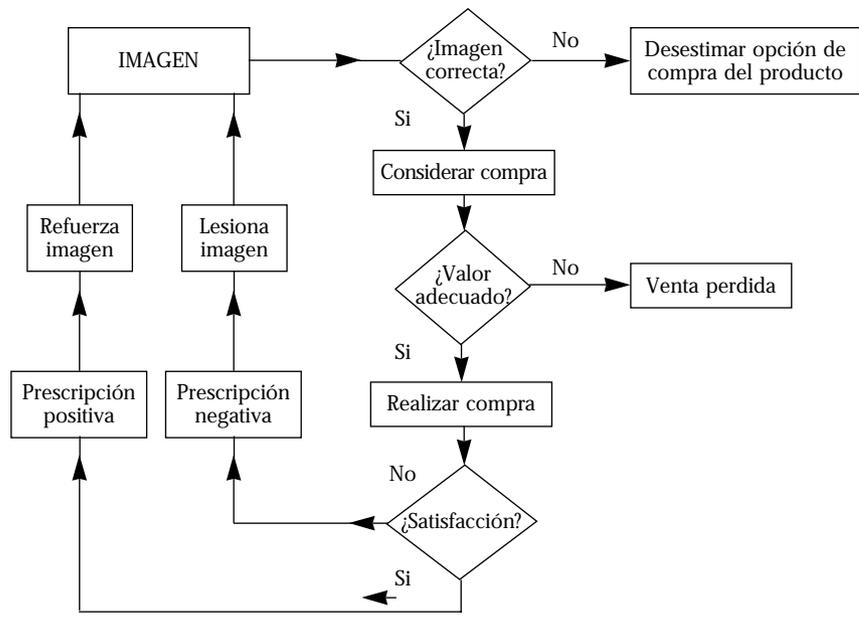
La imagen del producto, según este razonamiento, se sostiene en dos pilares. Uno, la información del producto. El otro, sus referencias. El primero se levanta en base a la comunicación que el proveedor establece con el mercado y a los informes de prescriptores, a la influencia de los intermediarios, instaladores, etcétera que intervienen en el proceso. Es información que proviene del lado de la oferta y que describe cómo es el producto y cuales son sus valores.

Esta faceta de la imagen que se construye delicadamente, en base a aspectos como la permanencia en los mercados, la tradición de la empresa, su seriedad en los negocios, su reputación y prestigio, la calidad de sus productos, su capacidad de innovación, etcétera. Todos son elementos que colaboran a transmitir al comprador la seguridad de que sus productos tienen características y valores capaces de dar satisfacción a sus necesidades. El segundo pilar lo constituyen las referencias y éstas son informaciones de uso y aplicación del producto, visto ahora desde el lado de la demanda. Recogen la opinión de otros usuarios y compradores, respecto a si realmente el producto incorpora los valores deseados y, además, satisface a sus usuarios. Las referencias aportan un valioso elemento de contraste entre la promesa del proveedor y la realidad del producto.

Por tanto, para la oferta es importante conseguir una buena imagen de empresa y de producto. Una imagen deficiente supone la pérdida de una oportunidad de venta.

Posteriormente, el comprador evalúa y compara la información. En el caso del detergente, la evaluación es simple porque se basa en la experiencia de uso anterior y no entraña riesgo apreciable. En el ejemplo de equipo de refrigeración, el comprador seguramente celebra varias reuniones con los proveedores, se asesora con sus técnicos y visita incluso instalaciones similares. En realidad está buscando los atributos de valor del producto, preguntando qué obtiene del producto por el precio que paga. En este sentido, el valor puede expresarse como una función de los atributos visibles y

GRÁFICO 4
ESQUEMA GENERAL DEL PROCESO DE COMPRA



apreciables del producto, de su funcionalidad y, posiblemente, de otros aspectos de producto que causen impacto en el comprador. Y todo ello, medido en relación al precio de compra y percibido y apreciado en antes y durante la compra.

En el caso del equipo de refrigeración, esos valores están, por ejemplo, en la mayoría de los atributos técnicos de producto, como el rango de temperaturas que es capaz de mantener el sistema, el volumen que es capaz de refrigerar, la potencia del equipo, etcétera. El comprador espera también una funcionalidad adecuada, por ejemplo, que el equipo disponga de un sistema de regulación que sea capaz de mantener una temperatura constante en la sala de conservación, que pueda elegir, con amplio margen, ese valor de temperatura constante, o que el equipo esté dotado de las protecciones y seguridades necesarias. Pero, además, puede considerar como un atributo especial, sorprendente por inesperado y por satisfactorio, que el equipo le ofrezca una comunicación directa a su sistema de información con el que poder controlar, por ejemplo, el gasto energético. Como es natural, esta apreciación del valor identifica la mayoría de las propiedades del producto que

en el diagrama de Kano corresponden a básicos y de rendimiento.

Si a un valor percibido en el momento de la compra elevado, se le añaden referencias de uso satisfactorias, el comprador inclinará su decisión a favor del producto. Este ha superado con éxito el umbral de satisfacción a partir del cual el cliente decide la compra.

El siguiente paso es utilizar el producto. El comprador del detergente lavará con él y, del mismo modo, la empresa cárnica instalará el equipo de refrigeración. A partir de ese momento, el cliente está en disposición de valorar si el producto satisface sus expectativas. En el caso del equipo de refrigeración, si el equipo es tremendamente complejo en su instalación, o se avería frecuentemente, si el manejo es complicado, o si el mantenimiento es excesivamente caro, el cliente no estará satisfecho con la compra. Igualmente, el detergente que no cumple su misión de lavado o estropea la ropa, deja insatisfecho a su comprador que, en reacción directa, difícilmente repetirá la compra.

A partir de aquí, el proceso de compra ha concluido, pero deja, como consecuencia, una importante realimentación

de imagen para el fabricante. El Gráfico 4 quiere visualizar en un diagrama de flujo el proceso seguido y la retroalimentación que, continuamente, se produce entre el producto y el mercado.

Si valor y satisfacción son los adecuados, el usuario informará positivamente del producto y esa referencia de uso que ofrece y que, como se decía antes, es uno de los dos pilares que soportan la imagen del producto y del proveedor, tiene especial incidencia. Por un lado, en el propio comprador porque al ser una referencia propia, es plena en su validez y será decisiva en próximas compras. El efecto positivo tiende a fidelizar al cliente, induciéndole a repetir la compra. Por otro lado, en el mercado, a través de informes de uso, de visitas a las instalaciones, de la acción de los canales de intermediación, de prescriptores, consultores, asesores, de publicaciones, etcétera.

En el plano negativo, la insatisfacción del cliente no sólo le lleva a no repetir la compra, sino que actúa como prescriptor negativo en el mercado y este efecto es, normalmente, más intenso que la prescripción positiva. Por ejemplo, en la prestación de servicios se manejan índices que hablan de que un cliente insatisfecho comenta su insatisfacción con 11 personas mientras que el cliente satisfecho sólo lo hace con 3. En éste ámbito, sólo se tiene un efecto multiplicador interesante cuando el cliente está, más que satisfecho, encantado con las prestaciones del servicio, incluso podría decirse que presume de su compra y, en ese caso, comenta el éxito del servicio con más de 11 personas.

La insatisfacción que llega a provocar la pérdida del cliente identifica que, además de un diseño del producto poco afortunado, existe también una pobre y escasa reacción del fabricante para detectar y corregir los problemas. La empresa está dilapidando, en algún sentido, el capital que representan los clientes conocidos y accesibles y penalizando la rentabilidad de los esfuerzos hechos en conseguir su clientela. Indicadores de este efecto pueden ser medir el coste de captación de un nuevo cliente, frente al coste de mantener uno ya capturado o el coste de atención y resolución de reclamaciones en relación con los clientes perdidos.

**GRÁFICO 5
EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL**

Atributos de imagen	Atributos de valor	Atributos de satisfacción
Tradición en el sector	Relación precio/prestaciones	Fiabilidad.
Relaciones	Robustez	Seguridad
Liderazgo	Adaptabilidad a la obra	Mantenibilidad
Capacidad de innovación	Modularidad y componentes	Disponibilidad
Capacidad de servicio	Gama de potencias	Documentación
Implantación territorial	Márgenes de cooperación	Facilidad de cooperación
Red de distribución	Sistema de control	Consumo elec. medio
Tamaño empresa	Capacidades visualización	Coste repuestos
	Cumplimiento normas	Simplicidad instalación
	Transportabilidad	Servicio posventa
		Nivel de ruido

Sólo a título de ejemplo, en el gráfico 5 se han clasificado algunos atributos de imagen, valor y satisfacción de un equipo de refrigeración industrial.

Como suele ser habitual en un proyecto de desarrollo organizado y metódico, se debe ponderar la clasificación de atributos con pesos que expresen la importancia relativa de cada factor y que sirven para jerarquizarlos y para comprender y descifrar las contradicciones que pueden surgir entre ellos. En el ejemplo anterior del equipo de refrigeración, ampliar las facilidades y capacidades del sistema de regulación puede ser perfectamente un atributo de valor, apreciado por los clientes. Sin embargo, también son atributos, de satisfacción en este caso, la mantenibilidad del equipo y el coste de los repuestos. Si aumentar la capacidad de regulación supone en alguna medida aumentar la sofisticación del sistema y su complejidad, se perjudicará el atributo de mantenibilidad y se penalizará en coste del stock de repuestos. El equipo requerirá personal de mantenimiento más cualificado y más elementos de repuesto. La ponderación de cada atributo es un método para descubrir soluciones de compromiso entre ellos.

• • • • •

Técnicas de investigación de los atributos del producto

La identificación de los atributos y su clasificación en base a los instrumentos vistos anteriormente, es tan sólo un banal ejercicio si se realiza únicamente

bajo la perspectiva interna de la empresa. En realidad, quien conoce lo que quiere del producto es el cliente y, consecuentemente, lo que procede es preguntarle a él sobre cada uno de los atributos, al objeto de clasificar y ponderar su importancia. Es un proceso de investigación que debe ser suficientemente inteligente para conseguir respuestas que permitan elevar realmente el nivel de competitividad del nuevo producto. En definitiva, se está proponiendo escuchar y entender lo que los estudiosos de la calidad llaman la voz del cliente.

Si el proyecto se refiere a una mejora y renovación del producto, una primera fuente de información sobre los deseos y necesidades del cliente son los datos de servicio del producto anterior. Tres suelen ser las fuentes principales de esta primera información:

- Base de datos de reclamaciones de los clientes.
- Base de datos de garantía del producto.
- Informes de los servicios técnicos, de los equipos de venta, etcétera.

Este tipo de fuentes suelen caracterizarse por ser muy voluminosas en la cantidad de datos, por presentar la información poco estructurada para el propósito innovador y, consecuentemente, por necesitar una elaboración previa para obtener de ellas un conocimiento real de los atributos del producto que generan en principio insatisfacción en el cliente. Como es normal, las reclamaciones y los informes de garantía se refieren a

deficiencias del producto respecto a lo esperado. El cliente no protesta porque eche en falta atributos de impacto, puesto que sencillamente los desconoce o, mejor dicho, los desconocía en el momento en que compró.

Los informes de uso del producto por parte del cliente, pueden añadir alguna información adicional. Por ejemplo, el vendedor que habitualmente visita al cliente puede conversar con él sobre cómo utiliza el producto, cuáles son las características que mayor rendimiento le dan, qué defectos le encuentra, etcétera, de manera que recolecta pistas que permiten reaccionar al proveedor para mejorar el producto.

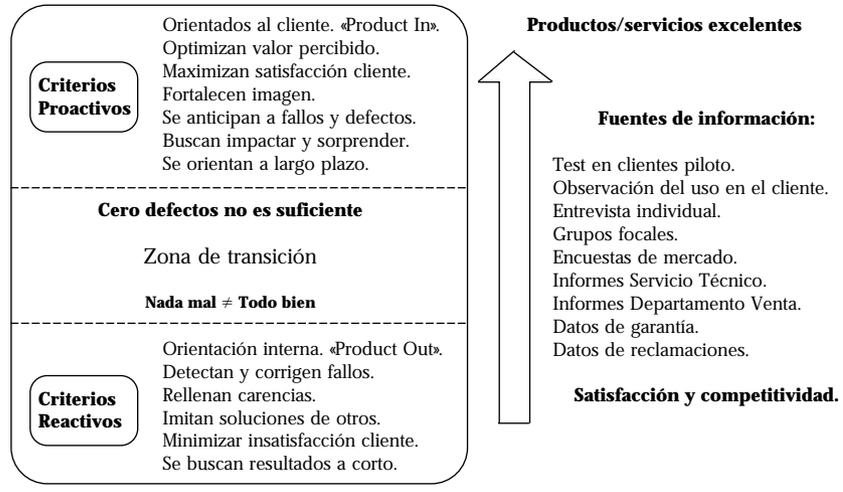
Una característica común a estas tres fuentes de información es que de ellas se deducen acciones reactivas. Son respuestas a hechos producidos y que tienden a corregir el fallo, a evitar la carencia o a remediar la insuficiencia.

Este tipo de información es válida en un esquema en el que se pretende corregir el producto, pero es claramente insuficiente para un proyecto de innovación. Afecta fundamentalmente a los atributos básicos del producto y a los más visibles y esperados de rendimiento.

Las encuestas de mercado suelen ser muy utilizadas en productos de consumo masivo. Ofrecen, antes que opiniones independientes de la pléyade de consumidores, confirmaciones de que lo que se les pregunta es o no correcto. Este es precisamente su mayor inconveniente, puesto que las preguntas de la encuesta configuran una visión del producto únicamente desde a óptica del fabricante que puede no coincidir con la que tiene el usuario. A medida en que la complejidad funcional del producto y la capacidad analítica y profesional que el usuario debe poner en juego para utilizar el producto crecen, las posibilidades de que la encuesta ofrezca datos relevantes son menores.

Cuando se quiere disponer de un producto innovador competitivo, el proyecto de desarrollo debe plantearse que no es suficiente con pensar que todo lo que no está mal, implica directamente que está bien. Esta suposición deja fuera de lugar a la mayoría de los atributos de impacto,

GRÁFICO 6
CRITERIOS PROACTIVOS EN LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE UN PRODUCTO



pero también desprecia el hecho de que muchos de los atributos de rendimiento que están bien, podrían estar mucho mejor. Es la diferencia entre minimizar la insatisfacción y maximizar la satisfacción. Como se ve en el gráfico 6, los criterios proactivos entrañan un esfuerzo del innovador por ir más allá de la simple corrección de defectos. Más que conformarse únicamente con productos correctos, se buscan productos excelentes.

Un desarrollo basado en criterios proactivos reclama una empresa igualmente proactiva, una filosofía de trabajo orientada a buscar la calidad de los procesos, creyente y practicante de la mejora continua y obsesionada en satisfacer a sus clientes. Una cultura de empresa integradora donde el proveedor es reconocido como parte importante de la cadena de valor y, consecuentemente, se ha establecido un marco serio y estable de relaciones. La estrategia operativa tiene un horizonte temporal a medio y largo plazo, en la que todos los integrantes de la cadena de valor encuentran acomodo para su actividad y perspectivas para sus desarrollos.

El origen de la innovación proviene, en una gran parte, del conocimiento del usuario del producto. Su experiencia de uso y aplicación del producto es clave para descubrir nuevos atributos del producto, en especial los atributos de impacto. La figura 7 representa los conocimientos propios del diseño del desarrollo como un entorno dominado por el

fabricante, que interseca con el dominio de los conocimientos del usuario. La intersección es un territorio común que representa el conocimiento compartido entre cliente y proveedor. El resto de la zona de conocimientos del cliente agrupa las experiencias propias de uso y aplicación, no suficientemente difundidas y poco visibles para el proveedor. Es ahí donde existen oportunidades de innovación. Comprender cómo se utiliza el producto y analizar el proceso, ofrece la posibilidad de identificar nuevos atributos del producto que mejoren la rentabilidad del usuario. En justa correspondencia, el hecho de que el cliente conozca particularidades del producto no fácilmente visibles para él, le proporciona pistas sobre nuevas posibilidades de explotación y le confirma las actuales.

Esta visión de la innovación incita, por un lado, a indagar en esa zona de conocimientos del cliente y, por otro, a crear una relación con él igualmente proactiva, basada en la confianza necesaria como para compartir conocimientos y ganar credibilidad para nuevas soluciones. En referencia al gráfico 7, la propuesta que encierra la innovación proactiva es aumentar la zona de intersección entre los conocimientos de usuario y proveedor.

Conviene señalar que este nivel de confianza y credibilidad no sólo depende de la bondad del producto y de su calidad técnica. Tienen un peso notable a este respecto los factores que conforman la

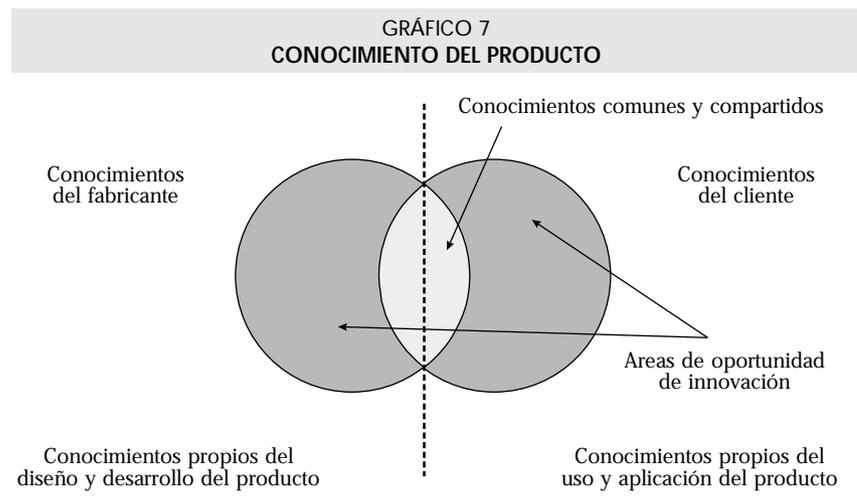
relación cliente— proveedor y que se consiguen y, sobre todo, se mantienen, a través de la calidad de los servicios que arropan al producto, como pueden ser la capacidad y calidad del asesoramiento, la rapidez de respuesta, la profesionalidad y responsabilidad de la atención al cliente, la seriedad de las relaciones.

Bajo esta perspectiva de innovación proactiva, las técnicas de investigación anteriores ofrecen pobres resultados. Se requieren métodos en los cuales el cliente pueda compartir su esfera de conocimientos de aplicación con mayor riqueza y detalle que en los simple informes de reclamación. Entre estos métodos están:

- Grupos focales.
- Entrevistas individuales.
- Análisis contextual.
- Clientes piloto.

Grupos focales

Los grupos focales se conforman reuniendo a un grupo seleccionado de clientes, conjuntamente con un moderador que va a conducir un debate de grupo sobre una serie de aspectos y cuestiones concretas en las que se focaliza la discusión. Esta técnica de investigación alcanza mayor profundidad que la encuesta y que los informes anteriores. De entrada, el tipo de comunicación que representa es bidireccional y, además, simultánea. En la reunión se establece, de por sí, una relación de afinidad por la que todas las respuestas giran en torno a la situación a analizar. El contexto de uso y aplicación del producto y las características que se estudian van quedando claros para todos, más si desde el principio el moderador tiene la habilidad de exponer el propósito de la reunión con nitidez. Se elimina, pues, uno de los problemas de la encuesta. Al mismo tiempo, se consigue más información y de mayor calidad que en los informes de los vendedores. Primero, porque se cuenta con expertos elegidos e identificados, que pueden matizar y contrastar las respuestas entre ellos, aportando puntos de vista específicos de sus ámbitos de aplicación y segundo, porque en todo momento se pueden



aclarar dudas y profundizar en el tema hasta lograr su total comprensión. Sin embargo, es un entorno poco propicio para descubrir nuevos atributos de impacto que, por el carácter incógnito que éstos suponen para todos, nadie saca a relucir y, porque si para los entrevistados representan ventajas competitivas, ninguno quiere desvelarlas delante de potenciales competidores.

Ni que decir tiene el importante papel que juega el moderador en este tipo de reuniones. La habilidad para conducir el debate, sugerir y plantear los temas, atemperar las discusión sobre aspectos banales y centrarla en los relevantes, es una cuestión que va a determinar la cantidad y calidad de la información a obtener.

Entrevista individual

Una técnica de investigación más eficaz que la anterior es la entrevista individual entre un experto del cliente y un entrevistador cualificado del equipo de desarrollo. Esta tiene alguna ventaja adicional sobre el grupo focal, como el que se pueden matizar, en un ambiente de mayor privacidad, los aspectos de rendimiento del producto e indagar con mayores posibilidades en los atributos de impacto. Por contra, si el mercado del producto es amplio, el número de entrevistas crece, aumenta el coste de la investigación y se lesiona el plazo de captura de información.

Si el moderador, en el caso de los grupos focales, era importante, el entrevista-

dor juega aquí un papel crítico. No sólo tiene que dominar las técnicas de la entrevista, como el saber preguntar, el crear un clima de cooperación, sino que, además debe reunir la experiencia y dominio suficiente sobre el tema a discutir para generar en el cliente una motivación positiva, en el sentido de que se está tratando de descubrir los conocimientos de uso del producto que pueden realmente incidir en innovaciones que mejoren el rendimiento de su actividad y su satisfacción.

Análisis contextual

En la medida en que el conocimiento del cliente cobra importancia para el diseño del nuevo producto, la comprensión de los detalles y particularidades de uso comienza a ser vital para la innovación proactiva.

Un paso adelante en las técnicas de investigación es observar el uso del producto en una serie de clientes, previamente seleccionados. Es lo que se llama un análisis contextual. Con esta técnica, lo que se hace es, no sólo pedir al cliente que cuente su experiencia de uso y responda a las sagaces y hábiles preguntas de los métodos anteriores, sino que se le solicita, además, ver cómo utiliza el producto para comprender el por qué de su necesidad y discutir sobre el terreno cada uno de los detalles y particularidades de uso. En esta técnica de análisis, la colaboración del cliente pasa de contar y relatar su experiencia y opinión, desde luego en

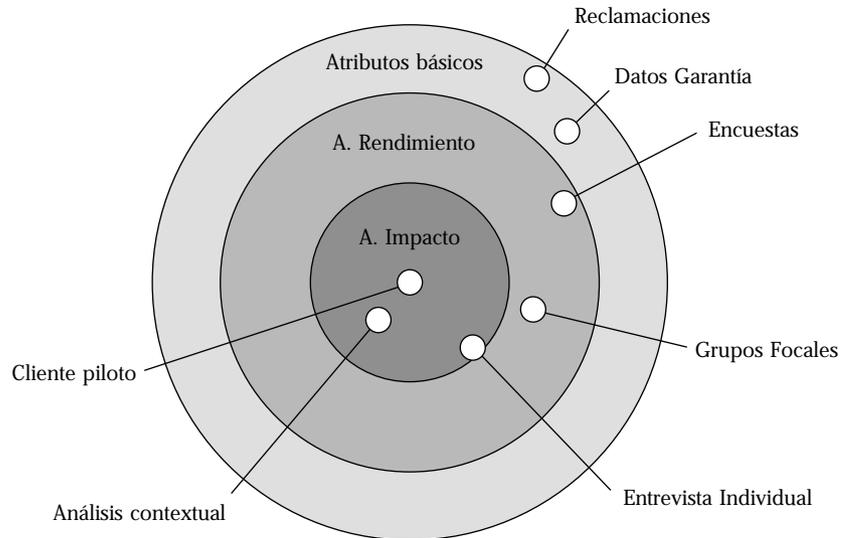
sus expresiones y en sus propios términos, a dejar ver al fabricante cómo realmente se construye esa opinión y se acumula esa experiencia. Es evidente que, a lo largo de esa inspección interesada de cómo el cliente usa el producto, cómo resuelve y sortea las deficiencias que en él encuentra, cómo lo integra en sus procesos, qué problemas le crea, etcétera, hay múltiples ocasiones para indagar y descubrir aspectos que pueden suponer atributos de impacto y también para comprender y calibrar mejor aquellos que el cliente considera de rendimiento. Un ejemplo de esta técnica lo proporciona la firma japonesa Suzuki, que envía a algunos de sus ingenieros a acompañar, durante unos meses, a los agricultores que han comprado uno de sus tractores para investigar cuestiones como la maniobrabilidad, el acoplamiento de instrumentos de labranza, etcétera, que puedan proporcionar información sobre los elementos de satisfacción a incluir en el diseño.

Cientes piloto

Un método de investigación más sofisticado es utilizar clientes piloto. Clientes de alto prestigio y conocimiento que pueden ofrecer un formidable campo de pruebas para el nuevo producto. Claro está que no es fácil encontrar este tipo de clientes piloto, pero también es claro que los beneficios de esta técnica son elevados. Si el cliente es un colaborador más a la hora de descubrir atributos de impacto y de mejorar los de rendimiento, se está contando realmente con una ayuda especializada, con una opinión experta, que aconseja y valida diseños, que contrasta y mide rendimientos y que, de alguna manera, se involucra en el desarrollo.

Arthur D. Little llama a este tipo de clientes «dead adopters» y señala algunas condiciones que deben cumplir con ese papel de cliente piloto. En primer lugar, se espera que sean empresas exigentes en aquellos aspectos del producto que se quiere verificar. Se está solicitando que sean más exigentes que la media de los demás clientes, para estar seguros de que el proceso trata con rigor y profundidad, incluso con severidad, las

GRÁFICO 8
PROFUNDIDAD DE LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN



características a estudiar. En segundo lugar, se les pide liderazgo en la aplicación, es decir, se trata de clientes de reconocido prestigio por su conocimiento y experiencia en su campo de actividad. Se induce, pues, que su potencial para aplicar el nuevo producto y sugerir cambios, corregir defectos o completar características, es elevado. Por último, ADL señala que el cliente piloto debe obtener, a cambio, beneficios concretos visibles y valorables. Por ejemplo, disponer de una probabilidad confiable en obtener una mayor rentabilidad en su actividad, disfrutar de precios especiales, ser pionero en la aplicación, etcétera.

La figura 8 compara intuitivamente la profundidad de las técnicas de investigación. La última de ellas, proporciona una potencia extraordinaria a la hora de revelar claves importantes del diseño, pero realmente, más que una técnica de investigación, cabría hablar de ella como un proceso de integración del cliente en el diseño, en un esquema de colaboración mutua que beneficia a ambos. Esta idea es un primer paso hacia la tendencia actual de integración de la empresa en amplias redes de cooperación. En la red, clientes y proveedores colaboran, no sólo en la generación de valor, sino también en su gestión, contribuyendo a crear estructuras operativas eficaces, consistentes y dinámicas con las que afrontar la

creciente diversidad y dificultad de los mercados.

Bibliografía

COHEN, L. (1995): *Quality Function Deployment*, Addison-Wesley.
 DAVIDSON FRAME, J. (1994): *The New Project Management*. Jossey-Bass Publishers. San Francisco.
 DESCHAMPS, J. P. y RANGANATH NAYAK, P. (1995): *Product Juggernauts*. Harvard Business Press.
 NUESE, CH. J. (1995): *Building the Right Things Right. A New Model for Product and Technology Development*. Quality Resources.
 ROSENAU, Jr., M. D. (Editor) (1996): *The PDMA Handbook of New Product Development*. John Wiley & Sons, Inc.
 TEMAGUIDE (1998): *A Guide to Technology Management and Innovation for Companies*. Fundación COTEC.
 WHEELWRIGHT, S. C. y CLARK, K. B. (1992): *Revolutionizing Product Development. Quantum Leaps in Speed, Efficiency, and Quality*. The Free Press.