



# Construyendo la organización flexible:

## ¿CÓMO AGREGAR VALOR PARA EL CLIENTE SIN PERDER EFICIENCIA?

Pablo Martin de Holan, Profesor IE Business School, Profesor INCAE Business School  
Fabrizio Salvador, Profesor MIT – Zaragoza Logistics Center, Profesor IE Business School

El concepto de flexibilidad organizacional suena razonable, porque sus consecuencias son intuitivamente positivas: ¿Por qué no habría de tratarse a cada cliente de manera individualizada, con productos hechos a la medida de sus deseos en lugar de venderles productos estándar que no se ajustan a lo que desean? Mientras satisfacer cada una de las necesidades de nuestros clientes (tanto consumidores finales como *business-to-business*) no aumente el costo de cada unidad vendida, adaptarse a ellas no debería generar debate alguno.

Pero en la vida real el costo sí aumenta. Nadie objeta la idea, pero su puesta en práctica es bastante más complicada de lo que se podía anticipar y muchas compañías han retrocedido luego de varios fracasos de alto nivel. Quizás a causa de ellos, la idea de “*mass customization*” ha sido etiquetada como una inalcanzable moda empresarial, menos sustancial de lo que se creía y mucho más peligrosa, a tal extremo que los ejecutivos tienden a pensarlo como una idea fascinante para académicos, pero nada práctica para gerentes.

Nuestra investigación indica otra cosa. En el curso de la última década, estudiamos varias organizaciones flexibles, capaces de producir en escalas muy bajas sin perder la competitividad de sus costos. Entre estas investigaciones se cuenta un estudio de más de doscientas fábricas en ocho países. Nuestras conclusiones demuestran que este tipo de flexibilidad organizacional no es un enfoque exótico. Debería ser visto como un mecanismo aplicable a la mayoría de empresas y de contextos, siempre y cuando se entienda y desarrolle apropiadamente.

La clave consiste en asumir la flexibilidad organizacional como el proceso de alineación con las necesidades de sus clientes. En la práctica, esto significa que la flexibilidad de la que hablamos no tiene nada que ver con alcanzar un estado ideal. Por el contrario, nuestra investigación demuestra que esta flexibilidad debe ser concebida como el resultado de la creación de tres habilidades organizacionales:

- 1) La capacidad de la organización para identificar los atributos del producto que el cliente necesita personalizar y que le agregan valor.
- 2) La capacidad para reutilizar o recombinar recursos organizacionales y, en particular, recursos de la cadena de valor para múltiples actividades.
- 3) La capacidad para orientar o ayudar a los clientes a identificar o desarrollar soluciones para sus necesidades.

El desarrollo de estas habilidades y su puesta en práctica exige cambios en la organización, y exige que enfrentemos muchas poderosas fuerzas de inercia. No obstante, el hecho de que conseguir un mayor grado de flexibilidad organizacional no sea una tarea fácil para nadie, hace más interesante el desafío: quienes sean capaces de desarrollar estas aptitudes podrán disfrutar ventajas competitivas.

El secreto consiste en nunca perder de vista que la flexibilidad organizacional no es un objetivo en sí, y que sólo tiene valor si contribuye a crear valor para el cliente, manteniendo o aumentando simultáneamente la ventaja competitiva de la empresa. En el resto del artículo veremos cómo conseguirlo.

### **Cómo entender la flexibilidad organizacional**

La idea de flexibilidad en la organización se hizo popular gracias al trabajo pionero de Joseph Pine sobre *mass customization*. Pine definió *mass customization* como “el desarrollo, la producción, el mercadeo y la entrega de bienes y servicios asequibles, lo bastante variados y personalizados para que todos encuentren exactamente lo que deseen. En otras palabras, la meta de la *mass customization* era de darles a los clientes lo que quieran y cuando lo quieran, sin encarecer la producción. La organización que conseguía hacerlo se convertía en un productor personalizado.

Consideremos los siguientes ejemplos de producción personalizada exitosa:

- Pandora.com (infortunadamente sólo disponible en Estados Unidos) libra a la gente de tener que buscar en estaciones de radio la música que les gusta. Los clientes envían una lista inicial de sus canciones preferidas y, a partir de esa información, Pandora’s Box identifica un conjunto más amplio de música para cada perfil de preferencias, y luego transmite las canciones por un canal individualizado. Para mayo de 2007, Pandora.com tenía 6.811.359 oyentes, que habían creado más de siete millones



de estaciones radiales individuales, y pasaban 4.400 millones de canciones diarias, de 38.329 artistas.

- Los clientes de BMW pueden usar un kit de herramientas virtual para hacer sus propios diseños gráficos o dibujos para el techo de un Mini Cooper, los cuales se copian luego en una lámina especial mediante un moderno sistema de impresión. Esta caja de herramientas fue habilitada por la BMW para ingresar al mercado de la posventa personalizada, cuyo dominio era de compañías nicho. Adicionalmente, los clientes del Mini Cooper pueden escoger entre cientos de opciones de componentes, ya que BMW tiene la capacidad de fabricar todos y cada uno de los autos por demanda, de acuerdo con los deseos individuales de cada comprador.

- MyVirtualModel, con sede en Montreal, está transformando la naturaleza misma de la experiencia de comprar. Este software permite a los clientes hacer un modelo virtual o “avatar” de ellos mismos, que les permite evaluar los productos usándolos virtualmente en tiendas como Adidas, Best Buy, Levi’s y Sears. Ya se han inscrito más de diez millones de usuarios, y los resultados iniciales han sido impresionantes: Land’s End obtuvo un aumento de 15% en el pedido promedio, y un salto del 45% en la tasa de conversión, que mide la relación entre la gente que usa el software y la que termina comprando.

A pesar de las declaraciones grandilocuentes sobre la satisfacción del cliente que se escuchan tan a menudo, muchas organizaciones piensan que son los clientes quienes deben adaptarse a la oferta de la empresa y no al contrario, siguiendo el viejo precepto de Henry Ford, quien decía que el cliente podía comprar

cualquier automóvil, de cualquier marca y cualquier color, mientras fuese un Ford y fuese negro.

Nuestra investigación demuestra que más allá de la orientación hacia el cliente, este asunto es simplemente un problema de flexibilidad: las organizaciones, incluso aquellas que no se adaptan para nada a las necesidades de los clientes. Las empresas que adoptan una actitud que le dice al cliente “esto es lo que vendo, y si no le gusta no lo compre. Tómelo o déjelo”, no lo hacen porque desconocen las ventajas de satisfacerlas. Lo hacen porque hacerlo cuesta dinero, y en muchos casos no se justifica económicamente: adaptarse a una necesidad exótica aumenta la satisfacción del cliente pero reduce mi beneficio, simplemente porque no tengo la flexibilidad suficiente para hacerlo.

Pero no todo el mundo tiene los mismos problemas, y hemos observado que algunos no los tienen en absoluto. Hemos encontrado que las organizaciones que pueden adaptarse a las necesidades de los clientes tienen una serie de habilidades que les permiten hacerlo: son mucho más flexibles que sus competidores. Más específicamente, hemos descubierto que hay tres habilidades que determinan la flexibilidad de la organización y, por consiguiente, su capacidad para personalizar sus productos sin incrementar en exceso el costo de producción.

## **1. Habilidad para desarrollar un “universo de soluciones”**

Lo primero que se debe hacer es identificar la idiosincrasia de sus clientes; es decir, identificar todo aquello que diferencia al cliente concreto de la distancia del cliente promedio. Esto es lo contrario de lo que hacen las organizaciones, quienes buscan en general el mínimo común denominador entre todos sus clientes. Un ejemplo divertido es la marca de ropa interior masculina Jockey, que en los años 90 descubrió con horror que durante casi me-

## ***Mass customization busca dar a los clientes lo que quieren y cuando lo quieren, sin encarecer la producción.***

dio siglo había vendido ropa interior diseñada para el “americano medio”, con el resultado de que sus productos, por diseño y no por accidente, resultaban incómodos para todos aquellos que no fuesen similares al promedio, casi todos sus clientes.

Una vez conocida y comprendida la necesidad, un negocio puede definir su “universo de soluciones”, delineando con toda claridad lo que ofrecerá en el mercado y lo que no ofrecerá, pero sin utilizar el costo de producción como argumento principal. Obviamente, entender las necesidades de una clientela heterogénea detectando atributos diferenciadores, validando conceptos sobre el producto y recolectando retroalimentación de los propios clientes puede ser una labor costosa y compleja, pero hay maneras de hacerlo eficientemente.

Por ejemplo, hay empresas que facilitan a sus clientes herramientas de diseño que permiten al cliente traducir sus preferencias en un diseño concreto, subrayando durante el proceso las necesidades insatisfechas hasta el momento. La información resultante es evaluada y, eventualmente, incorporada por la compañía en su universo de soluciones.

Cuando Fiat estaba desarrollando su “nuevo” Fiat 500, el fabricante creó el Concept Lab, un kit de innovación que permitió a los clientes expresar libremente sus preferencias con respecto al interior del automóvil mucho antes de que la primera línea de producción produjera el primer automóvil. La compañía recibió más de 160.000 diseños, una proeza en desarrollo de producto que ninguna firma podría imitar internamente. Fiat también permitió los comentarios de la gente sobre las ideas de los demás, obteniendo así una evaluación inicial cuantitativa

y, adicionalmente, valiosa información cualitativa. Claro está que los productores en masa también pueden aprovechar los kits de innovación, pero la tecnología es de mayor utilidad en la individualización masiva porque puede desplegarse a bajo costo entre grandes grupos de clientes heterogéneos.

No hace falta que su compañía sea una multinacional del automóvil para entender y aplicar este concepto. Una cadena de restaurantes de comida rápida en Centroamérica, por ejemplo, decidió ofrecer su producto por unidades: puede comprar el producto en incrementos de uno, y tantos como quiera. Contraste esto con otra cadena en el mismo mercado que le vende las unidades en porciones predeterminadas: puede comprar cuatro, ocho, 16 o 24 unidades, pero no diez o cinco, aunque usted quiera cinco.

Piense en los omelettes del buffet de desayuno del hotel en el que se ha quedado: cada cliente come sus huevos como los desea, y el costo es aproximadamente el mismo que hacer un tipo de huevos para todos.

Al desarrollar un universo de soluciones, las compañías deben considerar la incorporación de datos no sólo de los clientes reales, sino de quienes hayan preferido comprar en otra parte. Esa información se obtiene de archivos generados por el comportamiento de búsqueda de la gente que utiliza configuradores en línea, pero hay también maneras mucho más simples para hacerlo.

Analizando esa información de manera sistemática, los gerentes pueden aprender mucho sobre las preferencias de los clientes, lo cual conduce al refinamiento del universo de soluciones: lo que buscamos aquí no es satisfacer todas las necesidades, sino elegir aquellas necesidades que queremos satisfacer y descartar las otras, siguiendo el célebre comentario de Michael Porter, quien nos enseña que la estrategia es saber qué hacer, pero sobre todo saber qué no hacer.

Por ejemplo, una compañía podría eliminar opciones poco exploradas o seleccionadas y, en cambio, añadir más opciones a los componentes más deseados. Piense en su copa de vino: el restaurante puede decidir que vinos venderá por copa (típicamente los más caros), cuales venderá por botellas, y cuales no venderá.

## 2. Habilidad para diseñar procesos flexibles

Luego, una organización flexible debe asegurarse de que la creciente variabilidad de los requerimientos de los clientes no afecte significativamente el funcionamiento y la cadena de valor de la firma. Dicho de otra manera, la satisfacción del cliente tiene que entrar en la lógica económica de la empresa, la cual, recordemos, tiene fines comerciales y necesita ganar dinero para sobrevivir.

¿Cómo diseñamos un proceso productivo flexible? Mediante la capacidad de reutilizar y recombinar recursos de la organización, típicamente aquellos ya asignados a su cadena de valor. El objetivo es entregar soluciones personalizadas con una eficiencia y confiabilidad tales como la de la producción en masa, y para ello es necesario contar con una cadena de valor que pueda reconfigurarse a bajo costo, y que pueda producir lotes más pequeños sin sufrir desventajas de costo.

Un ejemplo salido de empresas manufactureras es la automatización flexible. Aunque las palabras “flexible” y “automatización” fueron contradictorias en el pasado, ya no es así. En la industria automotriz, los robots y la automatización son compatibles con niveles de versatilidad e individualización nunca vistos.

Hasta las industrias de procesos (como los productos farmacéuticos, alimentos y agronegocios),

que alguna vez fueran sinónimo de automatización y producción en lotes grandes e idénticos, disfrutan hoy de niveles de flexibilidad que eran inconcebibles hasta hace poco.

De igual modo, muchos bienes y hasta los servicios se prestan para soluciones automatizadas flexibles. En el caso de la industria del entretenimiento, la creciente digitalización está volcando el sistema total del producto del mundo real al virtual. Pero es importante no asociar esta flexibilidad con países en desarrollo, o con industrias de alta

tecnología. Por ejemplo, una empresa conseguía personalizar su producto (y aumentar la satisfacción del cliente, cobrándole más caro por eso) por medio del sabor y el olor que añadía al final del proceso: un sabor para Japón y otro para España, porque en España y en Japón prefieren sabores diferentes. Una situación inmejorable para una empresa que, hasta hace poco, pensaba que vendía *commodities* imposibles de diferenciar.

Un enfoque complementario de la automatización flexible es la modularidad del proceso, que se puede alcanzar pensando los procesos operativos y de cadena de valor como segmentos, cada uno conectado a una fuente específica de variabilidad en las necesidades de los clientes. Así, la compañía puede servir diferentes requisitos de los clientes recombinando apropiadamente los segmentos del proceso sin necesidad de crear costosos módulos *ad-hoc*.

La fábrica de Minis de BMW, por ejemplo, depende de celdas de producción móvil individual con unidades robóticas estandarizadas. BMW puede integrar las celdas a un sistema ya existente en la planta en cuestión de unos pocos días, permitiendo a la compañía adaptarse rápidamente a las inespe-

radas veleidades en las preferencias de los clientes, sin tener que introducir grandes modificaciones a las áreas de producción.

Pero no todo es manufactura: La modularidad de procesos también puede aplicarse a la industria de los servicios. Por ejemplo, IBM ha venido rediseñando su unidad de consultoría alrededor de procesos configurables (llamados “modelos de contratación”). El objetivo es fijar la arquitectura general de proyectos complejos, sin perder la adaptabilidad suficiente para responder a las necesidades específicas de un cliente.

Para asegurar el éxito de este diseño flexible, las compañías han de invertir en su capital humano y, en particular, en las habilidades de la gente que emplean. Específicamente, los empleados y los gerentes deben ser capaces de abordar tareas nuevas y ambiguas con el propósito de compensar cualquier rigidez potencial incorporada a las estructuras y tecnologías de los procesos. Después de todo, las máquinas son incapaces de determinar la apariencia futura de un universo de soluciones; y, pese a sus límites, las personas suelen ser mucho más plásticas que los objetos inanimados.

### **3. Habilidad para ayudar al cliente a definir su necesidad y encontrar una solución**

Por último, una organización flexible debe ayudar a sus clientes a identificar sus propios problemas y soluciones, al tiempo que minimiza la complejidad y el costo de la decisión para el cliente.

Es importante recordar que cuando un cliente es expuesto a múltiples opciones, el costo de evaluarlas puede superar fácilmente el beneficio adicional de tener tantas alternativas. Piense en la primera vez que visitó Starbucks, y se sintió atarantado por la inmensidad del menú: es cierto que hay probablemente una combinación ideal para usted, pero lamentablemente encontrarla implica perder tanto

tiempo que muchos clientes terminan pidiendo no tanto lo que prefieren (y por lo que estarían dispuestos a pagar un sobreprecio), sino lo que recuerdan o lo que conocen: un café expreso, tal vez con un poco de leche pero nada más.

Este síndrome se conoce como la “paradoja de la elección”, en la que demasiadas opciones pueden terminar reduciendo el valor del cliente: ¿qué tanto valor le añade a usted tener 5.000 maneras de pedir el café? En dichas situaciones, los clientes pueden posponer o suspender sus decisiones de compra y, peor aún, clasificar al vendedor como “complicado”. Nuevamente, utilizando el ejemplo de Starbucks, muchos clientes no sólo no encuentran lo que buscan sino que, por añadidura, se sienten intimidados y hasta tontos ante tamaña ignorancia: “¿Cuál es la diferencia entre un Tall Frappuccino Decaf y un Capuccino Grande con leche de soja?”. Para evitar esto, una compañía puede ofrecer la navegación de opciones, para simplificar la forma en que la gente explora sus ofertas.

Para resolver este problema potencial, la empresa puede ayudar a los clientes a “conjuguar el surtido”, es decir, ayudarles a elegir. En este caso, la empresa elabora configuraciones automáticas para los clientes, haciendo corresponder los modelos de sus necesidades con características del universo de soluciones existentes. Así, los clientes sólo tienen que evaluar las configuraciones, lo que ahorra tiempo y esfuerzo considerables en el proceso de búsqueda. Piense en el menú del día que incluye combinaciones aceptables, o en los tours al extranjero que ofrecen algunas agencias de viaje que incluyen diferentes países pero combinados de manera adecuada: un paquete que incluye el Museo del Prado, el Louvre y



el Hermitage para los amantes de la pintura, y otro que incluye la Opera de Paris, y una visita a Bayreuth para los amantes del bel canto.

Pero los clientes no siempre están listos para tomar una decisión apenas reciben el consejo. Quizá no estén seguros de sus verdaderas preferencias, o las recomendaciones no parezcan satisfactorias. En tales casos, puede ser útil un software que incorpora un aprendizaje rápido por ensayo y error. Gracias a este mecanismo, los clientes hacen experimentos secuenciales múltiples para probar la correspondencia entre las opciones disponibles y sus necesidades.

En algunas peluquerías y salones de lujo, las clientas pueden ver su cara con diferentes tocados y maquillajes para elegir, con ayuda de su estilista, la solución que más les convenza en lugar de confiar ciegamente en ella y enfrentarse a un resultado irreversible. Algunas empresas de gafas, tanto las de ver como las de sol, están utilizando aplicaciones en internet para que sus clientes puedan probarse virtualmente decenas o centenas de gafas sin tener que pisar el local comercial, a sabiendas de que muchas personas se sienten incómodas cuando tienen la impresión de haber probado “demasiadas” gafas y se retiran de la tienda sin comprar.

De manera más elaborada, tomemos el caso de los compradores virtuales de 121Time.com, proveedor líder de relojes suizos personalizados en masa. Puede ser que estos consumidores tengan una idea general de lo que quieren, pero si usan un configurador para jugar con las diversas posibilidades, combinando colores y estilos, pueden ver cómo una opción afecta la apariencia completa de un reloj.

Mediante ese proceso interactivo, los clientes aprenden acerca de sus propias preferencias sin intervención de la empresa y de manera lúdica: el cliente juega a configurar su reloj. En este caso, la solución se hace por medio de un software que el

cliente usa para crear su solución: no sólo usted vende un producto que es apreciado por el cliente, sino que se ahorra el costo del diseño y una parte del costo del estudio de mercado, ya que el cliente configura su solución por usted.

Varias compañías están accediendo a enfoques aún más innovadores y drásticos de la navegación de opciones. Se ha automatizado en productos más recientes, que “saben” cómo adaptarse al usuario y reconfigurarse según las circunstancias. Dotados de la llamada “capacidad incorporada de configuración”, paradójicamente, los productos se convierten en artículos corrientes para el fabricante, mientras que el usuario experimenta una solución a su medida.

Tal es el caso de Adidas One, zapato deportivo equipado con un sensor magnético, un sistema de ajuste del amortiguamiento y un microprocesador. Cuando el talón de la zapatilla golpea el suelo, el sensor mide la compresión en la suela media, y el microprocesador calcula si el calzado es demasiado blando o firme para el usuario. Un diminuto motor acorta o alarga un cable conectado a un amortiguador plástico, haciéndolo más rígido o flexible.

### **Este es un viaje, no un destino**

Muchos gerentes han rechazado de plano la idea de la flexibilidad organizacional, basados simplemente en la idea de que todo aumento de la flexibilidad invariablemente acarrea un aumento en los costos de producción, y que en cierto punto más flexibilidad trae menos beneficios.

Compartimos con ellos su diagnóstico, aunque no la solución que han implementado. Es claro que las organizaciones no son sociedades de beneficencia: la necesidad del cliente sólo puede ser satisfecha si se puede obtener un beneficio económico. Es por eso que la flexibilidad de la que hablamos no debe ponerse en marcha sin un ojo crítico, y no es la solución universal a todos los problemas.

## ***A pesar del éxito de algunas compañías, los ejecutivos jamás deben subestimar los retos que surgen por la puesta en marcha de los procesos de flexibilización.***

Deseamos enfatizar que el difundido escepticismo es consecuencia de la infortunada sobre-simplificación de la idea de flexibilidad, y, sobre todo, es una consecuencia de una lectura muy incompleta de los trabajos de Michael Porter, quien nos advertía de los peligros de estar “atrapado en el medio”.

La flexibilidad ha sido descrita como un “estado ideal”, en el que una compañía sabe perfectamente cómo ejecutar tareas hercúleas: entender perfectamente las preferencias de sus clientes, especificar las alternativas en modelos y tipo de desempeño de cada una de esas alternativas, simplificar la presentación de las ofertas y producir artículos personalizados a costo de producción masiva.

El problema es que la flexibilidad ha de ser relativa y no absoluta, de la misma manera que un individuo que toma lecciones de canto no necesita ser mejor que Pavarotti, sino mejor que lo que era o, en todo caso, mejor que sus competidores. Este estado ideal, la flexibilidad perfecta y sin costo, es imposible de alcanzar, y hasta las organizaciones más flexibles se quedan cortas: cualquier organización necesita previsibilidad, y para ello es necesario reducir las opciones posibles y hacer que el trabajo sea lo más previsible que se pueda.

Dell, por nombrar un ejemplo de una empresa muy flexible que lo hace bastante bien, requiere un sofisticado centro de llamadas para ayudar a los clientes que tienen problemas para configurar su computador por internet, algo que les pasa hasta a los más aguerridos usuarios. Además, si fuese cierto que la compañía puede atender cada necesidad al mismo costo, ¿por qué cobra primas exorbitantes

por opciones que se salen de sus bien definidos acuerdos de compras masivas con los proveedores? Simplemente, porque algunas opciones son poco interesantes para Dell, y la empresa hace lo posible para desalentar su elección por medio de precios muy poco competitivos.

La pregunta correcta es simple: ¿qué significa en la práctica ser una organización flexible? Creemos que los gerentes deberían pensar en ponerla a funcionar como un proceso cuyos límites son, en un extremo, la producción masiva y la rigidez organizacional y, en el otro, la flexibilidad total.

La ubicación de una compañía en ese espectro está determinada por los tres criterios discutidos anteriormente: desarrollo de un universo de soluciones, un diseño robusto de procesos productivos y la facilidad de la navegación de opciones. Al incrementar su grado de flexibilidad organizacional, cada compañía debe decidirse a mejorar simultáneamente las tres habilidades, o enfocarse en una o dos como prioridad, dependiendo del estado tecnológico y la competencia en su industria.

A pesar del éxito de algunas compañías, los ejecutivos jamás deben subestimar los retos de la puesta en marcha de procesos de flexibilización. Tomemos el caso de John Deere, uno de los mayores fabricantes de equipos de jardinería. Para mantenerse a la par del mercado de sus productos insignia, que durante más de diez años habían seguido la línea de la fragmentación y la personalización, la división de equipos de césped y jardín comenzó a ofrecer más productos, lo que desembocó en la proliferación de partes y procesos provenientes de decenas de proveedores, traducidas en miles de opciones para el cliente, muchas de ellas irrelevantes.

Los gerentes de división estaban conscientes de ello y sabían que podrían ahorrar millones de dólares anuales si simplificaban las plataformas de sus productos, pero se opusieron tercamente al cambio.

A John Deere le tomó más de una década realinear su universo de soluciones con su base de clientes y flexibilizar su cadena de valor. Esto sólo sucedió cuando se hizo evidente que estaba en juego la supervivencia de la firma, en una curiosa aritmética del desagrado: cambiar es doloroso, pero aceptar el cambio es menos doloroso que no cambiar.

Varias veces nos sorprendió en nuestra investigación lo difícil que era que las compañías lograran mejoras en las tres capacidades fundamentales de la flexibilidad. Por lo general, los gerentes tienen que hacer frente a tres poderosas fuerzas de inercia dentro de sus organizaciones, y la resistencia más fuerte proviene de las siguientes áreas:

**Marketing:** Para las organizaciones tradicionales, el enfoque del mercadeo está orientado no tanto a detectar diferencias, sino a identificar y explotar necesidades similares. Como consecuencia, los vendedores tradicionales carecen del conocimiento requerido para ser flexibles, y, por eso, cuando les urge añadir variedad a sus líneas de productos, lo más probable es que confíen en criterios de diferenciación que les funcionaron en el pasado o traten de copiar los atributos de diferenciación introducidos por la competencia. Con ninguno de los dos enfoques es posible explotar la heterogeneidad de los clientes.

**Procesos contables:** En una firma de producción masiva, no hay que calcular exactamente o asignar a ofertas específicas de productos la porción de los gastos de fabricación e ingeniería resultante de la proliferación de partes, porque la variedad es escasa o inexistente: los costos se dividen por las unidades producidas y el problema se acabó.

Pero ¿cómo repartir los costos adecuadamente entre tres (o cien) variedades? Con frecuencia, las organizaciones no son capaces de añadir líneas de productos porque no pueden calcular los costos de manera fehaciente. Imagine la analogía médica, en la cual su doctor sabe qué dolencia le aqueja pero

no lo trata porque no tiene la lista de precios del medicamento que debe aplicarle.

Por consiguiente, tales organizaciones se ven frecuentemente en dificultades para determinar el costo exacto de expandir su oferta de productos, y no pueden apreciar las ventajas de la flexibilidad sino sólo sus costes.

**El sistema de diseño de productos:** En la producción masiva, durante el desarrollo del producto, el énfasis se pone en la singularidad del diseño o en la reducción del costo variable de los componentes recién desarrollados. Esto conduce a diseños únicos o al uso de partes ad hoc a un costo mínimo. En la organización flexible, el enfoque está en los diseños que tienen sinergia con otros; es decir, diseños que comparten partes y procesos como parte del universo de soluciones, como las plataformas de producción, que no son otra cosa que los elementos comunes en una línea de productos comunes, porque no añaden valor.

**Criterios de inversión corporativos:** La lógica de inversión que domina en un productor en masa es la búsqueda de economías de escala, que tienden a favorecer los rígidos activos fijos, incapaces de ajustarse a la individualización masiva. Este problema se exagera con el síndrome de los costos hundidos: muchas veces, los gerentes se resisten a renunciar a una inversión hecha en el pasado, aun si ya no es conveniente.

**Rigidez en la cadena de valor:** Reconfigurar una cadena de valor originalmente concebida para la producción en volumen para acomodar una mezcla variable de productos puede presentar varios problemas. La política corporativa de compras, por ejemplo, puede dificultarle a una división seleccionar una nueva base de proveedores. Más aún, las restricciones estructurales externas, en los canales de proveedores y distribuidores, pueden plantear obstáculos significativos.

## ¿Cómo flexibilizar la flexibilización?

Una de las más grandes lecciones es que no hay una única manera de flexibilizar su organización, y tratar de copiar a compañías exitosas como Dell puede dar lugar a interpretaciones equivocadas. La difundida creencia de que la flexibilidad conlleva la fabricación de productos por pedido, uno por cliente, no es del todo cierta. Los clientes buscan productos que se ajusten a sus necesidades, y no les importa que las ofertas hayan sido hechas a su medida o que provengan de una bodega, con tal de que llenen sus requisitos a un precio razonable.

Es el caso de Sears Holding, un negocio multimillonario por internet que usa avatares y tecnología de correspondencia de estilos para ayudar a los clientes a buscar entre una multitud de productos, desde aparatos de cocina hasta muebles. Sears se concentra en personalizar la experiencia de compra, no sus productos, y el resultado en algunas unidades de negocios ha sido impresionante: incrementos de más del 10% en el valor del pedido promedio.

Piense en la ropa: lo que le importa a la mayoría de la gente, es que la ropa le siente bien y no que sea hecha a medida. De hecho, mucha gente prefiere la ropa *prêt-à-porter* (cuando se ajuste bien a su cuerpo) a la ropa hecha a la medida porque es más económica y se puede obtener con menos esfuerzo.

El mensaje fundamental es que una compañía debería individualizar su estrategia de flexibilización, y sustentarla en su base de clientes, el estado de la competencia y la tecnología disponible. No se trata de estandarizar costumbres, sino de realizar un esfuerzo empresarial, aplicable a cualquier negocio en el que los clientes estén dispuestos a pagar por soluciones a la medida de sus necesidades.

Somos conscientes de la dificultad para flexibilizar las organizaciones pero, en última instancia, lo que es difícil de desarrollar será difícil de copiar y, como tal, las habilidades pueden ser una fuente de

ventaja competitiva sostenible. Nuestra investigación sugiere que los beneficios son considerables, y por ello le sugerimos que pruebe: hecha adecuadamente, el resultado neto de la flexibilización es netamente positivo y compensa con creces las dificultades que se encuentran para implementarlas.

## Acerca de la investigación

Los hallazgos aquí mencionados son los resultados de varios proyectos investigativos. Los conceptos e ideas fundamentales provienen de un estudio a gran escala, de 238 fábricas localizadas en ocho países: Estados Unidos, Alemania, Italia, Suecia, Finlandia, España, Austria y Japón.

Este artículo integra, además, los hallazgos de diversos proyectos sobre flexibilidad organizacional y orientaciones teóricas alcanzadas gracias a una década de investigación en el tema. Se utilizaron muchas metodologías y perspectivas, incluyendo experimentos, un estudio longitudinal de caso de tres años, estudios de casos múltiples y documentos conceptuales. Parte de la investigación está descrita en libros y artículos académicos, como "*Cracking the Code of Mass customization*" coescrita con Fabrizio Salvador y Frank Piller, publicada por la revista *Sloan Management Review* en su edición de primavera 2009. ❖

## REFERENCIAS

- F. Salvador, M. Rungtusanatham, A. Akpınar A. and C. Forza, "Strategic Capabilities for Mass customization".
- S. Ogawa and F.T. Piller, "Reducing the Risks of New Product Development", *MIT Sloan Management Review* 47, n.º 2 (2006): págs. 65-71.
- P. Martin de Holan, N. Phillips and T. Lawrence, "Managing Organizational Forgetting", *Sloan Management Review* 46, n.º 4 (2004): págs. 45-51.

