

La nueva frontera de la innovación

Se aproxima un importante cambio en las prácticas, a partir del cual el foco se trasladará de los productos y servicios a las experiencias, con el propósito de co-crear un valor único para el cliente.

Por C.K. Prahalad y Venkatram Ramaswamy

Comencemos por la buena noticia: los avances en digitalización, biotecnología y materiales inteligentes, y la convergencia de tecnologías involucrada, constituyen oportunidades crecientes para una amplia variedad de industrias. Las grandes discontinuidades en el panorama competitivo —desregulación, conectividad ubicua y globalización— aceleran la tendencia. A medida que se transforma el ambiente competitivo, el potencial para la innovación es cada vez mayor.

Y ahora, la mala noticia: los gerentes están muy presionados para crear valor. La competencia es intensa y los márgenes de ganancias se reducen. Las recetas tradicionales, como la reducción de costos, la reingeniería y la subcontratación, ya no resuelven el problema de la presión de los márgenes. La necesidad de innovar nunca fue mayor.

En este nuevo mundo, la creación de valor a través del creci-

miento rentable sólo proviene de la innovación. Pero la convergencia de industrias y el papel activo de los consumidores en una sociedad cada día más interconectada, desafían nuestra concepción del valor y los procesos que conducen a crearlo. Los gerentes descubren que ni el valor ni la innovación pueden generarse y sustentarse con éxito si el foco está puesto en la empresa y en sus productos y servicios. Se re-

quiere una nueva perspectiva, que permita a los clientes individuales co-construir activamente sus propias experiencias de consumo a través de una interacción personalizada, y así co-crear un valor único para sí mismos. Nuestra intención es explorar estas prácticas que vendrán; captar las primeras y débiles señales de un paradigma fundamentalmente cambiante, y amplificarlas hasta obtener una foto más clara. (Ver “Acerca de la investigación”.)

Acerca de la investigación

Este artículo no se refiere a las mejores prácticas ni a las prácticas actuales, sino a las próximas. Por lo tanto, hemos desarrollado una metodología de investigación apropiada para amplificar las más débiles señales de su presencia en una amplia variedad de industrias, empresas y tendencias.

Utilizamos algunos de los ejemplos obtenidos para alentar al lector a pensar de una manera diferente sobre la innovación y la creación de valor.

El panorama competitivo emergente

Las tecnologías convergentes están desdibujando las fronteras de la industria, modificando la naturaleza misma de los productos y servicios. Consideremos el panorama competitivo emergente, impulsado por la digitalización. Tradicionalmente, los mercados de la educación, las comunicaciones, el tiempo libre y el entretenimiento eran atendidos por industrias y empresas claramente diferentes:



En síntesis

- A medida que se transforma el ambiente competitivo, el potencial para la innovación es cada vez mayor. Por otro lado, los gerentes están muy presionados para crear valor. Las recetas ya no resuelven el problema de la presión de los márgenes. La necesidad de innovar nunca fue mayor que hoy.
- En este nuevo mundo, la creación de valor a través del crecimiento rentable sólo proviene de la innovación. Pero ni el valor ni la innovación pueden generarse y sustentarse con éxito si el foco está puesto en la empresa y en sus productos y servicios.
- Se requiere una nueva perspectiva, que permita a los clientes individuales co-construir activamente sus propias experiencias de consumo a través de una interacción personalizada, y así co-crear un valor único para sí mismos. El foco de la innovación deberá estar puesto en esas experiencias de co-creación.

C.K. Prahalad es profesor titular de administración de empresas en la Escuela de Negocios de la Universidad de Michigan. Venkatram Ramaswamy es profesor de marketing y docente investigador en el tema negocios electrónicos en la misma universidad.

© 2003, Massachusetts Institute of Technology. Todos los derechos reservados. Distribuido por Tribune Media Services International.

electrónica de consumo (televisores, productos de audio y video), computación (computadoras de escritorio y portátiles, consolas de video), dispositivos de comunicaciones (teléfonos y pagers), y lo propio ocurría con el software, la música y el cine. Hasta hace sólo 20 años, había competidores establecidos y una única dinámica competitiva. Era un mundo de certezas, en el cual las características y funcionalidades estaban incorporadas al producto. Un televisor era diferente de una computadora. Los competidores, canales y clientes aceptaban esas diferencias. Tras el surgimiento del espacio de consumo digital, esas fronteras virtualmente han desaparecido.

La digitalización permitió combi-

nar de infinitas maneras las características y funciones de las industrias y los productos tradicionales. Veamos el caso de Airboard, una unidad de video portátil inalámbrico y visualización de Internet de Sony Corp. ¿Es un televisor o una PC? Depende. Hoy, un teléfono contiene funciones de correo electrónico, mensajería de texto, organizador electrónico, computadora de mano y cámara de fotos. La diferencia entre productos y canales también se está desdibujando. Los dispositivos electrónicos que conectan a Internet pueden funcionar como herramientas de compra online, vehículos de marketing y canales de servicios. Escenarios de convergencia similares tienen lugar en casi todas las industrias. Las

identidades distintivas de productos, servicios, canales, industrias y empresas están desapareciendo.

Para las compañías, la creciente variedad de productos es la defensa contra un espacio competitivo sin fronteras y en continua transformación. Las empresas incursionan en otras industrias, crean un nuevo espacio de productos y expanden sus mercados. Los consumidores tejen su propia combinación de productos y servicios para satisfacer sus necesidades y conseguir lo que desean, cuándo y cómo lo desean. Sin embargo, para la mayoría de ellos, la creciente combinación de características y funciones incorporadas a los productos también crea confusión y complica la elección. La variedad de productos no

“En este escenario, la creación de valor es definida por la experiencia de un consumidor en un momento y un lugar dados, en el contexto de un suceso dado.”

necesariamente representa una mejor experiencia de consumo.

Competir por variedad de productos es el resultado natural de la premisa de que las empresas crean valor a través de los productos y servicios que ofrecen. Esto conduce a una visión de la innovación centrada en el producto. El surgimiento de consumidores activos, informados y conectados, y el panorama competitivo cambiante causado por la convergencia de industrias y tecnologías desafían esa visión. Crear una variedad de productos es fácil, competir eficazmente a través de esa variedad no lo es. El valor tendrá que ser co-creado con los consumidores y el foco de la innovación deberá estar puesto en esas experiencias de co-creación.

La experiencia de co-creación como fundamento del valor

No es lo mismo que el consumidor individual asuma un papel activo en la creación de valor, que permitir que los clientes accedan a la base tecnológica de la empresa, o buscar su ayuda para el desarrollo de productos. En estos dos últimos casos, el centro de gravedad de la innovación sigue localizado en la tecnología o el producto.

Consideremos el caso de los marcapasos cardíacos, que administran y monitorean el ritmo y el funcionamiento del corazón. El paciente se sentiría mucho mejor si el monitoreo pudiera hacerse a distancia, y ante cualquier desviación fueran alertados tanto él como su médico. El sistema podría indicarle a qué hospital dirigirse, y proporcionarle al médico actuante la historia clínica y el contacto con el médico de cabecera. E informar al cónyuge del paciente. En síntesis, el paciente y su marcapasos serían



parte de una red de información y habilidades.

¿Dónde está el valor en este escenario? No en el producto físico, ni en la comunicación, ni en la red de IT (tecnología de la información), ni en la red social y de capacidades que incluye a médicos, hospitales, familia y comunidad. El valor está en la experiencia de co-creación, que proviene de la interacción del paciente con todos esos elementos. La creación de valor es definida por la experiencia de un consumidor, en un momento y un lugar dados, en el contexto de un suceso dado. En un contexto diferente y con otras preferencias, el paciente obtendría una experiencia y un valor diferentes.

La experiencia única de co-creación no está centrada en el cliente en el sentido limitado de ser sensibles a la forma en que éste usa y consume los productos y servicios de la empresa (lo que suele denominarse innovación “basada en la demanda”). Tampoco puede lograrse sin la interacción decidida del consumidor individual con una red de empresas y comunidades de consumidores, que habiliten la experiencia personalizada. En el caso del marcapasos, la red, que no es propiedad de una sola empresa, multiplica el valor del producto para el paciente, su familia y sus médicos. Al co-crear con la red,

el paciente es una parte activa interesada en la definición de la interacción, del contexto del suceso y de lo que tiene sentido para él. En otras palabras, el individuo y sus interacciones definen tanto la experiencia como el valor derivado de ella.

Medtronic Inc., de Minneapolis, cuya meta es ofrecer soluciones duraderas para pacientes con enfermedades cardíacas crónicas, desarrolló un sistema de “visitas virtuales al consultorio” que permite a los médicos chequear por Internet los dispositivos implantados en sus pacientes. La información recolectada por el dispositivo del paciente, y transmitida por una línea telefónica, está a disposición del médico en un sitio web especial, y hay otros sitios web donde los pacientes pueden controlar su condición. El sistema abre oportunidades para una amplia variedad de actividades de creación de valor. Por ejemplo, en el futuro los médicos podrán ajustar el marcapasos del paciente a distancia.

La co-creación y expansión de estos espacios de experiencias es el futuro de la innovación. Ya estamos viendo señales de ello. En el campo de la telemática, General Motors Corp. lanzó, en el 2000, el servicio OnStar, que brinda seguridad y asistencia a los automovilistas. Integrado en el vehículo, tiene acceso a todos los sensores internos y monitorea continuamente sus funciones, para proporcionar asistencia cuando es necesario, guiado por información satelital. Si el usuario olvida sus llaves dentro del vehículo, OnStar puede abrir la puerta en forma remota. Cuando se despliega el airbag, detecta el accidente y evalúa su severidad. Ayuda a encontrar el auto si fue robado, y solicita una ambulancia o un patrullero en caso de acciden-

“OnStar funciona porque fue organizado para ocuparse del espacio de la experiencia. Enfoca los sucesos y es sensible al contexto temporal y espacial.”

te. Determina la ubicación precisa del vehículo en todo momento, y brinda un sinnúmero de servicios, incluyendo encontrar el restaurante italiano más cercano y hacer las reservas. El conductor sólo tiene que pulsar un botón del tablero para que le responda un operador desde un centro de atención telefónica.

OnStar funciona porque fue organizado para ocuparse del espacio de la experiencia. Enfoca los sucesos y es sensible al contexto temporal y espacial. Igualmente importante, permite a los usuarios interactuar con el sistema a través de una interfaz simple y flexible. Estas dimensiones son indispensables para ubicar al individuo en el centro de la experiencia de co-creación.

Los ejemplos mencionados ilustran algunos puntos clave de la innovación de la experiencia. Primero, la infraestructura para interacciones personalizadas requiere una compañía nodal, en la que actúen cooperativamente numerosos



proveedores, socios y comunidades de consumidores, para formar una red de la experiencia. Segundo, es inútil que la empresa nodal o la red intenten gestionar las experiencias de los individuos. Para las empresas innovadoras, el desafío será buscar la forma de proveer esa heterogeneidad.

Un ambiente de experiencias puede ser una sólida combinación de capacidades corporativas (técnicas y sociales) en red y canales de interacción con los consumidores, tan flexible como para adaptarse a un amplio espectro de ne-

cesidades y preferencias en distintos contextos. Estos ambientes deben involucrar activamente a los consumidores y proporcionar una variedad de potenciales experiencias de co-creación.

Sirve como ejemplo la reciente evolución de los bloques de construcción LEGO, el popular juego infantil. Esos “ladrillos” plásticos, que formaban combinaciones casi infinitas, fueron diseñados para estimular la imaginación y la creatividad. En 1998, bajo la influencia de un revolucionario trabajo sobre los niños, las computadoras y el aprendizaje realizado por Seymour Papert e investigadores del MIT, el grupo LEGO lanzó Mindstorms Robotics Invention System, un sistema que combina capacidades tecnológicas como la miniaturización y los sensores ambientales, para crear robots inteligentes utilizando los ladrillos tradicionales. Con el auxilio de una microcomputadora autónoma que ejecuta un código creado por el usuario y enviado desde una PC, se pueden combinar y recombinar varios bloques de código para dar vida a esas creaciones. Esto perpetuó y mejoró la experiencia creativa básica deseada. Así fue que surgieron numerosos sitios web lanzados por usuarios, donde se ofrecen ideas e instrucciones para desarrollar y programar un sinnúmero de robots.

Mindstorms muestra dos aspectos esenciales de un ambiente de experiencias: la continuidad (los bloques son los mismos de siempre) y la capacidad de transformarse (las funciones, características y capacidades cambian continuamente).

El marcapasos, OnStar y Mindstorms ofrecen señales de la naturaleza de la innovación de la experiencia. En cada uno de esos casos



"La atención de los gerentes se concentra en el espacio de la experiencia como lugar de la innovación, y en la red de la experiencia como lugar de la capacidad."

hay una base de competencias mejorada, que comprende tres co-creadores de valor: la empresa y su red, el consumidor, y la comunidad de consumidores.

Camino a la nueva frontera: el papel de la tecnología

Los gerentes concentrados en el producto creen que el costo, la eficiencia, la calidad y la variedad de los productos son las fuentes primarias de ventaja competitiva, y pasan mucho tiempo desarrollando tecnología y hojas de ruta de productos donde se describen sus características y funciones. La necesidad de compatibilizar esas características con los distintos segmentos de clientes es una fuente importante de tensión. La rentabilidad de la línea de productos constituye una gran preocupación, y buena parte del debate se centra en qué productos promover y cuáles discontinuar. Al considerar que la ventaja competitiva es el resultado de proporcionar esas dimensiones mejor que la competencia, destinan una cantidad desproporcionada de recursos a reducir costos, medir la calidad, desarrollar a los proveedores, modificar las plantas existentes, capacitar a los asociados y cosas por el estilo.



Aunque el espacio del producto es el punto de partida para la mayoría de las empresas, muchas están avanzando hacia una etapa intermedia entre los productos y las experiencias, a menudo denominada espacio de las soluciones. La innovación basada en las soluciones enfoca no sólo el producto físico, sino también el conocimiento experto o "conocimiento blando" acumulado por la empresa. Por ejemplo, uno de los grupos de más rápido crecimiento en IBM Corp. es su negocio de soluciones globales, que brinda a los clientes consultoría para definir la solución, luego realiza el seguimiento de la integración de sistemas utilizando software y hardware de IBM y, en algunos casos, hasta financia al cliente.

El giro hacia la innovación de la ex-

periencia es un salto cuántico. (Ver "Innovación tradicional versus innovación de la experiencia".) Aunque los productos, servicios y soluciones están contemplados en el enfoque basado en la experiencia, la atención de los gerentes se concentra en el espacio de la experiencia como lugar de la innovación, y en la red de la experiencia como lugar de la capacidad.

En el caso del marcapasos, por ejemplo, el diagnóstico a distancia es un factor clave para habilitar una experiencia satisfactoria. Para la compañía, implica fabricar sensores de bajo costo y realizar las mediciones. Al cliente, en cambio, le preocupa si la empresa es confiable, qué información se reunirá, cómo se la utilizará y compartirá, y si el monitoreo implica riesgos.

Al cambiar el enfoque, los gerentes deben aprender a ver la tecnología no como mejoradora de productos, características y funciones, sino como habilitadora de experiencias.

La capacidad de imaginar y combinar las capacidades tecnológicas, para habilitar experiencias, será un factor clave de éxito en la innovación de la experiencia, en cualquier industria. Hasta no hace mucho, las empresas veían a esas capacidades como competencias centrales. Por ejemplo, la portabi-

li -

Innovación tradicional versus innovación de la experiencia

La innovación tradicional está centrada en la compañía y en el producto. Sus premisas son radicalmente diferentes de las de la innovación de la experiencia. Las diferencias se resumen a continuación.

	Innovación tradicional	Innovación de la experiencia
Foco de la innovación	Productos y procesos	Ambiente de experiencias
Fundamento del valor	Productos y servicios	Experiencias de co-creación
Visión de la creación de valor	La firma crea valor	El valor es co-creado
	Ejecución de productos y servicios centrada en la cadena de abastecimiento	Ambiente de experiencias, para que los individuos "co-construyan" en el contexto de la demanda
	Ofertas impulsadas por el inventario y estimuladas por la demanda	Co-creación de valor centrada en el individuo
Visión de la tecnología	Habilitadora de características y funciones Integración de tecnologías y sistemas	Habilitadora de experiencias Integración de la experiencia
Foco de las cadenas de abastecimiento	Soporta la ejecución de productos y servicios	La red de la experiencia respalda la co-construcción de experiencias personalizadas

d a d
era el
benefi-
cio pri-
mario
que le

proporcionaba al usuario la miniaturización, y el lugar de la innovación estaba en el espacio del producto. Por lo tanto, la meta era fabricar la mayor cantidad posible de productos pequeños y livianos. Pero la perspectiva del consumidor podría enmarcar el desafío de una manera diferente: “¿Puedo llevarlo con comodidad en diferentes contextos?”.

Sony ha comenzado a reconocer estas diferencias, al comprender que una nueva tecnología es importante para el consumidor sólo cuando incrementa su libertad personal, le hace más comfortable la vida o le posibilita experiencias deseadas. La empresa intenta ahora que todos sus dispositivos estén interconectados en red, y reconozcan y se adapten a la forma en que los individuos prefieren interactuar. A sus televisores y reproductores de DVD, les agregó un dispositivo inteligente para almacenar video televisado o descargarlo de Internet. E instaló en sus computadoras de escritorio y portátiles Vaio un dispositivo que puede enviar música digital, fotos o videos caseros en forma inalámbrica a los televisores, reproductores de CD y

“A sus televisores y reproductores de DVD, Sony les agregó un dispositivo inteligente para almacenar video televisado o descargarlo de Internet.”



otros componentes. Y ahora trabaja para sumar sensores ambientales e inteligencia embebida a sus computadoras portátiles.

La conexión en red, que permite a estos dispositivos comunicarse, es esencial para la innovación de la experiencia. Por ejemplo, en autos, teléfonos, asistentes digitales personales, computadoras, estéreos, consolas de juegos, televisores, etcétera, pueden incorporarse dispositivos de música digitales interconectados. Una iniciativa como la nueva iMusic de Apple —una red potencial de músicos, bibliotecas de música, equi-

p o s
d e
músi-
ca y
entu-
sias-

tas de la música— puede crear un rico ambiente de experiencias, en el cual los consumidores accedan a una variedad de música, información e interacción, personalizada, en cualquier lugar y por cualquier vía.

Un ejemplo del efecto de otra capacidad tecnológica, el aprendizaje adaptativo, sobre el ambiente de experiencias es la videgrabadora digital inteligente de TiVo Inc., que almacena las imágenes vistas por el usuario, analiza sus gustos e intereses y graba los programas que podrían interesarle. Un aprendizaje adaptativo similar se está convirtiendo en el fundamento de los juegos para usuarios múltiples, en tiempo real, a los que se accede a través de consolas como Xbox, de Microsoft, y PlayStation, de Sony.

Cada una de estas capacidades tecnológicas jugó ya un papel en las innovaciones centradas en el producto y, al hacerlo, afectó favorablemente la experiencia de los consumidores. Pero la diferencia entre ese papel y el que jugarán en la innovación centrada en la experiencia, es una cuestión de propósito y perspectiva. El propósito de la innovación de la experiencia no es mejorar un producto o servicio per se, sino facilitar la co-creación de un ambiente (poblado por empresas, consumidores y redes) que permita experiencias personalizadas y cambiantes, y en el cual los productos y servicios evolucionen como un medio para ese fin.

Aunque incipiente, el movimiento hacia la innovación de la experiencia es inevitable. Los medios tradicionales ya no alcanzan para fogonear un crecimiento rentable. La co-creación de valor a través de experiencias personalizadas es el espacio de oportunidad emergente. Bienvenidos a la próxima práctica y al futuro de la innovación. I

© Trend Management/
MIT Sloan Management Review

