

Retos y tendencias en las cadenas de suministro en México y recomendaciones de política pública con base en los hallazgos y resultados del estudio.

Secretaría de Economía
Subsecretaría de Industria y Comercio
Dirección General de Innovación, Servicios y Comercio Interior
Dirección de Modernización del Comercio y los Servicios

Septiembre 2013



Construyendo un mejor
entorno de negocios

SE

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



Introducción

El entorno de negocios actual ha evolucionado considerablemente, dejando atrás al mercado rígido donde los consumidores se limitaban y adaptaban a la adquisición de los productos que el mercado les ofrecía. Hoy en día, el consumidor tiene el control sobre lo que desea o no experimentar, su comportamiento es más difícil de predecir y por lo tanto es aún más difícil de satisfacer, por lo que las empresas deben responder a estas señales con la misma rapidez con la que se modifican los patrones de consumo.

La dinámica del entorno global juega un papel importante en la forma como se van moldeando los patrones de consumo de cada mercado o contexto. La globalización continúa en aumento y tiene un gran impacto en el comportamiento del consumidor, debido a que gracias a ésta se tiene acceso a una oferta de valor muy amplia en la que el consumidor tiene la posibilidad de escoger. En este mismo sentido, los mercados emergentes juegan un papel muy importante, ya que no obstante la proyección del FMI en su boletín sobre la debilidad de los mercados emergentes¹, éstos conservan algunos factores importantes para despertar interés en invertir en ellos.

Además del contexto global, hay otros aspectos que inciden en los cambios de los patrones de consumo, tales como la evolución tecnológica y el acceso ilimitado a la información en medios electrónicos, que en combinación son medios a través de los cuales, gran parte de los consumidores actuales compran donde sea y en el momento que quieran, de tal forma que sus decisiones de compra resultan ser mucho más informadas e inteligentes.

Otro aspecto que impacta los patrones de consumo, es la preocupación generalizada por la sustentabilidad, ya que actualmente el consumidor no se ve a sí mismo como eje único de sus decisiones, ahora se apega a factores éticos al elegir artículos que eviten ser contaminantes en su producción. Cada vez, hay más consumidores que están al tanto de estos temas y procuran vivir experiencias que estén alineadas con los valores de respeto y conservación del medio ambiente.

Después de la definición de los anteriores elementos y su influencia en el cambio de patrones de consumo, el reto es ahora, comprender el fenómeno en su conjunto, para entonces establecer los mecanismos adecuados que logren satisfacer los gustos y necesidades del nuevo consumidor. Ante esta perspectiva, las organizaciones seguramente tenderán hacia la transformación de sus modelos de negocio poniendo en el centro de la ecuación a sus clientes y consumidores, lo que implica en paralelo, el análisis del desarrollo y respuesta de las cadenas de suministro a los nuevos requerimientos del mercado, considerando en este proceso, la revisión de la forma en la que se desarrollan las experiencias de compra, la forma en la que se comercializan los productos y servicios, así como los medios utilizados para llevarlos al mercado.

El mercado mexicano, también se ve afectado por estos elementos en mayor o menor medida sin embargo, sus propias características reflejadas entre otros aspectos por consumidores de todo tipo de perfiles considerando edad, nivel de ingreso, escolaridad, nivel cultural, con necesidades y gustos muy diferentes, representa un desafío muy particular.

En este documento se exploran las principales tendencias que afectan los patrones de consumo en el entorno global y del mercado mexicano, la respuesta de los consumidores a dichas tendencias y los retos que tienen las organizaciones para poder satisfacer las necesidades y gustos del mercado local. Específicamente, se plantean los principales desafíos que tienen las organizaciones en términos de cadenas de suministro. Y por último, se establecen algunas recomendaciones que sirvan en el diseño de política pública que podría tomar en cuenta el gobierno federal para impulsar el desarrollo del mercado local y facilitar los mecanismos para que las organizaciones operen en un entorno de mayor control y regulación.

The background of the page is a photograph of a light-colored, textured wall. In the lower half, there are dark, elongated shadows of people walking, cast from the left side. The shadows are slightly out of focus, giving a sense of movement. The overall tone is warm and slightly grainy.

Metodología utilizada

La metodología que se siguió para poder desarrollar el presente estudio está basada en 5 fases principales.

En la primera fase se definió el enfoque de la investigación, orientado a identificar las tendencias de la cadena de suministro de acuerdo a los nuevos patrones de consumo. En la segunda fase se llevaron a cabo entrevistas con expertos de EY, así como análisis de fuentes secundarias para identificar las principales tendencias globales. Posteriormente, en la tercera fase se trabajó en el desarrollo de talleres con fuentes primarias (ejecutivos, académicos, gobierno, empresarios) para desarrollar las hipótesis en el contexto mexicano. En la cuarta fase se realizó la investigación de fuentes secundarias y recopilación de datos cuantitativos para sustentar las tendencias y retos. Por último, en la quinta fase se desarrolló el documento de concentración de la información.



Tendencias y retos de consumo y sus implicaciones en la cadena de suministro en México

1 Tendencia 1: El nuevo consumidor con gustos cada vez más personalizados

La demografía en México está cambiando, esto lleva a que el comportamiento del consumo también cambie en función de las necesidades y del contexto de cada individuo. Los consumidores adquieren nuevos hábitos, mostrando gustos más específicos y más complicados de satisfacer, presentando una mezcla de comportamientos que se vuelven difíciles de comprender.

a. Migración de la población hacia las zonas urbanas

Los cambios en la demografía son inminentes, prueba de ello, es que en los últimos años ha ocurrido una creciente migración de las zonas rurales a las zonas más urbanas, en 1990 el 70% de la población vivía en zonas urbanas, hoy en día el 79% de la población lo hace², y las estimaciones muestran una tendencia en aumento. El consumidor urbano representa nuevos comportamientos. Cada vez tiene más acceso a una oferta de valor mucho más amplia y a una serie de opciones que antes no tenía, los mercados urbanos son los más atractivos para las organizaciones y es por esto que en general en estos mercados encontramos las ofertas de valor de la mayoría de los competidores. Por ejemplo hoy en día si alguien quisiera comprar un yogurt, en cualquier supermercado se encontraría con una variedad de más de 20 clases distintas de yogurt, con diferentes atributos funcionales; ante esto, el consumidor naturalmente debe realizar una decisión de compra mucho más informada y pensada; por lo tanto, el consumidor urbano selecciona una mezcla de alternativas entre toda la oferta de valor, esta mezcla en su selección, lo hace ser un consumidor con gustos y preferencias únicas.

b. Consumidores jóvenes en constante cambio

La creciente población de jóvenes menores a 25 años, representa el 48% del total de habitantes³ y son el segmento más variado en cuestión de gustos y preferencias. Son un segmento de consumidores prácticos, leales a las marcas y siempre en busca de innovaciones que se adapten a sus necesidades⁴, siempre están en constante búsqueda de identidad, lo que hace que sus gustos y preferencias estén en constante cambio, lo que para las empresas implica agregar un nivel mayor de

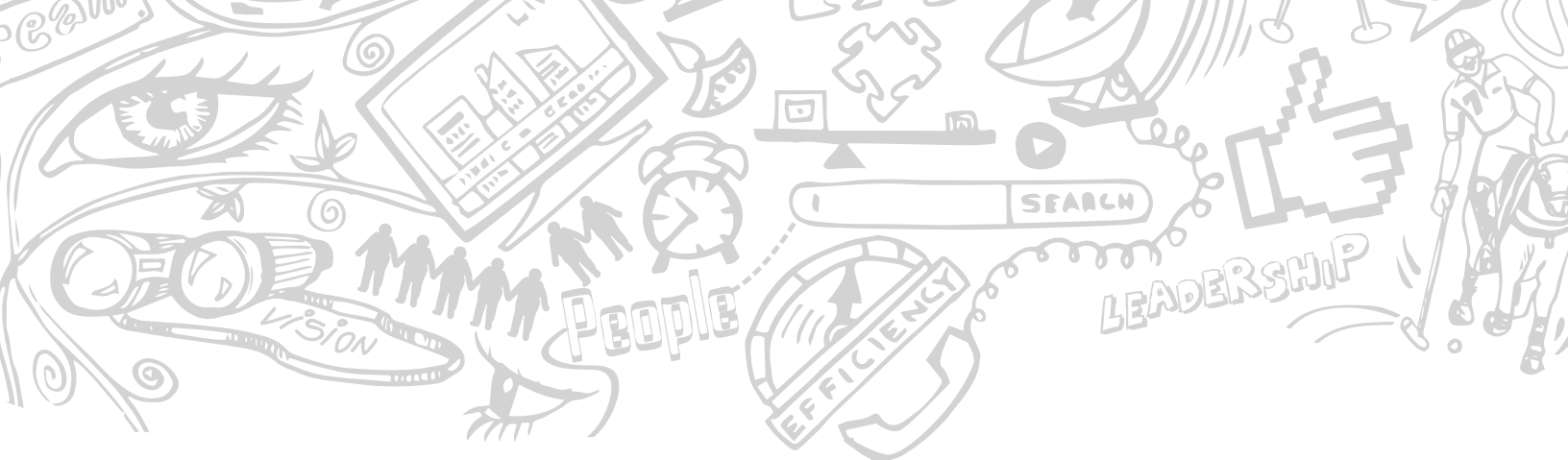
complejidad al conocimiento del nuevo consumidor. Esto provoca que el entendimiento de sus gustos y necesidades sea todo un reto y para enfrentarlo hay que estar atento a sus actitudes y comportamientos. Al respecto, hoy en día las empresas analizan sus mercados con modelos multi-variable para ser más asertivos en el desarrollo de sus estrategias.

c. Población mayor con necesidades específicas

Además de la población de jóvenes, hay otro segmento de gran relevancia conformado por jubilados y pensionados o que están por hacerlo. Este segmento que representa el 8% de la población⁵, podría clasificarse a su vez, en dos sub-segmentos, uno se refiere a los que viven cómodamente y buscan algo que hacer con su tiempo libre; haciéndolos susceptibles a una gran variedad de gustos y preferencias, lo que para las organizaciones implica comprender sus necesidades para lograr engancharlos hacia un cierto consumo.

El segundo sub-segmento se refiere a los jubilados y pensionados de bajo poder adquisitivo, que debido a sus limitaciones económicas no tienen muchas alternativas, sin embargo tienen mucho tiempo disponible, por lo tanto el punto importante es orientarse a entender sus motivadores y necesidades para que las organizaciones desarrollen experiencias apropiadas a su contexto.

El entorno y contexto del consumidor actual está en constante cambio, esto moldea y modifica su patrón de consumo, por lo que se vuelve cada vez más complejo y cambiante; al mismo tiempo, es más demandante, busca tener una experiencia individual y personalizada; hoy sabe y cuenta con mucha más información que antes, lo que hace más difícil conocerlo y de satisfacer sus gustos.



¿Cuáles son los retos e implicaciones de la cadena de suministro?

Hoy en día ya no se puede hablar de los segmentos tradicionales, ahora cada consumidor tiene necesidades y hábitos muy diferentes. El consumidor mexicano actual busca experiencias que satisfagan sus necesidades como individuo, por lo que es difícil catalogar al consumidor actual en un solo segmento. Ahora es necesario hablar de micro - segmentación (Grupo de consumidores con necesidades específicas, comúnmente determinado por cuando menos 4 variables) o auto - segmentación (Segmentación determinada por el histórico de consumo en combinación con el perfil).

Los cambios en las necesidades y requerimientos de individualización y personalización de los diferentes consumidores, hacen que las reglas, los roles y la manera de operar de las organizaciones, estén cambiando. Los días en los que se podía trabajar con segmentos socioeconómicos tradicionales se han terminado, al igual que las épocas en las que el consumidor compraba lo que existía en el mercado. Hoy en día, es necesario lograr los mecanismos para entender las necesidades de los diferentes consumidores, e involucrarlos en el desarrollo de la experiencia, ya que actualmente, el poder lo tiene el consumidor.

Lo anterior, lleva a que las organizaciones transformen sus modelos de negocio y se desarrollen cadenas de suministro enfocadas en satisfacer las necesidades de los consumidores. Por lo tanto, el reto de las empresas es establecer una operación que funcione de manera transversal, es decir, que sus funciones compartan objetivos e información común. Otro reto importante será personalizar la oferta de valor de acuerdo a los consumidores meta.

I. Información compartida y objetivos comunes

Uno de los principales retos que enfrentan las organizaciones, es establecer los mecanismos necesarios para dejar de trabajar en silos⁶; una alternativa para lograrlo es que las áreas comerciales integren a toda la operación; ya que el conocimiento del cliente y del consumidor ya no es propiedad exclusiva de las áreas comerciales. La comprensión del cliente debe estar inmersa en toda la organización y en especial en la cadena de suministro; esto ayuda a las organizaciones a desarrollar estrategias integrales que contengan el diseño de una propuesta de valor que satisfaga en mayor medida las diferentes necesidades y gustos de los consumidores. Contar con una cadena integrada es primordial, ya que si un eslabón de la cadena falla, tendrá un impacto directo en la experiencia del consumidor.

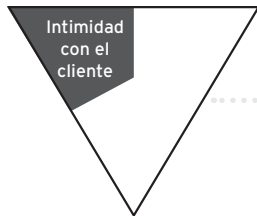
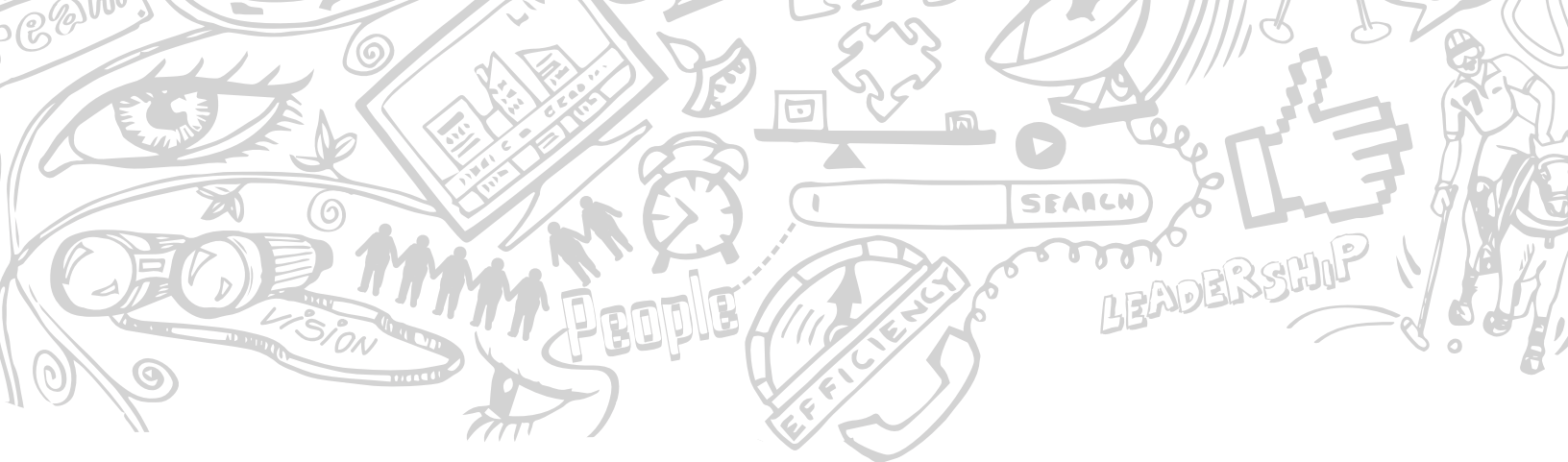
Complementariamente, es necesario establecer objetivos y metas de clientes y consumidores que sean compartidas por toda la cadena, desde los procesos de abastecimiento y operación hasta los comerciales y de servicio. Asimismo, el desempeño de los clientes y consumidores debe ser medido con indicadores específicos que sean adaptables y ponderados para los diferentes eslabones de la cadena.

II. Personalizar la oferta de valor

Un gran reto es lograr una oferta de valor que sea ad-hoc al consumidor, esto puede llegar a ser muy complicado; primeramente las organizaciones desarrollan esquemas de micro - segmentación, para lograr un profundo entendimiento de esos pequeños grupos de consumidores con actitudes gustos y perfiles similares y así desarrollar una oferta de valor o experiencia totalmente alineada. Otras organizaciones más avanzadas buscan ir más allá de la micro-segmentación y buscan entregar una experiencia personalizada y diferenciada, para esto es necesario desarrollar estrategias de auto-segmentación, en la que el consumidor tenga una oferta de valor individualizada y diferente a la de todos los demás⁷.

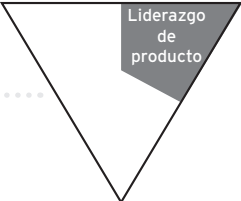
Para lograr desarrollar cualquiera de estas estrategias, es necesario capturar toda la información posible del cliente y del consumidor, aprovechar todas sus interacciones a través de los diferentes puntos de contacto, logrando así un entendimiento específico de sus gustos y preferencias. Esto lleva a las organizaciones a contar con una gran cantidad de información que por sí sola, es difícil de procesar. Para afrontar esto, las organizaciones desarrollan modelos analíticos predictivos e inteligentes que les permiten definir una oferta de valor dinámica para cada individuo o segmento, ¿qué quiere decir esto? que con cada interacción que el consumidor tenga, su experiencia o propuesta de valor será diferente.

Estos modelos de negocio conllevan grandes retos para las operaciones del negocio, ya que deben lograr entregar la experiencia que el consumidor quiere (personalizada) y cuando lo quiere, lo que representa una operación impecable en la cadena de suministro; y para lograrlo las organizaciones están desarrollando relaciones colaborativas⁸ con otras organizaciones, aprovechando la fortaleza de cada negocio. Las organizaciones deben capitalizar la infraestructura logística ya creada en el entorno de un consumidor, para asegurar que la entrega se haga en donde el cliente lo requiera, ya sea en zonas urbanas, zonas rurales o en cualquier geografía, hay que capitalizar el conocimiento logístico local. En términos generales las organizaciones deben contar con una estrategia ágil y transformacional que les permita llegar a los nichos de mercado deseados y satisfacer las necesidades y gustos cambiantes de sus consumidores.



Mejor Solución Total: conocimiento y proximidad al cliente/consumidor, a través de soluciones personalizadas y soluciones customizadas y flexibilidad en las operaciones.
Ejemplo: Harley Davidson
Propuesta de Valor: mejor solución total
Regla de Oro: resolver el problema más grande del cliente
Procesos Core: adquisición y desarrollo de clientes y desarrollo de soluciones
Palancas de mejora: experiencia en solución de problemas y customización en el servicio

El mejor producto: contar con productos líderes del mercado que incorporen mejoras innovadoras y servicios que son constantemente retados.
Ejemplo: iPad 2, iPhone 5
Propuesta de Valor: mejor producto
Regla de Oro: canibalizar el éxito a través de innovación
Procesos Core: investigación y desarrollo, comercialización, explotación del mercado
Palancas de mejora: tecnología del producto, tiempo de ciclo de investigación y desarrollo

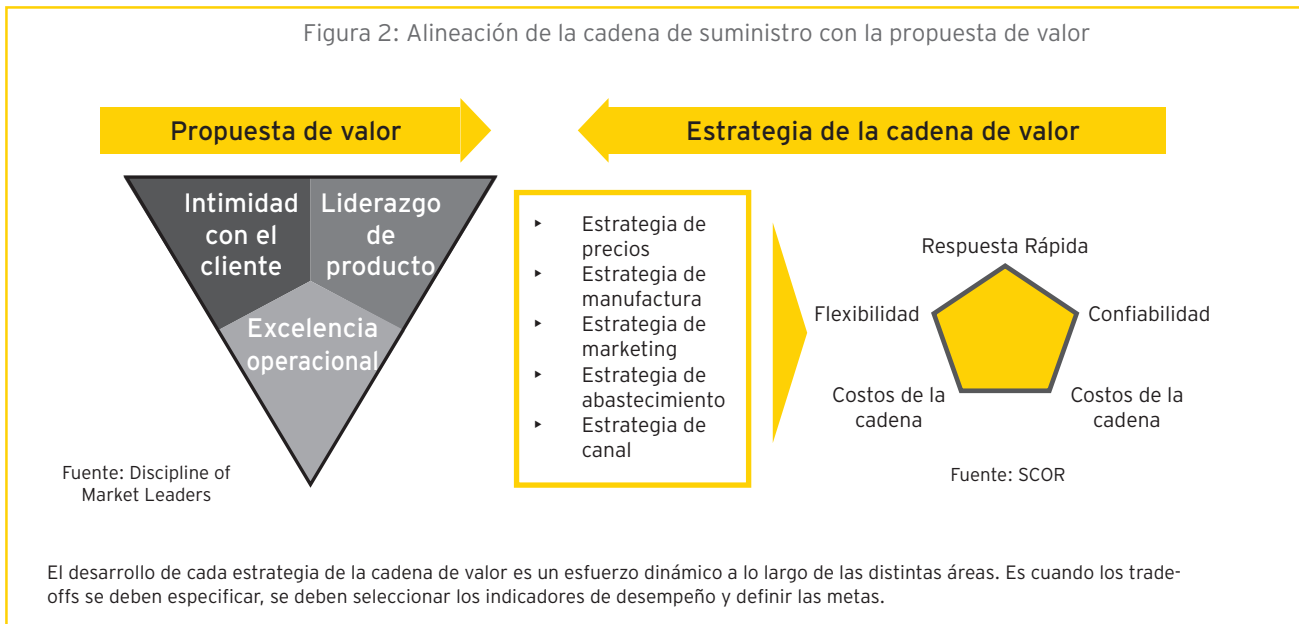


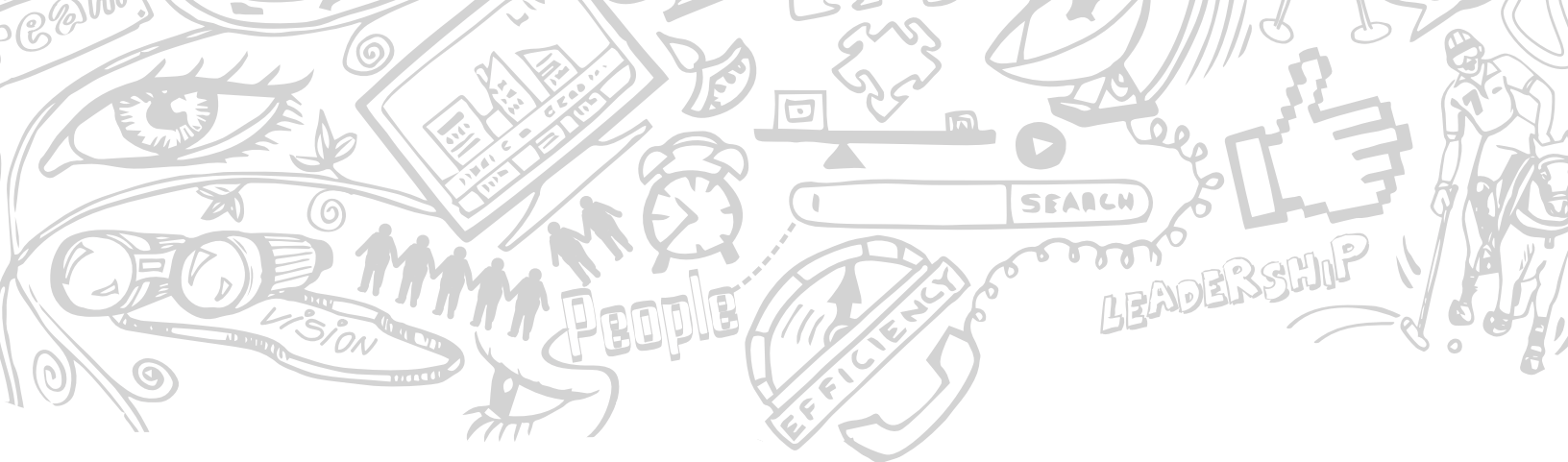
El mejor producto: contar con productos líderes del mercado que incorporen mejoras innovadoras y servicios que son constantemente retados.
Ejemplo: iPad 2, iPhone 5
Propuesta de Valor: mejor producto
Regla de Oro: canibalizar el éxito a través de innovación
Procesos Core: investigación y desarrollo, comercialización, explotación del mercado
Palancas de mejora: tecnología del producto, tiempo de ciclo de investigación y desarrollo

La estrategia de la cadena de valor, define qué es lo que se le va a ofrecer a los clientes/consumidores para lograr la propuesta de valor definida.

Elementos como: precio, push-pull, off-shoring, just-in-time, entrega frecuente, contratos de riesgo compartido e integración horizontal/vertical, son ejemplos de piezas estratégicas que necesitan ser combinadas para acoplarse de manera perfecta a la propuesta de valor.

Figura 2: Alineación de la cadena de suministro con la propuesta de valor





Adicionalmente, los consumidores siempre han sido influenciados y confían fuertemente en sus amigos y familiares, más que en los distintos medios de marketing corporativo. Esta tendencia se ha potencializado gracias al alcance de internet, es decir, un “consumidor social”-aquel que gusta de compartir preferencias y experiencias de compra- ahora tiene mucho más poder, gracias a las nuevas redes y comunidades en línea. Esta confianza, se está desplazando cada vez más de los canales tradicionales masivos, a vehículos más cercanos y “comunidades”, como: las redes sociales y otros canales digitales, en los que ahora los “bloggers”, personas que desarrollan la confianza de grupos de consumidores y quienes tienen el poder de incrementar la publicidad y las ventas de ciertos productos que prefieren, o que incluso pueden acabar con la reputación y la popularidad de aquellos que no cumplen con sus expectativas-; son los nuevos portavoces de la sociedad.

Otra tendencia que va en aumento, es el uso de las redes sociales en México, en una encuesta realizada en el 2012, el 77% de los mexicanos con acceso a internet, respondieron que utilizaban este medio principalmente para acceder a redes sociales. Además, en la actualidad, cerca del 21% de los consumidores mexicanos con acceso a internet busca en este medio, comentarios de otros consumidores antes de elegir por primera vez una compañía¹³, y la tendencia es que este porcentaje aumente en los próximos años.

A pesar del incremento en el uso de los canales de comunicación digitales; las preferencias, opiniones y recomendaciones “boca en boca” de círculos cercanos siguen teniendo una mayor influencia en las decisiones de compra de los consumidores mexicanos, lo cual está relacionado con el hecho de que la penetración del internet en México sigue siendo baja.

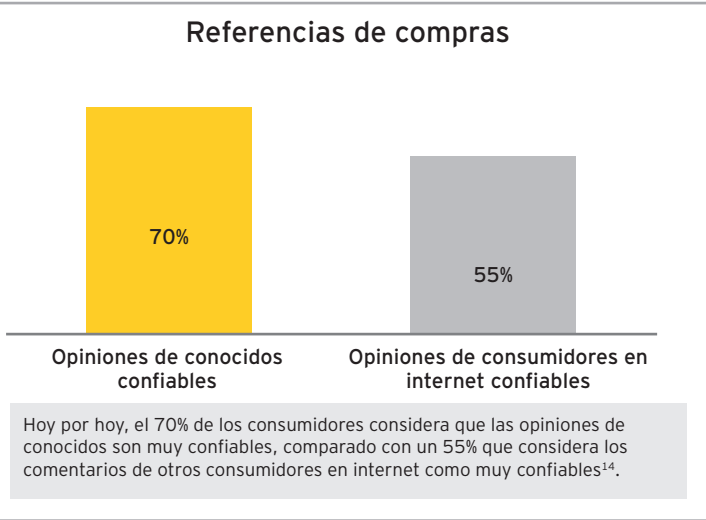
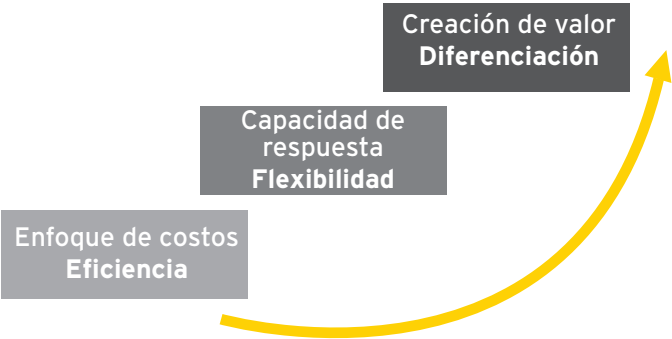


Figura 3 : Creación de valor en la cadena de suministro



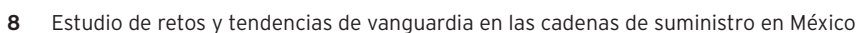
c. El consumidor ahora es más poderoso, inteligente y exigente

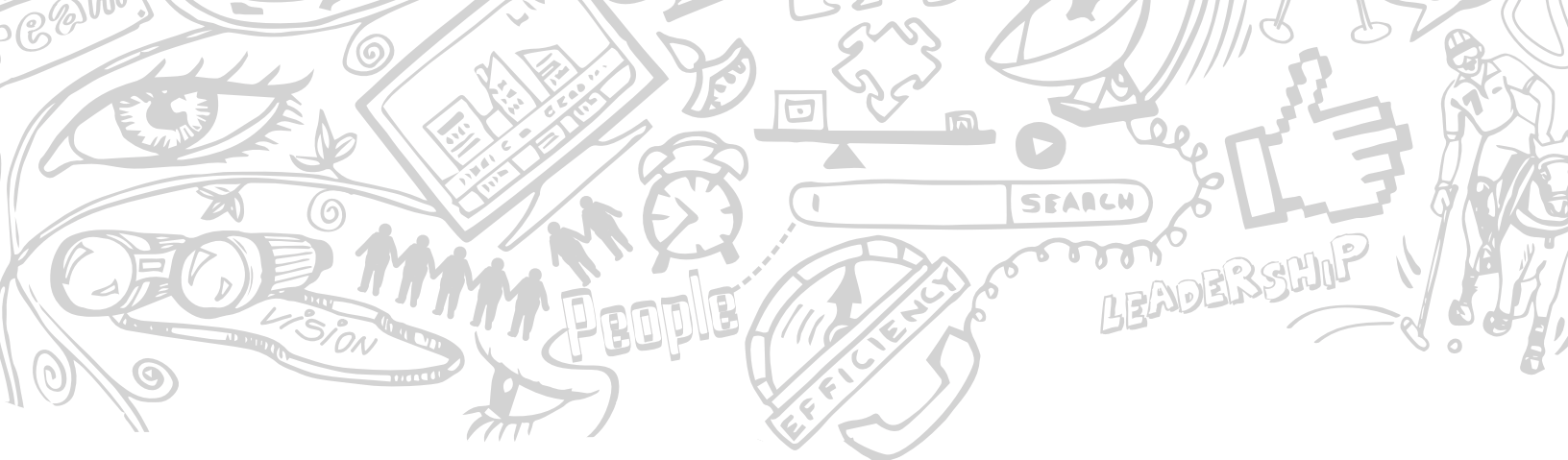
El incremento de la disponibilidad de información y el surgimiento de los canales de comunicación digitales ha invertido la relación de poder entre consumidores y compañías, depositándolo principalmente en los consumidores, los cuales ahora están en la posición de demandar mejores productos y servicios. Por su lado, las empresas no pueden dejar de escuchar estas exigencias, principalmente porque están conscientes que la diseminación de una queja podría impactar de manera importante la percepción de otros consumidores, la reputación y las ventas.

En la actualidad, el consumidor mexicano es más inteligente, lo que amplía las posibilidades de tomar mejores decisiones de compra debido a que la información que obtiene acerca de los productos y servicios no sólo proviene de los medios tradicionales de marketing y de la compañía como tal; sino que también proviene de otros consumidores e incluso de la competencia. Además, el consumidor al tener más opciones para comprar, se vuelve más exigente, ya que cuenta con las herramientas que le facilitan obtener opiniones y comentarios “imparciales” acerca de los productos y servicios que pretende adquirir.

d. La conciencia ética, social, ambiental y de salud

Los consumidores en México han desarrollado una creciente preocupación por el impacto y las implicaciones éticas, sociales, ambientales y de salud, relativas al consumo de los productos y servicios. El consumidor recibe la información, la procesa y toma mejores decisiones, no sólo para sí mismo, sino para la sociedad y el entorno que lo rodea.





El último objetivo de la organización, y en especial de la cadena de suministro, es combinar los beneficios de la eficiencia, flexibilidad y diferenciación para generar valor a los clientes y consumidores y así desarrollar la lealtad necesaria para contar con relaciones de largo plazo.

Un simple cambio en la forma en la que se mide y se definen metas en una organización, tiene automáticamente un impacto en toda la organización y por ende en la cadena de suministro, es decir, si los drivers estratégicos antes eran por ejemplo puramente financieros y hoy en día son una mezcla entre financieros, operativos, de clientes y consumidores, entonces la forma de operar de las organizaciones cambia; se buscan mejoras en el desempeño de estos y por lo tanto, todo el esquema de alineación de indicadores.

Cómo medir el desempeño de la cadena de suministro es quizás uno de los temas que está en boga, en los 80 se decía que había que tener tableros enfocados en proveedores; en los 90 se decía que había que tener tableros balanceados; hoy las organizaciones de cadena de suministro deben desarrollar la habilidad para procesar toneladas de información y establecer mecanismos de medición de acuerdo a cada contexto. Deben evolucionar para satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes, afrontar la agresiva competencia y adaptarse a la evolución tecnológica. Con todos estos cambios, hace sentido que las organizaciones evalúen constantemente hacer cambios en cómo y qué medir para continuar generando valor.

II. Administrar y aprovechar los nuevos canales de comunicación

Para hacer frente a la nueva generación de consumidores informados, poderosos y exigentes así como al nuevo proceso de decisión de compra; las empresas deben evaluar cuidadosamente su estrategia actual de comunicación con los consumidores, los canales que le darán soporte y que les permitan establecer una relación e intercambiar información con el consumidor, y que hagan sentido de negocio, buscando ser efectivos en el uso de sus recursos.

Entre los canales de comunicación que están siendo mayormente utilizados por los consumidores para interactuar con las empresas, se encuentran los canales digitales. Ésta es una importante área de oportunidad para que las empresas comiencen a impulsar la interacción virtual, a través de la cual puedan incrementar el acercamiento con nuevos segmentos de consumidores, que apoyen en la generación de información y que incluso puedan ayudar a reducir el gasto de la empresa en mercadotecnia.

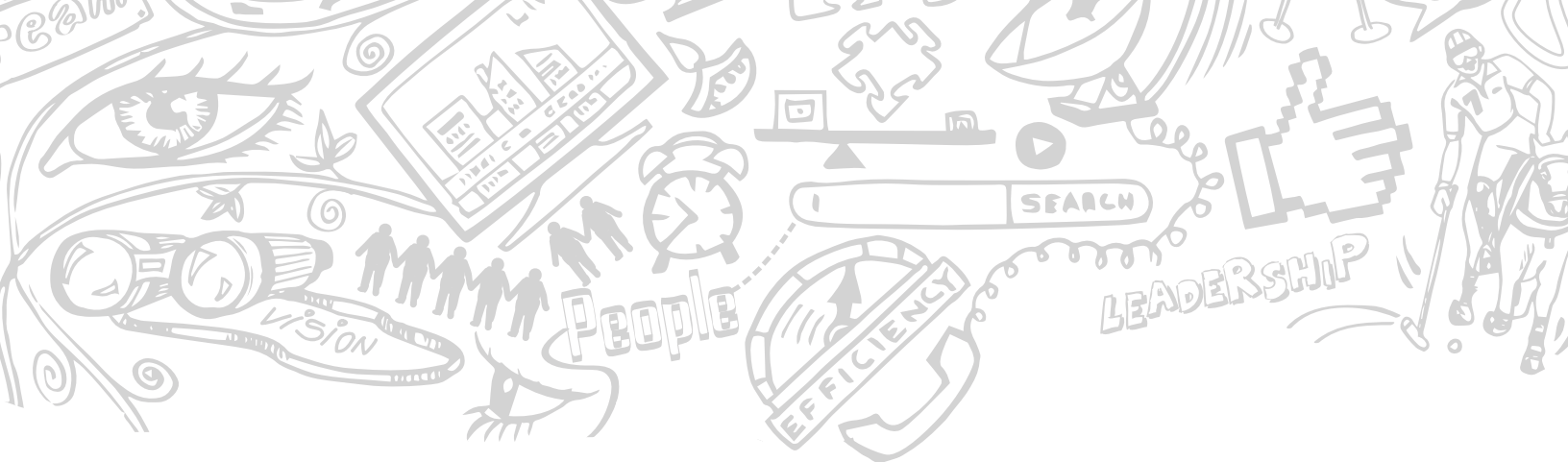
Las organizaciones se están enfrentando ante el reto de desarrollar estrategias y canales de comunicación integrales que incorporen canales tradicionales y digitales, que respondan a los hábitos de comunicación y patrones de consumo de los consumidores. Por ejemplo, las empresas podrían lanzar una estrategia de comunicación integral que incluyera spots televisivos y anuncios en medios impresos, pero también invitar a los consumidores a interactuar a través del sitio web o la página de Facebook de la compañía.

Adicionalmente, las empresas deben evaluar qué tipos de plataformas serían las más adecuadas, considerando la oferta de valor de la empresa y el segmento de consumidores al que va dirigido dicha oferta¹⁹. Las empresas se encuentran ante una gran diversidad de nuevas plataformas para establecer comunicación con los consumidores; existe un sinnúmero de redes sociales y comunidades en línea disponibles; las compañías pueden desarrollar sitios web corporativos, canales de Youtube, cuentas empresariales de Facebook, publicidad en portales, cuentas de Twitter, blogs, etc. Sin embargo, lo más importante es establecer una comunicación efectiva con el consumidor; y está demostrado que ésta se logra a partir del uso de un lenguaje simple e informal, personal y social al mismo tiempo, que se asemeje a una conversación coloquial²⁰.

En el nuevo terreno de juego los consumidores son quienes establecen las reglas en las redes sociales y comunidades, por lo que las empresas se enfrentan ante el reto de interactuar mediante la colaboración y la persuasión, en lugar de la instrucción; un método muy diferente al utilizado en los medios tradicionales²¹.

III. Cadena de suministro sustentable y responsable

Considerando consumidores cada vez más conscientes de las implicaciones del consumo en aspectos éticos, sociales, ambientales y de salud, las empresas se enfrentan ante el reto de establecer cadenas sustentables y responsables que les permitan llevar los productos y servicios al mercado, en las cantidades y a los precios correctos, en el momento adecuado, con el menor impacto total al medio ambiente, y con el cuidado de implicaciones éticas, sociales y de salud²²; no sólo para atraer a los consumidores con consciencia social, sino también para reducir los costos e incrementar la eficiencia de toda la cadena de suministro²³.



3 Tendencia 3: Se están creando nuevos canales de comercialización

En los últimos años se han desarrollado en el mundo nuevas tecnologías, las cuales han habilitado el surgimiento de nuevos canales de comercialización en México. Aunque el acceso a la tecnología en nuestro país sigue siendo limitado, éste se encuentra en ascenso y poco a poco los consumidores van adoptando las nuevas tecnologías; y en la medida en la que la penetración de éstas va aumentando, la adopción de los nuevos canales de comercialización digitales también se incrementa, lo que genera importantes áreas de oportunidad para las organizaciones.

a. La disponibilidad y la adopción de las tecnologías que habilitan los nuevos canales digitales de comercialización

La tecnología ha habilitado la creación de nuevos canales de comercialización digitales; el surgimiento de tecnologías como el internet, las computadoras, los teléfonos inteligentes, las tablets, laptops, así como otros dispositivos y aplicaciones han permitido la generación de nuevos canales de venta entre consumidores y empresas.

Los consumidores ya no tienen que trasladarse al punto de venta físico para realizar una compra; ahora existen muchas más opciones para adquirir productos y servicios, y la tecnología que permite que esto suceda ya está disponible en México.

Sin embargo, la aceleración del uso de estos canales de comercialización se ve afectada debido a la baja penetración de la tecnología en el país. En México:

- 46% de la población tiene acceso a internet
- 55% cuenta con un teléfono móvil
 - 13.2% cuenta con un teléfono inteligente²⁸
- 15% de la población son usuarios de internet móvil (teléfonos celulares, tablets y otros dispositivos²⁹).

Adicionalmente, la adopción de las tecnologías y los canales de comercialización digitales en México está directamente relacionada con un tema de incentivos y costos; los altos costos de la tecnología en el país provocan que el acceso a ésta esté limitado principalmente a los segmentos de la población con poder adquisitivo de medio a alto.

Además, la calidad y el precio de los servicios de conexión también son barreras para el uso del internet. Los precios de

la tecnología en México son de los más altos en Latinoamérica; incluyendo los costos de telefonía móvil, internet de banda ancha, y dispositivos tecnológicos; y a pesar de que varios proveedores han entrado en el mercado, los precios de la conectividad continúan siendo muy altos³⁰. Por ejemplo, en México se necesitan 2.3 salarios promedio mensuales para adquirir una computadora portátil de última generación, mientras que en otros países de América Latina como Chile y Brasil, se requieren 1.3 y 1.4 salarios promedios mensuales, respectivamente³¹.

Otro factor que impacta la adopción de las tecnologías y por lo tanto los canales de comercialización digitales es la cultura del consumidor mexicano. En la medida en la que un porcentaje alto de la población continúe sin acceso a la tecnología, el uso de los nuevos canales digitales de venta seguirá siendo bajo en México. Aún, quienes tienen acceso a la tecnología en México, no necesariamente la utilizan. El consumidor mexicano, sobre todo el de generaciones de adultos mayores, es desconfiado por naturaleza: desconfía de las nuevas tecnologías, del comercio electrónico y de las compras móviles, esto derivado de temas como el robo de identidad y el uso indebido de información personal/confidencial³².

El mexicano también desconfía de las instituciones bancarias y financieras, por lo que es un consumidor que no tiene tarjetas bancarias y sigue comprando principalmente en efectivo. Esto afecta directamente las ventas a través de canales digitales debido a que un gran porcentaje de éstas requiere de una tarjeta de crédito o débito para llevar a cabo la transacción de compra. Según un estudio de la AMIPCI, al 22% de los mexicanos encuestados les da miedo proporcionar información de sus tarjetas bancarias en un portal en línea³³.

Es un consumidor acostumbrado y arraigado a los mercados tradicionales -compra a través de puntos de venta físicos, tianguis, plazas, mercados informales, catálogos, telemarketing, etc. -, así como estilos y formas de ser de antes; por lo que difícilmente modifica sus hábitos de consumo, y si lo hace, la transición hacia los nuevos patrones de compra es paulatina y lenta. En la actualidad, más del 90% de los mexicanos sigue comprando a través de mercados tradicionales y nunca ha realizado una compra en línea³⁴.

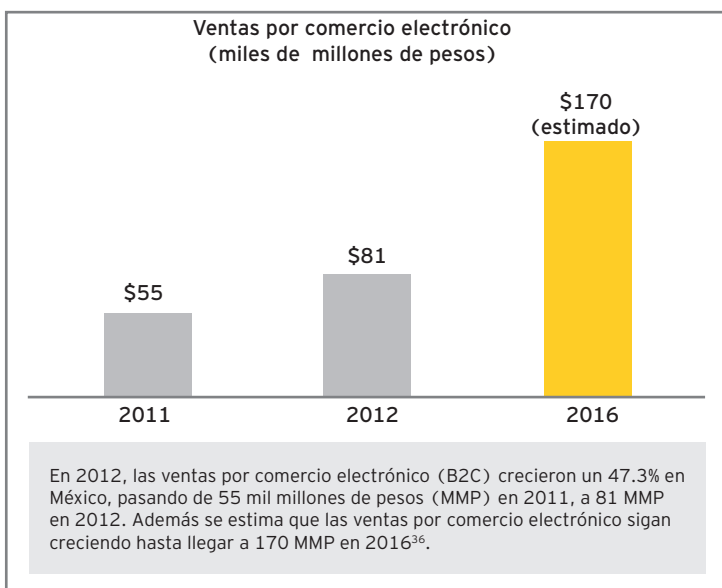
Finalmente, a pesar de lo que se comenta anteriormente, la adopción de la tecnología en el país se encuentra en aumento y las empresas no pueden perder de vista esta oportunidad. Por ejemplo, se estima que para el 2016, el número de usuarios de teléfonos celulares ascienda al 66% de la población, y el número de personas con teléfonos inteligentes ascienda a 43.5 millones, lo que representaría el 55% de los usuarios de teléfonos celulares y el 36.3% de la población mexicana³⁵.



b. El uso de los canales de comercialización digitales está aumentando

El uso de los canales de comercialización digitales también está creciendo en México, lo cual está relacionado con el incremento en el uso de las tecnologías por parte de los consumidores mexicanos. Éstos comienzan a utilizar cada vez más estos canales ya que proporcionan comodidad y confort en la experiencia de compra y responden a los estilos de vida cada vez más urbanos y con menos disponibilidad de tiempo mencionados anteriormente.

Los consumidores mexicanos cada vez realizan más compras a través del internet; por medio de plataformas como computadoras, teléfonos inteligentes, tablets, laptops, y consolas de videojuegos.



A pesar de que la mayoría del comercio electrónico en México se realiza a través de computadoras; la compra a través de aplicaciones móviles de e-commerce en teléfonos inteligentes también está tomando relevancia; en el país cerca del 47% de los internautas han realizado compras por medio de su dispositivo móvil³⁷.

Adicionalmente, la frecuencia con la que el consumidor mexicano adquiere productos y servicios a través del internet también está incrementándose; de acuerdo con una encuesta de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) del año pasado, 35% de los internautas compran en línea cada mes, 5% más que en 2011³⁸. Esto tiene que ver con el hecho de que el consumidor mexicano se está percatando que comprar en línea es más

práctico y cómodo; en 2012 el internauta compró en línea por las siguientes razones: 53% porque ahorra tiempo, 51% porque es más barato, 42% porque encuentra mayor variedad de modelos, 47% porque es más práctico, 29% porque puede adquirir productos de otros países/importados, 30% porque se lo entregan en el domicilio, 14% porque sólo encuentra ahí el producto, 39% porque asegura el producto/servicio³⁹. Sin embargo, las ventas por comercio electrónico en México están muy segmentadas por industria; por ejemplo, mientras que el mexicano realiza el 36% de la compras de viajes -boletos de avión, hospedaje, etc. - a través de canales digitales, sólo realiza el 1% de las compras de despensa a través del internet⁴⁰.

¿Cuáles son los retos e implicaciones de la cadena de suministro?

El surgimiento de las tecnologías previamente mencionadas y los nuevos canales han traído como consecuencia que las organizaciones tengan que cambiar principalmente sus modelos comerciales; sin embargo, los esquemas comerciales no pueden funcionar por sí solos, es de vital importancia que se hagan cambios en la cadena de suministro para poder entregar experiencias a los nuevos mercados habilitados por la tecnología en cuestión.

Ante la creación de los canales de comercialización digitales, las empresas enfrentan el reto de segmentar la cadena de suministro de acuerdo a los distintos canales que maneje la empresa para vender sus productos y/o servicios; desarrollar y administrar la cadena en un entorno multicanal; y por último generar confianza para impulsar la adopción de los canales de comercialización digitales por parte de los consumidores.

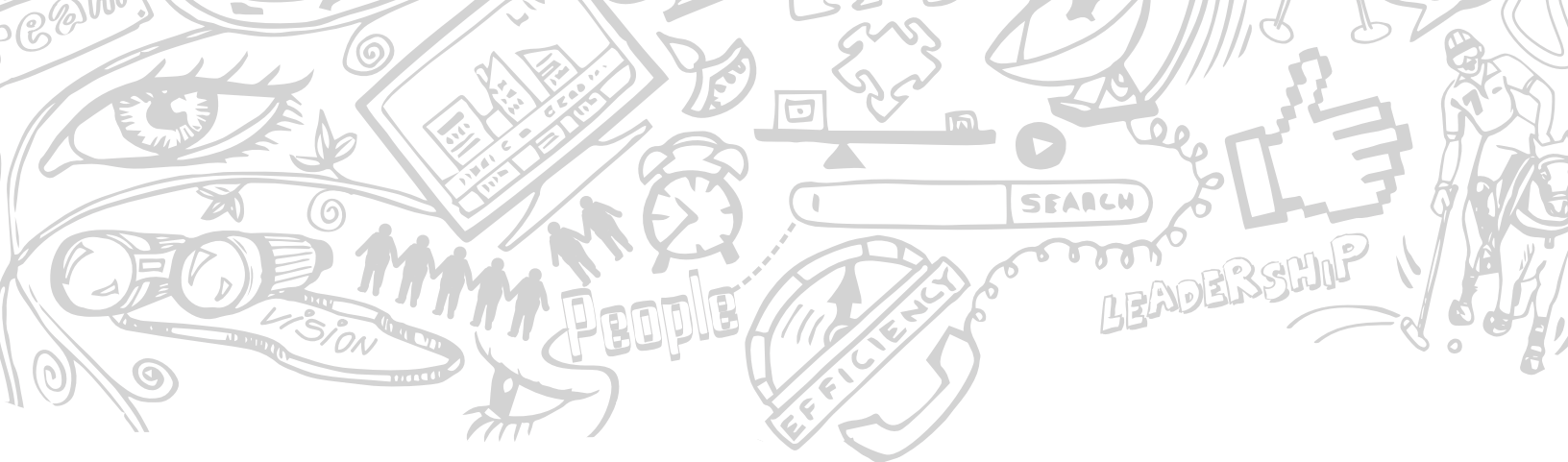
I. Segmentación de la cadena de suministro

El entorno de negocios cada vez se está volviendo más complejo, y esto agrega demasiada presión para las cadenas de suministro, por ejemplo:

- ▶ Innovación continua, trae como consecuencia la complejidad en los productos
- ▶ La globalización trae complicaciones relacionadas con la expansión geográfica
- ▶ Tiempos de ciclo más cortos en la adopción de las innovaciones por parte de los consumidores implica demandas más altas e incremento de las expectativas
- ▶ La innovación disruptiva trae como consecuencia nuevos modelos de negocio

El resultado de lo anterior, trae como consecuencia una cadena de suministro muy compleja y con muchos matices⁴¹

A esto se le puede agregar mayor complejidad incluyendo, los



ciclos de productos más cortos lo que reduce el tiempo para llegar al mercado, la innovación continua y las estrategias de adquisiciones para reducir los tiempos de innovación.

Con todos estos aspectos en contra, es natural que exista un foco especial en la eficiencia y flexibilidad de la cadena de suministro; y la segmentación es una idea simple que ayuda a lograr ambas.

El concepto básico es que las cadenas de suministro pueden ser categorizadas en múltiples formas por medio de la administración de procesos específicos para alcanzar los resultados esperados. Por ejemplo aislar el creciente rango de opciones dentro de un proceso específico, tales como la generación de tiempos de ciclo, administración del tiempo, planeación de capacidad o servicio al cliente, de esto se trata la segmentación de la cadena de suministro; a través de la codificación de diferencias en las metas de procesos específicos, se crean diferentes segmentos en la cadena de suministro, lo cual habilita los objetivos de eficiencia y rentabilidad para los resultados específicos para las cuales fueron diseñadas.

No se debe malinterpretar que la segmentación implique crear varias cadenas de suministro separadas, más bien se trata de crear configuraciones en el contexto de una infraestructura compartida. El objetivo de la segmentación es lograr llegar a más clientes en tiempo, de la forma más rentable y eficientemente para cada diferente necesidad.

El proceso de segmentar la cadena de suministro típicamente, empieza por desarrollar un entendimiento de las dimensiones del negocio con respecto al producto o servicio ofrecido: demanda, suministros, mercado y clientes. Cada producto o servicio

tiene características específicas cuando se observa desde el punto de vista de cada una de estas dimensiones. Una vez entendido esto, el siguiente paso es mapear las características identificables a las diferentes combinaciones de requerimientos de la cadena de suministro. La clave en este punto es definir un número de clusters manejable, y para cada cluster es necesario identificar las palancas para configurar la cadena de suministro que se adapte a las necesidades específicas. En este punto es donde se deben definir los diferentes grupos de clientes y los requerimientos de los segmentos de la cadena para atenderlos.

La segmentación de la cadena de suministro es crítica en el logro de la flexibilidad necesaria para llegar a los clientes y consumidores a través de los diferentes canales, además segmentar la cadena permite a las organizaciones tener un mejor insight en los costos, tiempos y riesgos y por lo tanto en la rentabilidad asociada con el cumplimiento de las necesidades de los clientes en cualquier situación.

II. Desarrollar la cadena de suministro en un entorno multicanal

Considerando los micro - segmentos de los que se ha hablado anteriormente, así como la disponibilidad de nuevos canales de comercialización; las organizaciones deben de configurar cadenas de suministro de acuerdo a los micro - segmentos y canales de venta que se manejen. Ahora las empresas se encuentran ante el reto de administrar múltiples cadenas de suministro; debido a que está claro que el uso de un enfoque de estrategia única que busca atender a todos los segmentos "one-size-fits-all" ya no es apropiado en el complejo mundo de negocios de hoy en día⁴². Por lo tanto, resulta imprescindible el

Figura 4 - Razones para segmentar la cadena de suministro

¿Por qué las empresas segmentan sus cadenas de suministro?	
1	Producto basado en su complejidad - Complejidad del producto (numero de variantes del producto) - Complejidad del volumen (alto volumen etc.) - Precio del producto y segmentación relativa basada en la actividad
2	Producto basado en su complejidad ¿Cual es el apetito por el riesgo y la capacidad de protegerse contra interrupciones inesperadas? - El impacto de los eventos sobre la cadena de suministro y el desempeño de la empresa
3	Producción basada en los procesos y la tecnología - Basado en las tecnologías de producción y metodos de ejecución (planeación multiple y metodologías de ejecución) - Frecuentemente utilizada para construir una estructura divisional para lograr un nivel de sinergias
4	Servicio al consumidor basado en sus necesidades - Basado en el nivel de servicio: Build-to-stock (BTS) , Build-to-order (BTO) , Engineer-to-order (ETO) - Segmentación en niveles de servicio estándares de alta calidad y premios
5	Impulsado por el mercado - Necesidades del mercado (consumidor B2B o mercados volátiles y mercados estables) - Patrones de demanda (temporales, constantes, etc.) - Grupos, segmentos de consumidores



4 Tendencia 4: La revolución de los medios de pago

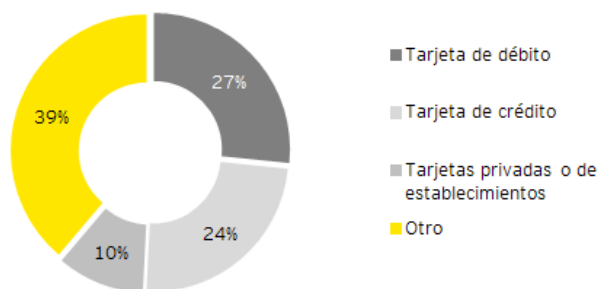
En los últimos años, el sector financiero ha desarrollado nuevos modelos de negocio y tecnologías para darle a la población nuevas opciones de pago y de administración de su dinero; con esto, se busca incentivar y promover el consumo y el ahorro, por otra parte darle nuevas alternativas de pago a la población bancarizada así como incluir en el sistema financiero a la población no bancarizada. De esta manera, la población mexicana accede a nuevas formas de consumo, por una parte participando en nuevas experiencias al interior del entorno digital y por otra parte accediendo a nuevas experiencias y propuestas de valor a las cuales anteriormente no se contaba con la apertura actual.

a. La baja penetración de los medios de pago en México

El sistema financiero de México cuenta con una cobertura limitada; solo el 47%⁴⁷ de la población se encuentra bancarizada, esto es debido a diversas razones, entre las cuales se encuentran: falta de infraestructura, costos de operación y de transacción muy altos en zonas no urbanas, riesgos de operación, falta de garantías por parte de los consumidores, etc.

Además de que en México existe una baja penetración del sector financiero, los números reflejan una aún más baja penetración en los medios de pago:

Penetración de los medios de pago



Sin embargo, se están desarrollando nuevos modelos de negocio que permiten dar acceso a esto, en los que se busca bancarizar y dar cobertura a nuevos sectores de la población.

Dichos modelos están teniendo buena aceptación en el mercado mexicano, por una parte el acceso a créditos o microcréditos ya sean productivos o comerciales y por otra parte, la ampliación en los canales o medios de pago; esto permite a ciertos sectores acceder a nuevas ofertas de valor o experiencias de consumo a las que antes no tenían acceso.

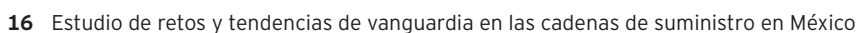
El panorama en el futuro se prevé mejor. La oferta de acceso a nuevos canales de pago, cada vez es más amplia; por una parte la banca comercial tradicional buscando entrar a nuevos mercados con productos diferenciados enfocados más en el desarrollo de la banca electrónica; por otra parte, la banca de nicho que busca atender a segmentos específicos, con productos y modelos de negocio totalmente diferenciados, en los que se otorgan microcréditos y se incentiva el ahorro a consumidores que antes no tenían acceso; y esto lo han logrado con diferentes mecanismos, entre ellos ofrecer nuevos canales, como pueden ser los corresponsales no bancarios, en los que se aprovecha la infraestructura de puntos de venta existentes (como pueden ser tiendas de abarrotes o de conveniencia) acercándoles las herramientas y tecnología necesaria para que puedan transaccionar como bancos y ofreciendo beneficios a los comercios y acceso a productos bancarios accesibles a los consumidores.

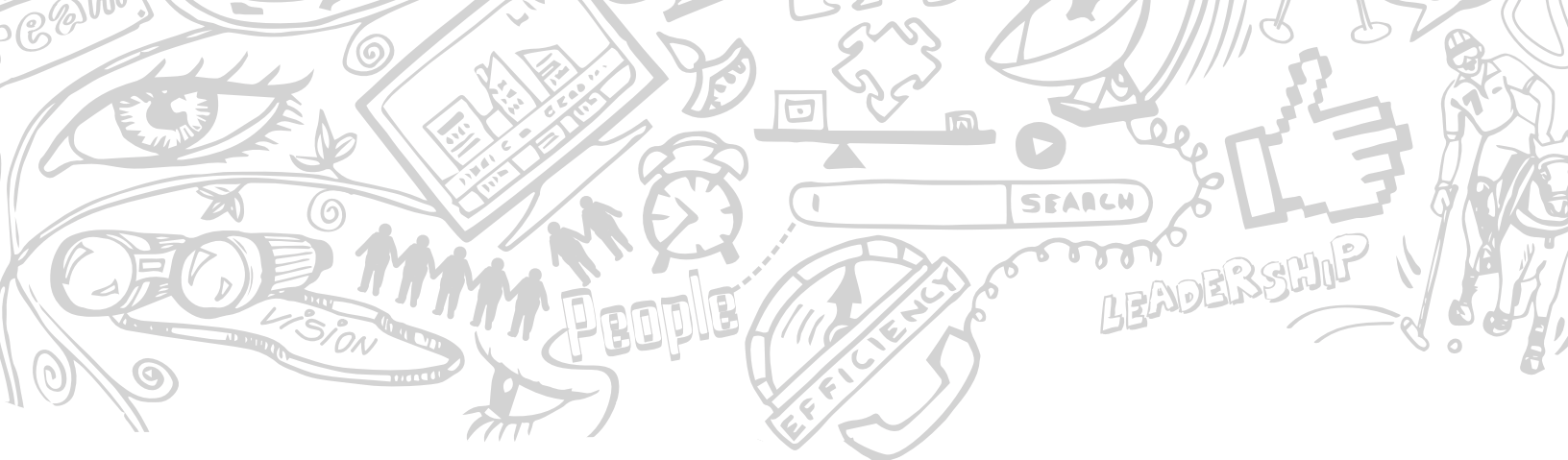
Estos modelos de multicanalidad darán las herramientas necesarias para ampliar el acceso a los consumidores a nuevos productos y servicios; se entrará en una dinámica de consumo diferente en la que se tendrá la posibilidad de acceder a otras experiencias. Ahora el reto, estará en cómo las organizaciones identifican estas oportunidades de negocio y cómo logran acercar una experiencia u oferta de valor atractiva para estos nuevos mercados.

b. El surgimiento de nuevos canales de pago digitales

Adicional a los modelos de multicanalidad que se están definiendo, también se están desarrollando nuevos canales digitales que principalmente están enfocados a dar nuevas alternativas a los consumidores ya bancarizados.

El uso de internet en México sigue en aumento, al cierre de 2012, 40.6⁴⁹ millones de personas tienen acceso, de los cuales solamente el 35%⁵⁰ de los usuarios de internet ha realizado transacciones. Las transacciones en línea son una realidad en México, hoy en día se generan transacciones por 79.6 mil millones de pesos⁵¹ y esta cifra viene en aumento a tasas superiores al 40% año con año y los pronósticos para el futuro no son diferentes.





como principal medio de pago. Eso plantea el reto para las empresas de favorecer el uso de los nuevos medios de pago por los consumidores mexicanos. A fin de ampliar su base de cliente potenciales, las empresas que venden en línea deben de incentivar el acto de compra en internet, asegurando descuentos y promociones especiales solamente disponibles en línea, o concluyendo acuerdos con instituciones de pago (banco, instituciones de crédito, intermediarios de pago en línea) para ofrecer tasas preferenciales en las transacciones digitales. Además esas empresas podrían apalancar las nuevas tecnologías de pago disponibles o crear los canales de compra asociados, adoptando una estrategia multi-plataforma proponiendo al consumidor comprar y pagar los productos en internet, en su móvil, en su tablet o en cajas inteligentes.

Además de favorecer la bancarización de la población, hay que generar confianza para el consumidor a fin de que este quiera utilizar los nuevos medios de pago en su disposición. Eso implica aumentar el nivel de seguridad de las transacciones en línea, invirtiendo en servidores con altos sistemas de seguridad, o subcontratando una empresa especializada en el almacenamiento y protección de datos en lugar de quedarse con los datos personales de los clientes. En efecto, las empresas deben de ser conscientes que la amenaza es doble: externa, con el riesgo que corren de hacerse el blanco de piratas informáticos sin escrúpulos; pero también interna, con la probabilidad de un fraude por parte de los empleados.

Sin embargo, el aumento del nivel de seguridad de las transacciones en línea solo se traducirá en un crecimiento del número de compras si se acompaña de esfuerzos de sensibilización y comunicación por parte de las empresas. Esas pueden tranquilizar a los consumidores cumpliendo con certificaciones de organismos especializados y reconocidos, y ofreciéndoles mayor protección en caso de fraude.

III. Generar la infraestructura/flexibilidad para alinear y administrar los canales de pago

Debido al incremento en la diversidad de medios de pago bancarios, digitales, y otros alternativos; las organizaciones se enfrentan ante el reto de administrar efectivamente los flujos de dinero; incluyendo tanto las entradas como las salidas, ya que el uso de estos medios de pago también aplica para las compras y adquisiciones con los proveedores.

El manejo de un gran número de canales de pago modifica la cadena de suministro al alterar los eslabones de ésta; por ejemplo, si una empresa posee un solo canal de pago, como el efectivo; el flujo monetario es relativamente simple: de consumidor a empresa. En cambio, si ésta posee múltiples canales de pago, como tarjetas de crédito, dinero electrónico y

PayPal; la interacción se complica al establecer intermediarios en el flujo del efectivo, incluyendo bancos y otras instituciones financieras. Por ello será muy importante que las empresas generen la infraestructura para poder operar eficientemente con esta variedad de medios de pago; y diseñen los esquemas que les permitan tener la suficiente flexibilidad para gestionar adecuadamente los flujos de capital.

Esta infraestructura requerirá que las empresas realicen la alineación -tanto interna como externa- de los canales de pago tradicionales y digitales; es decir, que a pesar de las diferencias de ambos, éstos se guíen por políticas de transacción comunes y niveles estándares de servicio, que al final ayuden a administrar los canales de pago y al mismo tiempo a proporcionar una experiencia de compra satisfactoria para los consumidores. De igual manera, es importante que se alineen dichos canales con el resto de la cadena de suministro; los proveedores, distribuidores, proveedores de servicios logísticos e intermediarios.

Asimismo, será necesario que las organizaciones analicen qué elementos de su oferta hace sentido que se suban a la nube de los canales de pago digitales; ya que no todos los productos y servicios reúnen las características para ser susceptibles a ser adquiridos y pagados a través de los canales digitales; además, hay que tomar en cuenta las preferencias de los consumidores en cuanto a cómo quieren pagar los productos.

De esta manera el análisis y la alineación de los canales de pago apoyarán a que la empresa lleve una correcta administración y manejo de los mismos. Adicionalmente, las empresas tendrán que apoyarse en las nuevas tecnologías para desarrollar los nuevos canales digitales que hayan evaluado y haga sentido implementar. Siguiendo esta tónica, el reto es apalancar la tecnología para fortalecer la infraestructura que permita llevar a cabo una adecuada gestión del flujo de efectivo y el capital de trabajo. También será importante que las organizaciones lleven a cabo un análisis de costo-beneficio y cuando aplique, un análisis de caso de negocio en relación a la inversión tecnológica dirigida a la creación de canales de pago digitales, para asegurarse de que la decisión que se tome sea la correcta.

La infraestructura detrás de la operación de los medios de pago tiene que asegurar la interconexión de los canales de pago con el resto de la cadena de suministro para hacer que se reflejen los desembolsos y las transacciones monetarias en tiempo y forma donde deben reflejarse, de manera que el proceso de la cadena de suministro continúe y se proceda a la entrega de los productos y servicios; ya sea del proveedor a la organización, o de la organización al consumidor. Esto requiere de un sistema de comunicación bien establecido con el resto de los miembros de la cadena de suministro, que permita el flujo de la información acerca de las transacciones de pago.



5 Tendencia 5: El actual entorno de negocios es más competitivo, abierto y complejo

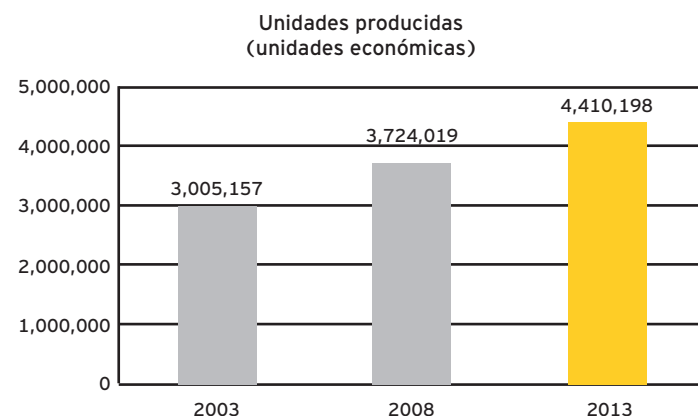
La globalización ha abierto las puertas del mercado nacional a las empresas internacionales, lo que ha incrementado la competencia en el mercado. Además, hoy en día existe una mayor visibilidad de los precios debido a que el internet ha facilitado la comparación de precios por parte de los consumidores, impulsando la generación de un patrón de consumo en busca de ofertas y del mejor precio. Aunado a esto, una mayor personalización de los gustos de los consumidores, el surgimiento de nuevos canales de comunicación, comercialización y de pago y el incremento en los costos de la cadena de suministro, han agregado complejidad a las operaciones de las organizaciones, imponiendo retos importantes en la configuración de una cadena de suministro que ofrezca una experiencia que llegue al mercado al precio que los consumidores estén dispuestos a pagar.

a. El entorno de negocios es más competitivo y abierto

La creciente globalización ha levantado las barreras del mercado nacional a empresas internacionales, provocando una mayor competencia en el entorno de negocios debido a un incremento en las importaciones y la oferta de productos y/o servicios de calidad. Los consumidores mexicanos ahora tienen más y mejores opciones de compra, lo que genera consumidores cada

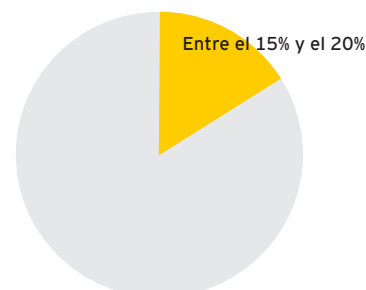
vez más exigentes que demandan productos de mayor calidad a mejores precios⁵⁵. Esto desencadena una creciente presión sobre las empresas mexicanas por disminuir sus costos e incrementar su competitividad.

Además de un mejor precio, los consumidores también demandan un servicio más rápido, ágil, personalizado y seguro por parte de las empresas, lo que impone importantes retos para las organizaciones pues éstas tienen que encontrar la manera de satisfacer e incluso superar las expectativas del cliente y al mismo tiempo luchar por mantener los costos bajos. Es aquí donde los costos de la cadena de suministro cobran relevancia. De acuerdo con estimaciones del Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) Capítulo México, "el costo logístico", es:

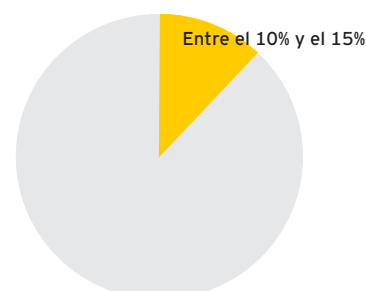


Tan sólo de 2003 a 2008, el número de unidades económicas en el país subió de 3,005,157 a 3,724,019, y a 4,410,198 en 2013, lo que representa un incremento del 24% en el número de empresas en México entre 2003 y 2008, y del 18% entre 2008 y 2013⁵⁶; reflejando un claro aumento de la competencia en el mercado nacional.

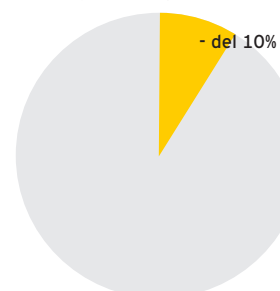
Pequeña empresa



Empresa transnacional



En Estados Unidos el porcentaje es de:



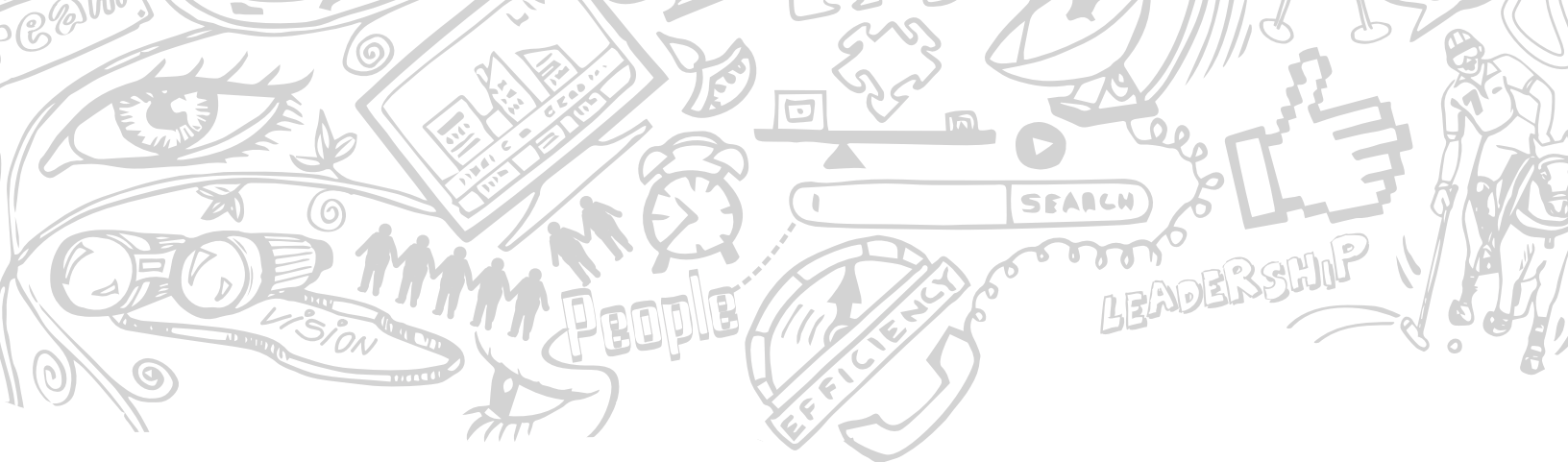
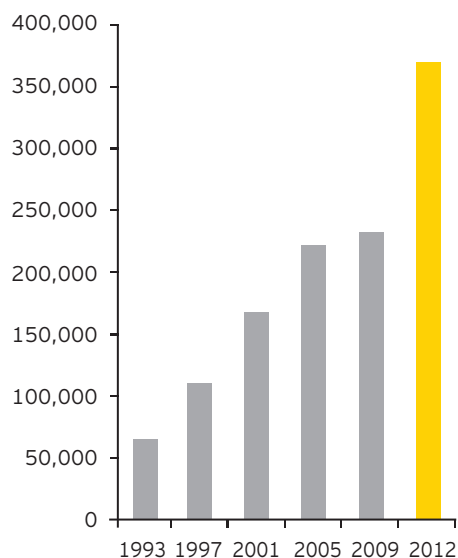


Figura 7 - Incremento de las importaciones mexicanas



Fuente: Estadísticas de la Secretaría de Economía, recuperada de http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/comercio_exterior/informacion_estadistica/Anual-Importa.pdf

Adicionalmente, los resultados del estudio Perspectivas de la Alta Dirección 2013 revelaron que a pesar de que más del 60% de los directivos en México considera que el país ya salió de la crisis financiera, y más del 90% de ellos tiene expectativas de crecimiento de tasas de entre uno y dos dígitos; la principal estrategia utilizada por el 76% de los directivos mexicanos para mejorar la competitividad de las organizaciones, es a través de la reducción de costos y la maximización de capacidades⁵⁸. Este estudio reveló que la prioridad principal de las empresas en México desde el 2009 ha sido mantener los costos bajos para sobrevivir a la crisis económica e incrementar la productividad y los ingresos⁵⁹.

b. Existe una mayor visibilidad de precios

El internet ha impulsado y permitido una mayor visibilidad de precios en el mercado; el consumidor ahora puede comparar fácilmente los precios de distintos productos y servicios a través de aplicaciones en línea, e incluso mediante aplicaciones móviles. Esto ha desencadenado una tendencia importante en términos de patrones de consumo de los consumidores mexicanos, donde éstos ahora buscan “cazar” el mejor precio y oferta en el mercado⁶⁰. Por ejemplo, en México, 95% de los hogares compraron alguna promoción entre junio y agosto de 2012⁶¹.

Esta tendencia se ha generalizado a lo largo de diferentes segmentos de consumidores, inclusive entre la población con alto poder adquisitivo. En México existen dos tipos de consumidores que buscan las mejores ofertas a toda costa: los “busca promociones”, que son “quienes buscan todo el año las mejores ofertas, van de una cadena a otra para encontrar las mejores opciones, y suelen comprar en autoservicios donde buscan las ofertas”⁶²; y los “caza ofertas”, familias grandes con niños pequeños, de nivel socioeconómico medio alto, que tienen acceso a internet, revistas, y periódico, además de que cuentan con servicio de televisión de paga; un grupo de consumidores que se caracteriza por comprar muchas promociones, pues el 37% de su gasto es en ofertas⁶³.

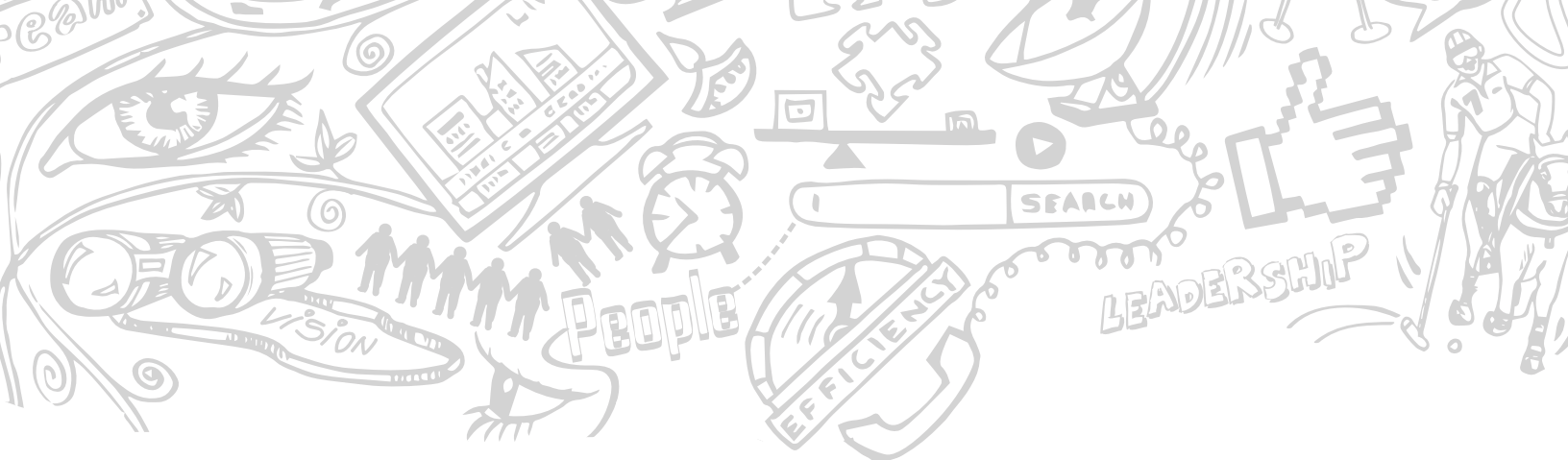
En la actualidad, el consumidor mexicano no sólo busca encontrar el mejor precio por su dinero, sino también desea compartir entre sus conocidos, familiares y amigos las ofertas encontradas, y que éstos a su vez también compartan las ofertas encontradas, ya sea mediante una comunicación personal o a través de plataformas digitales, como comunidades o blogs⁶⁴.

Este patrón también incrementa la visibilidad de precios, pues las aplicaciones de comparación de precios que ya existen en línea no necesariamente comprenden todo el universo de productos y servicios que está disponible en los mercados tradicionales y digitales, así como aquellos productos que no son fáciles de obtener.

c. El entorno de negocios es más complejo con opciones ilimitadas de configuración de la cadena de suministro

Hoy por hoy, las empresas se enfrentan a un entorno de negocios más complejo que en años anteriores: existen consumidores cada vez más exigentes y con gustos cada vez más personalizados; una mayor cantidad de información disponible ha rediseñado el flujo de la información entre los consumidores y las organizaciones, provocando el surgimiento de nuevos canales de comunicación, así como la necesidad de responder ante consumidores cada vez más conscientes de los impactos éticos, sociales, ambientales y de salud; las nuevas tecnologías han habilitado la creación de nuevos canales de comercialización; y la revolución de los medios de pago ha creado oportunidades y retos en relación al flujo de dinero entre consumidores y proveedores. Esto ha provocado que las opciones de configuración de la cadena de suministro sean casi ilimitadas.





Además, las organizaciones tienen que enfocarse en desarrollar e implementar iniciativas de alto impacto que vayan dirigidas hacia la generación de beneficios de optimización de costos e incremento de la eficiencia. Para ello, será necesario que se desarrollen iniciativas que busquen optimizar los costos a lo largo de las siguientes actividades clave de la cadena de suministro⁶⁷:

1. Gestión de cuentas por pagar: mejora y armonización de los términos y condiciones de pago, es decir, el pago a los proveedores debe estar basado en la importancia de éstos para el negocio así como la relación costo-beneficio entre los precios contratados y los términos de pago.
2. Estrategia de compras: implementación de un plan estratégico de compras que tenga el objetivo de gestionar la base de proveedores de manera más efectiva y pre-establecer contratos a largo plazo con los proveedores que busquen la eficiencia en los costos; re-evaluación de los contratos existentes con los proveedores más importantes; y reducción del número de proveedores por categoría de insumos con el fin de obtener mejores precios de compra.
3. Gestión de inventarios: alineación de las existencias con la demanda; manejo del inventario a un nivel óptimo y seguro; y consolidación y/o eliminación de almacenes.
4. Gestión de mermas y pérdidas (o contracción del inventario, en inglés shrinkage management): implementación y uso de data analytics y métodos forenses para identificar las fuentes y el tamaño de las mermas y pérdidas en los inventarios de la cadena de suministro; identificación de puntos débiles de la cadena donde se originan las mermas y/o pérdidas; establecimiento de controles de inventario, mejores prácticas en la contabilidad de los inventarios, y sistemas de visibilidad de datos más robustos.

III. Integrar la cadena a partir de relaciones colaborativas

Resulta imprescindible que las organizaciones busquen integrar toda la cadena de suministro a través del desarrollo de relaciones colaborativas donde los miembros se asocien para ofrecer mayor valor al consumidor final, en lugar de mantener relaciones adversarias donde los miembros compitan para obtener el mejor negocio financiero en cada transacción⁶⁸.

El objetivo final de la integración de la cadena de valor es diseñar una oferta de valor integral al consumidor; para lo cual las empresas se enfrentan ante el reto de construir todas las redes y canales de comunicación adecuados en la cadena de suministro, de manera que la oferta que se diseñe sea lo suficientemente atractiva para el consumidor.

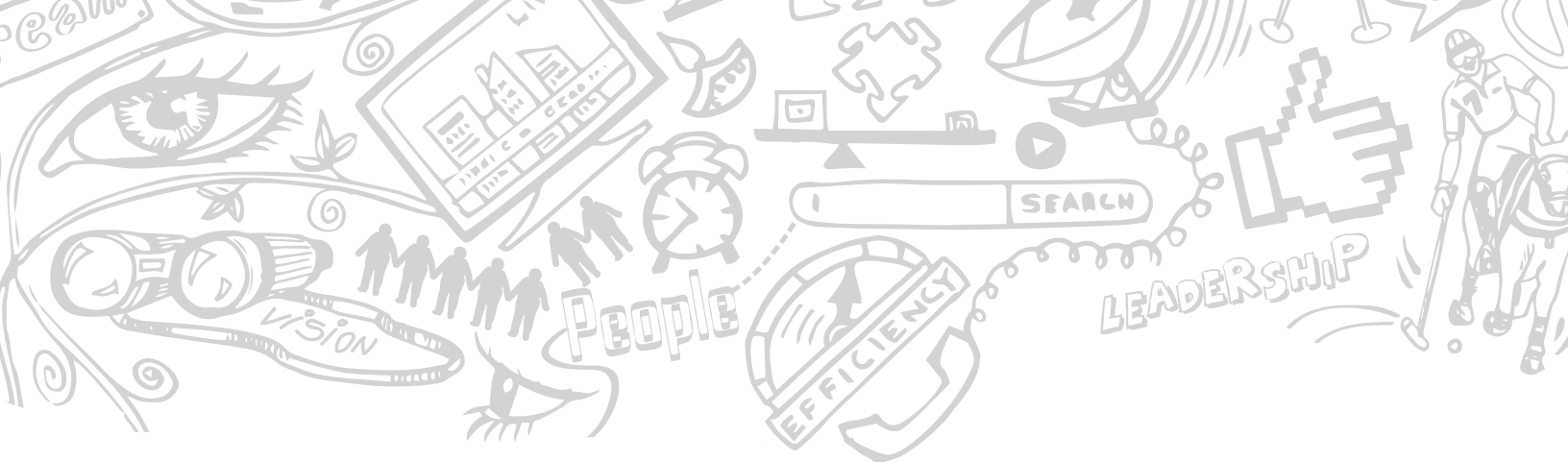
El nuevo enfoque de colaboración de la cadena de suministro incluye los siguientes aspectos: el intercambio de información, la previsión de la demanda, el diseño de la experiencia de principio a fin, el almacenaje colaborativo entre fabricantes y vendedores, y la distribución urbana y rural colaborativa.

El modelo de cadena de suministro del futuro está basado en el intercambio de información a través de los múltiples socios de la cadena y las partes interesadas: consumidores (los originadores de la demanda, ya sea desde la tienda o desde casa), proveedores, fabricantes, proveedores de servicios de logística, y distribuidores⁶⁹. La única manera de lograr una cadena de suministro colaborativa es mediante una verdadera transparencia en la información. Este aspecto es aún más relevante cuando se establecen estrategias colaborativas para mejorar la disponibilidad en el anaquel de los productos (llamado OSA por sus siglas en inglés: On-Shelf Availability). La información, en cualquier momento, acerca del estatus actual de los productos en la cadena de suministro, es esencial para coordinar adecuadamente todas las actividades y procesos involucrados en la arquitectura de la cadena⁷⁰. Las organizaciones se enfrentan ante el reto de estandarizar la información en un formato común para que ésta pueda ser utilizada para identificar problemas antes de que éstos puedan ocurrir y no cuando ya hayan ocurrido; ya que una correcta identificación de la información evita errores y retrabajos⁷¹.

Es importante resaltar que existe cierto tipo de información, por así decirlo, "información maestra" que debe de ser compartida y alineada a través de la cadena de suministro: identificación de productos, atributos, información de clasificación, GLN ó número de ubicación global (por sus siglas en inglés, Global Location Number), información acerca de los nodos (ubicación de los nodos y plazos de entrega entre nodos), ubicación, cantidad y estatus de los productos en la cadena de suministro⁷².

Además, las empresas deben estrechar las relaciones entre los socios comerciales de la cadena de suministro para buscar el desarrollo de planes colaborativos mediante el uso de la información recopilada en tiempo real por parte de todos los miembros de la cadena, en lugar de que cada organización desarrolle planes aislados, basados en información histórica y estimaciones internas de la oferta y la demanda⁷³. Esto puede lograrse a partir del establecimiento de sistemas de información integrales que permitan y faciliten el intercambio de información en tiempo y forma entre los socios comerciales de la cadena, incluyendo datos de la señal de demanda, datos del punto de venta, datos de las ventas en línea, y datos de las ventas a través de aplicaciones móviles. También es necesario que se implementen eficazmente procesos IBP (Integrated Business Planning) o DSI (Demand/Supply Integration), los cuales están diseñados para correlacionar la demanda futura con los pronósticos de surtido; de manera que los pronósticos de la





Los miembros de la cadena de suministro deben buscar una mayor visibilidad a través del intercambio de información estratégica y táctica con proveedores y consumidores para mejorar el desempeño y reducir los costos de toda la cadena, en lugar de buscar el acaparamiento de información, y compartir poca información para “ganar ventaja” sobre otras organizaciones en la cadena de suministro⁸³.

La visibilidad no sólo requiere de relaciones de confianza y comunicación entre los socios comerciales de la cadena; necesita además del incremento en el nivel de información disponible a lo largo de la cadena de suministro extendida⁸⁴, para impulsar la toma de decisiones adecuadas por cada una de las organizaciones involucradas.

Una mayor visibilidad facilitará la trazabilidad de la cadena: el conocimiento de las posiciones del inventario en los almacenes remotos y el estado de los envíos en tránsito; en resumen podrá mostrar la información en tiempo real de las órdenes, el inventario y los envíos; y por ende facilitará el control de los costos por parte de todos los miembros de la cadena de suministro.

V. Asertividad en la predicción de la demanda

Para satisfacer la demanda de consumidores más exigentes y ser eficientes en la creación de los productos y servicios, es necesario ser capaz de predecir la demanda de manera asertiva. Para esto inicialmente las organizaciones buscan las formas de planear de forma integral incluyendo desde los componentes comerciales hasta los elementos de la cadena de suministro. Esto les permite predecir la demanda de sus clientes, alinear la cadena de suministro para satisfacer dicha demanda, y pasar de una organización que funciona en silos a una que trabaja en un modelo inter-funcional.

Asimismo, una efectiva predicción de la demanda genera eficiencias derivadas de la reducción de las existencias en el inventario ya que las empresas tienen menos problemas relacionados con las faltas o excedentes de productos en el almacén.

Los canales digitales son una gran fuente de información, ya que con estos se es capaz de llevar un registro de todas las transacciones que se desarrollan a través de los canales directos; y el analizar dicha información histórica incorporando las variables adecuadas se convierte en un elemento adicional para integrar a los procesos de planeación de la demanda, lo que naturalmente lleva a ser más asertivos en la predicción.

Para ser más efectivos, algunas organizaciones se apalancan en el desarrollo de redes colaborativas⁸⁵ y buscan compartir bidireccionalmente información y procesos con sus clientes dentro de la cadena de suministro; si la organización es capaz de integrar los procesos de planeación de sus clientes dentro de los procesos propios, la asertividad aumenta considerablemente, y por lo tanto los niveles de servicio y la satisfacción del cliente.

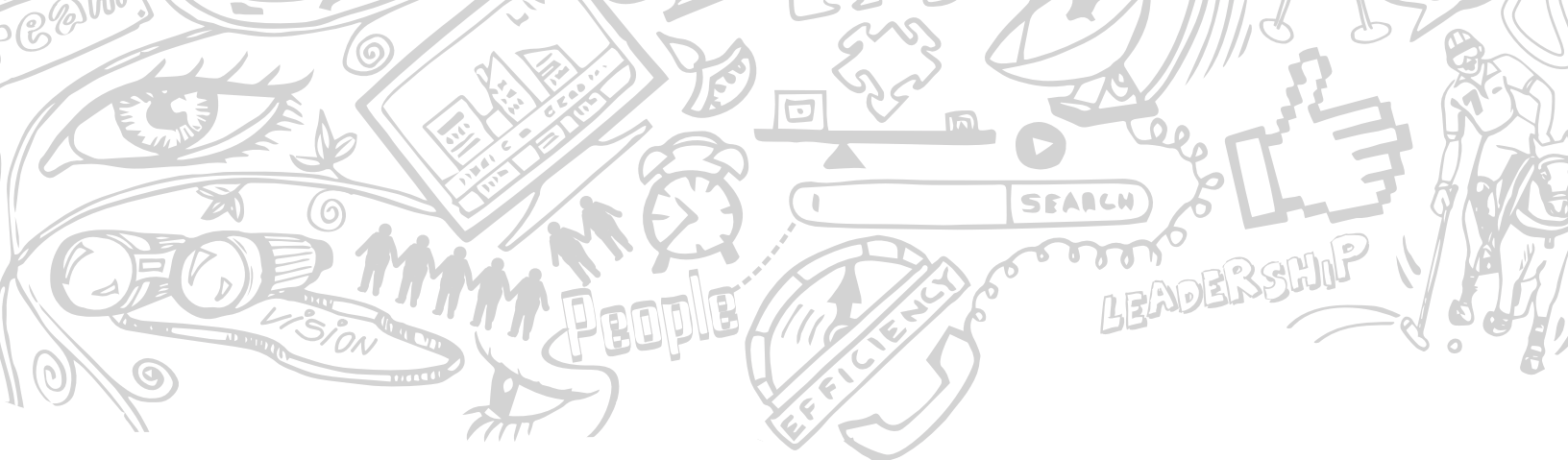
Por otra parte, las organizaciones más avanzadas para predecir la demanda además de hacer lo anterior, agregan al consumidor⁸⁶ a la ecuación, y para hacerlo se apalancan de diferentes fuentes de información; desde las fuentes tradicionales de suscripción (Nielsen, IRI, D&B) hasta el uso de redes sociales y blogs. Es necesario procesar dicha información con minería de datos y modelarla con motores analíticos, para posteriormente procesarla e integrarla al proceso de planeación de la demanda. Esto ayuda a las organizaciones a predecir las ventas a los consumidores en el momento y en el lugar adecuado; a esto se le llama punto de demanda.

VI. Generar confianza y seguridad de toda la cadena de suministro

La falta de confianza entre los miembros de la cadena de suministro incrementa los costos asociados a la logística; por ejemplo, las empresas llegan a establecer requisitos de seguros o colaterales para llevar a cabo las transacciones comerciales cuando no confían en sus socios comerciales. Por ello es importante que las organizaciones trabajen conjuntamente en el desarrollo de relaciones de confianza entre los miembros de la cadena de suministro, además de que el establecimiento de una cadena de suministro colaborativa forzosamente requiere de relaciones de confianza; y para lograrlo es necesario el diseño e implementación de estrategias que generen esta confianza.

En la medida en la que existan relaciones de confianza en la cadena de suministro, se podrá garantizar la seguridad y confiabilidad de toda la cadena de suministro; es decir, se podrá asegurar una comunicación efectiva y rentable con el consumidor, una entrega en tiempo y forma de los productos y servicios a través de canales de comercialización confiables, y el pago a los proveedores a través del uso de medios de pago seguros.





consumidores, de manera que éstos alimenten las herramientas analíticas como Big Data; las cuales hacen sentido de grandes cantidades de información y arrojan análisis y conclusiones a partir de dichos datos. Estos análisis alimentan a su vez a otros programas analíticos como DSI (Integración de demanda y oferta), que se dedican a generar pronósticos de la demanda. Estos a su vez pueden ser compartidos a través de sistemas de información integrales como IBP (Integrated Business Planning) que permitan una adecuada coordinación de la fabricación de los productos, el envío a los almacenes, el transporte y distribución a los retailers, puntos de venta o incluso consumidores finales, mediante la comunicación entre productores, distribuidores, vendedores y proveedores de servicios de logística. De esta manera se podrá mejorar la eficiencia y productividad de la cadena de suministro y la mejora operativa de las actividades involucradas en la cadena.

La tecnología también puede apoyar a mejorar la trazabilidad de la cadena, mediante soluciones tecnológicas específicamente diseñadas para ubicar a los productos en cada uno de los procesos de la cadena de suministro. Esto no sólo permite que las organizaciones tengan el conocimiento de la localización de los productos en tiempo real, sino que además facilita la planeación de plazos de entrega y permite tener visibilidad acerca de qué estrategias pueden implementarse para mejorar los tiempos y optimizar los recursos. Ejemplos de estas tecnologías son la Identificación por Radiofrecuencia o RFID por sus siglas en inglés (Radio Frequency Identification), el cual es un sistema remoto/ inalámbrico que permite el almacenamiento, recuperación y transferencia de datos a través de ondas de radio frecuencia con el objetivo de poder identificar y rastrear un producto mediante el uso de etiquetas, lectores fijos y móviles, antenas y otros dispositivos. Estos dispositivos alimentan un software que recopila y procesa la información para que ésta sea compartida entre los miembros de la cadena de suministro. El verdadero reto de las organizaciones es aprovechar la información y visibilidad que proporcionan estas tecnologías para tomar decisiones direccionadas a buscar la excelencia operativa de la cadena de suministro.

VIII. Pasar de integración vertical a integración virtual

Ante un mercado con mayor competencia, consumidores que exigen productos de mayor calidad y “cazan” los mejores precios, las organizaciones enfrentan el reto de reducir sus costos e incrementar la calidad de la propuesta de valor para ser más competitivas. Por ello, las empresas tienen que enfocarse en su “core” de negocios, es decir, en aquello en lo que se especializan: en la generación de productos y/o servicios de valor que satisfagan necesidades específicas en el mercado.

Es importante que se enfoquen también en cultivar relaciones de negocio hacia arriba y hacia abajo de la cadena de suministro para aprovechar el expertise y experiencia de las organizaciones a lo largo de la cadena de suministro; en lugar de buscar controlar y/o acaparar todas las actividades en búsqueda de reducir la dependencia en los socios comerciales y disminuir las oportunidades para que surjan conflictos.

El aprovechamiento de tal experiencia puede ser a través de la subcontratación de proveedores (outsourcing) de servicios de logística, que sí sean especialistas en algunas áreas y/o actividades de la cadena de suministro en las que la firma no sobresalga ni tenga las capacidades o habilidades requeridas y por lo tanto sea más costoso llevarlas a cabo internamente.

Para ello, será necesario un análisis profundo acerca de qué actividades y/o procesos de la cadena de suministro realmente hace sentido que se subcontraten, los beneficios que se obtendrán a partir de la subcontratación, y las condiciones bajo las cuales se realizaría dicha operación.

Las empresas se enfrentan ante una serie de retos al implementar una subcontratación o también llamada “integración virtual” (en términos más modernos) en materia de cadena de suministro; primeramente manejar los riesgos de la integración virtual: la posible disrupción de la cadena de suministro, la fluctuación en los costos y la variación en la calidad; identificar la ubicación adecuada para hacer la subcontratación de los servicios; e invertir en las relaciones de cadena de suministro para asegurar que las organizaciones subcontratadas estén alineadas bajo una visión y objetivos comunes⁸⁸.

Derivado de lo anterior, las organizaciones tienen que diseñar y establecer mecanismos de alineación y comunicación adecuados para asegurar que la subcontratación genere los resultados esperados, y realmente permita la reducción de costos y la mejora operativa de la cadena, que a su vez impulse la creación de una ventaja competitiva.

IX. Invertir en desarrollo y capacitación de talento humano en cadena de suministro

Para poder desarrollar capacidades logísticas globalmente competitivas que permitan una cadena de suministro más eficiente y con menores costos; las empresas deben invertir en el desarrollo de talento humano de cadena de suministro, enfatizando la capacitación y educación dirigida a mejorar la capacidad de la empresa para entregar experiencias competitivas.

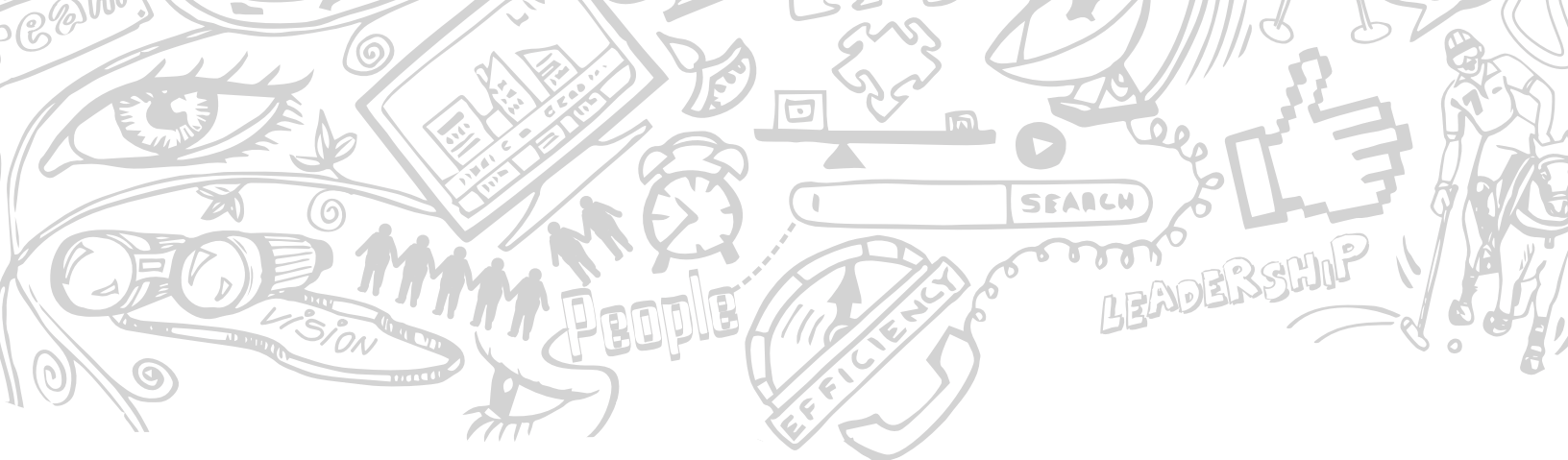
La educación y capacitación debe ir orientada a la búsqueda de la profesionalización del personal encargado de administrar y operar la cadena de suministro mediante la difusión de mejores prácticas en materia de cadena de suministro, con el fin de que la organización cumpla con estándares internacionales en temas de calidad, seguridad, trazabilidad, sustentabilidad, e incluso cuestiones éticas relacionadas a la cadena. Es importante que los esfuerzos de capacitación y profesionalización no sólo vayan dirigidos al personal directivo, sino también al personal encargado de operar la cadena de suministro en el día a día, de manera que los beneficios de la educación se materialicen en verdaderas mejoras en la eficiencia y productividad de la cadena.

Para poder crear un capital humano que genere y aporte valor a la cadena de suministro, es necesario que se definan las competencias y habilidades que requieren los ejecutivos y operadores de la cadena de suministro; se construya un departamento de recursos humanos que sea capaz de encontrar y contratar talento en cadena de suministro; se desarrollen las habilidades del personal ejecutivo para que puedan coordinar efectivamente distintas funciones a lo largo de la cadena de suministro; y se diseñen e implementen planes de capacitación que busquen desarrollar las capacidades clave en el personal ejecutivo y operativo para alcanzar la excelencia operativa de la cadena⁸⁹.

Las organizaciones se enfrentan ante el reto de asegurarse de tener talento en la cadena de suministro con las siguientes competencias: orientación global, entendimiento interfuncional e intercompañía, habilidades de liderazgo, perfil vanguardista en conocimientos técnicos y analíticos, y habilidades superiores de negocio; pero sobre todo encontrar talento con la mezcla adecuada de estas habilidades; y por último favorecer la implementación del conocimiento adquirido por parte del personal en la cadena de suministro para fortalecerla y ofrecer mayor valor al cliente⁹⁰.







d. Desarrollar estándares comunes de transacciones económicas

Tomar un rol activo en la creación de estándares comunes de transacciones económicas de manera transversal en el país, para asegurar el consenso en este tema a nivel nacional. Es importante que se establezcan estos estándares debido a que facilitan las operaciones de cadena de suministro de manera significativa al hacer más transparentes y prácticas las transacciones económicas entre las organizaciones e incluso entre las organizaciones y los consumidores.

Dichos estándares deberían contemplar la normalización de transacciones comunes alrededor de los procesos de comercialización y de pago, incluyendo aspectos como la facturación y la firma electrónica, los códigos de barras, las interfaces digitales que se utilizan en el comercio electrónico, e incluso las plataformas tecnológicas empresariales que son usadas para emitir órdenes de compra, órdenes de envío, y otros formatos internos.

Es así como la estandarización de las transacciones económicas apoyará en la generación de una mejor interacción económica entre las empresas, caracterizada por un menor número de dificultades para llevar a cabo las operaciones de cadena de suministro debido a la existencia de un lenguaje común de negocios.



e. Contar con nuevos estándares logísticos

Contar con estándares logísticos alineados, que regulen las operaciones de cadena de suministro en el país y que permitan incrementar la competitividad, agilidad, coordinación, seguridad y creación de nuevas empresas. Con esto, el país estará en mejor posición para lograr los objetivos planteados en las agendas logísticas y convertirse en un "hub logístico" que funcione adecuadamente tanto para el comercio interno, como para exportar sus productos/servicios.

Dichos estándares deberían estar dirigidos a lograr eficiencias en las operaciones logísticas del país a través de ahorros en tiempos, espacios y costos; a mejorar las condiciones de seguridad, transporte y distribución de los productos y servicios a lo largo y ancho del país; y a facilitar la interrelación y comunicación entre los distintos jugadores de las cadenas de suministro; de manera que el resultado final sean operaciones de cadena de suministro que fluyan de forma más fácil y eficiente.

El gobierno podría homologar los estándares logísticos con el fin de que se genere un lenguaje generalizado para las transacciones entre aduanas, medios de transporte, comerciantes, proveedores de servicios logísticos, y consumidores; de manera que se facilite el movimiento y la rastreabilidad de las mercancías y servicios

en el país. Esto podría llevarse a cabo mediante el desarrollo de regulaciones que establezcan dichos estándares logísticos, ya sea a través de Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) u otro tipo de regulaciones.

Finalmente, se debería buscar la creación de mecanismos que logren mejorar la competitividad de las empresas mexicanas a través del impulso de una cultura de calidad y la difusión de estándares internacionales y mejores prácticas en gestión de cadena de suministro, dirigidas a mejorar no sólo la calidad, sino también la seguridad, trazabilidad, visibilidad, capacidad de respuesta, y confiabilidad de las cadenas de suministro de las empresas nacionales.



f. Generar y publicar información

Gestionar de manera directa la generación y publicación de información relevante, confiable y accesible, acerca de prácticas líder en los diversos sectores clave en México. La generación de eminencia, entre otras cosas, debe apoyar la visibilidad del manejo de diversas situaciones; permite entender y dimensionar la situación actual de las empresas versus empresas y prácticas más avanzadas, entendiendo la brecha entre ambas. Además, permite mejorar la toma de decisiones por parte de las organizaciones, y la creación de clusters estratégicos a través de la vinculación de las empresas.

Por otro lado, se debe contar con los mecanismos o plataformas que integren la información y al mismo tiempo faciliten su disponibilidad para todos, de modo que ésta pueda ser usada por cualquier organización, permitiéndoles tener una mayor visibilidad en distintos temas relacionados con los consumidores, tamaño del mercado, procesos, proveedores, distribuidores y clusters industriales; de manera que éstas puedan tomar decisiones en relación a la configuración de la cadena de suministro, ubicación de puntos de venta, plantas de manufactura, centros de distribución, entre otras cosas.

El gobierno puede apoyar en la generación y publicación de información ya sea de manera directa; mediante recursos propios y a través de plataformas, programas y portales de la SE; o de manera indirecta, es decir, mediante el diseño de incentivos y mecanismos que impulsen a otras organizaciones no gubernamentales a generar y publicar información que permita una mayor visibilidad y vinculación en el entorno de negocios mexicano.

Finalmente, para impulsar el generar, publicar y compartir la información, el gobierno debe crear los incentivos necesarios no solo para lo que se menciona anteriormente, sino para que ésta información sea fiable, veraz y se convierta en un modo de operar de los distintos integrantes de la cadena de suministro.



 Apoyar en la organización de foros presenciales o digitales que vinculen a las empresas en el mercado nacional e internacional, incorporando empresas de cualquier tamaño, pero sobre todo, buscando dar oportunidades para que las Pymes y MiPymes puedan integrarse a las cadenas productivas del país y logren mantenerse competitivas en el largo plazo.

Asimismo, podrían aprovecharse estos foros para compartir conocimiento entre la SE y las organizaciones; dar a conocer e intercambiar información acerca de nuevas y mejores prácticas que impacten las cadenas de suministro, herramientas tecnológicas, oportunidades de negocio, conocimiento acerca de los consumidores y la industria, entre otros. El objetivo es que dichos foros no sólo sirvan como un mecanismo para impulsar la integración entre las empresas, sino que también funjan como plataformas de difusión de mejores prácticas.



Trabajar junto con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en una alianza que le permita a los distintos integrantes de la cadena de suministro transportar de manera segura sus productos y/o servicios; que sin importar el tipo de transporte (tierra, mar o aire), las organizaciones puedan prácticamente hacer sus rutas origen-destino sin parar a hacer revisiones, y a través de caminos, carreteras, puertos

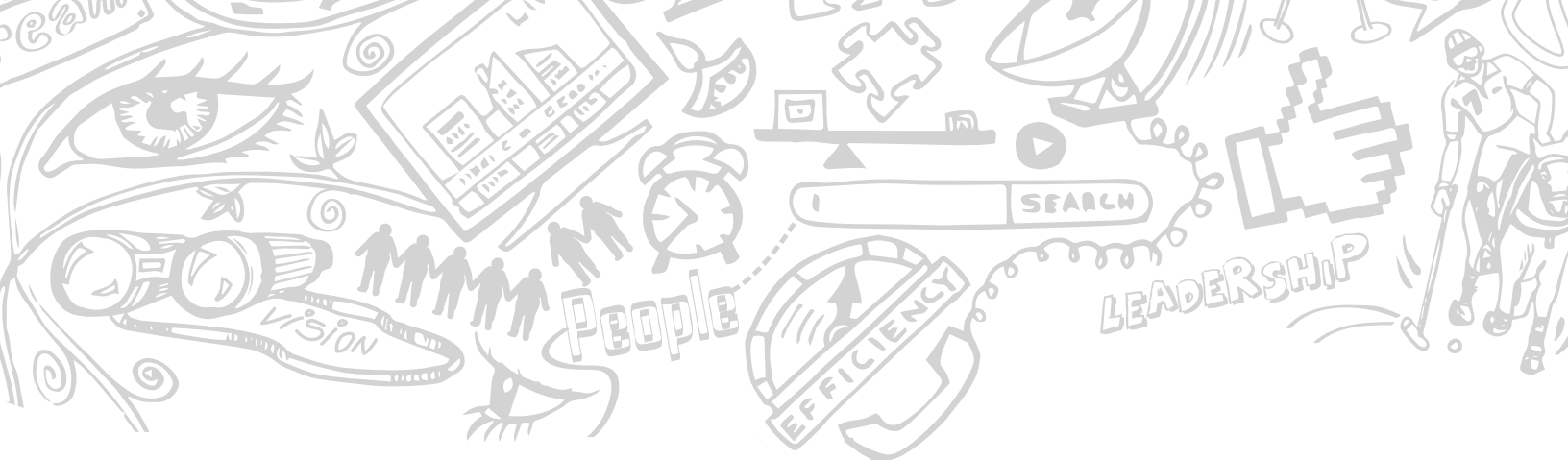
Para ello, será necesario promover la creación y/o desarrollo de estándares y normas de seguridad que permitan operaciones seguras de cadena de suministro; así como diseñar los mecanismos que aseguren su implementación, tanto por las empresas, como por los responsables en las instituciones de gobierno competentes.



Incentivar mecanismos y plataformas de cooperación entre la iniciativa pública y privada que fomenten la alineación de todos los socios

El objetivo de estos mecanismos y plataformas es generar las condiciones necesarias que promuevan una mayor interacción entre organizaciones públicas y privadas, dirigida no solo a alinear los intereses y objetivos de todas las partes interesadas, sino a diseñar estrategias y planes de acción que busquen incrementar la competitividad de las operaciones logísticas en el país, con el objetivo de reducir los costos logísticos de las empresas y el gobierno, detectar y solucionar problemas de cadena de suministro, y en general facilitar las operaciones comerciales en el entorno de negocios doméstico e internacional.

Además de buscar la alineación de los distintos elementos del sector gobierno y de la iniciativa privada, las alianzas público-privadas pueden ayudar a asegurar/garantizar la continuidad de los proyectos dirigidos al desarrollo de las cadenas de suministro nacionales, ya que los intereses del sector privado



pueden dar empuje para que los proyectos se concreten, independientemente de que exista o no un cambio en la administración pública.

Las alianzas público-privadas también pueden apoyar a incrementar los fondos de inversión destinados a desarrollar las cadenas de suministro nacionales. En ocasiones el gobierno no cuenta con los recursos suficientes para implementar las iniciativas, por lo que la aportación de capital privado puede hacer una diferencia significativa para que los proyectos se lleven a cabo e incluso para aumentar el alcance e impacto de los mismos.



j. Desarrollar certificaciones empresariales relacionadas con la seguridad digital

Diseñar e implementar acuerdos con organizaciones nacionales e internacionales que se dediquen a preparar y certificar en temas de seguridad de las infraestructuras tecnológicas de los canales digitales de comercialización y de pago, con el fin de desarrollar certificaciones empresariales de seguridad digital que busquen generar y promover transacciones comerciales y de pago (a través de medios digitales) más seguras. Estas certificaciones deberán asegurar la fiabilidad de las empresas que obtengan dicha certificación como una manera de impulsar la adopción de los canales digitales por parte de los consumidores mexicanos.

El objetivo es generar confianza para el consumidor a fin de que este quiera utilizar los nuevos canales digitales. Eso implica aumentar el nivel de seguridad de las transacciones en línea, y comunicar en torno a esa seguridad por medio del uso de sellos y acreditaciones. La SE puede ya sea crear nuevas acreditaciones o desarrollar los estándares y criterios de seguridad que ya existen. Además, con el fin de aclarar la visión del consumidor respecto a las transacciones en línea, sería importante comunicar acerca del reparto de las responsabilidades en caso de fraude entre instituciones de pago y las empresas de comercio en línea; la SE podría apoyar a tranquilizar al consumidor a través de campañas de sensibilización y de promoción de las compras en línea.

Es así como la SE puede trabajar de manera activa en la difusión de dichas certificaciones, para darlas a conocer entre las organizaciones y consumidores mexicanos, así como respaldar la fiabilidad de los portales digitales de las empresas que cuenten con tales certificaciones, con el objetivo de incrementar la confianza de los mexicanos en los nuevos canales digitales.



k. Construir las regulaciones en materia digital

Impulsar el desarrollo de un marco legal en materia digital que busque regular temas de

tecnología, internet, y la agenda digital del país, que establezca los lineamientos que rijan el comercio electrónico, el uso de la información electrónica, implicaciones de derechos de autor y patentes en línea, seguridad y confidencialidad de la información, las transacciones digitales de comercialización y de pago, fraudes electrónicos, entre otros temas.

El establecimiento de una normatividad en materia digital podrá apoyar a facilitar las operaciones en línea, así como en el incremento de la fiabilidad y seguridad de las transacciones digitales, lo cual a su vez podría incrementar la adopción de los canales digitales por parte de los consumidores mexicanos.

Este marco legal deberá permitirles a los proveedores, clientes y consumidores contar con la confianza de hacer transacciones de cualquier tipo a través de los medios digitales; así como entregar/recibir en los tiempos y acuerdos estipulados a la hora de la compra, y no haciendo uso indebido de la información.



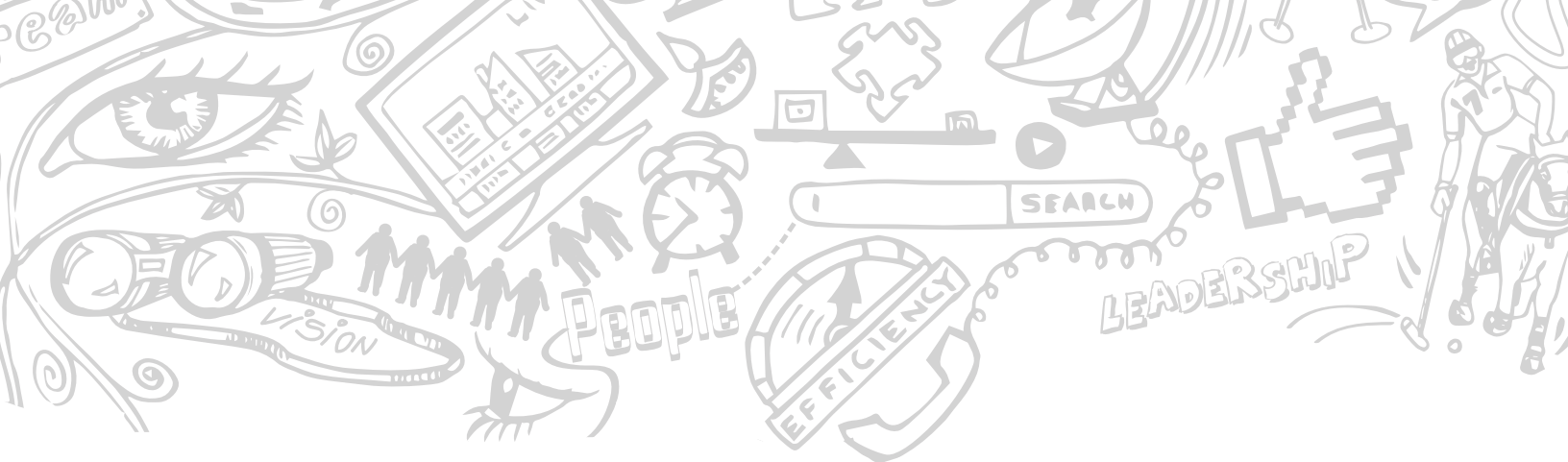
l. Coadyuvar en la creación de redes que busquen reducir los costos transaccionales

Diseñar un plan para identificar las redes que deberán crearse a fin de reducir los costos

transaccionales involucrados en la adquisición de los productos y servicios, principalmente en áreas rurales, para implementarlo e impulsar la inclusión financiera y la adopción de los medios de pago bancarios, digitales y financieros como una forma de sofisticar las cadenas de suministro.

Los costos transaccionales son aquellos costos en los que incurren los consumidores para poder adquirir un bien o un servicio. Se relacionan con la disposición del efectivo, el transporte al punto de venta, el acceso a los puntos de venta, y el transporte de regreso del punto de venta. Por ejemplo, los consumidores tienen que transportarse a un banco o cajero automático para disponer de efectivo e incluso pagar comisiones en los cajeros automáticos para recibir el efectivo lo cual es un costo importante; después tienen que gastar por trasladarse al punto de venta ya sea en transporte público, taxi o automóvil propio; tal vez tengan que pagar una membresía o pagar estacionamiento para acceder al punto de venta; y una vez que hayan adquirido el producto o servicio, los consumidores tendrán que pagar por el traslado de regreso a la casa o el trabajo. Estos costos se incrementan para los consumidores de los segmentos más pobres de la población, al agregarse costos adicionales al no poder hacer economías de escala en el transporte y la compra de los productos y al tener una mayor tasa de reposición de productos, debido a que su poder adquisitivo no les permite comprar productos de calidad.

El gobierno puede impulsar la creación de las redes que apoyen la reducción de estos costos transaccionales a través de



También podría crearse una alianza público-privada para destinar fondos a la formación y consolidación de una red de consultores que desarrolle y difunda información, así como mejores prácticas de cadena de suministro que se utilizarán en la capacitación de empresas innovadoras.



p. Diseñar esquemas de garantías flexibles

Incentivar el diseño de esquemas de garantías flexibles que busquen incrementar los costos que se generen para las organizaciones cuando éstas incumplan con las obligaciones y/o responsabilidades pactadas con los socios comerciales de la cadena de suministro. Para ello será necesario que se incentive el uso de las garantías mobiliarias, inmobiliarias, y de otros tipos.

Que existan estas garantías y se utilicen, ayuda a que haya más confianza entre los miembros de las cadenas de suministro, ya que éstas fungen como un tipo de seguro ante el incumplimiento de un contrato por parte de alguna de las partes involucradas. Sin embargo, aun en los casos en que se utilizan las garantías mobiliarias o inmobiliarias en las transacciones comerciales, resulta extremadamente difícil cobrar dichas garantías debido a que los juicios mercantiles en el país son especialmente lentos, burocráticos e incluso corruptos, por lo que resultan considerablemente costosos. Este es un problema para todas las empresas mexicanas, pero principalmente para las Pymes y emprendedores debido a que en muchos casos éstos no pueden soportar dichos costos.

Derivado de lo anterior, es importante que el gobierno diseñe un proceso rápido y eficiente en torno a las garantías en el país, de manera que éstas realmente puedan cobrarse –y puedan cobrarse rápido– en el caso de un incumplimiento de contratos. De igual forma, será importante que se trabaje en la difusión del uso de las garantías mobiliarias, inmobiliarias, y de otros tipos, por parte de las organizaciones mexicanas de todos los sectores y giros.

Esto apoyará el incremento de la competitividad de las empresas mexicanas al incrementar la seguridad de las transacciones comerciales, la confianza entre los socios comerciales de la cadena de suministro, pero principalmente al apoyar a integrar a las Pymes a las cadenas productivas del país.

en una estrategia integral de desarrollo económico de la SE, en lugar de manejar dos estrategias separadas. Esto va en función de generar una visión común de crecimiento económico apalancada en la optimización de las cadenas de suministro, crear una mayor vinculación e impulsar el aprovechamiento de oportunidades de negocio que se generen a partir de dicha vinculación; además de promover el desarrollo de capacidades y competencias de los emprendedores y las Pymes a partir de la creación de negocios con grandes empresas.

Cuando las pequeñas empresas establecen relaciones de negocio con empresas grandes, éstas se ven forzadas a mejorar sus estándares, capacidades y operaciones logísticas para poder satisfacer las demandas y exigencias de las grandes corporaciones. Por ello es importante que se diseñe dicha estrategia integral, pues la vinculación que se genere a partir de ésta, apoyará a incrementar la competitividad de las Pymes y emprendedores.

El objetivo es que la SE diseñe iniciativas en conjunto para el desarrollo de las Pymes y las grandes empresas a través de la búsqueda de mejoras en las cadenas de suministro; en lugar de enfocarse exclusivamente en desarrollar estrategias aisladas para las empresas en función de su tamaño.



r. Democratizar el acceso a la tecnología

Impulsar la democratización del acceso a las herramientas tecnológicas y analíticas por parte de las empresas nacionales, haciendo un importante énfasis en las Pymes y emprendedores, con el objetivo de que éstas puedan incrementar su competitividad ante un entorno de negocios cada vez más competido y global. Apoyar en la difusión de información acerca de los beneficios de la utilización de herramientas tecnológicas y analíticas por parte de todos los miembros de las cadenas de suministro, para que las organizaciones y las industrias utilicen cada vez más las tecnologías para alcanzar la excelencia operativa de sus cadenas de suministro.

En este sentido se deberá impulsar agresivamente los acuerdos público-privados para el despliegue de infraestructura y equipos de tecnología de la información en las cadenas de suministro mediante alianzas con empresas en el sector de las tecnologías de la información y de la comunicación.

La inclusión digital no se refiere únicamente a proveer infraestructura, sino a promover capacidades en las organizaciones para que aprovechen esas tecnologías. Sólo así se potenciará el uso de la tecnología para mejorar la productividad de la cadena de suministro, tanto en el sector privado como en el público. Por ello se deberán establecer programas de capacitación junto con empresas y universidades con el fin de generar capacidades de liderazgo para el



q. Integración de las Pymes y las grandes empresas

Integrar a las Pymes y las grandes empresas



aprovechamiento de la tecnología en las cadenas de suministro, en todos los niveles y sectores.

La fuerza del Estado como promotor de la tecnología es tal que puede inducir los cambios regulatorios y culturales requeridos para acelerar su adopción, no sólo por parte de las organizaciones, sino también por parte de los consumidores. En tal sentido, es particularmente importante promover el comercio a través de Internet, y la adopción universal de expedientes electrónicos, así como la factura y firma electrónica.

Asimismo, podría impulsarse el comercio electrónico por medio del uso masivo de medios de pago y vía la liberalización y fortalecimiento del servicio postal mexicano. Para ello será indispensable permitir la explotación de medios electrónicos de pago por parte de intermediarios no bancarios.

Para apoyar la inclusión digital de las organizaciones se debe asegurar la continuidad de los programas de apoyo y los incentivos fiscales a la competitividad, innovación y adopción de mejores prácticas y de TICs de la presente administración, ampliándolos y mejorándolos, sin perder de vista la importancia de vigilar su eficiencia y efectividad. Para esto se recomienda también permitir la depreciación acelerada de las adquisiciones de equipos de cómputo, de comunicaciones y de software.



s. Desarrollar regulaciones del transporte de carga

Impulsar el desarrollo de política pública que regule el transporte de carga en México, enfocado a mejorar la calidad y seguridad del equipo de transporte, así como incrementar la profesionalización de los transportistas mexicanos y la competitividad de las empresas de transporte y de la industria de transporte en general.

Para ello, la SE tendría que diseñar políticas públicas que generen una responsabilidad compartida entre los transportistas y los clientes, y generen condiciones favorables para el transporte de carga, en lugar de enfocarse en beneficiar el transporte privado. El objetivo de estas regulaciones debe ir en función de generar una distribución de los productos y servicios más eficiente, ágil y barata que tenga un impacto positivo en las cadenas de suministro.

Tradicionalmente, las políticas públicas relativas a la infraestructura y al transporte se han tratado en forma disociada e implementado de forma diferenciada según modos de transporte (políticas unimodales). Hay que proponer y sancionar un plan maestro con recomendaciones de acciones para la implementación de una política nacional de transporte y logística, que tuviera una visión integral de todo el sistema para hacer más eficiente el transporte de cargas y optimizar

el uso de la infraestructura; convocando a varios grupos de diversas organizaciones y obteniendo la participación cercana de la industria y el involucramiento de las demás secretarías del gobierno federal.



t. Fomentar la colaboración en las cadenas de suministro

Diseñar e implementar programas que fomenten la colaboración e integración entre los socios comerciales de las cadenas de suministro, con el objetivo de mejorar la seguridad, sustentabilidad, trazabilidad, calidad y fiabilidad de las mismas.

Podrían organizarse eventos que reunieran los elementos importantes de las cadenas de suministro de sectores clave, de manera que sirvieran como un primer paso para sentar las bases de colaboración entre los socios comerciales de las cadenas.

Asimismo, la SE podría difundir la colaboración en las cadenas de suministro, haciendo énfasis en los beneficios que se generan a partir del establecimiento de una cadena de suministro colaborativa, y buscando una transición gradual; de una interacción caracterizada por la prevalencia de relaciones adversarias en donde cada socio comercial únicamente busca su propio beneficio, hacia una comunicación caracterizada por relaciones de cooperación donde todos los miembros de la cadena colaboran para crear mayor valor a los consumidores finales.

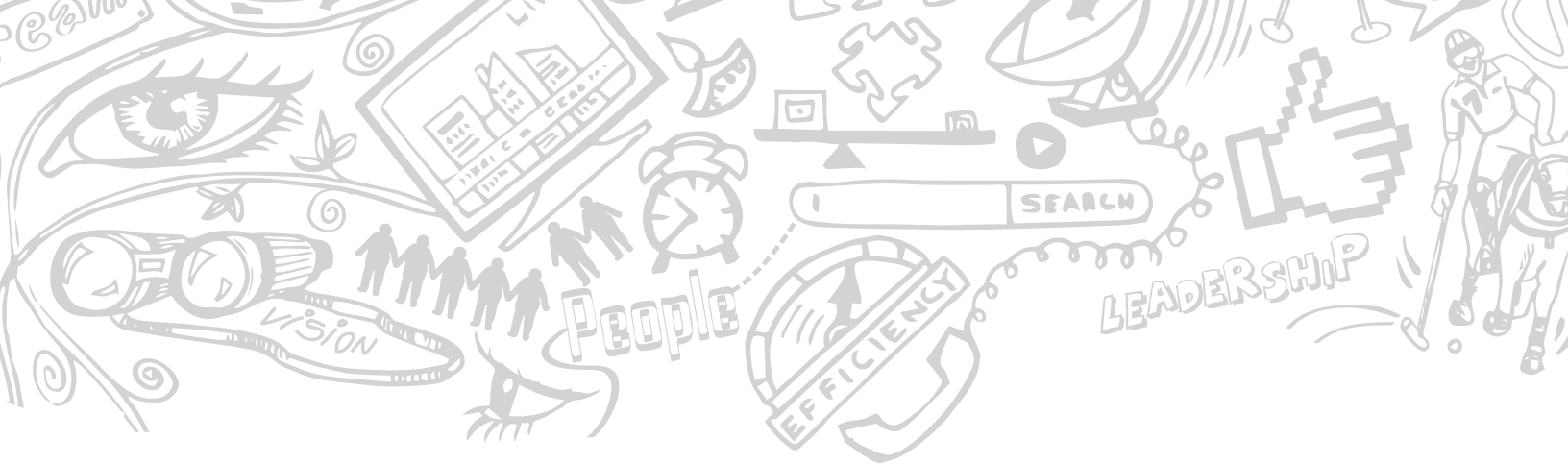
La SE podría apoyar a crear las condiciones y el ambiente que genere dicha colaboración, a través de esquemas que destinen recursos financieros para el desarrollo económico de aquellos sectores que tengan un plan de crecimiento bien estructurado y diseñado a partir de la participación y colaboración de todos los socios comerciales de la cadena de suministro.



u. Simplificar los trámites aduanales

Impulsar y hacer más eficientes los trámites aduanales a través del desarrollo de estándares mínimos básicos de aduanas; la consolidación y alineación de políticas, regulaciones y normas asociadas a los trámites aduanales; el incremento de la seguridad de la información que se maneja en las aduanas; y el aprovechamiento de la tecnología para la mejora de los procesos y trámites, con el objetivo de que se faciliten las operaciones logísticas, es decir, que las organizaciones puedan configurar su cadena de suministro de manera eficiente y lógica; se simplifiquen los procesos de importación y exportación, y se impulse el comercio internacional.

Adicionalmente, sería importante revisar la estructura arancelaria alrededor de los trámites aduanales, para asegurar



que ésta sea competitiva y congruente, y apoye a incrementar el valor agregado de las cadenas de suministro.

\$ **v. Incentivar la inversión privada en infraestructura logística**

Generar esquemas que incentiven a emprendedores y Pymes, así como a grandes empresas, a invertir en el desarrollo de infraestructura logística; como instalaciones de almacenaje, centros de distribución, equipo de transporte, herramientas tecnológicas, entre otros; de manera que se impulse el desarrollo de las capacidades logísticas de los mercados tradicionales. Además de buscar incentivar la inversión en infraestructura logística por parte de las organizaciones, la SE puede diseñar mecanismos que busquen impulsar el desarrollo de las capacidades logísticas de las empresas a partir de la inversión en la mejora y modernización de infraestructura ya existente, en la capacitación logística, en el desarrollo de habilidades de administración de la cadena de suministro, en el aprovechamiento de herramientas tecnológicas ya existentes y la implementación de mejores prácticas de cadena de suministro, entre otras.

Asimismo, se requiere una mayor coordinación entre los incentivos públicos y privados para atraer inversiones y aprovechar sus claras ventajas frente al resto de los competidores, por lo que es clave: vincular a las industrias exportadoras y a las industrias locales para incrementar su valor agregado y el efecto multiplicador de las exportaciones sobre el crecimiento de México; y difundir programas para crear una cultura emprendedora y fondos de inversionistas que tengan interés en invertir en proyectos con alto potencial en materia logística.

w. Impulsar el desarrollo de infraestructura sustentable

Diseñar incentivos que impulsen la creación de infraestructura sustentable y de buena calidad, así como la aplicación de prácticas sustentables a lo largo de todas las actividades y procesos involucrados en la cadena de suministro, a través de esquemas colaborativos, programas de capacitación, y beneficios regulatorios que generen sustentabilidad en las cadenas de suministro.

El gobierno podría trabajar en la difusión de infraestructura sustentable, buscando impulsar la inversión en sustentabilidad por parte de las organizaciones a lo largo de todas las cadenas de suministro; de manera que el resultado final sea una operación logística más eficiente y menos costosa que se traduzca en beneficios para los consumidores (al contar con productos y servicios amigables con el medio ambiente que sean entregados en tiempo y forma) y para la sociedad en general.

La SE podría establecer un programa de ayuda económica para incentivar el uso de tecnologías modernas que apoyen a generar productos y servicios, así como operaciones de cadena de suministro sustentables; por ejemplo, la implementación de tecnología para la reducción del ruido causado por el material rodante.

Por último, también sería importante estrechar los estándares ambientales (reducción de emisiones, mitigación del ruido, tecnología segura), y asegurar su adecuada aplicación en el entorno de negocios.

Para priorizar las alternativas de política pública, se propone utilizar los siguientes criterios:

Complejidad		Impacto	
Variable 1 - Ambito de control		Variable 1 - Ampliación de la oferta	
Alcance	Calificación	Alcance	Calificación
Secretaría de Economía	1	1 Segmento específico	1
Secretaría de Economía y Sector Privado	2	Dos o más segmentos poblacionales	2
Secretaría de Economía y otras Entidades de Gobierno	3	Mayoría de la población	3
Otras Entidades de Gobierno	4	Toda la población	4
Gobierno y Sector Privado	5		
Variable 2 - Normatividad implicada		Variable 2 - Normatividad implicada	
Alcance	Calificación	Alcance	Calificación
Reglas de operación	1	Bajo	1
Normas	2	Medio	2
Estatutos	3	Alto	3
Reglamentos y leyes	4		

Ambito de Control	Define el grado de control que tiene la entidad (Sec. de Economía) con respecto a la implementación de una política pública. Ej. Si para la implementación de una política pública es necesario involucrar a varias entidades de gobierno y al sector privado, su complejidad será alta.
Normatividad Implicada	Define el grado de control que tiene la entidad (Sec. de Economía) con respecto a la implementación de una política pública. Ej. Si para la implementación de una política pública es necesario involucrar a varias entidades de gobierno y al sector privado, su complejidad será alta.
Ampliación de la Oferta	Establece el grado de impacto que tiene la política pública con respecto al beneficio que una población específica pudiera tener. Ej. Si se impulsa el uso de medios de pago digitales, la ampliación de la oferta se limita a aquella población que tiene acceso a dichos medios.
Economías de Escala	Define el grado de impacto que tiene una política pública con respecto al beneficio económico trasladado al consumidor final. Ej. La implementación de redes colaborativas impulsan en gran medida las economías de escala debido a que es posible controlar de mejor forma los costos, por lo tanto su impacto será alto



Anexo de referencias

¹ Boletín del FMI. 9 de julio de 2013. Recuperado de: <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/survey/so/2013/new070913as.html>

^{2, 3, 5} INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

⁴ FOCIR. (2005). Tendencias en gustos y preferencias del consumidor.

^{6, 8, 68, 73, 74, 85, 86, 87, 88, 89, 90} University of Tennessee & EY. (2013). Game-changing trends in supply chain.

^{7, 45, 46} EY. (2012). This time is personal: from consumer to co-creator.

⁹ R. Buckminster Fuller. (1982). Critical Path. Citado en The Web 3.0 Manifesto - The Knowledge Doubling Curve.

¹⁰ Google. (2012). Estudio ZMOT.

¹¹ Interactive Advertising Bureau (México). (2013). Supera los 6 mil 397 millones de pesos la inversión publicitaria en internet en México con un crecimiento de 38% en 2012.

¹² Google. (2012). 2012 Consumer Barometer.

^{13, 14} Leventer Group. (2007). El Poder de la Recomendación Boca a Boca en las Decisiones de Compra del Consumidor Mexicano.

^{15, 17} Nielsen. (2011). Encuesta Global sobre Responsabilidad Social Corporativa.

¹⁶ TMS. (2008). Our Green World.

¹⁸ Logistic Transformation. (2012). Navigating the Supply Chain Value Curve.

^{19, 20, 21} EY. (2012). This time is personal: from consumer to co-creator.

²² Expologística. (2013). La Cadena Sustentable.

^{23, 24, 26} Renzulli, M. (2012). Logística y medio ambiente: Hacia una administración sustentable de la cadena de suministro.

²⁵ Círculo Verde. (2012). Una compañía reduce 70% emisiones contaminantes con prácticas logísticas.

^{27, 28, 29, 34, 36, 40} eMarketer. (2013). Mexico Ecommerce: Delivering Value to a Growing Digital Population.

^{30, 32, 35} World Internet Project Report realizado en cooperación con el Tec de Monterrey. (2012). World Internet Project Report.

³¹ Marco Marketing Consultants. (2010). 15 av. Edición Índice Marco de Brecha Digital.

^{33, 37, 38, 39} AMIPCI. (2012). Estudio de Comercio Electrónico 2012.

⁴¹ EY. (2012). Supply Chain Segmentation.

^{42, 43} EY. (2012). Disrupt or be disrupted: Creating value in the consumer products brand new order.

⁴⁴ Mora, L.A. (2008). Gestión Logística Integral. Editorial ECOE. Colombia.

^{47, 48} Tecnom. (2012). Tendencias en medios de pago.

^{49, 50, 51, 52, 53, 54} AMIPCI. (2012). Estudio de comercio electrónico 2012.

⁵⁵ Conraud Koellner, E. (2009). Mercadotecnia Global. La evolución del comportamiento del consumidor mexicano, como efecto de la globalización.

⁵⁶ INEGI. (2009). Censos Económicos. Recuperado de <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/default.aspx>

⁵⁷ Patiño, D. (2013). T21mx. Operadores logísticos, clave para reducir costos en México. Recuperado de <http://t21.com.mx/logistica/2013/07/25/operadores-logisticos-clave-reducir-costos-mexico>

^{58, 59} Rodríguez, I. (2013). Manufactura. Industria se enfoca en reducir costos. Recuperado de <http://www.manufactura.mx/industria/2013/04/11/industria-se-enfoca-en-reducir-costos>.

⁶⁰ IBM. (2012). Encuesta de comportamientos del consumidor mexicano y el impacto del ambiente económico en sus hábitos de compra.

^{61, 62, 63} Ghirandelly, F. (2013). Alto Nivel. Mexicanos Adictos a las Promociones de Verano.

⁶⁴ Conraud Koellner, E. (2009). Mercadotecnia Global. La evolución del comportamiento del consumidor mexicano, como efecto de la globalización.

^{65, 67} EY. (2008). Global Supply Chain: Balancing cost reduction and performance improvement.

⁶⁶ EY. (2013). The COO Perspective at a Glance. Driving improved supply chain results: Adapting to a changing global marketplace.

^{69, 70, 71, 72, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81} Global Commerce Initiative (GCI). (2008). 2016 Future Supply Chain.

⁸² Manhattan Associates. (2013). Visibilidad de la Cadena de Suministro: Visibilidad y Conocimiento de la Cadena de Suministro de Extremo a Extremo.

⁸³ University of Tennessee & EY. (2013). Game-changing trends in supply chain.

⁸⁴ EY. (2008). Global Supply Chain: Balancing cost reduction and performance improvement.





Contactos

Secretaría de Economía:

Rodolfo Hernández Casanova

Tel.: 5229-6100

mail: rodolfo.hernandez@economia.gob.mx

Pamela Miranda Cárdenas

Tel.: 5229-6100

mail: pamela.miranda@economia.gob.mx

Contactos EY:

Gilberto Lozano Meade

Tel.: 5283-1459

mail: gilberto.lozano@mx.ey.com

Jorge Arellano Hornelas

Tel.: 5283-1484

mail: jorge.arellano@mx.ey.com





EY | Auditoría | Asesoría de Negocios | Fiscal-Legal | Fusiones y Adquisiciones

Acerca de EY

EY es líder global en servicios de aseguramiento, asesoría, impuestos y transacciones. Las perspectivas y los servicios de calidad que entregamos ayudan a generar confianza y seguridad en los mercados de capital y en las economías de todo el mundo. Desarrollamos líderes extraordinarios que se unen para cumplir nuestras promesas a todas las partes interesadas. Al hacerlo, jugamos un papel fundamental en construir un mejor entorno de negocios para nuestra gente, clientes y comunidades.

Para obtener más información acerca de nuestra organización, visite el sitio

www.ey.com/mx

© 2014 Mancera S.C.

Integrante de Ernst & Young Global
Derechos Reservados

EY se refiere a la organización global de firmas miembro conocida como Ernst & Young Global Limited, en la que cada una de ellas actúa como una entidad legal separada.
Ernst & Young Global Limited no provee servicios a clientes.