



PROLOGYCA

ATKEARNEY



Council of Supply Chain
Management Professionals



Evaluación del Desempeño de las Cadenas de Suministro en México – Generación de Indicadores Nacionales

Reporte General

México, D.F.

Mayo, 2009

Contenido

- Introducción al estudio de evaluación de cadenas de suministro en México
- Estado actual de desempeño del país en indicadores y prácticas de servicio al cliente de la cadena de suministro
- Resumen de oportunidades para empresas de mayor tamaño y para PYMES
- Medición a futuro de la evolución del nivel de servicio y prácticas de gestión de la cadena de suministro
- Plan de comunicación

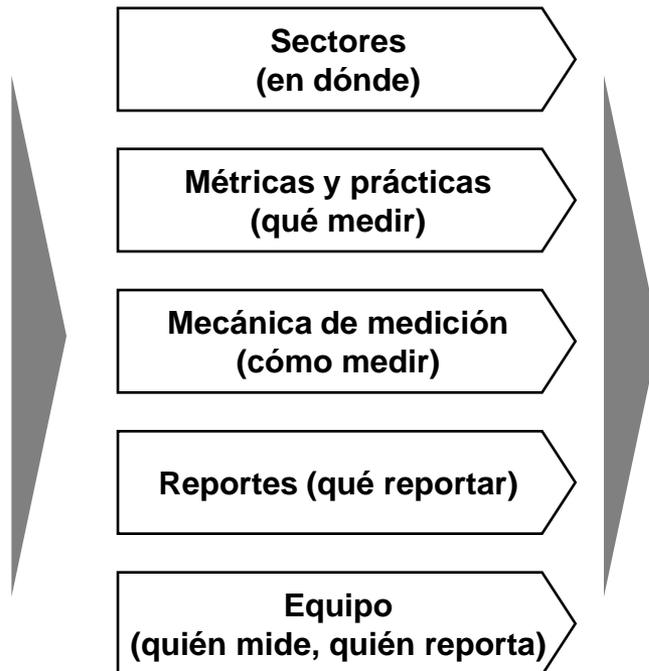
Introducción al estudio

En septiembre de este año, la SE en conjunto con el sector privado, lanzó un proyecto para evaluar el desempeño de las cadenas de suministro en México

Objetivo del proyecto

- Desarrollo de un sistema de medición del desempeño en **servicio al cliente** de la cadena de suministro, que permita identificar:
 - Las brechas actuales tanto en **indicadores** como en **prácticas** contra mejores prácticas
 - La evolución del nivel de servicio y prácticas de la gestión de la cadena de suministro

Elementos del sistema de medición del desempeño

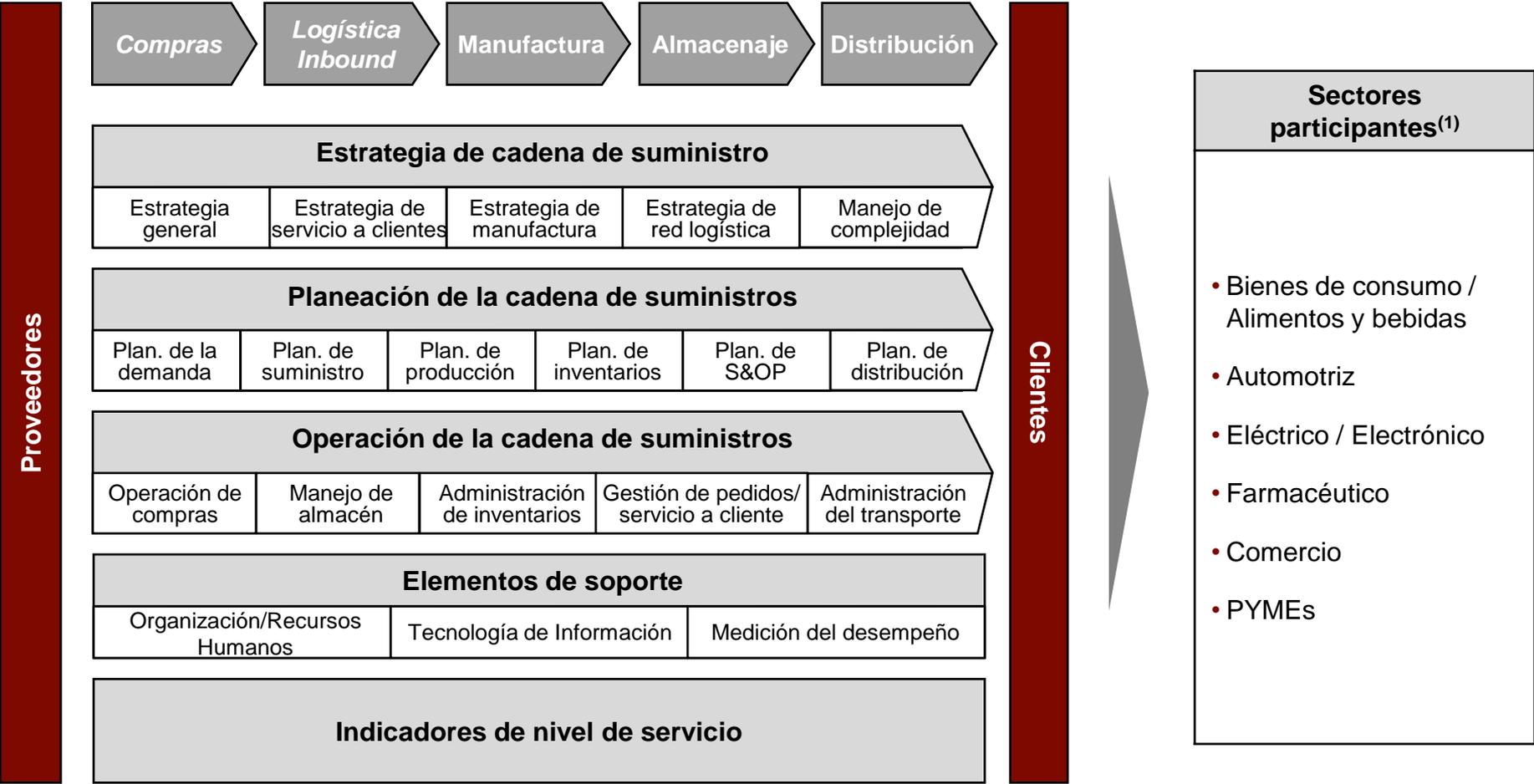


Participantes en el proyecto

- Secretaría de Economía (Prologgyca)
- Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP)
- Asociación de Ejecutivos en Logística, Distribución y Tráfico (ASELDYT)
- Cámaras Sectoriales
- A.T. Kearney

Con este objetivo, se lanzó una encuesta con una visión integral de la cadena de suministro, la cual se aplicó a 6 sectores

Visión integral de la cadena de suministro



Nota: (1) Los sectores se seleccionaron tomando en cuenta su importancia como sector así como su relevancia y su complejidad logística. Se estima que el 65% del gasto logístico de México, excluyendo la industria petrolera, es representado por estos sectores

La encuesta se recibió con bastante interés, en donde participaron 53 empresas

Bienes de consumo / Alimentos y bebidas	Automotriz	Comercio
<ul style="list-style-type: none"> • Alen • L'Oréal • Bacardí • Nestlé • Gamesa • Gatorade • La Costeña • Kellogg's • Unilever • Kimberly Clark • SC Johnson • Herdez • Qualtia Alimentos • Wrigley • Procter and Gamble • Jumex • Accel Logística¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> • Lear • Metalsa • BMW • Federal Mogul • Suzuki • Cummins • International • KUO (Desc) Automotriz Aftermarket 	<ul style="list-style-type: none"> • Wal-Mart • Chedraui • Electrónica Steren • Comercial Mexicana • Woolworth • Farmacias Benavides
Electrónico / Eléctrico	Farmacéutico	PYME
<ul style="list-style-type: none"> • IBM • Plexus • LG Electronics • Dell • Grupo Calorex • Nextel 	<ul style="list-style-type: none"> • Maypo • Teva • Probiomed • Johnson & Johnson • Becton Dickinson 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabacos Pac N. • Rebozos Tenancingo • Conservas la Abejita • Tiendas Garcés • Salsa Huichol • Súper Sn.Fco Asís • Dist. Alim. del Centro • Forgamex • Mercado de Ab. Estrella • Corporación Castañeda • Prod. Cárnicos Sta. Cecilia

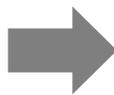
El gasto logístico de las empresas encuestadas asciende a un estimado de cerca del 10% del total del gasto logístico de los sectores evaluados

Nota: (1) Accel Logística es una compañía de 3PL; sin embargo se tomó en cuenta en el sector de Bienes de Consumo/Alimentos y Bebidas debido a que llenó su encuesta orientada a clientes de este sector

La encuesta permitió evaluar el estado actual de indicadores de desempeño en México . . .

Indicadores de desempeño de procesos internos

- Órdenes completas
- Órdenes a tiempo
- Órdenes con devoluciones
- Órdenes perfectas
- Quejas de clientes
- Tiempo de resolución de quejas de clientes
- Tiempo de ciclo de surtido de órdenes



Indicadores de nivel de servicio

- Exactitud de pronósticos
- Inventario de materia prima
- Inventario de material en proceso (WIP)
- Inventario de producto terminado
- Cumplimiento del programa de producción
- Entrega a tiempo de proveedores
- Porcentaje de proveedores a los que se les mide entregas a tiempo

Sesión de trabajo con empresas de distintos sectores



Objetivos de la sesión

Definir métricas relevantes para el cuestionario

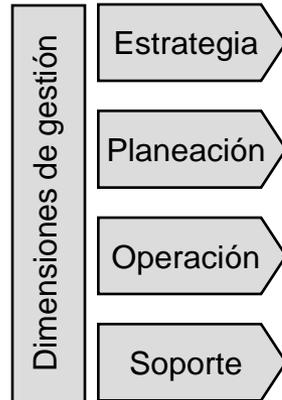
Definir mecanismos de medición

Resultados

- Métricas más usadas por las empresas
- Métricas relevantes entre sectores
- Alineación con el modelo SCOR (Supply Chain Operations Reference)

... así como el posicionamiento de las prácticas de las cadenas de suministro contra prácticas de clase mundial

Análisis de prácticas en la cadena de suministro



Etapas de excelencia			
I	II	III	IV
<p><u>Básico</u> Etapa incipiente, en donde el uso de prácticas líderes en la cadena es nulo o muy limitado</p>	<p><u>Estándar</u> Etapa en donde ya se aplican algunas prácticas líderes, pero en ocasiones de manera informal</p>	<p><u>Avanzado</u> Etapa en donde el uso de prácticas líderes se da de manera formal en varios de sus elementos</p>	<p><u>Clase mundial</u> Etapa en la cual prácticas de clase mundial se aplican de manera completa y consistentemente</p>
<p>Etapa 1</p>	<p>Etapa 2</p>	<p>Etapa 3</p>	<p>Etapa 4</p>

La intención de la encuesta no fue determinar “mejores” cadenas de suministro, sino observar el apego de las empresas a mejores prácticas y su correlación con el nivel de servicio al cliente

La encuesta también permitió identificar a seis empresas líder en México en prácticas y desempeño de cadena de suministro

Criterios para la determinación de “empresa líder”

Alto posicionamiento de mejores prácticas

- Calificación más alta en general
- Desempeño avanzado ó de clase mundial en al menos tres dimensiones de gestión de cadena de suministro

Alto desempeño en métricas de servicio

- Calificación más alta en general

Se identificaron seis compañías de diferentes sectores	
Sector	Número
Eléctrico / Electrónico	3
Bienes de consumo / alimentos y bebidas	2
Comercio	1
Total	6

El promedio de desempeño en prácticas e indicadores de estas 6 empresas líderes se usa como comparativo en distintas láminas de la presentación

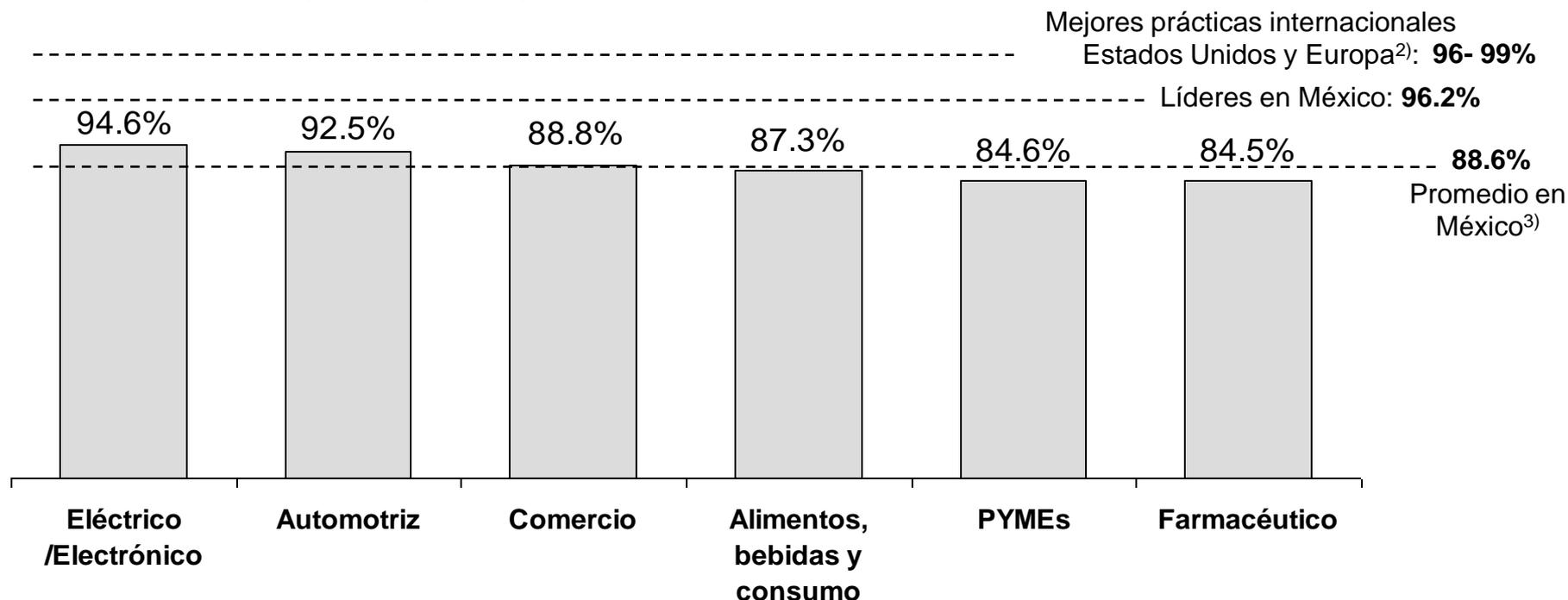
Estado actual del desempeño de cadenas de suministro en México

Mensajes principales

- **En términos de niveles de servicio, México presenta una mejora en los últimos años, llegando hoy a tener una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas internacionales**
- El mejor desempeño se fundamenta en la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en donde México se encuentra en promedio en niveles de Etapa III
- Para acercarse a niveles de clase mundial, las principales oportunidades se presentan en algunos procesos de gestión estratégica y planeación así como en elementos de soporte
 - En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad
 - En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP
 - En operaciones, las brechas son menores, aunque oportunidades se observan en la administración del transporte y en gestión del servicio a cliente
 - En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño

El porcentaje de órdenes perfectas en México promedia 88.6%, representando una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas

Porcentaje de órdenes perfectas por sector (Promedio de las empresas que respondieron)



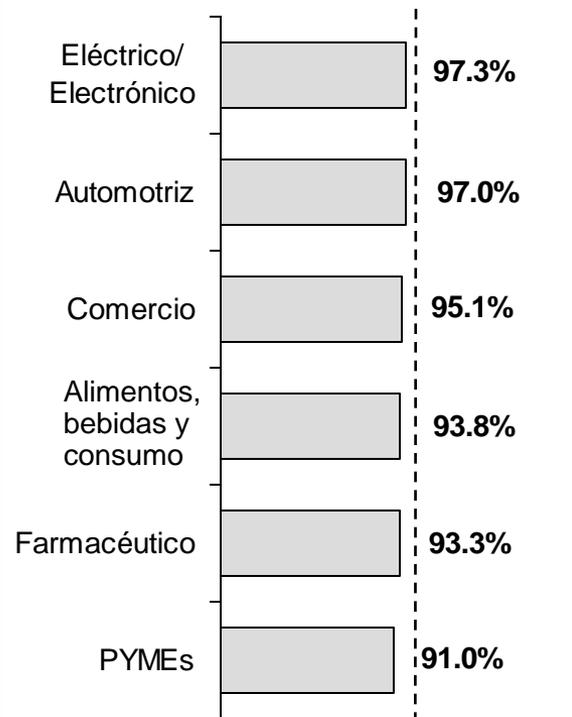
En entrevistas con empresas de distintos sectores, existe la percepción de que la medición del porcentaje de órdenes perfectas no se practica de manera formal y constante

Nota: 1) Porcentaje de órdenes que cumplen en cantidad, tiempo y calidad con los requerimientos del cliente
 2) Basado en estudios internacionales de A.T. Kearney. El rango representa mejores prácticas (promedio del 10% de empresas líderes) en distintas industrias en Estados Unidos y Europa
 3) Si se excluye a los líderes, se tiene un promedio de 87.3%

Órdenes a tiempo y órdenes completas son las métricas que inciden en mayor manera en el desempeño de órdenes perfectas

En órdenes completas se tiene una brecha de 1.7 a 8.9% vs mejores prácticas

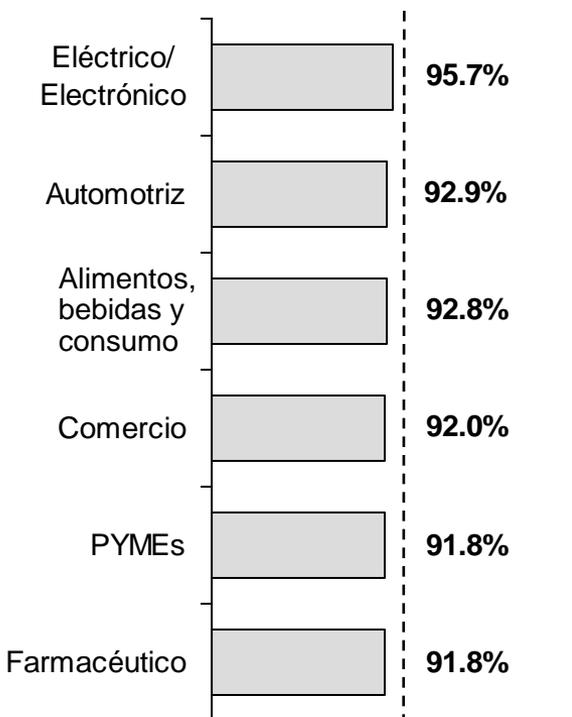
Porcentaje de órdenes completas



Mejores prácticas internacionales - Europa ⁽¹⁾
99 – 99.9%

En órdenes a tiempo la brecha es un poco más amplia, de 3.3 a 8.2%

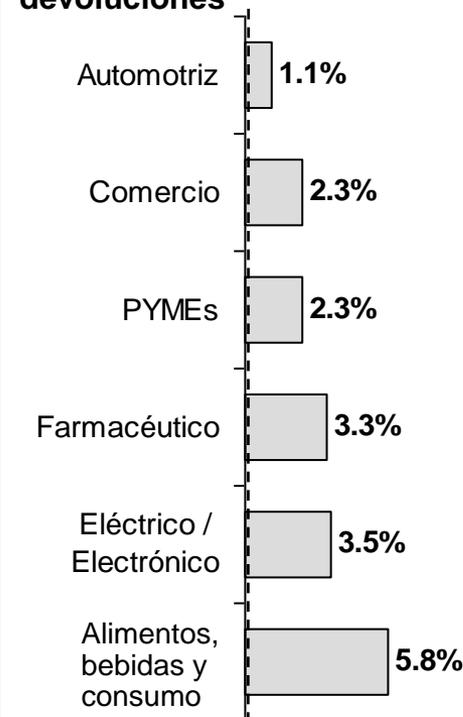
Porcentaje de órdenes a tiempo



Mejores prácticas internacionales – E.U.A y Europa ⁽¹⁾
99 – 100%

En órdenes con devoluciones, la brecha es de 0.6% a 5.7%

Porcentaje de órdenes con devoluciones



Mejores prácticas internacionales - Europa ⁽¹⁾
0.1 – 0.5%

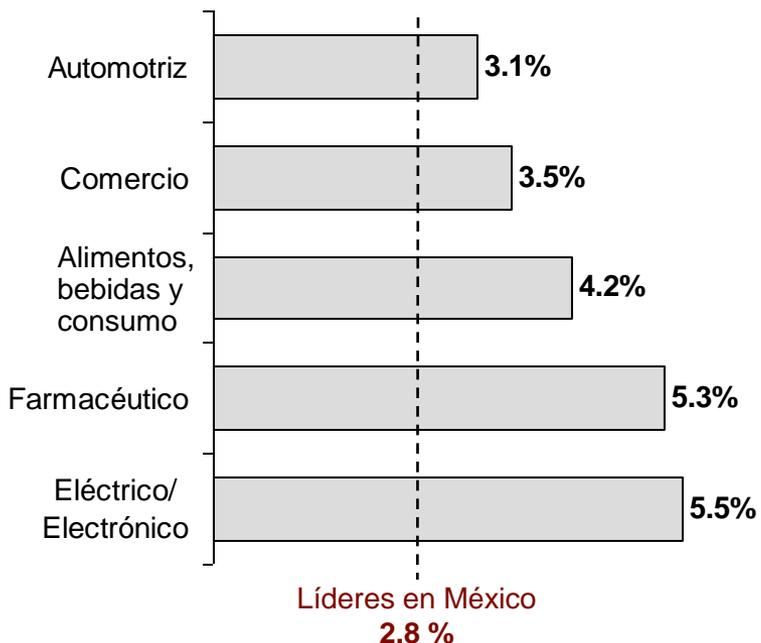
Nota: 1) Basado en estudios internacionales de A.T. Kearney

Fuente: Encuesta de evaluación de Cadena de Suministro en México 2008, Análisis A.T. Kearney

En términos de quejas, también se observa una oportunidad de mejora

El sector automotriz tiene el menor porcentaje de quejas

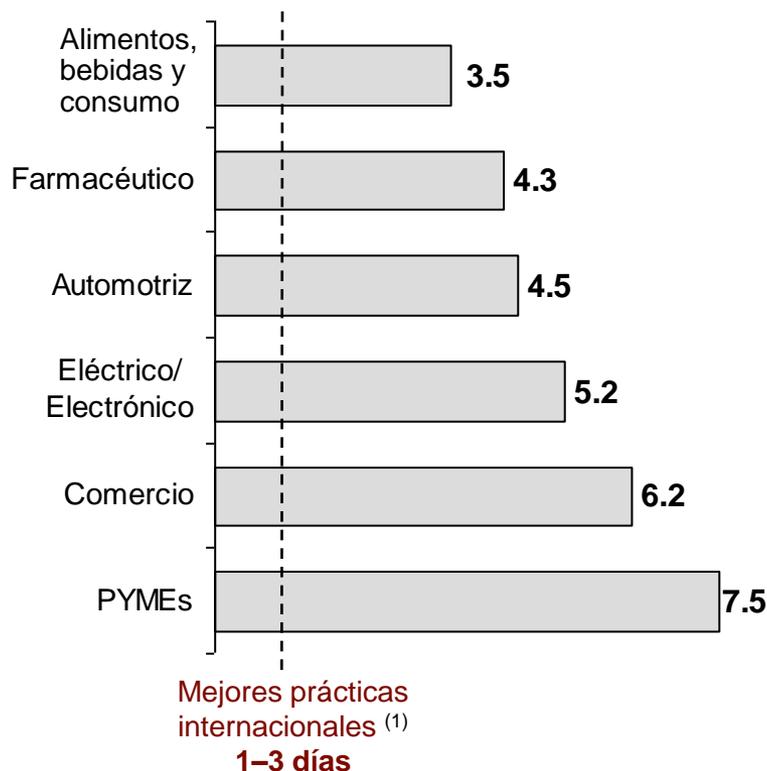
Porcentaje de quejas
(# de quejas / # de órdenes)



La mayoría de empresas del sector PYMEs sólo maneja estimados para esta métrica

El sector alimentos/consumo es el único que tiene un desempeño similar a mejores prácticas en tiempos de resolución de quejas

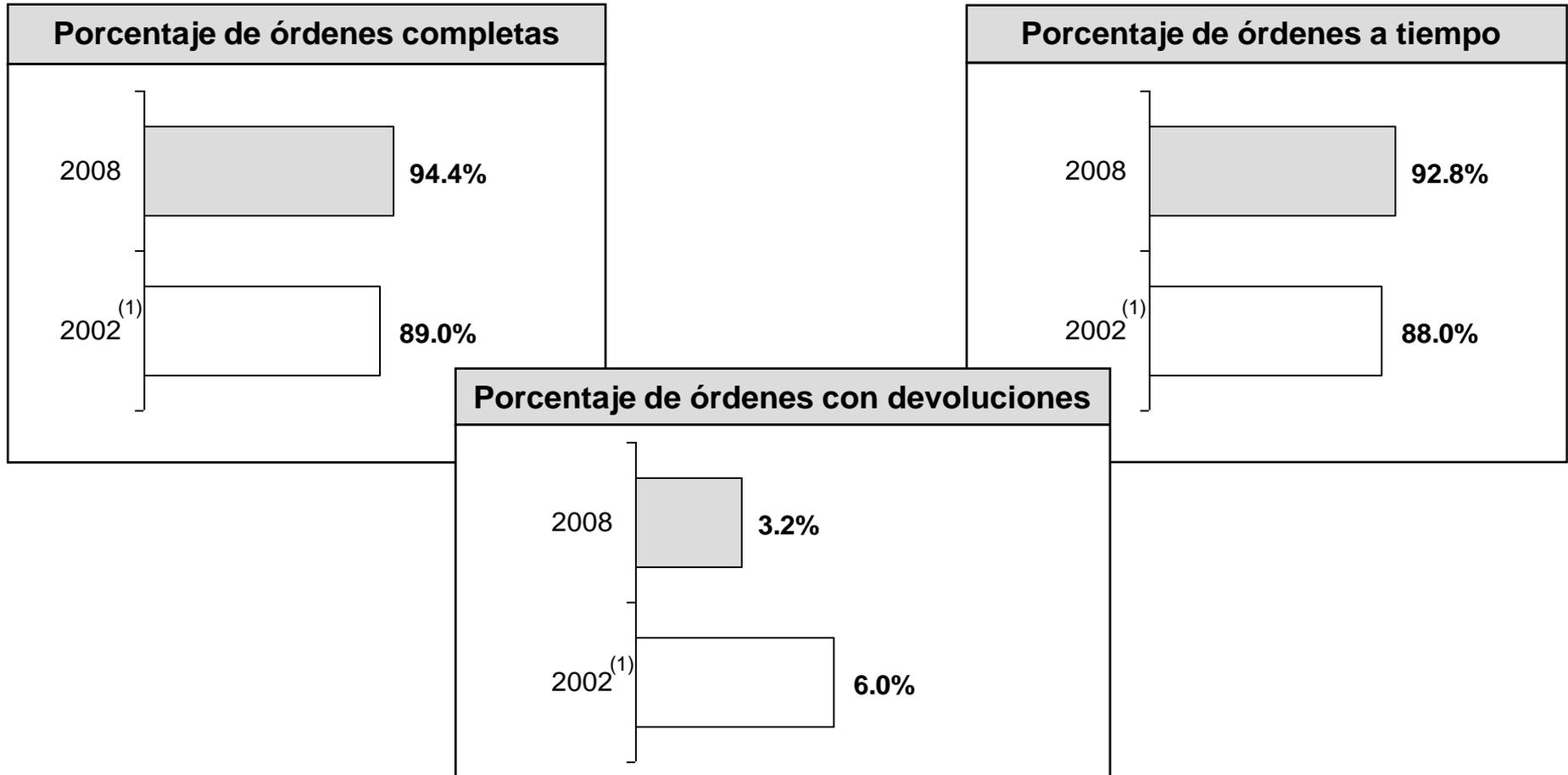
Tiempo promedio de resolución de quejas
(días)



Nota: 1) Basado en estudios internacionales de A.T. Kearney.

Fuente: Encuesta de evaluación de Cadena de Suministro en México 2008, Análisis A.T. Kearney

Aunque existe oportunidad de mejora, cabe resaltar que México ha mejorado en sus niveles de servicio en los últimos años



Una mejora en niveles de servicio implica principalmente mejora en la relación con el cliente, menor incidencia en penalizaciones y una disminución en ventas perdidas para las empresas

Notas: (1) Encuesta llevada a cabo por A.T. Kearney en el 2002 con 16 compañías mexicanas

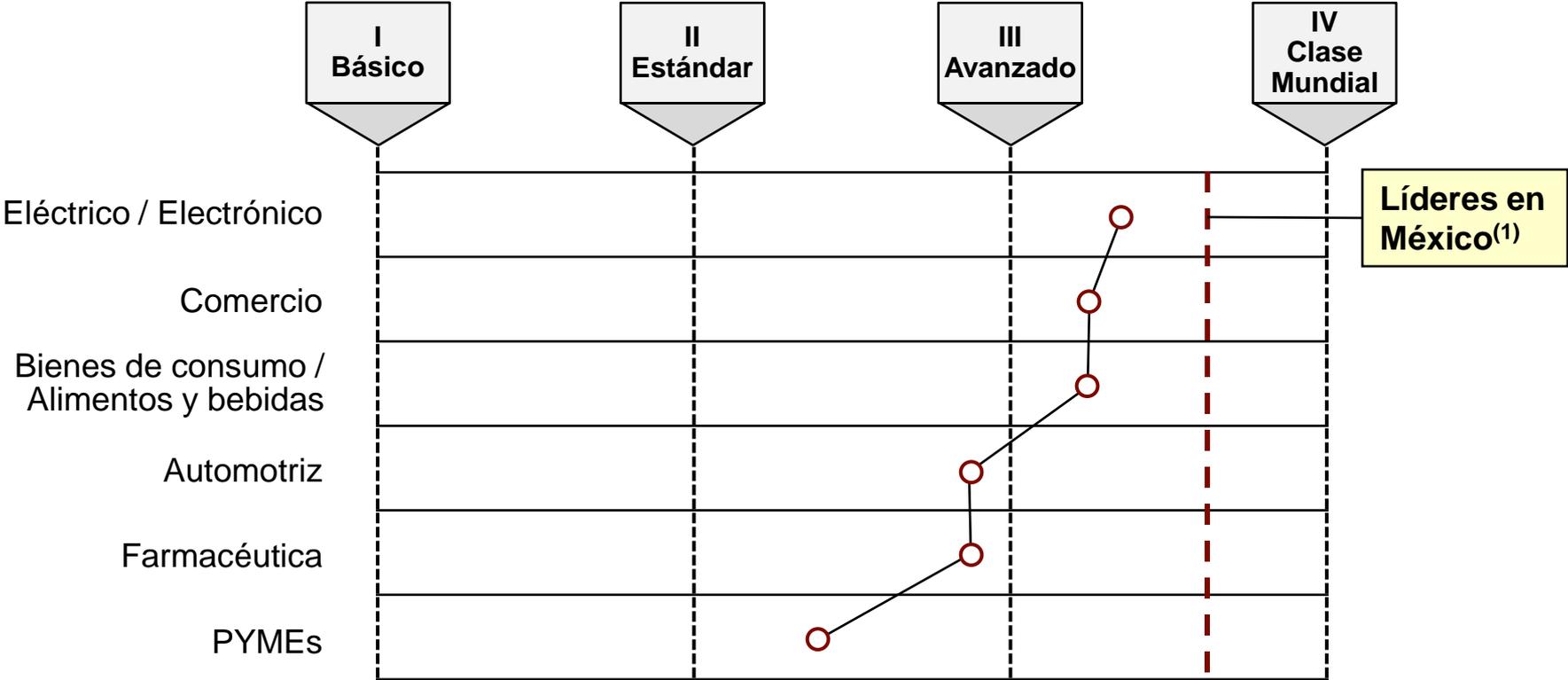
Fuente: Consejo Mexicano de Hombres de Negocios, Encuesta de evaluación de Cadena de Suministro en México 2008, Análisis A.T. Kearney

Mensajes principales

- En términos de niveles de servicio, México presenta una mejora en los últimos años, llegando hoy a tener una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas internacionales
- **El mejor desempeño se fundamenta en la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en donde México se encuentra en promedio en niveles de Etapa III**
- Para acercarse a niveles de clase mundial, las principales oportunidades se presentan en algunos procesos de gestión estratégica y planeación así como en elementos de soporte
 - En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad
 - En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP
 - En operaciones, las brechas son menores, aunque oportunidades se observan en la administración del transporte y en gestión del servicio a cliente
 - En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño

En la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en promedio México se encuentra en una Etapa III

Niveles de prácticas de excelencia

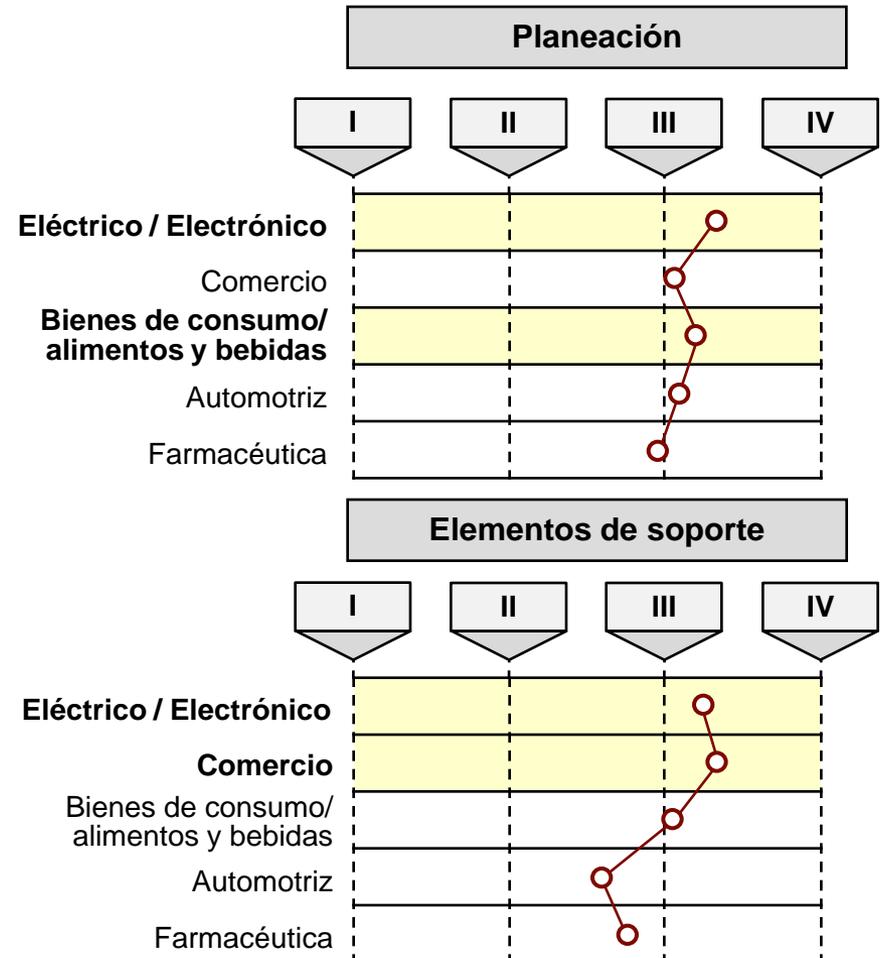
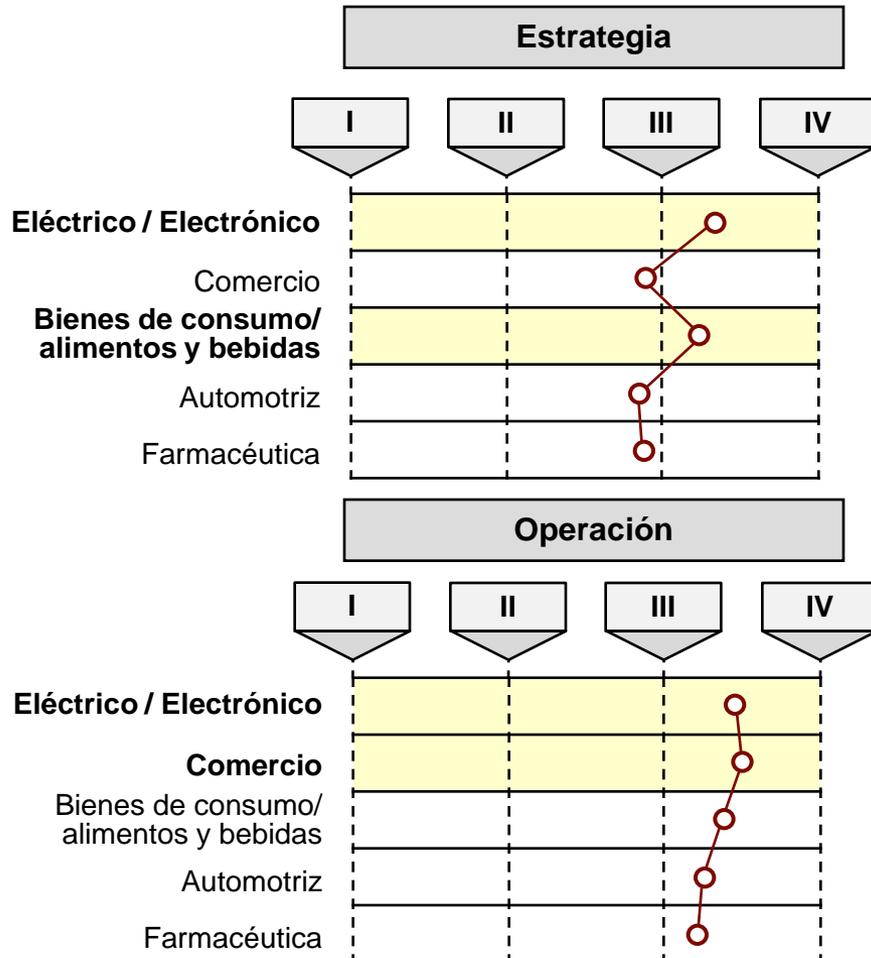


Las empresas líderes muestran un desempeño cercano a clase mundial, el resto tiene un desempeño entre estándar y avanzado

En cuanto a sectores, el electrónico, comercio y bienes de consumo/alimentos son los que tienen prácticas más avanzadas

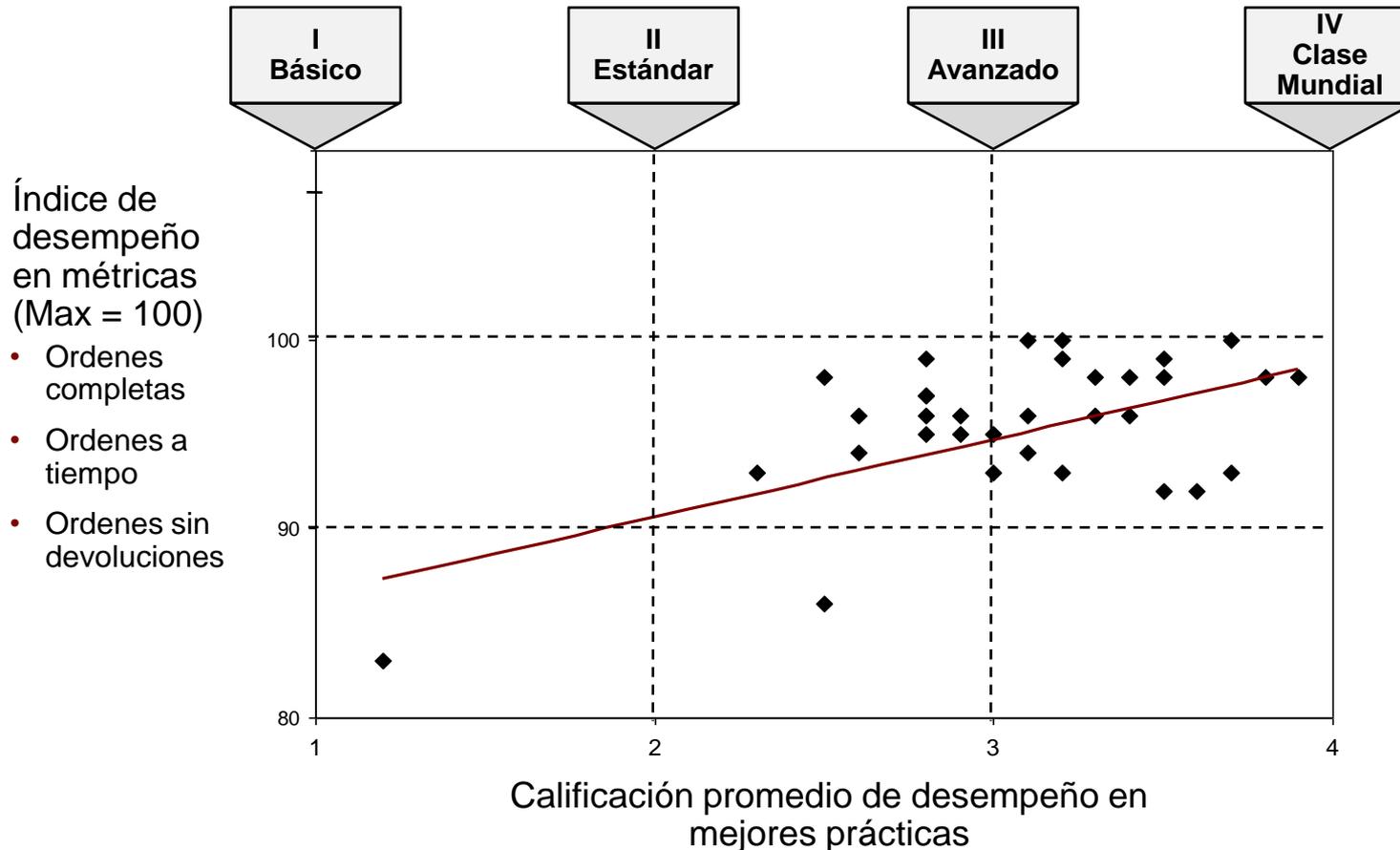
Niveles de prácticas de excelencia por sector

■ Sectores con nivel más avanzado de prácticas



Se observa que a mayor apego a mejores prácticas, el desempeño de la cadena de suministro es más alto

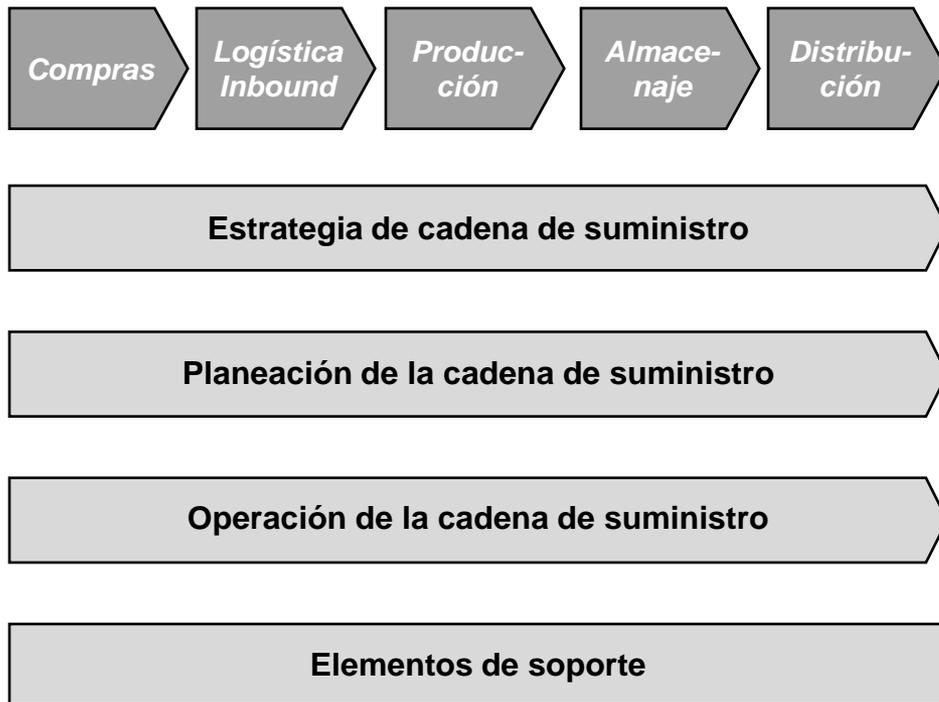
Desempeño en métricas vs. Desempeño en prácticas



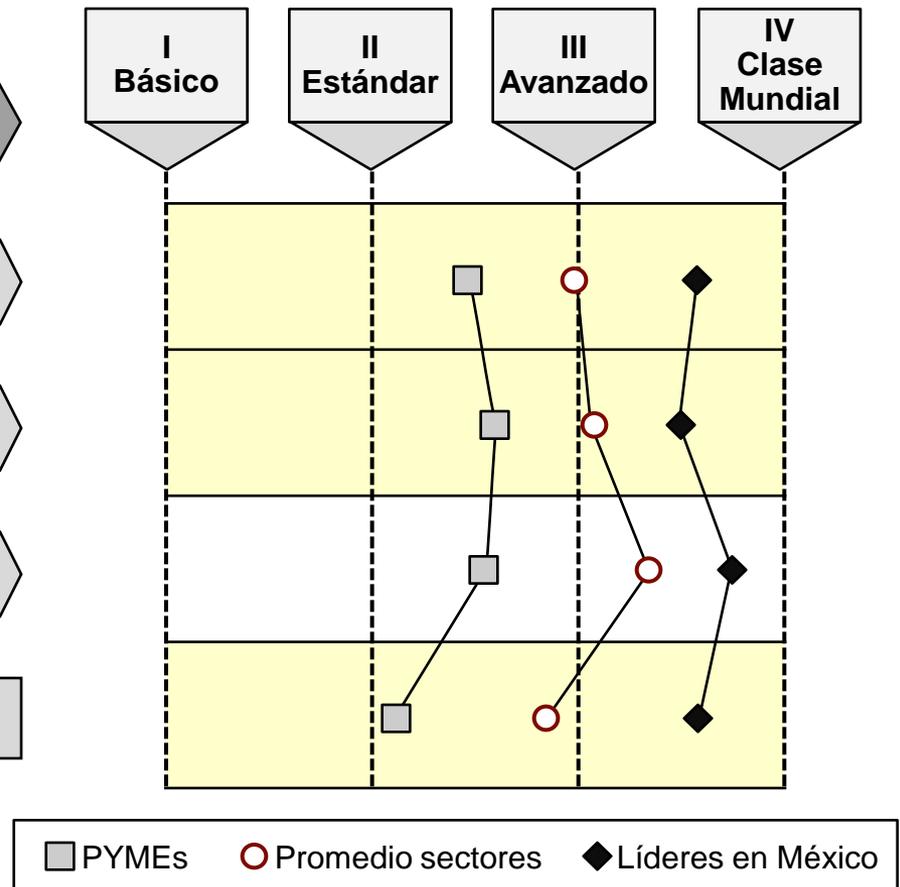
Mensajes principales

- En términos de niveles de servicio, México presenta una mejora en los últimos años, llegando hoy a tener una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas internacionales
- El mejor desempeño se fundamenta en la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en donde México se encuentra en promedio en niveles de Etapa III
- **Para acercarse a niveles de clase mundial, las principales oportunidades se presentan en algunos procesos de gestión estratégica, planeación y en elementos de soporte**
 - En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad
 - En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP
 - En operaciones, las brechas son menores, aunque oportunidades se observan en la administración del transporte y en gestión del servicio a cliente
 - En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño

En cuanto a prácticas, las principales oportunidades se presentan en gestión estratégica, planeación y en elementos de soporte



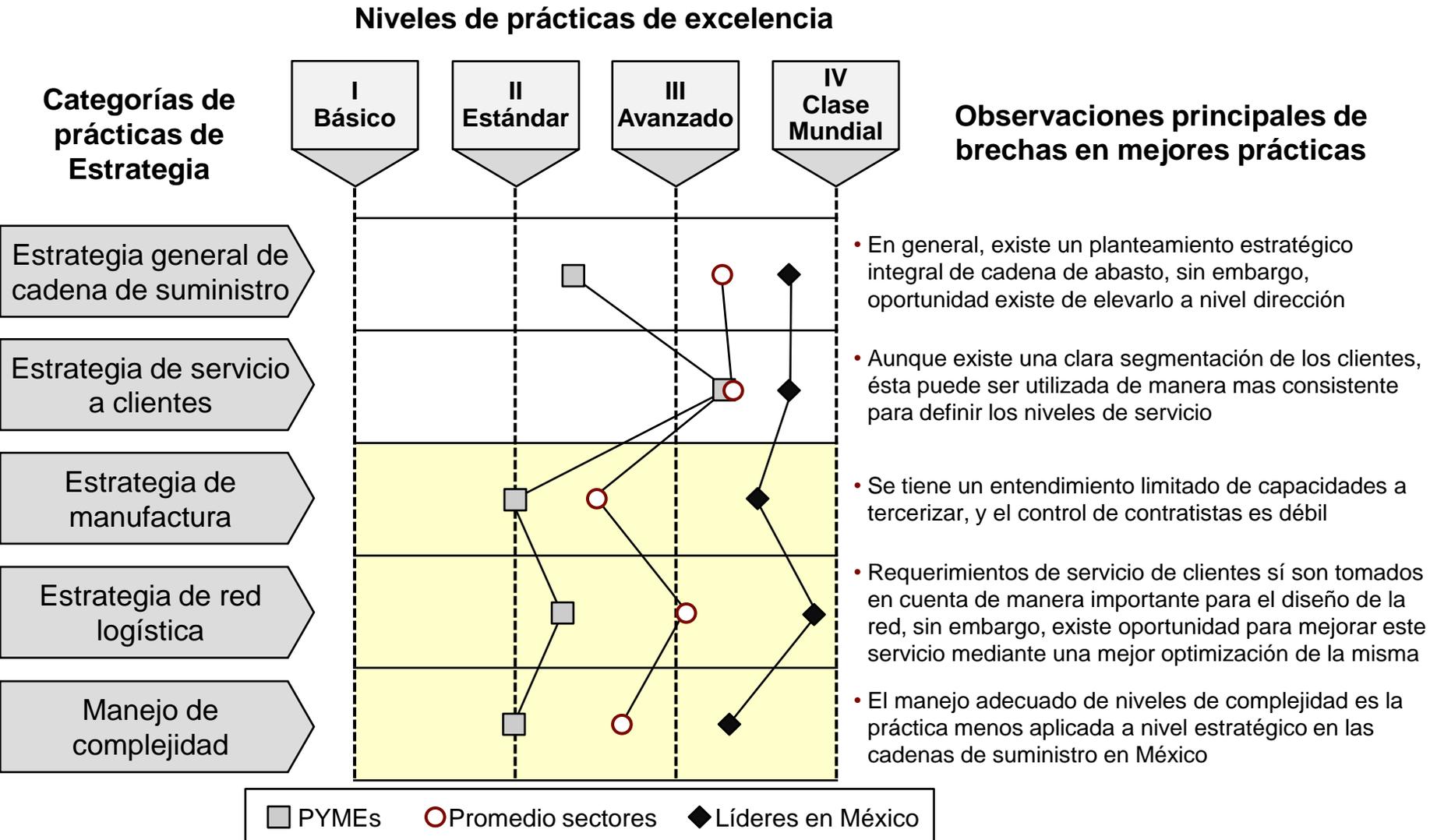
Niveles de prácticas de excelencia



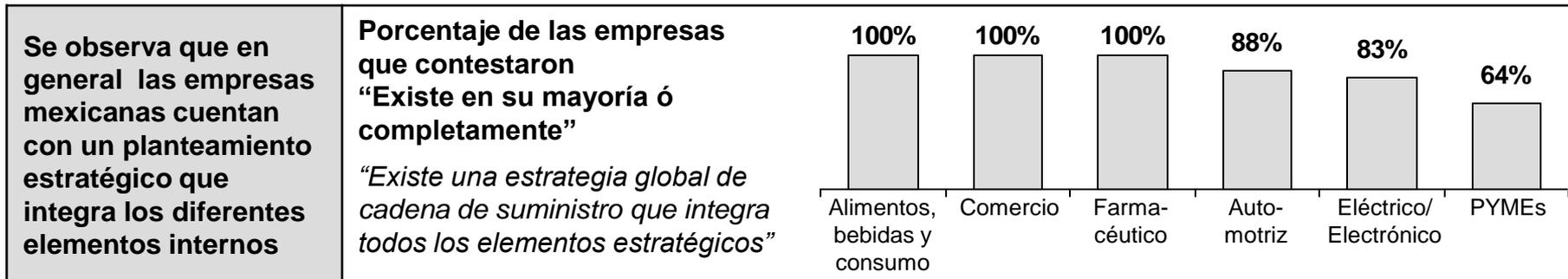
Mensajes principales

- En términos de niveles de servicio, México presenta una mejora en los últimos años, llegando hoy a tener una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas internacionales
- El mejor desempeño se fundamenta en la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en donde México se encuentra en promedio en niveles de Etapa III
- Para acercarse a niveles de clase mundial, las principales oportunidades se presentan en algunos procesos de gestión estratégica, planeación y en elementos de soporte
 - **En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad**
 - En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP
 - En operaciones, las brechas son menores, aunque oportunidades se observan en la administración del transporte y en gestión del servicio a cliente
 - En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño

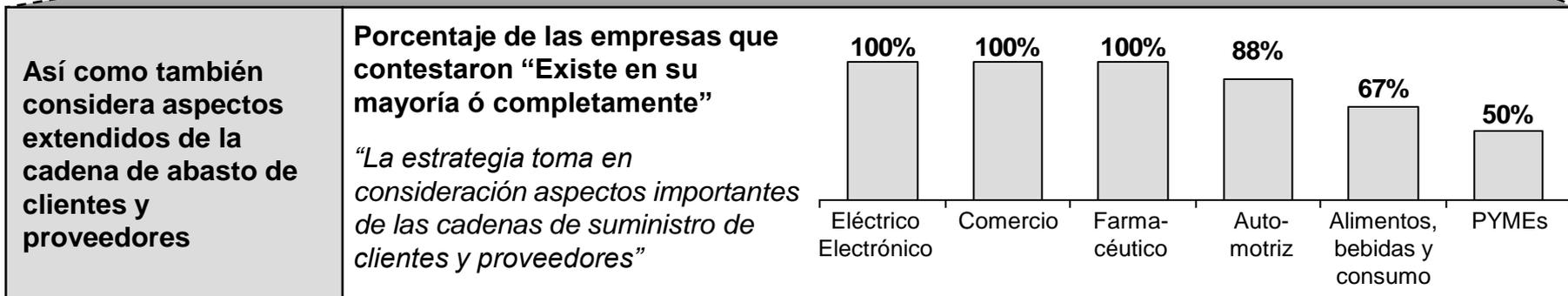
En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad



En términos generales, existe un planteamiento estratégico de cadena de abasto que integra elementos internos y externos



Las empresas líderes se enfocan en integrar todos los eslabones de la cadena de suministro

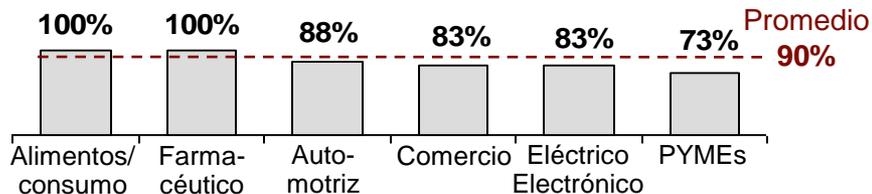


Aunque el proceso de desarrollo de la estrategia de la cadena es adecuado, oportunidad existe para elevarlo a nivel dirección

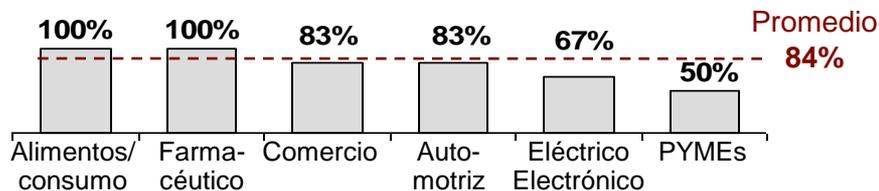
En general, el proceso de desarrollo e implementación de la estrategia de cadena de suministro es adecuado ...

Empresas que contestaron “existe en su mayoría o completamente”

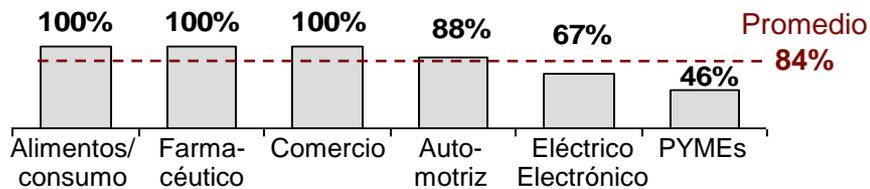
“La estrategia de cadena de suministro considera y se adapta a cambios en la estrategia de negocio de la compañía”



“Las estrategias son claras, accionables, y encaminadas a metas”



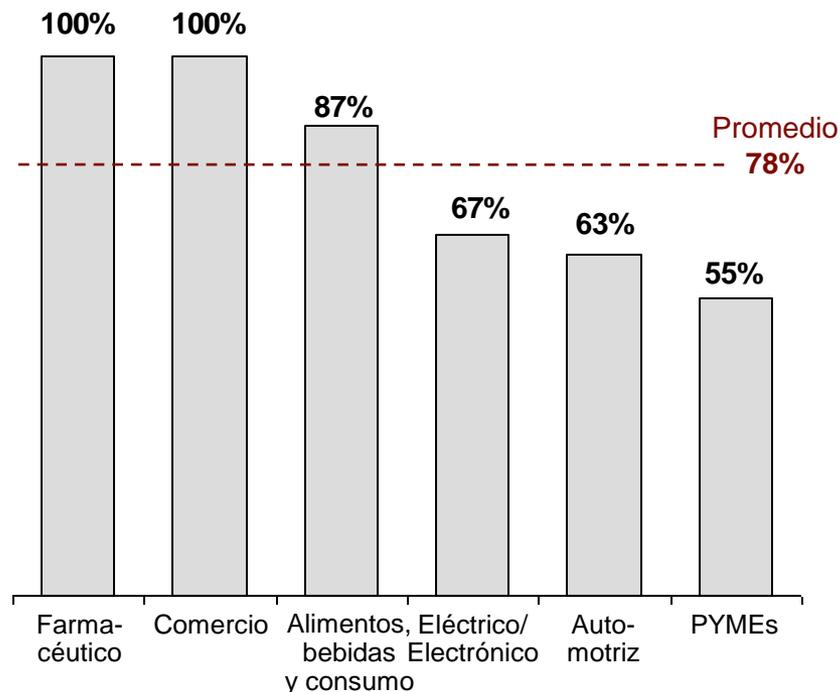
“Se asignan co-responsabilidades para la implementación de la estrategia en áreas de la cadena y en otras áreas relevantes”



... sin embargo, oportunidad existe de elevar el proceso estratégico a nivel dirección

Empresas que contestaron “existe en su mayoría o completamente”

“El desarrollo de la estrategia se lleva a cabo bajo la responsabilidad de un ejecutivo a nivel comité de dirección”

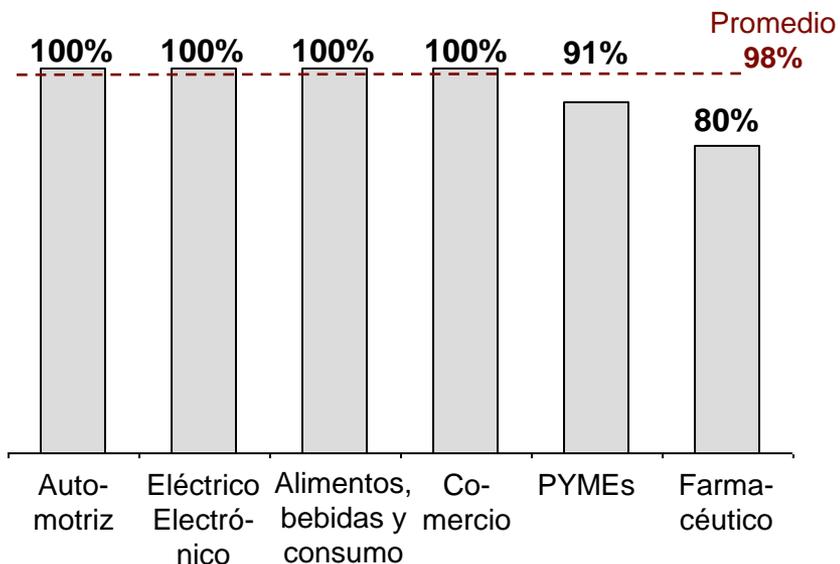


Existe una clara segmentación de los clientes, sin embargo ésta se utiliza de menor manera para definir los niveles de servicio

En general, las compañías segmentan adecuadamente a sus clientes ...

Empresas que contestaron “se practica en mayor grado o completamente”

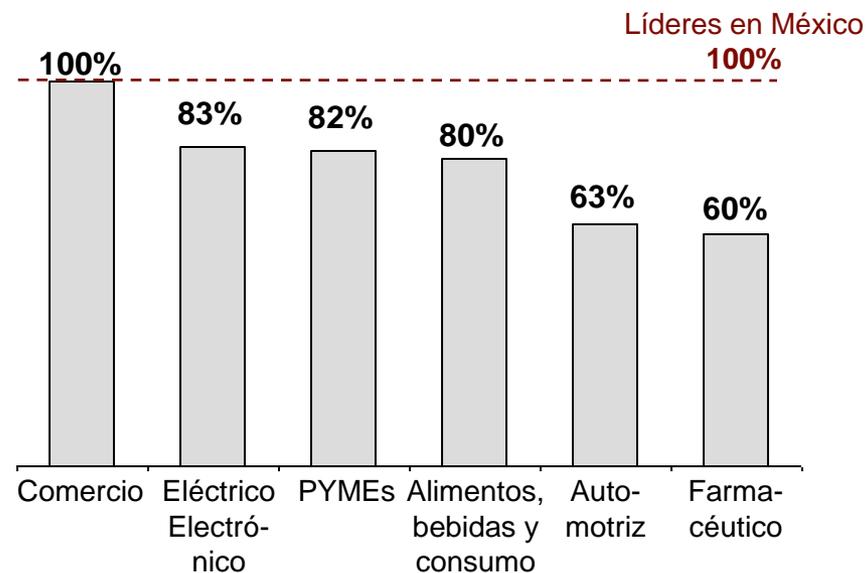
“La compañía tiene una segmentación clara de sus clientes basada en sus requerimientos, su importancia estratégica, y su valor a la compañía”



... sin embargo, ésta puede ser utilizada de manera mas consistente para definir los niveles de servicio

Empresas que contestaron “se practica en mayor grado o completamente”

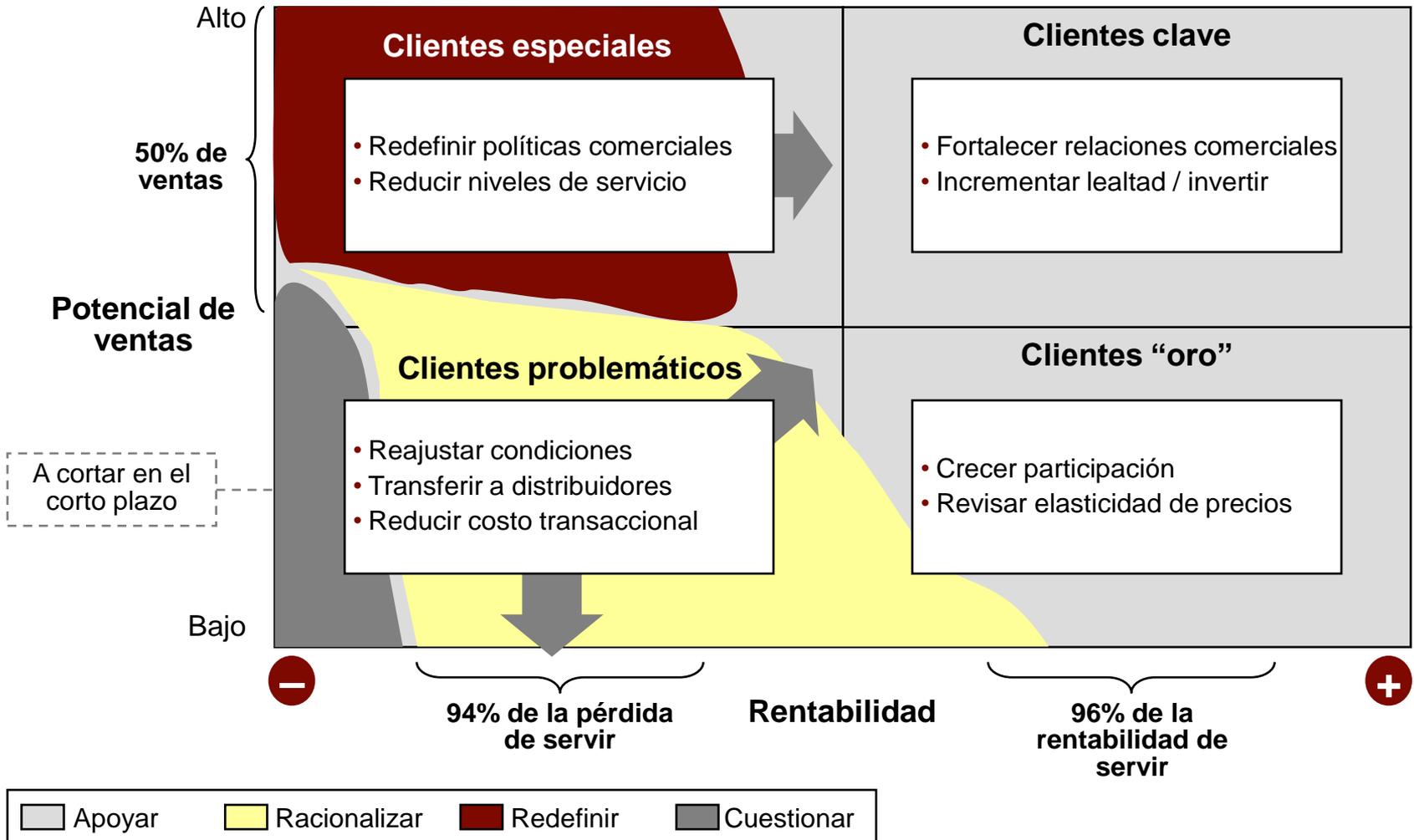
“La segmentación de clientes es utilizada para definir los niveles de servicio y la mezcla de canales de distribución”



Mejores prácticas segmentan clientes con base en su valor para definir políticas de servicio

Modelo de servicio

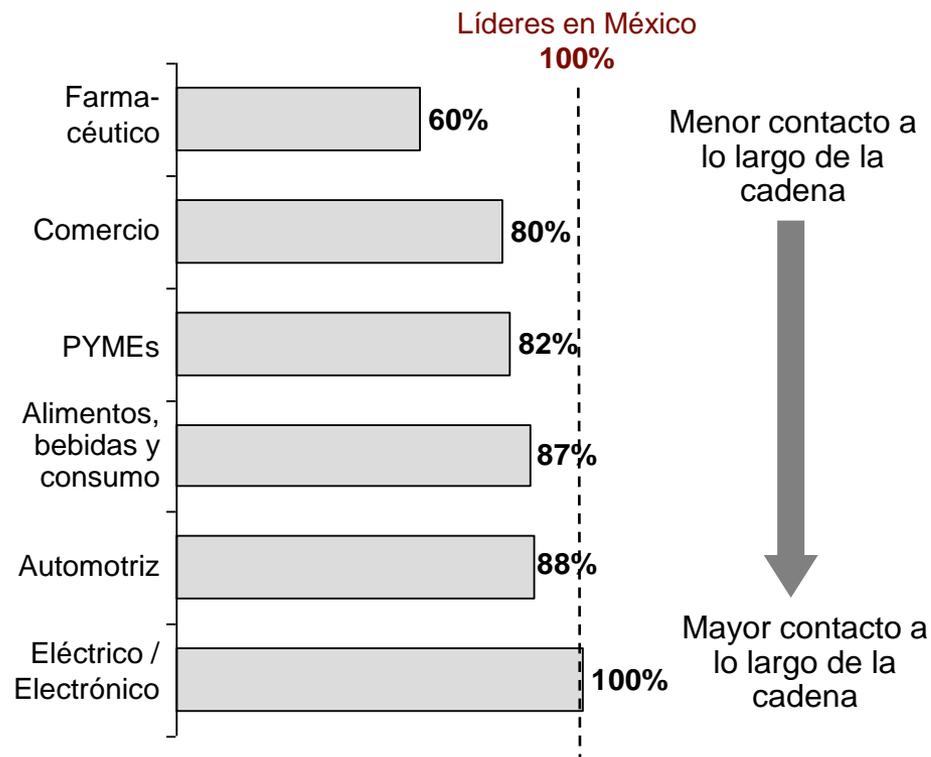
Ejemplo de empresa



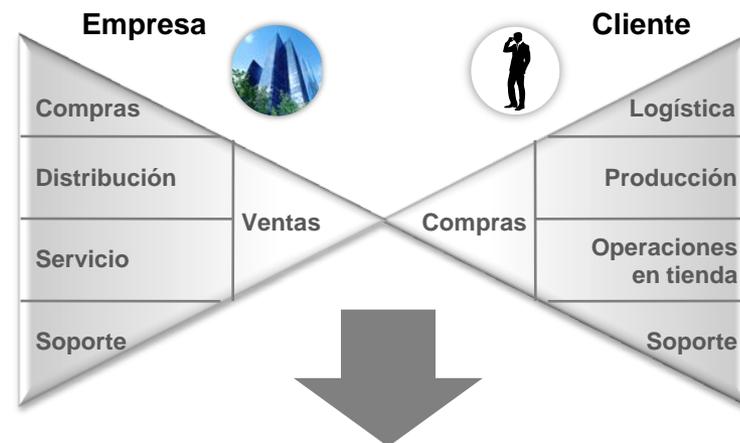
En términos de contacto con clientes, la mayoría de empresas lo realiza a lo largo de las diferentes áreas, no sólo por ventas

Porcentaje de las empresas que contestaron “Se practica en mayor grado o completamente”

“El contacto con clientes clave no sólo se realiza a través del área de ventas, sino que también se realiza entre diferentes áreas funcionales del cliente/compañía”



Empresas en un nivel básico (I) sólo tienen contacto a través del área de ventas



Empresas líderes mantienen contacto con sus clientes a lo largo de la cadena de abasto



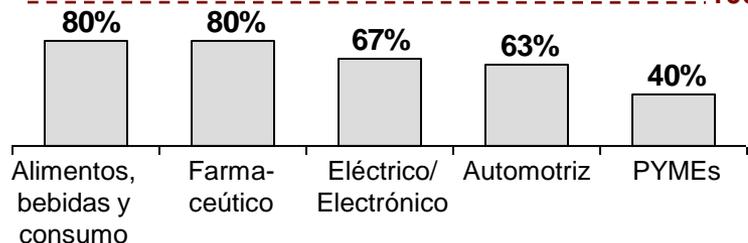
Se tiene un entendimiento limitado de capacidades de manufactura a tercerizar, y el control de contratistas es débil

El entendimiento de las actividades a tercerizar tanto como de los servicios disponibles es limitado

Porcentaje de las empresas que contestaron "Se practica en mayor grado o completamente"

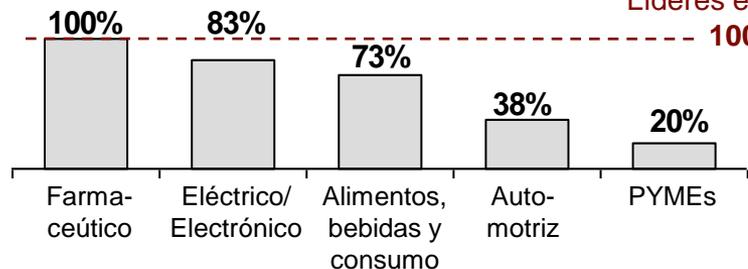
"Se analizan las actividades de negocio para identificar actividades centrales y no centrales, tercerizando aquellas no centrales"

Líderes en México
100%



"Se tiene un entendimiento de la disponibilidad de servicios de outsourcing de manufactura externos"

Líderes en México
100%

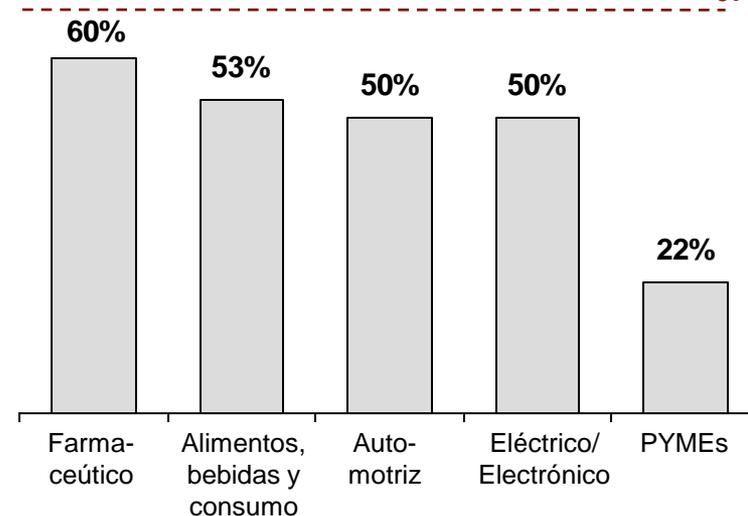


Se observa que el control del desempeño del contratista es débil

Porcentaje de las empresas que contestaron "Se practica en mayor grado o completamente"

"Existe un proceso de gestión y reporte del desempeño de contratistas en donde se mide calidad, productividad, eficiencia y apego a tiempos establecidos"

Líderes en México
67%

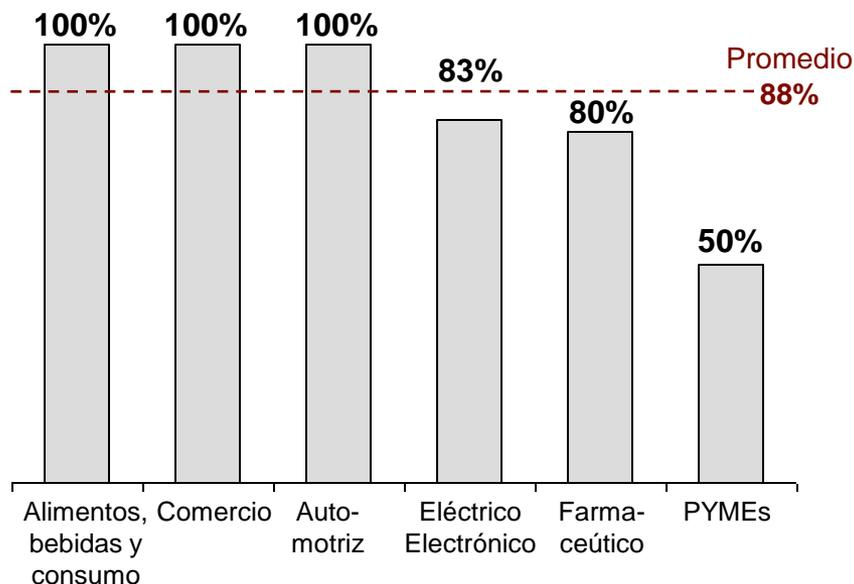


Se observa que tanto la estrategia de negocio como factores de servicio son tomados en cuenta para el diseño de la red ...

La estrategia de negocio se toma en cuenta para el diseño de la red logística

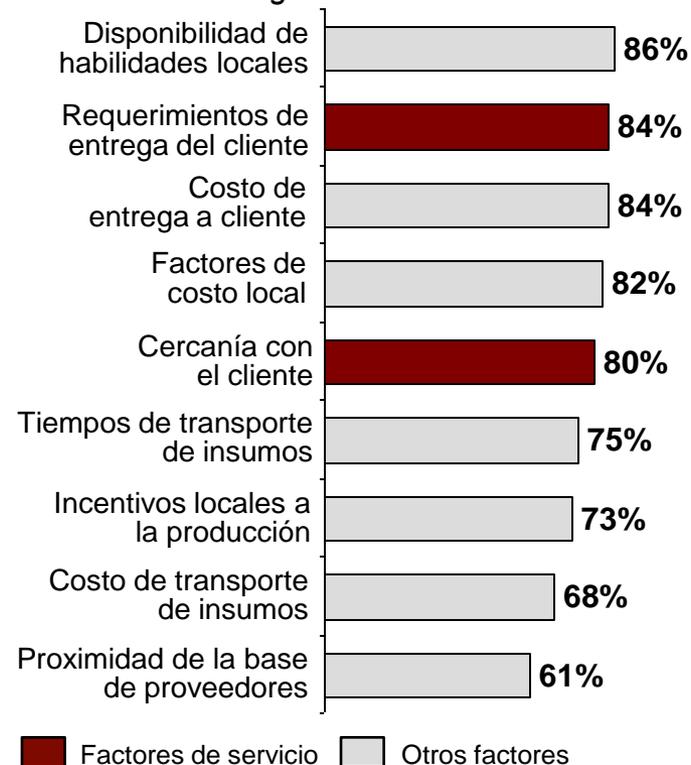
Porcentaje de las empresas que contestaron "Se practica en mayor grado ó completamente"

"La estrategia de diseño de red logística se desarrolla con una liga clara a la estrategia de negocio corporativa"



Asimismo, los elementos de servicio a cliente son tomados en cuenta de una manera importante

Porcentaje de las empresas que contestaron: "El factor es importante o crítico a tomar en cuenta para el diseño de red logística"

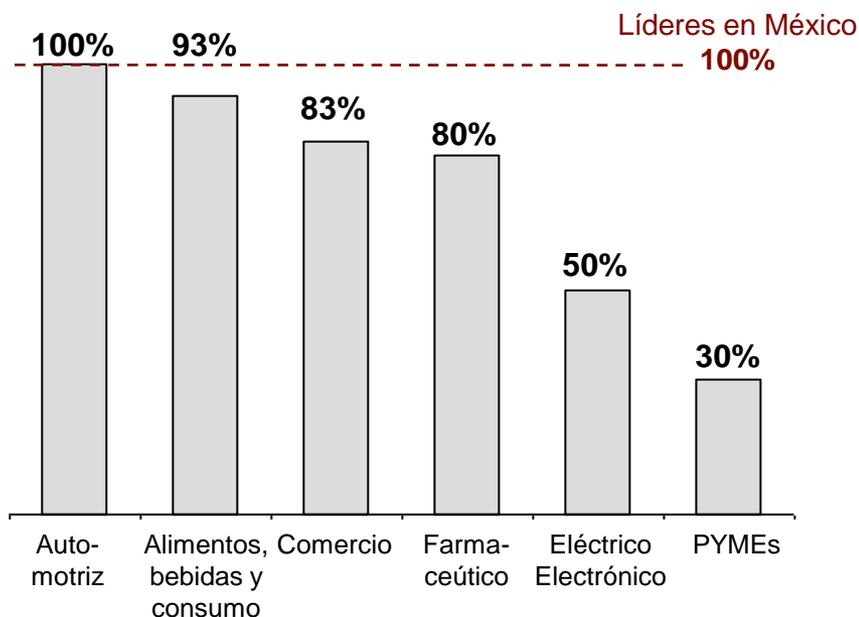


... sin embargo, existe oportunidad para mejorar niveles de servicio mediante una mejor optimización de la red

Los esfuerzos de optimización de red no son consistentes a lo largo de los distintos sectores

Porcentaje de las empresas que contestaron “Se practica en mayor grado ó completamente”

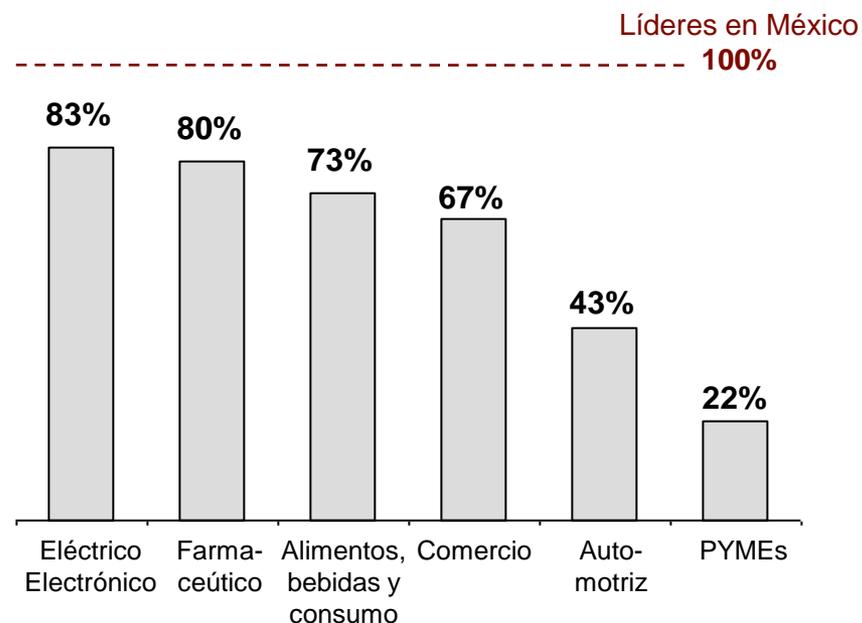
“Se evalúa periódicamente la consolidación de instalaciones de red logística en pocas instalaciones localizadas en sitios estratégicos sin descuidar los niveles de servicio”



A su vez, no se utilizan extensamente cross-docks para mejorar servicio al cliente

Porcentaje de las empresas que contestaron “Se practica en mayor grado ó completamente”

“Los centros de distribución se encuentran más cerca de las plantas productoras, mientras que cerca del cliente se cuenta con cross-docks”

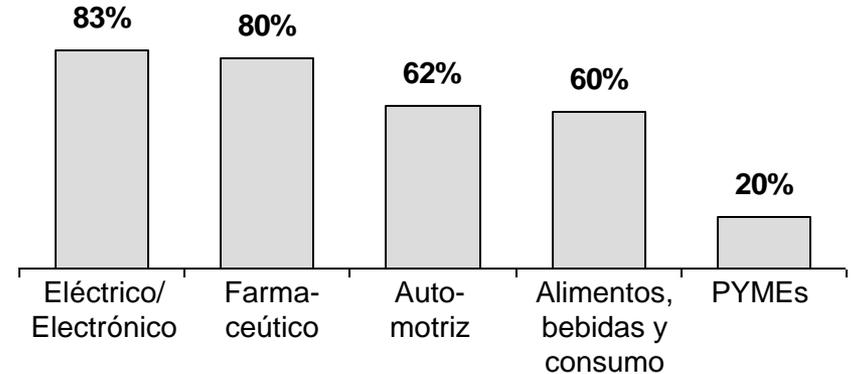


El manejo de complejidad es la práctica menos aplicada a nivel estratégico; en PYMEs es especialmente débil

Reducción de complejidad

Porcentaje de empresas que contestaron “Se practica en mayor grado ó completamente”

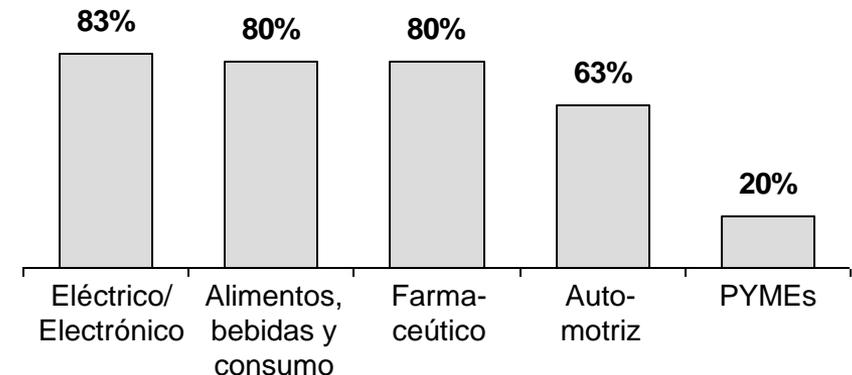
“El diseño de los productos se revisita de manera periódica para identificar oportunidades de reducción de complejidad (e.g. estandarización de materiales y componentes)”



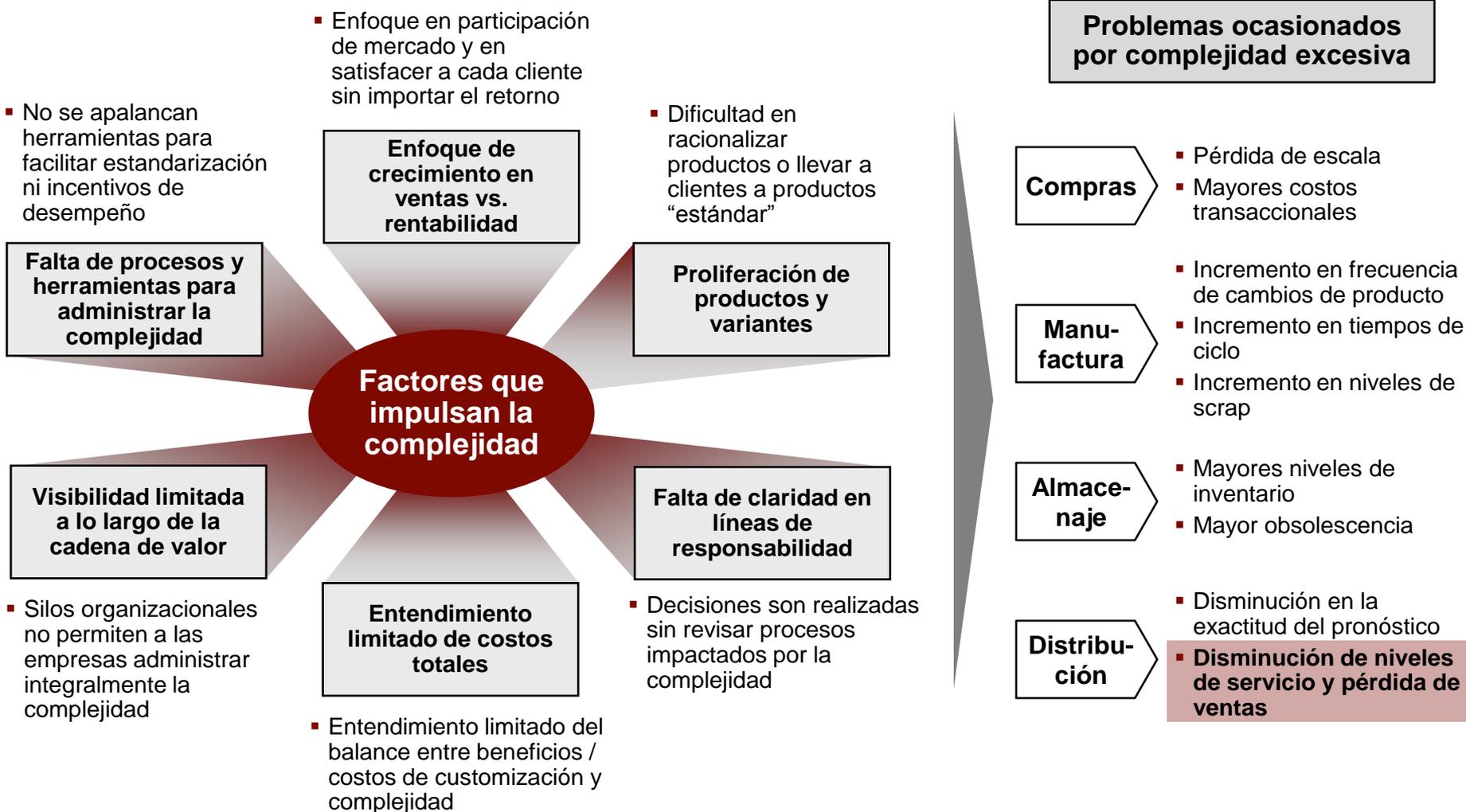
Involucramiento organizacional

Porcentaje de empresas que contestaron “Se practica en mayor grado ó completamente”

“Todas las áreas de la cadena de suministro tienen el objetivo y están involucradas en disminuir la complejidad de los productos”



Complejidad excesiva ocasiona problemas a lo largo de la cadena, incluyendo una disminución en el nivel de servicio

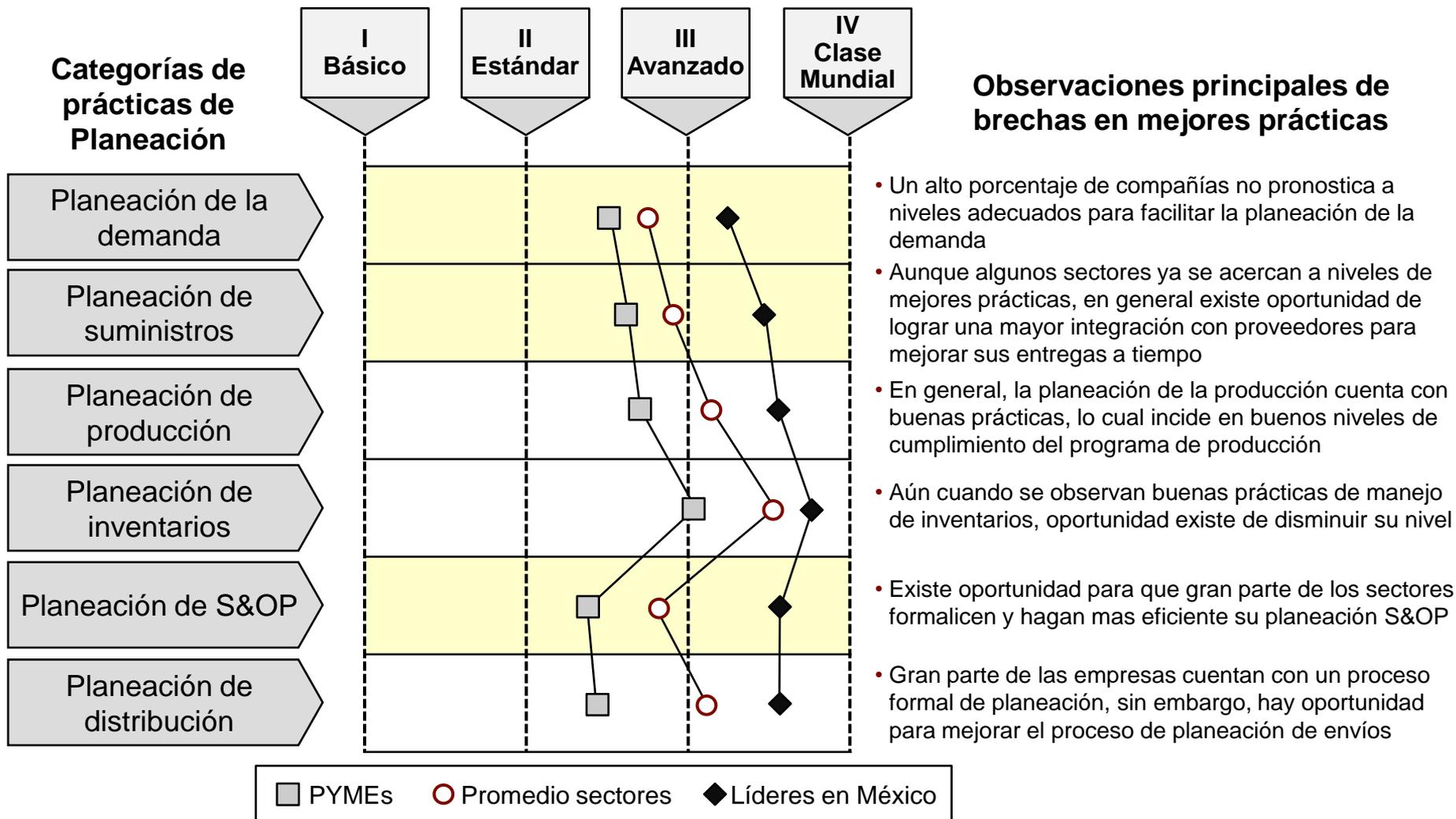


Mensajes principales

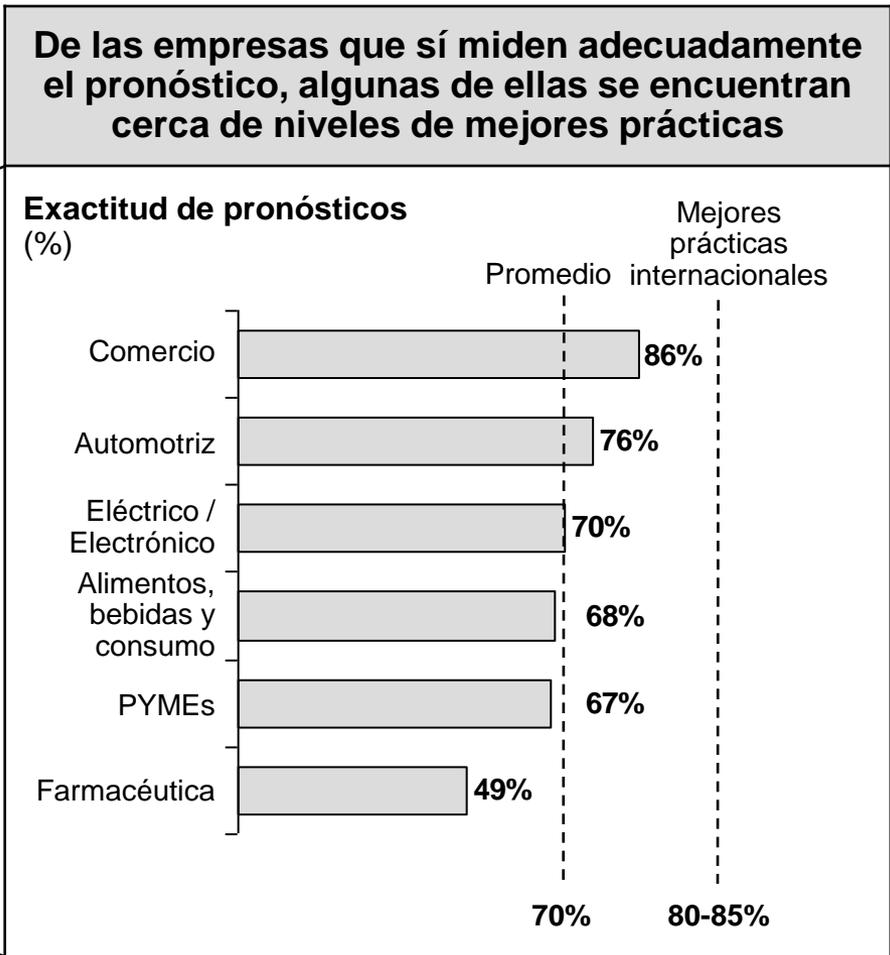
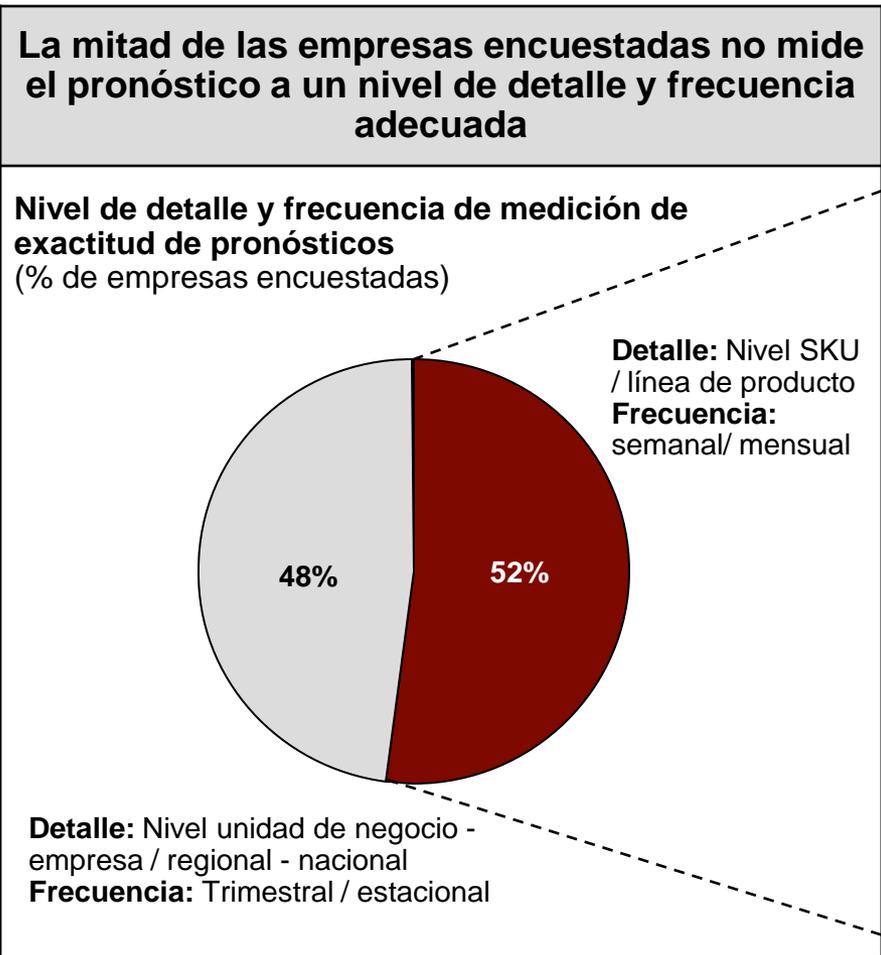
- En términos de niveles de servicio, México presenta una mejora en los últimos años, llegando hoy a tener una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas internacionales
- El mejor desempeño se fundamenta en la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en donde México se encuentra en promedio en niveles de Etapa III
- Para acercarse a niveles de clase mundial, las principales oportunidades se presentan en algunos procesos de gestión estratégica, planeación y en elementos de soporte
 - En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad
 - **En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP**
 - En operaciones, las brechas son menores, aunque oportunidades se observan en la administración del transporte y en gestión del servicio a cliente
 - En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño

En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP

Niveles de prácticas de excelencia



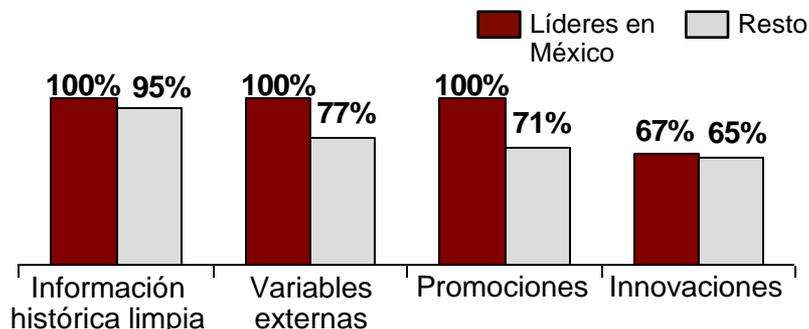
Un alto porcentaje de compañías no pronostica a niveles adecuados para facilitar la planeación de la demanda



A su vez, pocos sectores cuentan con empresas que segmentan la demanda y utilizan distintas variables para pronosticarla

Existe una brecha en la utilización formal de distintas variables para el cálculo del pronóstico

Empresas que formalmente toman en cuenta el elemento para el desarrollo de pronósticos (%)



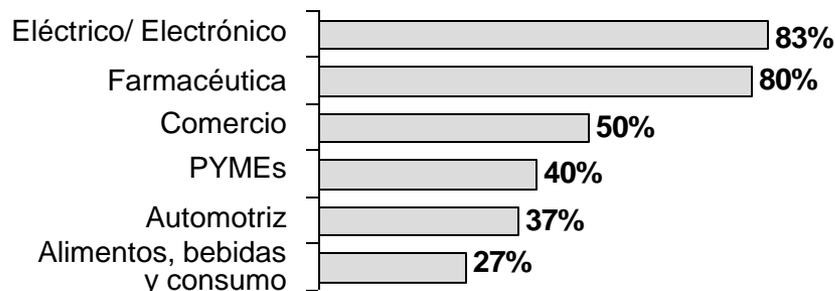
Pocos sectores segmentan la demanda para mejorar la exactitud de pronósticos

Empresas que formalmente segmentan y priorizan la demanda a nivel cliente/producto (%)

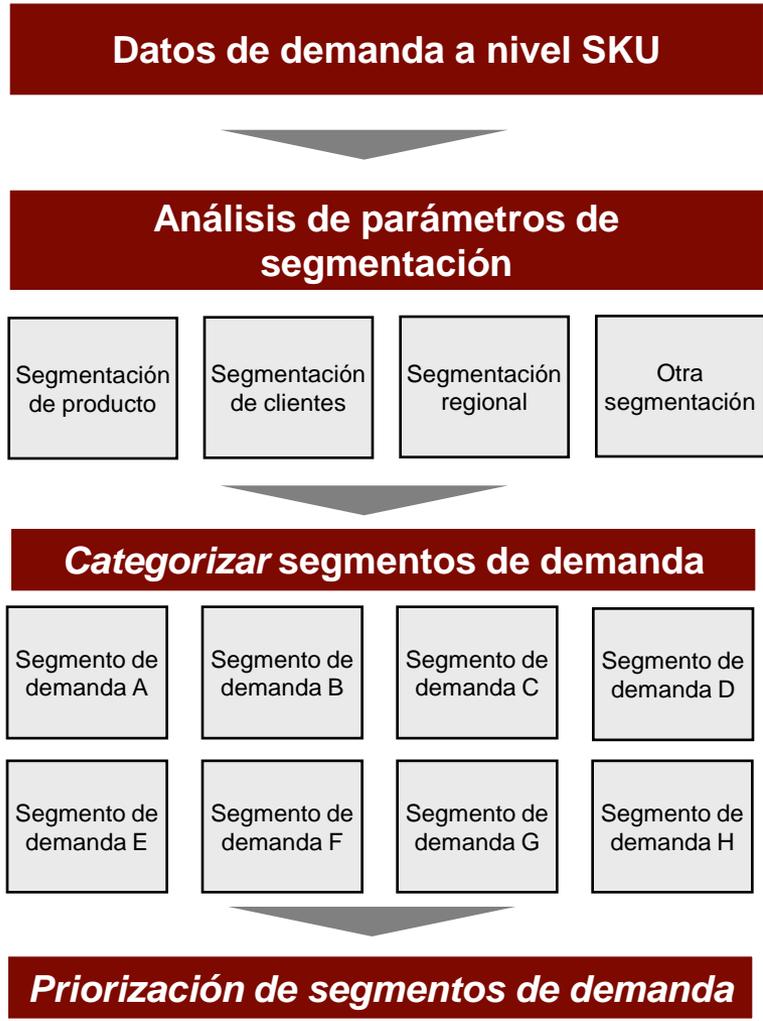


Son pocas las empresas que incentivan a sus planeadores a elaborar mejores pronósticos

Empresas en las cuales la exactitud de pronósticos está atada a incentivos del personal responsable (%)



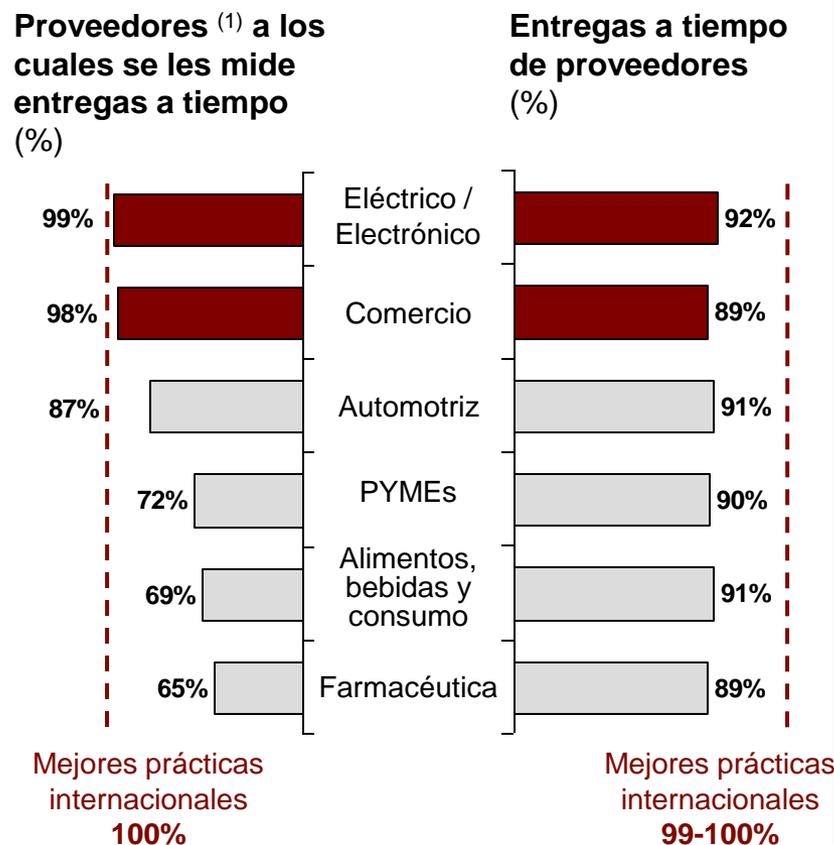
Mejores prácticas muestran una segmentación profunda de la demanda para mejorar la exactitud de los pronósticos



- Se recaban datos de demanda a nivel SKU o se muestrean datos de varios sistemas de transacciones
 - Datos de ventas
 - Datos de segmento de mercado
 - Datos de segmento de clientes
- Se realiza un análisis estadístico de posibles parámetros para identificar **puntos comunes** y desarrollar un entendimiento de la variabilidad de la demanda (i.e., patrones) para caracterizarla. Los posibles parámetros de segmentación incluyen:
 - Demanda promedio
 - Volatilidad
 - Demanda total (ABC de productos)
 - Tipo de producto
 - Clientes
 - Estacionalidad
 - Margen / Servicio
 - Distribución geográfica
 - Otros
- Se definen y validan los segmentos de demanda
- Los segmentos se priorizan con base en el nivel actual de precisión y demanda

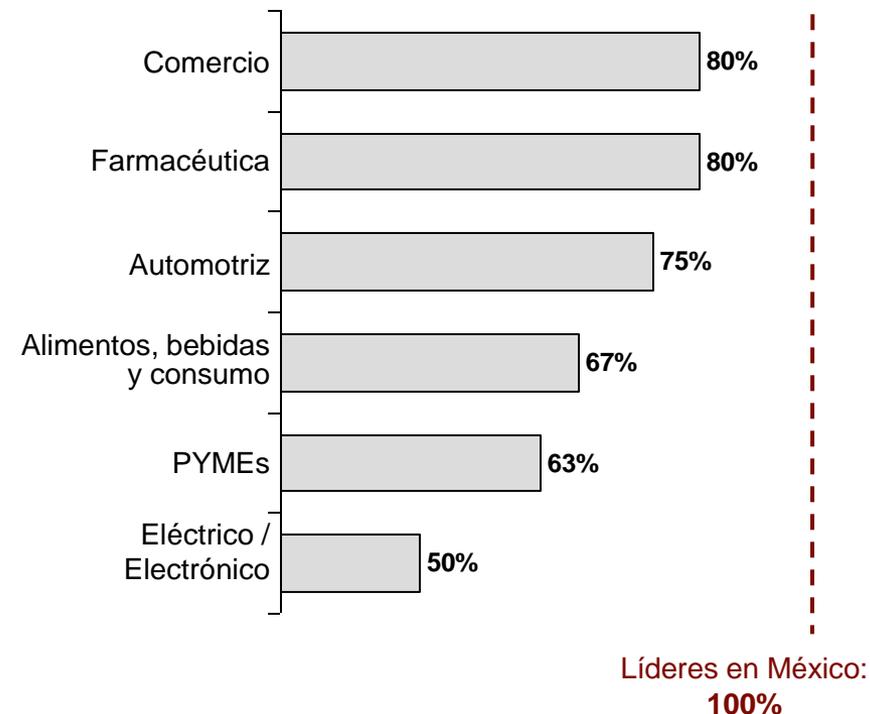
En planeación de suministros, se puede lograr una mayor integración con proveedores para mejorar las entregas a tiempo

Algunos sectores ya se acercan a niveles de mejores prácticas en la medición de entregas a tiempo de proveedores



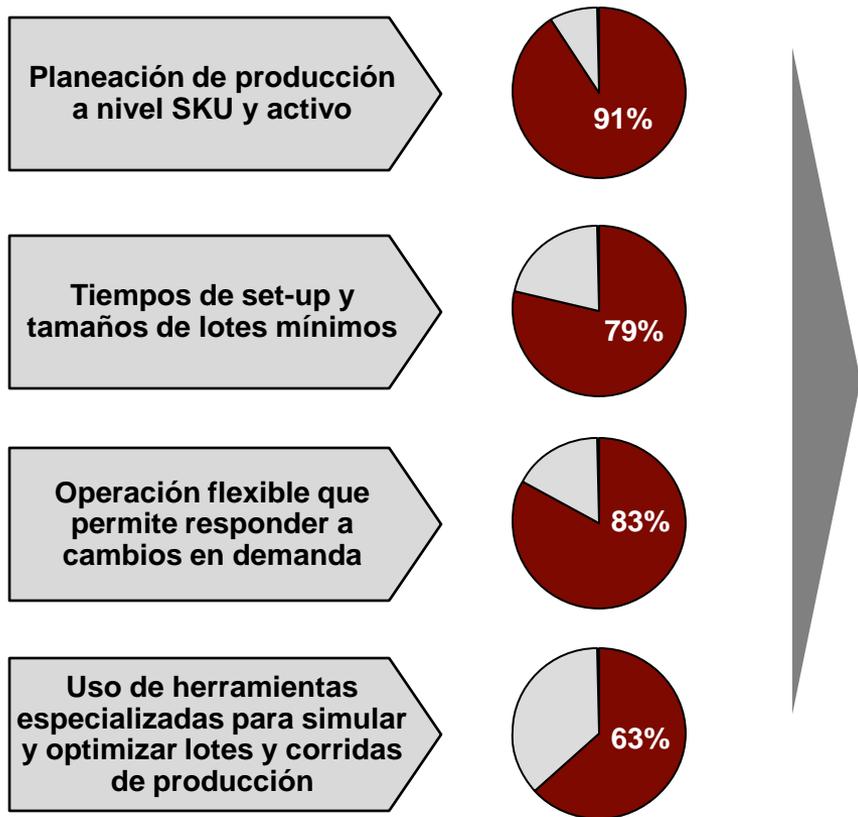
En general, oportunidad existe para que empresas mexicanas busquen una mejor integración con sus proveedores clave

Empresas que formalmente comparten información de demanda e inventarios con proveedores clave (%)

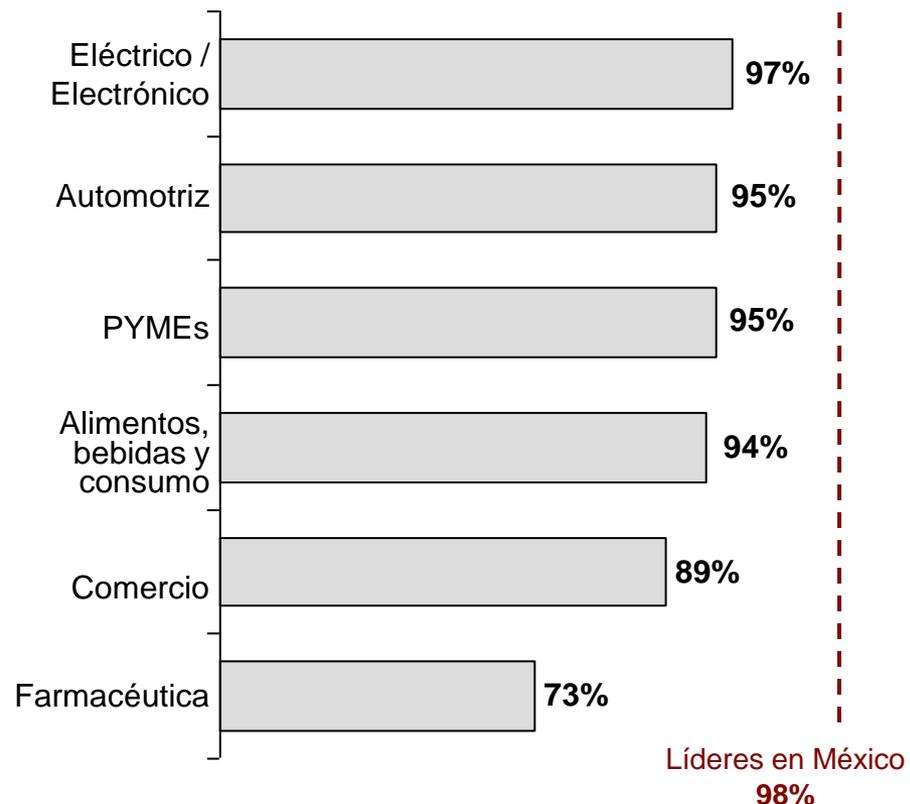


En general, en México la planeación de la producción cuenta con buenas prácticas, lo cual incide en buenos niveles de cumplimiento del programa de producción

Empresas que llevan a cabo la práctica (%)

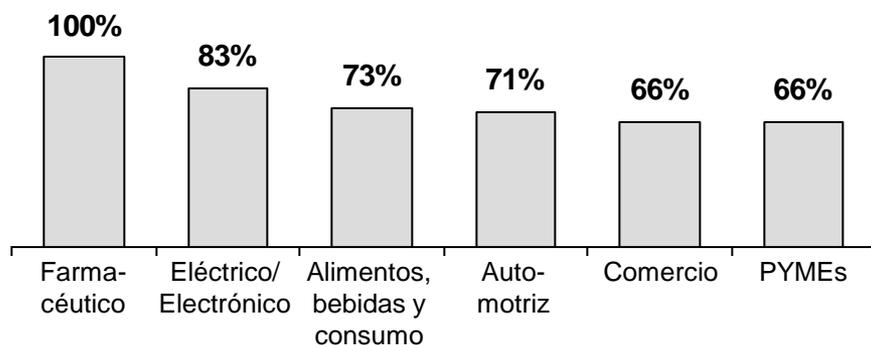


Cumplimiento del programa de producción (%)

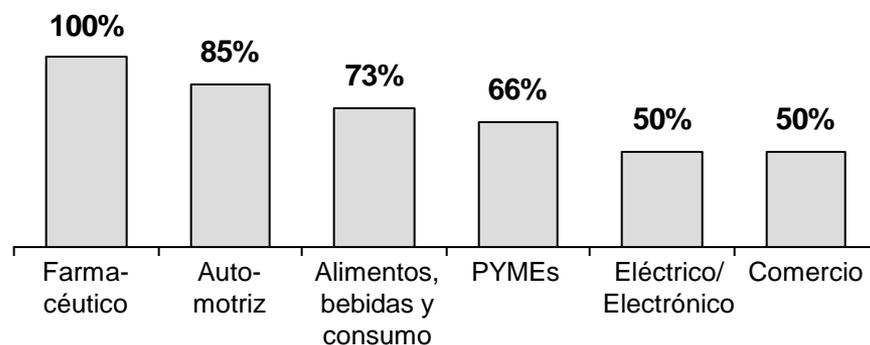


Existe oportunidad para que gran parte de los sectores formalicen y hagan mas eficiente su planeación S&OP

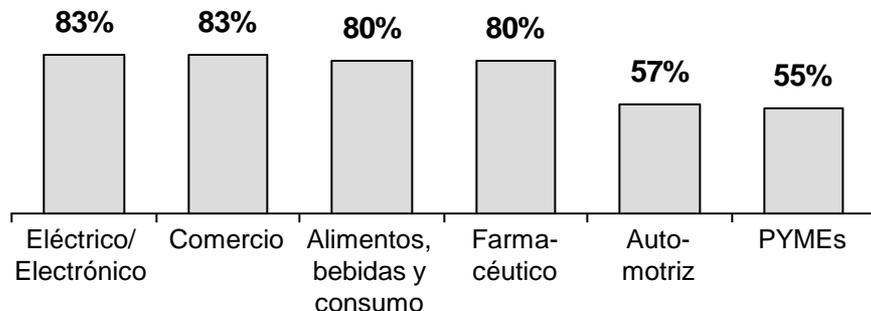
Empresas que cuentan con un proceso formal de S&OP que integra a diferentes áreas de la compañía (%)



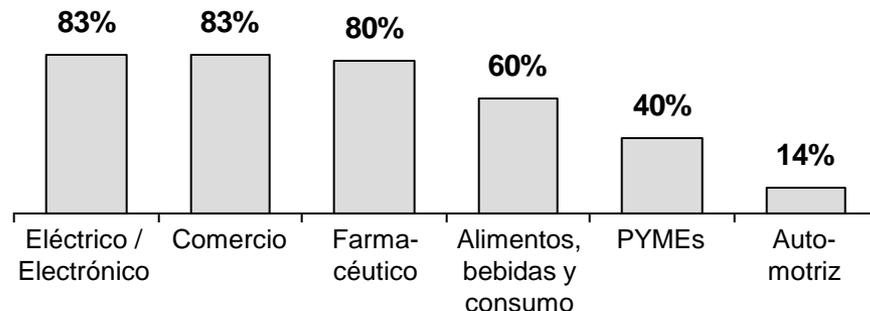
Empresas que cuentan con un proceso de S&OP sin pasos innecesarios y con adecuado soporte tecnológico (%)



Empresas en donde existen responsabilidades claras entre los participantes y todos participan y apoyan el proceso (%)



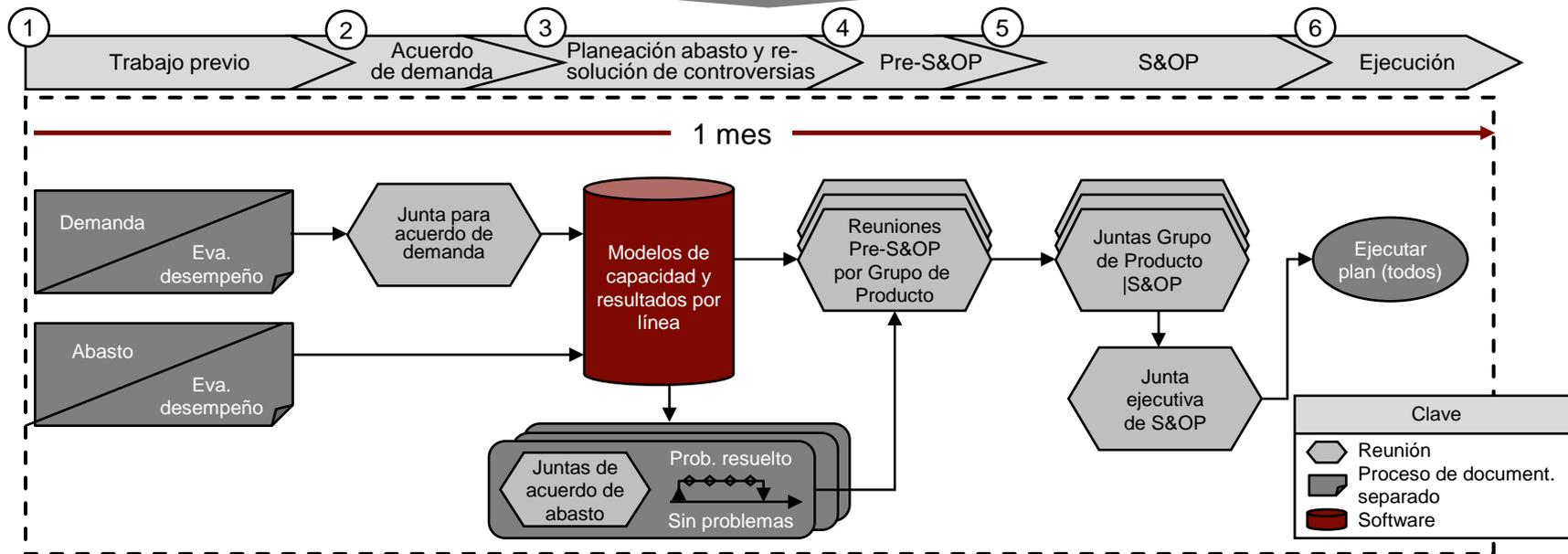
Empresas en donde existe un proceso formal de resolución de controversias en la planeación S&OP (%)



Las mejores prácticas de S&OP siguen una serie de principios básicos

Principios guía

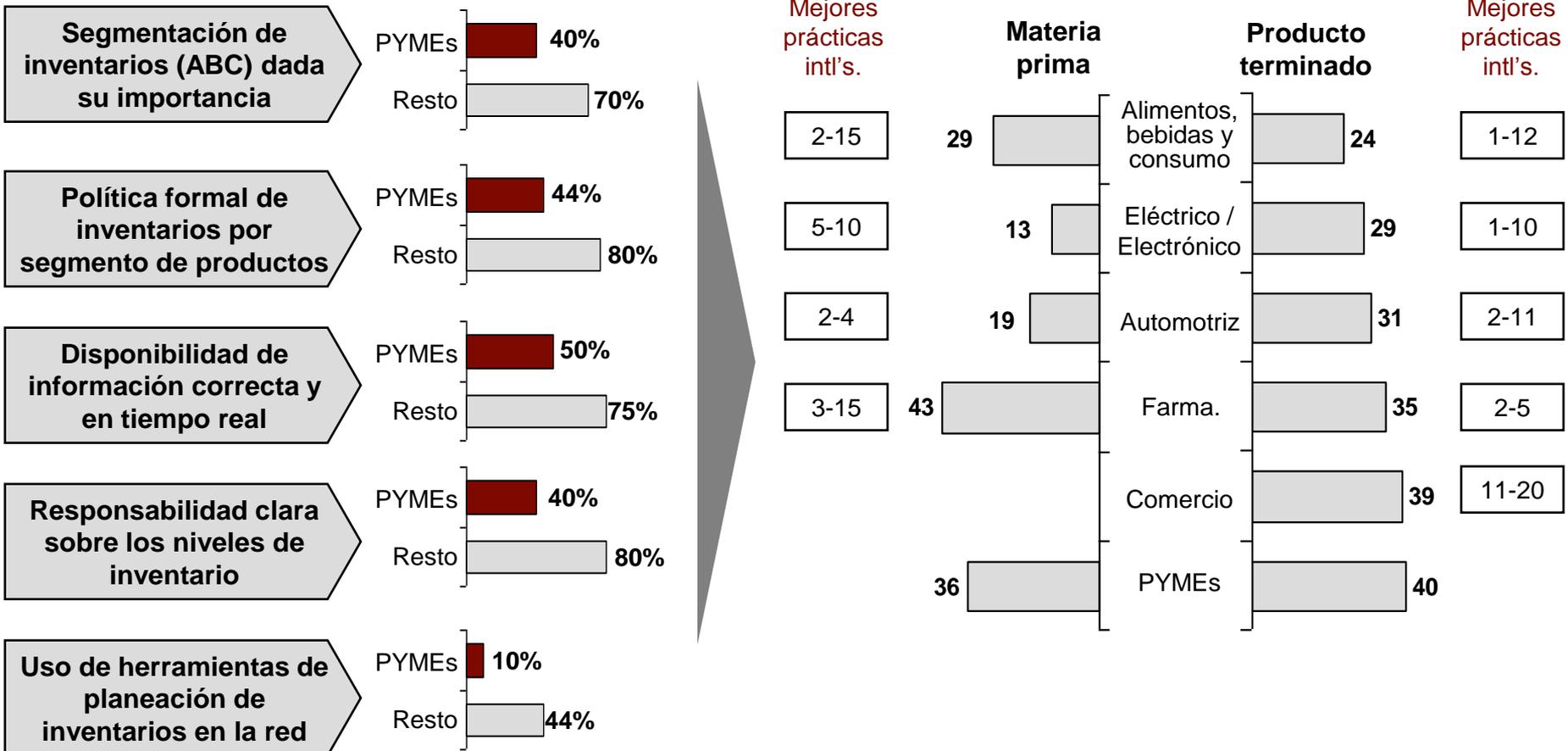
- **Un pronóstico**, acordado por Marketing, Planeación y Ventas, impulsa el proceso S&OP
- **Una unidad de medida** (cajas) suministra términos de discusión comunes
- **Responsabilidades** durante el proceso claramente definidas y entendidas
- Herramientas de Planeación de Capacidad son usadas para **evaluar alternativas** para resolver controversias
- Todos los **jugadores clave participan** en el momento adecuado del proceso
- Se usa un claro conjunto de **lineamientos** para **toma de decisiones** para resolver controversias
- Todas las etapas del proceso recaen en equipos **interfuncionales**
- Un alto nivel de **comunicación y retroalimentación**, conduce a un mejor entendimiento mutuo



Aún cuando en general se observan buenas prácticas de manejo de inventarios, oportunidad existe de disminuir su nivel

Empresas que llevan a cabo la práctica (%)

Niveles de inventario (Días)

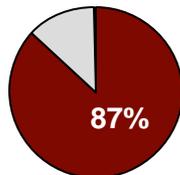


En planeación del transporte, las empresas pueden mejorar su proceso de planeación de envíos

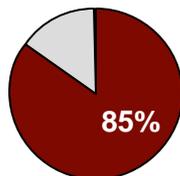
Gran parte de las compañías cuentan con un proceso formal de planeación de distribución

Empresas que llevan a cabo la práctica (%)

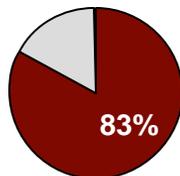
“Administración del transporte outbound forma parte integral de la administración logística, con responsabilidad de planeación central”



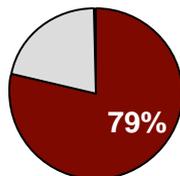
“Se cuenta con un plan y presupuesto de transporte multianual”



“La función de planeación mantiene los tiempos de tránsito por modo de transporte y canal con alta exactitud”



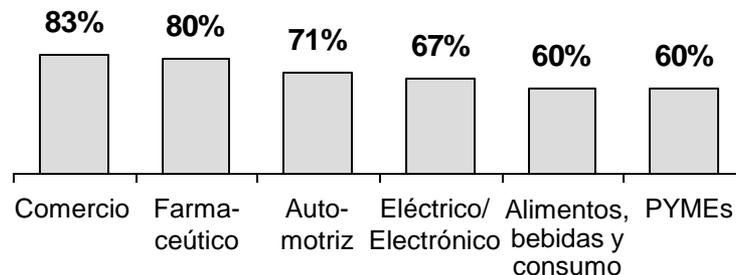
“Existe un proceso formal de selección de transportistas basado en requerimientos claros y en evaluaciones técnicas y económicas”



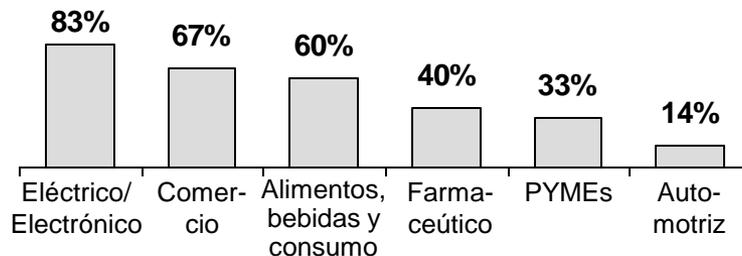
Sin embargo, se puede mejorar el proceso de planeación de envíos

Empresas que llevan a cabo la práctica (%)

“Las decisiones de envíos se basan en órdenes planeadas para las siguientes semanas y meses”



“El software de planeación de envíos provee instrucciones de modo de transporte, transportista, carga y ruteo”

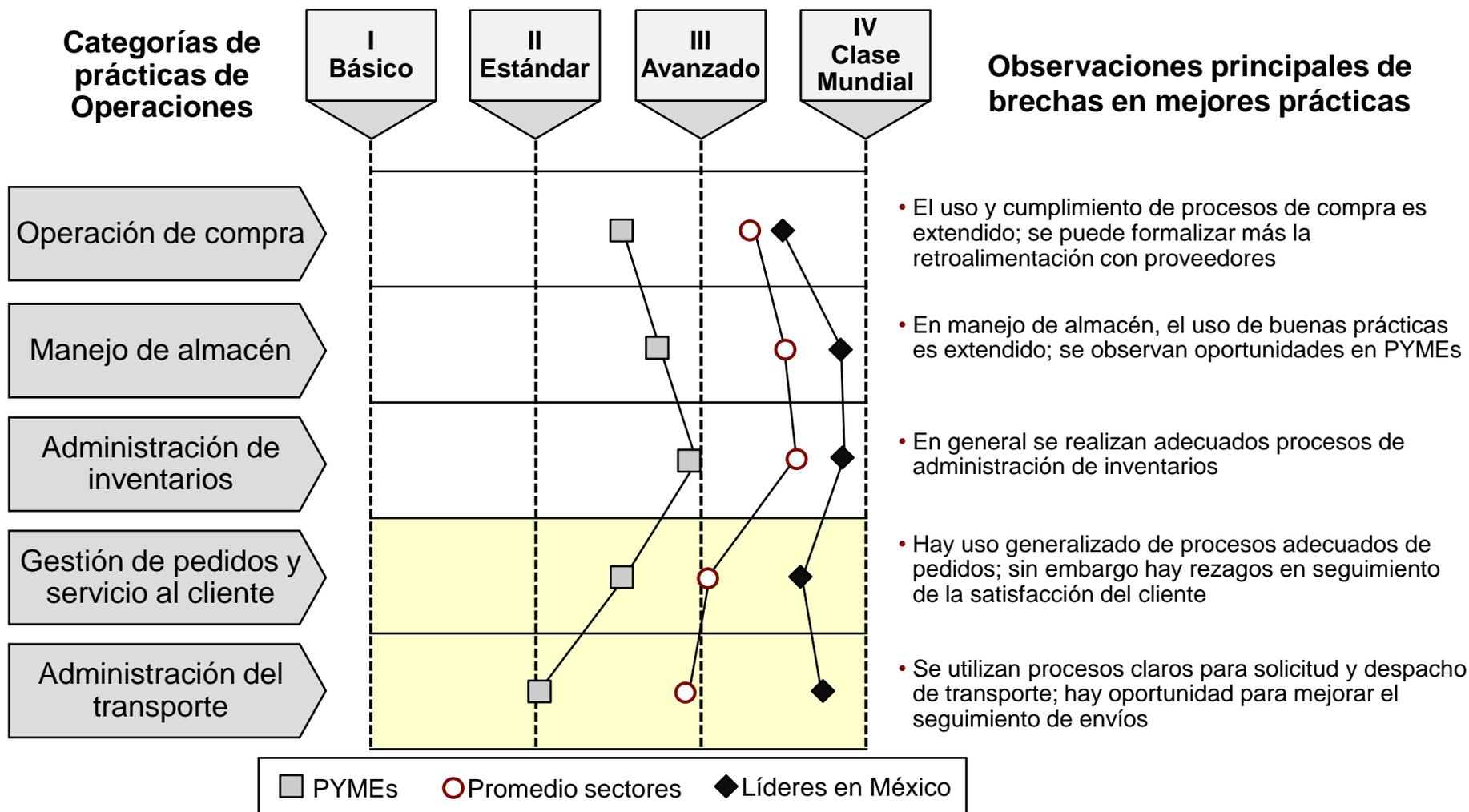


Mensajes principales

- En términos de niveles de servicio, México presenta una mejora en los últimos años, llegando hoy a tener una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas internacionales
- El mejor desempeño se fundamenta en la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en donde México se encuentra en promedio en niveles de Etapa III
- Para acercarse a niveles de clase mundial, las principales oportunidades se presentan en algunos procesos de gestión estratégica, planeación y en elementos de soporte
 - En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad
 - En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP
 - **En operaciones, las brechas son menores, aunque oportunidades se observan en la administración del transporte y en gestión del servicio a cliente**
 - En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño

En operaciones, las principales brechas se observan en la administración del transporte y el manejo de pedidos

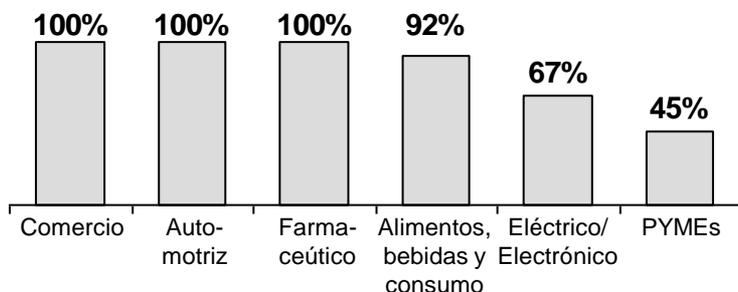
Niveles de prácticas de excelencia



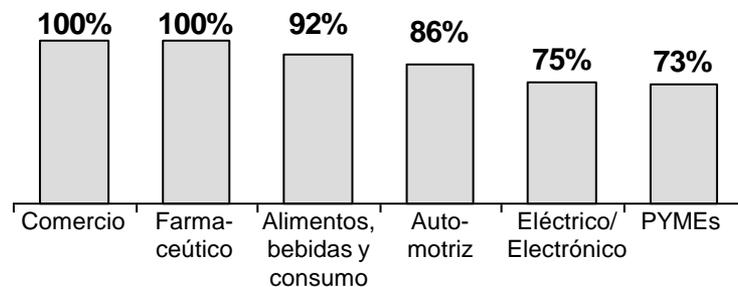
El uso y cumplimiento de procesos de compra es extendido; se puede formalizar más la retroalimentación con proveedores

En general se cuenta con procesos estándar y automáticos de pedidos, así como se cumple con políticas de uso de proveedores preferidos

Empresas que cuentan con un proceso estándar de pedidos, y un proceso automático con proveedores más importantes (%)

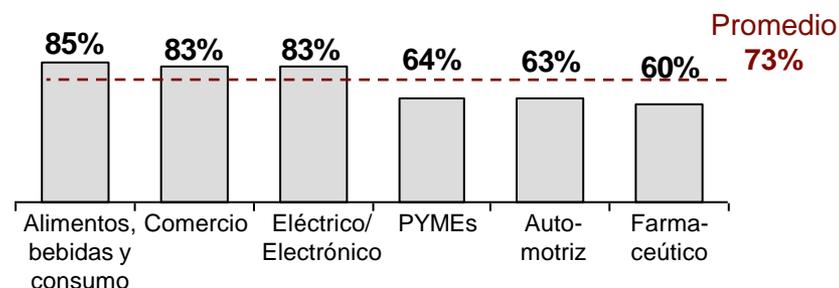


Empresas cuyo proceso de orden de compra cumple con reglas de uso de proveedores preferidos previamente seleccionados (%)

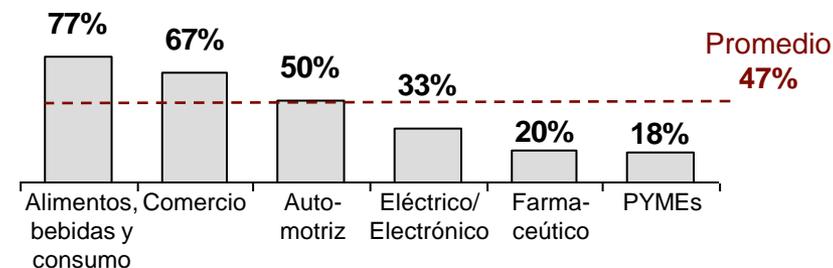


Existe oportunidad de formalizar la retroalimentación y de establecer sistemas de recompensa/penalización con proveedores

Empresas que realizan sesiones formales con proveedores para revisar el desempeño y fomentar mejoras (%)



Empresas que cuentan con un sistema formal de recompensa y penalización de acuerdo a desempeño de proveedores (%)



Compañías líderes programan sesiones de retroalimentación de manera regular y formal

Proceso de retroalimentación de proveedores

Programar sesiones de retroalimentación	Cumplir con lineamientos de la sesión de retroalimentación	Obtener resultados de beneficio mutuo
<ul style="list-style-type: none"> • Sentar expectativas con los proveedores de sesiones regulares y formales • Programar las sesiones a intervalos apropiados (i.e. trimestral) • Dar seguimiento al desempeño del proveedor utilizando métricas y tablero de control • Atender problemas de manera informal como vayan sucediendo pero discutirlos más ampliamente durante las sesiones de retroalimentación 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar el tablero de control del proveedor para medir metas logradas vs. objetivos • Atender problemas y desarrollar planes para resolver causas raíz • Documentar acciones y asignar responsabilidades • Pedir retroalimentación a los proveedores • Reforzar/clarificar expectativas con proveedor 	<ul style="list-style-type: none"> • Los beneficios de una retroalimentación efectiva con el proveedor pueden incluir: <ul style="list-style-type: none"> – Más órdenes a tiempo – Más órdenes correctas – Más órdenes completas – Menores niveles de inventario – Menor tiempo de procesamiento de órdenes – Menores costos – Menos tiempo resolviendo problemas recurrentes

Herramientas de soporte

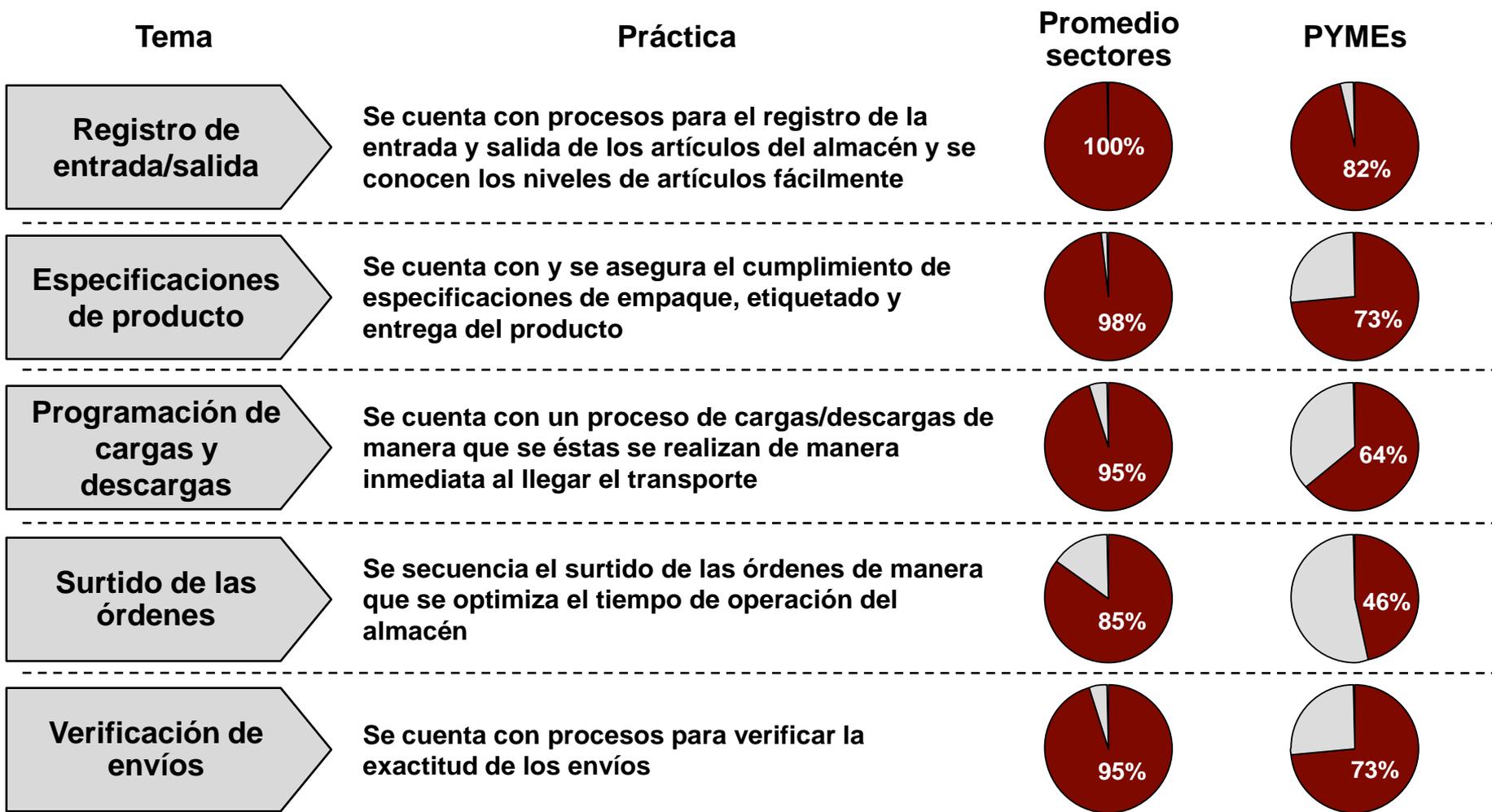
Ilustrativo

Métricas de Proveedor			
Categoría	Ejemplo	Categoría	Ejemplo
Servicio	• Entregas a tiempo	Innovación	• Contribución al desarrollo de nuevos productos
Calidad	• Defectos en material	Costo	• Reducciones de costo continuas

Tablero de Control					
Value Driver	Expectation (Target)	Actual Performance	Weight	Score	Value
Quality of supplier	• Purchase volume	• \$4 million per year	10%		
	• Distance from location	• 1000 km	5%		
	• Size of suppliers	• Annual revenue of \$10 m	10%		
	• Production capabilities	• Capacity utilization	10%		
	• Quality performance	• Yield (%) defect rate	10%		
	• JIT capabilities	• Delivery with less days	4%		
	• Inventory Capabilities	• Time product/turnover	5%		
	• Development capabilities	• Annual product/service new dev	5%		
	• Strategic plan of supplier	• Five Year plan	10%		
	• Project management skills	• Average five years of project management experience	4%		
Ability of supplier	• Sub-supplier management	• Average five years of sub-supplier management experience	5%		
	• Process audit results	• Two improvements per year	5%		
	• National presence	• Support/service available in eight provinces	7%		
			100%		
Value Driver	• Business impact of category purchasing	• 5% impact of total spending by ABC	30%		
	• Dependency of supplier on the company	• 20% of overall capacity taken by ABC	20%		
	• Dependency on supplier	• 20% of overall purchasing in a specific category	50%		
			100%		

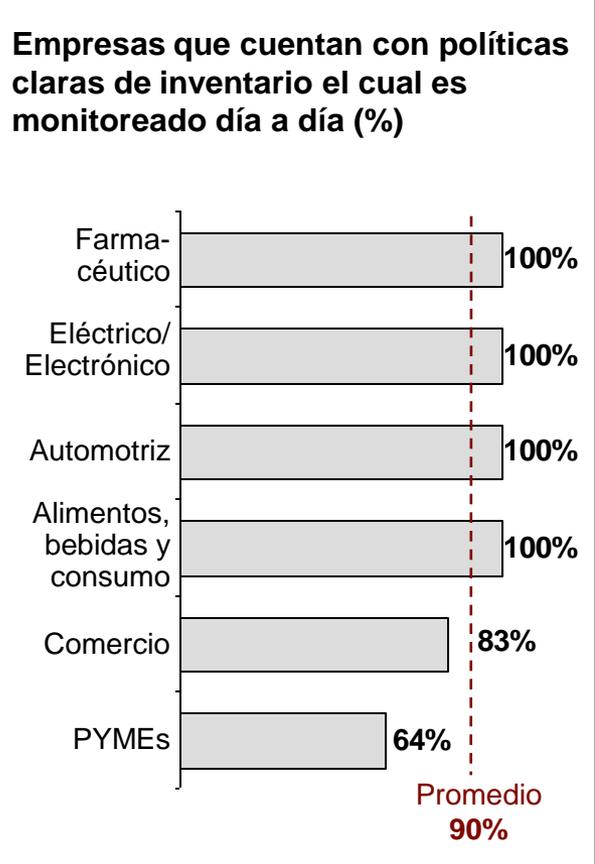
En manejo de almacén, el uso de buenas prácticas es extendido; se observan oportunidades en PYMEs

Porcentaje de empresas que cuentan con mejores prácticas de almacén (%)

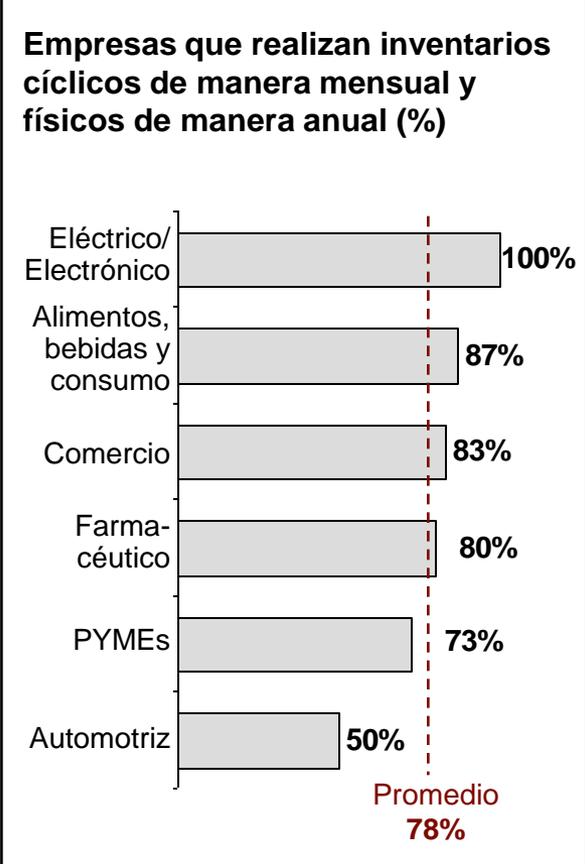


En general se realizan adecuados procesos de administración de inventarios

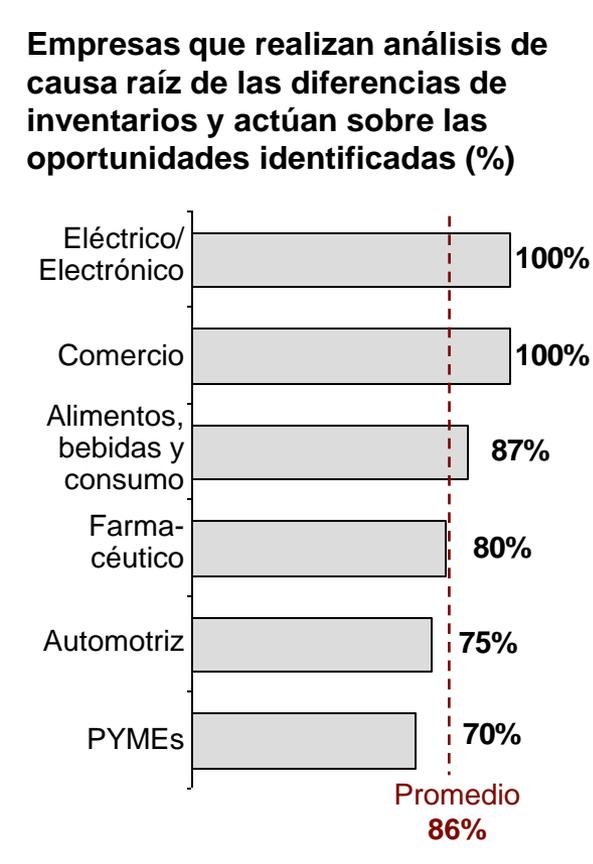
Se cuenta con políticas claras de inventario y se monitorea día a día



Se realizan inventarios cíclicos de manera mensual y físicos de manera anual



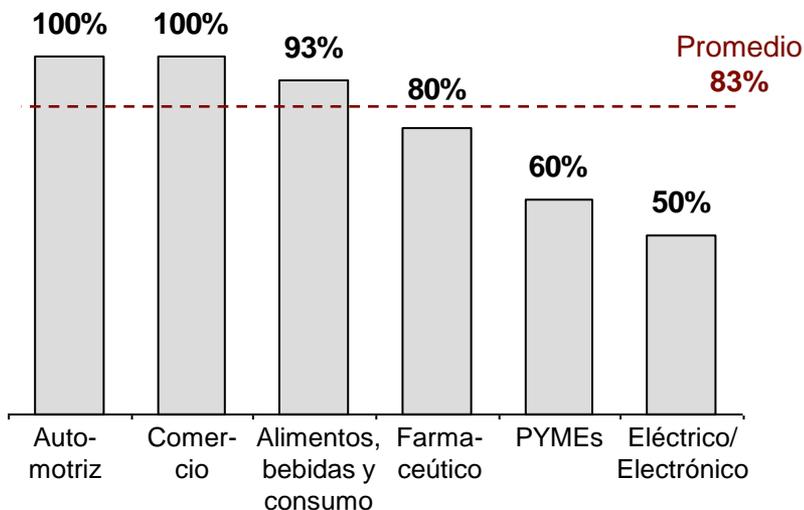
Se analizan causas raíz de las diferencias y se generan planes de acción



Hay uso generalizado de sistemas automáticos de pedidos; sin embargo hay rezago en seguimiento con el cliente

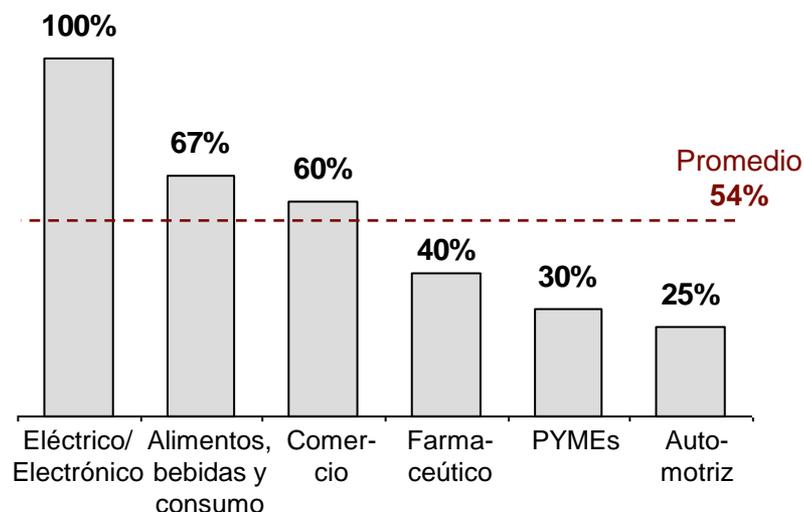
Para pedidos del cliente, se observa un uso generalizado de procesos automáticos y con reglas acordadas empresa/cliente

Empresas que cuentan con procesos automáticos de pedido de acuerdo a reglas previamente aprobadas empresa/cliente (%)



Sin embargo el seguimiento de la satisfacción del cliente es débil

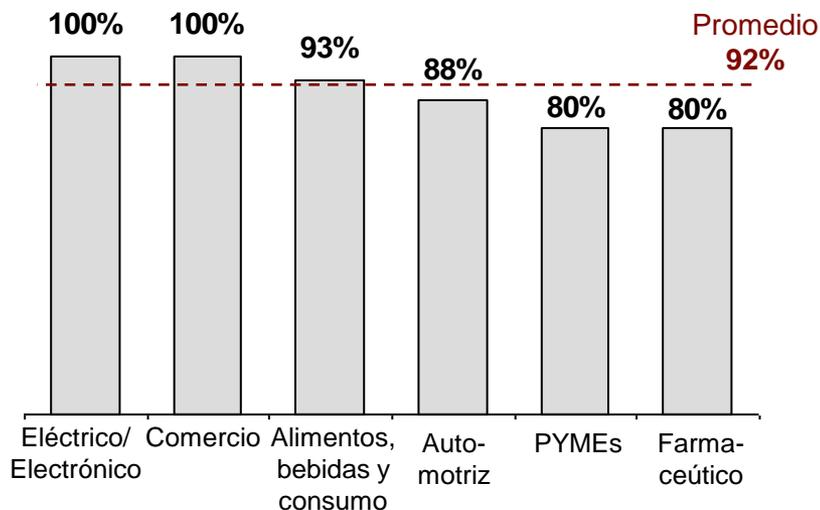
Empresas que realizan encuestas sobre niveles de satisfacción del cliente, las monitorean a través de tableros de control y transforman las oportunidades en planes de mejora (%)



Se observa que las cadenas de suministro de las empresas tienen la preparación adecuada para reaccionar a contingencias

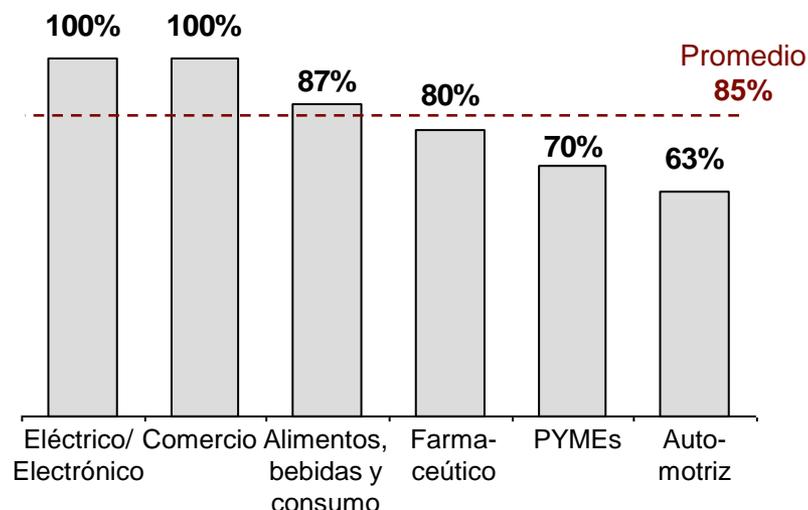
En general las empresas reportan una buena capacidad de reacción a cambios súbitos de volumen ...

Empresas que tienen la capacidad de reaccionar a cambios drásticos de volumen de demanda, manteniendo el nivel de servicio transparente al cliente (%)



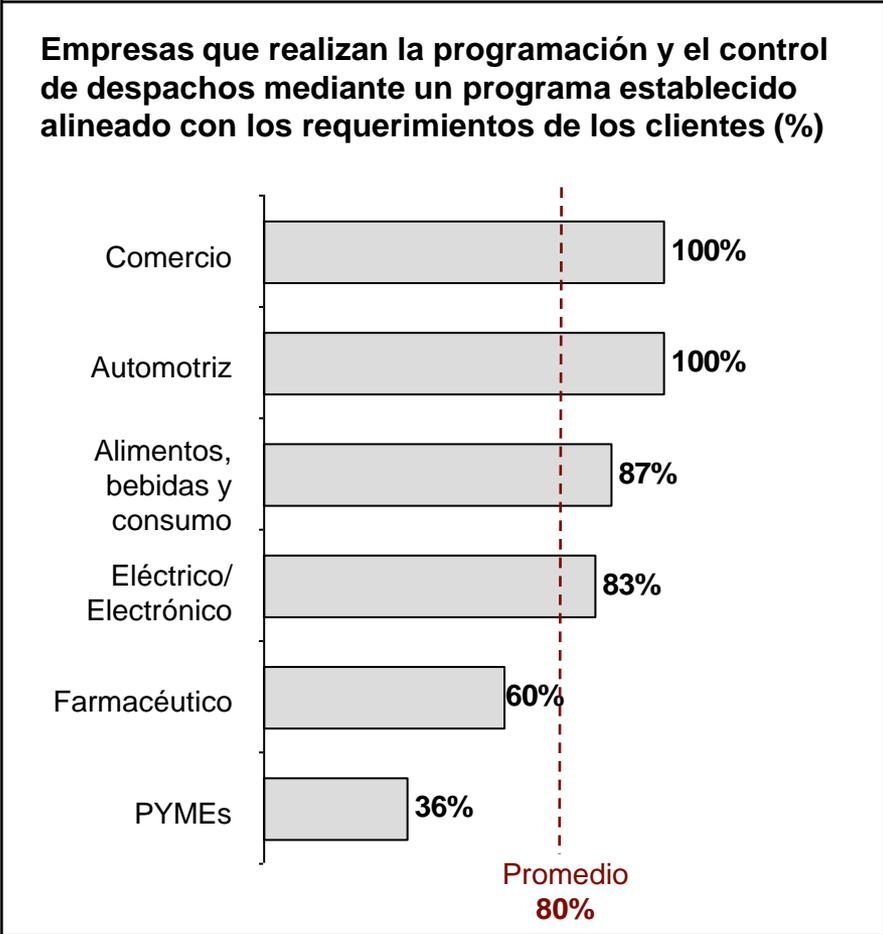
... así como una buena capacidad de reacción a contingencias

Empresas que cuentan con planes de reacción para la mayoría de contingencias operativas, manteniendo el nivel de servicio transparente al cliente (%)

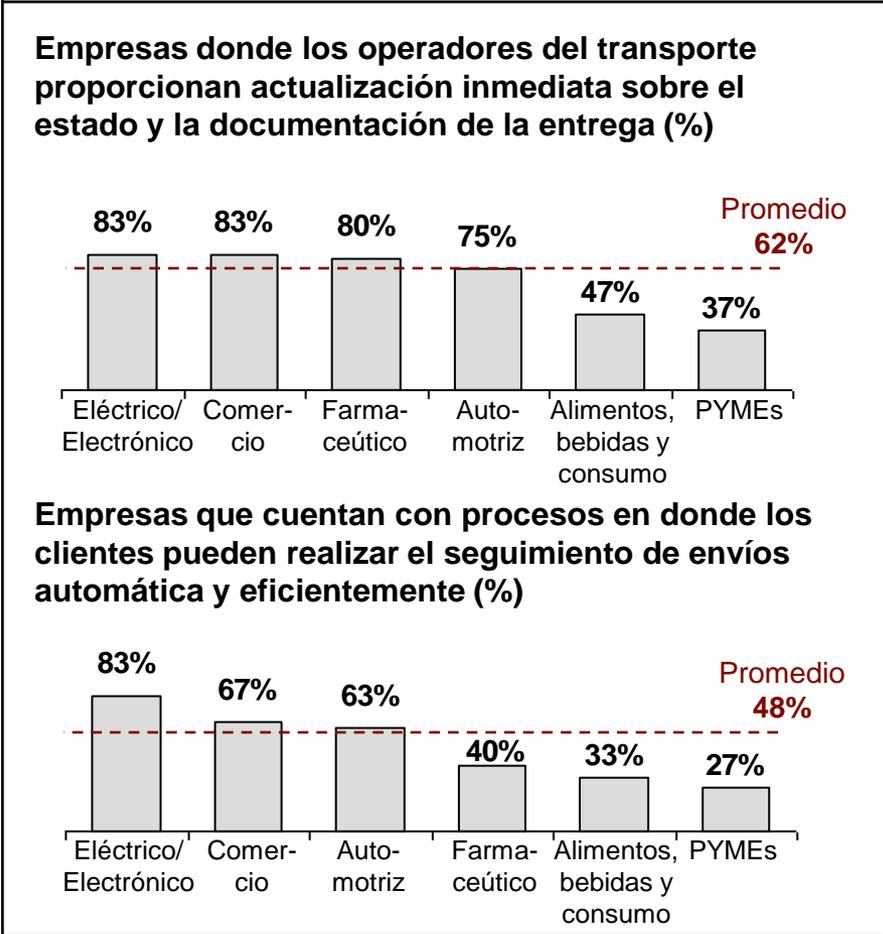


Se utilizan procesos claros para los despachos de transporte; no de la misma manera para seguimiento de envíos

De manera general las empresas cuentan con procesos establecidos y acordados con el cliente para los despachos de transporte



Sin embargo, no se cuenta de la misma manera con procesos para el seguimiento de los envíos



Los factores que más limitan la competitividad de las empresas son leyes de tránsito, trámites de aduanas y la inseguridad

Número de empresas que mencionaron factores

Distribución de las ineficiencias/problemas indicados por las empresas (%)

Comentarios de las empresas

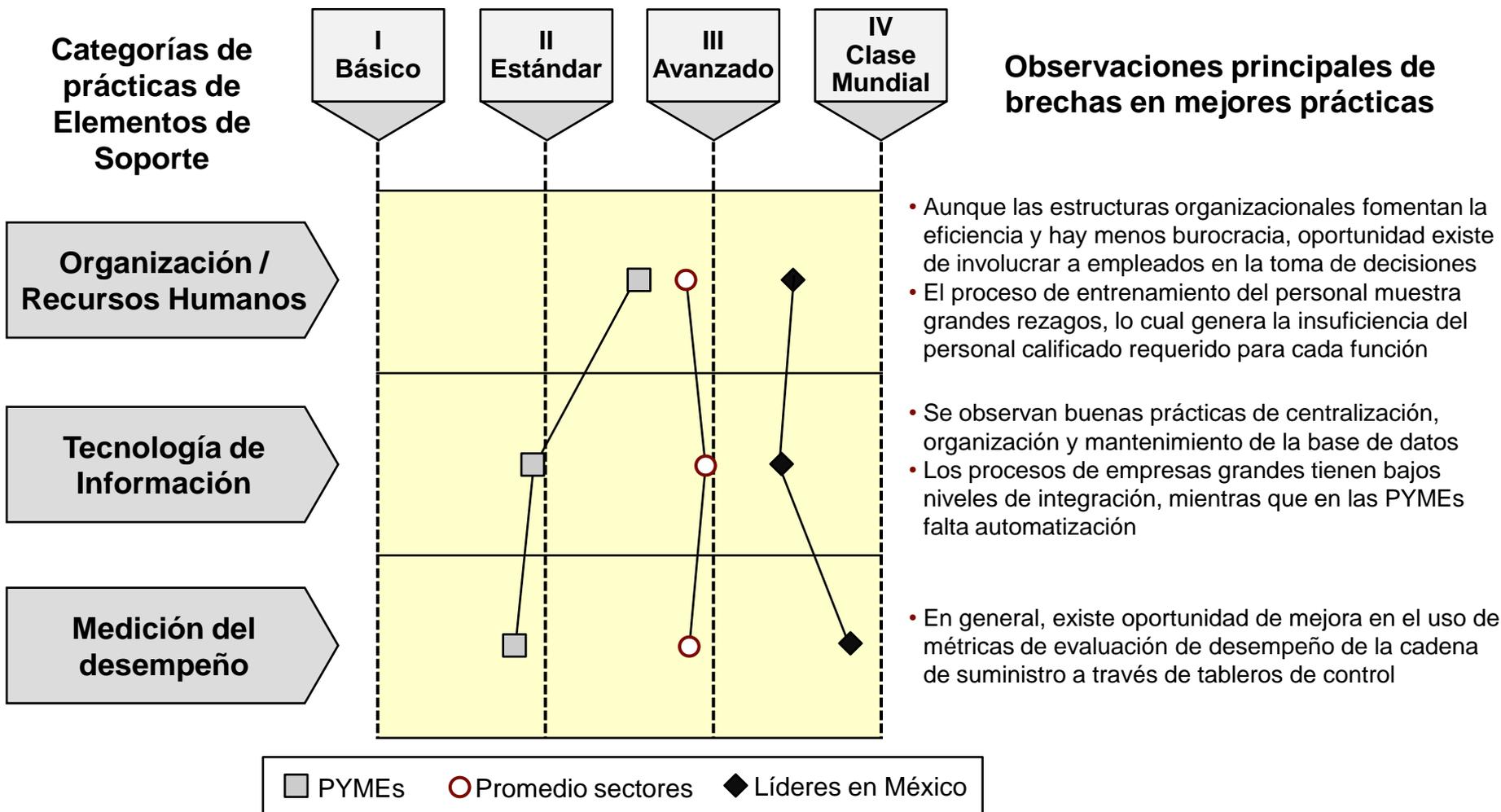
<p>Leyes y reglamentos</p> <p>31</p>	<p>Los reglamentos/leyes de tránsito y de aduanas son los que afectan de mayor manera a las empresas</p>	<p>A pie chart showing the distribution of inefficiencies/problems for 'Leyes y reglamentos'. The categories and their percentages are: Leyes de tránsito (25%), Ley aduanera y reglamentos relacionados con aduanas (22%), Norma de pesos y dimensiones (17%), Otras regulaciones (25%), IETU (6%), and Aranceles (6%).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “No hay una estandarización de las leyes locales de tránsito, salgo de una ciudad con un tráiler, y ese tráiler no puede circular en la siguiente”
<p>Trámites</p> <p>29</p>	<p>Los trámites de aduanas/importación son identificados como los causantes de mayores cuellos de botella</p>	<p>A pie chart showing the distribution of inefficiencies/problems for 'Trámites'. The categories and their percentages are: Trámites de aduanas/importación (55%), Permisos de SPF, placas (14%), Reportes de robos (7%), and Otros trámites: Certificado de origen, Licencias Sanitarias, NOM 51 para artículos importados (24%).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “Los tiempos de revisión y de cruce de aduanas siguen siendo muy largos” • “Debería haber servicio 24/7 en las aduanas”
<p>Otros Factores</p> <p>26</p>	<p>La inseguridad y la infraestructura son los factores externos que más limitan la competitividad</p>	<p>A pie chart showing the distribution of inefficiencies/problems for 'Otros Factores'. The categories and their percentages are: Inseguridad (38%), Infraestructura (32%), and Otros: Peajes, Costo del combustible, Sindicatos (30%).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • “La seguridad en carreteras se ha deteriorado” • “Hay muy pocas rutas intermodales”: • “Se requiere fomentar el modo ferroviario”

Mensajes principales

- En términos de niveles de servicio, México presenta una mejora en los últimos años, llegando hoy a tener una brecha de 7-10 pp contra mejores prácticas internacionales
- El mejor desempeño se fundamenta en la aplicación de mejores prácticas a lo largo de la cadena, en donde México se encuentra en promedio en niveles de Etapa III
- Para acercarse a niveles de clase mundial, las principales oportunidades se presentan en algunos procesos de gestión estratégica, planeación y en elementos de soporte
 - En estrategia de la cadena, las principales oportunidades se observan en manufactura, red logística y manejo de complejidad
 - En planeación, las principales oportunidades de mejora se observan en la planeación de la demanda, suministros y S&OP
 - En operaciones, las brechas son menores, aunque oportunidades se observan en la administración del transporte y en gestión del servicio a cliente
 - **En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño**

En elementos de soporte, existe una oportunidad generalizada de mejora en organización, TI, y medición del desempeño

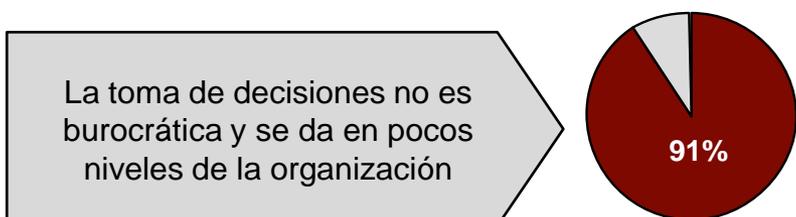
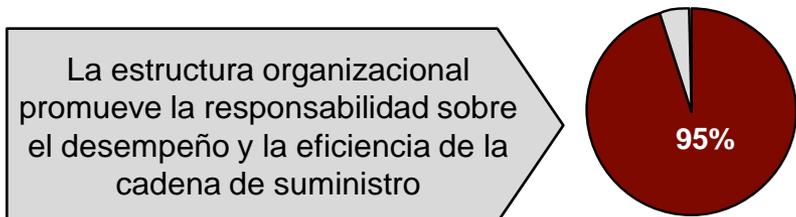
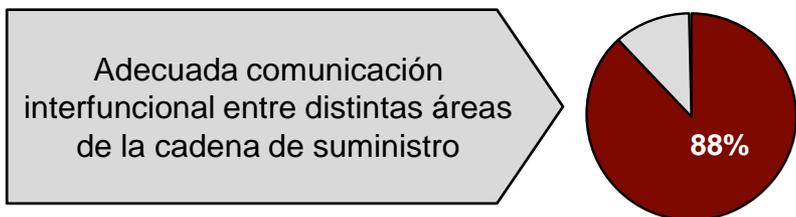
Niveles de prácticas de excelencia



Las organizaciones fomentan la eficiencia, sin embargo, existe oportunidad de involucrar a empleados en la toma de decisiones

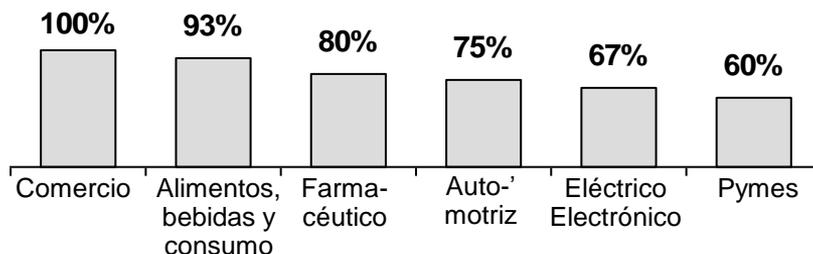
La estructura organizacional de las empresas fomenta la eficiencia en las cadenas de suministro

Empresas que llevan a cabo la práctica (%)



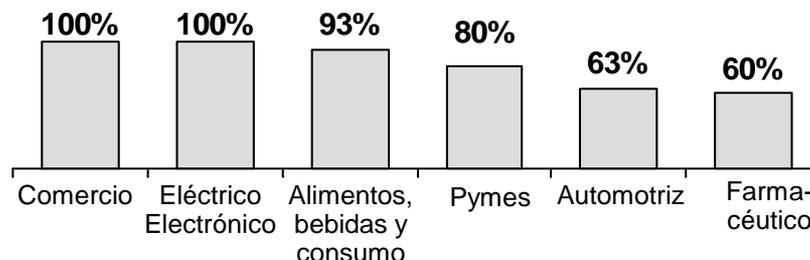
Existe oportunidad de aumentar el grado de involucramiento de los empleados

Empresas en las que los empleados están involucrados en la solución de problemas y toma de decisiones (%)



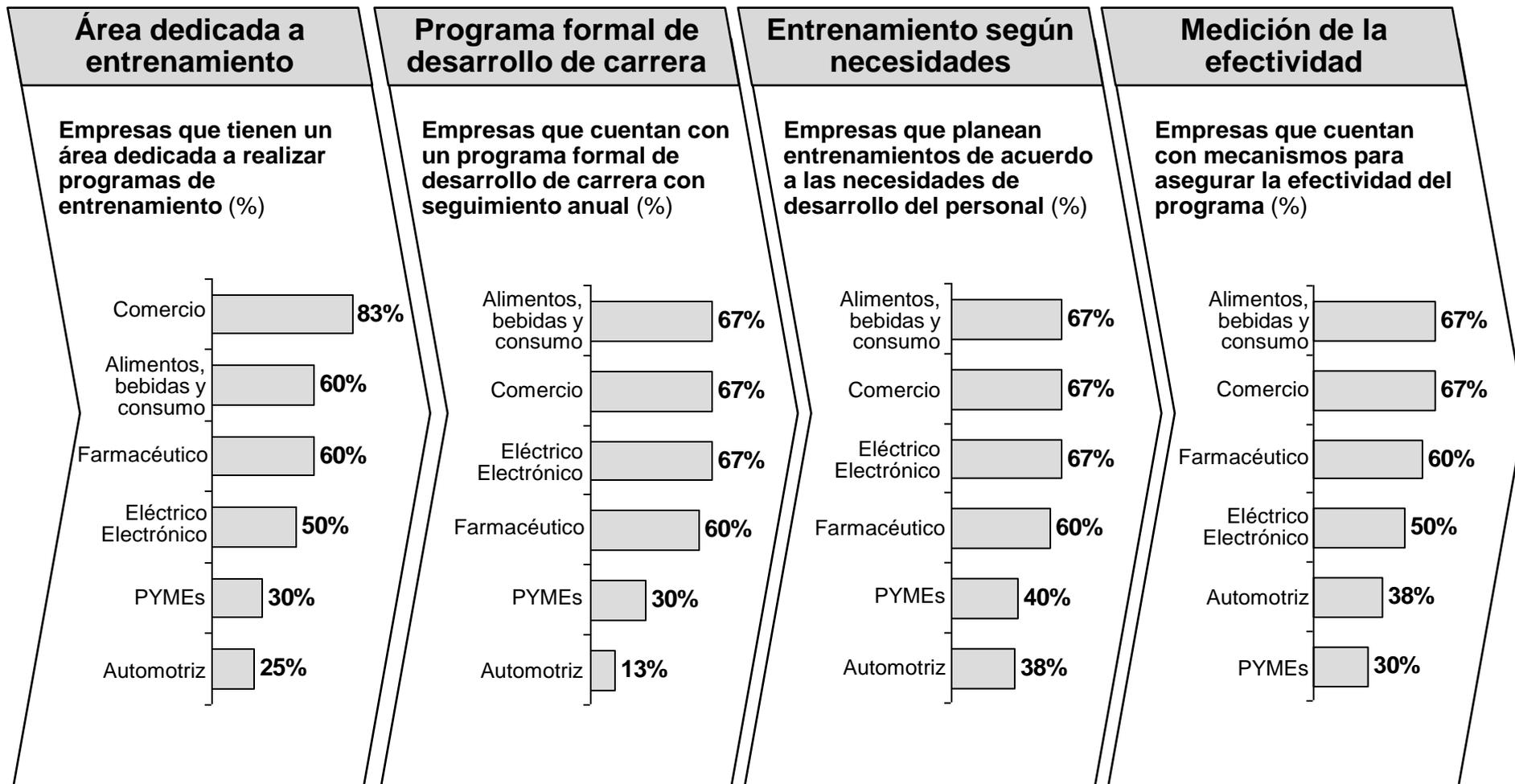
En algunos sectores la organización de cadena de suministro puede tener un tamaño más adecuado dada la carga de trabajo

Empresas en las que la organización tiene el tamaño adecuado de acuerdo a la carga de trabajo (%)



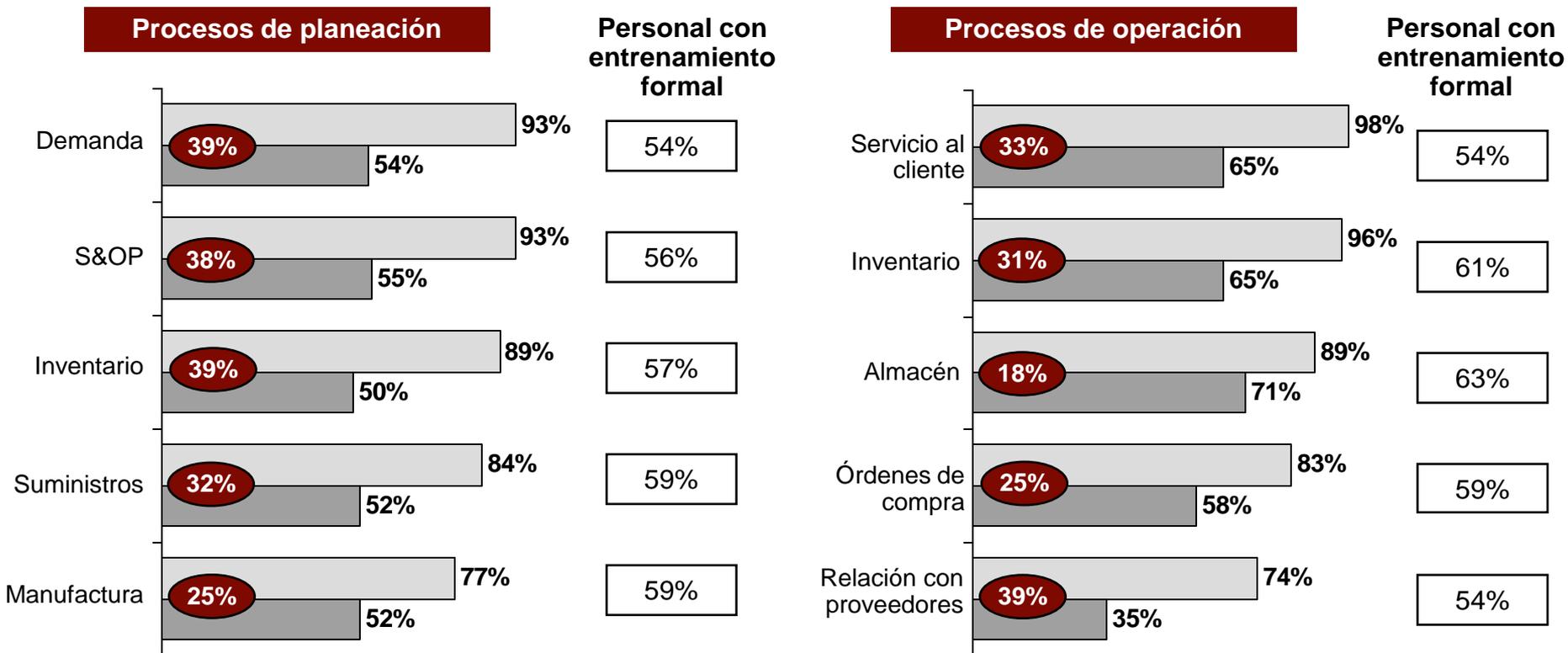
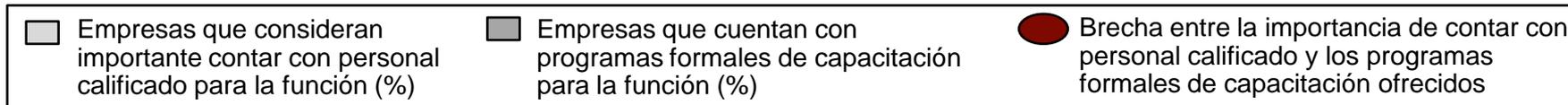
El proceso de entrenamiento del personal en las compañías mexicanas muestra grandes rezagos ...

Mejores prácticas de entrenamiento dentro de una organización



... lo cual genera la insuficiencia del personal calificado requerido para cada función

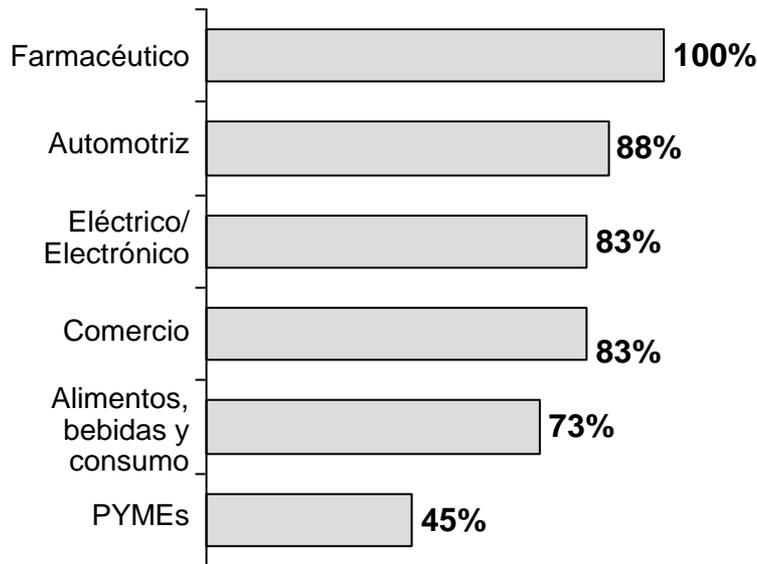
Relación entre la importancia de contar con personal calificado, porcentaje de personal calificado y programas formales de capacitación



A su vez, existe oportunidad de hacer una mejor conexión entre el desempeño del personal y su compensación ...

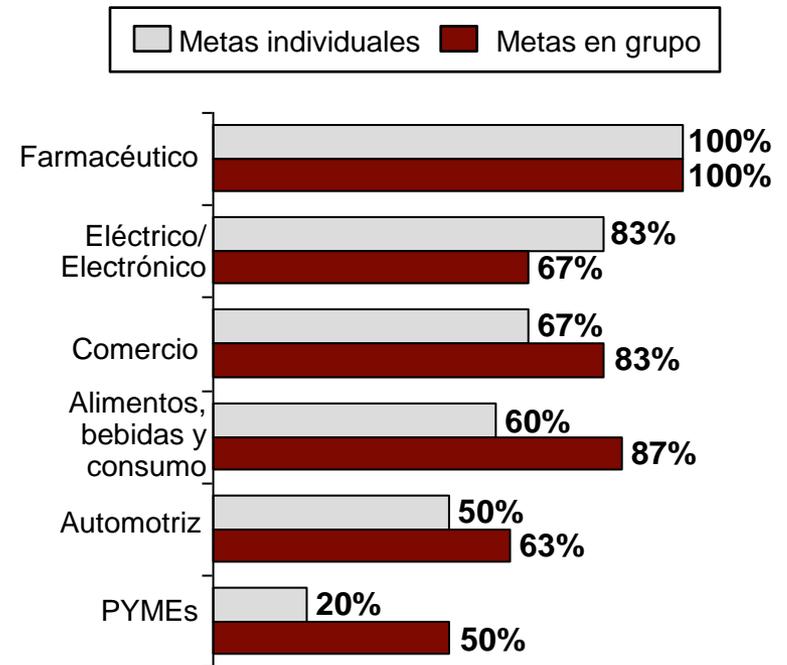
En general, se observa que las empresas hacen uso de tableros de desempeño de personal ...

Empresas que adoptan tableros de desempeño que balancean y priorizan distintos aspectos del negocio (%)



... sin embargo, oportunidad existe de ligar el desempeño del personal con su compensación

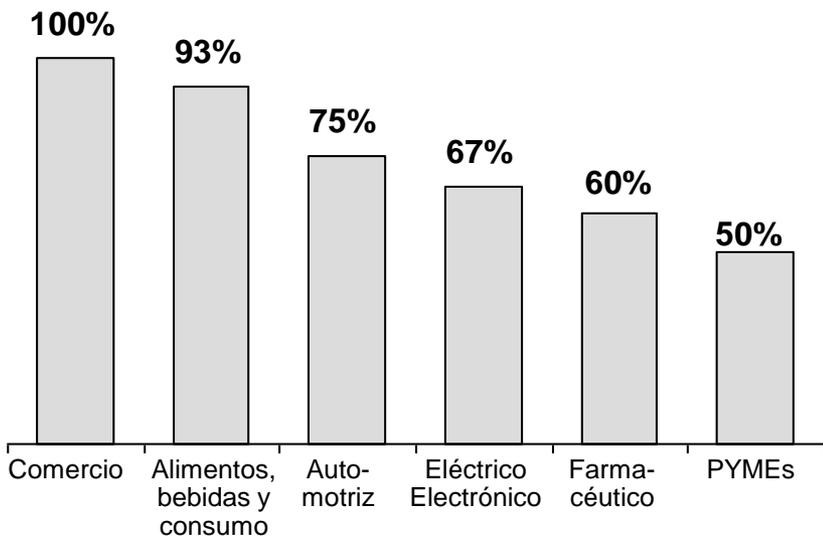
Empresas en las que existe una conexión entre metas individuales / en grupo y su compensación (%)



... mediante el uso de incentivos tanto financieros como no financieros

La aplicación de atractivos incentivos financieros y no financieros no es tan generalizada

Empresas que aplican de manera común atractivos incentivos financieros y no financieros (%)



Los incentivos balancean el reconocimiento por desempeño a nivel individual, de equipo y función



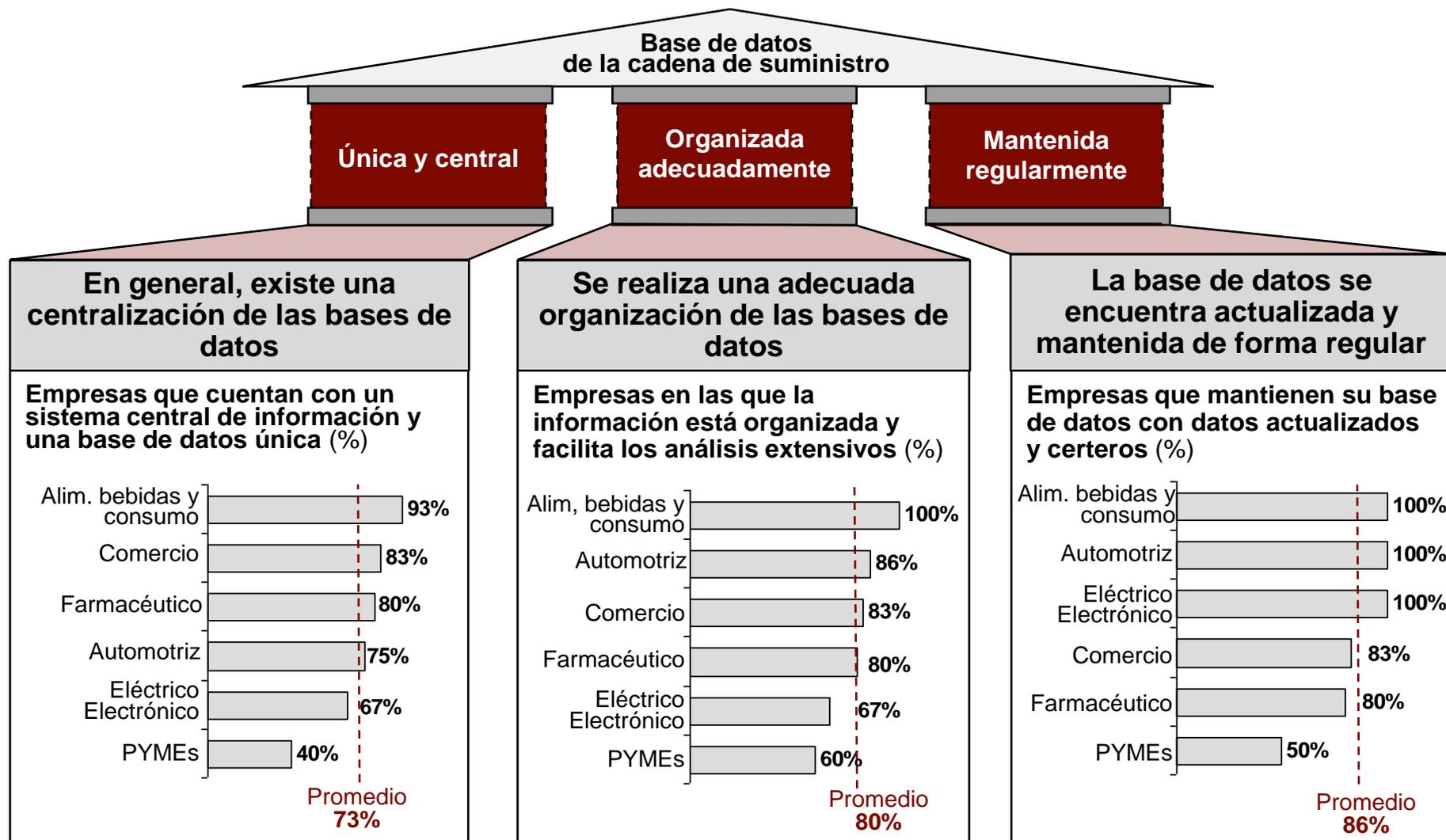
Financieros

- Bono trimestral / semestral / anual
- Mayor incremento salarial
- Sueldo con porción variable
- Repartición de porcentaje de ahorros

No financieros

- Placas de reconocimiento
- Difusión de logros en medios internos (i.e. Internet)
- Regalos (Camisetas, llaveros, gorras, etc.)
- Cupones (i.e. Cenas, viajes, etc.)

En TI, se observan buenas prácticas de centralización, organización y mantenimiento de la base de datos

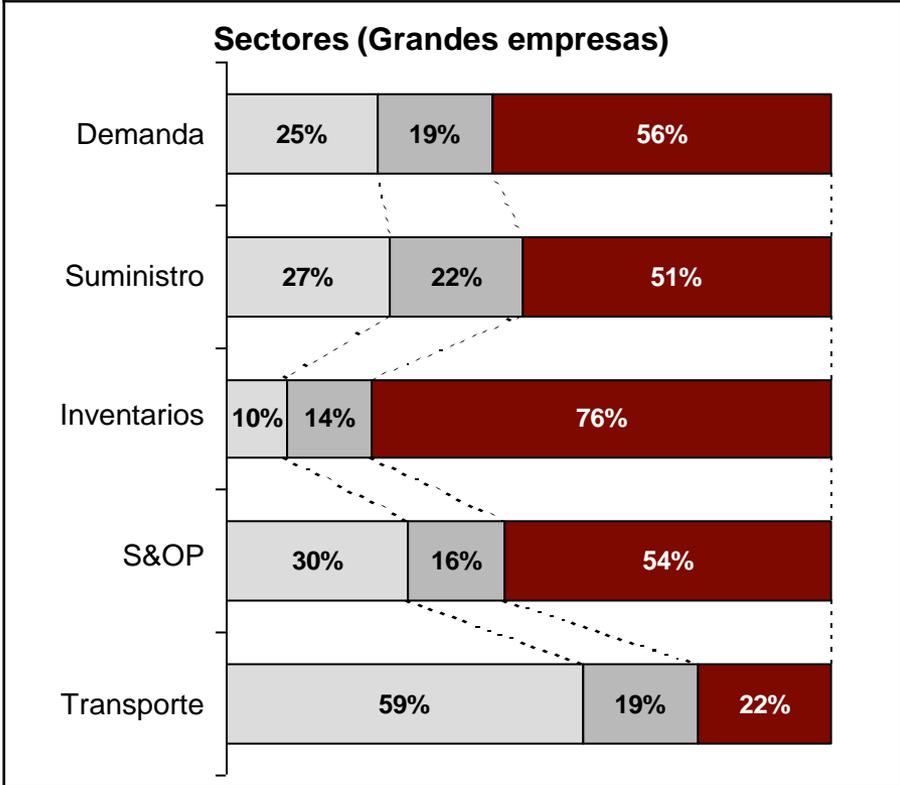


Los procesos de empresas grandes tienen bajos niveles de integración, mientras que en las PYMEs falta automatización

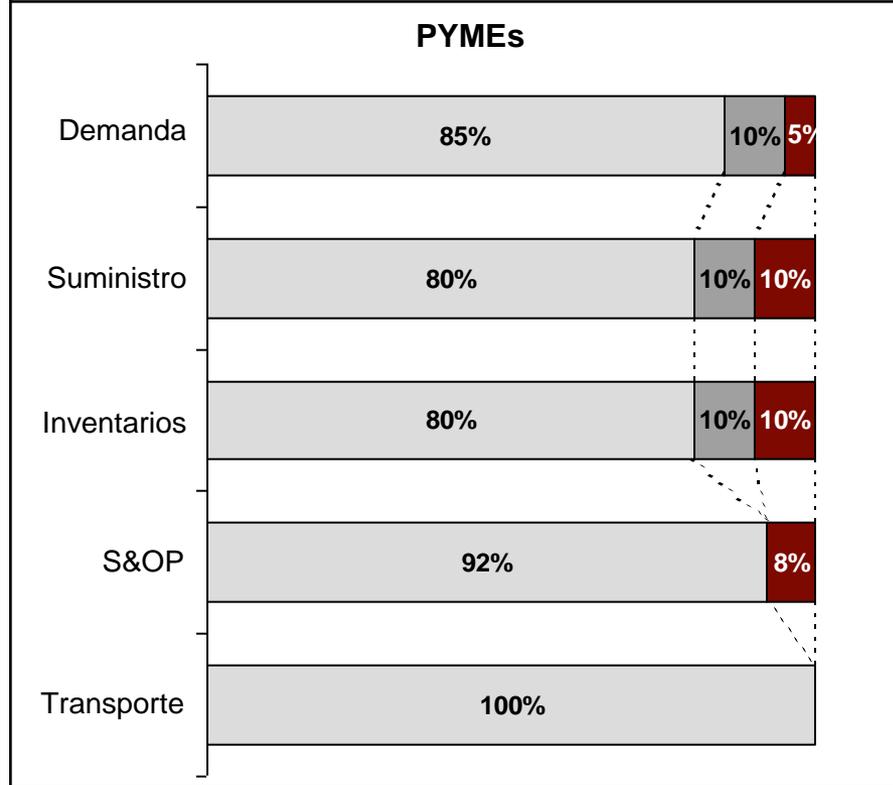
Porcentaje de empresas que cuentan con soporte de TI para los procesos indicados (%)



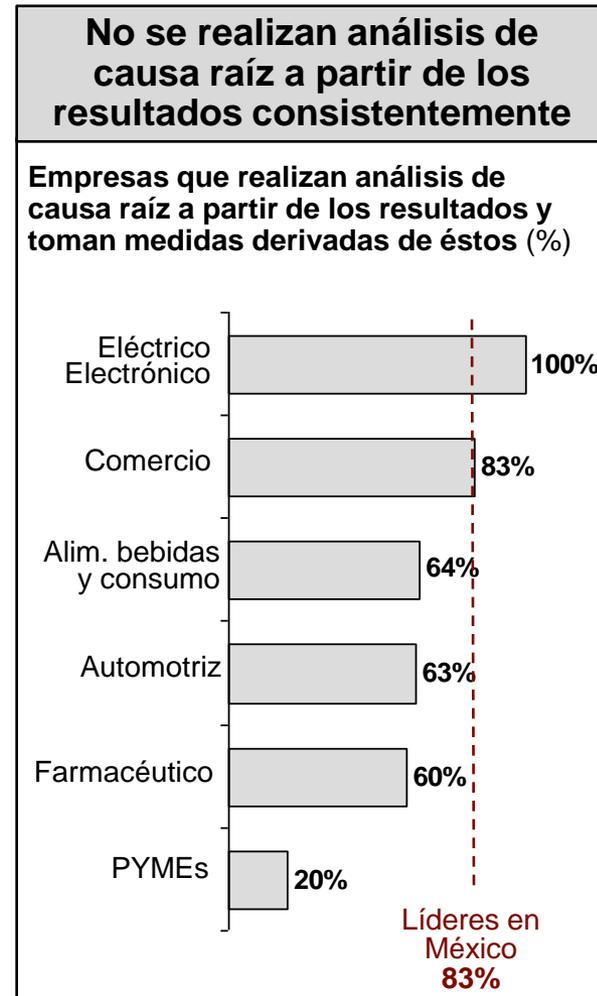
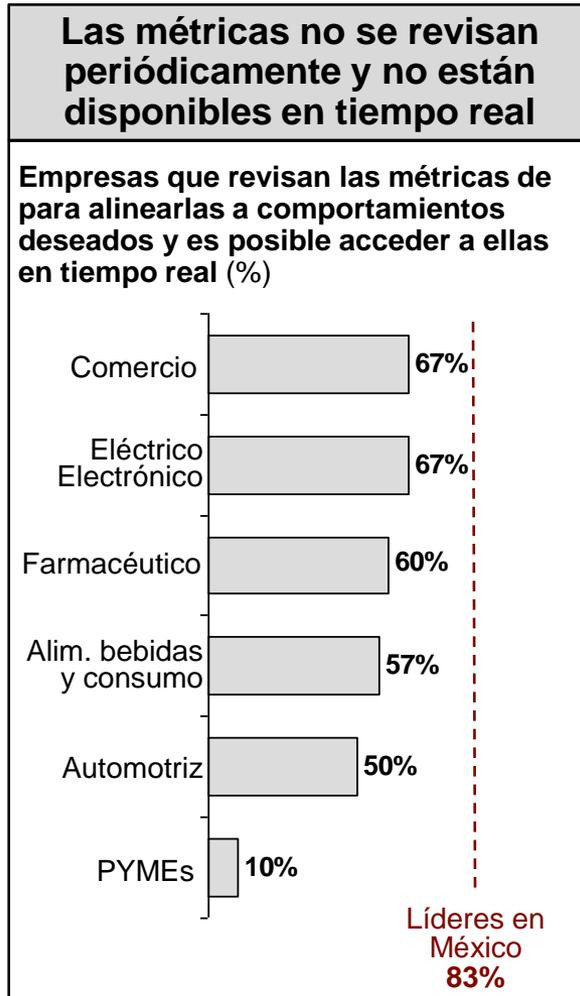
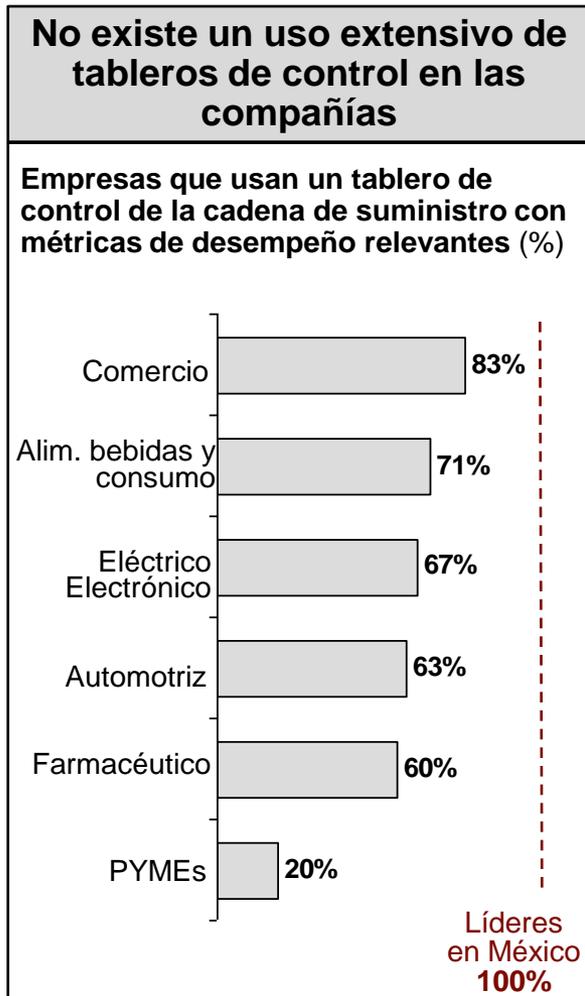
Las grandes empresas muestran un bajo nivel de integración de sus sistemas



En las PYMEs, gran parte de los procesos se realiza manualmente o mediante hojas de cálculo



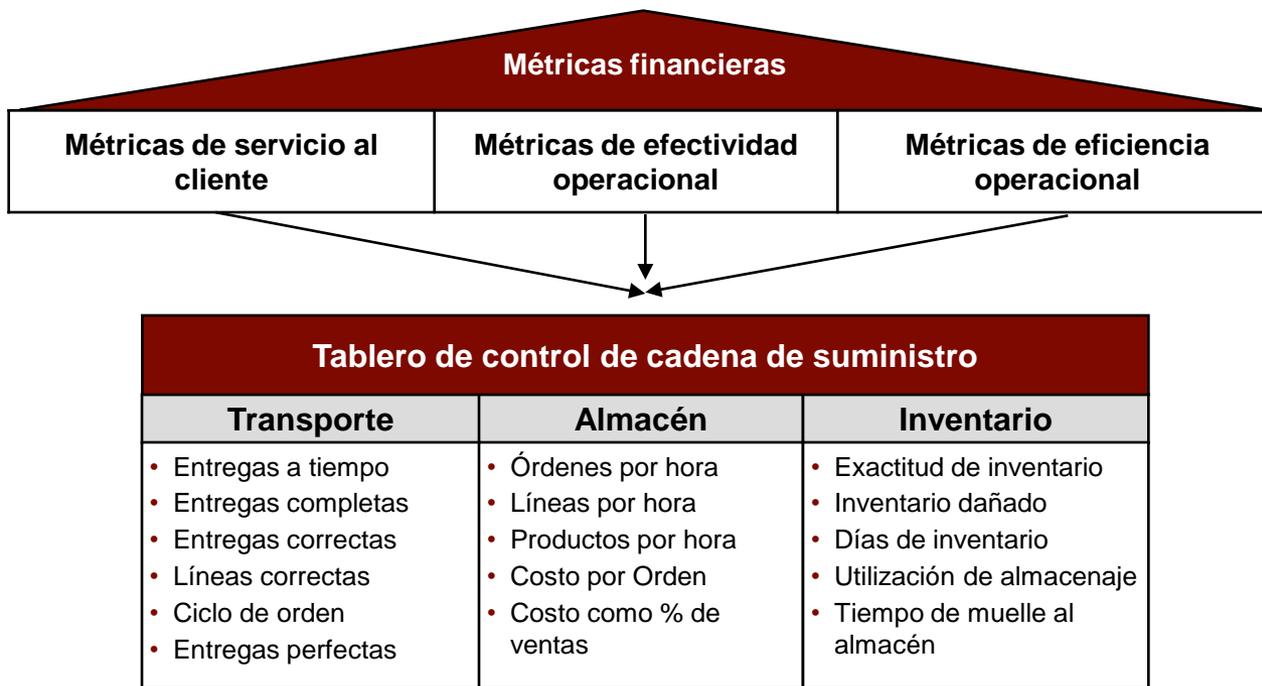
En general, existe oportunidad de mejora en el uso de métricas de evaluación de desempeño a través de un tablero de control



Un adecuado tablero de cadena de suministro debe balancear distintos tipos de métricas y estar atado a métricas corporativas

Tablero de control corporativo

Ilustrativo

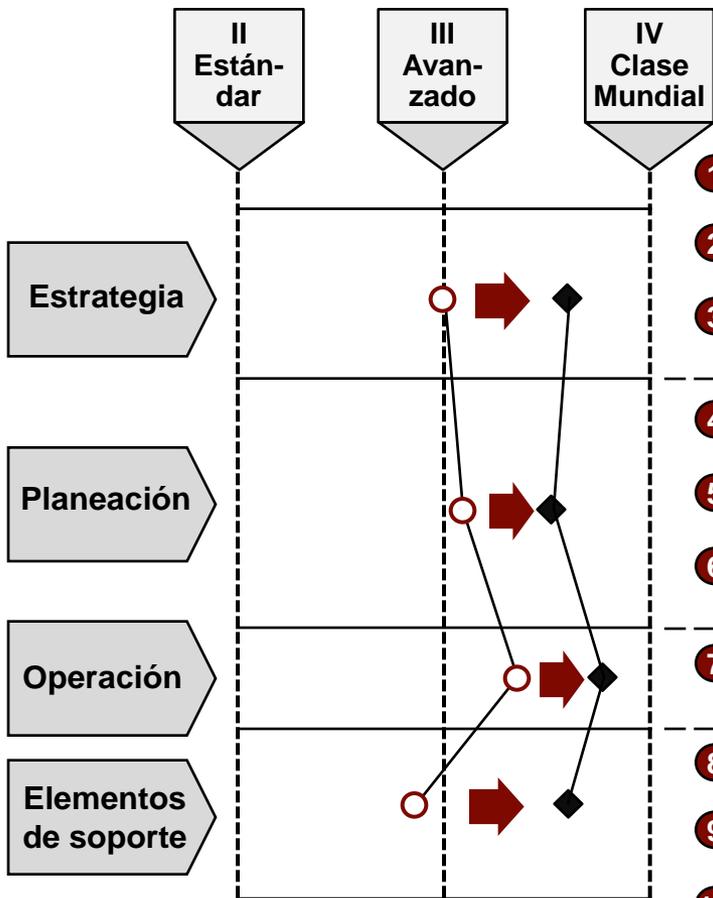


<p>El conjunto de métricas debe demostrar un balance correcto entre distintas dimensiones</p>	<p>Internas: Relativas a metas y referencias propias</p>	<p>A futuro: Indicadores de desempeño futuro (estimados) – mide actividades</p>	<p>Financieras: Métricas relacionadas directamente a impacto financiero</p>
	<p>Externas: Relativas a referencias externas (i.e. consumidor, proveedor, competencia)</p>	<p>Históricas: Métricas de hechos históricos contra objetivos (resultados)</p>	<p>No-financieras: Métricas aplicables a desempeño operacional</p>

Resumen de oportunidades

Dado el análisis del estado actual, existen 10 oportunidades en los Sectores para cerrar la brecha contra mejores prácticas ...

Niveles de prácticas de excelencia



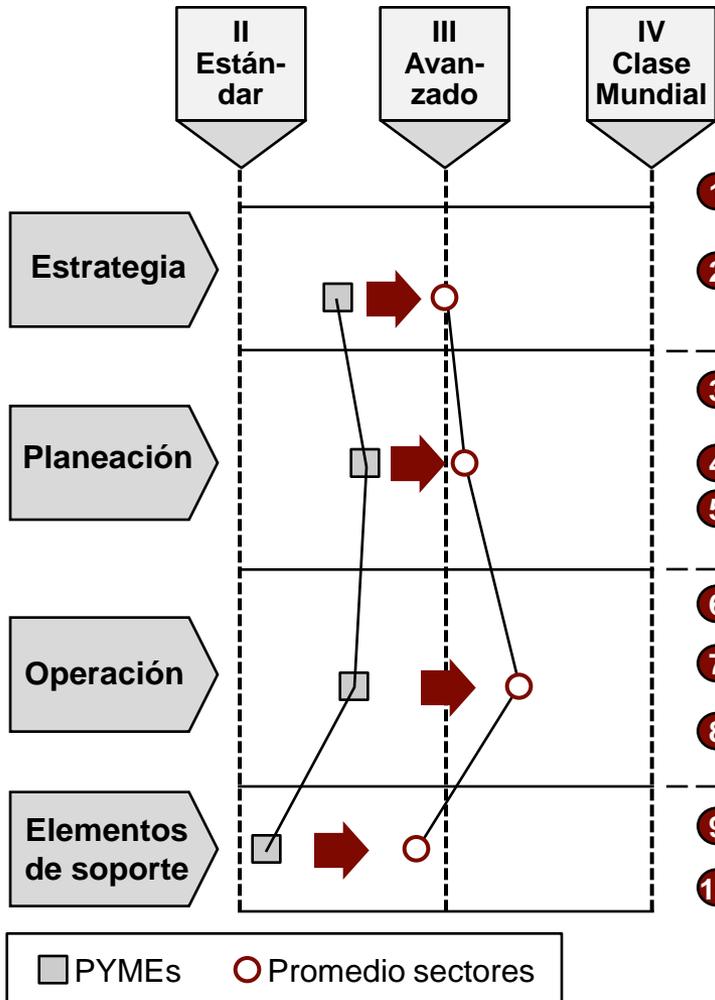
Principales oportunidades identificadas para cerrar la brecha entre Sectores y empresas Líderes

- Optimizar activamente la red logística, evaluando periódicamente la utilización de cross-docks cerca de los clientes para mejorar los niveles de servicio
- Dar mayor importancia al manejo adecuado de niveles de complejidad, estandarizando activamente componentes y materiales de los productos
- Lograr un mejor entendimiento de capacidades de contratistas de manufactura en México, así como mejorar el control del desempeño de los mismos
- Incrementar sofisticación en el desarrollo de pronósticos, llevando el proceso a nivel SKU y a la utilización de más variables para su cálculo
- Mejorar la integración con proveedores, compartiendo mas información de la cadena e incrementando la medición de entregas a tiempo de proveedores
- Formalizar y hacer más eficiente el proceso de S&OP, sin pasos innecesarios y con adecuado soporte tecnológico
- Incrementar la formalidad con la cual se monitorean y dan seguimiento a los niveles de satisfacción del cliente
- Fortalecer los procesos de entrenamiento en general, y en particular en las funciones de planeación de demanda, inventarios, S&OP y servicio al cliente
- Mejorar la conexión entre el desempeño del personal y su compensación mediante el uso de incentivos tanto financieros como no financieros
- Fortalecer el uso de tableros de control con métricas para la evaluación del desempeño de la cadena de suministro

○ Promedio sectores ◆ Líderes en México

... así como 10 oportunidades para PYMES para cerrar su brecha contra empresas mas avanzadas en México

Niveles de prácticas de excelencia



Principales oportunidades identificadas para cerrar la brecha entre PYMEs y Sectores

- 1 • Elevar la responsabilidad del desarrollo de la estrategia de la cadena de suministro a niveles directivos
- 2 • Llevar a cabo una mejor definición e implementación de la misma, mediante la definición de estrategias accionables, encaminadas a metas y con asignación de co-responsabilidades para su implementación
- 3 • Incrementar sofisticación en el desarrollo de pronósticos, llevando el proceso a nivel SKU, una mayor frecuencia y a un mayor uso de variables para su cálculo
- 4 • Fortalecer el desarrollo y ejecución de políticas de planeación de inventarios
- 5 • Formalizar un proceso de S&OP que integre a distintas áreas de la cadena y donde existan responsabilidades claras entre los participantes
- 6 • Estandarizar y automatizar el proceso de pedidos, tanto hacia proveedores como de clientes
- 7 • Fortalecer el uso de métricas para la evaluación de proveedores así como de sistemas formales de recompensa y penalización
- 8 • Llevar a cabo una mejor programación y despacho de pedidos alineado a requerimientos de clientes
- 9 • Incrementar la automatización de los procesos de cadena de abasto mediante un mayor uso de sistemas de información especializados
- 10 • Introducir el uso de tableros de control con métricas para la evaluación del desempeño de la cadena de suministro

Un análisis de correlaciones entre prácticas e indicadores muestra las prácticas con mayor impacto en niveles de servicio

Matriz de Impacto de las Categorías de Prácticas de cadena de suministro en indicadores de servicio¹⁾

Categorías de prácticas de cadena de suministro	<input type="radio"/> Entender oferta de contratistas y mejorar su control	<input type="radio"/> Fortalecer el desarrollo e implementación de la estrategia general de cadena de abasto	<input type="radio"/> Formalizar proceso de planeación de S&OP	<input checked="" type="radio"/> Fortalecer procesos de capacitación	<input type="radio"/> Estrategia <input type="radio"/> Planeación <input type="radio"/> Operaciones <input checked="" type="radio"/> Soporte
	<input type="radio"/> Fortalecer prácticas de manejo de complejidad	<input type="radio"/> Mejorar la integración con proveedores	<input type="radio"/> Optimizar activamente instalaciones logísticas	<input checked="" type="radio"/> Incrementar automatización de procesos (TI)	
	<input type="radio"/> Mejorar planeación de la demanda /exactitud de pronósticos	<input type="radio"/> Mejorar la programación y el despacho de pedidos	<input checked="" type="radio"/> Mejorar conexión entre compensación y desempeño mediante incentivos	<input type="radio"/> Mejorar la gestión de pedidos/ servicio al cliente	
		<input checked="" type="radio"/> Fortalecer uso de tableros de control para Medición del Desempeño	<input type="radio"/> Mejorar evaluación proveedores/ métricas de suministro	<input type="radio"/> Mejorar planeación/ métricas de inventarios	
	Menor Impacto	Impacto en indicadores de servicio		Mayor Impacto	

Nota: (1) Indicadores de servicio = Ordenes completas, órdenes a tiempo y órdenes con devoluciones
 Fuente: Encuesta de evaluación de Cadena de Suministro en México 2008, Análisis A.T. Kearney

En análisis de impacto, aunado a la dificultad de implementación, permite identificar áreas prioritarias de enfoque

Matriz de Prioridades de Enfoque

Mayor prioridad
 Prioridad media
 Menor prioridad

- Estrategia
- Planeación
- Operaciones
- Soporte

Dificultad de implementación (Tiempo, costo, número de áreas implicadas en la implementación)	Menor Dificultad	<input type="radio"/> Entender oferta de contratistas y mejorar su control	<input type="radio"/> Fortalecer el desarrollo e implementación de la estrategia general de cadena de abasto	<input checked="" type="radio"/> Mejorar evaluación proveedores/ métricas de suministro	<input type="radio"/> Mejorar la gestión de pedidos/ servicio al cliente
	<input type="radio"/> Mejorar planeación de la demanda /exactitud de pronósticos	<input type="radio"/> Mejorar la programación y el despacho de pedidos <input checked="" type="radio"/> Fortalecer uso de tableros de control para Medición del Desempeño		<input type="radio"/> Mejorar planeación/ métricas de inventarios <input checked="" type="radio"/> Fortalecer procesos de capacitación	
	<input type="radio"/> Fortalecer prácticas de manejo de complejidad	<input type="radio"/> Mejorar la integración con proveedores	<input type="radio"/> Formalizar proceso de planeación de S&OP <input type="radio"/> Mejorar conexión entre compensación y desempeño mediante incentivos	<input checked="" type="radio"/> Incrementar automatización de procesos (TI)	
			<input type="radio"/> Optimizar activamente instalaciones logísticas		
	Mayor Dificultad	Menor Impacto	Impacto en indicadores de servicio		Mayor Impacto

Con esto, se pueden proponer las prioridades para continuar mejorando los niveles de servicio en México

Sectores

PYMEs

- Estrategia
- Planeación
- Operaciones
- Soporte

Prioridad 1

- Incrementar la formalidad con la cual se monitorean y dan seguimiento a los niveles de satisfacción del cliente
- Fortalecer los procesos de entrenamiento en general
- Formalizar y hacer más eficiente el proceso de S&OP
- Mejorar la conexión entre el desempeño del personal y su compensación

- Estandarizar y automatizar el proceso de pedidos, tanto hacia proveedores como de clientes
- Fortalecer el desarrollo y ejecución de políticas de planeación de inventarios
- Fortalecer el uso de métricas para la evaluación de proveedores
- Incrementar la automatización de los procesos de cadena de suministro

Prioridad 2

- Fortalecer el uso de tableros de control para evaluar el desempeño de la cadena
- Mejorar la integración con proveedores
- Lograr mejor entendimiento de capacidades así como mejorar el control de contratistas de manufactura

- Llevar a cabo una mejor definición e implementación de la estrategia de cadena de suministro
- Elevar la responsabilidad del desarrollo de la estrategia de la cadena a niveles directivos
- Formalizar el proceso de S&OP

Prioridad 3

- Optimizar activamente la red logística
- Incrementar sofisticación en el desarrollo de pronósticos
- Dar mayor importancia al manejo adecuado de niveles de complejidad

- Introducir el uso de tableros de control con métricas para la evaluación del desempeño de la cadena de suministro
- Mejorar la programación y despacho de pedidos, alineado a los requerimientos del cliente
- Incrementar sofisticación en el desarrollo de pronósticos