



CANACINTRA
MEXICO

ENCADENAMIENTOS EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

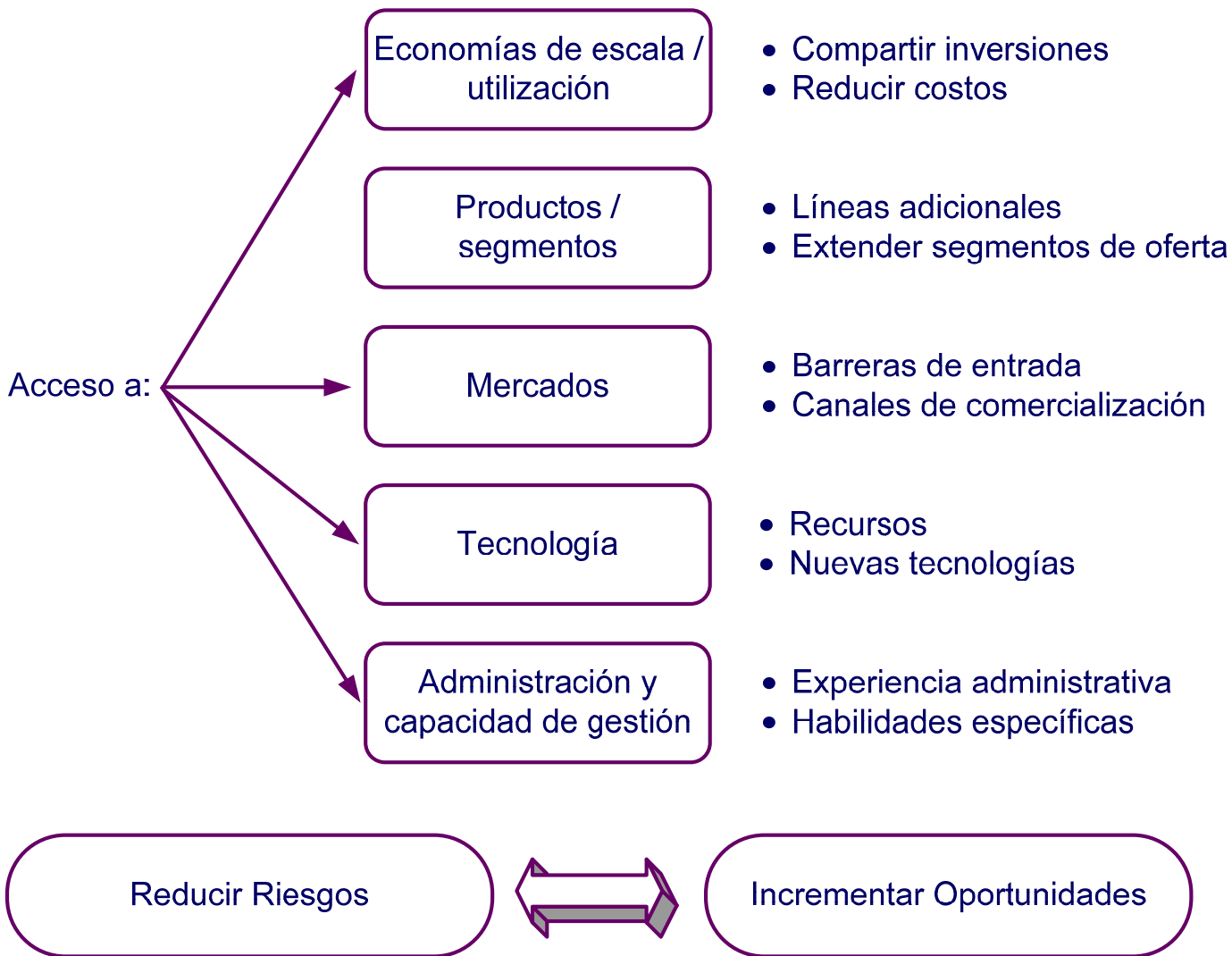
Congreso Nacional de ASOMETAL

**“La Industria Metalmeccánica del Siglo XXI: Creando las
Máquinas, Herramientas y Productos del Futuro”**

Ing. Miguel Ángel Toro Hernández

Noviembre 2008

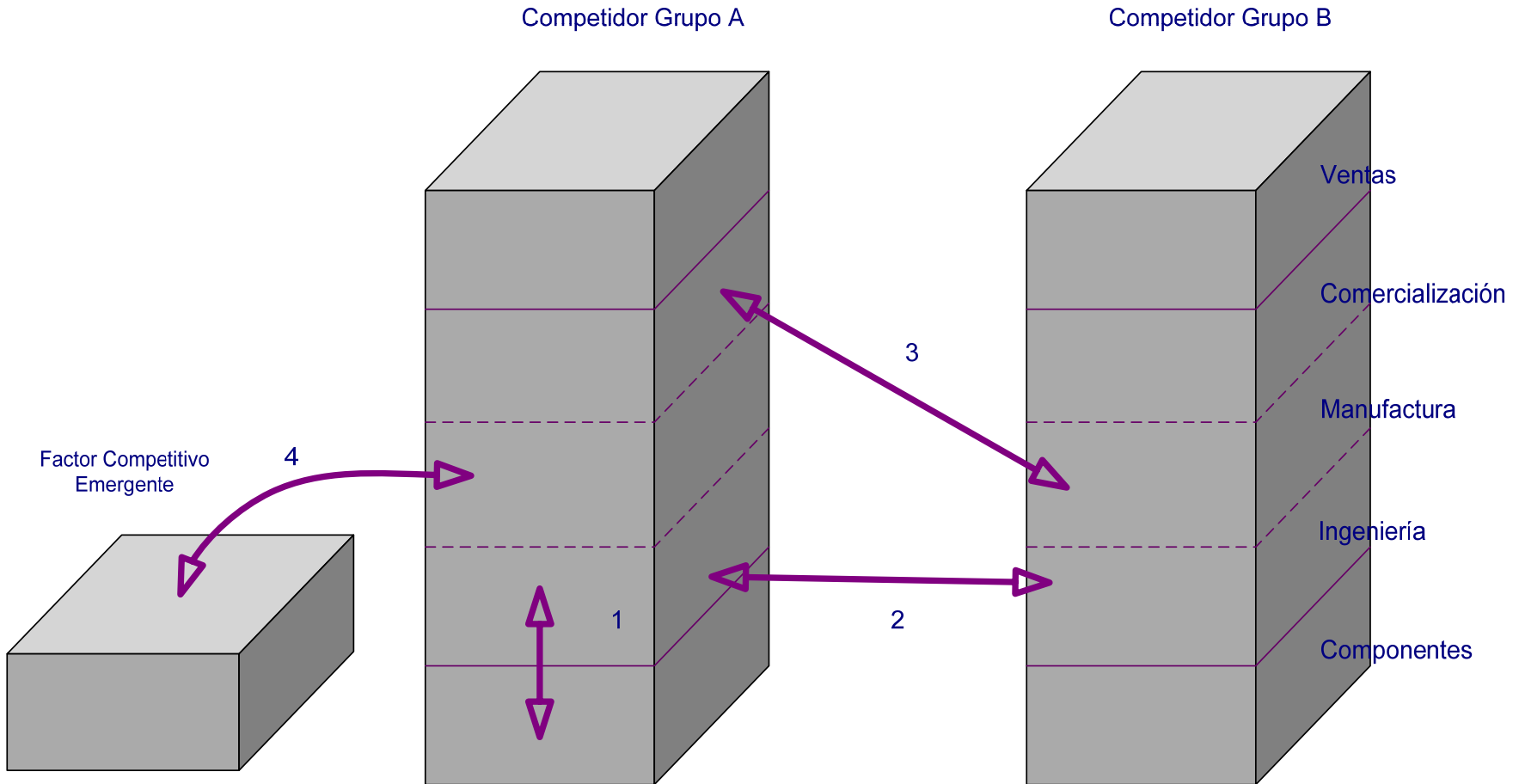
MOTIVADORES DE LOS ENCADENAMIENTOS





CANACINTRA
MEXICO

CUATRO CATEGORÍAS DE ENCADENAMIENTOS

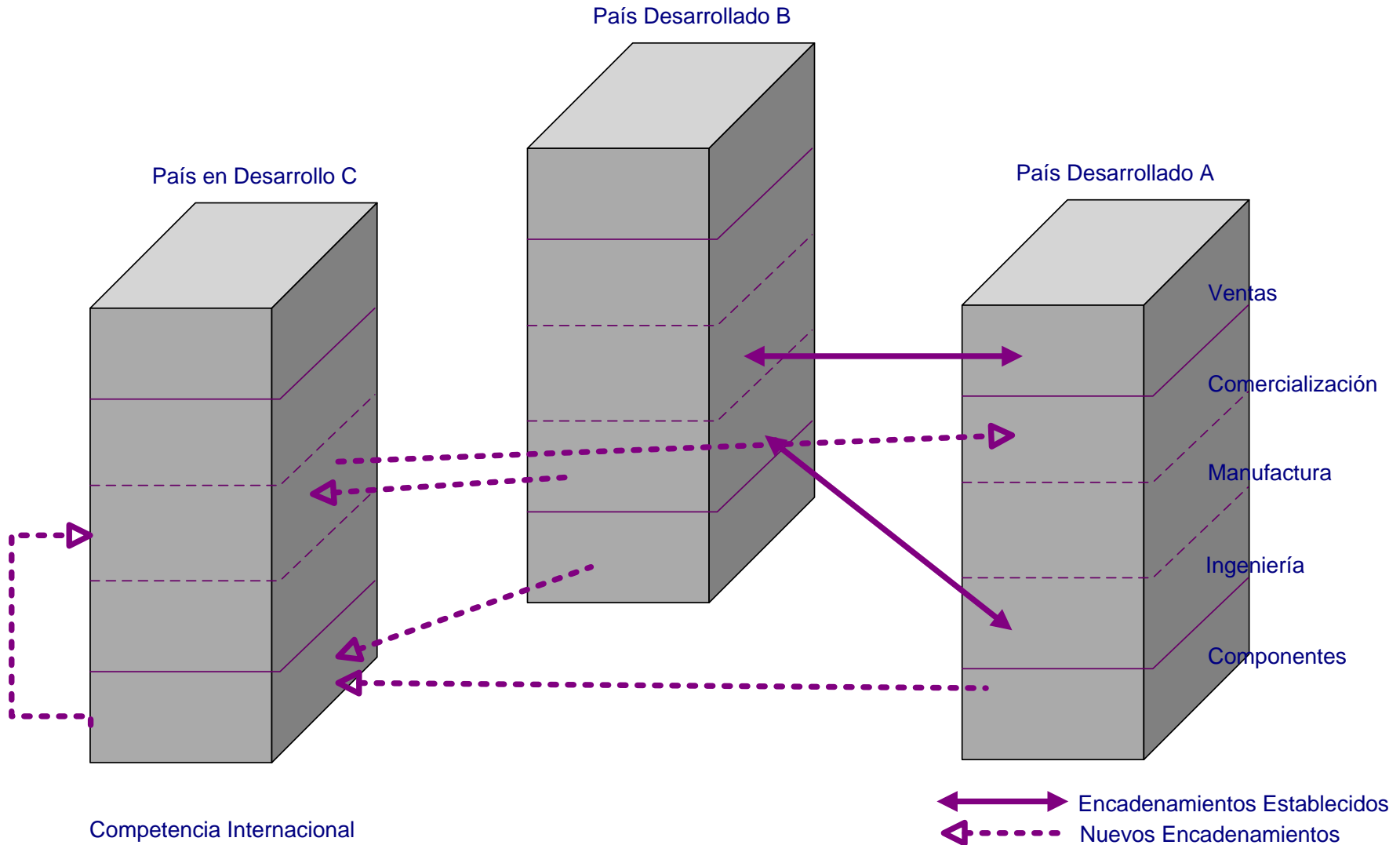


1. Integración Vertical
2. Integración Horizontal
3. Nivelación de Activos
4. Adquisición de Habilidades Emergentes



ENCADENAMIENTOS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ A NIVEL INTERNACIONAL

CANACINTRA
MEXICO





CANACINTRA
MEXICO

FUERZAS DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS ENCADENAMIENTOS

Internas

- ❖ Potencial de productividad internacional
- ❖ Balance de habilidades
- ❖ Competidores emergentes
- ❖ Estandarización de especificaciones

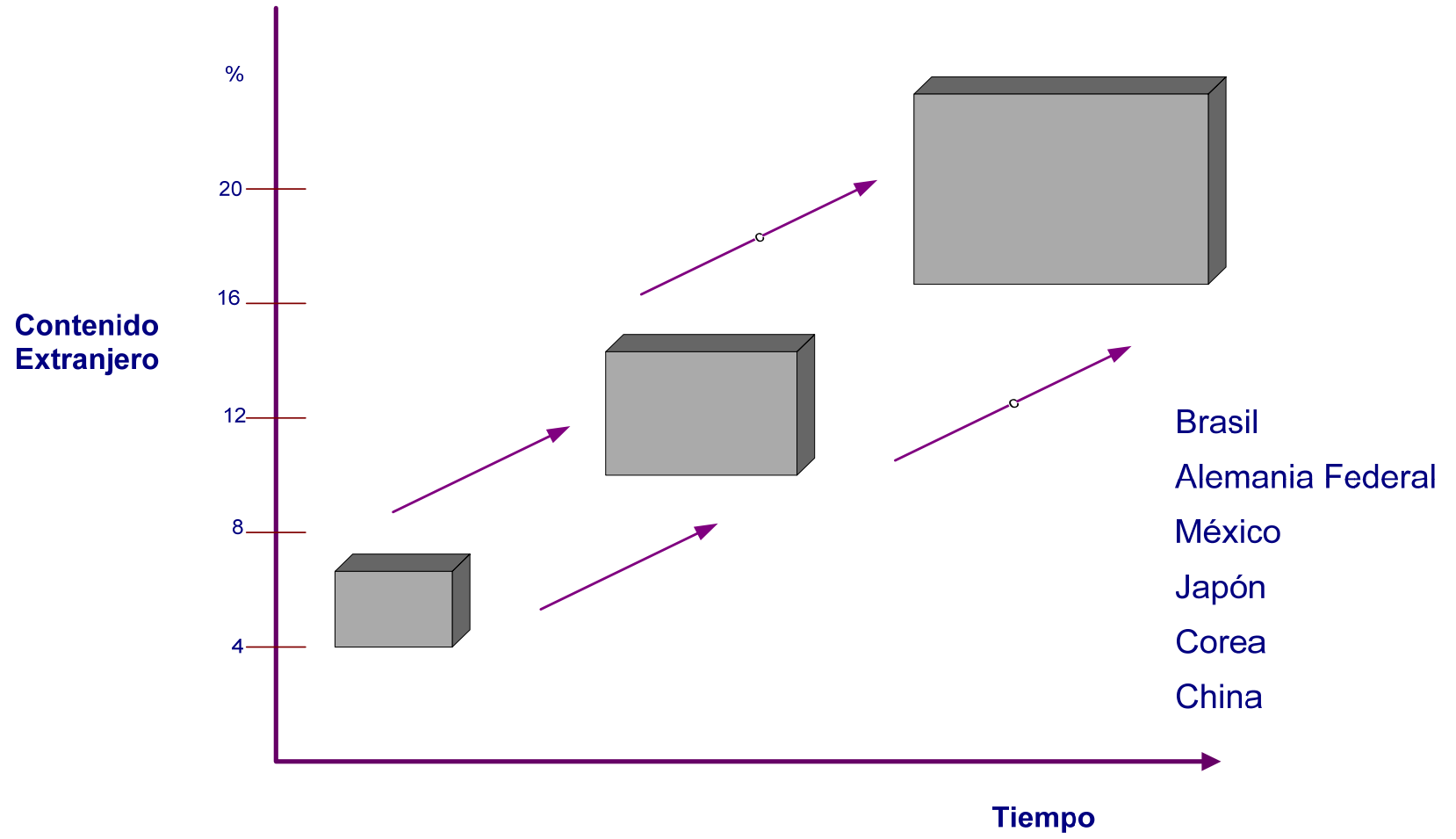
Externas

- ❖ Tendencia de compras de consumidores
- ❖ Mezcla de barreras y libre comercio
- ❖ Comunicación internacional y logística
- ❖ Desarrollos Tecnológicos



ABASTECIMIENTO DE COMPONENTES DEL EXTERIOR POR PARTE DE PLANTAS ENSAMBLADORAS EN EU Y CANADÁ

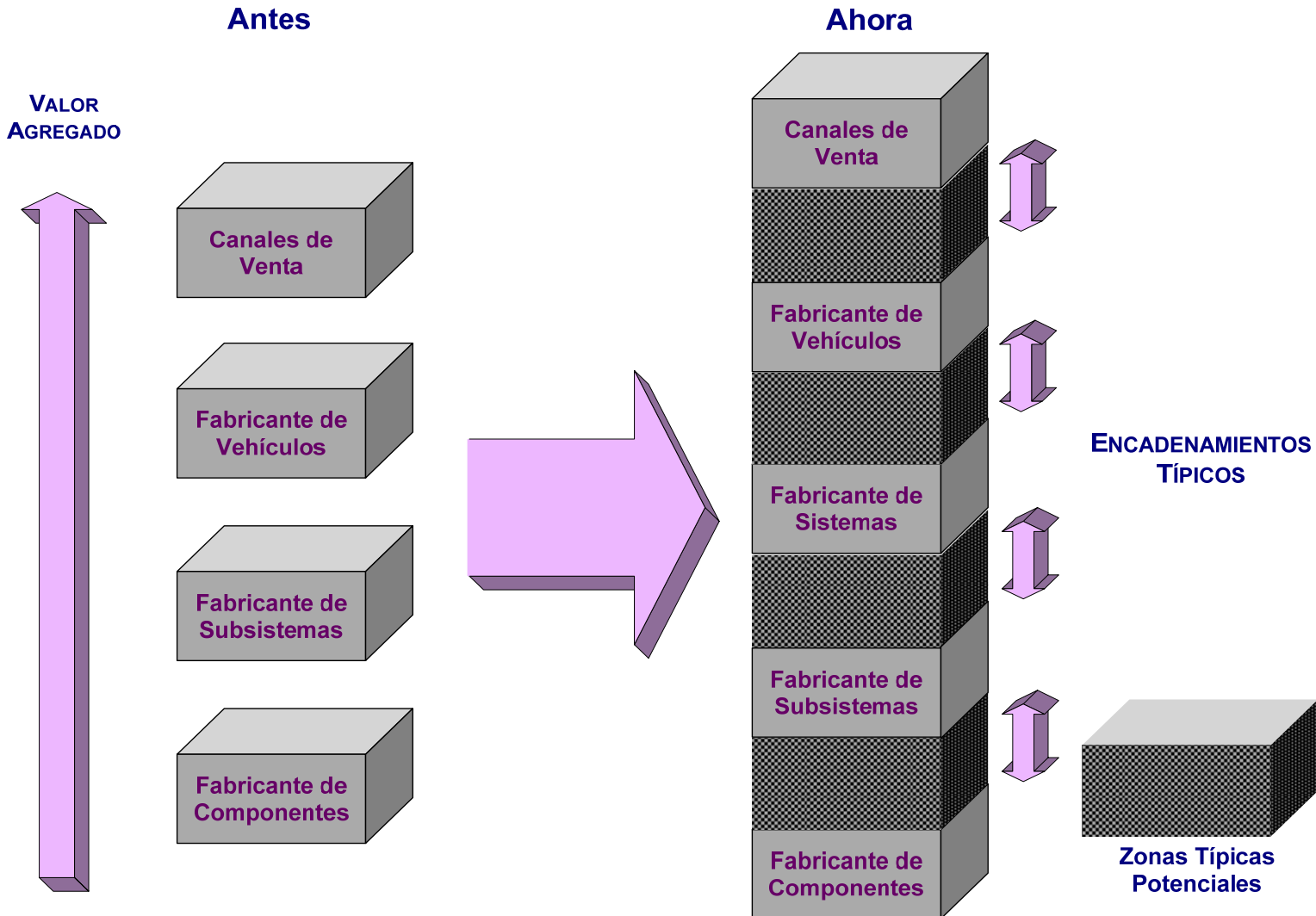
(Contenido de partes extranjeras en artículos manufacturados en EU y Canadá)





CANACINTRA
MEXICO

ENCADENAMIENTOS DE VALOR AGREGADO COMPARTIDOS

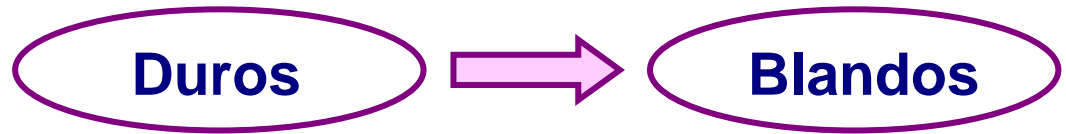




CANACINTRA
MEXICO

TENDENCIAS HACIA ENCADENAMIENTOS “BLANDOS” MENOS DEFINIDOS

Motivadores de Encadenamiento



Economía de Escala
Productos / Segmentos
Mercados
Tecnología
Administración y Habilidades Funcionales

Ahorro en Costo
Adición de Líneas de Productos
Superar barreras
Ahorro de Recursos
Habilidades Específicas

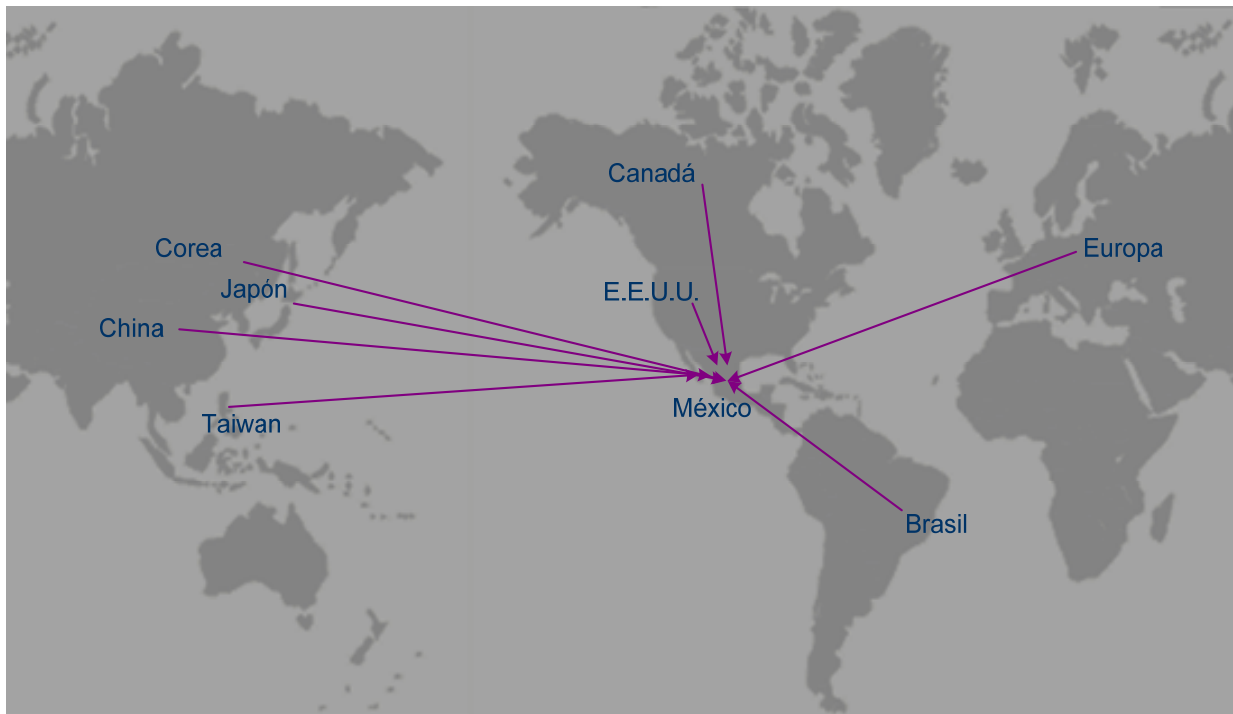
Compartir Riesgos
Acceso a Nuevos Sistemas
Control de Canales de Venta
Acceso a Tecnología de Punta
Aprender Nuevos Estilos de Administración



CANACINTRA
MEXICO

Los avances en la tecnología de comunicaciones son básicos para el
Encadenamiento Automotriz

Se requiere de una logística compleja para asegurar entregas de bajo
costo y justo a tiempo

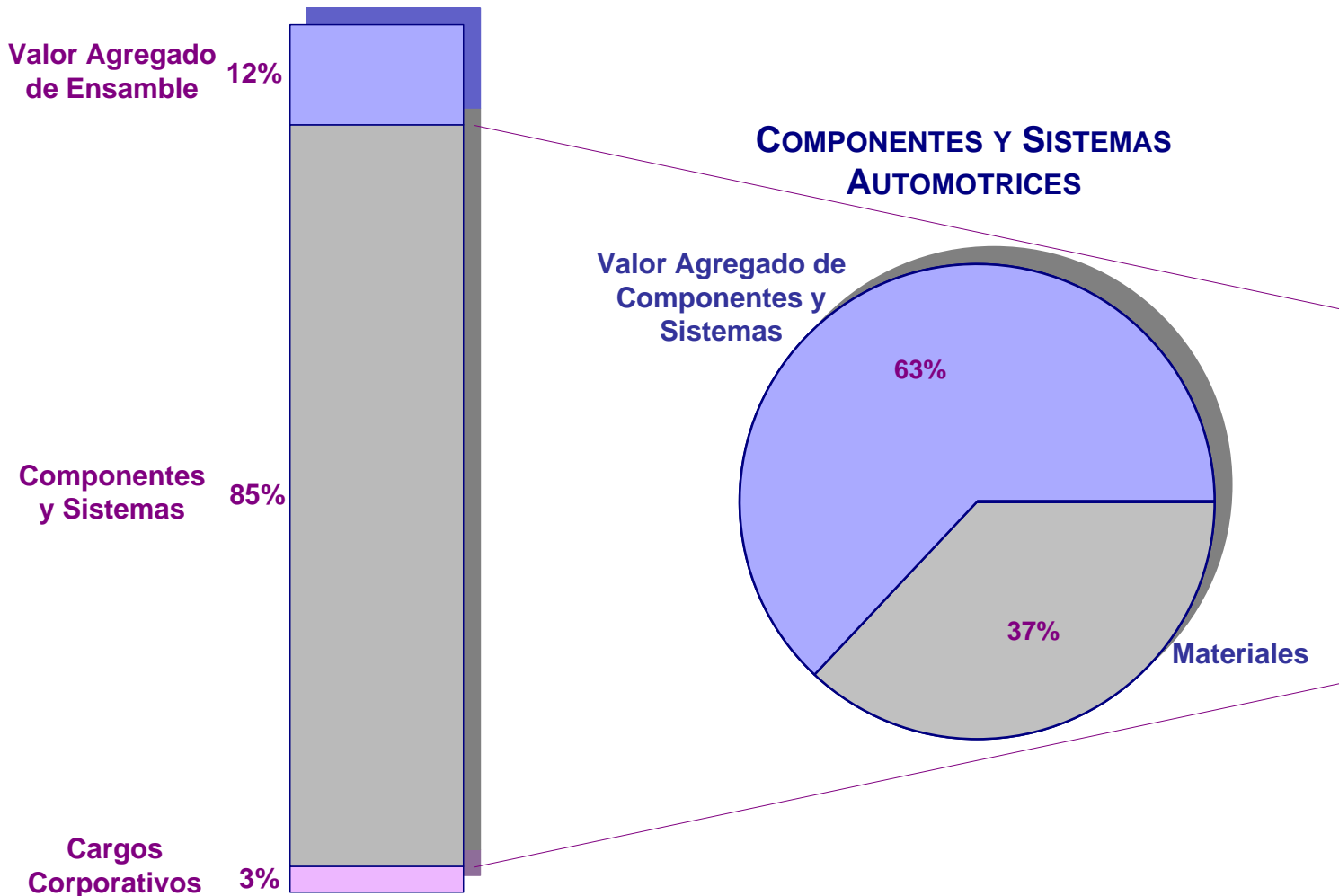


Costos de Importación (incluyendo transporte, impuestos de importación,
empaquete e inventarios)



EN EL FUTURO LA DIFERENCIACIÓN TECNOLÓGICA RESIDIRÁ CADA VEZ MÁS EN SISTEMAS Y COMPONENTES

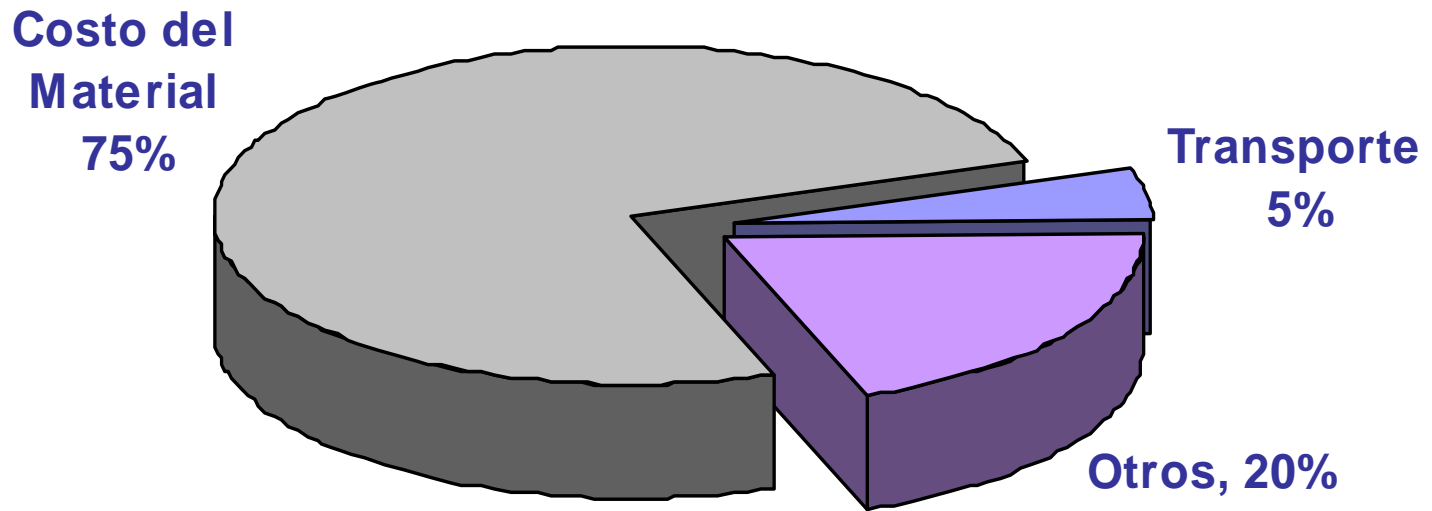
MANUFACTURA DE VEHÍCULOS





CANACINTRA
MEXICO

LA IMPORTANCIA DEL ENCADENAMIENTO EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ



La Cadena de Abastecimiento determina el Costo del Producto

LA GLOBALIZACIÓN EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

CONTINUARÁN LA REESTRUCTURACIÓN INTERNA DE LAS CORPORACIONES AUTOMOTRICES, LAS FUSIONES, ADQUISICIONES, DESINVERSIONES Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS

- ❖ Cambiar Rápidamente el Modelo de Negocio para Mejorar la Fortaleza Financiera y Evitar la Quiebra (particularmente la Industria de EEUU).
 - Se acabaron los tiempos de utilidades de 15 a 18%.
- ❖ Generación de Economías de Escala en Diseño, Fabricación y Comercialización.
 - Competencia entre Países y Filiales para atraer Inversiones.
 - Conveniencia de Compartir Recursos, Experiencias y Tecnología.
- ❖ Diseño
 - Costos de Investigación y Desarrollo Crecientes
 - Exigencias Ambientales más estrictas para combatir el Calentamiento Global
 - Presión para Mejorar Eficiencia en el Uso de Combustible e Introducir Combustibles Alternos
 - Desarrollo e Impulso de Centros de Competencia (Compras e Ingeniería)

...LA GLOBALIZACIÓN EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

❖ Fabricación

- Capacidad de Producción Excesiva e Inadecuada: Exige Alta Competitividad y Flexibilidad.
- Especialización de Plantas Automotrices de acuerdo a Plataformas Globales de Producción.
- Reducción en el Número de Proveedores y Ensamble Modular por Sistemas (Proveeduría Global).
- Alineación de Proveedores a la Capacidad de Producción.
- Administración y Reducción de Costos.

❖ Comercialización

- Clientes más demandantes y cambian más rápido sus Patrones de Consumo.
- Consolidación de Mercados Regionales (América del Norte, Unión Europea y Asia) y Reorientación de Estrategias hacia Mercados Emergentes (BRICS).
 - 70% del Crecimiento en Ventas de Vehículos Ligeros, se dará en BRICS.
- Aumento en los Costos de Distribución de Marcas Globales.
- Deseo de Mejorar Participación de Mercado vía Diversificación de Marcas.



PLANTAS DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ TERMINAL EN MÉXICO

CANACINTRA
MEXICO



LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO

- ❖ Durante 2000 - 2007 la inversión de empresas de vehículos ligeros, comerciales y de autopartes fue de alrededor de 14,000 millones de dólares.
- ❖ De 2008 a 2010 se han anunciado proyectos de inversión que suman más de 15,500 millones de dólares.
- ❖ México puede aspirar a hacer crecer su Industria Automotriz hacia 2015 a 78 mil millones de dólares (casi 2 veces el PIB actual de la Industria) y al 2030 a 118 mil millones de dólares (casi 3 veces el PIB actual de la industria).
- ❖ El establecimiento y desarrollo de una base de proveedores nacionales y extranjeros con alcance global, fundamentalmente proveedores de primer nivel, han convertido a México en uno de los principales centros de manufactura automotriz.
- ❖ En México se han establecido gran parte de las principales empresas de autopartes de Norteamérica, Europa y, en menor medida de Asia (Japón y Corea, principalmente).
- ❖ Existen más de 1,000 empresas de autopartes en México, de las cuales 70% son de capital extranjero y 30% nacional.

...LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO



- ❖ La fuente del crecimiento del valor de la Industria Automotriz y de Autopartes en México continuará residiendo en:
 - Empresas de la industria terminal reconvirtiendo líneas de ensamble, reubicando unidades productivas y de sus proveedores a México para satisfacer mercado mundial, principalmente Estados Unidos.
 - Los productores “tradicionales” de la región continuarán buscando reducir su estructura de costos y seguirán moviéndose fuera de los Estados Unidos.
 - Los productores “no tradicionales” incrementarán su inversión en México.
- ❖ La Industria de Autopartes también continuará buscando reducir costos y México tiene capacidad de atraer inversión que hoy se encuentra en Estados Unidos, Canadá y Japón: tren motriz, chasis, exteriores, carrocería, electrónica e interiores.

...LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO

- ❖ México continuará realizando esfuerzos para atraer:
 - Empresas de autopartes, particularmente asiáticas.
 - Proveedores de vehículos comerciales.
- ❖ Los proveedores que ya se encuentran en México continuarán incrementando su planta productiva en el país, principalmente los europeos, para fortalecer su presencia en la zona del dólar.
- ❖ Continuará la tendencia de las empresas ensambladoras de reducir el número de proveedores para facilitar la globalización, reducir costos y flexibilizar la producción de vehículos.
- ❖ Continuará la transferencia de más responsabilidad a las empresas de autopartes en el diseño y producción de nuevos modelos, para proveer más sistemas completos y menos partes individuales.

...LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO

- ❖ La operación global de la industria terminal ha planteado una exigencia cada vez mayor para la industria de autopartes de desarrollar capacidades para la innovación, el desarrollo y la absorción de tecnología de punta.
- ❖ Continuará la tendencia de atracción de proveedores extranjeros a nuestro país de parte de las empresas de la industria terminal, en la búsqueda de la máxima sincronización en el proceso productivo.
- ❖ Esta tendencia y la consecuente reducción en el número de proveedores derivada de su creciente responsabilidad en el diseño y/o manufactura de sistemas, reduce el espacio de participación de empresas mexicanas en este nivel de la cadena.

...LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO

- ❖ Todas las empresas de la Industria Terminal y los Proveedores de Nivel 1 continuarán impulsando Programas de Desarrollo de Proveedores.
- ❖ Los Proveedores de Segundo y Tercer Niveles representan 62.5% del total y ofrecen partes, componentes, materias primas y procesos básicos.
- ❖ Existe una gran oportunidad para desarrollar proveeduría local que sustituya importaciones.
- ❖ El reto es que los proveedores intermedios y bajos se conviertan en proveedores con mayor capacidad tecnológica y de producción, generando mayor valor agregado y escalando en la cadena automotriz y abasteciendo a otros sectores industriales relacionados.



LA PROVEEDURÍA GLOBAL EN LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ MEXICANA

- ❖ Los Proveedores que aspiren a convertirse en Proveedores Globales enfrentan los siguientes retos:
 - Menor Costo Total / Costos Competitivos
 - Más Alta Calidad / Calidad Total / Mejora Continua
 - Sistemas de Calidad Certificados (mínimo ISO 9000 y en trámite por obtener VDA ó ISO TS)
 - Mayor Rapidez para Llegar al Mercado
 - Transparencia
 - Más Cooperación en toda la Cadena
 - Eliminación de Desperdicios en la Cadena
 - Entregas Justo a Tiempo
 - Capacidad de Producción de Altos Volúmenes en Serie
 - Capacidad de Desarrollo (Propia o en Asociación)
 - Contar con Sistemas para Recibir Información Técnica vía Internet

OPORTUNIDADES COMERCIALES EN EL ENCADENAMIENTO ENTRE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ MEXICANA Y LA INDUSTRIA METALMECÁNICA



Materias Primas, Componentes y Accesorios



Maquinaria, Equipo y Herramienta

- ❖ Abrasivos
- ❖ Acero (de alta resistencia)
- ❖ Aluminio
- ❖ Cobre
- ❖ Partes de Fundición
- ❖ Partes de Forja
- ❖ Baleros y Rodamientos
- ❖ Engranajes
- ❖ Moldes
- ❖ Pernos y Bujes
- ❖ Tornillos, Arandelas y Tuercas
- ❖ Galvanoplastia y Recubrimientos

- ❖ Bombas
- ❖ Cilindros Hidráulicos y Neumáticos
- ❖ Sistemas de Automatización
- ❖ Equipo para Soldar
- ❖ Equipos para Aplicación de Pintura y Recubrimientos
- ❖ Gabinetes / Racks
- ❖ Equipo para Sandblast

Materias Primas, Componentes y Accesorios

- ❖ Remaches
- ❖ Resortes
- ❖ Troqueles
- ❖ Válvulas
- ❖ Bisagras (Forja Normal y Forja de Precisión)
- ❖ Componentes de Motor
 - Bielas
 - Cojinetes
 - Cadenas Dentadas
 - Tensores de Cadena
 - Cabezas de Pistón
- ❖ Varillas Medición de Niveles



Maquinaria, Equipo y Herramienta

- ❖ Herramienta de Corte, Neumáticos y Eléctricos
- ❖ Máquinas – Herramientas
- ❖ Tanques de Combustible
- ❖ Pailería
- ❖ Maquinados
- ❖ Talleres de Herramientales



CANACINTRA
MEXICO

GRACIAS

Ing. Miguel Ángel Toro Hernández
Presidente del Sector de la Industria Automotriz
Cámara Nacional de la Industria de Transformación
México

migueltorohernandez@gmail.com