



Industria Nacional de Autopartes, A.C.

La INA

- ❑ **VISIÓN:** Ser el órgano máximo de representación de las empresas del Sector de Autopartes con intereses de manufactura en México.

- ❑ **MISIÓN:** Apoyar el crecimiento y desarrollo sustentable de sus agremiados a través de la promoción del mercado global y la manufactura del sector automotriz y de autopartes en México.

- ❑ **OBJETIVO:** Apoyado en la relevancia del sector y de las empresas que lo conforman, lograr la justa representatividad ante: las autoridades (con énfasis especial en el gobierno federal), el gremio automotriz , la academia y la sociedad, con el fin de promover el crecimiento y desarrollo de la industria de autopartes en México.

Asociados INA

AGRUPAMOS A LOS MAYORES FABRICANTES DE AUTOPARTES A NIVEL MUNDIAL CON PRESENCIA EN EL PAÍS.

EQUIPO ORIGINAL LIGERO



AFTERMARKET



EQUIPO ORIGINAL PESADO



AFILIADOS



Alianzas Estratégicas

LA INA HA CREADO UN GRUPO DE TRABAJO CON LAS DIFERENTES ASOCIACIONES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ LO CUAL NOS PERMITE LOGRAR UNA MEJOR REPRESENTATIVIDAD DEL GREMIO



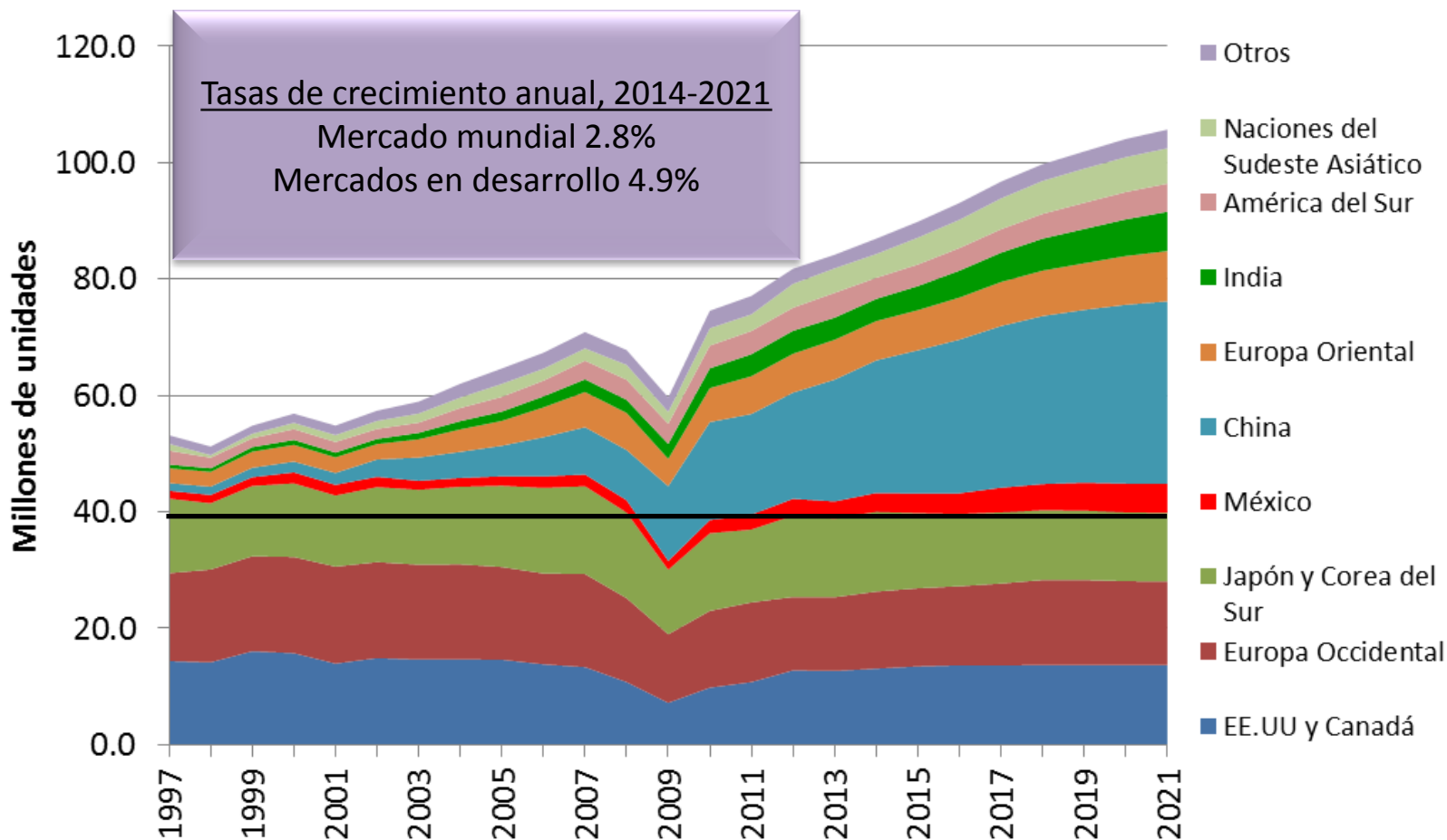
ASIMISMO TENEMOS CONVENIOS DE COOPERACIÓN CON DIFERENTES ASOCIACIONES A NIVEL MUNDIAL



Evolución y Perspectivas del Sector Automotriz

1. Evolución y perspectivas de la industria terminal a nivel mundial

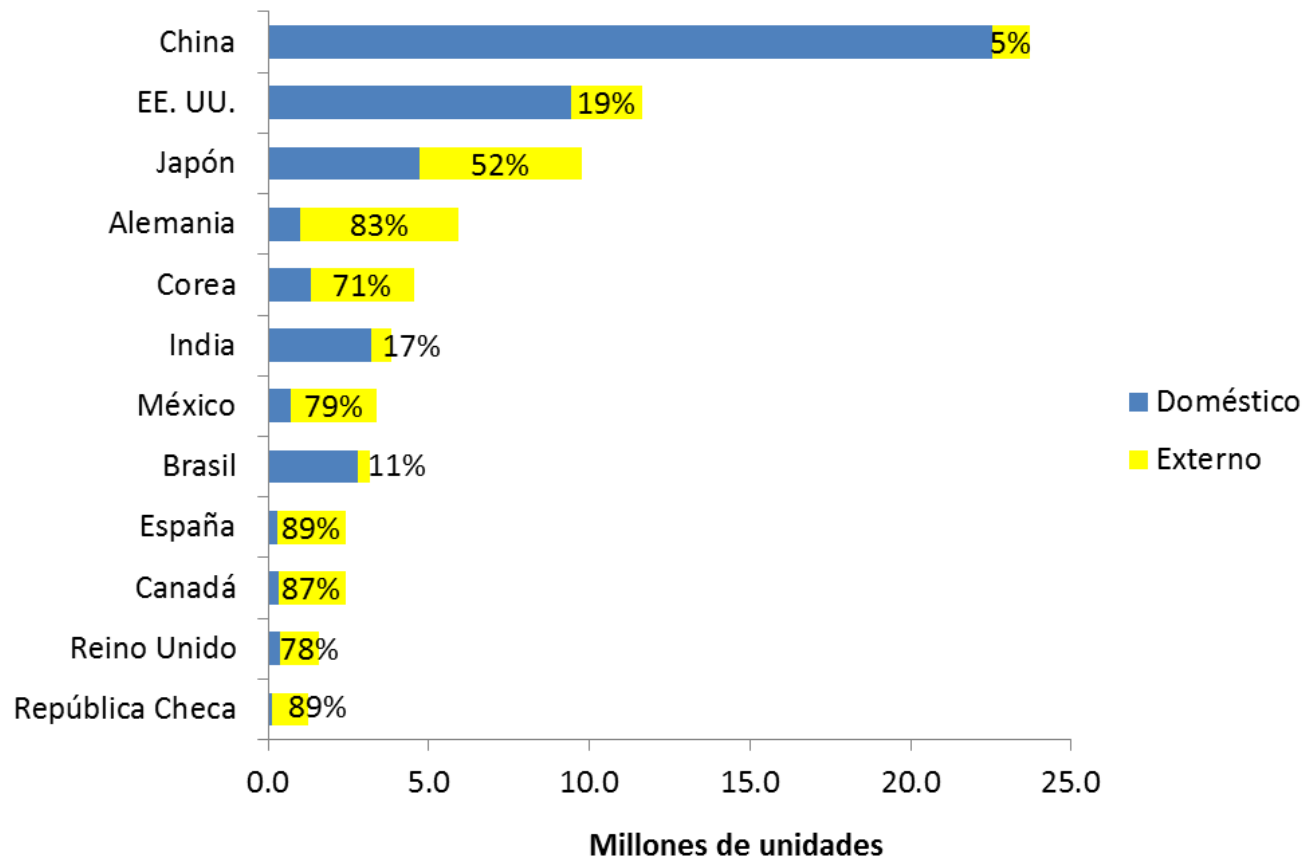
Producción de vehículos ligeros en el mundo, 1997-2021



Fuente: IHS Global Insight

Producción para el mercado de exportación, 2014

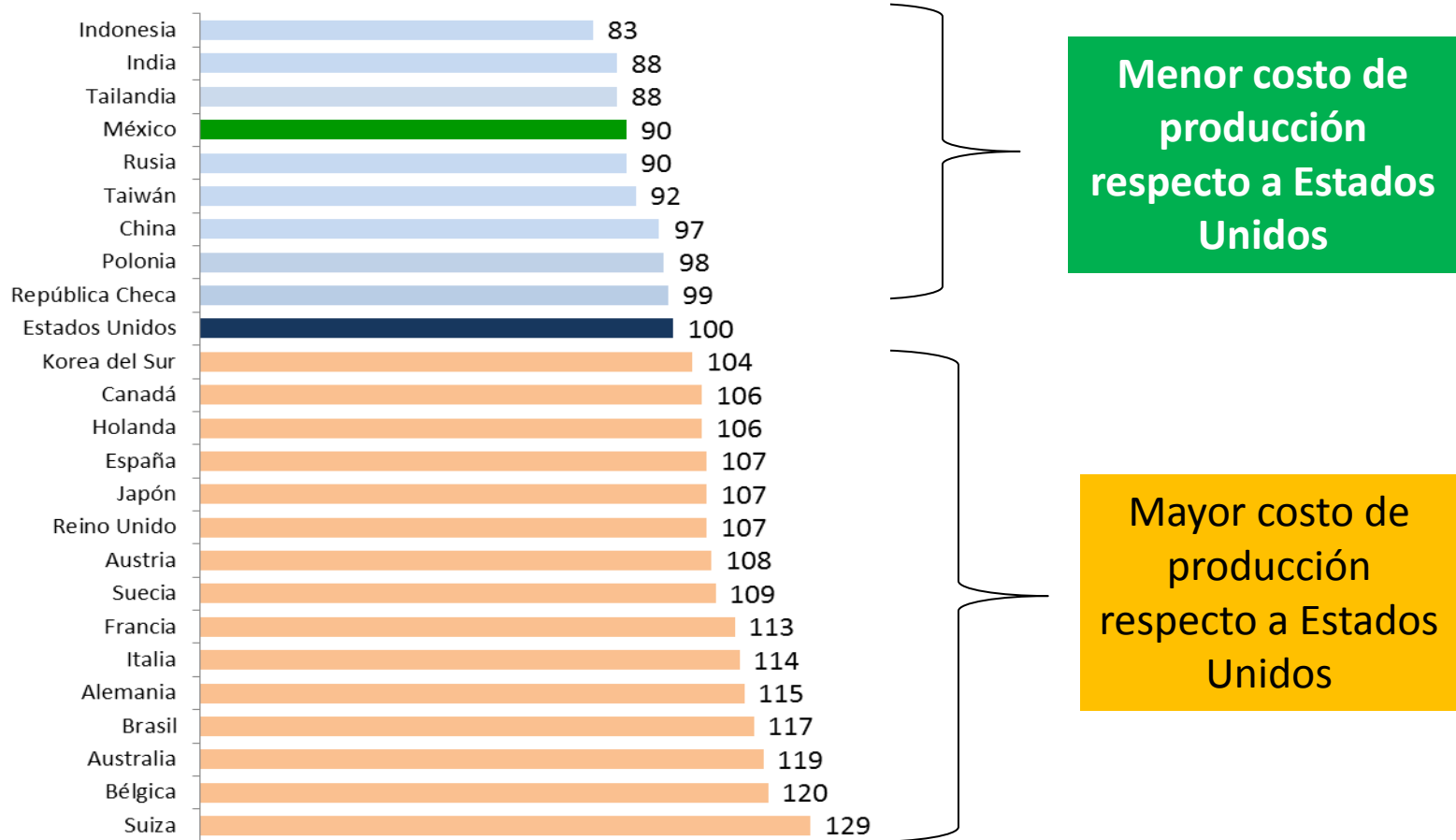
- México exporta cerca del 80 por ciento de la producción de vehículos ligeros.



Fuente: INA con información de OICA , ANFAVEA and AMIA






Costo de producción de la industria

- El costo de producción en México es 10 % menor que el de Estados Unidos.



Fuente: Boston Consulting Group

Comparación de los pronósticos de producción de América del Norte 2015-2017

*En millones	2015				2015	2016	2017
	1Q Actual	2Q Actual	3Q Actual	4Q Actual		Pronóstico	Pronóstico
	4.34	4.56	4.42	4.24 Δ 0	17.56 ↑0.12	18.07 ↑0.02	18.34 ↓0.10
	4.27	4.53	4.37	4.29 ↓0.01	17.46 ↓0.06	18.19 ↑0.32	18.72 ↑0.42
	4.26	4.55	4.39	4.33 ↑0.06	17.53 ↑0.05	18.05 ↑0.16	18.37 ↑0.20
	4.26	4.51	4.34	4.29 ↑0.02	17.40 ↓0.08	17.95 ↑0.15	18.12 ↑0.20
	4.26	4.53	4.31	4.34 ↑0.01	17.45 ↑0.02	17.71 ↑0.02	17.88 ↓0.07
Forecast Average	4.28	4.54	4.37	4.30	17.48	17.99	18.29
Forecast Spread	0.08	0.05	0.11	0.10	0.16	0.48	0.84
PROMEDIO 2014	4.2	4.41	4.17	4.22	17.00	17.99	18.29

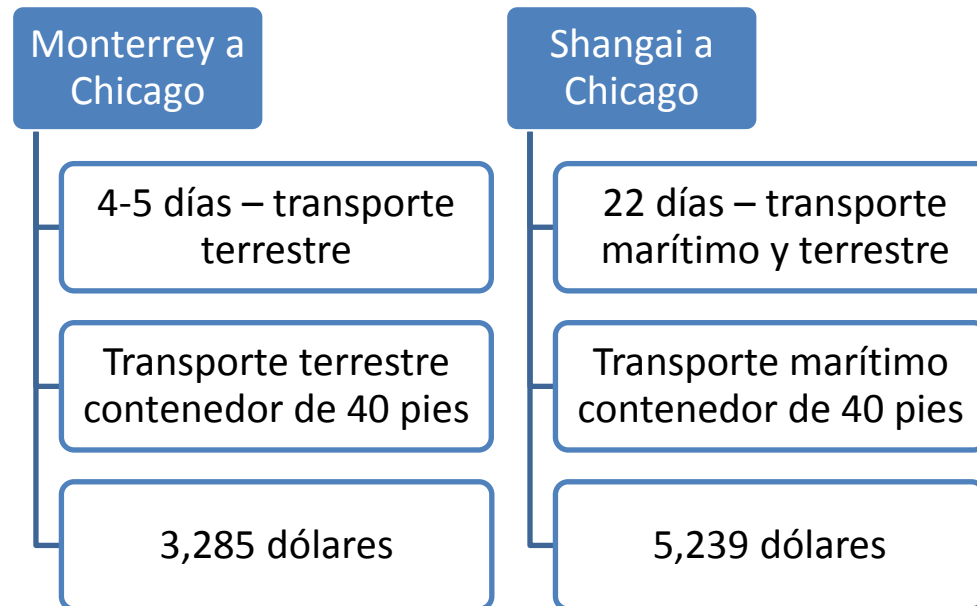
Fuente: INA con información de OESA

Ventaja en costos logísticos

Días de distancia marítima a los principales centros de consumo

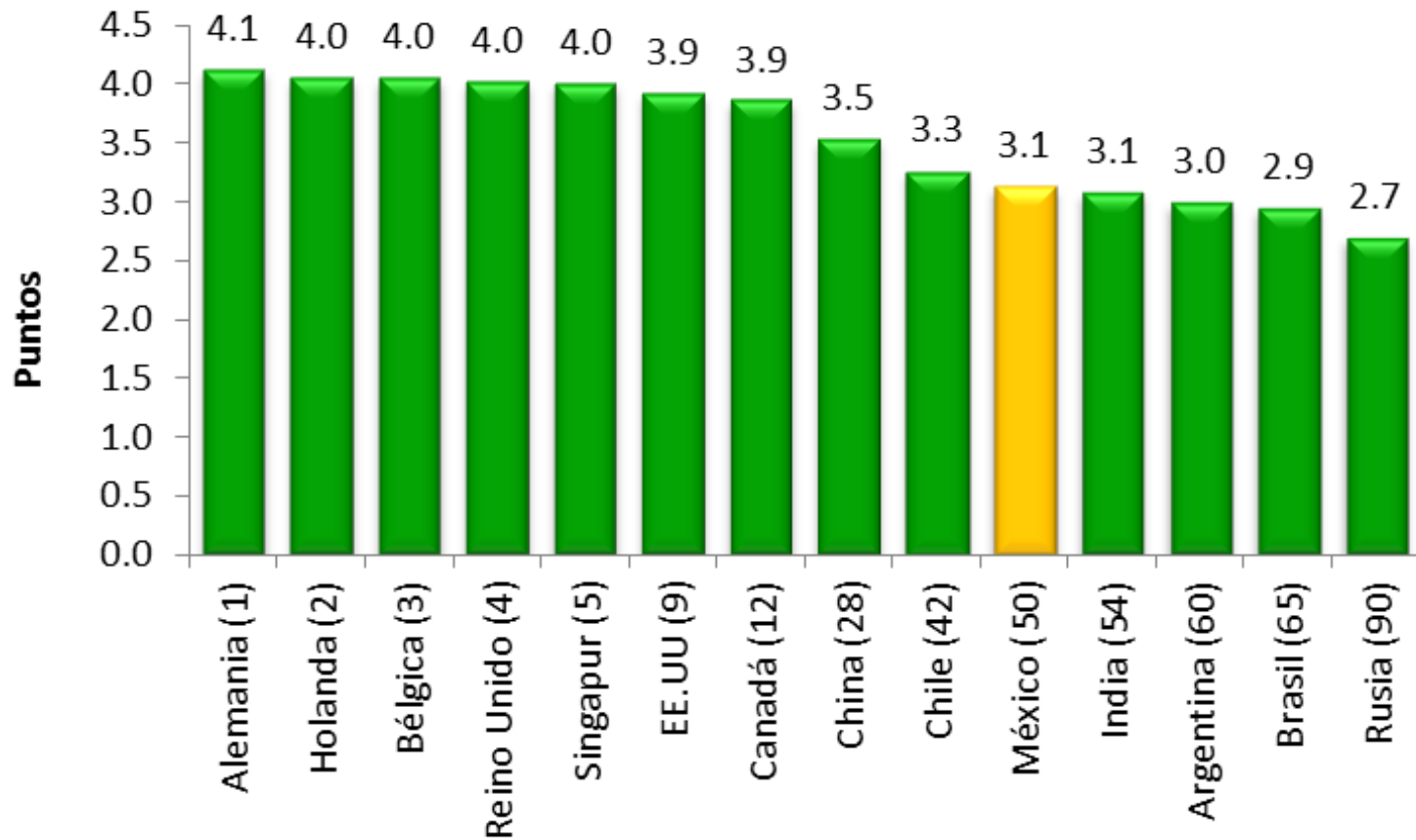
Centro de Consumo	Alemania	Brasil	China	Colombia	Corea del Sur	EE.UU	India	México	Polonia	Turquía
New York	11	15	32	6	21	-	25	5	12	16
LA	25	23	18	10	17	-	31	4	26	28
Rotterdam	-	17	32	15	33	11	20	16	1	10
Yokohama	35	35	4	24	3	15	17	19	36	27

Tiempo y costo de flete



Fuente: Boston Consulting Group

Índice de Desempeño Logístico 2015



Fuente: Banco Mundial

2. ¿Por qué se localizan las grandes marcas en México?

- Ubicación geográfica

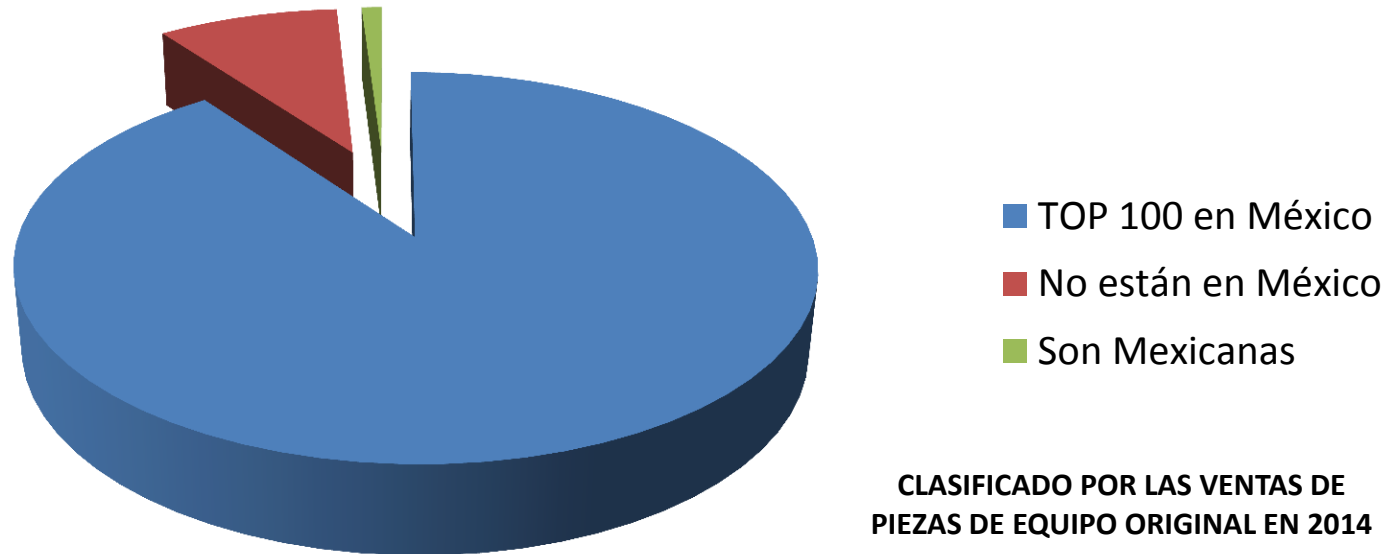


Variedad de proveedores nivel T1

En México existen alrededor de 600 proveedores nivel T1 que abastecen y hacen cumplir a las OEM'S con sus requerimientos de contenido regional



TOP 100 DE FABRICANTES DE AUTOPARTES A NIVEL MUNDIAL



*Fuente: Automotive news

Del top100 de fabricantes de auto partes a nivel mundial el 91% tiene plantas en nuestro país, donde el 1% son empresas mexicanas. El 9% restante no se encuentran en México, en su mayoría empresas chinas.

Amplia gama de mercado de exportación.

México tiene 14 tratados de libre comercio con 46 países a donde se logran exportar más de 2.5 millones de autos y 65 mil millones de dólares de autopartes



Fuente: Secretaría de Economía

Excelencia manufacturera

De los 38 modelos que se exportan desde México 6 están galardonados con excelencia en las listas de J.D Power y 19 en las listas de Consumer reports.



Fuente: AMIA, J.D POWER Y CONSUMER REPORTS

MODELOS PRODUCIDOS EN MÉXICO			
PUBLICACIÓN	SEGMENTO	MODELO	RECONOCIMIENTO
CONSUMER REPORTS	Autos subcompactos	Honda Fit	1er Lugar satisfacción del propietario
		Fiat 500	2do Lugar satisfacción del propietario
		Ford Fiesta	3er Lugar satisfacción del propietario
		Chevrolet Sonic	4to Lugar satisfacción del propietario
	Autos compactos	Volkswagen Golf	1er Lugar satisfacción del propietario
		Mazda 3	2do Lugar satisfacción del propietario
	Autos Medianos	Ford Fusion	7mo Lugar satisfacción del propietario

Fuente: Consumer Reports

Modelos Producidos en México

CONSUMER REPORTS	SUV's pequeñas	Honda CR-V	4to Lugar satisfacción del propietario
	Camionetas Pickup	Chevrolet Silverado 2500 HD	3er Lugar satisfacción del propietario
		GMC Sierra 2500	4to Lugar satisfacción del propietario
		RAM 2500	5to Lugar satisfacción del propietario
	Consumer reports: los vehículos más satisfactorios 2015	Volkswagen Golf	10mo lugar

Fuente: Consumer Reports

Modelos Producidos en México

PUBLICACIÓN	SEGMENTO	MODELO	RECONOCIMIENTO
J.D POWER	City Car	Fiat 500	APEAL
	Small Car	Sonic	APEAL
	Compact Car	Golf	APEAL
	Midsize Pick up	Tacoma	Calidad
	Large Light Duty Pick up	Silverado LD	Calidad
	Compact Car	Sentra	Calidad

Fuente: J.D POWER



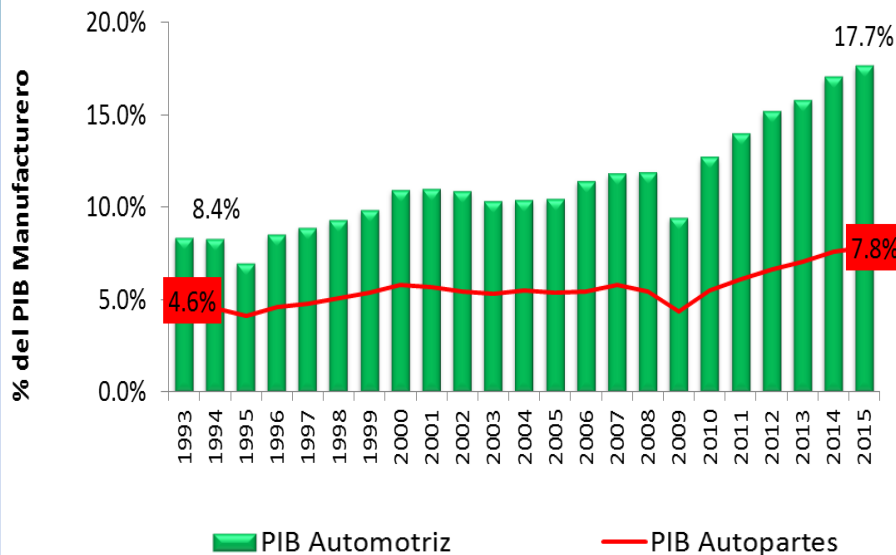
Consumer Reports[®]

3. Evolución y perspectivas de la industria terminal en México

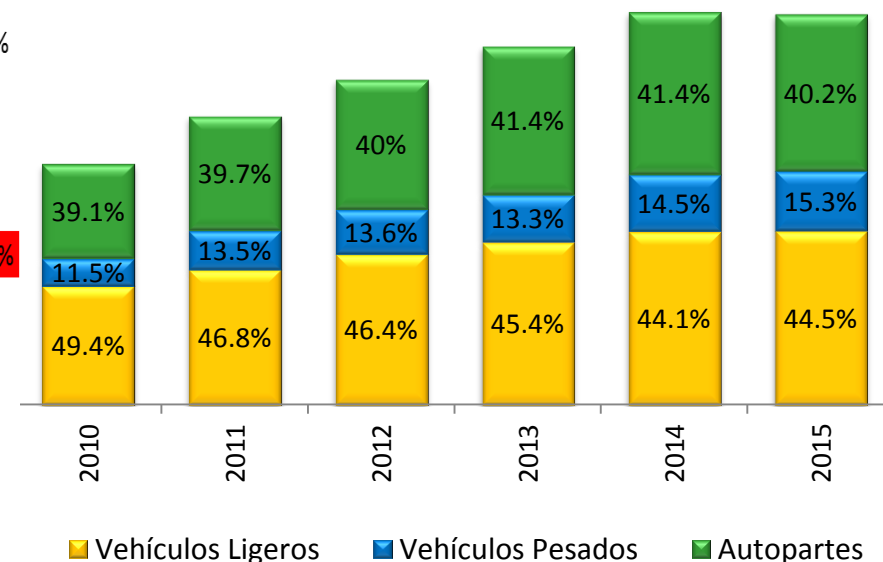
Evolución del PIB Automotriz y de Autopartes

- ▶ En 2015 el PIB del sector de autopartes creció dos veces más que el PIB manufacturero.

PIB automotriz y de autopartes, 1993-2015

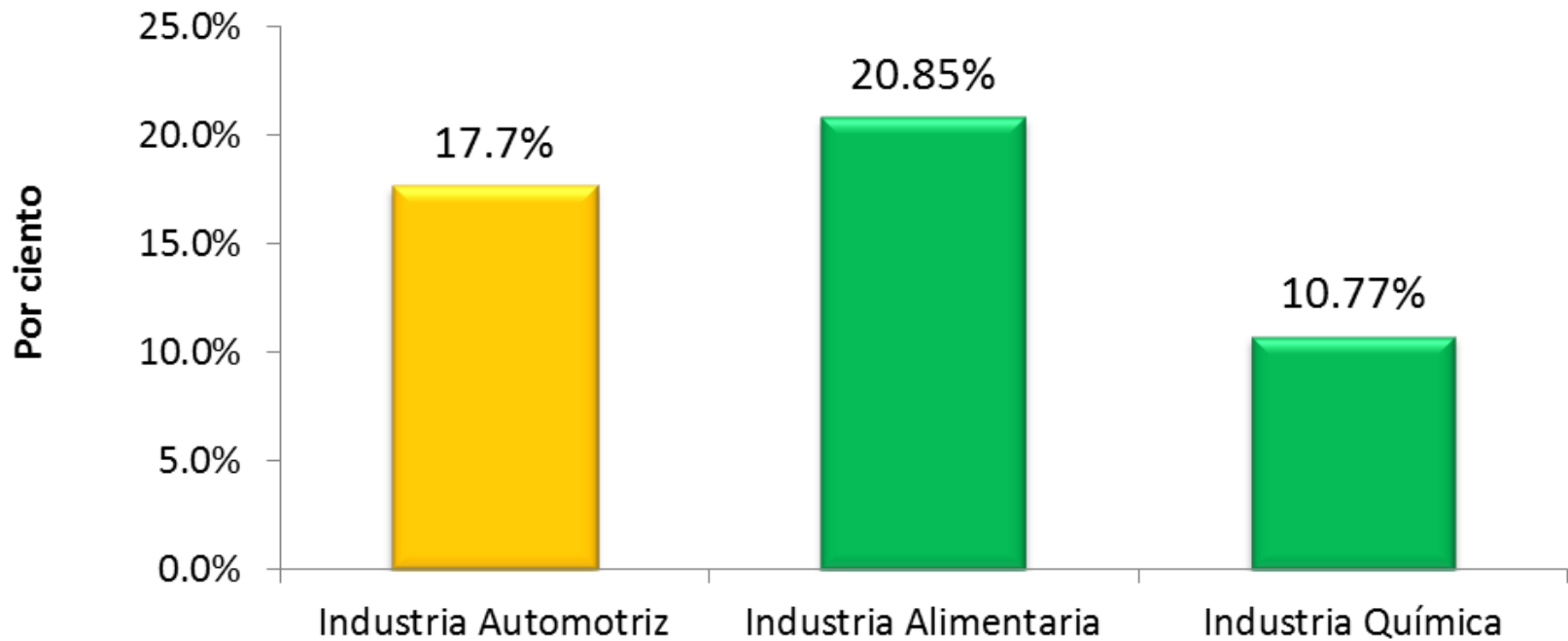


Valor de Producción en la Industria Automotriz



Fuente: INA con información de INEGI

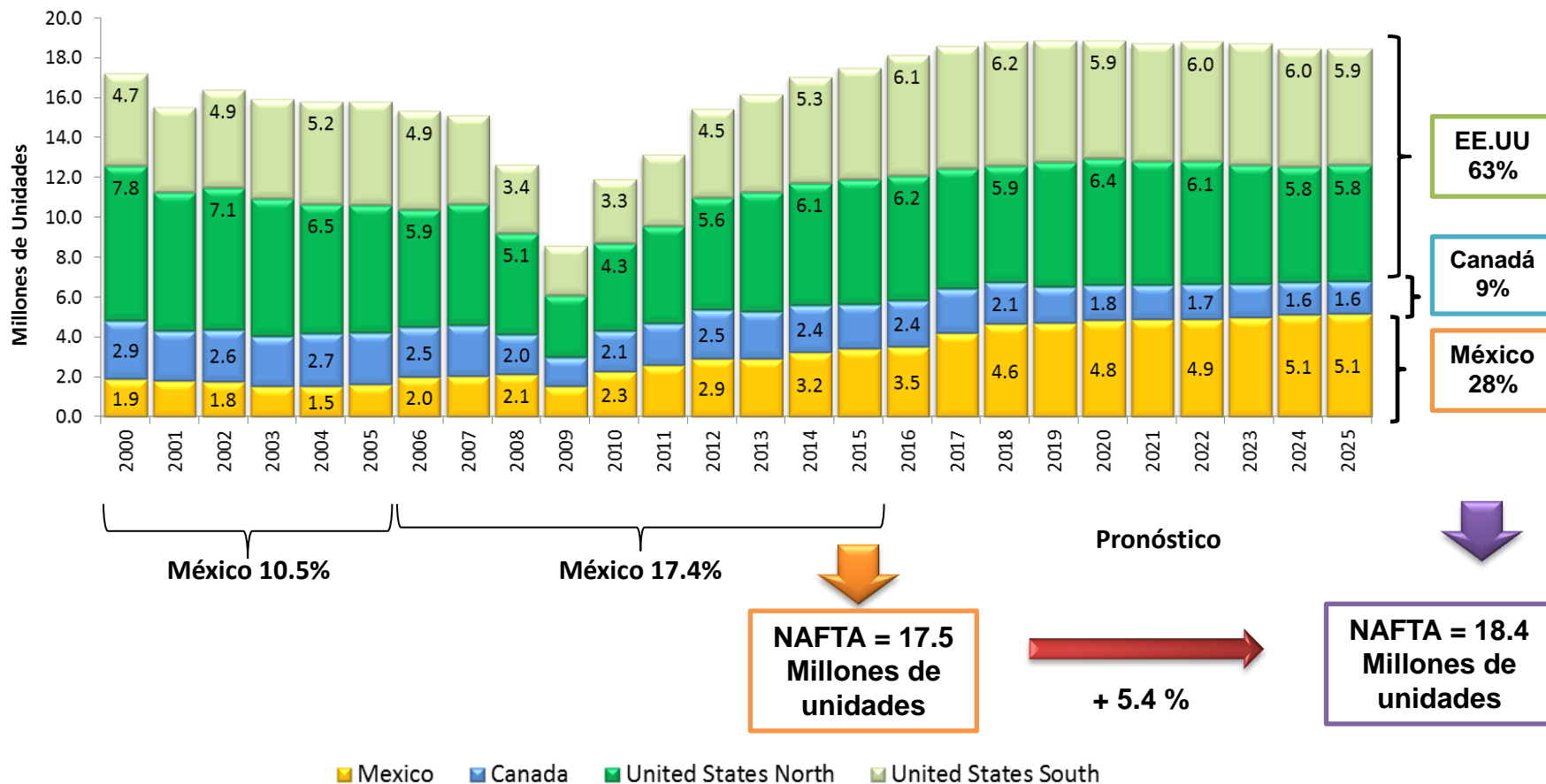
Aportación al PIB Manufacturero



Fuente: INA con información de INEGI

Producción de vehículos ligeros en la región NAFTA

▶ En 2025 México producirá el 27.8% de la producción de NAFTA



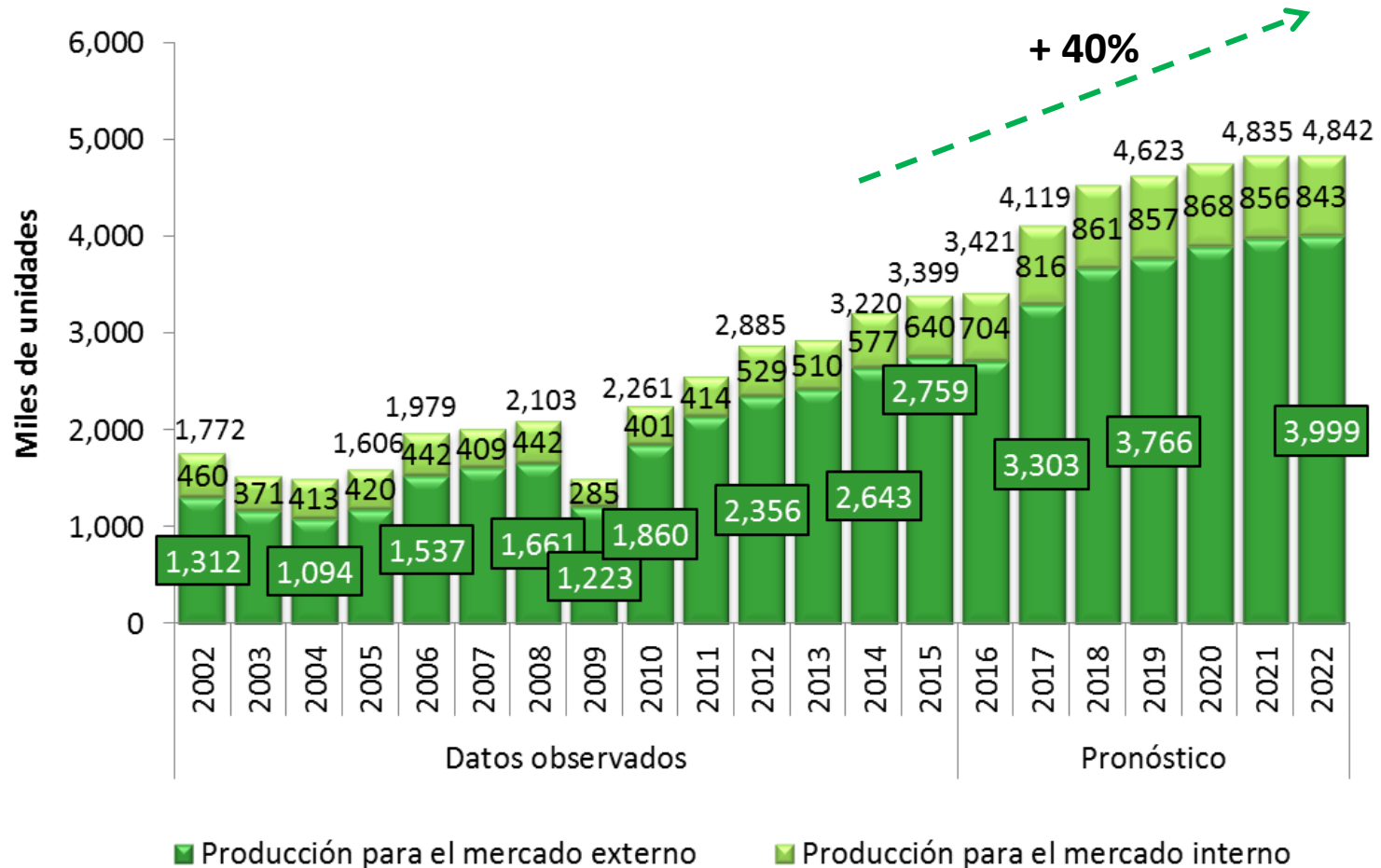
*Para 2000- 2015 datos de AMIA para México y IHS Global Insight para Estados Unidos y Canadá.

Para 2015- 2025 estimaciones de IHS Global Insight.

Fuente: INA con información de IHS y AMIA

Producción de vehículos ligeros en México, 2002-2022

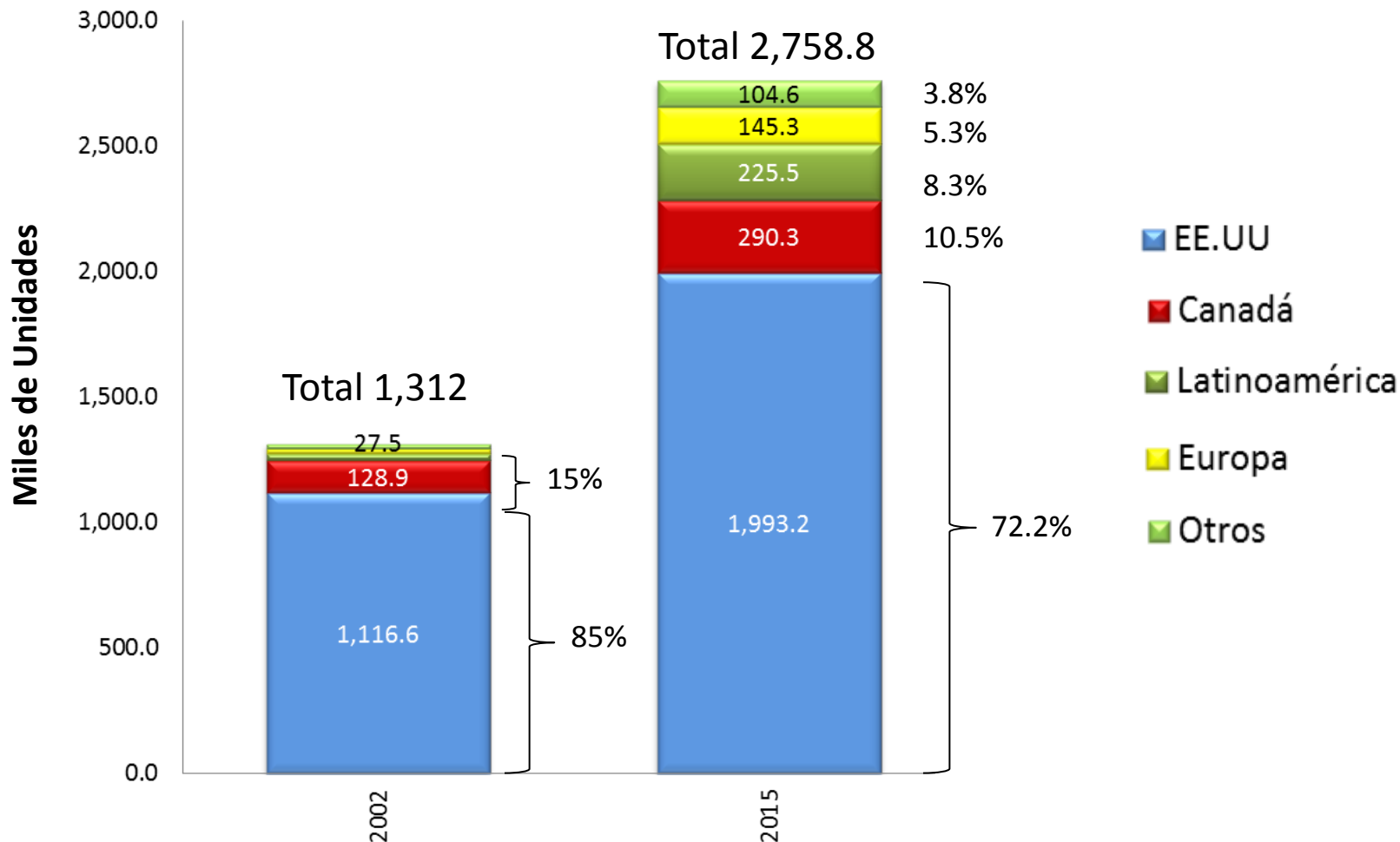
- ▶ En 2022 México producirá cerca de 5 millones de vehículos, la mayor parte para exportación.



Fuente: INA con información de AMIA e IHS

Exportaciones de vehículos ligeros por región, 2002-2015

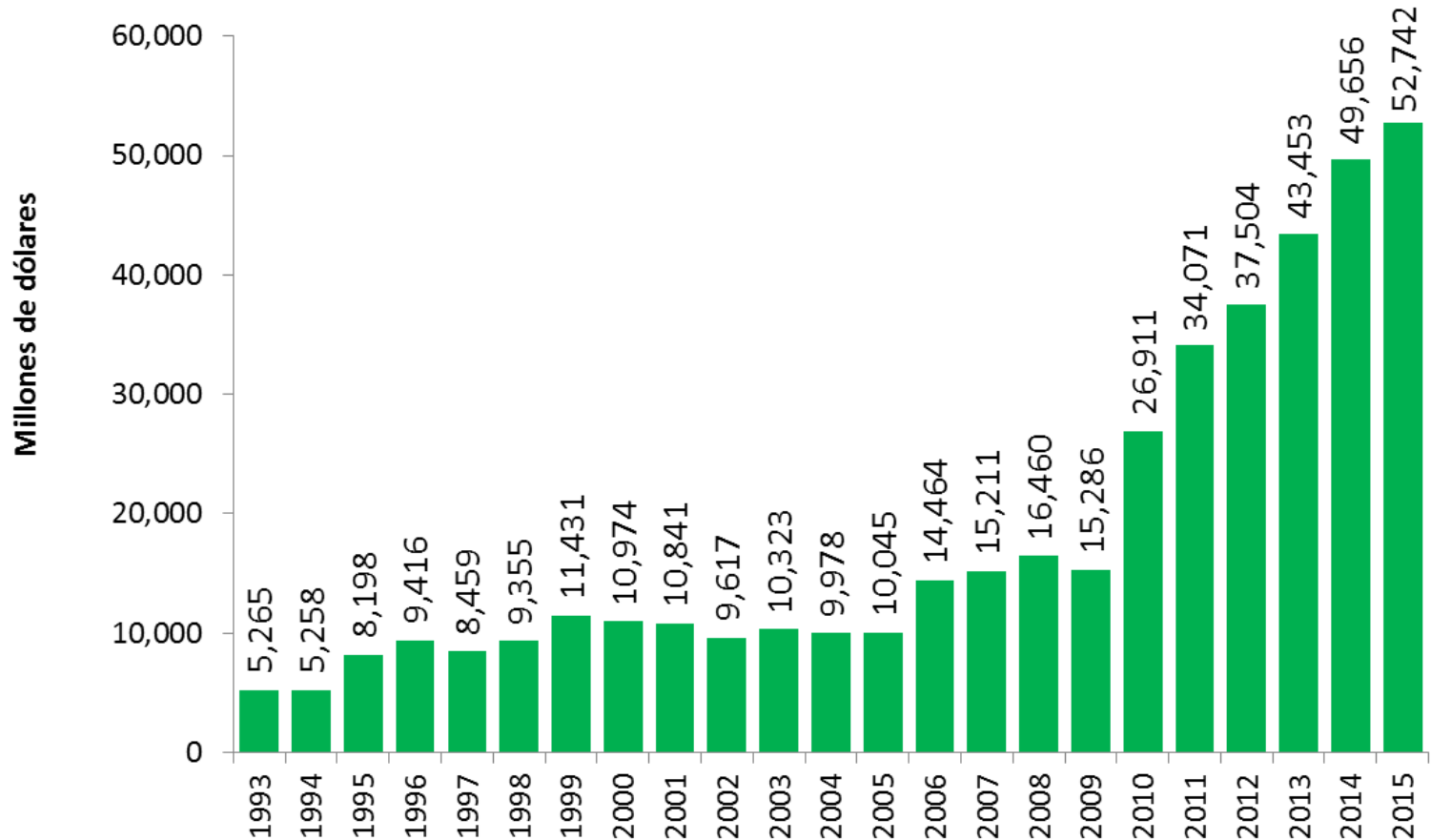
- ▶ Se ha diversificado la exportación a otros mercados distintos de EUA.



Fuente: INA con información de AMIA

Balanza Comercial del Sector Automotriz

- En 2015 el sector automotriz alcanzó un superávit comercial de 52,742 millones de dólares.



Fuente: BANXICO e información de Global Trade Atlas

Pronóstico de vehículos ligeros en México, 2016-2022

Pronóstico de vehículos ligeros en México, 2016-2022
(Unidades)

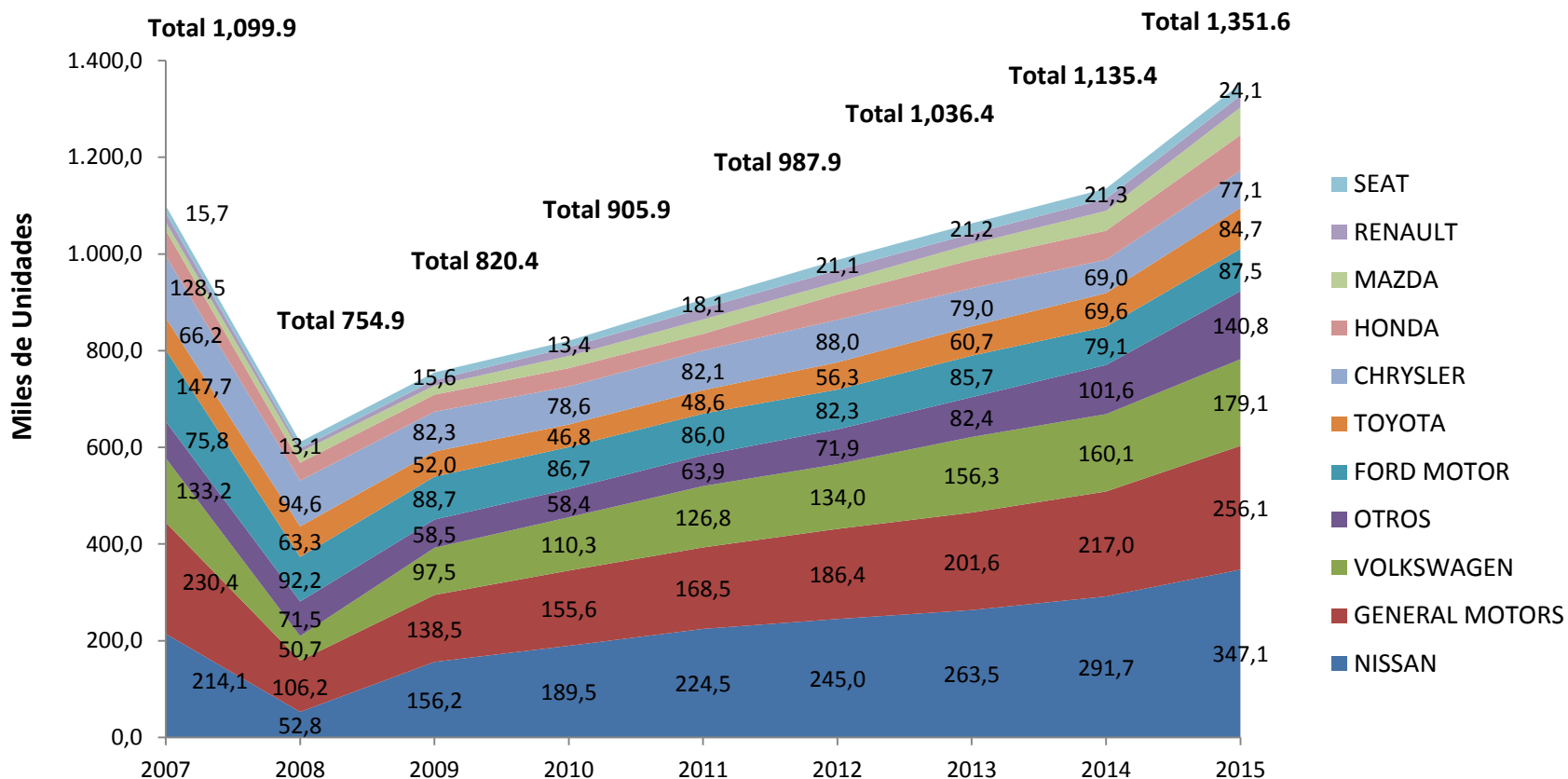
OEM	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Renault/Nissan	790,350	782,871	843,253	797,586	764,748	743,010	737,865
General Motors	664,516	892,151	827,931	803,430	822,290	848,699	871,563
Volkswagen	427,733	503,073	557,503	550,363	549,330	557,810	563,017
FIAT Chrysler Automobile	468,604	587,063	554,849	527,948	528,298	549,457	536,367
Ford	449,530	416,051	652,893	620,673	601,478	604,371	584,402
Honda	213,674	241,875	251,256	243,534	249,012	257,348	256,553
Toyota*	89,221	92,447	95,069	188,297	256,926	274,265	271,649
Hyundai / KIA	80,472	256,308	270,723	264,724	259,598	249,028	250,541
Mazda	217,607	206,604	220,268	206,622	261,203	256,003	245,356
Mercedes-Benz	0	0	39,277	129,587	165,377	161,737	156,521
BMW	0	0	0	44,879	61,863	90,547	107,704
Audi	19,378	138,211	139,444	158,581	154,376	144,992	134,464
Infiniti	0	2,045	75,589	86,946	82,605	98,198	126,115
Total	3,421,085	4,118,699	4,528,055	4,623,170	4,757,104	4,835,465	4,842,117

*Incluye la producción que se hace en la planta de Mazda en Salamanca

Fuente: IHS

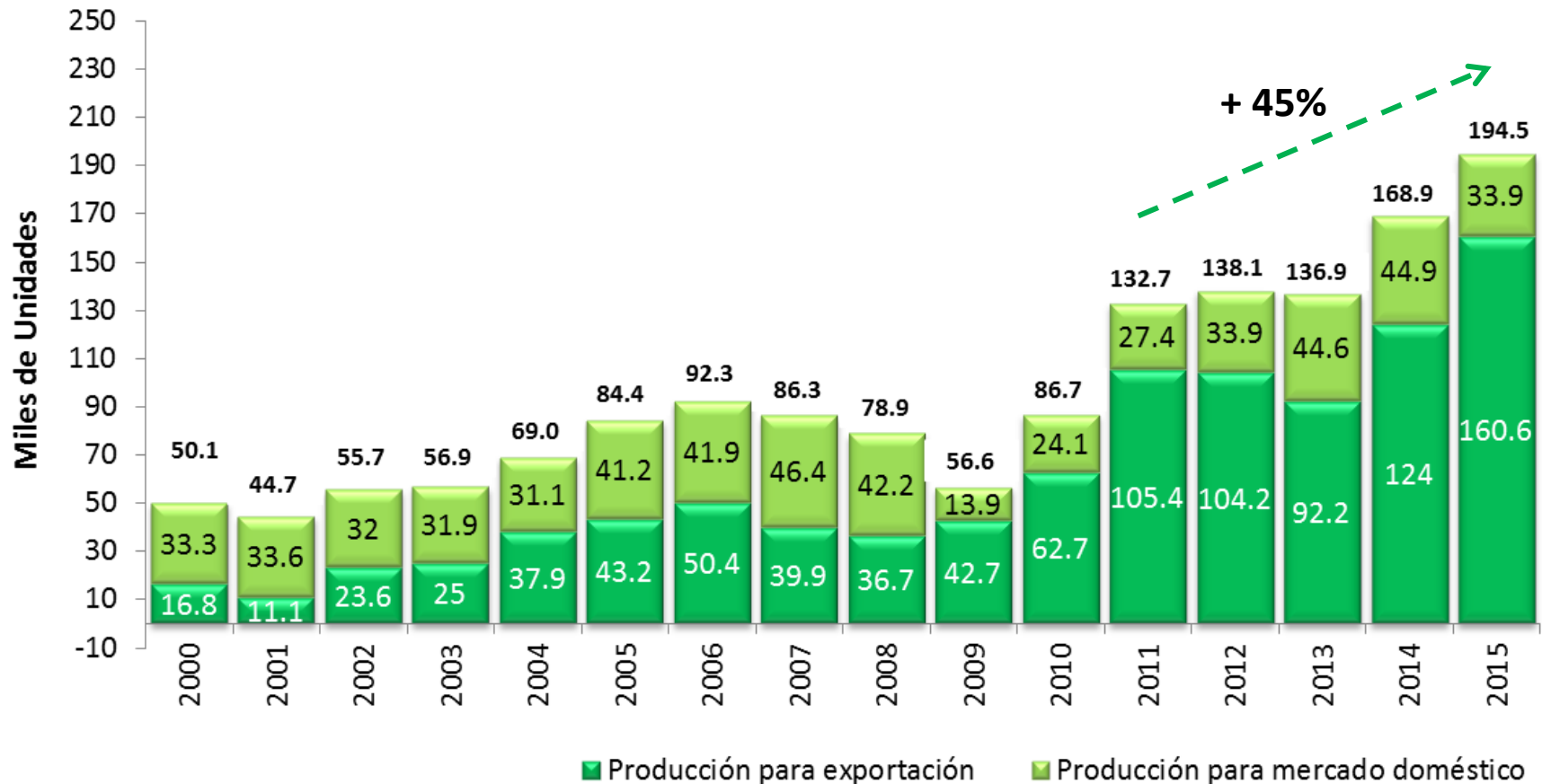
Ventas de vehículos ligeros en México por OEM 2015

Ventas de vehículos ligeros en México por OEM, 2007-2015



Fuente: INA con información de AMIA

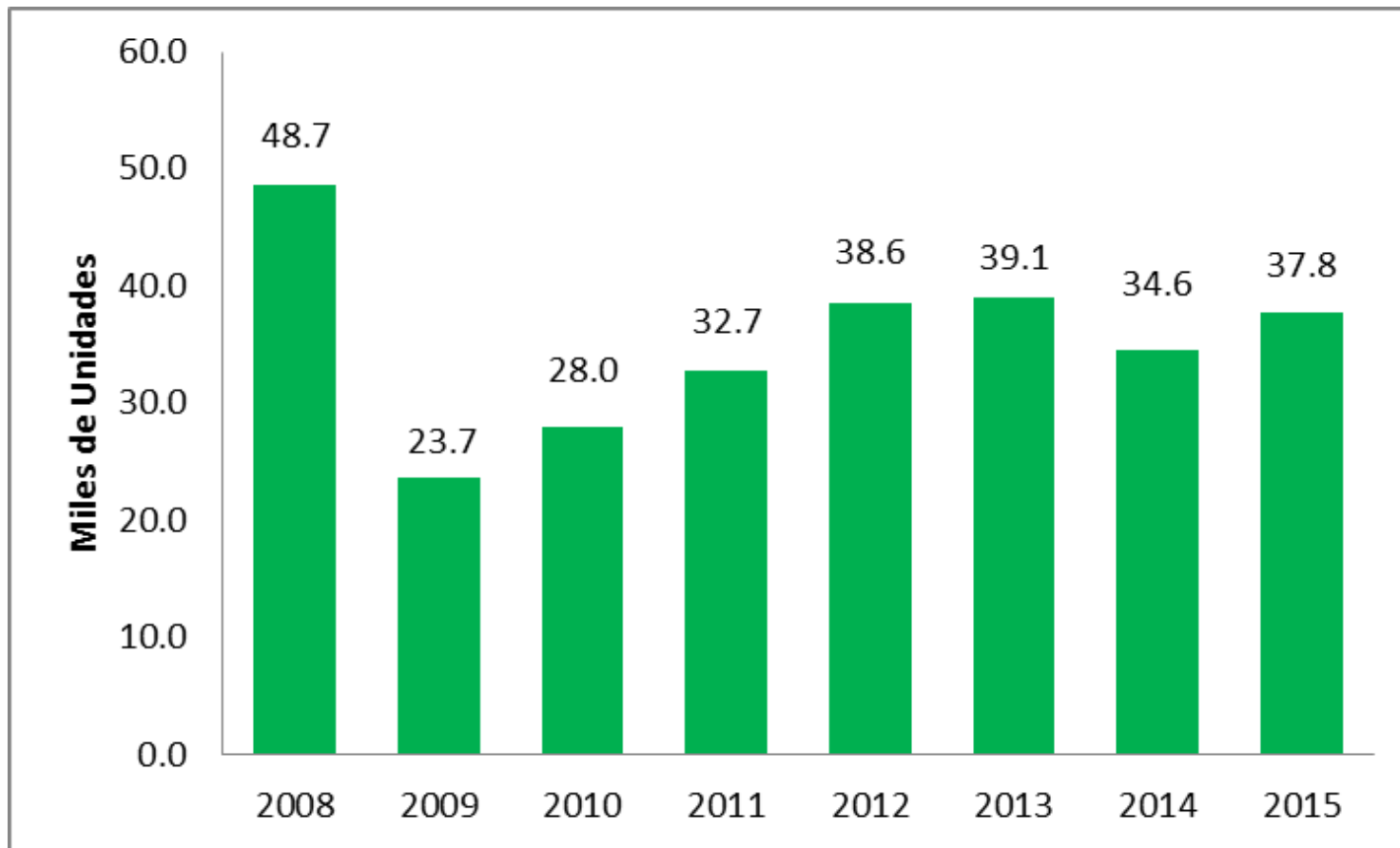
Producción y exportación de vehículos pesados, 2000-2015



Fuente: ANPACT, Secretaría de Economía y EMIM

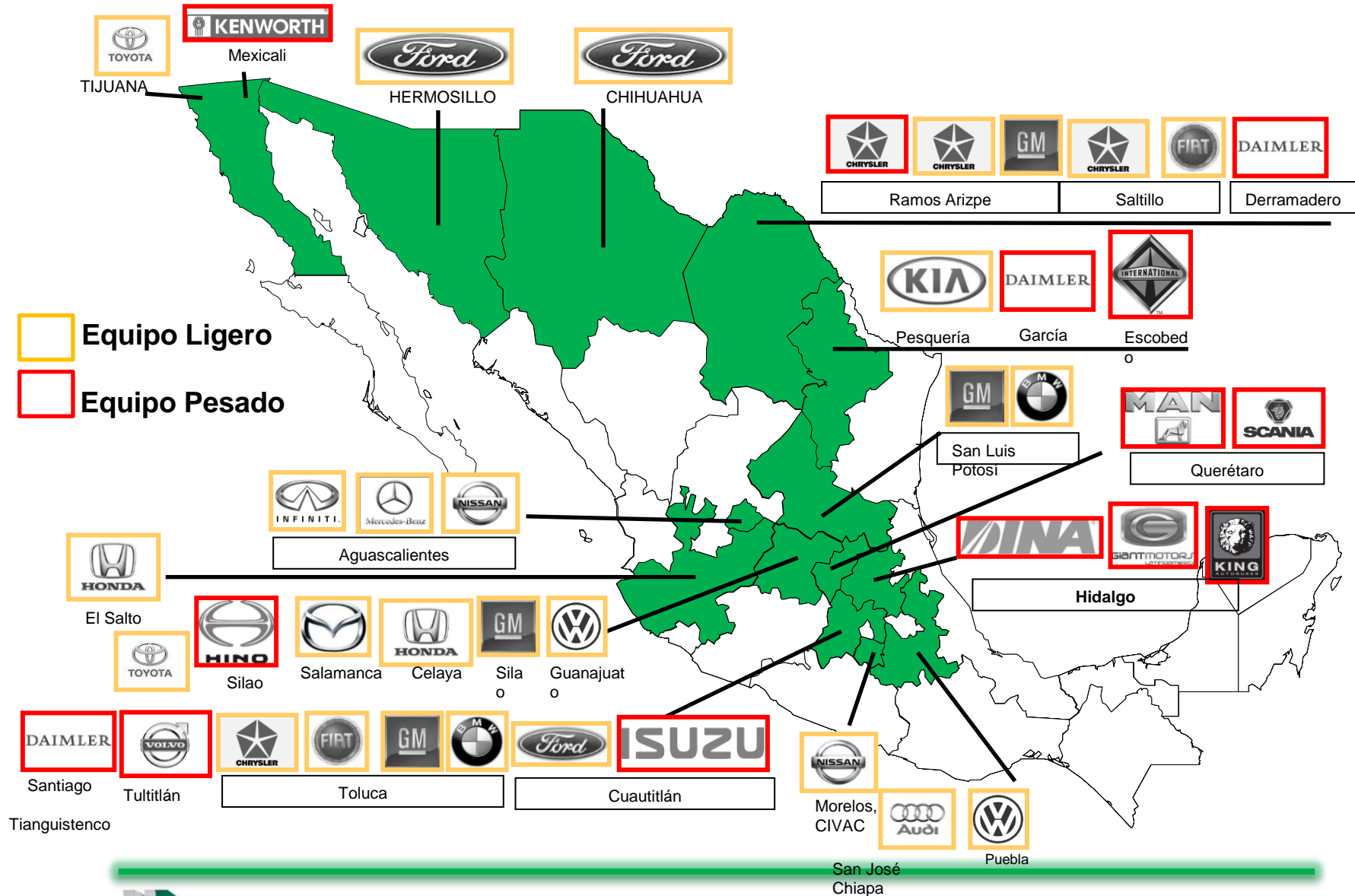
Venta de vehículos pesados al menudeo en México

- En 2015 la venta al menudeo fue de 37,826 unidades, lo que representa un incremento del 9.3 por ciento respecto a 2014.



Fuente: ANPACT

Geografía del Sector Automotor Mexicano



3.1 Evolución y perspectivas del sector de autopartes en México

Presencia de los fabricantes más importantes

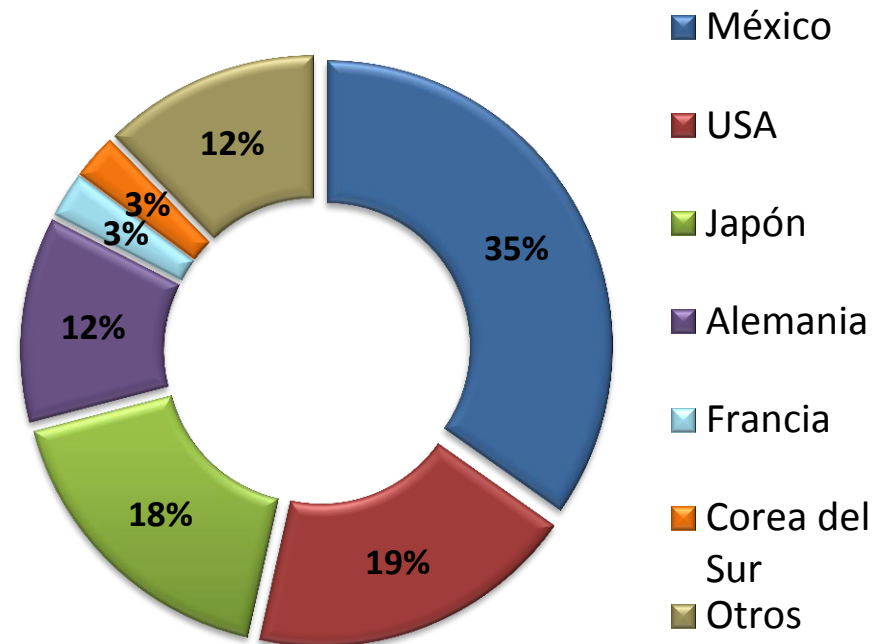
- La localización de los autopartistas más importantes a nivel mundial fortalece la cadena productiva.

Principales empresas establecidas en México



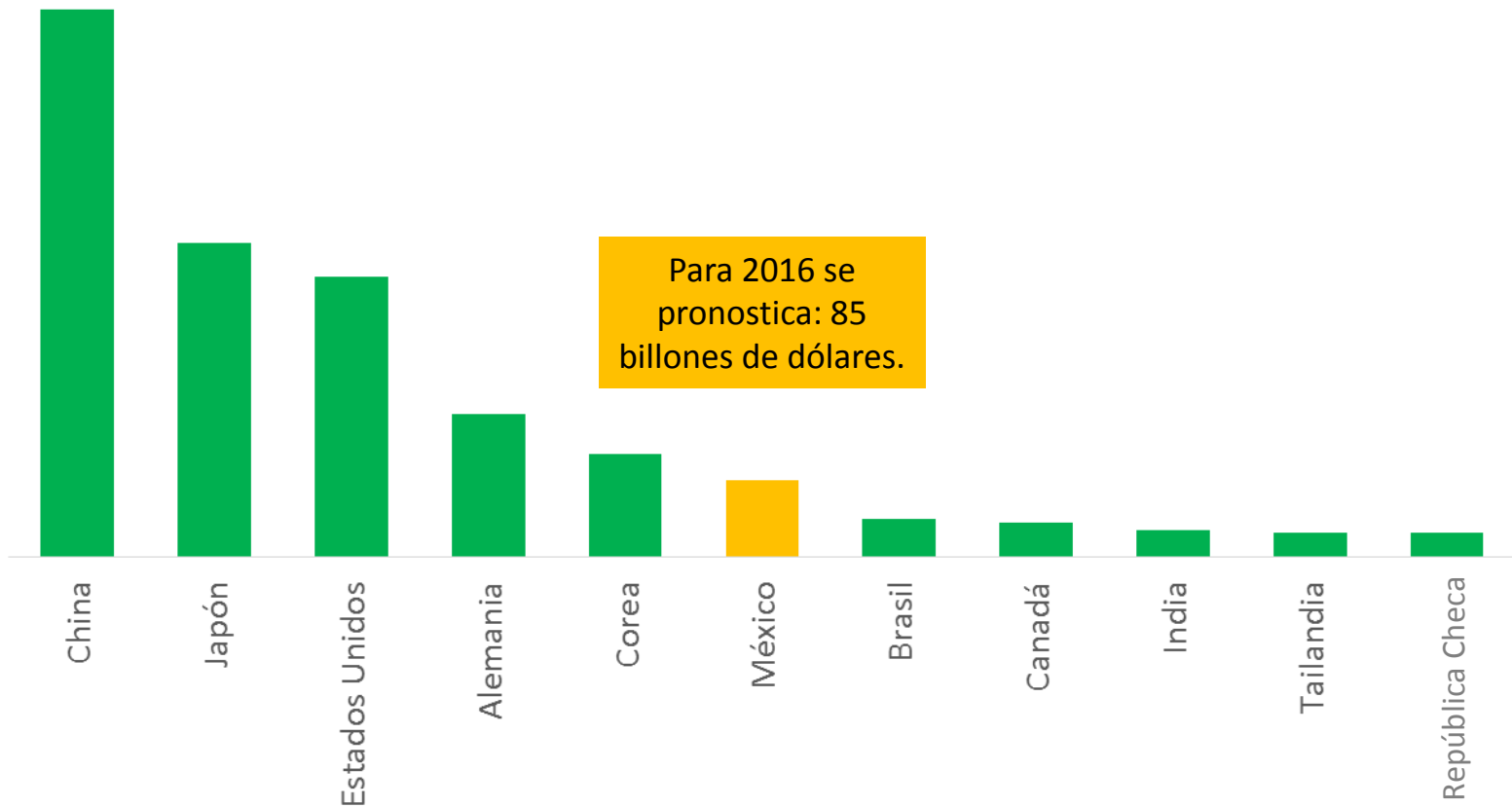
Fuente: ProMéxico

Origen de las empresas establecidas en México



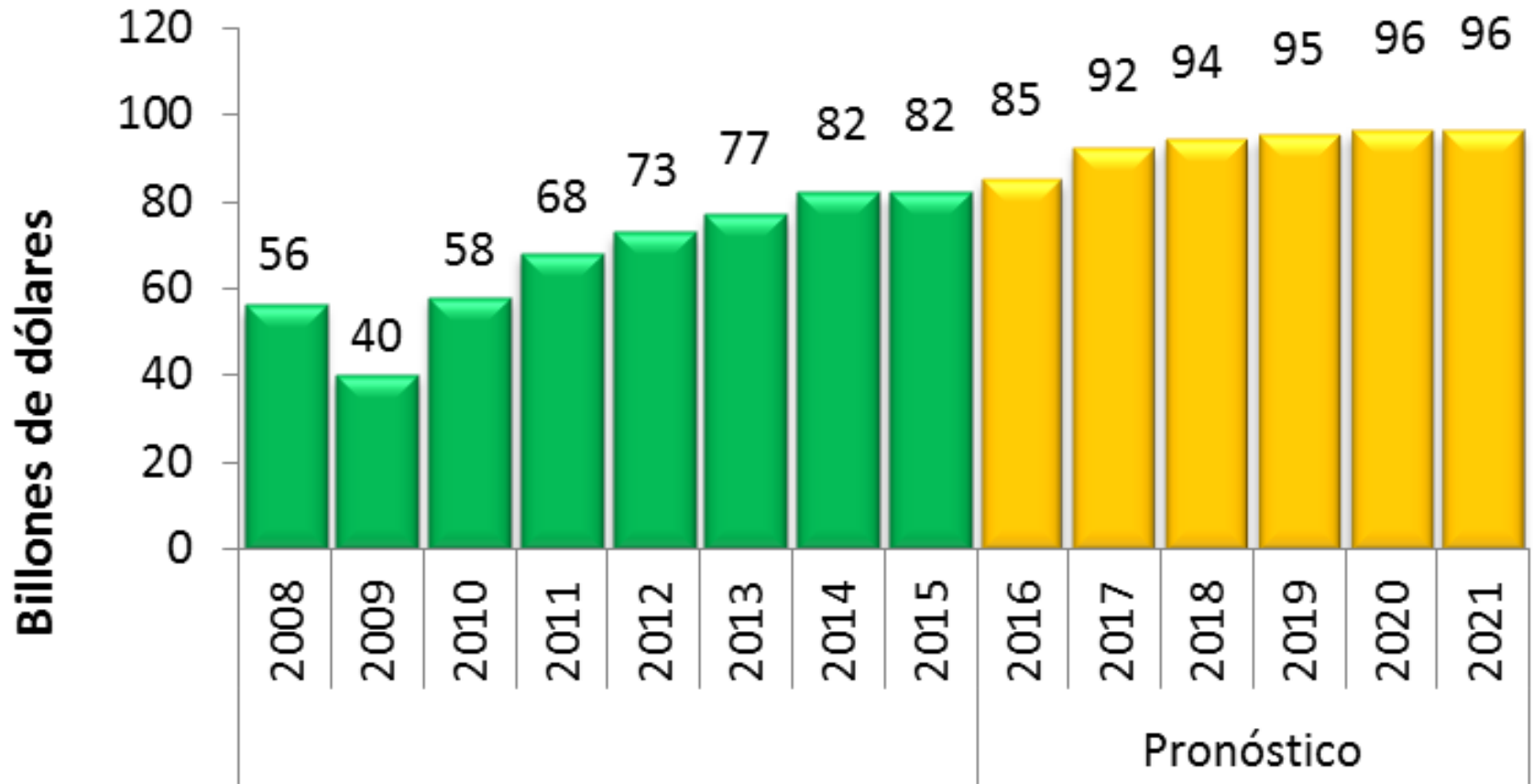
Producción de autopartes por país, 2015

- En 2015 México fue el sexto productor de autopartes a nivel mundial con 82 billones de dólares



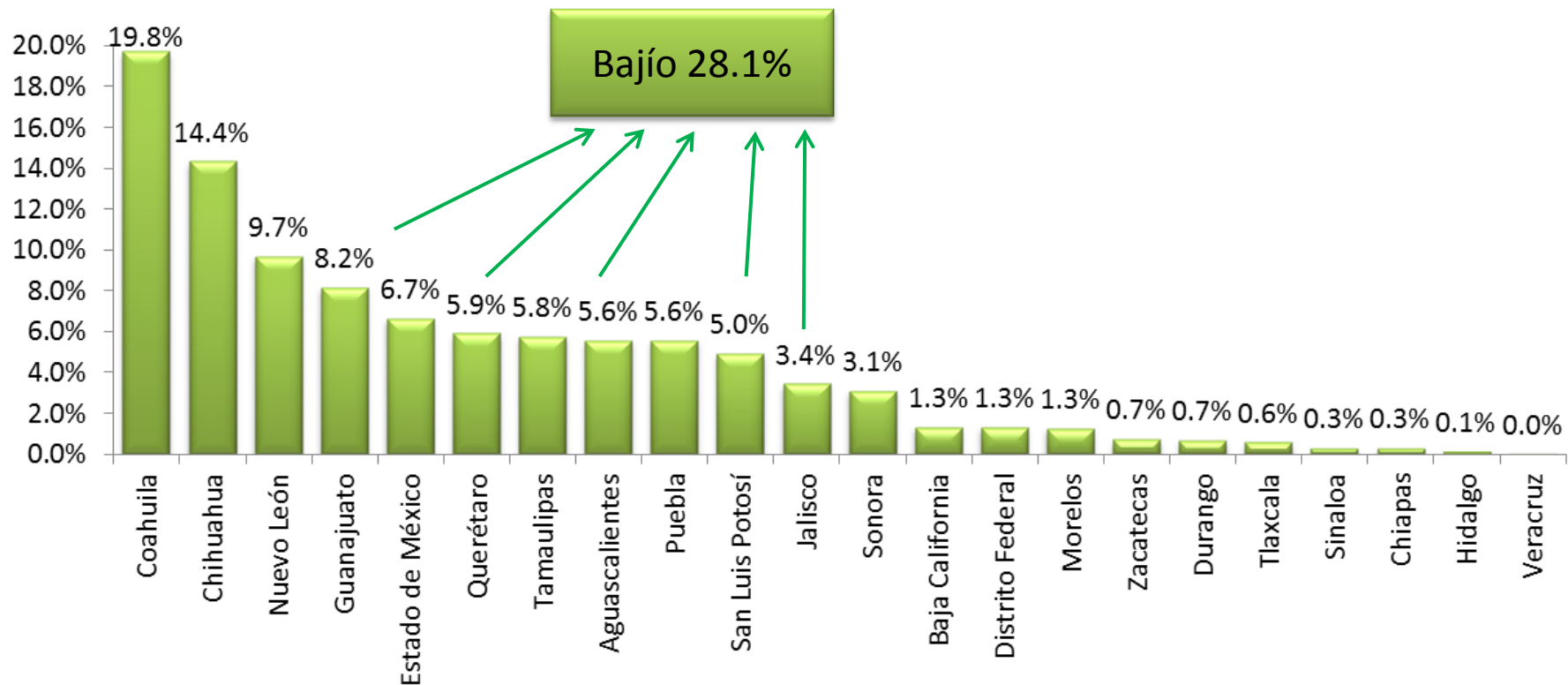
Fuente: ProMéxico con información de Global Insight e INEGI.

Producción de autopartes en México



Fuente: INA con información de INEGI e IHS Global Insight

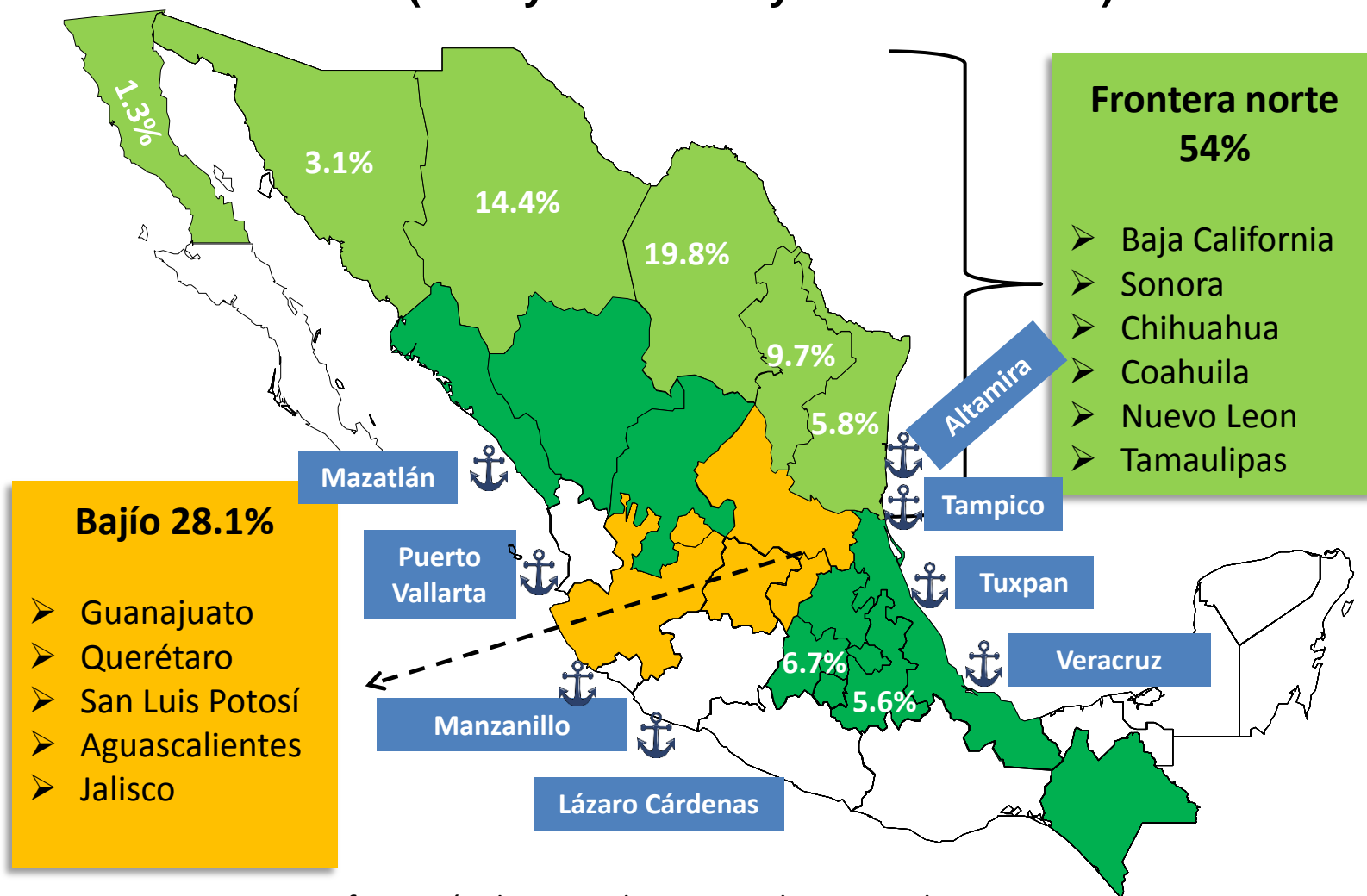
Producción de autopartes por entidad federativa, 2015 (incluye motores y transmisiones)



Fuente: INA con información de EMIM de INEGI, incluye maquila

Producción de autopartes por entidad federativa, 2015

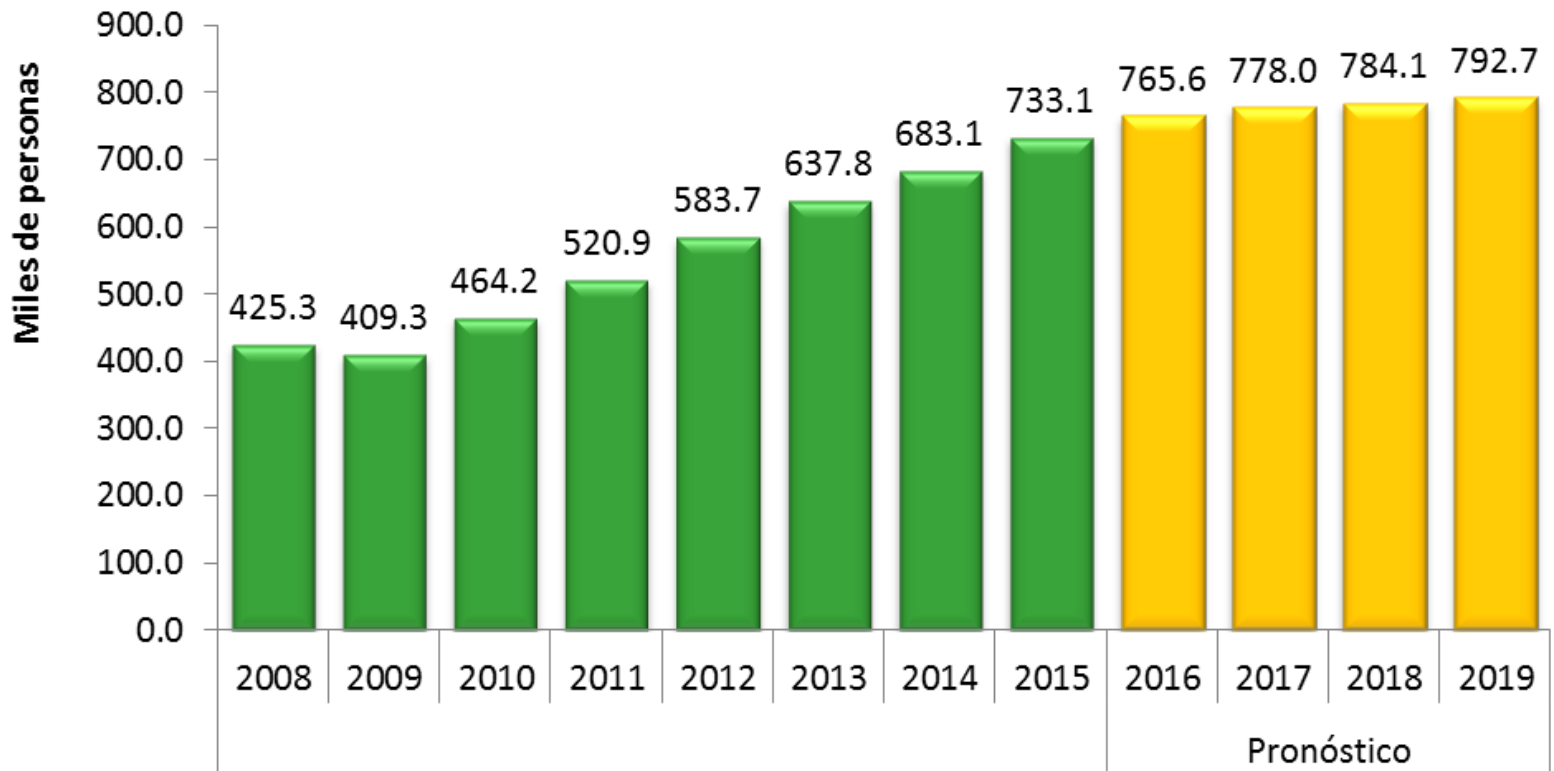
(incluye motores y transmisiones)



Fuente: INA con información de EMIM de INEGI, incluye maquila

Empleo en autopartes

Personal Ocupado en el Sector de Autopartes



Fuente: INA con información de EMIM de INEGI, incluye maquila

Comercio mundial de autopartes, 2014

- México es el quinto exportador y cuarto importador de autopartes a nivel mundial.

País	% en las exportaciones totales
Alemania	15%
China	13%
Estados Unidos	11%
Japón	7%
México	5%
Corea del Sur	4%
Italia	4%
Francia	4%
República Checa	3%
Resto del mundo	34%
Total	100%

País	% en las importaciones totales
Estados Unidos	17%
Alemania	10%
China	8%
México	6%
Canadá	4%
Francia	4%
Reino Unido	4%
Japón	3%
España	3%
Resto del mundo	41%
Total	100%

Fuente: ProMéxico con datos de Global Trade Atlas.

Nota: Se debe considerar que los porcentajes de participación presentados en ambas tablas, no considera las cifras de algunos países debido a la falta de información al momento de la consulta. No obstante su participación individual en el comercio global de autopartes ha sido históricamente menor al 0.5%.

Exportaciones e importaciones de autopartes por país, 2015

Exportaciones e importaciones de autopartes, 2015
(millones de dólares)

País	Exportaciones	%	País	Importaciones	%
Estados Unidos	61,335	89.9%	Estados Unidos	22,943	52.9%
Canadá	1,704	2.5%	China	5,902	13.6%
Brazil	892	1.3%	Japón	2,965	6.8%
China	709	1.0%	Canadá	1,884	4.3%
Alemania	427	0.6%	Corea Del Sur	1,875	4.3%
Reino Unido	367	0.5%	Alemania	1,808	4.2%
Japón	342	0.5%	Taiwán	556	1.3%
Italia	271	0.4%	Brazil	511	1.2%
Corea Del Sur	214	0.3%	India	483	1.1%
España	164	0.2%	Tailandia	449	1.0%
Argentina	153	0.2%	Nicaragua	408	0.9%
Nicaragua	128	0.2%	Italia	376	0.9%
Australia	127	0.2%	Francia	297	0.7%
Tailandia	125	0.2%	España	285	0.7%
Rusia	110	0.2%	República Checa	235	0.5%
Total	68,197	100%	Total	43,371	100%
Balanza Comercial	24,826				

Fuente: INA con información de Global Trade Atlas

Principales autopartes exportadas, 2015

Principales autopartes exportadas por México, 2014-2015
(millones de dólares)

Autopartes	2014	2015	Variación (%)
Arneses, hilos y cables	7,866	8,132	3.4%
Asientos y sus partes	5,440	5,364	-1.4%
Motores de combustión interna	4,602	4,620	0.4%
Partes, partes troqueladas y accesorios para carrocerías	2,794	3,059	9.5%
Ejes con diferencial y sus partes	2,232	2,663	19.3%
Bolsas de aire y sus partes	2,182	2,515	15.3%
Aparatos para aire acondicionado	1,733	1,701	-1.9%
Instrumentos para regulación o control automáticos	1,496	1,632	9.1%
Aparatos de reproducción (audio y video)	1,717	1,616	-5.9%
Total autopartes seleccionadas	30,061	31,302	4.1%
Total autopartes	64,527	68,197	5.7%

Fuente: INA con información de Global Trade Atlas

Principales autopartes importadas, 2015

Principales autopartes importadas por México, 2014-2015
(millones de dólares)

Autopartes	2014	2015	Crecimiento (%)
Componentes para arneses	2,622	2,622	0.0%
Partes estampadas y accesorios para carrocería	1,984	2,111	6.4%
Motor y sus partes	1,742	1,860	6.8%
Dispositivos de audio y video	1,547	1,477	-4.5%
Asientos y sus partes	1,418	1,474	4.0%
Bolsas de aire y sus partes	1,114	1,309	17.6%
Cajas automáticas y sus partes	953	1,202	26.1%
Eje diferencial y sus partes	848	919	8.4%
Embrague y sus partes	564	592	5.0%
Neumáticos	581	570	-1.9%
Autopartes seleccionadas	13,372	14,136	5.7%
Total	41,992	43,371	3.3%

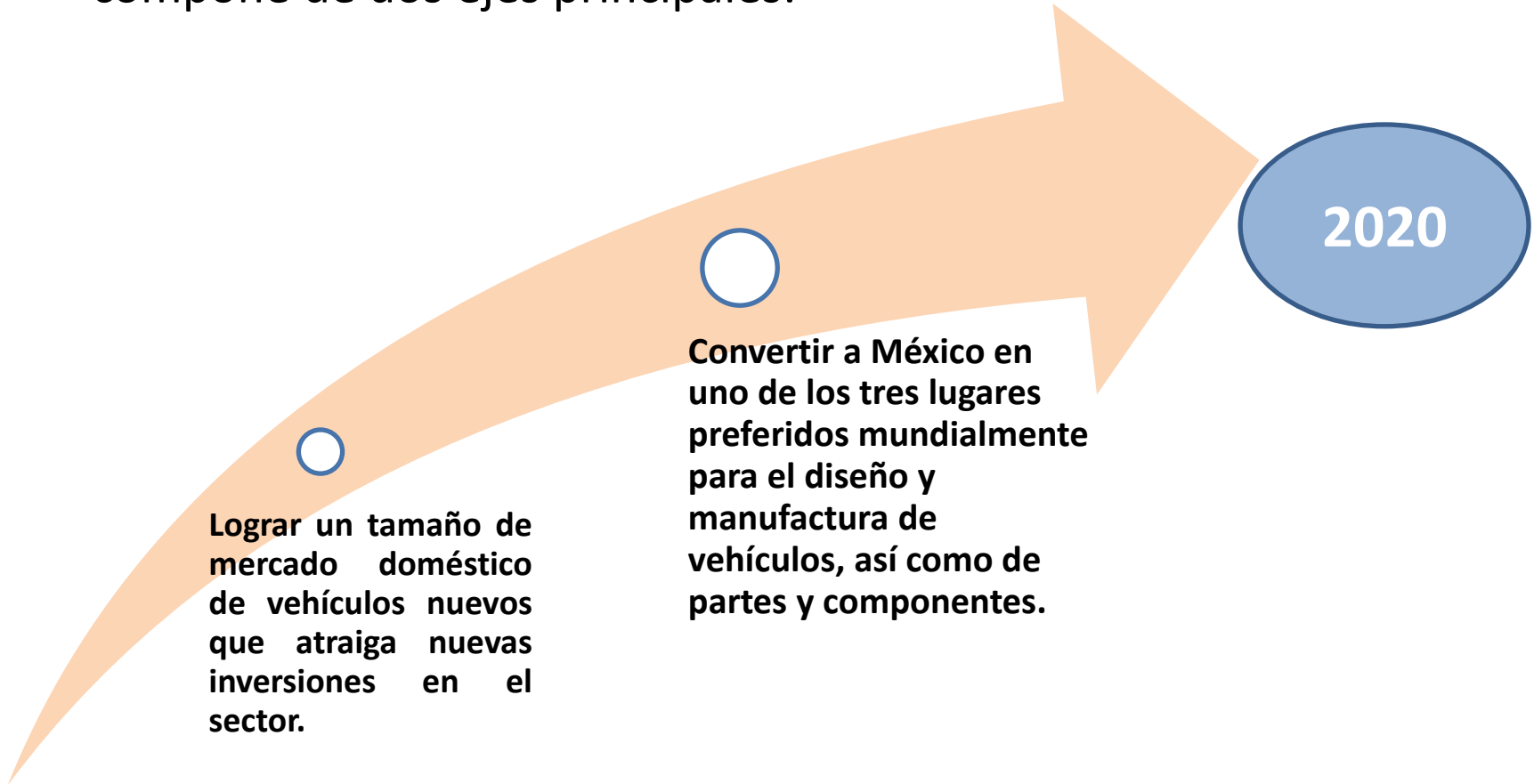
Fuente: INA con información de Global Trade Atlas

4. Programa estratégico de la industria automotriz

Visión 2020

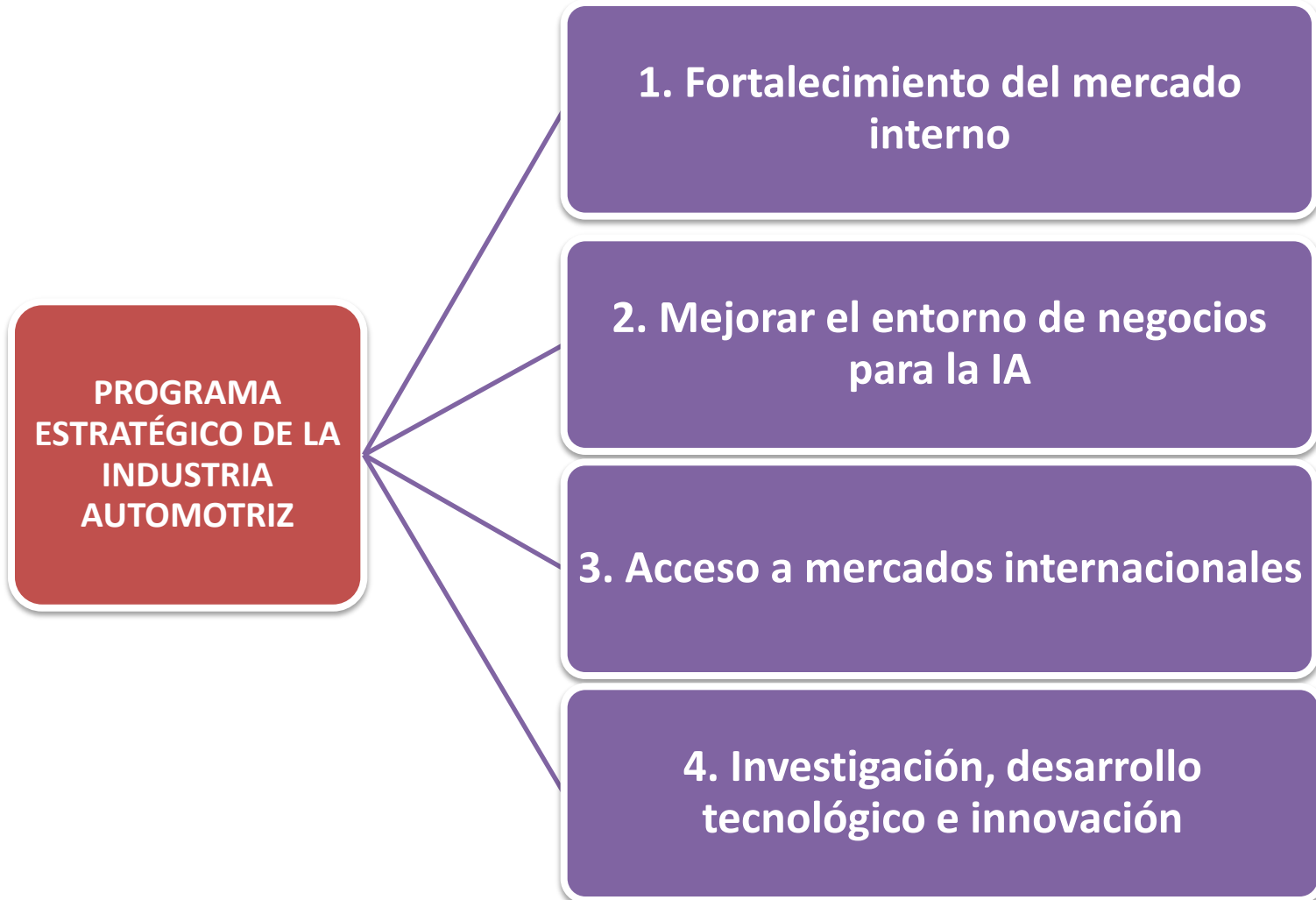
Visión del Programa

- La visión 2020 de la industria automotriz mexicana se compone de dos ejes principales:

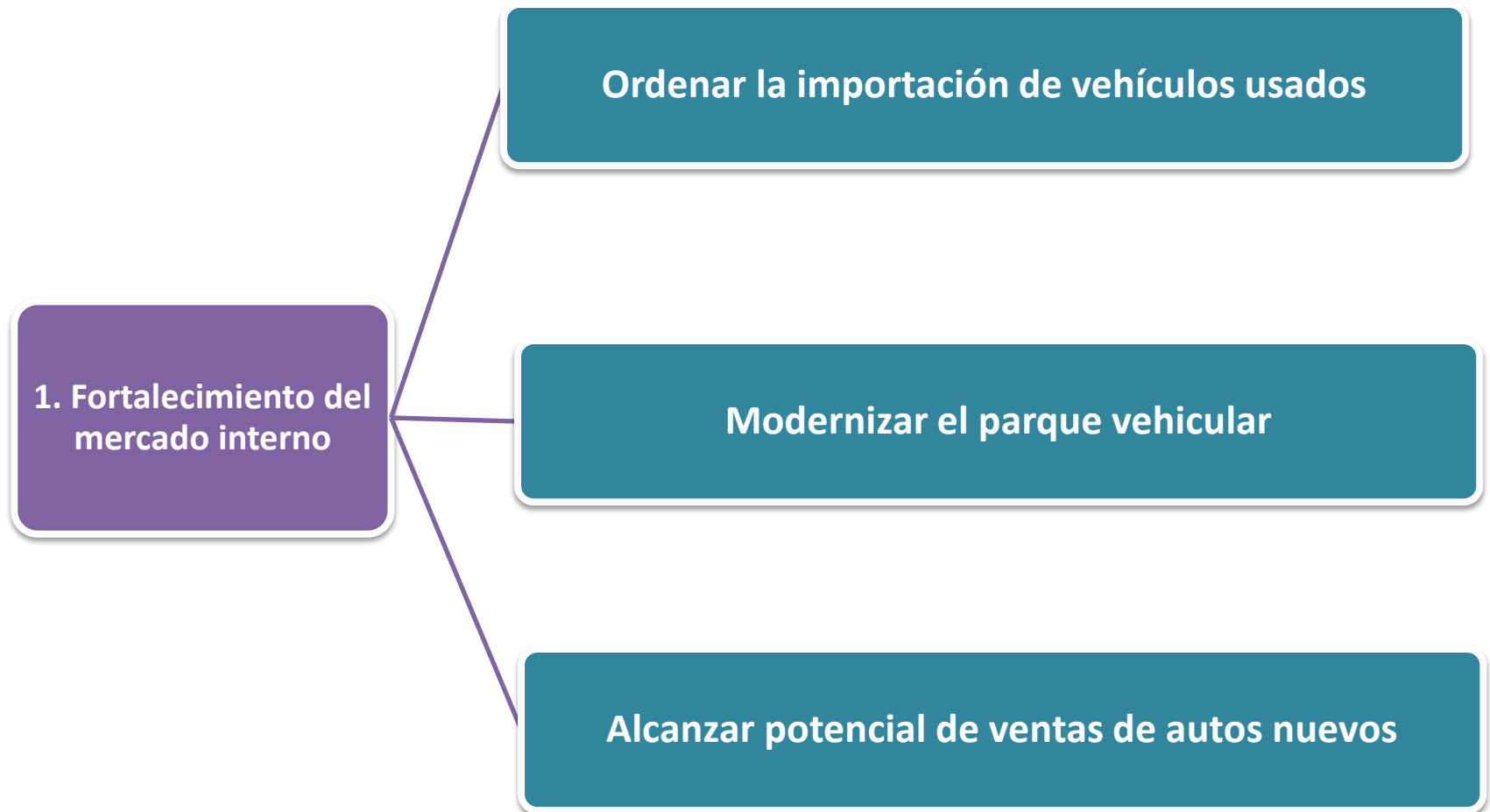


Pilares del Programa

- Se acordó trabajar en 4 pilares:



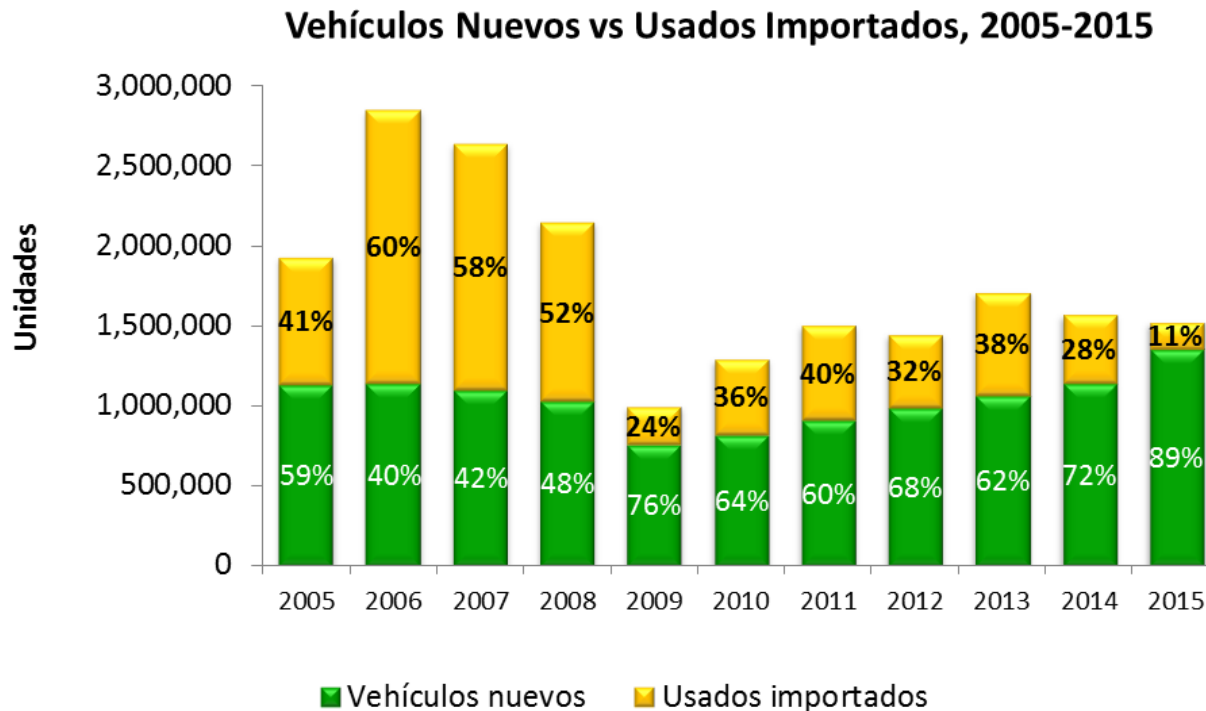
Pilares del Programa



Líneas de Acción

Ordenar la importación de vehículos usados

- Aplicar la norma de emisiones o su equivalente a los vehículos usados importados.
- Aplicar una norma de condiciones físico mecánicas a los vehículos usados importados (nacionales y extranjeros).



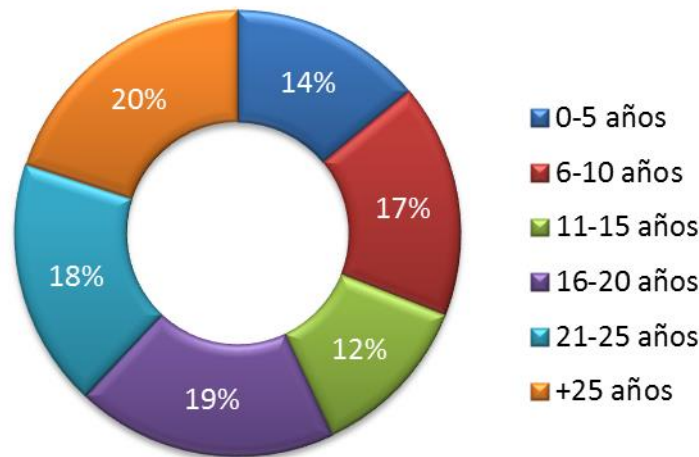
Fuente: INA con información de AMIA y AMDA

Líneas de Acción

Modernizar el parque vehicular

- Promover un programa de chatarrización que elimine 100,000 vehículos anuales del parque vehicular.

Parque vehicular de vehículos ligeros



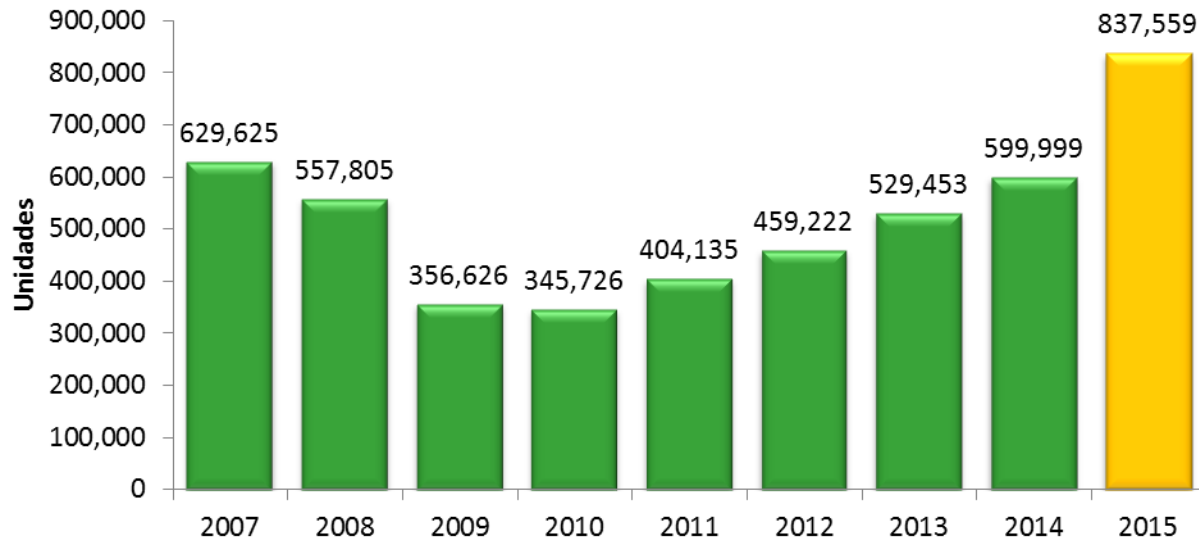
Fuente: KASO y Asociados

Alcanzar el potencial de venta de vehículos nuevos

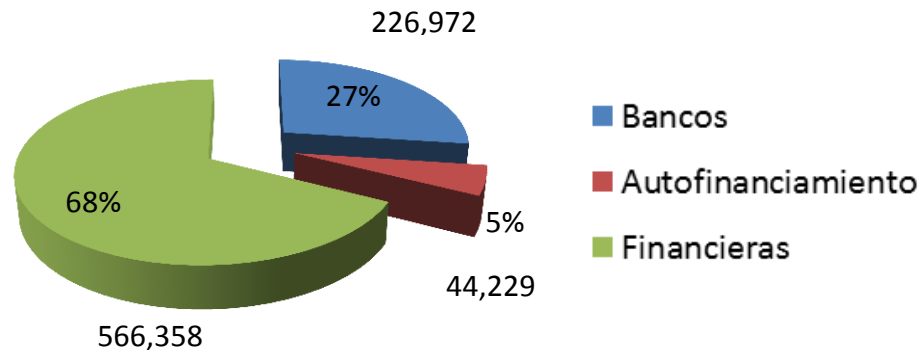
- Promover instrumentos legales y administrativos que permitan facilitar la ejecución de la garantía, en el caso de créditos o arrendamientos morosos por parte de los bancos y financieras

Crecimiento del Crédito

- Durante Ene - Dic del 2015 se registraron 837 mil 559 unidades.



Participación en el total de unidades financiadas

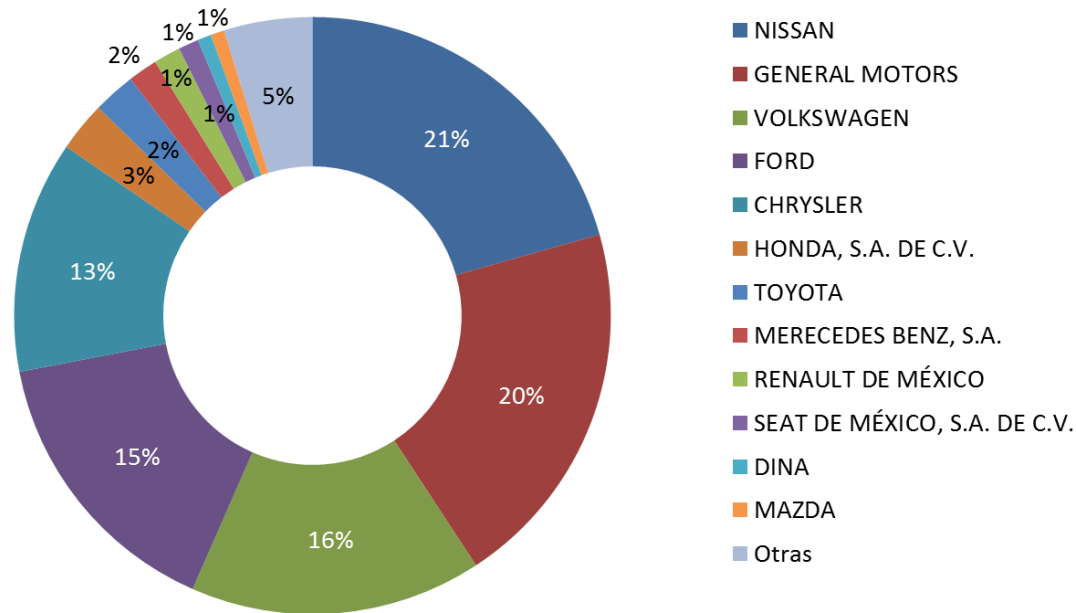


Fuente: AMDA

Parque Vehicular Mexicano

- El parque vehicular en México consta de 27 millones de vehículos en circulación.

Parque vehicular mexicano por armadora



Fuente: INA con información de AMIA

Parque Vehicular Mexicano

Modelos de mayor circulación en México

Armadora	Modelo	Unidades
Nissan	Tsuru	1,633,877
General Motors	Chevy (3,4 Y 5 puertas)	892,235
Volkswagen	Jetta (clasico)	740,320
Volkswagen	Sedan	688,170
Volkswagen	Pointer (2 Y 4 puertas)	423,938
Nissan	Sentra (Sentra, Sentra 2 y Sentra SE R)	406,616
Nissan	Chasis (TX-A), (2021-2,051 Kg)	281,001
Ford	F 350 137" (4,537 Y 5,000 kg)	260,230
Nissan	Pick up (2,205-2,186 Kg)	253,458
Nissan	Platina	244,038

Modelos más vendidos en 2015

Modelo	Marca	Unidades
Aveo	GM	76,696
Versa	Nissan	64,454
Vento	VW	53,096
Nuevo Jetta	VW	50,385
March	Nissan	49,658
Tsuru	Nissan	49,134
Spark	GM	41,914
Sentra 2.0	Nissan	35,996
Chasis Largo	Nissan	31,700
Sonic	GM	29,606

Fuente: INA con información de AMIA y Focus2move

Vehículos ligeros por cada mil habitantes

Venta de vehículos ligeros por cada mil habitantes en el 2015:

País	Millones de Habitantes	Miles de Autos Vendidos	Vehículos x 1000 habitantes
Estados Unidos	319	17,470	55
Canadá	36	1,900	53
Alemania	81	3,206	40
Japón	127	5,034	40
Francia	66	1,917	29
China	1,364	24,983	18
Argentina	43	613	14
Brasil	206	2,476	12
México	125	1,351	11
Colombia	48	283	6

*Fuente: AMIA, Banco Mundial, Focus2move

Pilares del Programa



Líneas de Acción

Desarrollo de proveedores nacionales

Distribución de Acero 1995

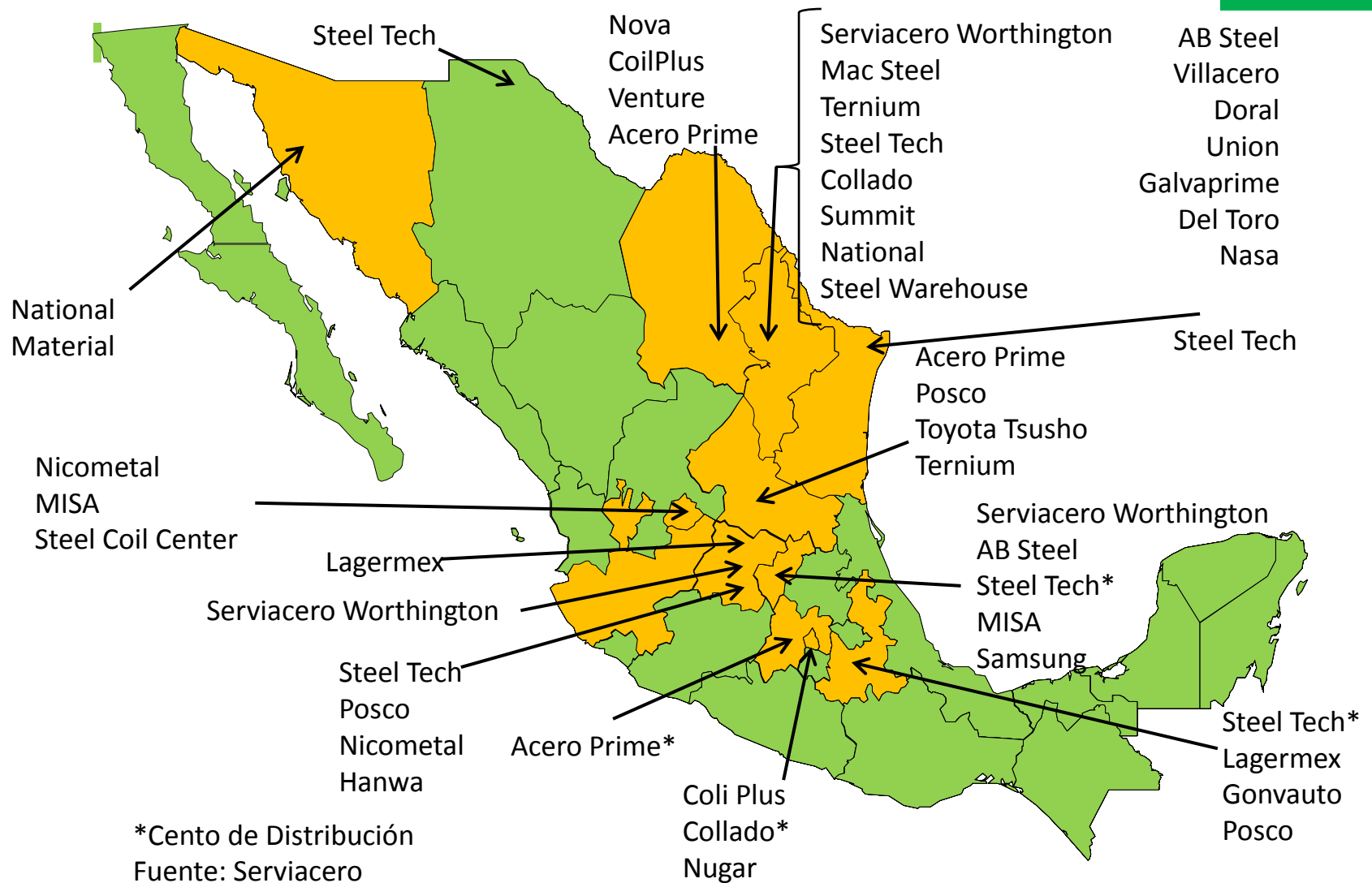


*Cento de Distribución

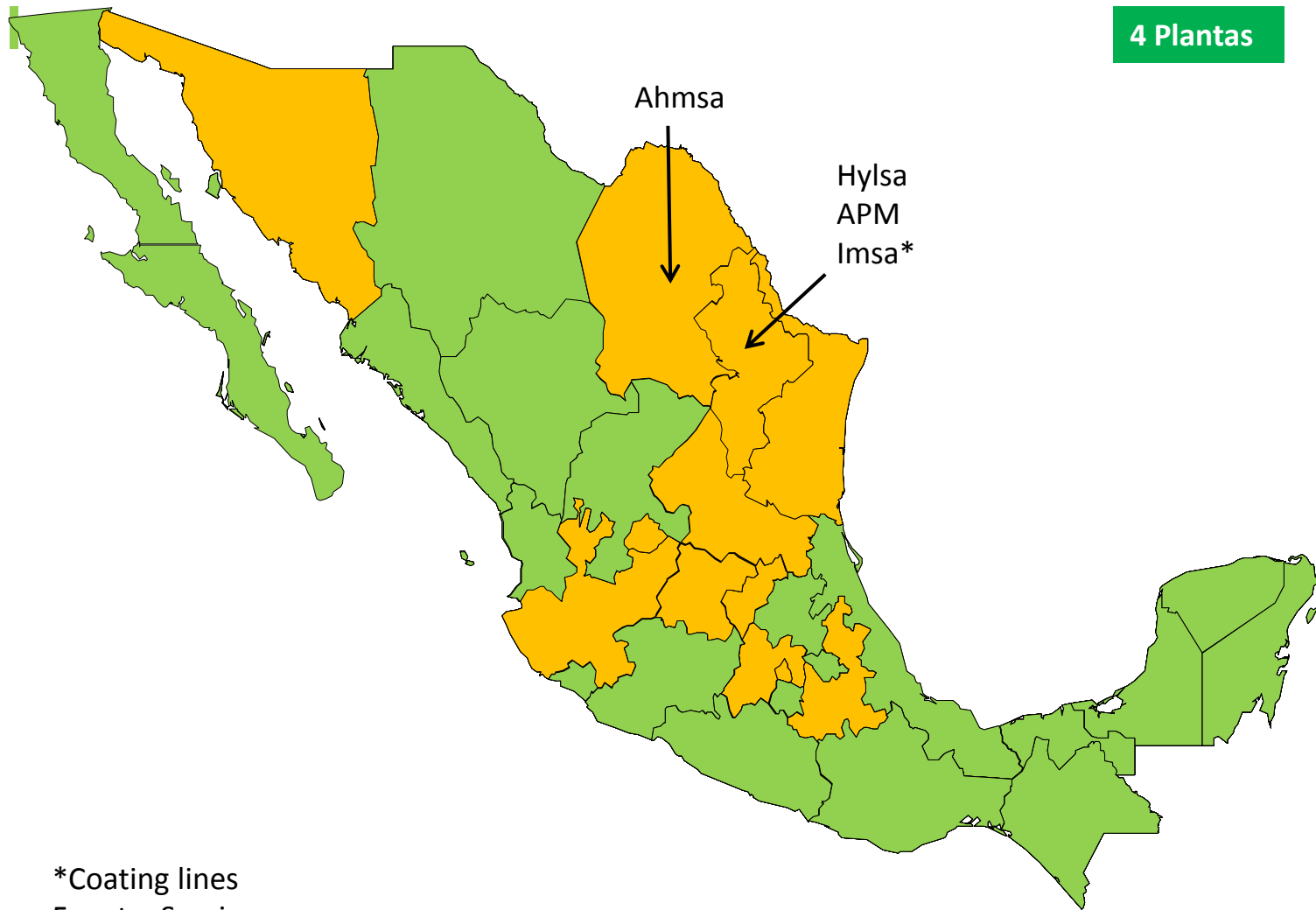
Fuente: Serviacero

Distribución de Acero 2015

48 Plantas

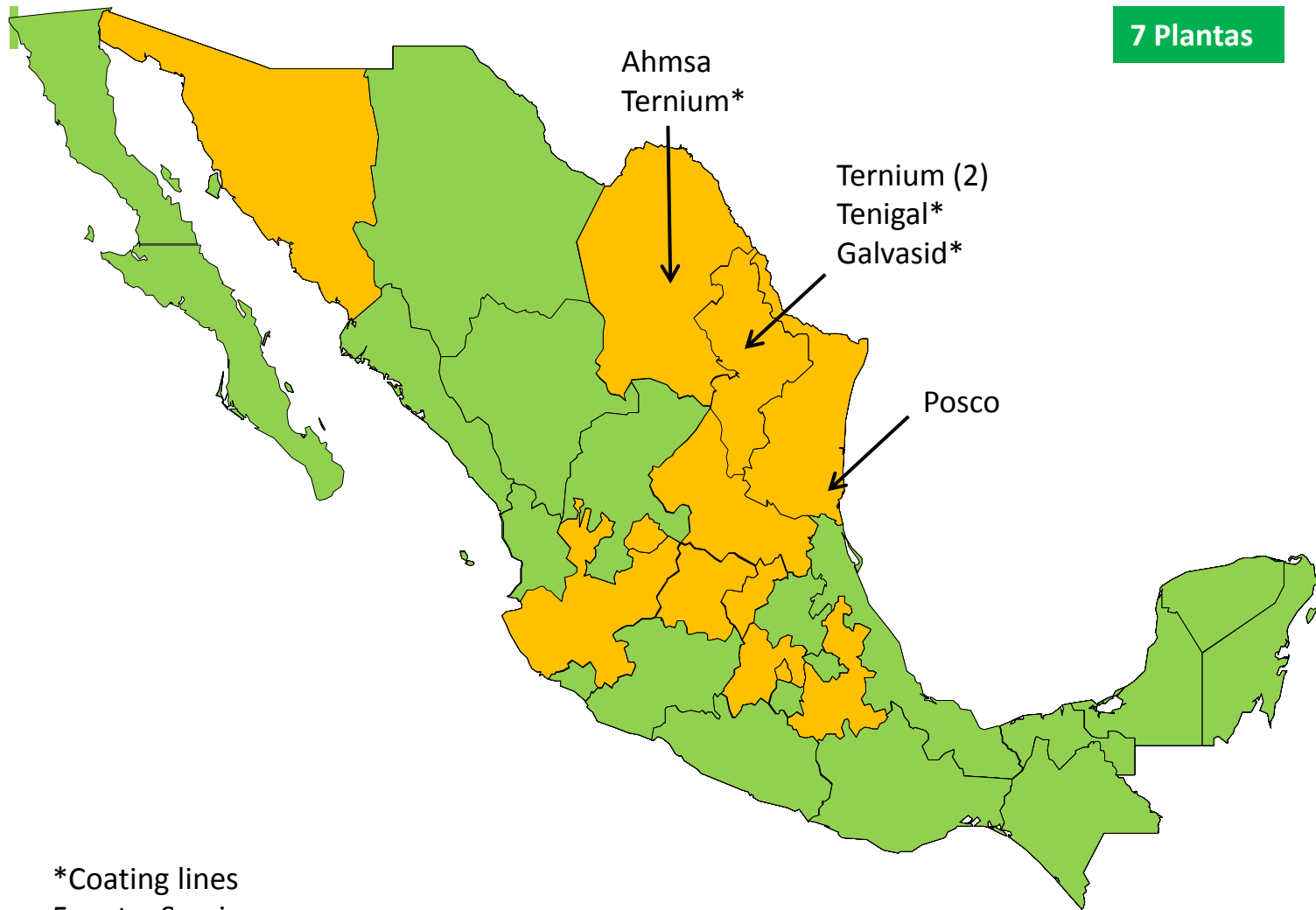


Fabricantes de Acero plano 1995



*Coating lines
Fuente: Serviacero

Fabricantes de Acero plano 2015



*Coating lines
Fuente: Servi acero

BIENVENIDOS

ESTÁS A UN PASO DE
CONVERTIR TU EMPRESA
EN UN CASO DE ÉXITO

TRES AÑOS COMO CASO DE ÉXITO NACIONAL



Catálogo de
Proveedores de la
Industria en México

La guía de compras de productos
y servicios en México



Proveemos soluciones.



Industria Nacional de Autopartes, A.C.

Catálogo de Proveedores- Sistema de Localización de Proveedores

The screenshot displays the CAPIM website interface. At the top, there is a banner with the CAPIM logo and the text "La guía de compras de productos y servicios en México". To the right of the banner is a blue button labeled "Participa aquí". Below the banner is a row of logos for various organizations: SE, PRO MÉXICO, BANCOMEXT, CANIETI, ampip, and the logo for Industria Nacional de Autopartes, A.C. Below the logos is a navigation menu with items: Portada, ¿Qué es el CAPIM?, Consultar catálogo (highlighted in green), Testimoniales, Información económica, and Comentarios.

The main content area shows a search interface for "Estampados". It includes the logo for Rom Industrial Inc. and a banner for "Thermal Transfer Ribbons & Labels" with the website "www.romindustrial.com". Below the banner, there is a "Consultar / Avanzada" link and a "Busqueda Avanzada" section. A blue button labeled "Proveedores por categoría" is visible. The search criteria are set to "- Palabra clave -" with the text "Estampados" entered in the search box. A red button labeled "Limpiar filtros" is located below the search box. At the bottom of the search section, there is a "- Filtros -" label.

On the right side of the page, there is a dark blue sidebar with a green button labeled "Solicitar" and a COPLASCO logo with the text "PRODUCTS / SERVICES".



M.R.O
Mantenimiento, Reparaciones
y Operaciones

[Consultar](#) / [Avanzada](#) / [Regresar a los resultados](#) / ESTMPADOS MONTERREY

ESTMPADOS MONTERREY

(ESTAMPADOS MONTERREY SA DE CV)

(818) 336-2665 ó (818) 254-5573

Santa Catarina, Nuevo León



Descargar
curriculum



Dirección

BLVD DIAZ ORDAZ NoKM 339
CENTRO 66350
SANTA CATARINA, Nuevo León

Contacto

JUAN CARLOS ESTRADA ROCHA (DIRECTOR DE
OPERACIONES)
jestrada@estampadosmtty.com.mx
www.estampadosmtty.com.mx

Últimos días para
participar como
comprador en los
encuentros de
negocios
disponibles, si te
gustaría
participar da clic

Solicitar

ICS
PACKAGING & LOGISTICS

Your "One Step"
Packaging and Logistics
Specialist

-Packaging
-Logistics
-Pallets



SANTA CATARINA, NUEVO LEÓN

Contacto

JUAN CARLOS ESTRADA ROCHA (DIRECTOR DE OPERACIONES)

jestrada@estampadosmt.com.mx

www.estampadosmt.com.mx

Datos de la empresa

Datos adicionales

Tamaño de la empresa: 51-250 empleados

Capacidad disponible para nuevos proyectos: 21-40 %

Ventas promedio anuales en los últimos 3 años: 4,000,001-25,000,000 USD

Personal bilingüe para negociar: **Si**

Con infraestructura para diseñar: **No**

Fabrica sus propios productos/servicios o utiliza outsourcing con otras empresas: **PROPIOS**

Categorías

Categorías a la que pertenece:

- Ensamble
- Estampado

Procesos productivos

**Your "One Step"
Packaging and Logistics
Specialist**

**-Packaging
-Logistics
-Pallets
-Services**



Cd. Juárez, Chih.
Oficina: 656 251.7460
U.S. Phone: 915 239.92.56

Cd. Juárez, Chih.
Oficina: 656 209.2289

El Paso, TX
Office: 915 629.9858

WWW.ICSVMI.COM


SINCE 1978
CD. JUÁREZ-EL PASO
Vargas Manufacturing, Inc.

Ph (915) 775-0186
vargasmfg@msn.com www.vargasmfg.com



*Especialistas en la manufactura
y desarrollo de productos.*
www.plomaq.com

Procesos productivos



Ofrece



Cientes



Principales clientes maquiladoras en México

- Friedrich

Principales clientes No maquiladoras en México

- Metalsa
- Magna - Formex
- Yorozu
- Sanmina
- Promesa

Sectores a los que pertenecen los clientes

- Automotriz
- Industria Médica
- Metalmecánico

Calidad



Plomaq
Especialistas en la manufactura y desarrollo de productos.
www.plomaq.com

The Solution
ALDTT
www.aldtt-mexico.com

ALCHISA Productos y soluciones de lubricación e relacionados de alta calidad
www.alchisa.com 01 800 823 6683

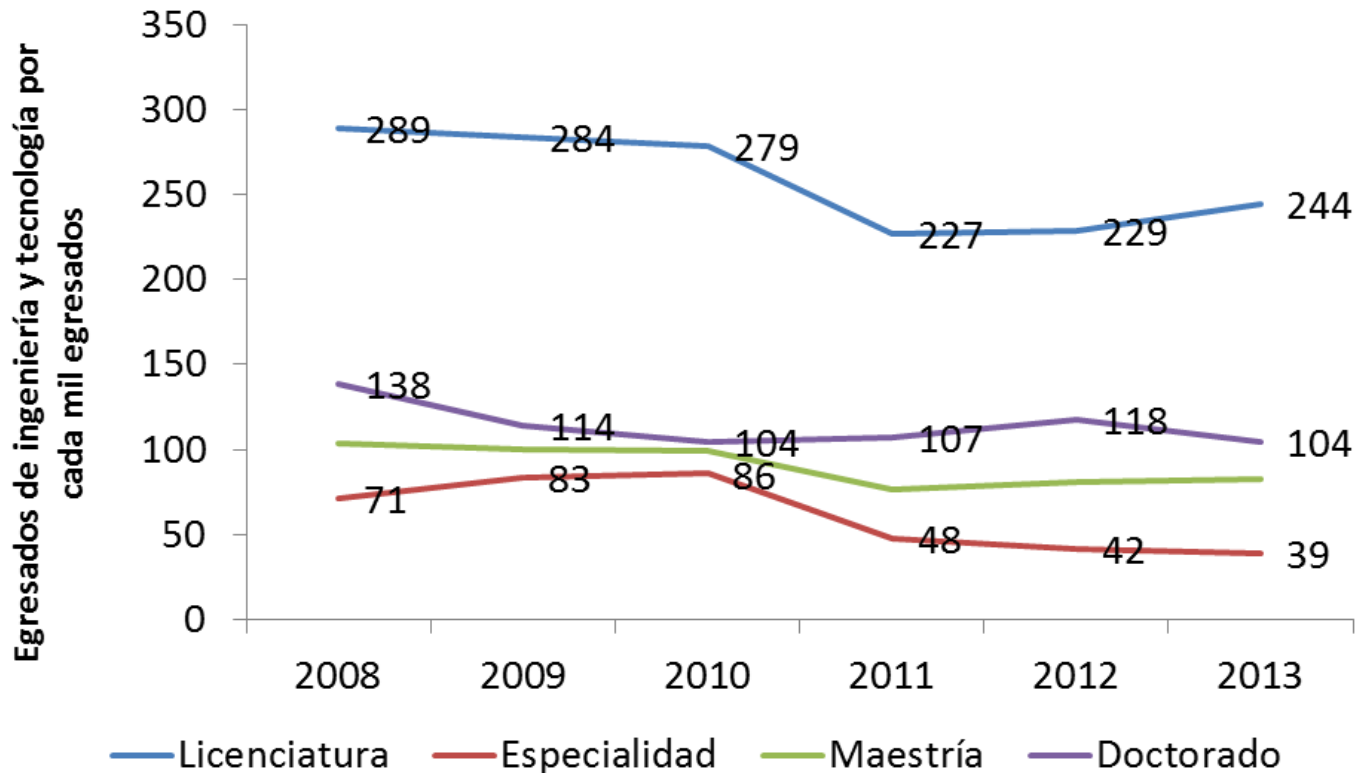
HAMMURABI
Eso para Vivir
CONSULTORES EN ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS Y SEGUROS
www.grupohammurabi.com

Líneas de Acción

Asegurar calidad y cantidad de recursos humanos

Egresados de ingeniería y tecnología de licenciatura y posgrado

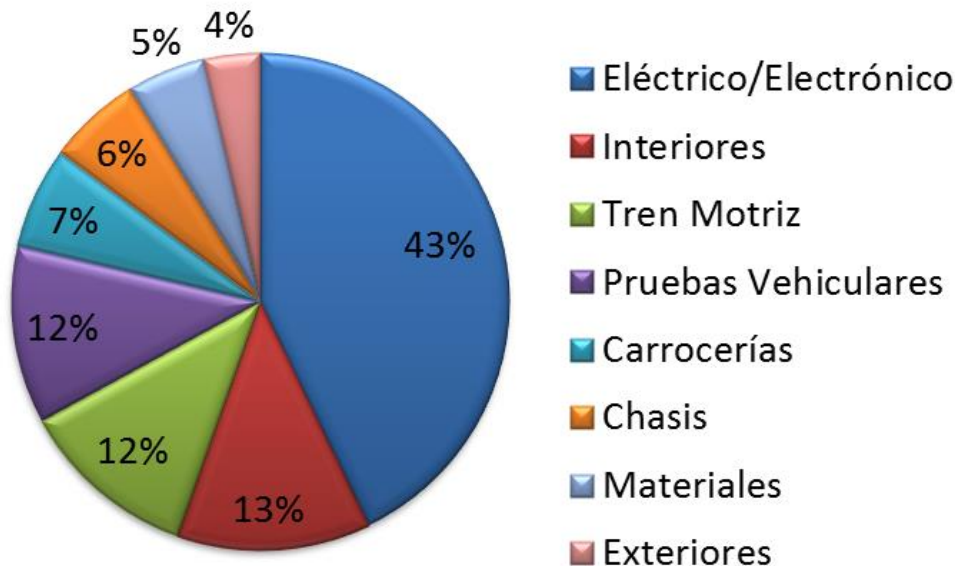
- Casi una cuarta parte de los egresados de licenciatura en México son de ingenierías.



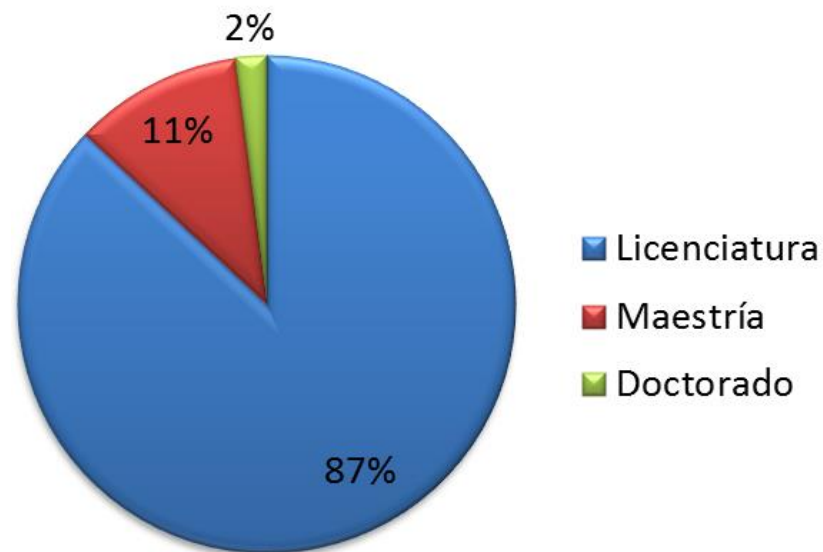
Fuente: INA con información de Conacyt

México cuenta con capital humano en todos los sistemas del vehículo

Porcentaje de ingenieros por sistema automotriz



Porcentaje de ingenieros por nivel de instrucción



Fuente: AT Kearney "Situación actual y plan de acción para la mejora del desarrollo tecnológico del sector automotriz en México"

Brechas de capacidad en recurso humano

Ingeniería General

- Fundamentos de ingeniería
- Software 3D avanzado
- Materiales
- Manufactura

Ingeniería Específica

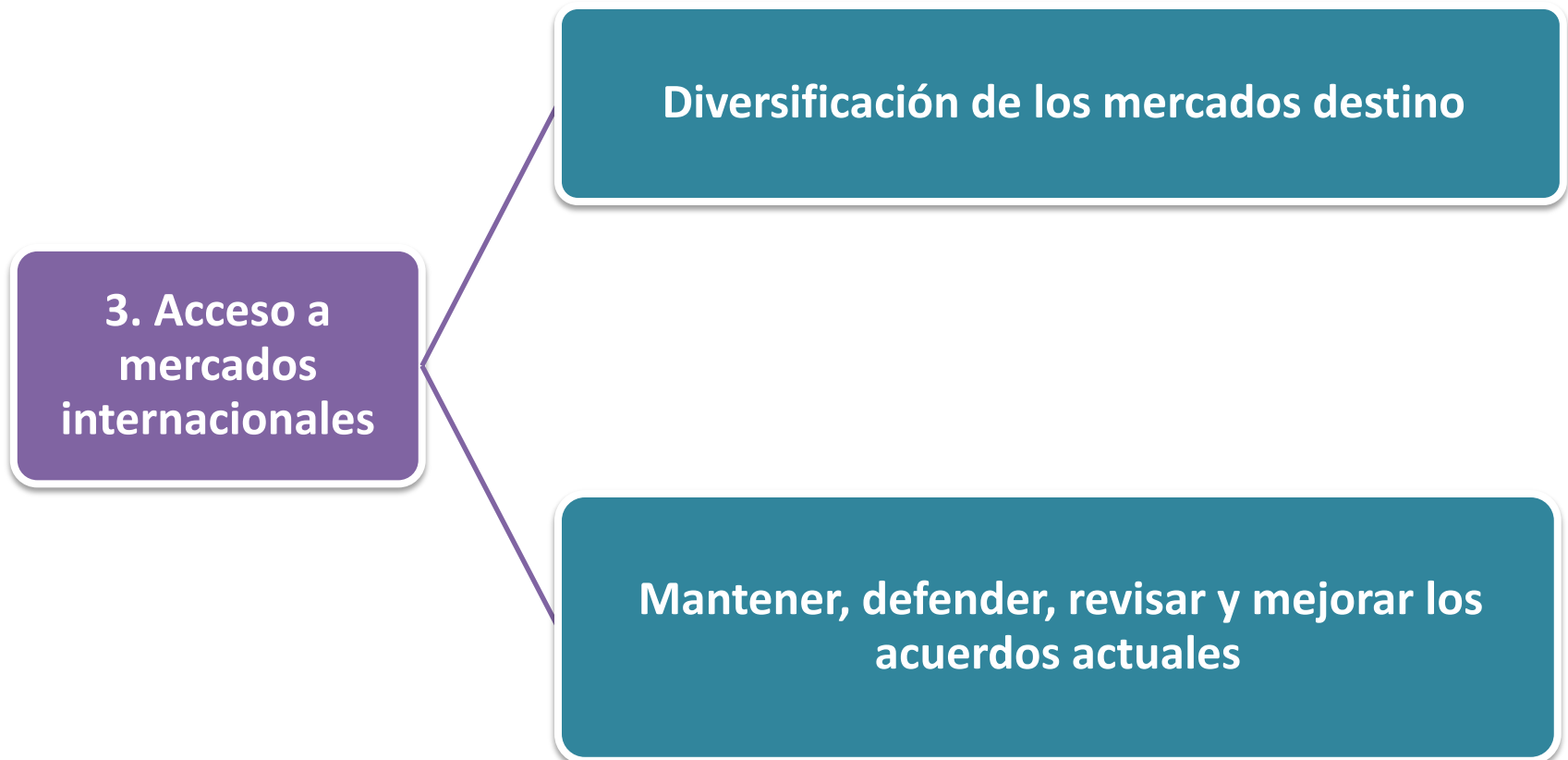
- Dimensionamiento geométrico y tolerancias
- Six-sigma
- Lanzamiento de nuevas piezas
- Experiencia en industria
- NVH (ruido, vibración y aspereza)

Otros

- Inglés
- Administración de proyectos
- Manejo de relaciones con proveedores

Fuente: AT Kearney “Situación actual y plan de acción para la mejora del desarrollo tecnológico del sector automotriz en México”

Pilares del Programa

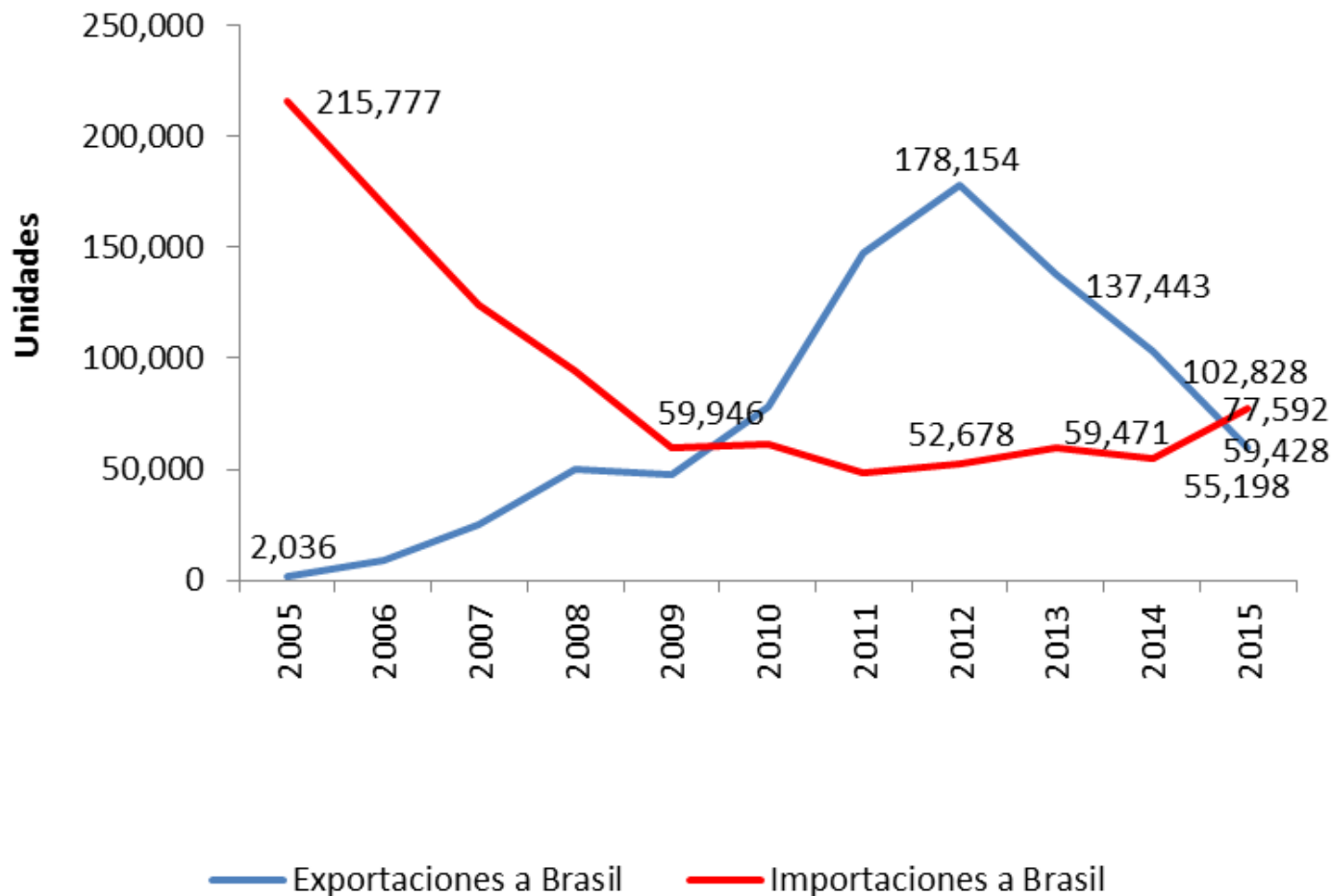


Tratados Comerciales de México



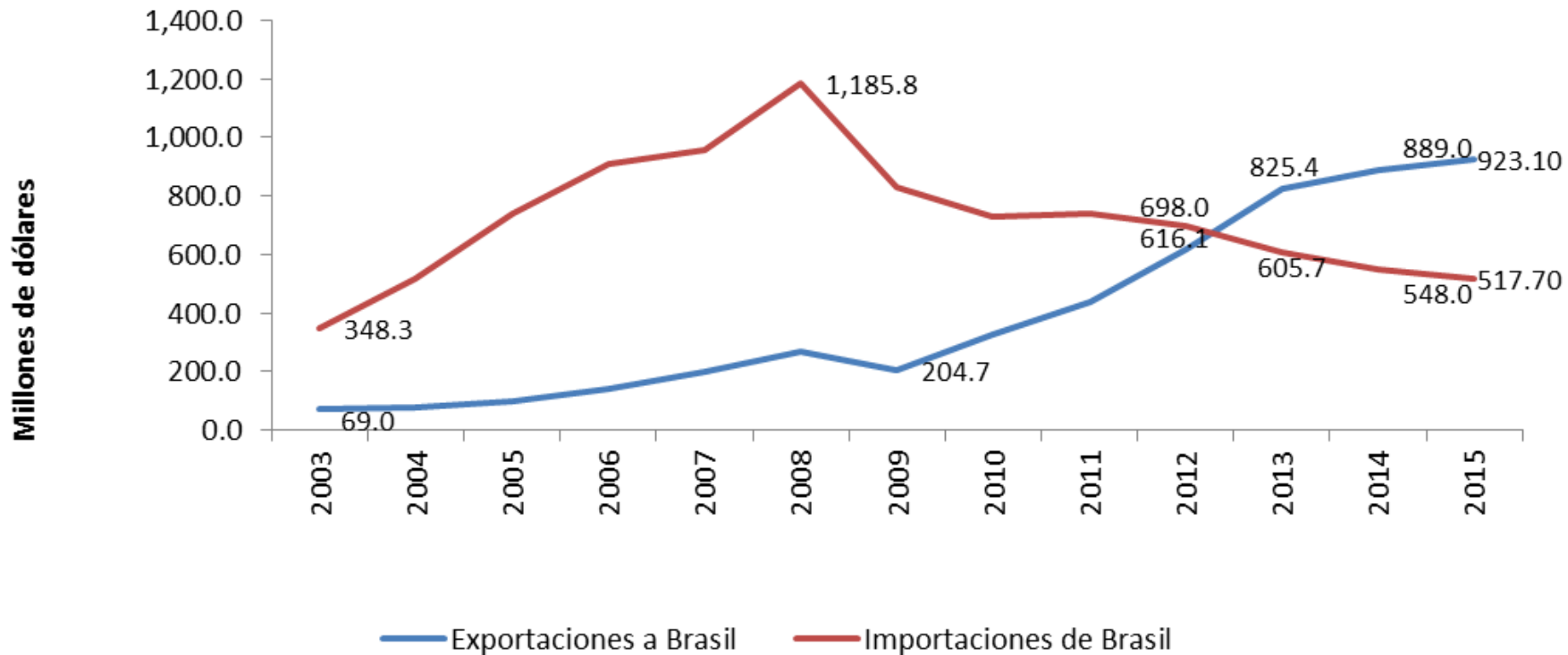
Fuente: Secretaría de Economía

Comercio de vehículos ligeros entre México y Brasil, 2005-2015



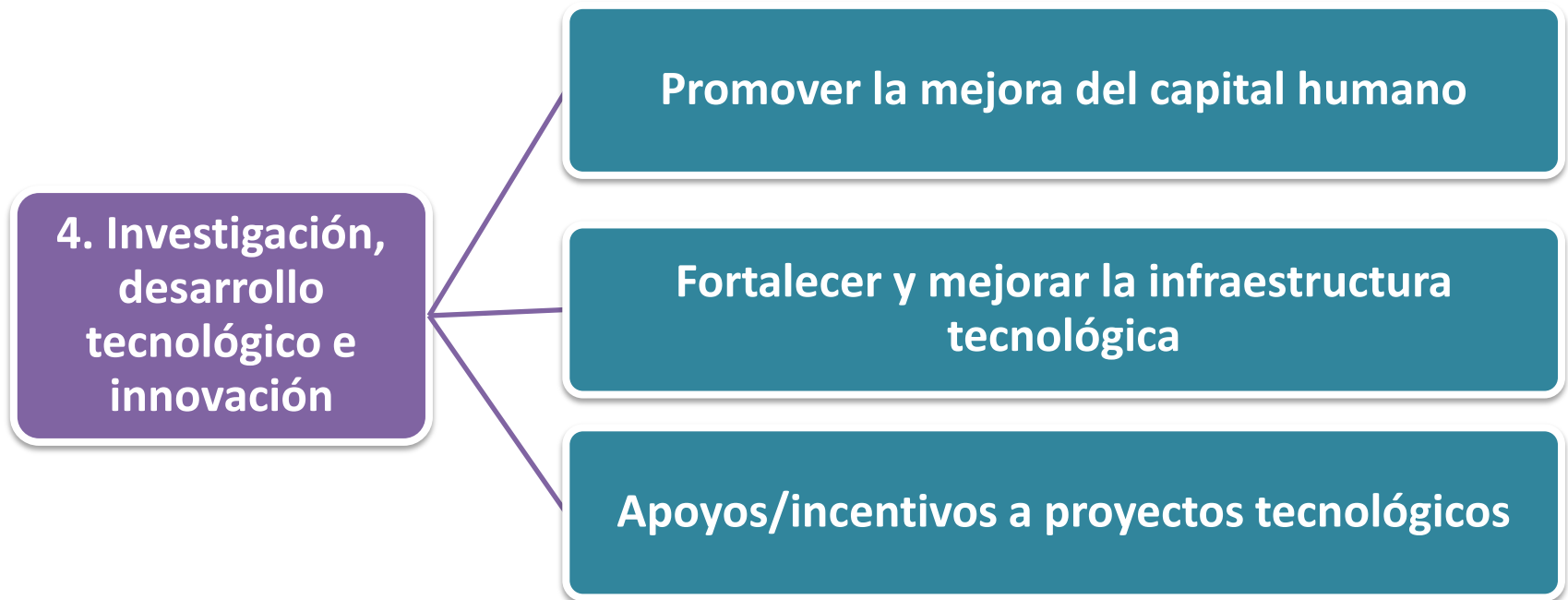
Fuente: INA con información de AMIA

Comercio de Autopartes entre México y Brasil, 2003 vs 2015

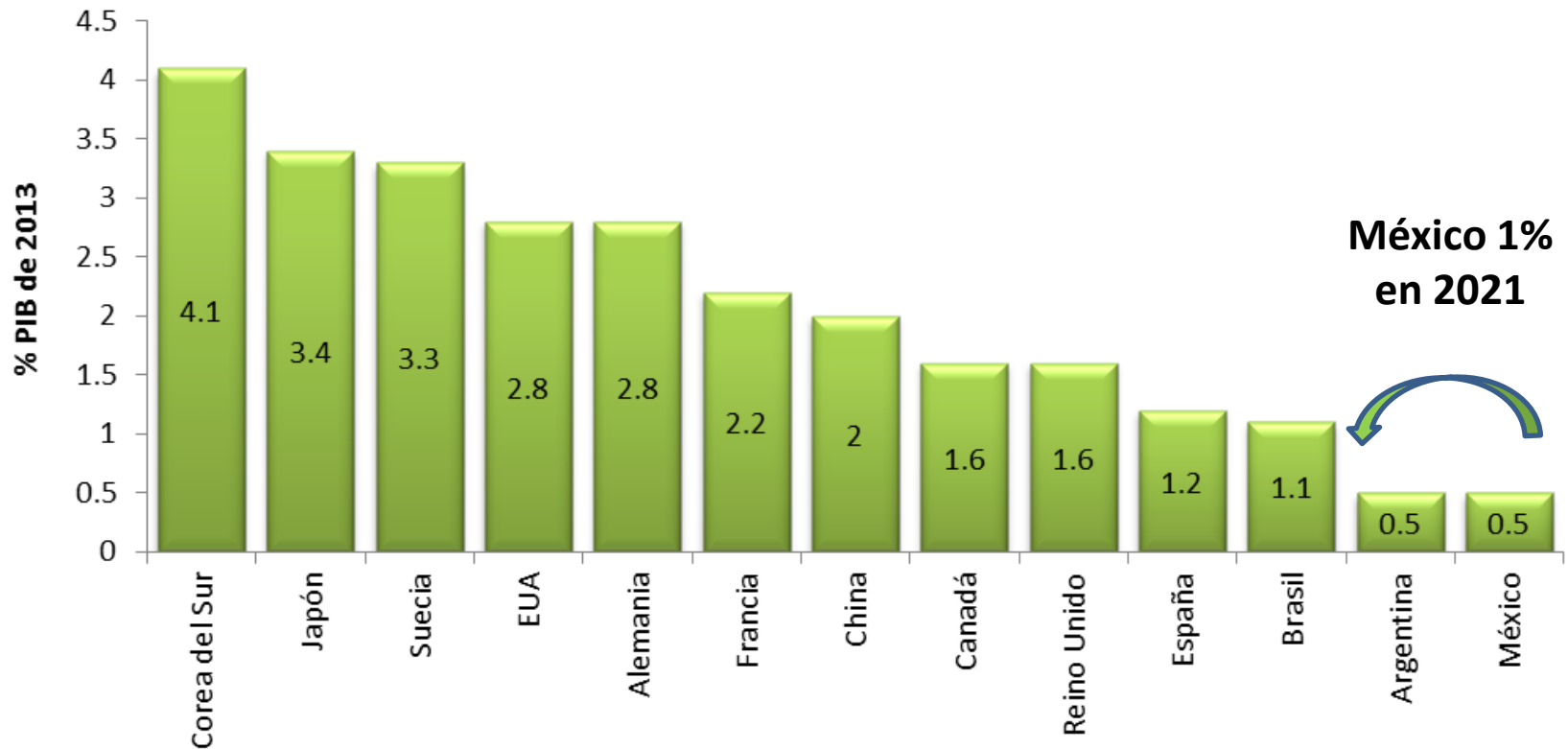


Fuente: INA con información de Global Trade Atlas

Pilares del Programa



Gasto en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB (público y privado)



Fuente: Banco Mundial

Gracias

Ing. Oscar Albin

Industria Nacional de Autopartes

Presidente

oyalbin@ina.com.mx