

# IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL SECTOR AUTOMOTOR EN COLOMBIA

Mauricio Reina\*

Octubre 21, 2014



\*Mauricio Reina, Investigador Asociado de Fedesarrollo, es el Director de este proyecto. El equipo de trabajo está compuesto además por Sandra Oviedo, Investigadora Junior, y Jonathan Moreno, Investigador Asistente de la misma institución.

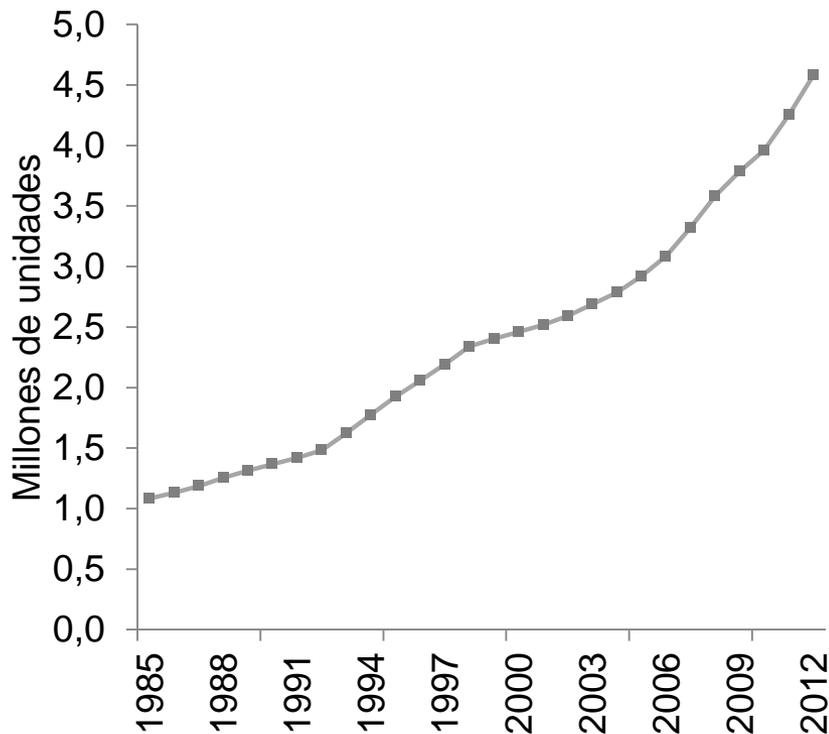
# Contenido

---

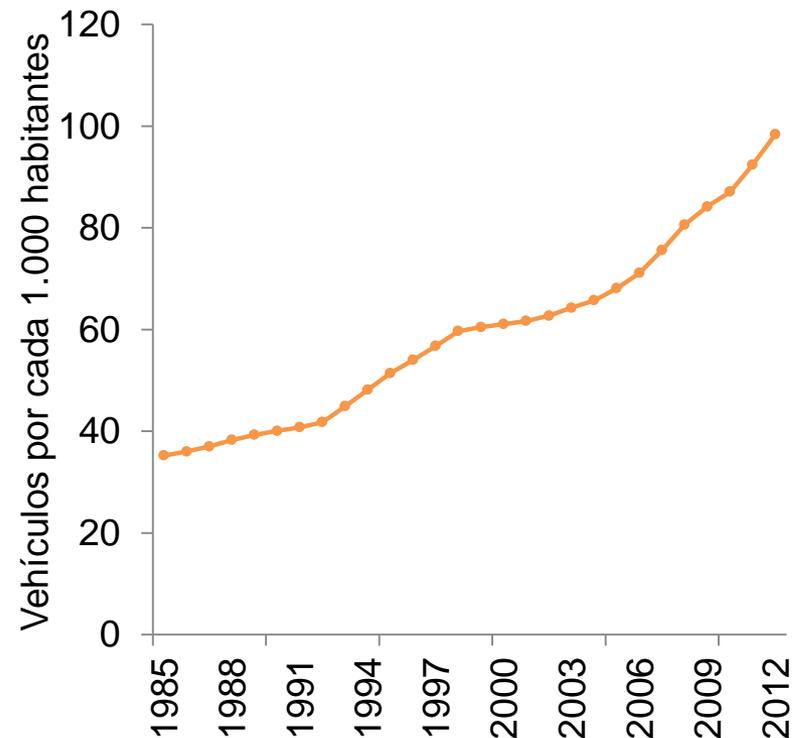
- Caracterización del sector automotor
- Importancia económica del sector automotor
- Importancia económica con encadenamientos

# El parque automotor ha crecido de forma importante

## Vehículos automotores



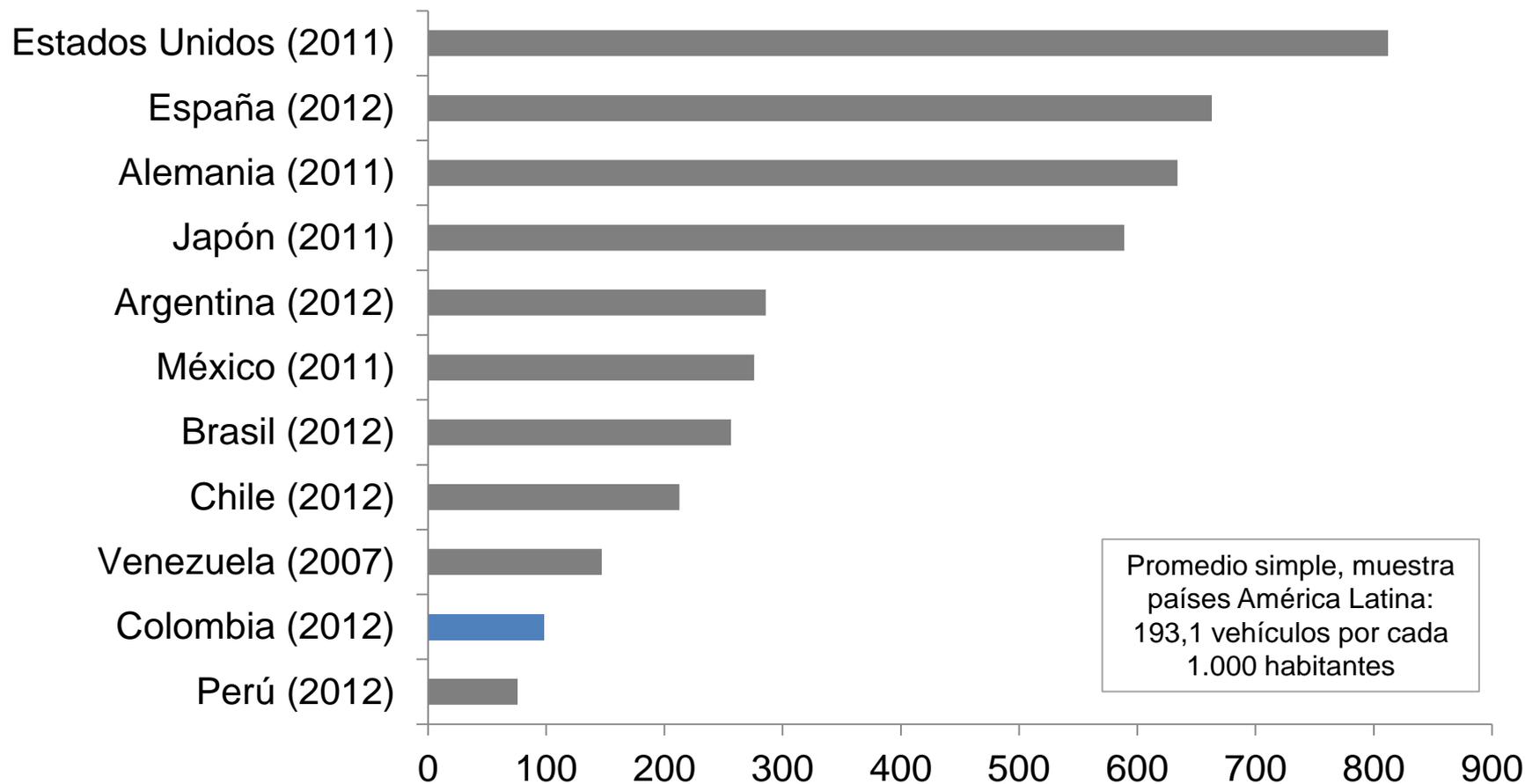
## Vehículos por cada 1.000 habitantes



Nota: Vehículos automotores corresponde al parque automotor total sin motocicletas y otro tipo de vehículos .  
 Fuente: Ministerio de Transporte (Septiembre 2013). Anuario Transporte en Cifras - Estadísticas 2012. Cálculos de Fedesarrollo.

# La baja tasa de motorización del país evidencia un gran mercado potencial para los vehículos nuevos

Vehículos por cada 1.000 habitantes

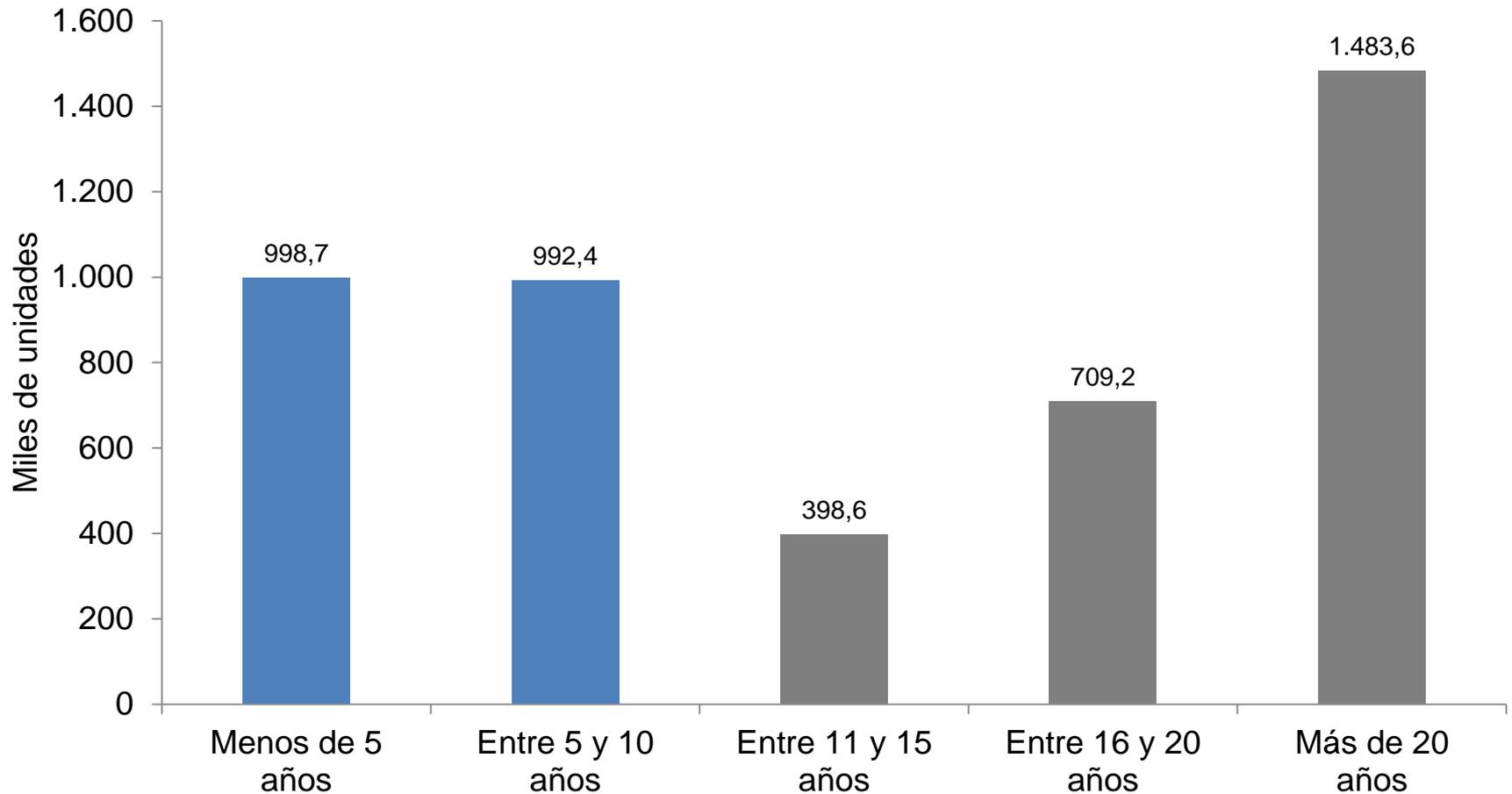


Nota: incluye vehículos ligeros, vehículos pesados y autobuses.

Fuente: BBVA. Situación Automotriz Colombia 2013.

## ... así como también la antigüedad de los vehículos

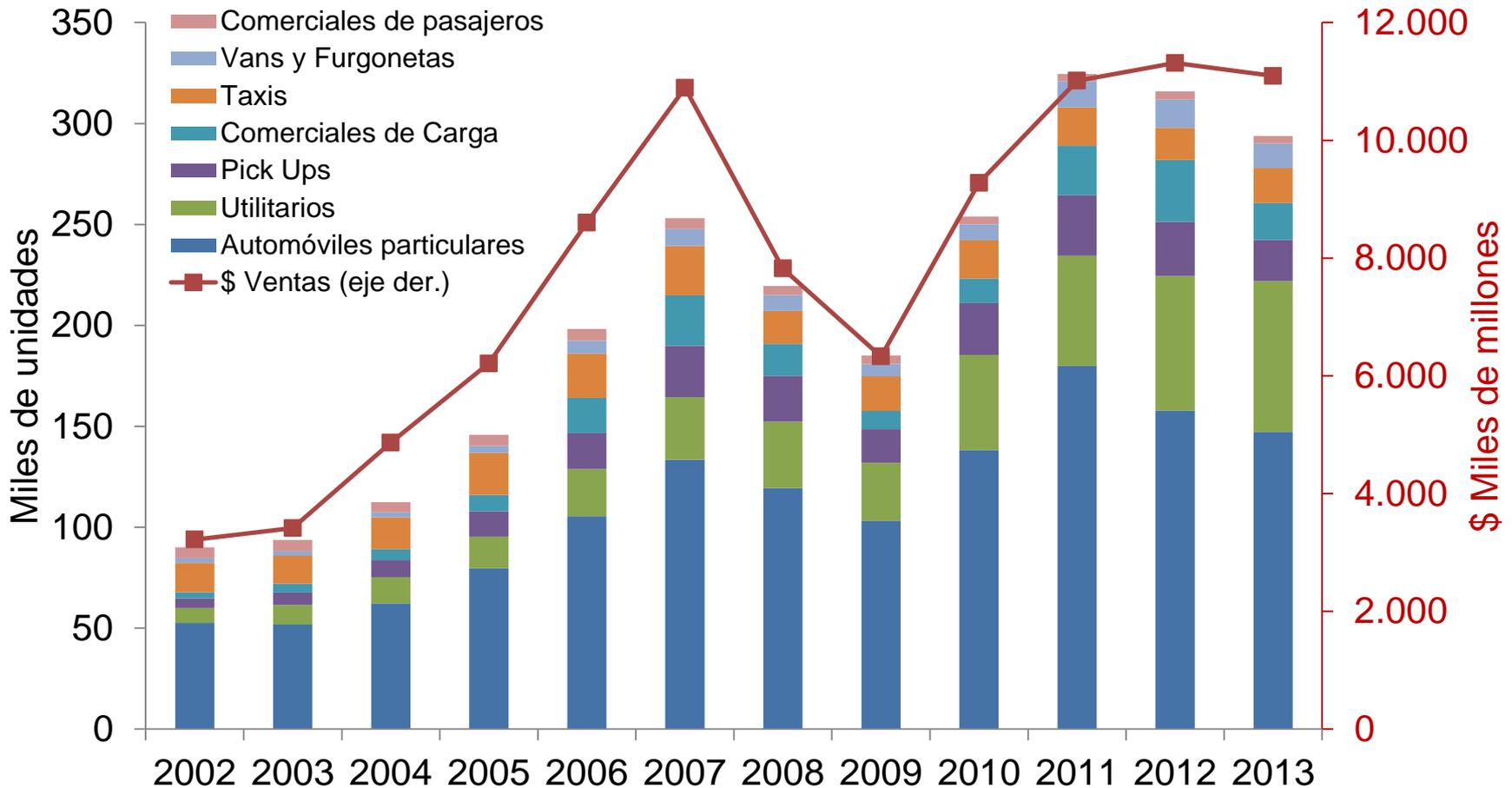
56,6% de los vehículos que componen el parque automotor tienen una antigüedad mayor a 11 años



Nota: Vehículos automotores corresponde al parque automotor total sin motocicletas y otro tipo de vehículos .

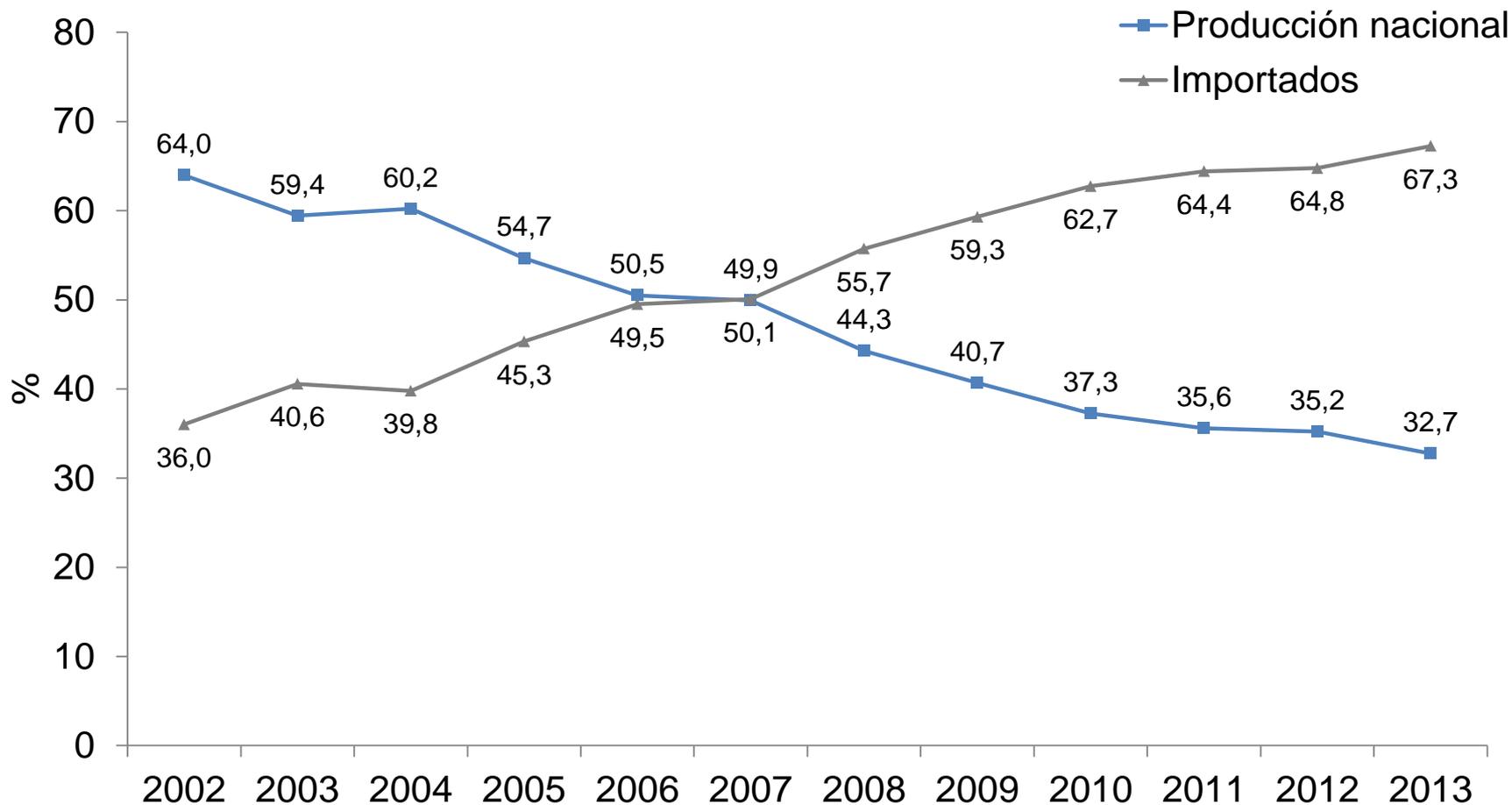
Fuente: Ministerio de Transporte (Septiembre 2013). Anuario Transporte en Cifras - Estadísticas 2012. Cálculos de Fedesarrollo.

## A partir de 2010 las ventas de vehículos nuevos presentan una recuperación



Fuente: Unidades vendidas cálculos Econometría SA con base en cifras reportadas por las empresas, estadísticas de la DIAN y sobordos de importación en BBVA (2014). Valor de ventas DANE, cálculos de Fedesarrollo .

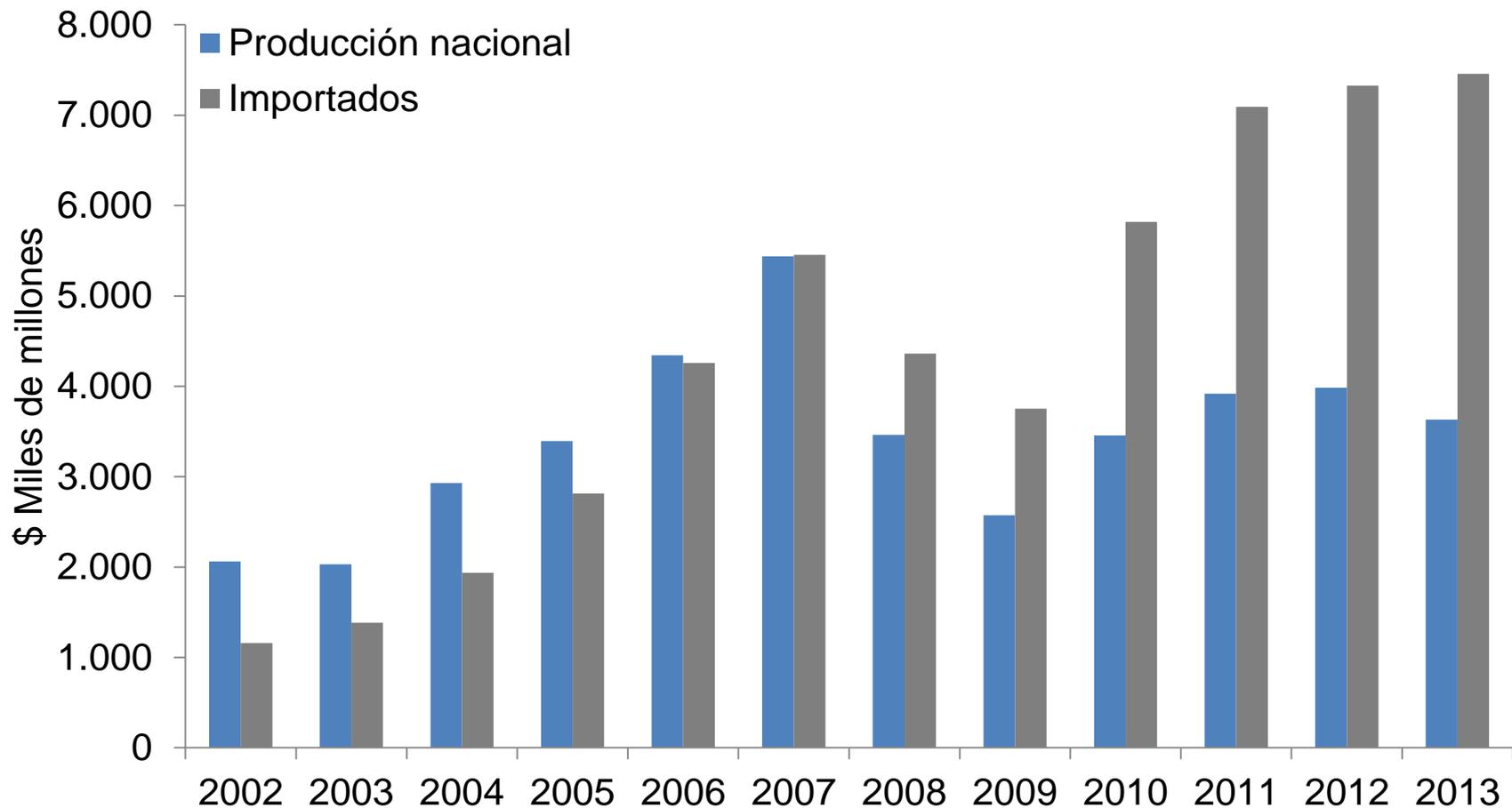
## La participación en el valor de las ventas de vehículos nuevos de producción nacional descendió considerablemente



Fuente: Comercio de Vehículos – DANE. Cálculos de Fedesarrollo.

# Producto del dinamismo de las ventas de vehículos importados

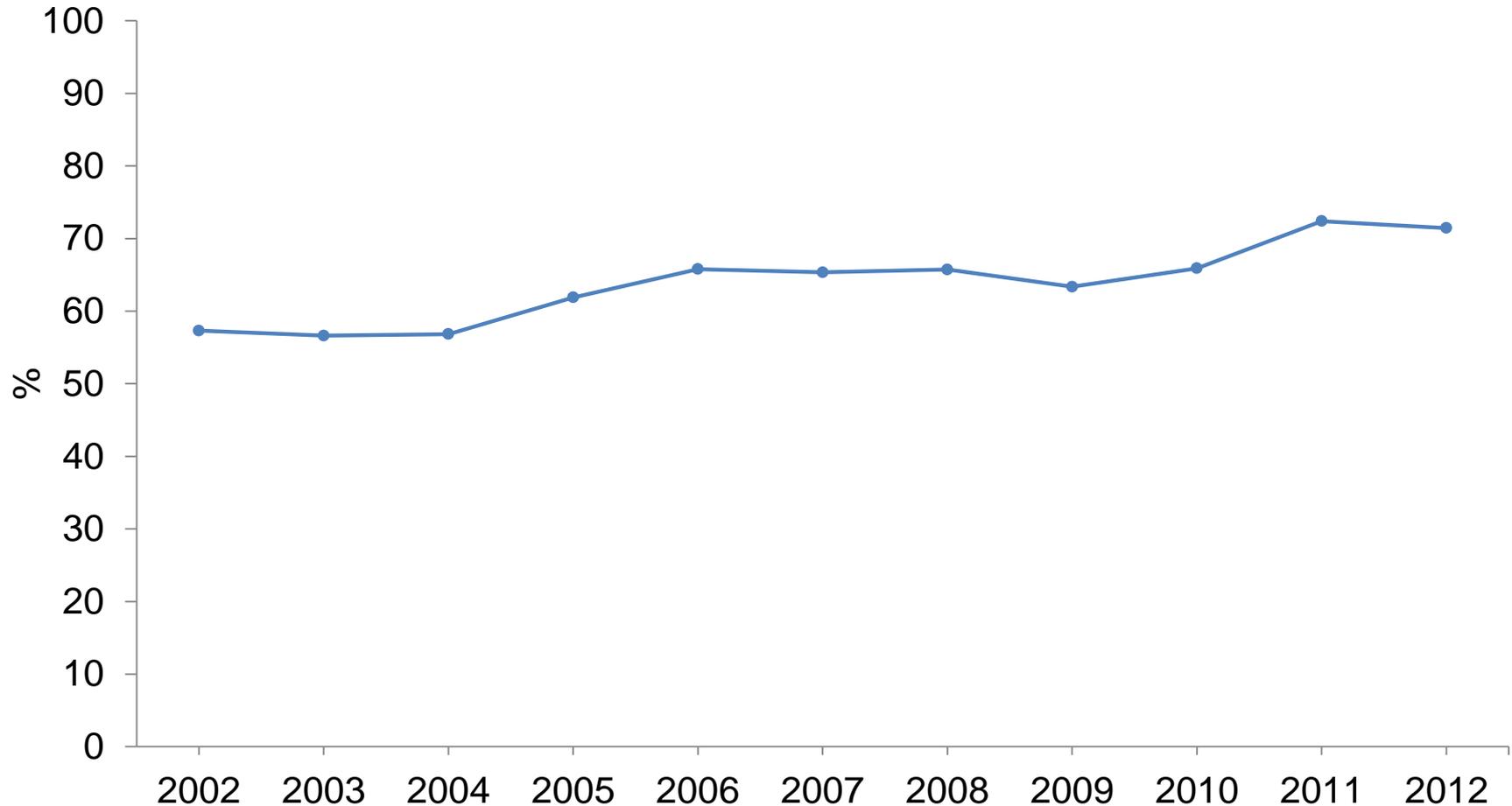
Composición de ventas de vehículos nuevos en el mercado nacional



Fuente: Comercio de Vehículos – DANE. Cálculos de Fedesarrollo.

# Las importaciones han seguido el dinamismo de la demanda

Tasa de penetración de las importaciones de *fabricación de vehículos automotores y sus motores*



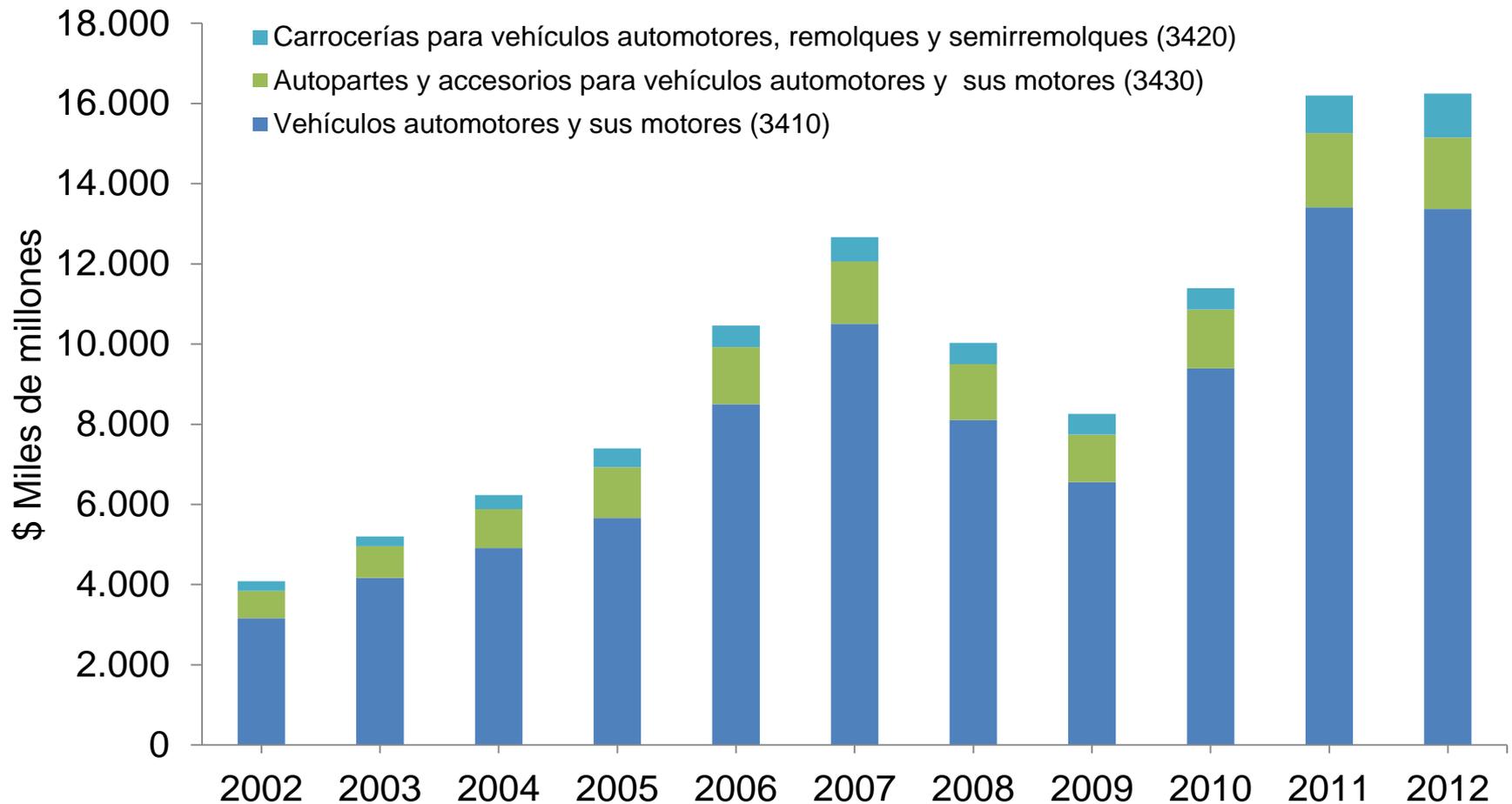
Notas: la industria automotriz y de autopartes incluye las actividades de la CIU 3410, 3420, 3430.

TPI= (Importaciones/Consumo Aparente) \* 100. Consumo Aparente (CA) = Producción + Importaciones - Exportaciones

Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# El tamaño del mercado del sector automotor ha crecido

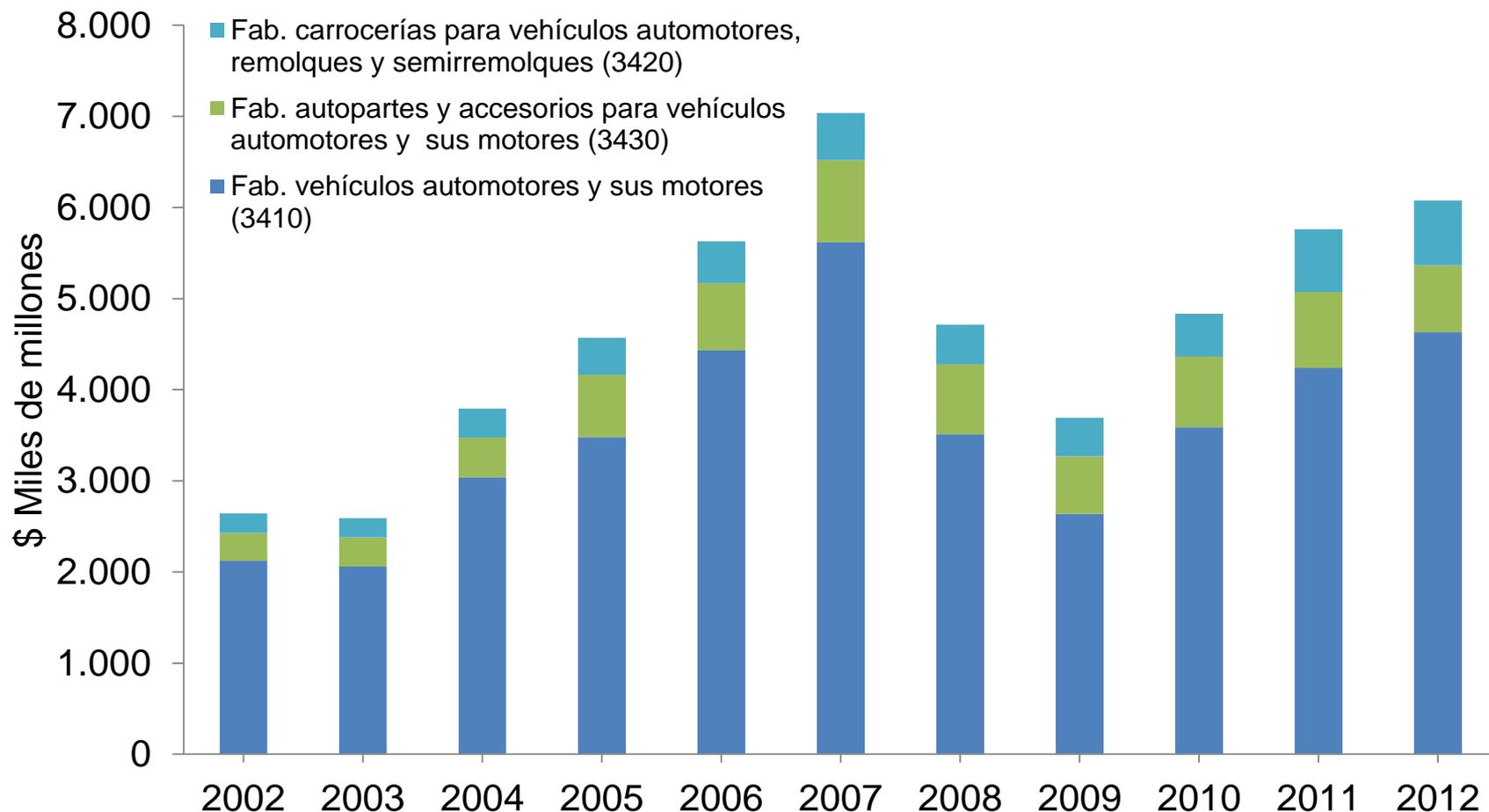
Consumo aparente, miles de millones de pesos



\*Consumo Aparente (CA) = Producción + Importaciones – Exportaciones.  
Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# La producción nacional se ha recuperado

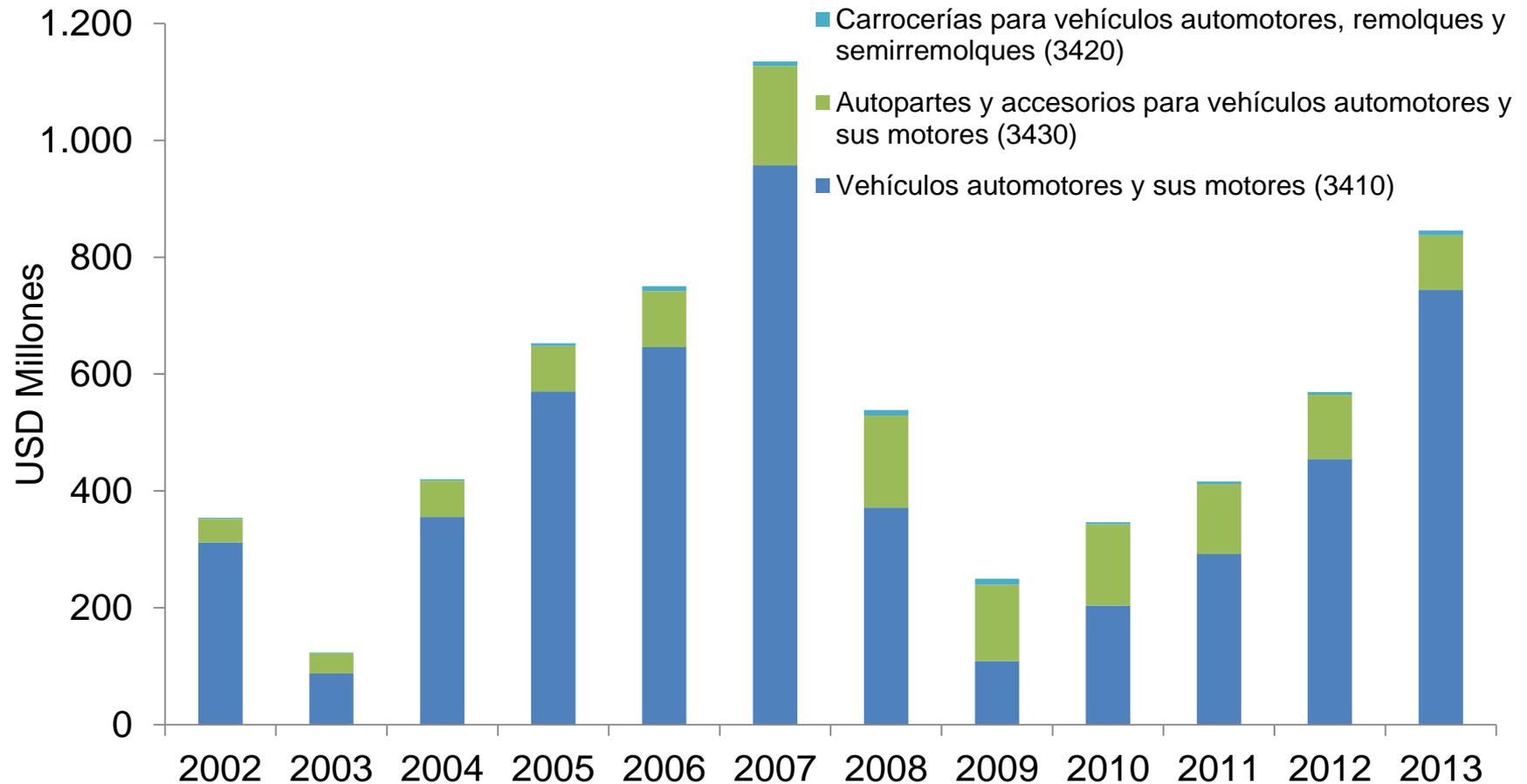
Producción bruta de la industria automotriz y de autopartes, miles de millones de pesos



Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# Las exportaciones también se han recuperado

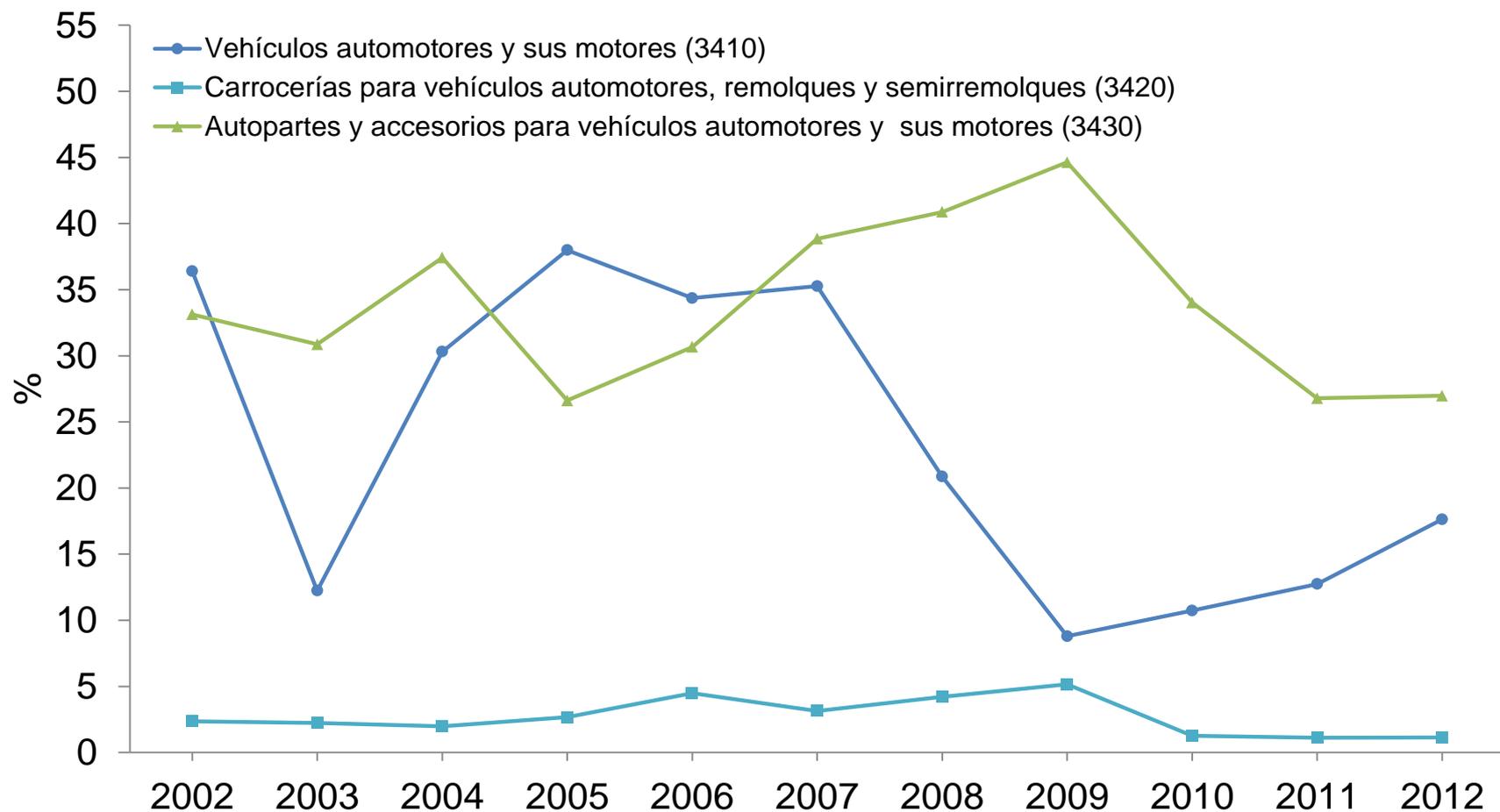
Exportaciones de la industria automotriz y de autopartes, millones de dólares FOB



Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

## Sin embargo, no se recupera la apertura exportadora previa a 2008

Tasa de apertura exportadora de la industria automotriz y de autopartes (%)



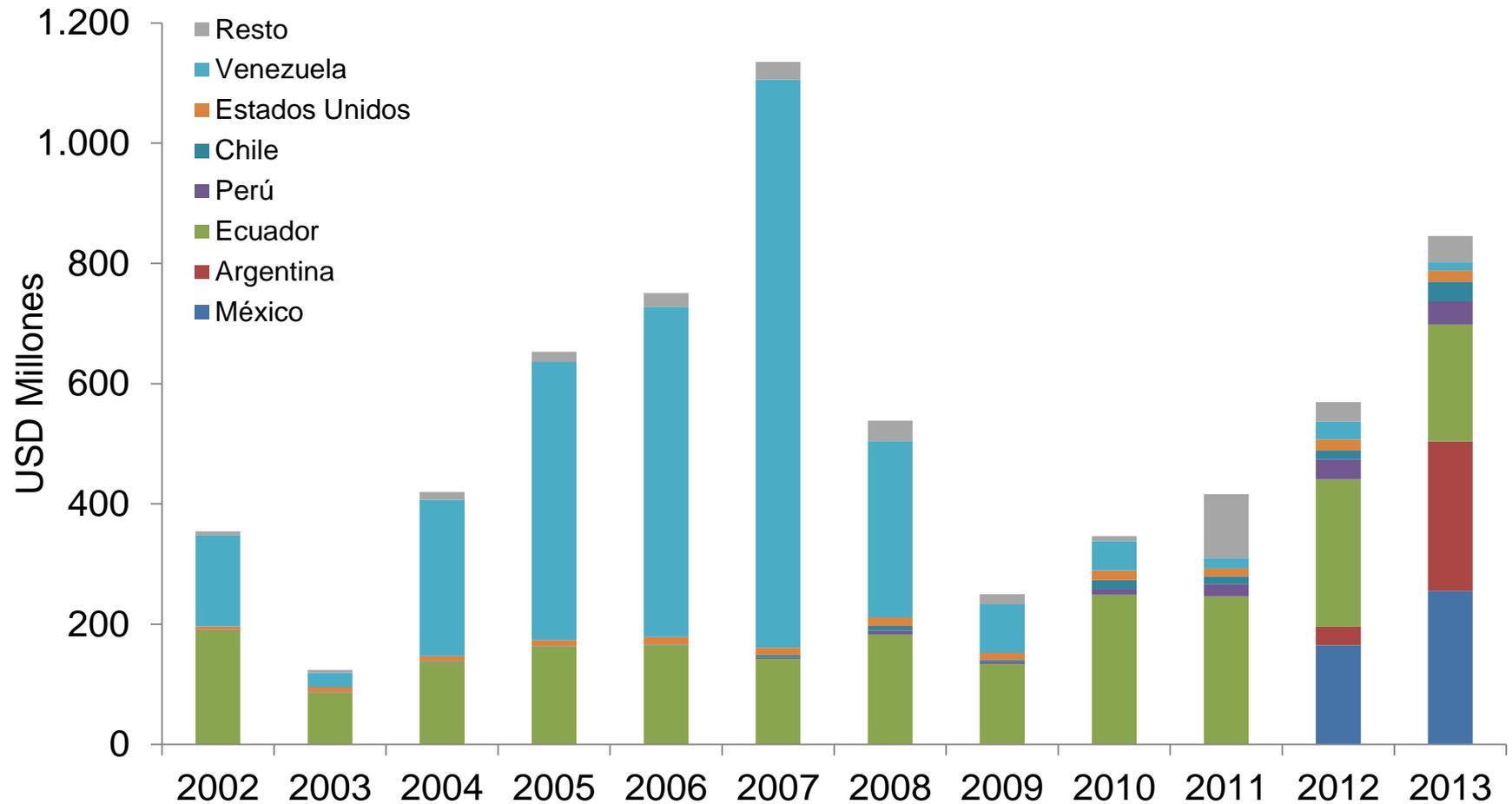
Notas: la industria automotriz y de autopartes incluye las actividades de la CIU 3410, 3420, 3430.

TAE = (Exportaciones/Producción)\*100

Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# México y Argentina destinos claves para las exportaciones

Destinos de las exportaciones de la industria automotriz y de autopartes, millones de dólares FOB

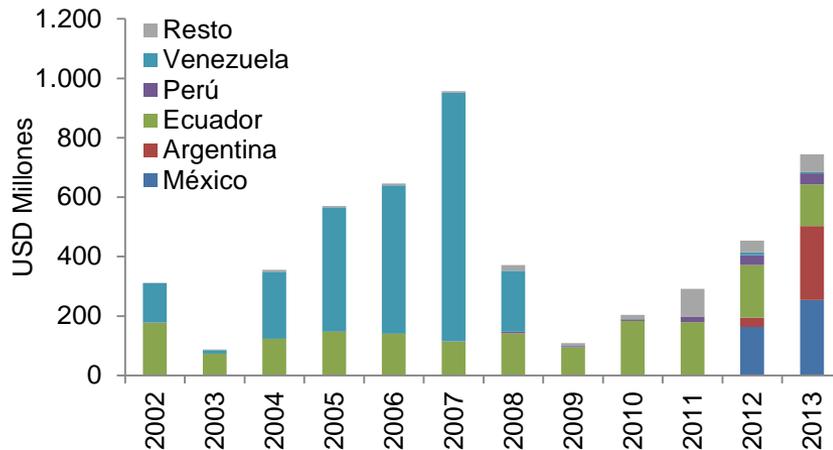


Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

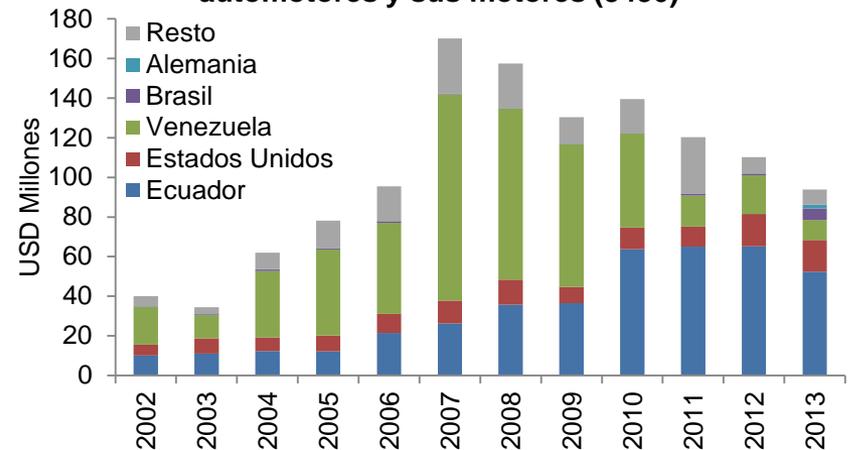
# Destinos de las exportaciones de la industria automotriz y de autopartes

Millones de dólares FOB

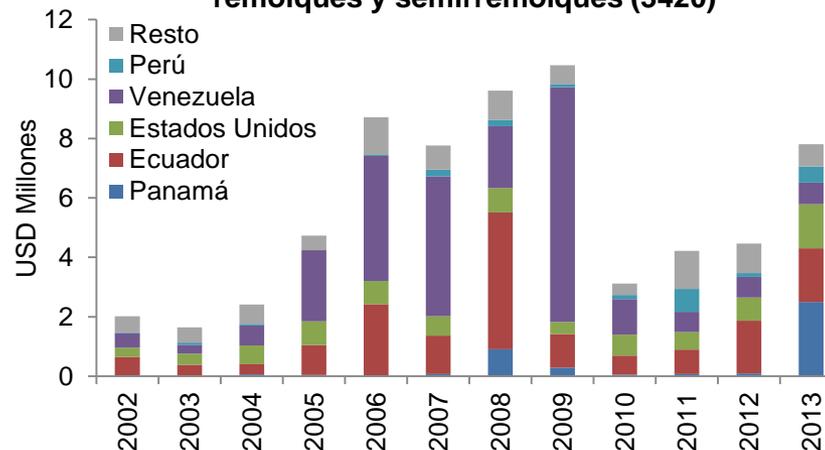
**Fabricación de vehículos automotores y sus motores (3410)**



**Fabricación de autopartes y accesorios para vehículos automotores y sus motores (3430)**

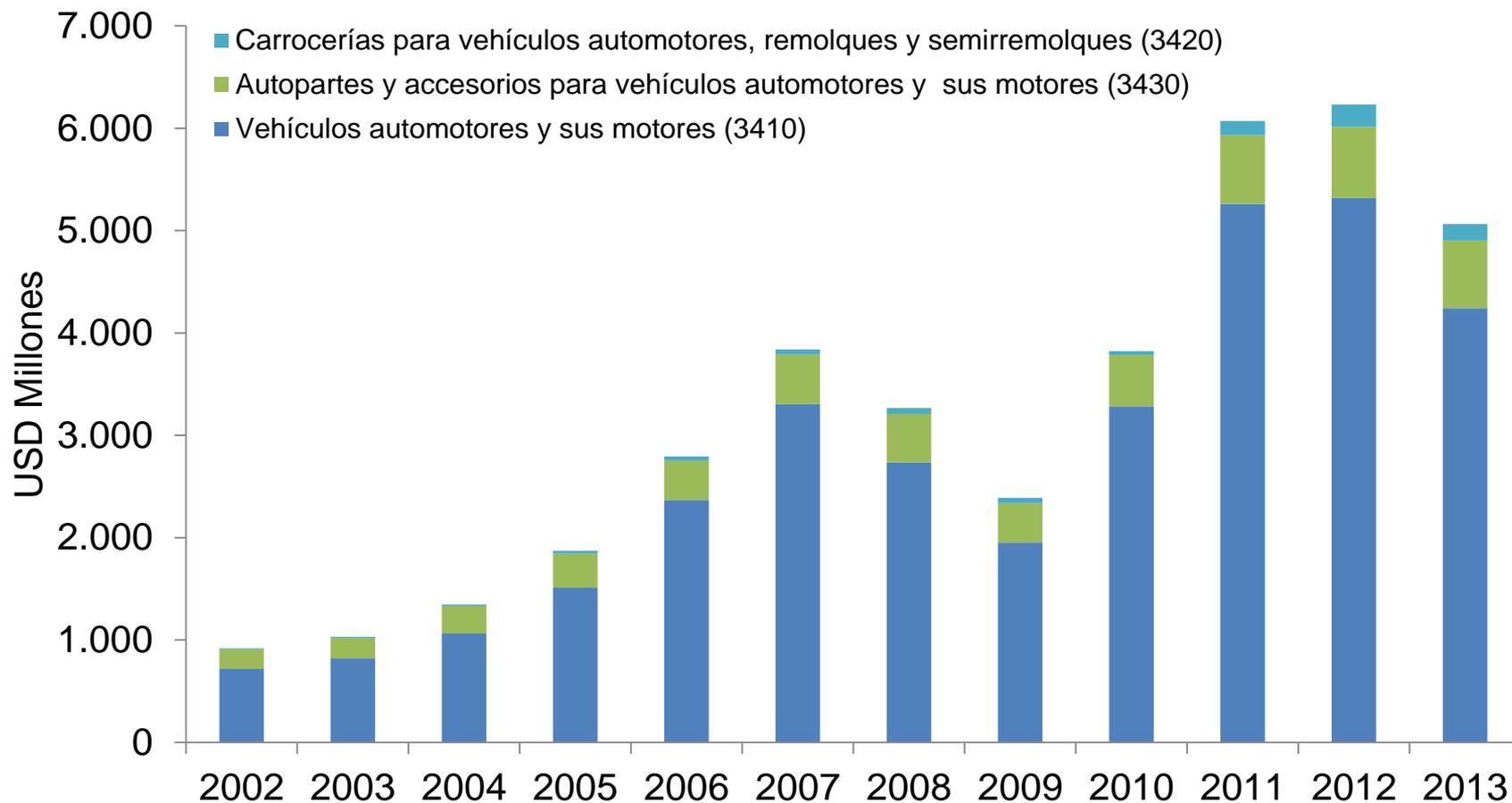


**Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques y semirremolques (3420)**



# Las importaciones han tenido un crecimiento importante

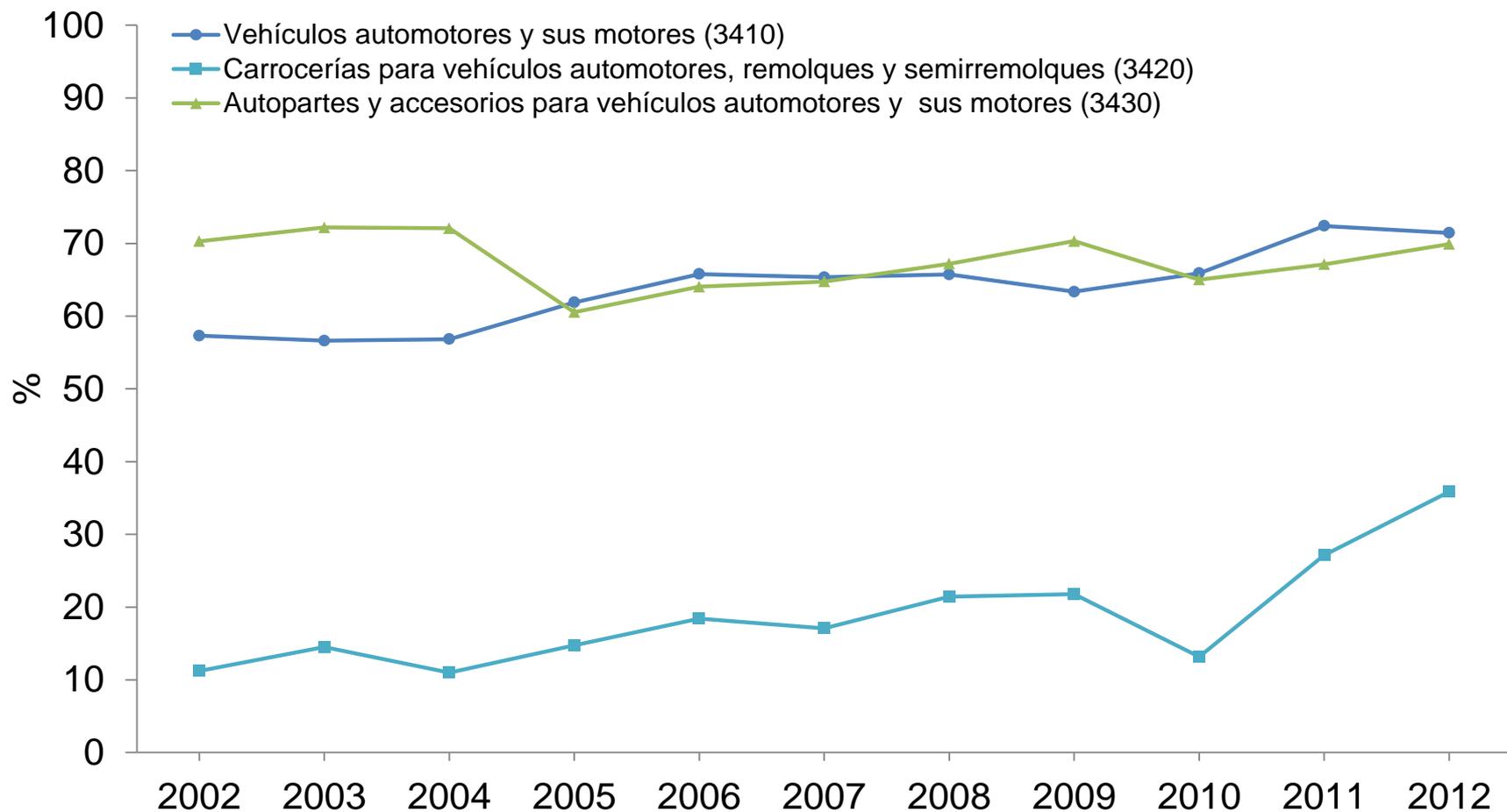
Importaciones del sector automotor, millones de dólares CIF



Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# El aumento de las importaciones viene jalonado por la demanda

Tasa de penetración de las importaciones del sector automotor (%)



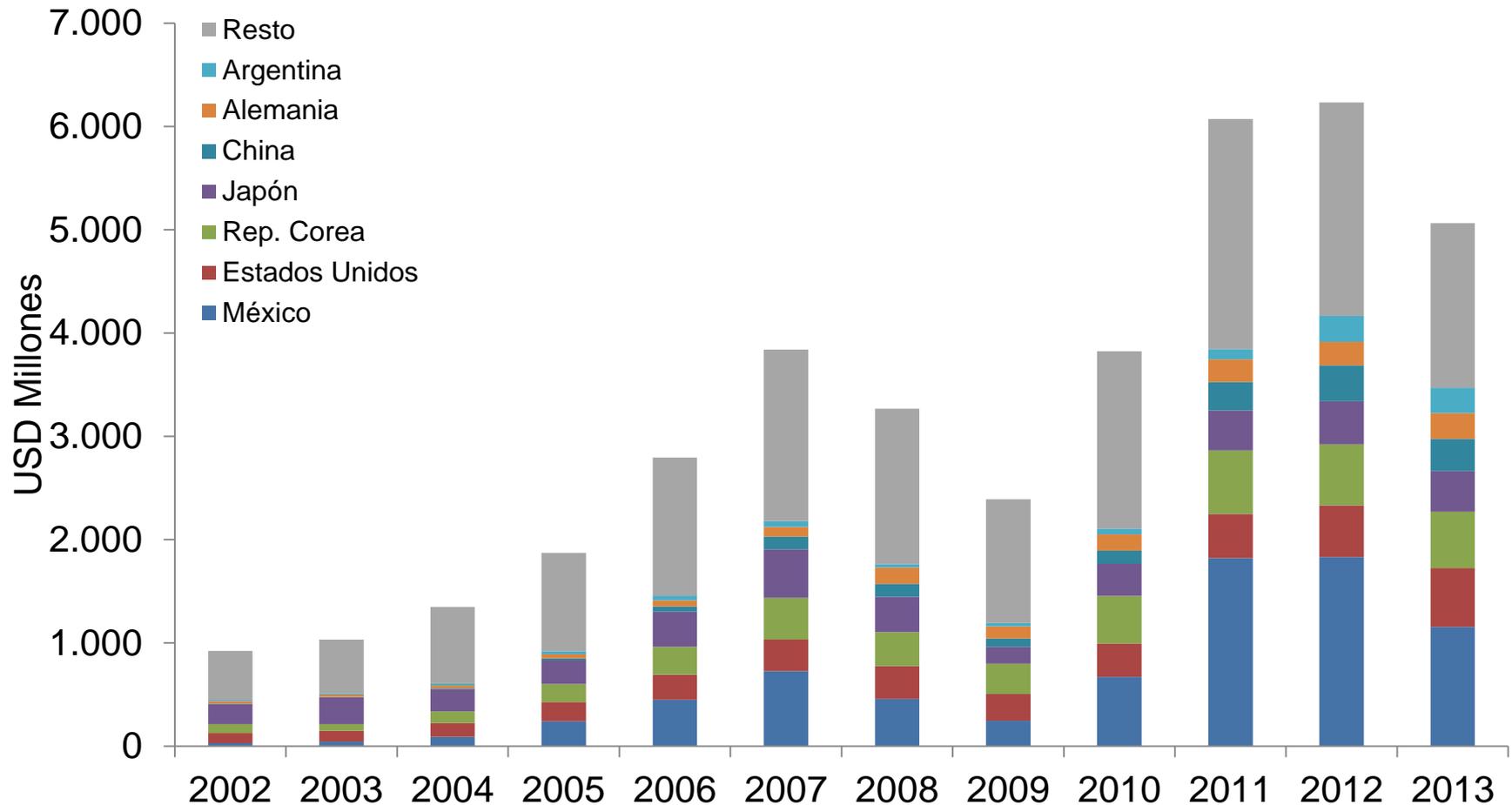
Notas: la industria automotriz y de autopartes incluye las actividades de la CIU 3410, 3420, 3430.

TPI= (Importaciones/Consumo Aparente) \* 100. Consumo Aparente (CA) = Producción + Importaciones - Exportaciones

Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# México principal origen de las importaciones del sector

Origen de las importaciones del sector automotor, millones de dólares CIF

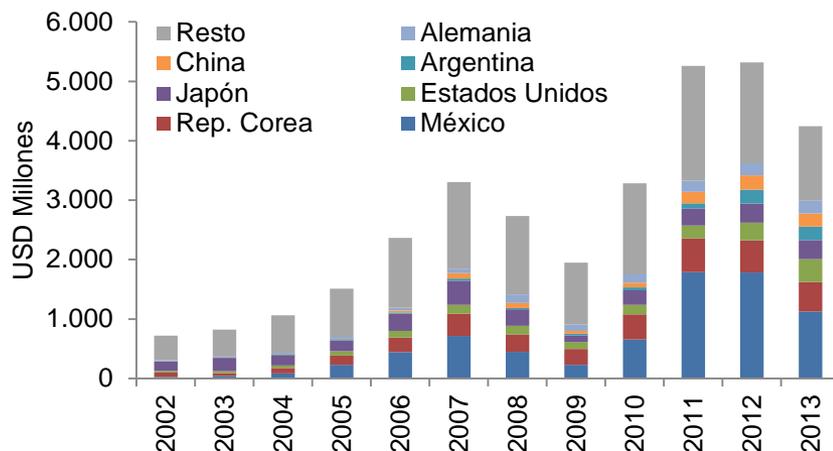


Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo.

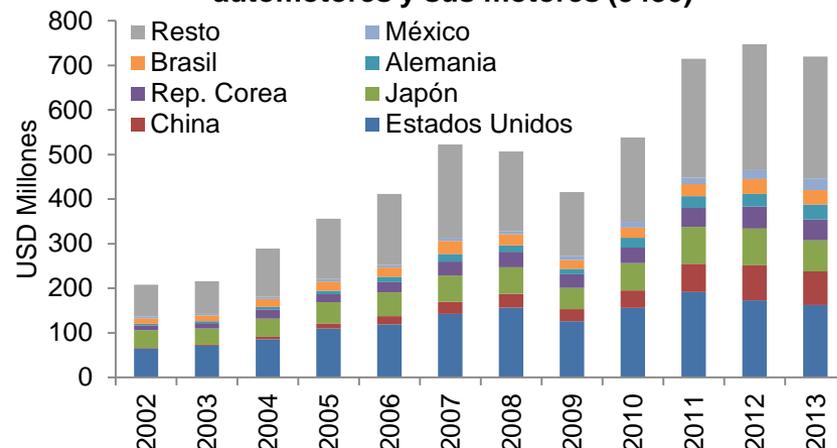
# Origen de las importaciones del sector automotor

Millones de dólares CIF

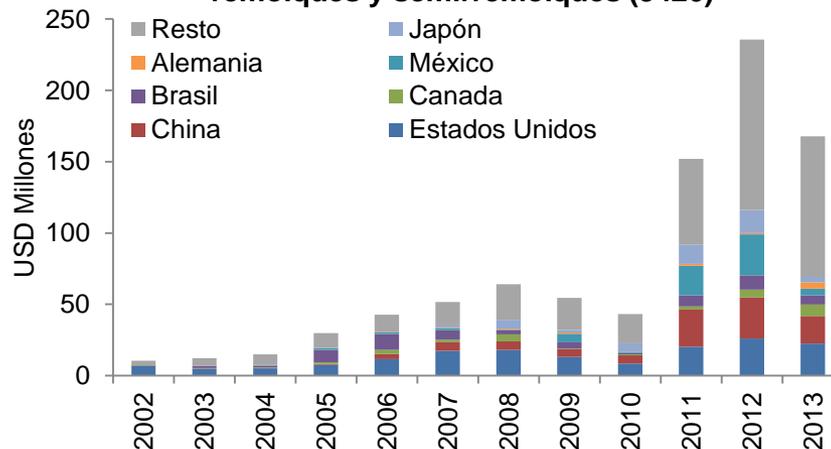
**Fabricación de vehículos automotores y sus motores (3410)**



**Fabricación de autopartes y accesorios para vehículos automotores y sus motores (3430)**

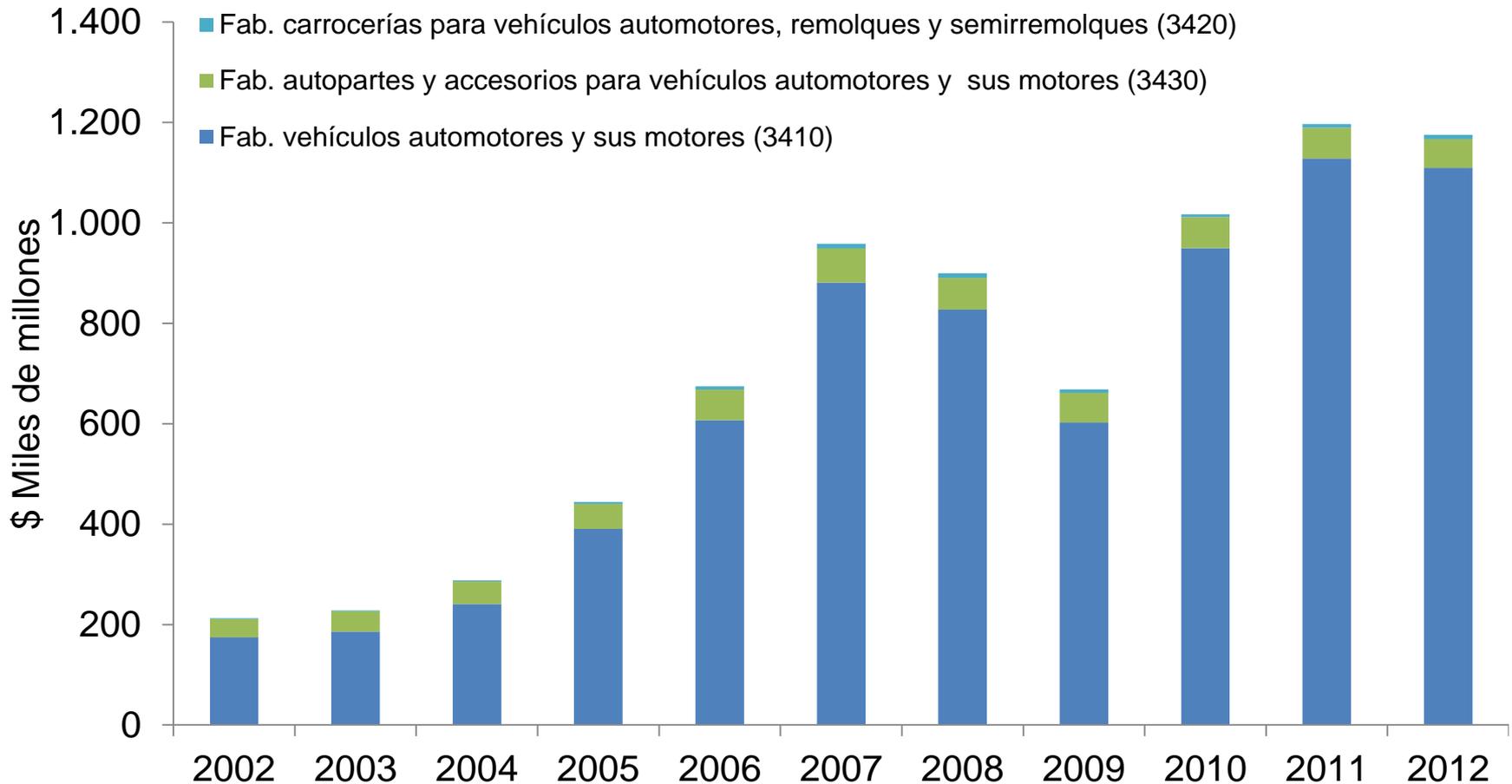


**Fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques y semirremolques (3420)**



# Recaudo arancelario por las importaciones del sector automotor

Miles de millones de pesos

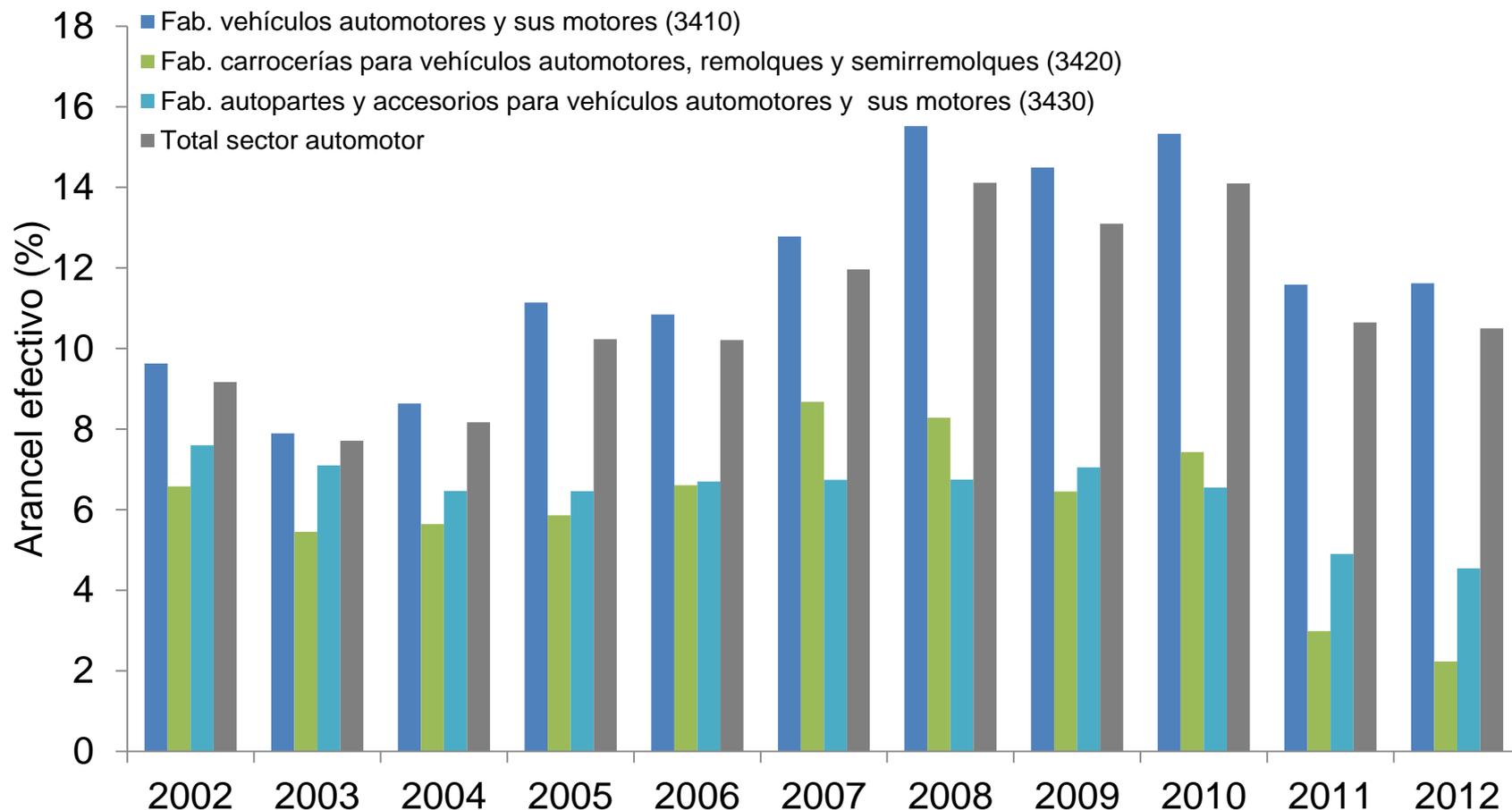


Notas: corresponde a los valores autoliquidados por los importadores en las declaraciones de importación.

Fuente: DIAN. Cálculos Fedesarrollo.

# Arancel efectivo para el sector automotor

Recaudo por aranceles / valor CIF de las importaciones\*100



Notas: corresponde a los valores autoliquidados por los importadores en las declaraciones de importación.

El sector automotor incluye las actividades de la CIU 3410, 3420, 3430.

Fuente: DIAN. Cálculos Fedesarrollo.

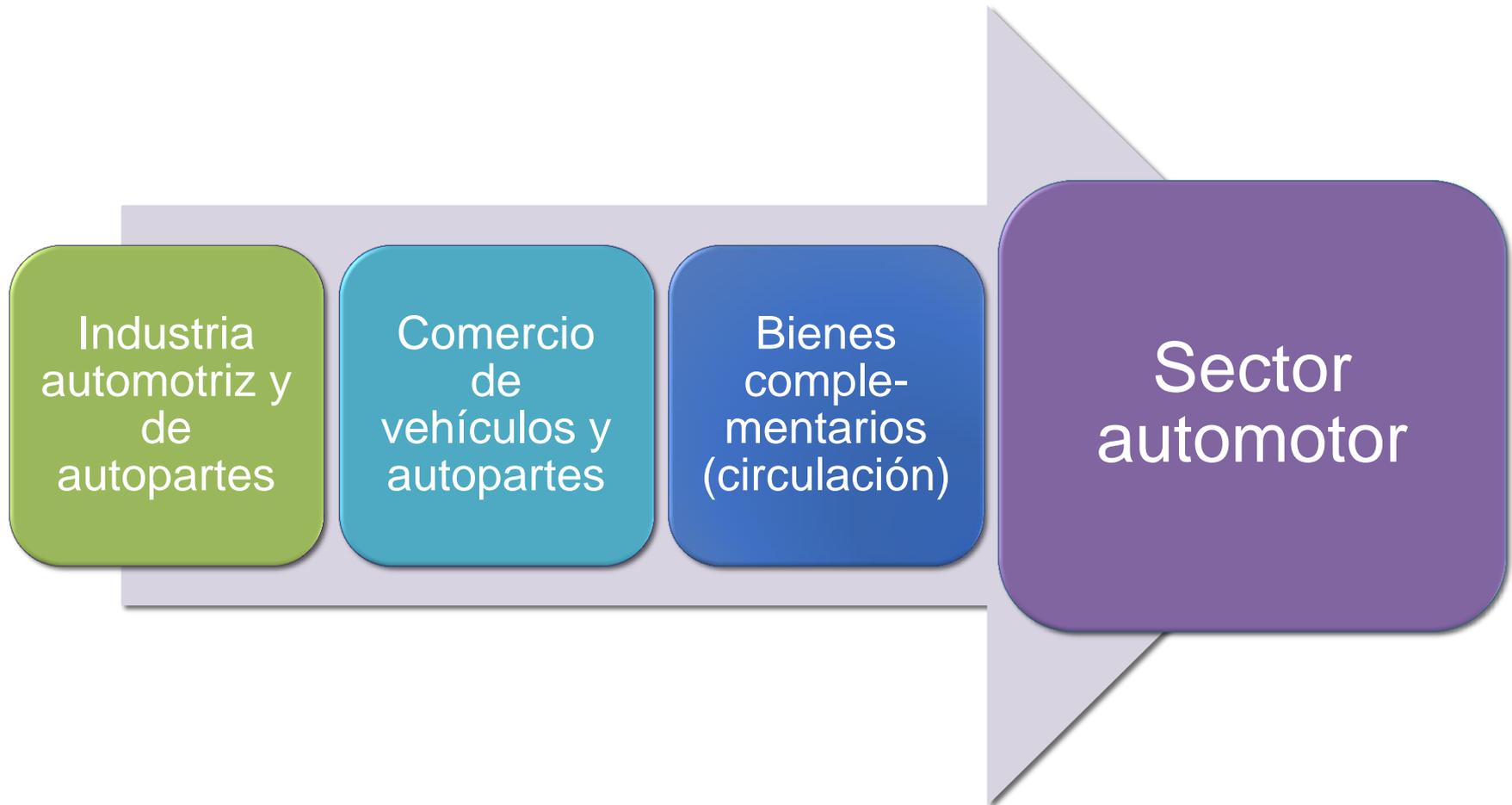
# Contenido

---

- Caracterización del sector automotor
- **Importancia económica del sector automotor**
  - Industria y comercio
  - Bienes complementarios
- Importancia económica con encadenamientos

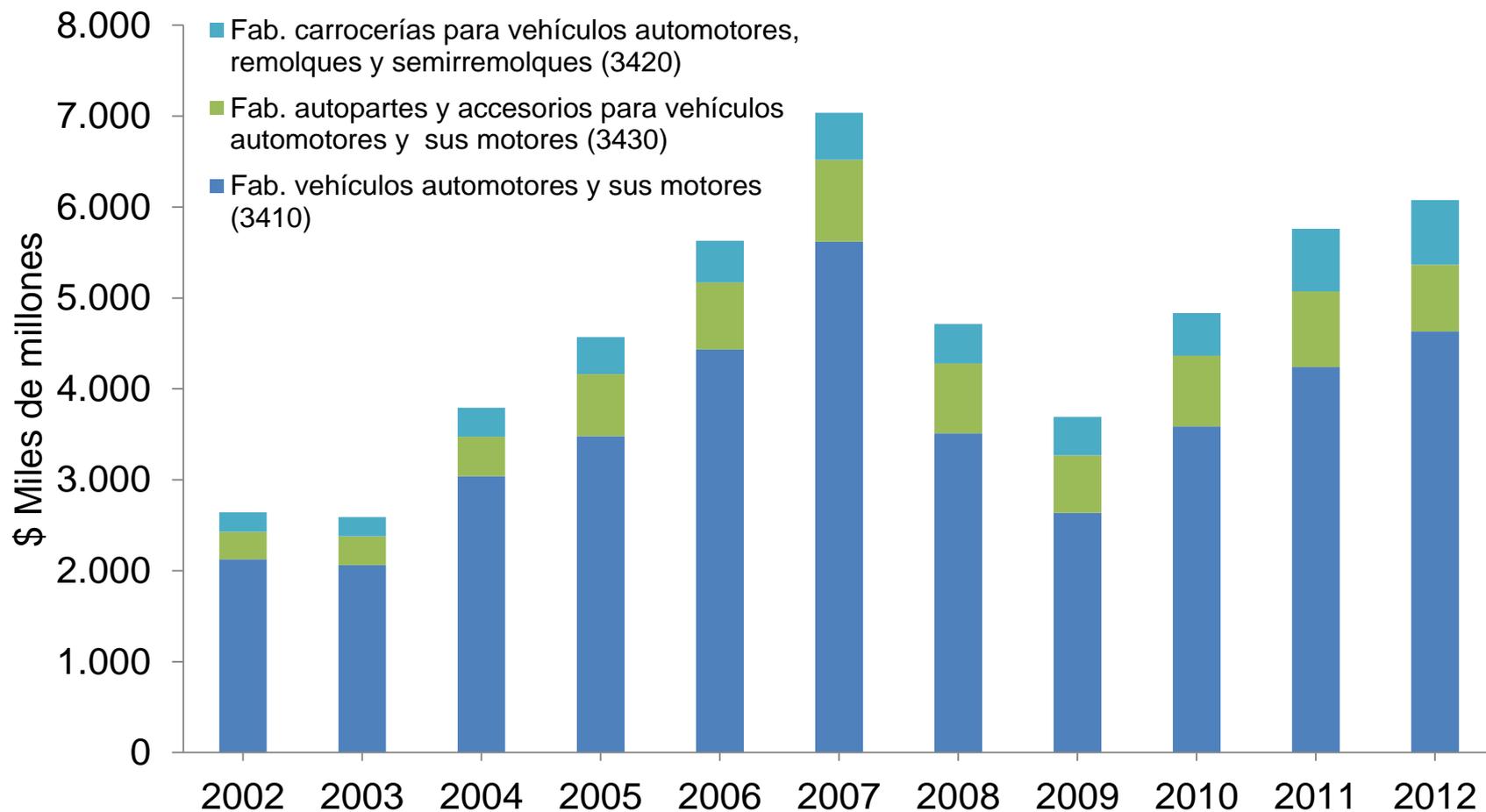
# Sector automotor

---



# Producción bruta de la industria automotriz y de autopartes

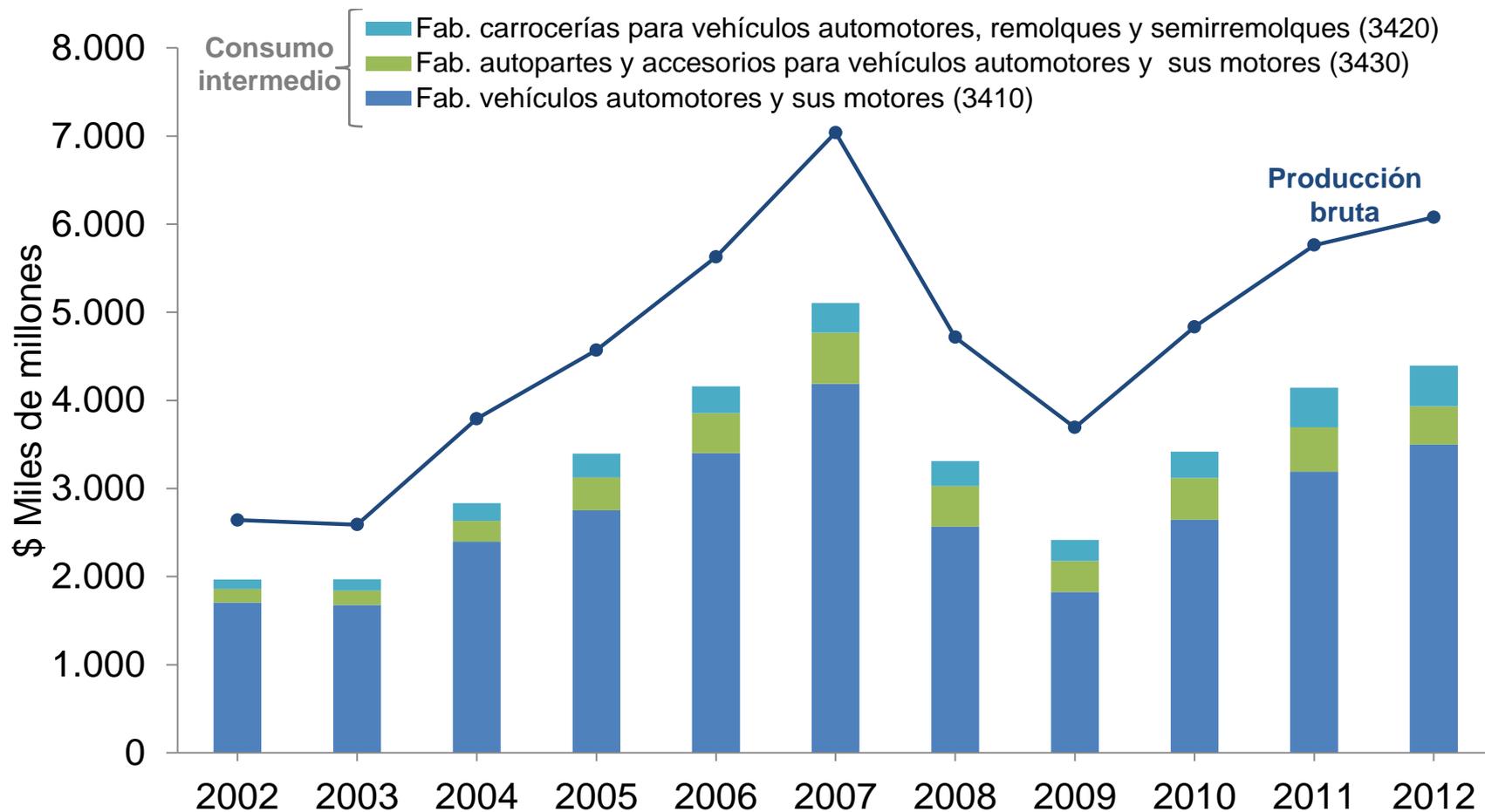
Miles de millones de pesos



Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# Consumo intermedio de la industria automotriz y autopartes

Miles de millones de pesos

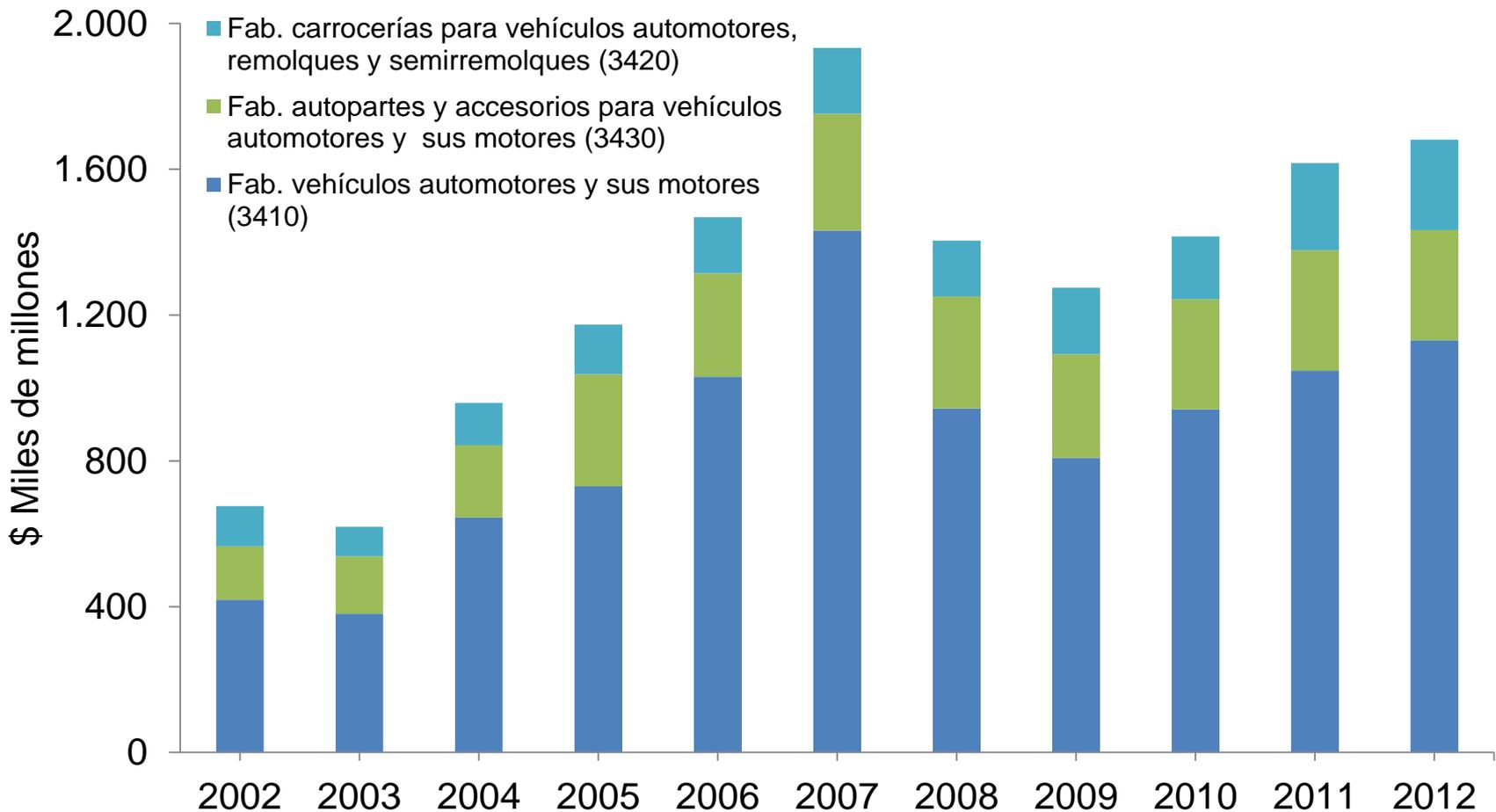


Valor Agregado = Producción Bruta – Consumo Intermedio

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# Valor agregado de la industria automotriz y autopartes

Miles de millones de pesos

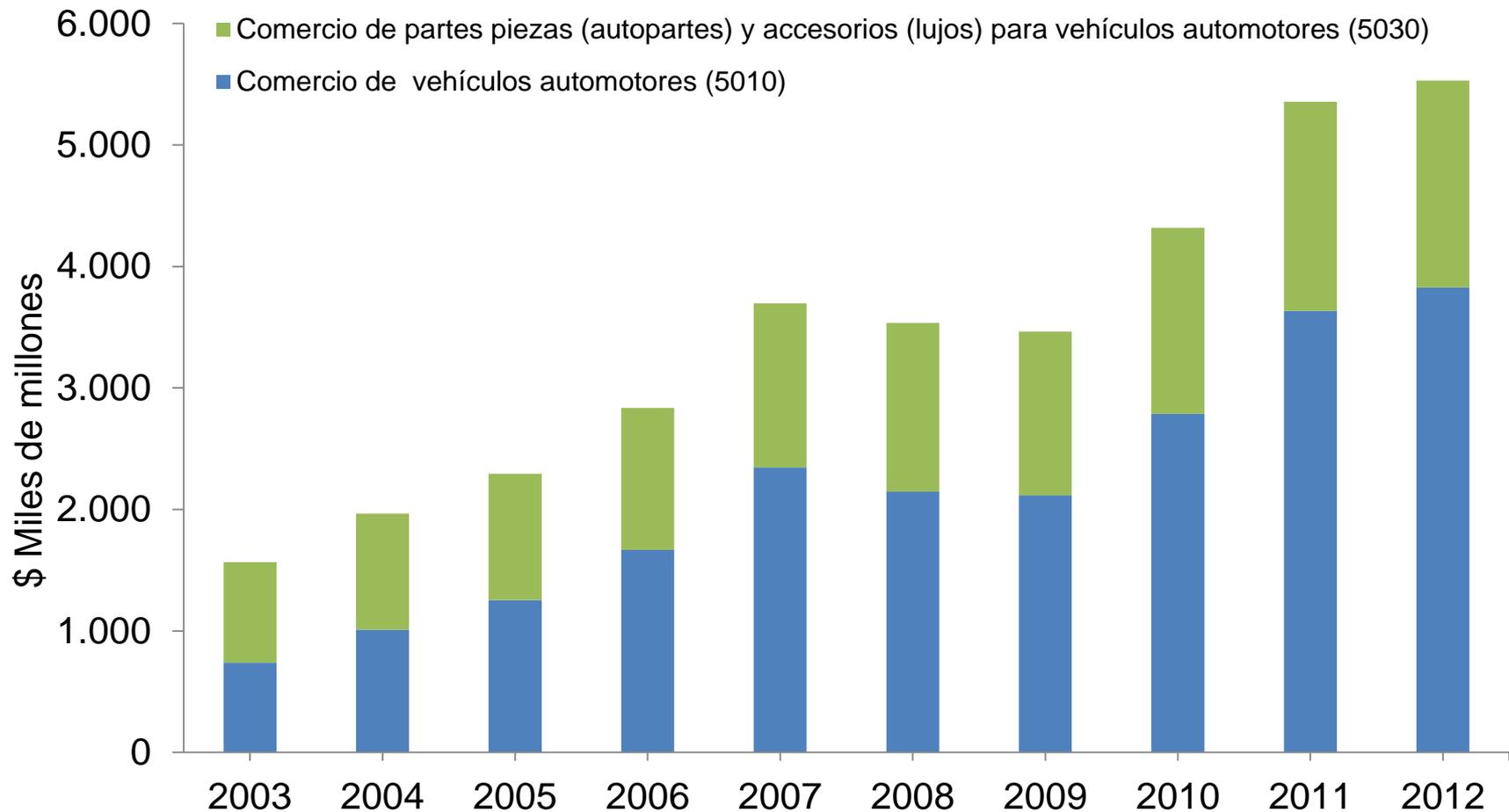


Valor Agregado = Producción Bruta – Consumo Intermedio

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# Producción bruta en el comercio de vehículos y autopartes

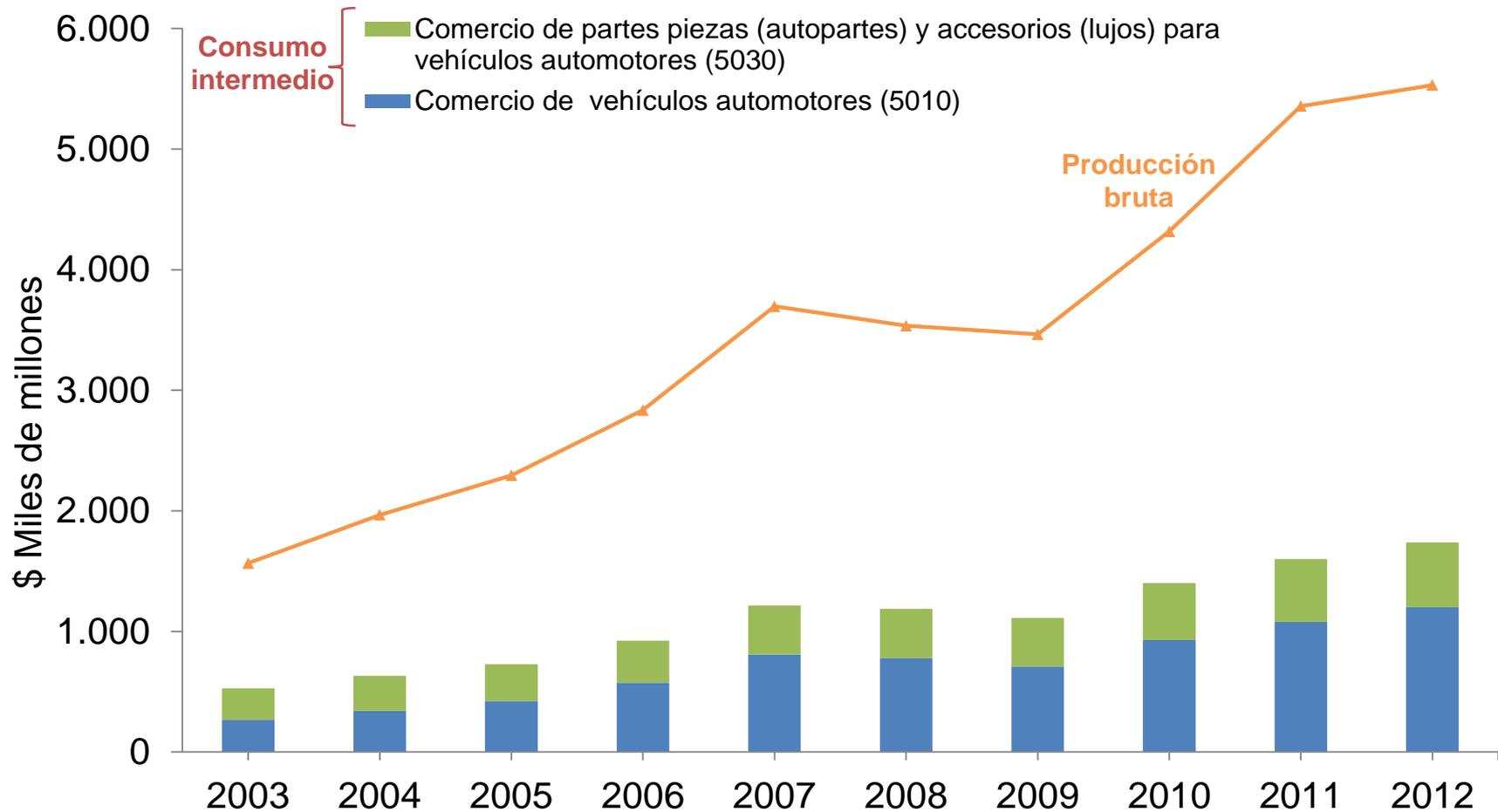
Miles de millones de pesos



Fuente: Encuesta Anual de Comercio (EAC) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# Consumo intermedio en el comercio de vehículos y autopartes

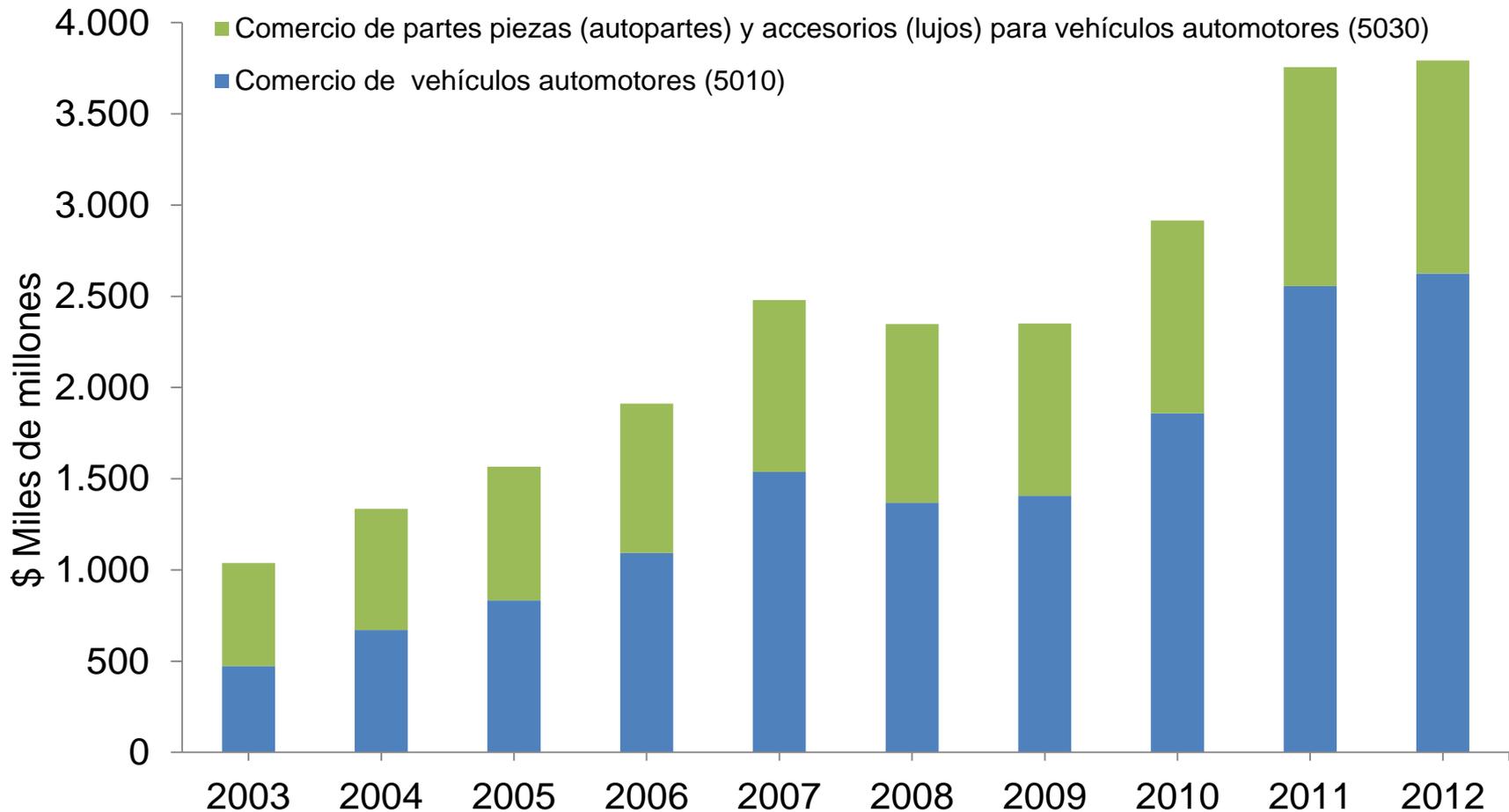
Miles de millones de pesos



Fuente: Encuesta Anual de Comercio (EAC) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

# Valor agregado en el comercio de vehículos y autopartes

Miles de millones de pesos



Fuente: Encuesta Anual de Comercio (EAC) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

## En 2012, la producción bruta de la industria y el comercio es similar, pero el valor agregado del comercio es mayor

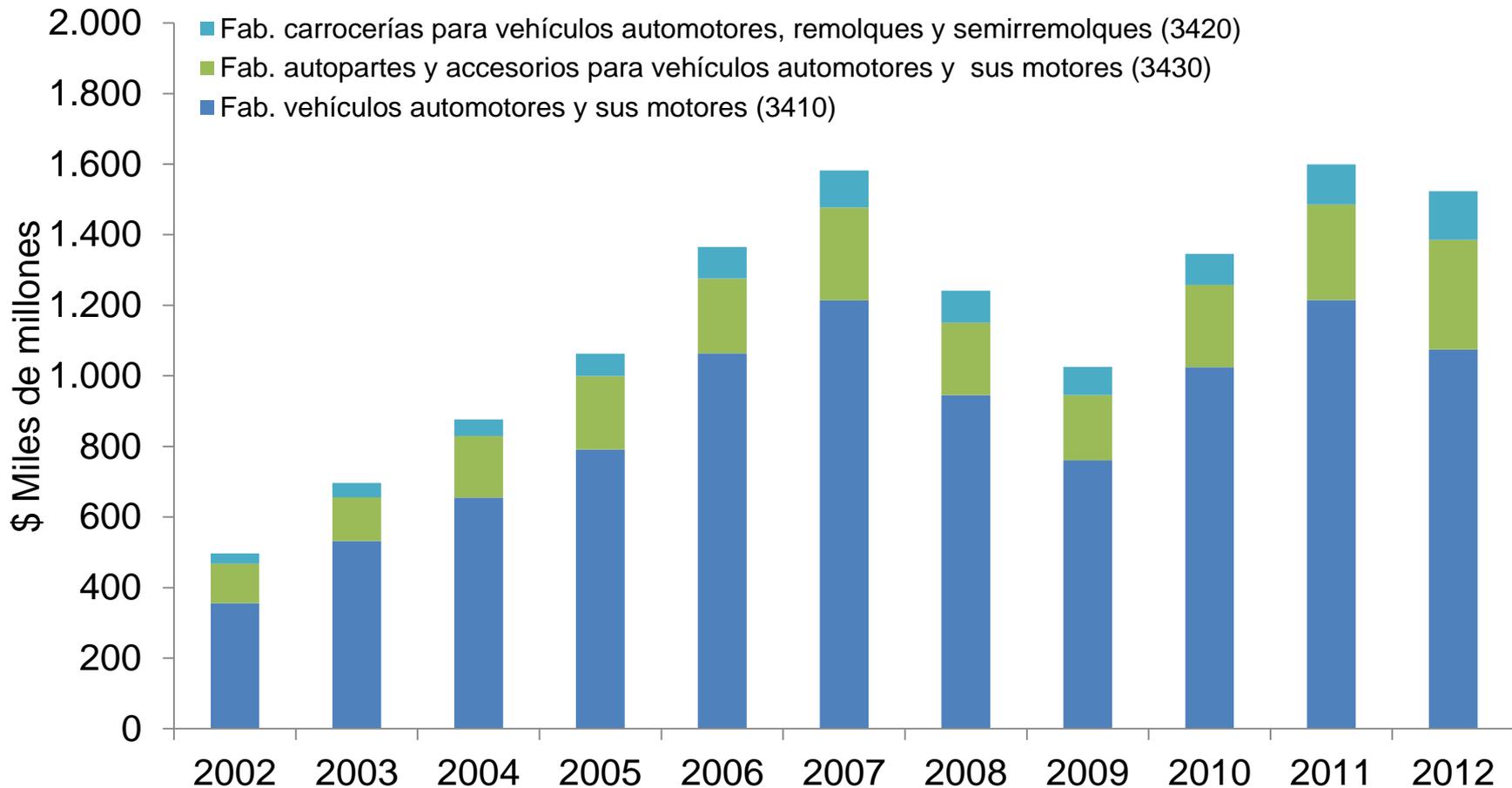
Miles de millones de pesos

	<b>Industria automotriz y de autopartes</b>	<b>Comercio de vehículos y autopartes</b>
Producción bruta	6.078	5.531
Consumo intermedio	4.396	1.738
Valor agregado	1.682	3.793

Notas: la industria automotriz y de autopartes incluye las actividades de la CIU 3410, 3420, 3430; y el comercio de vehículos y autopartes las actividades 5010 y 5030.

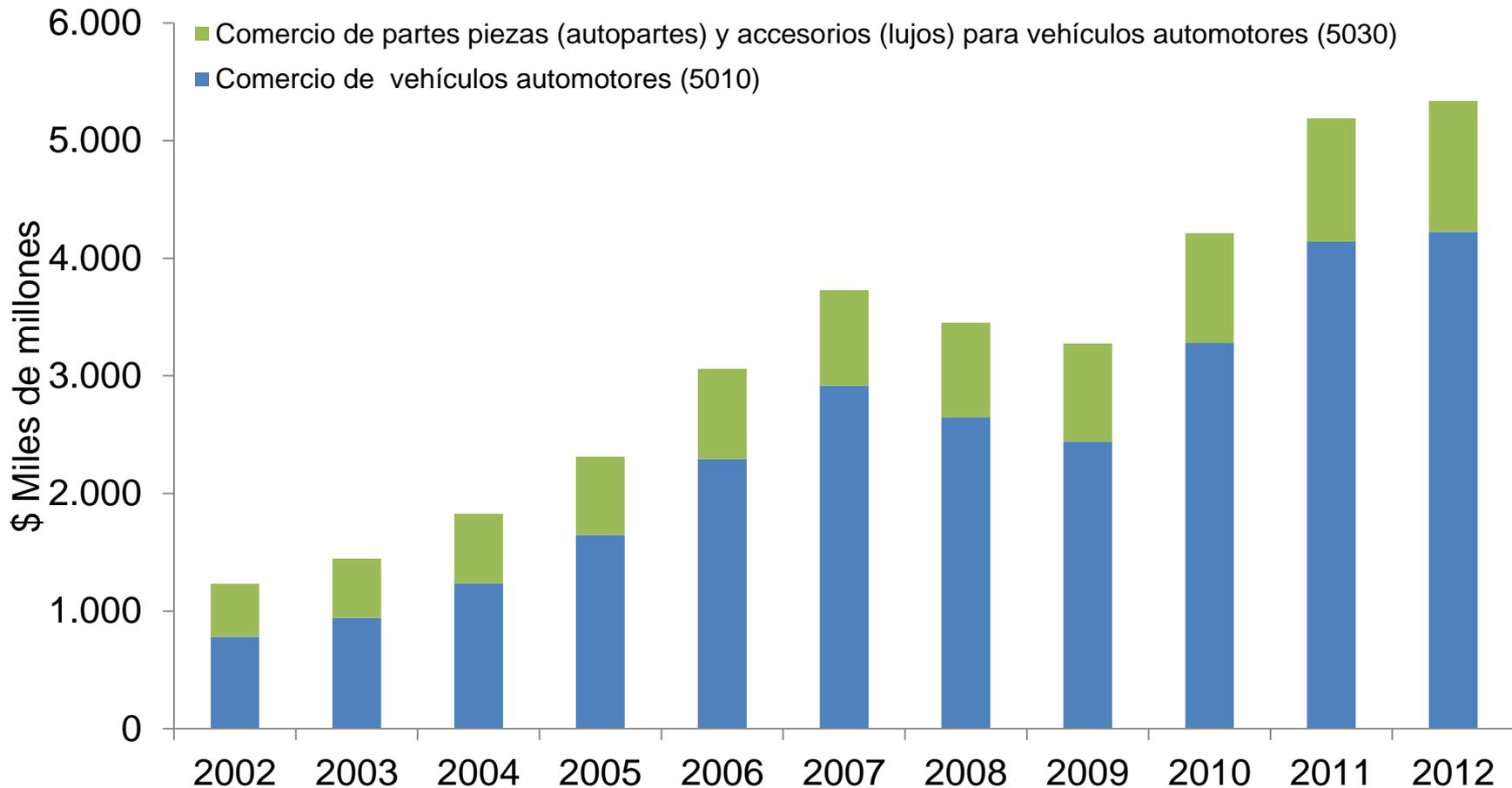
Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) y Encuesta Anual de Comercio (EAC) - DANE. Cálculos de Fedesarrollo.

## IVA generado por operaciones gravadas de la industria automotriz y de autopartes\*



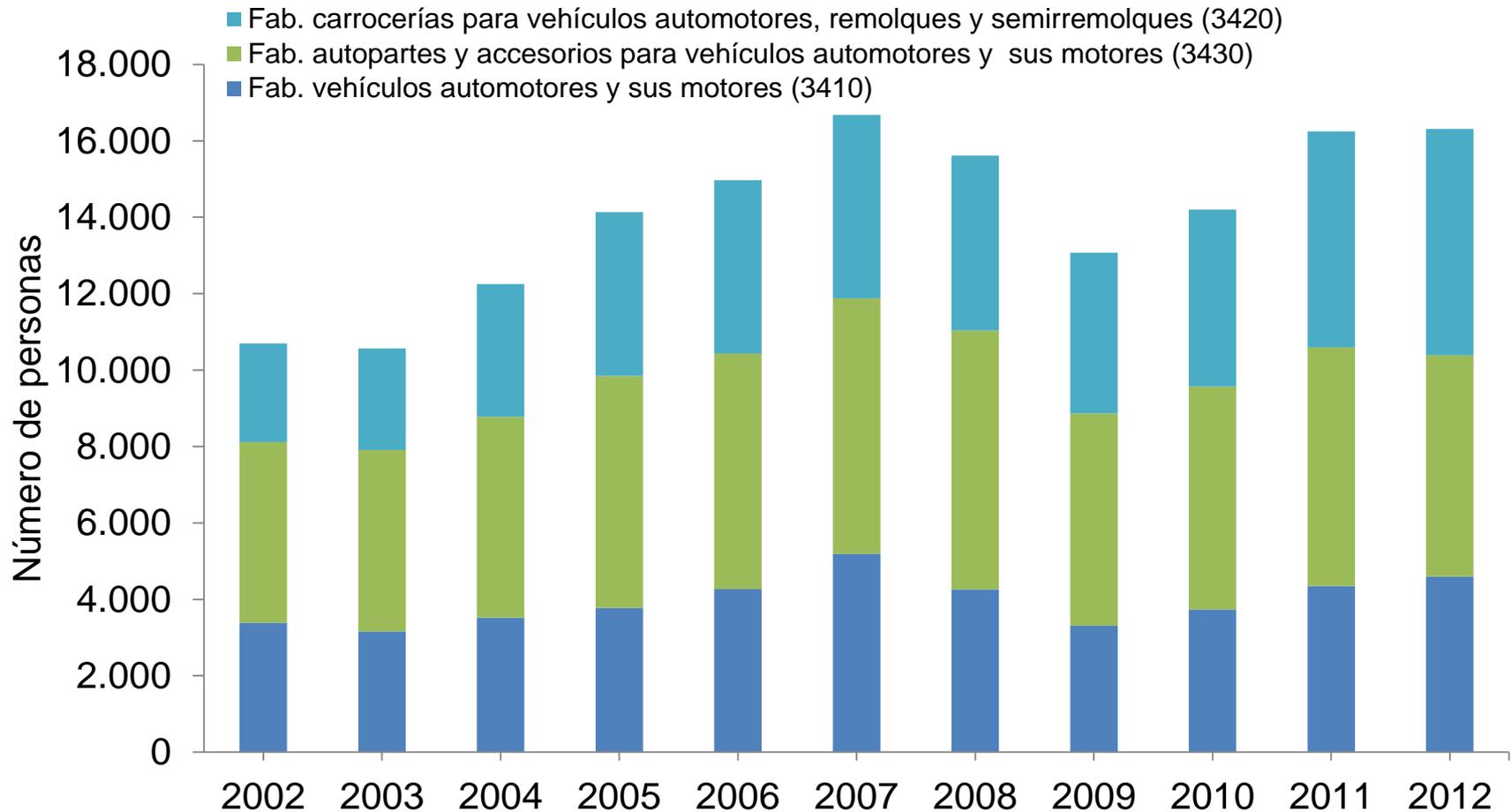
\*Corresponde al "Impuesto Total Generado por Operaciones Gravadas" (renglón 51 de la Declaración del IVA).  
Fuente: DIAN. Cálculos Fedesarrollo.

# IVA generado por operaciones gravadas del comercio de vehículos y autopartes\*



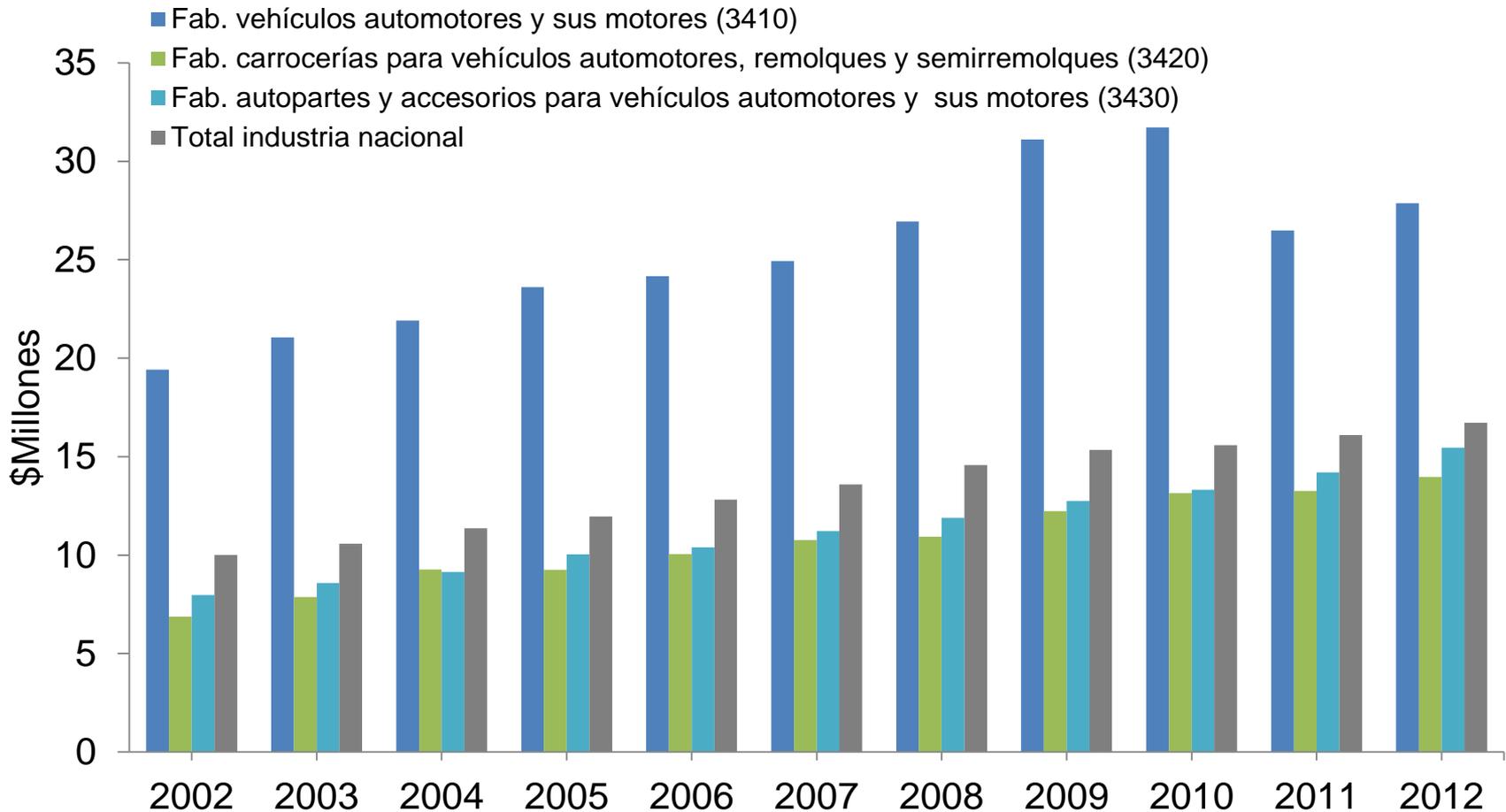
\*Corresponde al "Impuesto Total Generado por Operaciones Gravadas" (renglón 51 de la Declaración del IVA).  
Fuente: DIAN. Cálculos Fedesarrollo.

## En 2012 la industria automotriz y de autopartes ocupó 16.315 personas



Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

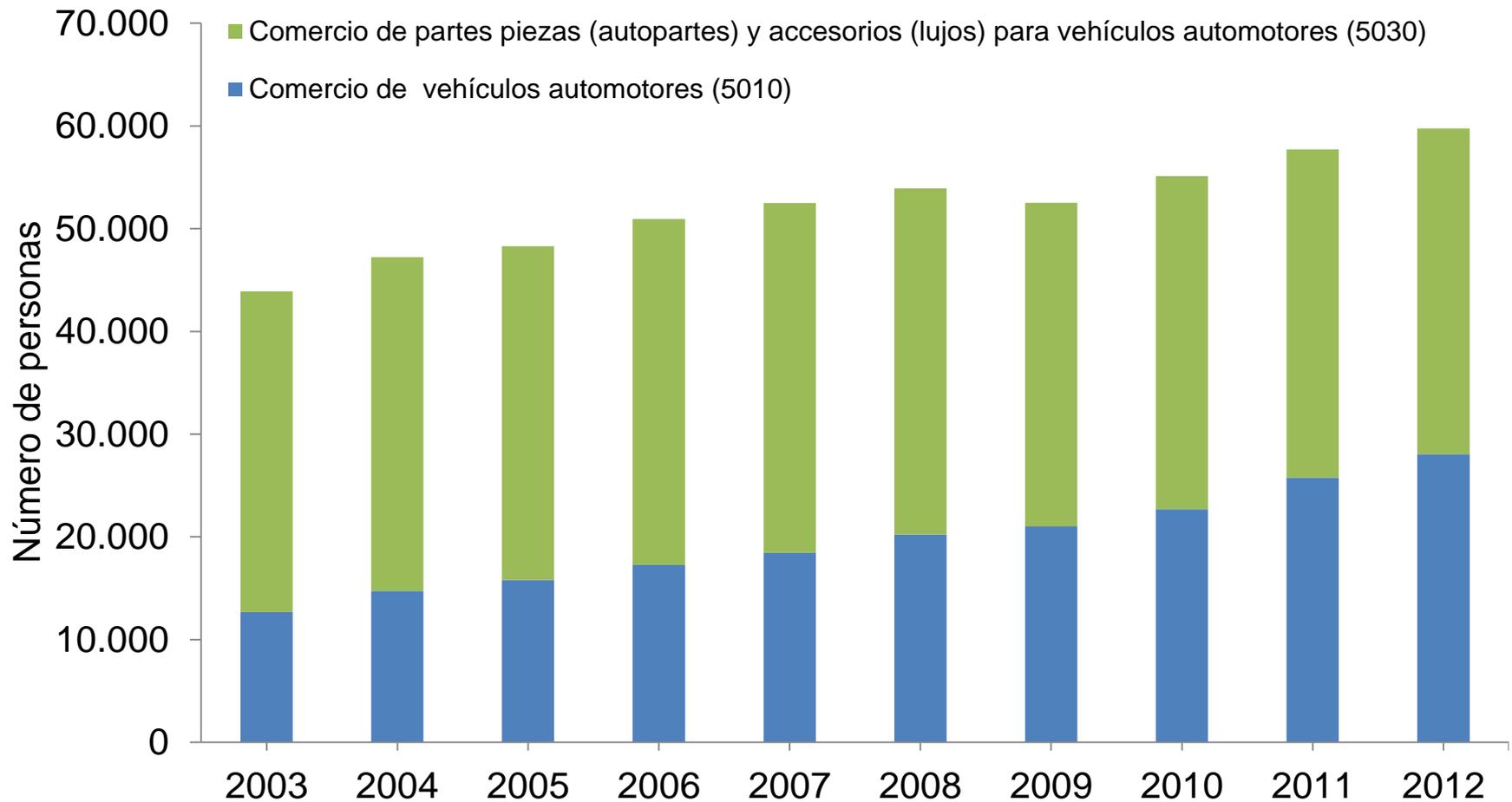
## El salario promedio de la *fabricación de vehículos automotores y sus motores* es mayor que el del total de la industria nacional



Salario promedio = Sueldos y salarios / Personal remunerado.

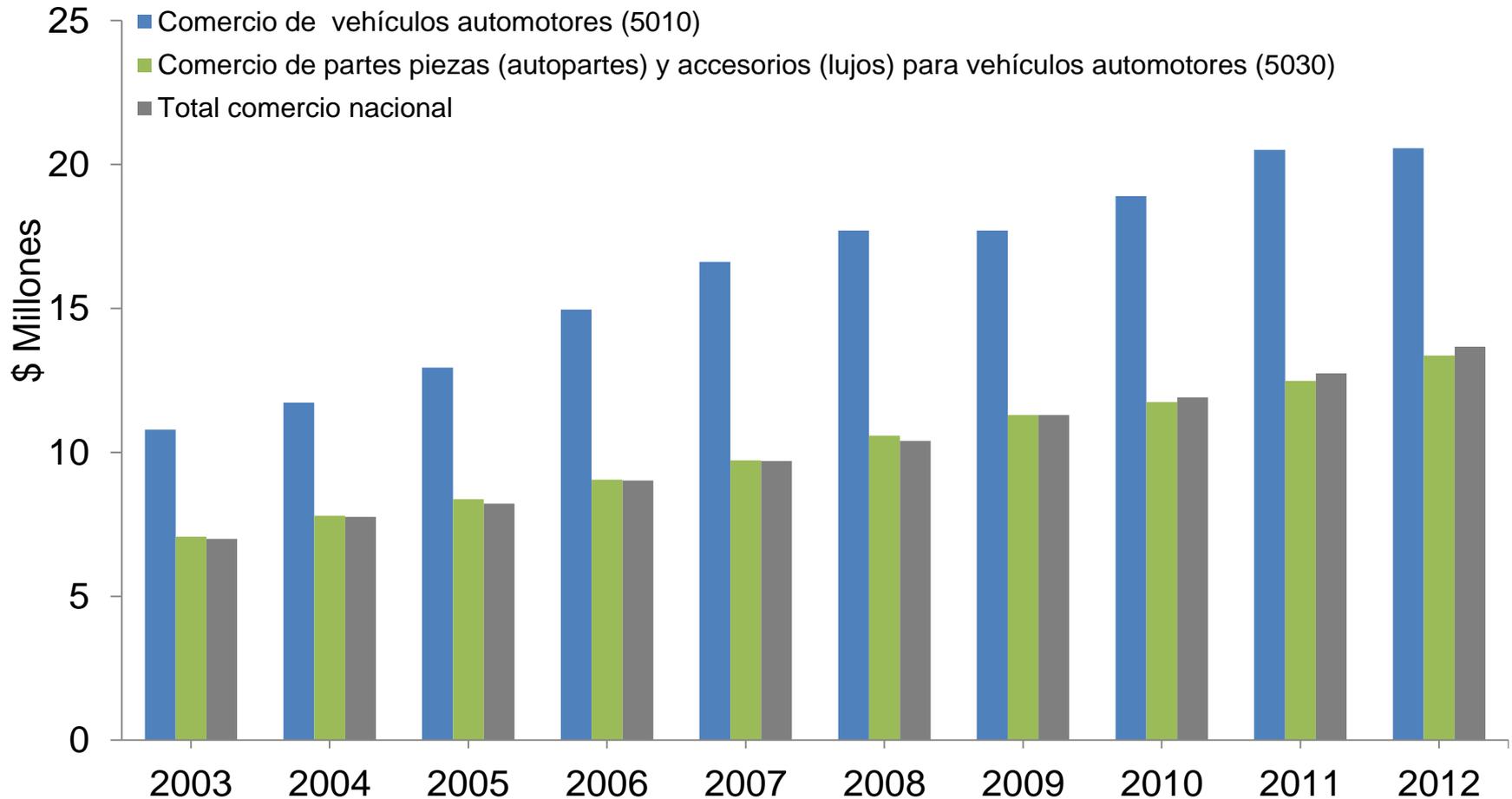
Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

## En 2012 el comercio de vehículos y autopartes ocupó 59.763 personas



Fuente: Encuesta Anual de Comercio (EAC) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

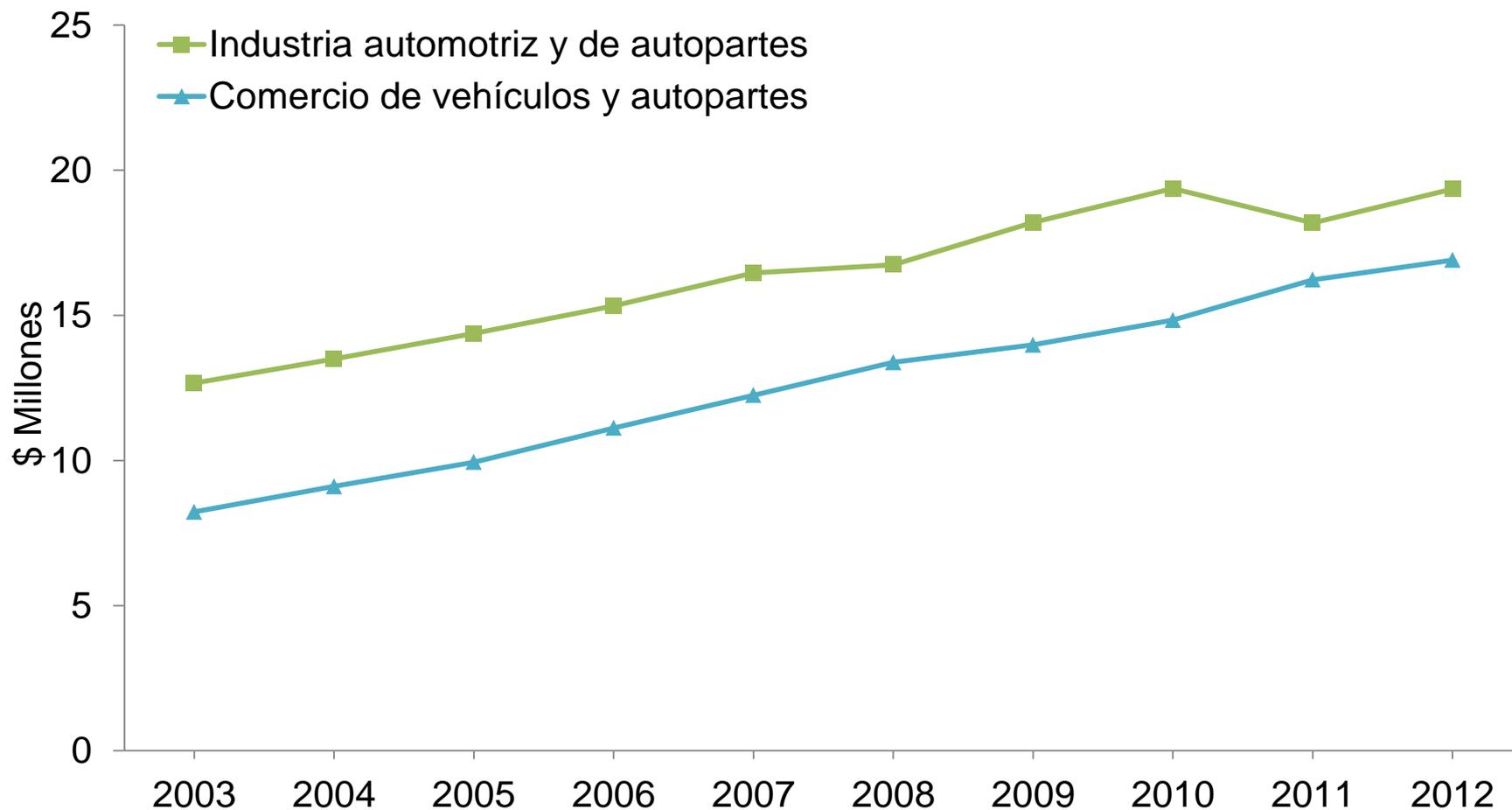
## El salario promedio en el *comercio de vehículos automotores* es mayor que el del total del comercio



Salario promedio = Sueldos y salarios / Personal remunerado.

Fuente: Encuesta Anual de Comercio (EAC) - DANE. Cálculos Fedesarrollo.

El salario promedio de la *industria* automotriz y de autopartes ha sido más alto que el del *comercio de vehículos y autopartes*, pero la brecha se está cerrando



Salario promedio = Sueldos y salarios / Personal remunerado.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) y Encuesta Anual de Comercio (EAC) - DANE. Cálculos de Fedesarrollo.

## En 2012, la producción bruta de la industria y el comercio es similar, pero el valor agregado del comercio es mayor

Miles de millones de pesos

	Industria automotriz y de autopartes	Comercio de vehículos y autopartes
Producción bruta	6.078	5.531
Consumo intermedio	4.396	1.738
Valor agregado	1.682	3.793
IVA generado por operaciones gravadas	1.523	5.338
Ocupados (número de personas)	16.315	59.763
Remuneración total (con prestaciones sociales)	423	1.307
Prestaciones sociales	178	482
Salario promedio (\$ millones)	19,4	16,9
Costo laboral promedio (\$ millones)	33,5	26,8

Notas: la industria automotriz y de autopartes incluye las actividades de la CIU 3410, 3420, 3430; y el comercio de vehículos y autopartes las actividades 5010 y 5030.

Fuente: Encuesta Anual Manufacturera (EAM) y Encuesta Anual de Comercio (EAC) – DANE, DIAN. Cálculos de Fedesarrollo.

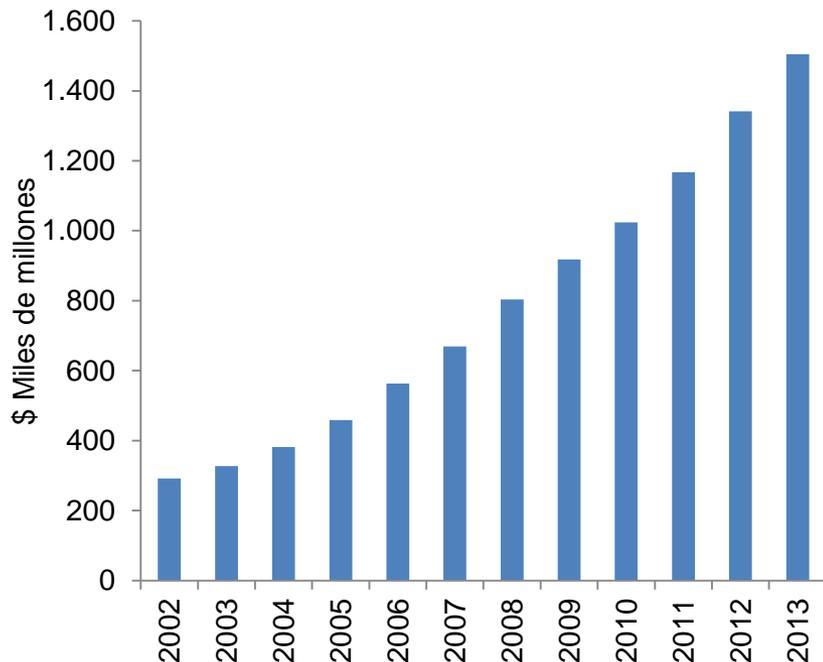
# Contenido

---

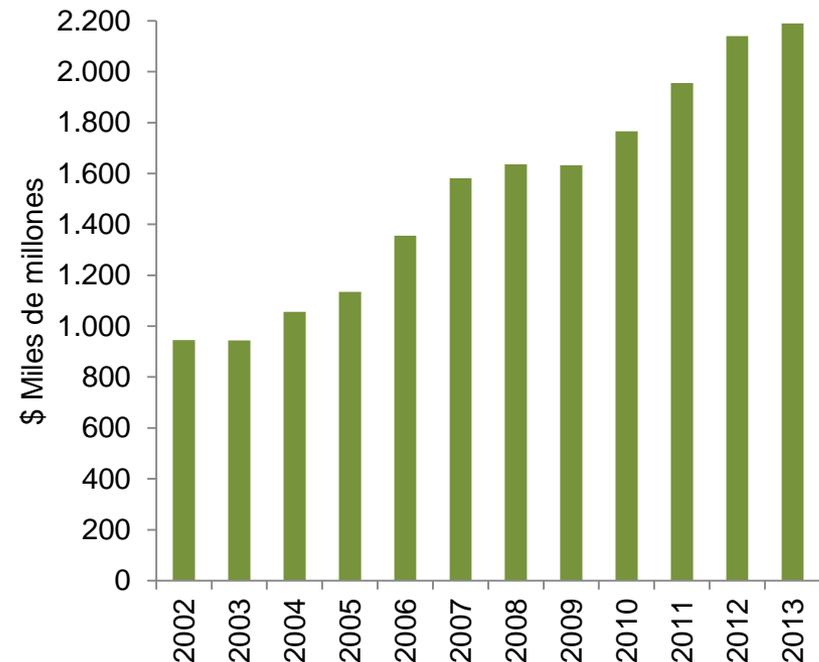
- Caracterización del sector automotor
- **Importancia económica del sector automotor**
  - Industria y comercio
  - Bienes complementarios
- Importancia económica con encadenamientos

# El comportamiento creciente del SOAT y los seguros de automóviles reflejan el dinamismo del parque automotor

SOAT: primas emitidas

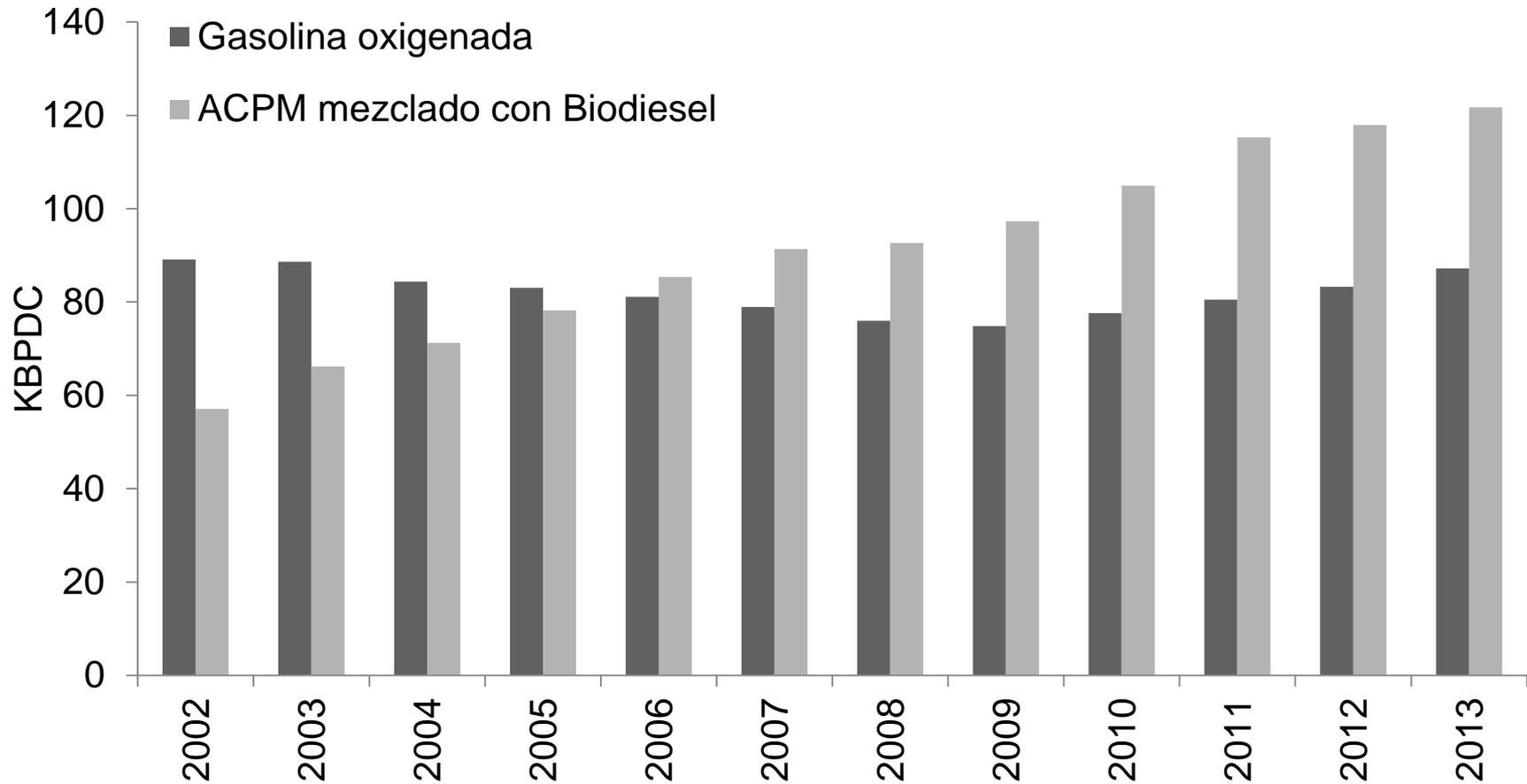


Seguro de automóviles: primas emitidas



Fuente: Fasecolda. Elaboración de Fedesarrollo.

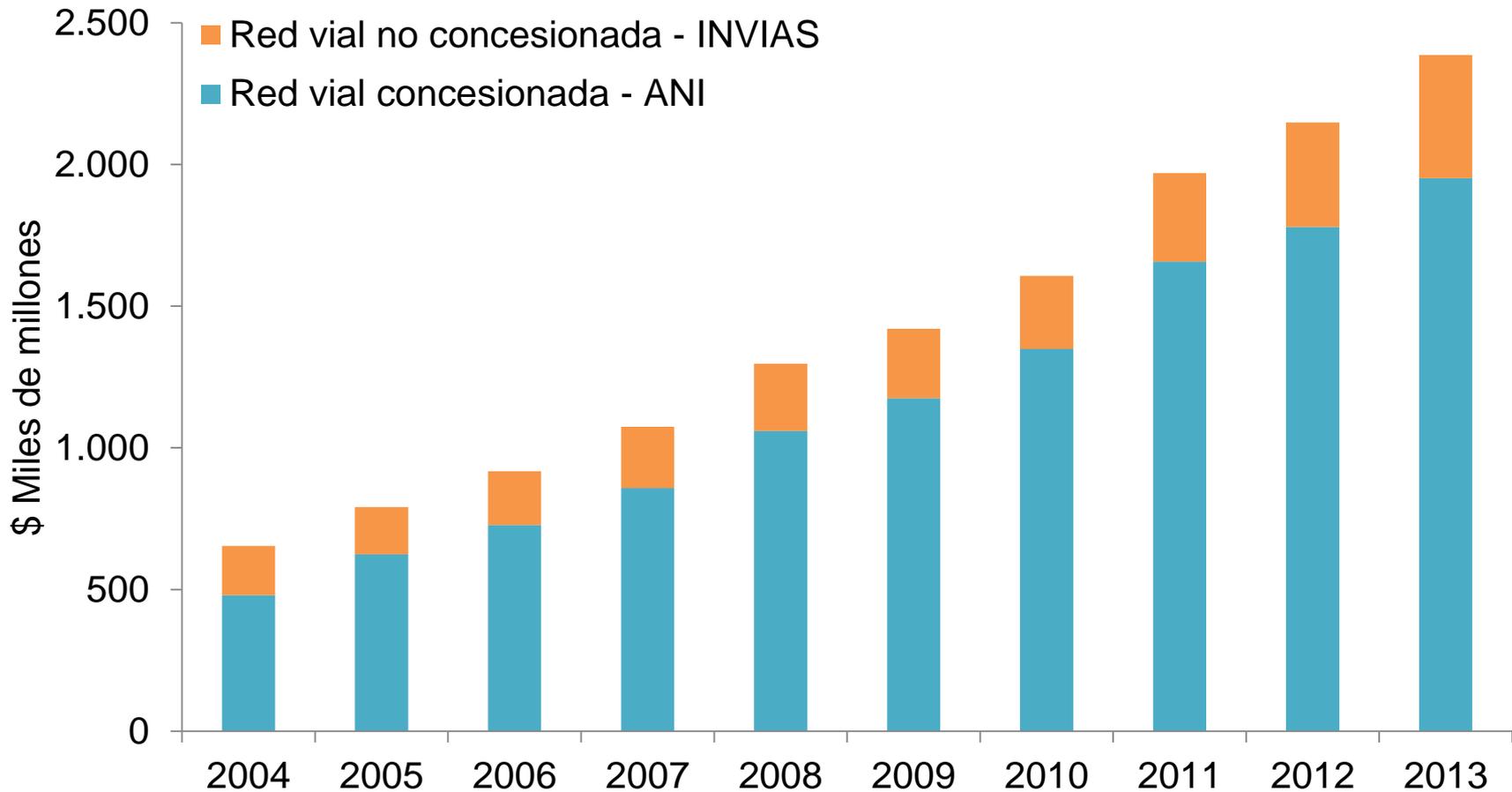
## Así como el consumo creciente de gasolina y ACPM



Nota: Según el Ministerio de Transporte y la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME- (2010) se estima que en el país 91,9% del consumo de gasolina motor (corriente y extra) proviene del sector transporte, mientras que este mismo sector consume 69,7% de las ventas de ACPM. Por tanto, se estima que en 2013 el consumo de gasolina del sector transporte fue de 80,12 KBPDC y el de ACPM de 84,84 KBPDC.

Fuente: Informe Estadístico Petrolero (IEP) - ACP. Cálculos Fedesarrollo.

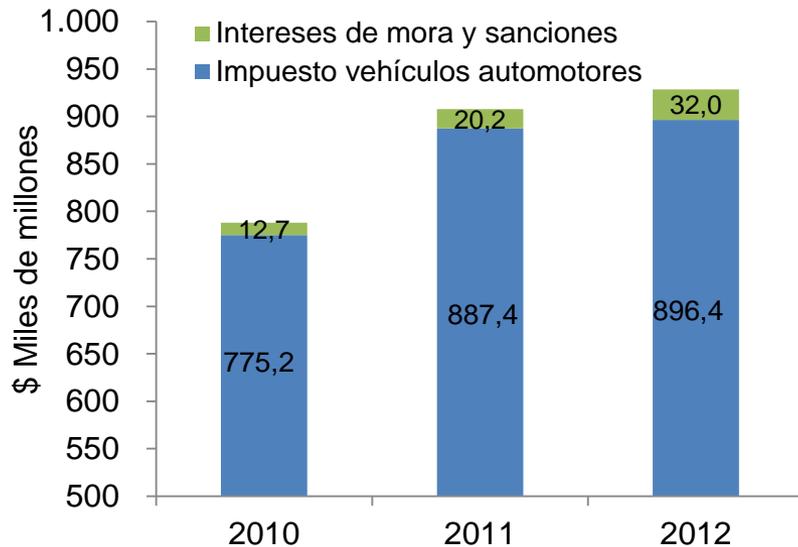
## ... el recaudo de peajes



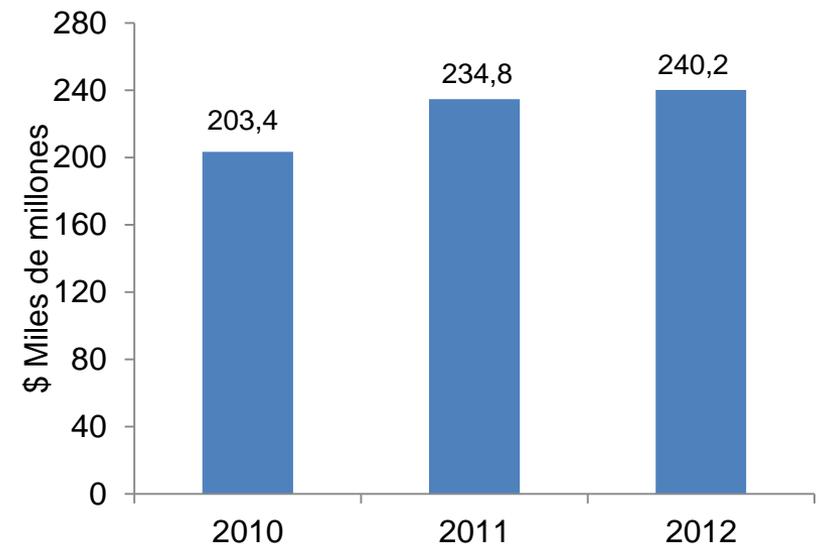
Fuente: Instituto Nacional de Vías (INVIAS) y Agencia Nacional de Infraestructura (ANI). Cálculos Fedesarrollo. Miles de millones de pesos

## ... y la evolución de los ingresos tributarios y no tributarios asociados al sector automotor

### Impuesto vehículos automotores, intereses de mora y sanciones



### Multas de tránsito y transporte



Nota: incluye impuesto de vehículos automotores de vigencia actual y vigencias anteriores, intereses por mora en el pago del impuesto y sanciones relativas al incumplimiento de la obligación tributaria.

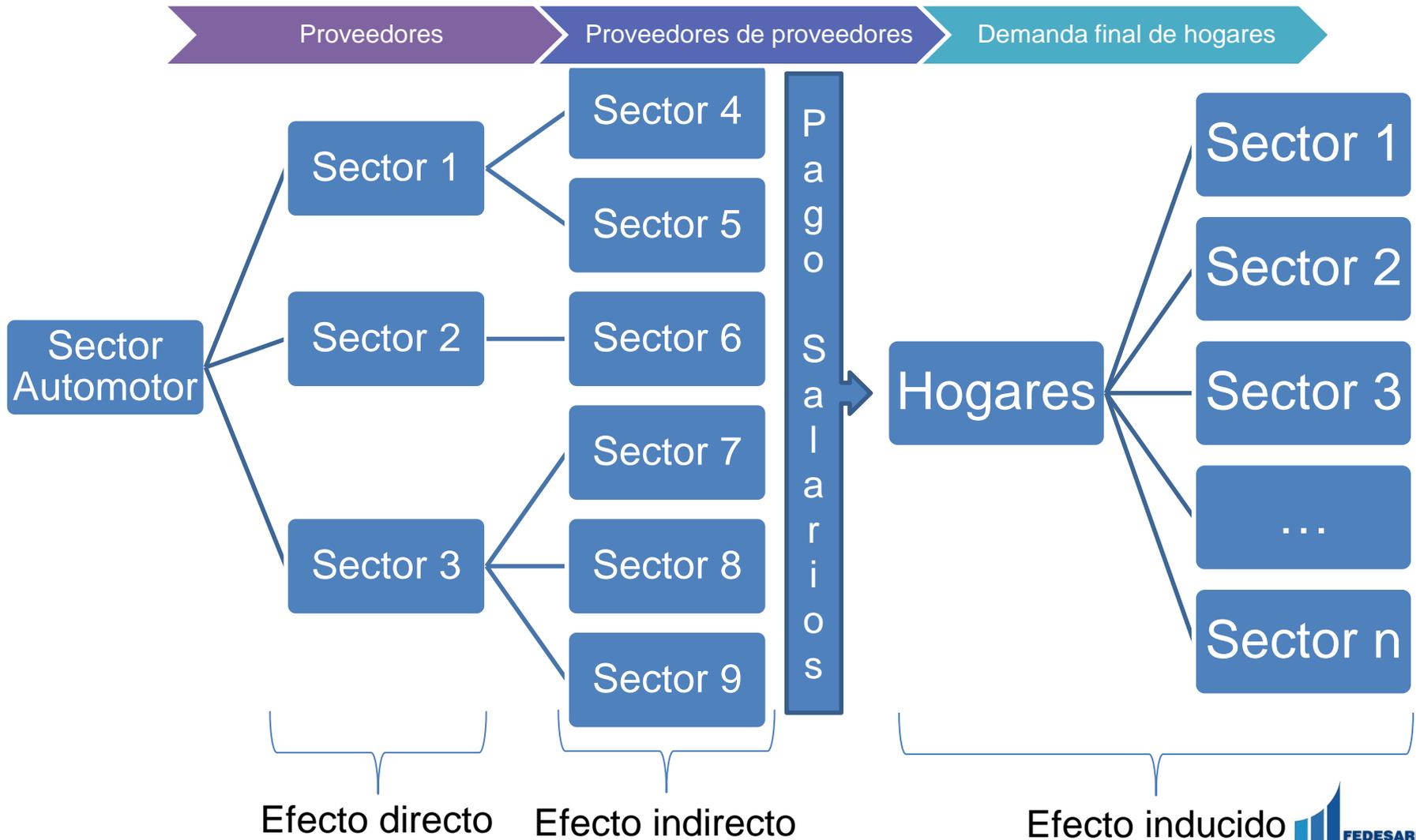
Fuente: Datos reportados por las Secretarías de Hacienda de las Gobernaciones y Alcaldías al Formulario Único Territorial. Cifras ajustadas por Minhacienda – DAF. Elaboración de Fedesarrollo.

# Contenido

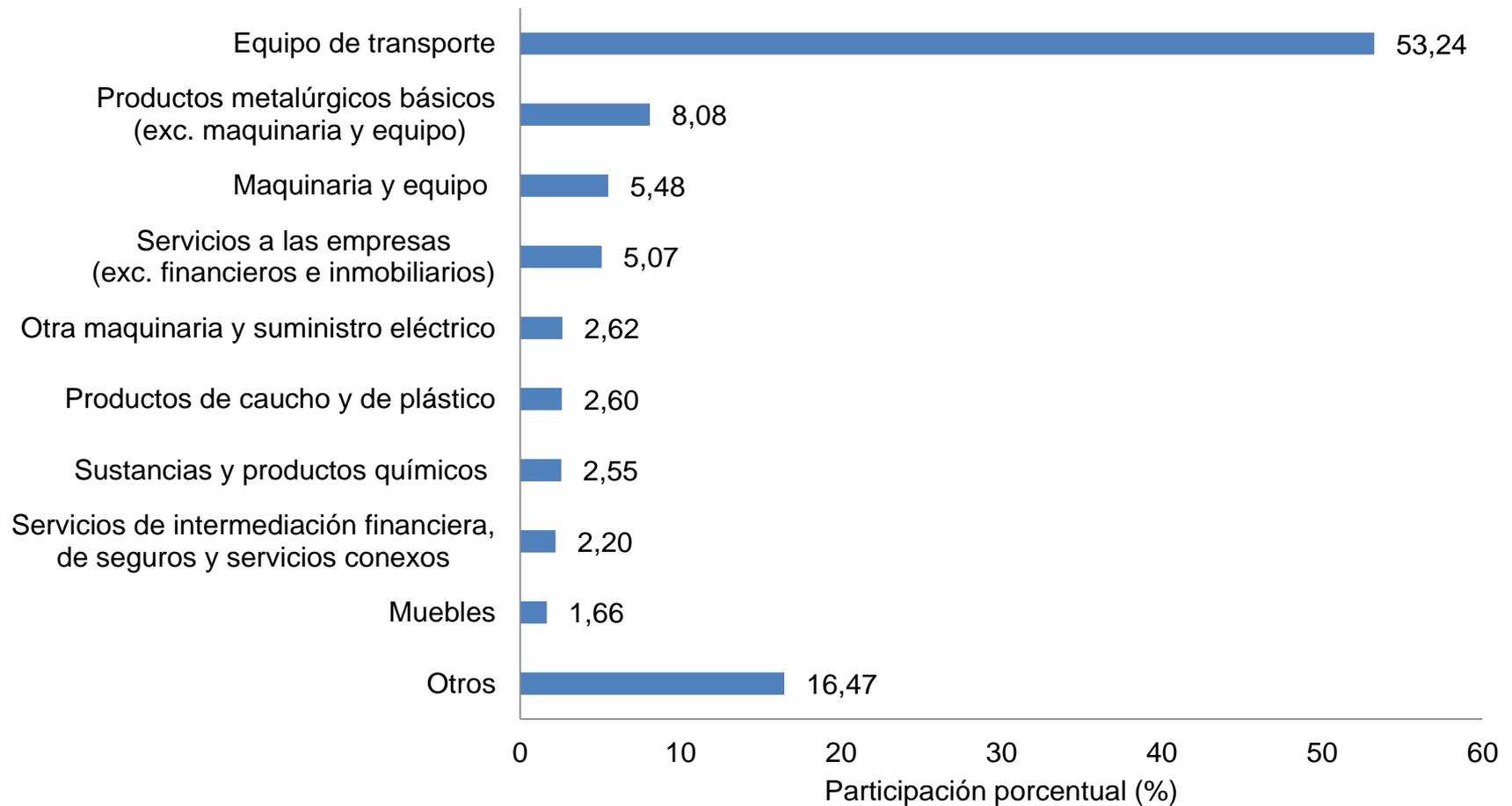
---

- Caracterización del sector automotor
- Importancia económica del sector automotor
- **Importancia económica con encadenamientos**
  - Industria y comercio
  - Bienes complementarios
  - Efecto total del sector automotor en la economía

# Encadenamientos hacia atrás

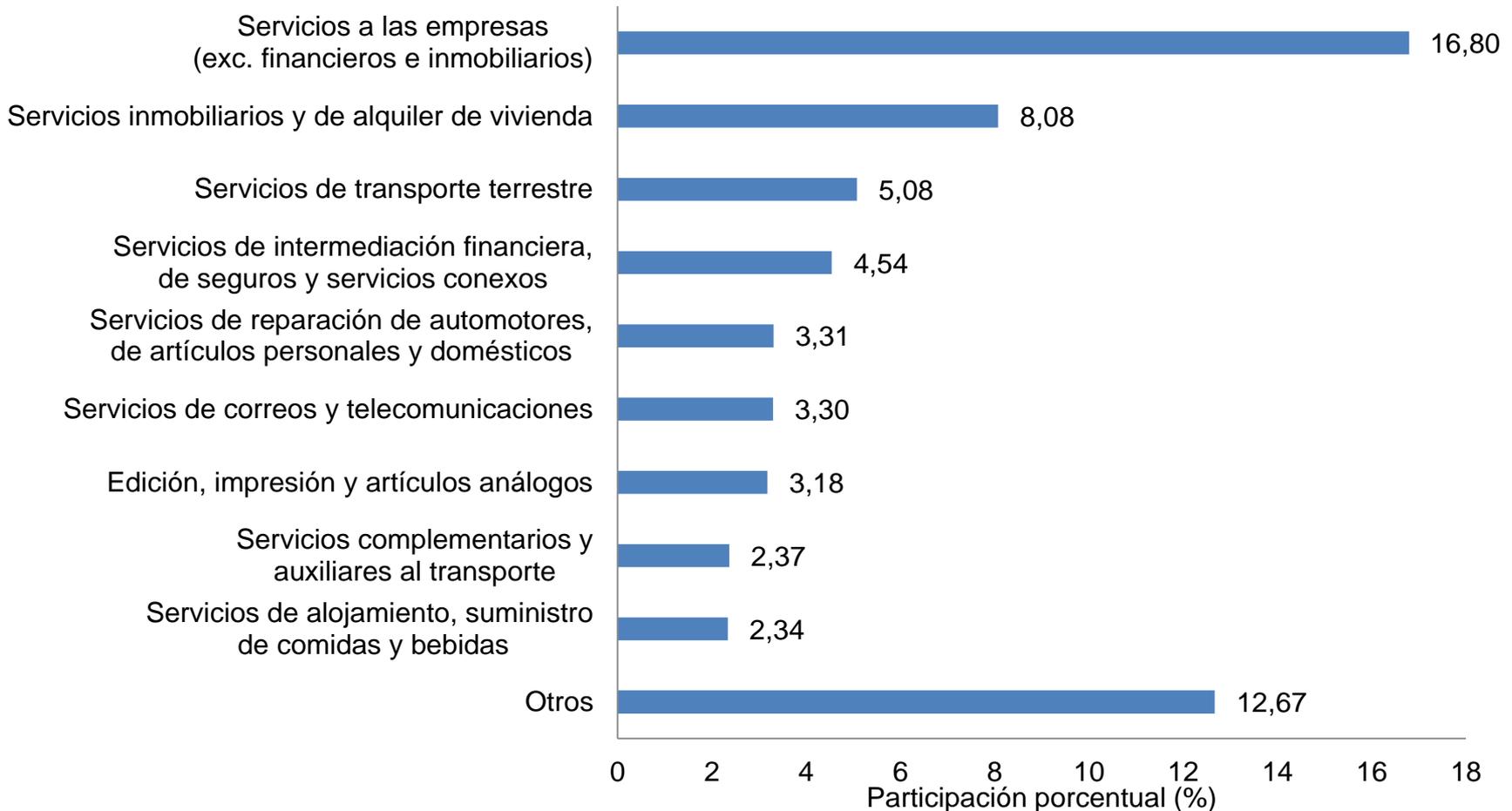


## Consumo intermedio de la industria automotriz y de autopartes



Fuente: DANE. Cálculos de Fedesarrollo.

# Consumo intermedio del comercio de vehículos y autopartes



Fuente: DANE. Cálculos de Fedesarrollo.

Aunque el multiplicador del valor agregado es similar entre industria y comercio, el efecto sobre toda la economía del comercio es mayor

---

Multiplicadores hacia atrás e impacto económico sobre valor agregado con encadenamientos de la industria automotriz y de autopartes y el comercio de vehículos y autopartes

	Valor Agregado
<i>Multiplicadores</i>	
Industria automotriz y de autopartes	1,68
Comercio de vehículos y autopartes	1,47
<i>Impacto económico sobre valor agregado con encadenamientos (\$Miles de millones)</i>	
Industria automotriz y de autopartes (producción bruta: 6.620)	<b>11.122</b>
Comercio de vehículos y autopartes (producción bruta: 8.201)	<b>12.055</b>

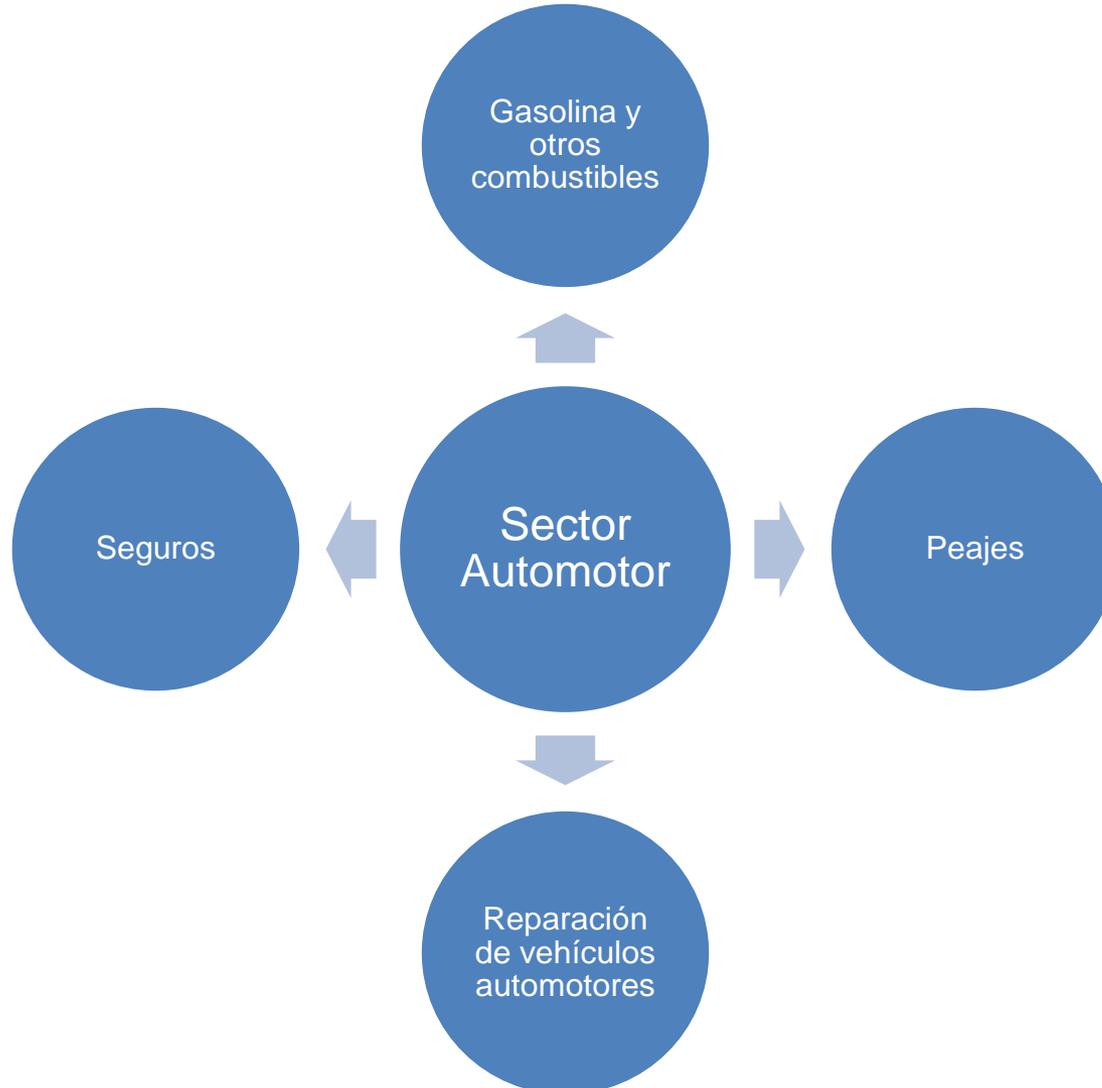
# Contenido

---

- Caracterización del sector automotor
- Importancia económica del sector automotor
- **Importancia económica con encadenamientos**
  - Industria y comercio
  - Bienes complementarios
  - Efecto total del sector automotor en la economía

# Bienes complementarios

---



## Multiplicadores hacia atrás e impacto económico de los bienes complementarios

	Valor Agregado
<i>Multiplicadores</i>	
Gasolina y otros combustibles	1,13
Reparación de vehículos auto.	1,46
Peajes	1,44
Seguros de automóviles	1,46
<i>Impacto económico sobre valor agregado con encadenamientos (\$Miles de millones)</i>	
Gasolina y otros combustibles (producción bruta: 4.318)	<b>4.887</b>
Reparación de vehículos automotores (producción bruta: 13.095)	<b>19.181</b>
Peajes (producción bruta: 2.225)	<b>3.207</b>
Seguros de automóviles (producción bruta: 1.250)	<b>1.827</b>

# Contenido

---

- Caracterización general del sector automotor
- Comportamiento de los bienes complementarios
- **Encadenamientos**
  - Hacia atrás de la industria y el comercio
  - Bienes complementarios
  - Efecto total del sector automotor en la economía

# Impacto del sector automotor con encadenamientos

Impacto económico sobre valor agregado con encadenamientos, miles de millones de pesos

---

	Encadenamientos
Industria automotriz y de autopartes	11.122
Comercio de vehículos y autopartes	12.055
Bienes complementarios	29.102
<b>TOTAL</b>	<b>52.279</b>

# IMPORTANCIA ECONÓMICA DEL SECTOR AUTOMOTOR EN COLOMBIA

Mauricio Reina\*

Octubre 21, 2014



\*Mauricio Reina, Investigador Asociado de Fedesarrollo, es el Director de este proyecto. El equipo de trabajo está compuesto además por Sandra Oviedo, Investigadora Junior, y Jonathan Moreno, Investigador Asistente de la misma institución.

# Definiciones claves

---

- **Industria:**

$$\textit{Valor Agregado} = \textit{Producción Bruta} - \textit{Consumo Intermedio}$$

- **Producción bruta:** valor de todos los productos manufacturados.
- **Consumo intermedio:** valor de todos los insumos utilizados en el proceso productivo.
- **Valor agregado:** diferencia entre la producción bruta y el consumo intermedio.

- **Comercio:**

$$\begin{aligned} \textit{Producción Bruta} &\approx \textit{Ventas Totales} - \textit{Costo de la mercancía} \\ \textit{Valor Agregado} &= \textit{Producción Bruta} - \textit{Consumo Intermedio} \end{aligned}$$

- **Ventas totales:** valor de las ventas, sin incluir impuestos indirectos (IVA y consumo).
- **Producción bruta:** persigue obtener el margen comercial.