



Laboratorio de DESARROLLO  
SECTORIAL y TERRITORIAL

# INCIDENCIA DEL IMPUESTO SOBRE LOS INGRESOS BRUTOS EN LA CADENA AUTOMOTRIZ ARGENTINA. Un ejercicio para el AÑO 2016

Aqustin Lódola

LAB DOC #06

Octubre de 2018

## INCIDENCIA DEL IMPUESTO SOBRE LOS INGRESOS BRUTOS EN LA CADENA AUTOMOTRIZ ARGENTINA. AÑO 2016<sup>1</sup>

---

### Contenido

<b>1</b>	<b>Resumen Ejecutivo.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Cadena Automotriz .....</b>	<b>5</b>
2.1	Nacional.....	5
2.2	Distribución Geográfica.....	6
2.3	Exportaciones.....	9
<b>3</b>	<b>Política tributaria provincial .....</b>	<b>10</b>
3.1	Base imponible .....	10
3.2	Alicuotas .....	13
<b>4</b>	<b>Calculo de Incidencia.....</b>	<b>14</b>
4.1	Caso A: Sin Traslación.....	14
4.2	Caso B: Traslación 100% hacia adelante.....	15
<b>5</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>18</b>
5.1	Otros Insumos Industriales.....	18
5.2	Anexo 2: Metodología.....	19
5.2.1	<i>Calculo De Precios (Archivo Adefa.Xls).....</i>	<i>19</i>
5.2.2	<i>Calculo De Exportaciones (Archivo Adefa.Xls) .....</i>	<i>19</i>
5.2.3	<i>Calculo de la cuenta de producción de las ramas madres (archivo para walter...)</i> .....	<i>19</i>
5.2.4	<i>Calculo del VBP del resto de ramas que conforman la cadena .....</i>	<i>19</i>
5.2.5	<i>Desagregación del VBP Por Provincias .....</i>	<i>19</i>
5.2.6	<i>Desagregación de las exportaciones Por Provincias .....</i>	<i>20</i>
5.2.7	<i>Calculo De La Base Imponible.....</i>	<i>20</i>
5.2.8	<i>Base Imponible Residente y No Residente.....</i>	<i>20</i>
5.3	Anexo 3: Normativa Provincial.....	22

---

<sup>1</sup> Se agradecen los comentarios de WALTER AGOSTO

## 1 Resumen Ejecutivo

El objetivo del presente trabajo es realizar una cuantificación de la incidencia teórica del impuesto sobre los ingresos brutos en la actividad automotriz en el año 2016.

Para ello en la primera sección se describe y cuantifica la cadena automotriz, identificando cada uno de los eslabones que la conforman y su distribución geográfica.

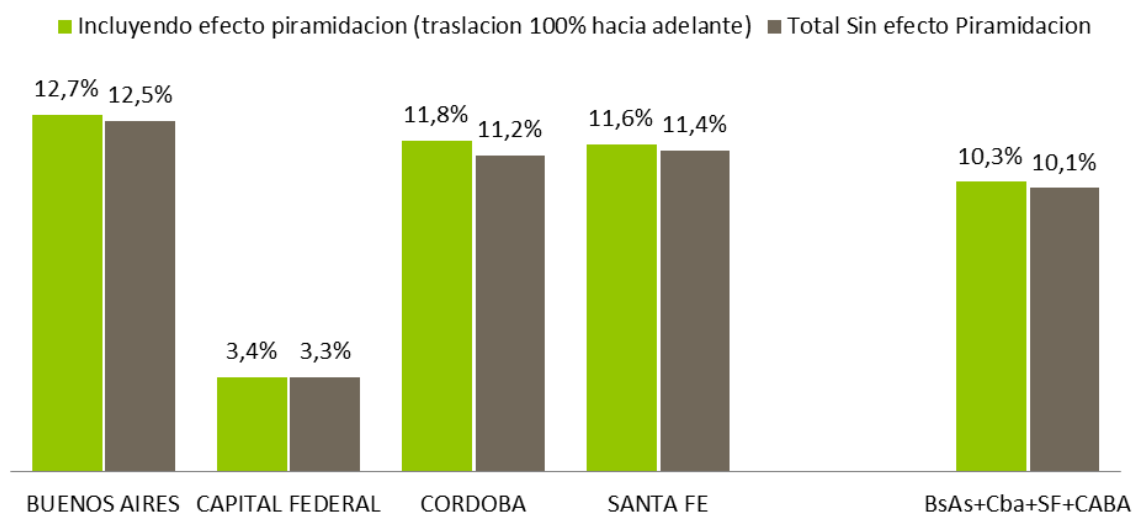
Como se observará en la sección respectiva, más del 83% de la actividad productiva automotriz se ubica en las jurisdicciones de: Buenos Aires, CABA, Córdoba y Santa Fe. Por lo tanto el estudio se reduce a dicha área geográfica.

Luego se detalla la política tributaria sobre la cadena en cada una de las provincias seleccionadas, tanto en lo que respecta a las bases imponibles como a las alícuotas.

Finalmente se realiza el cálculo de incidencia impositiva sobre el precio del bien final.

Los resultados señalan que el impuesto a los ingresos brutos sobre la cadena automotriz en su conjunto y en las cuatro jurisdicciones analizadas, tiene una incidencia de 10,1% en el precio final<sup>2</sup>. Incluyendo el efecto acumulación<sup>3</sup> la incidencia, no difiere mucho, siendo de 10,3%

### CADENA AUTOMOTRIZ ARGENTINA. INCIDENCIA DEL IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS SEGÚN JURISDICCION. RESPECTO AL PRECIO DEL AUTOMOVIL. AÑO 2016

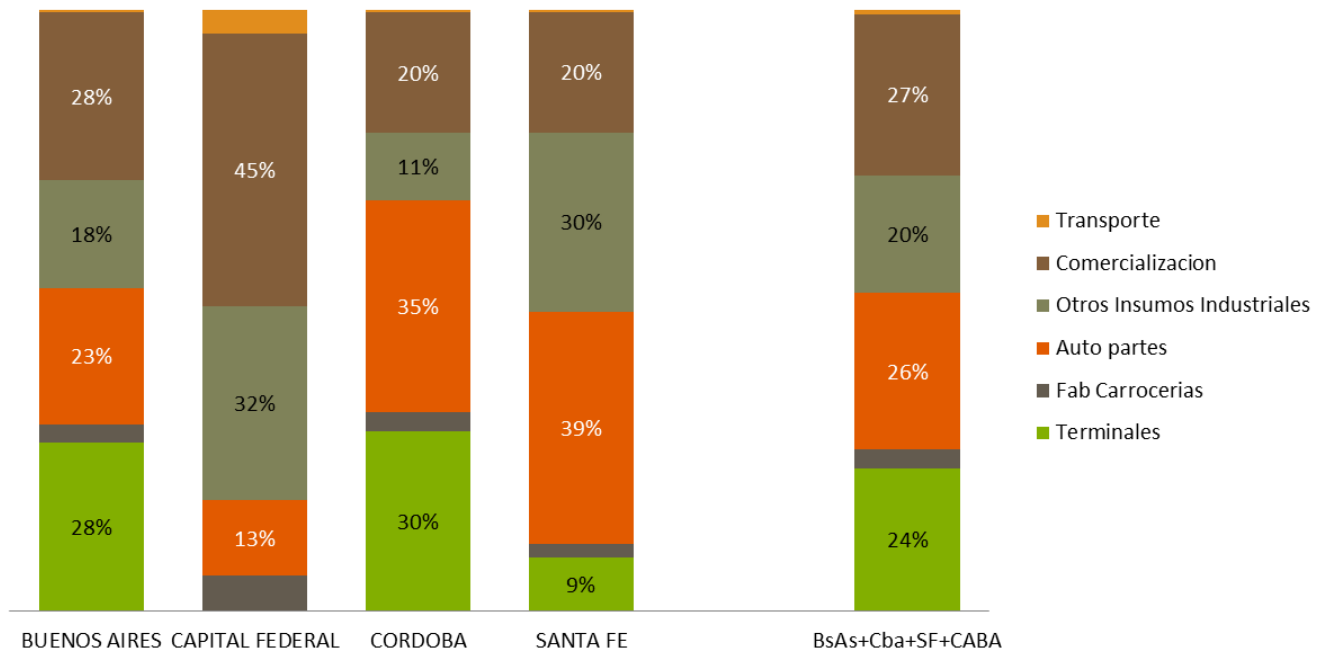


<sup>2</sup> Este precio surge de dividir el valor bruto de producción a precios básicos del sector comercialización por la cantidad de autos vendidos. Por lo tanto el precio no incluye ningún tipo de impuestos.

<sup>3</sup> Este efecto surge en impuestos multifásicos, donde en cada etapa de la cadena se paga impuestos (sin ningún tipo de descuento) sobre el valor bruto de la etapa anterior, que incluye el impuesto. Por lo tanto se produce lo que se denomina un "efecto en cascada" el que también incluye piramidación (no calculada en este trabajo). Ver Anexo Metodológico

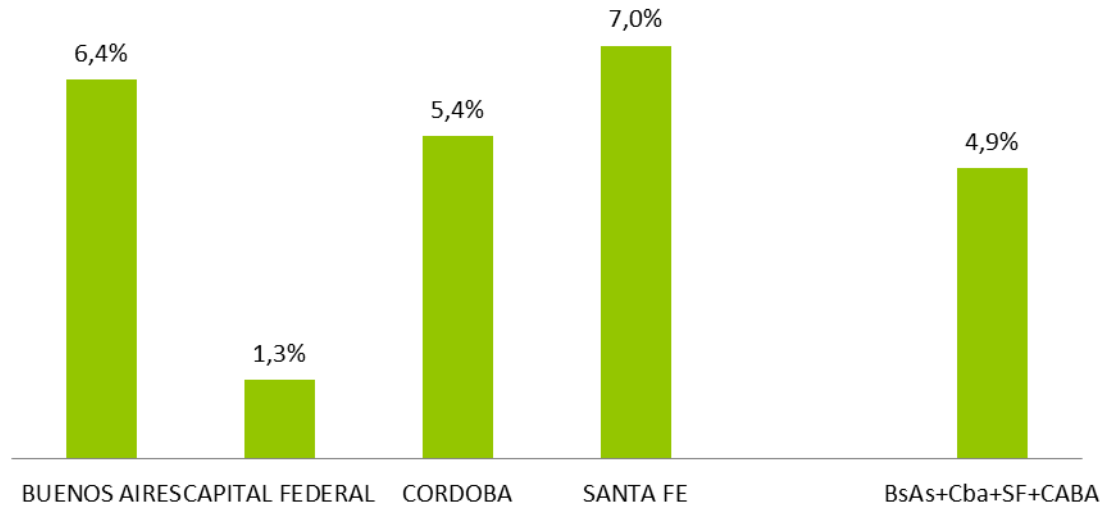
Desagregando según eslabón y sin considerar supuestos de traslación, se observa que el mayor aporte a la incidencia es realizado por la rama comercialización (27%), seguido por las autopartes (26%) y terminales (24%).

**CADENA AUTOMOTRIZ ARGENTINA. COMPOSICION DE LA INCIDENCIA DEL IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS POR JURISDICCION SEGÚN ESLABON. AÑO 2016**



Según los cálculos realizados, el aporte (teórico) de la Cadena Automotriz a la recaudación del Impuesto a los Ingresos Brutos alcanza al 4,9% en promedio en las cuatro jurisdicciones analizadas.

CADENA AUTOMOTRIZ ARGENTINA. APOORTE TEORICO A LA RECAUDACION DEL IMPUESTO A LOS INGRESOS  
BRUTOS POR JURISDICCION. AÑO 2016 (EN % DEL TOTAL RECAUDAUDO)



## 2 Cadena Automotriz

### 2.1 Nacional

La Cadena Automotriz Argentina está conformada por los siguientes eslabones. Como eslabón "madre" se encuentra la rama (34.1 según Clnae 1997) de fabricación de vehículos automotores (incluye motores), que por madre participa en un 100% en esta cadena. Otras ramas, cuyo VBP, participan en el mismo porcentaje son: la fabricación de carrocerías, remolques y semirremolques (34.2) y la fabricación de partes, piezas y accesorios para automóviles y sus motores (34.3).

Otro eslabón lo conforman un conjunto de actividades que proveen otros insumos (en el anexo se detallan) y que participan en la cadena con la parte del VBP que venden a algunas de las actividades detalladas anteriormente.

En tercer lugar también se identificó el eslabón de comercialización de vehículos automotores y por último también se identificó a la actividad de transporte de carga.

#### CADENA AUTOMOTRIZ ARGENTINA. CUENTA DE PRODUCCION. AÑO 2016

	Fabricación de vehículos automotores	Fabricación de carrocerías para vehículos automotores; fabricación de remolques y semirremolques	Fabricación de partes; piezas y accesorios para vehículos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercialización	Transporte	TOTAL
	<i>en millones de pesos</i>						
VALOR BRUTO DE PRODUCCION	143.707	10.834	106.286	81.804	175.769	5.873	<b>524.272</b>
VALOR AGREGADO BRUTO	15.649	4.633	35.205	25.688	74.449	3.296	<b>158.920</b>
CONSUMO INTERMEDIO	128.058	6.201	71.080	56.116	101.320	2.577	<b>365.352</b>
	<i>Estructura de la Cadena (en % del total de cada variable)</i>						
VALOR BRUTO DE PRODUCCION	27%	2%	20%	16%	34%	1%	<b>100%</b>
VALOR AGREGADO BRUTO	10%	3%	22%	16%	47%	2%	<b>100%</b>
CONSUMO INTERMEDIO	35%	2%	19%	15%	28%	1%	<b>100%</b>
	<i>Peso en la economía argentina (en % )</i>						
VALOR BRUTO DE PRODUCCION	1,1%	0,1%	0,8%	0,6%	1,4%	0,0%	<b>4,0%</b>
VALOR AGREGADO BRUTO	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%	0,6%	0,0%	<b>1,2%</b>

## 2.2 Distribución Geográfica

El valor bruto de producción de cada eslabón se desagregó por provincia utilizando información del ADEFA, ACARA, Dirección Nacional del Registro de la Propiedad Automotor, Censo Nacional Económico 2004/2015 y Cuentas Nacionales (Desagregación Geográfica del PIB).

### UNIDADES PRODUCIDAS SEGÚN PROVINCIA Y EMPRESA. AÑO 2016

Empresa	Unidades	
<b>Buenos Aires</b>		<b>320.964</b>
FORD ARGENTINA S.C.A.	85.547	
HONDA MOTOR ARGENTINA S.A.	12.033	
MERCEDES BENZ ARGENTINA S.A	0	
PEUGEOT-CITROËN S.A.	59.391	
TOYOTA ARGENTINA S.A.	97.809	
VOLKSWAGEN ARGENTINA S.A.	66.184	
<b>Córdoba</b>		<b>96.809</b>
FCA ARGENTINA S.A.	35.738	
IVECO ARGENTINA S.A.	0	
RENAULT ARGENTINA S.A.	61.071	
<b>Santa Fé</b>		<b>55.003</b>
GENERAL MOTORS S.R.L.	55.003	
<b>Total general</b>		<b>472.776</b>

## EMPRESA TERMINAL POR PROVINCIA CADENA AUTOMOTRIZ. VBP POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016

VALOR BRUTO DE PRODUCCION (EN MILLONES DE PESOS)							
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerías para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializacion	Transporte	TOTAL
<b>TOTAL</b>	<b>143.707</b>	<b>10.834</b>	<b>106.286</b>	<b>81.804</b>	<b>180.506</b>	<b>6.031</b>	<b>529.168</b>
BUENOS AIRES	113.816	6.822	56.643	40.541	59.102	1.975	278.899
CAPITAL FEDERAL	-	1.430	3.348	7.775	26.936	900	40.389
CATAMARCA	-	-	-	366	1.530	51	1.947
CHACO	-	4	51	289	3.912	131	4.386
CHUBUT	-	-	-	-	3.731	125	3.856
CORDOBA	22.266	1.472	21.442	6.154	17.803	595	69.731
CORRIENTES	-	-	11	525	3.861	129	4.526
ENTRE RIOS	-	7	373	1.402	4.782	160	6.724
FORMOSA	-	-	2	69	1.851	62	1.985
JUJUY	-	-	17	432	2.628	88	3.164
LA PAMPA	-	-	86	193	1.979	66	2.324
LA RIOJA	-	-	99	863	1.075	36	2.072
MENDOZA	-	36	266	4.132	6.704	224	11.362
MISIONES	-	-	57	814	2.990	100	3.961
NEUQUEN	-	-	41	700	4.148	139	5.027
RIO NEGRO	-	-	-	-	2.927	98	3.024
SALTA	-	-	27	842	4.476	150	5.494
SAN JUAN	-	-	599	748	1.853	62	3.261
SAN LUIS	-	-	1.740	2.291	1.718	57	5.807
SANTA CRUZ	-	172	10	117	2.372	79	2.749
SANTA FE	7.625	892	17.090	11.880	14.491	484	52.462
SANTIAGO DEL ESTERO	-	-	17	133	2.211	74	2.435
TIERRA DEL FUEGO	-	-	2.207	579	2.110	71	4.966
TUCUMAN	-	-	2.162	961	5.315	178	8.615
<b>TOTAL 4 PCIAS</b>	<b>143.707</b>	<b>10.615</b>	<b>98.522</b>	<b>66.350</b>	<b>118.333</b>	<b>3.954</b>	<b>441.481</b>
en % del total pais	100%	98%	93%	81%	66%	66%	83%



**CADENA AUTOMOTRIZ. VBP POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN % DEL TOTAL DE CADA RAMA)**

JURISDICCION	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerías para vehiculos automotores; remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializa cion	Transport e	TOTAL
<b>TOTAL</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
BUENOS AIRES	79%	63%	53%	50%	33%	33%	53%
CAPITAL FEDERAL	0%	13%	3%	10%	15%	15%	8%
CATAMARCA	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%
CHACO	0%	0%	0%	0%	2%	2%	1%
CHUBUT	0%	0%	0%	0%	2%	2%	1%
CORDOBA	15%	14%	20%	8%	10%	10%	13%
CORRIENTES	0%	0%	0%	1%	2%	2%	1%
ENTRE RIOS	0%	0%	0%	2%	3%	3%	1%
FORMOSA	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%
JUJUY	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%
LA PAMPA	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%
LA RIOJA	0%	0%	0%	1%	1%	1%	0%
MENDOZA	0%	0%	0%	5%	4%	4%	2%
MISIONES	0%	0%	0%	1%	2%	2%	1%
NEUQUEN	0%	0%	0%	1%	2%	2%	1%
RIO NEGRO	0%	0%	0%	0%	2%	2%	1%
SALTA	0%	0%	0%	1%	2%	2%	1%
SAN JUAN	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%
SAN LUIS	0%	0%	2%	3%	1%	1%	1%
SANTA CRUZ	0%	2%	0%	0%	1%	1%	1%
SANTA FE	5%	8%	16%	15%	8%	8%	10%
SANTIAGO DEL ESTERO	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%
TIERRA DEL FUEGO	0%	0%	2%	1%	1%	1%	1%
TUCUMAN	0%	0%	2%	1%	3%	3%	2%
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>100%</b>	<b>98%</b>	<b>93%</b>	<b>81%</b>	<b>66%</b>	<b>66%</b>	<b>83%</b>

## 2.3 Exportaciones

### CADENA AUTOMOTRIZ. EXPORTACIONES POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES DE PESOS)

EXPORTACIONES								
JURISDICCION	Fabricacion de vehiculos automotores	en % VBP	Fabricacion de carrocerías para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	en % VBP	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	en % VBP	TOTAL	EN % DEL vbp
<b>TOTAL</b>	<b>63.012</b>	<b>44%</b>	<b>21</b>	<b>0%</b>	<b>10.803</b>	<b>10%</b>	<b>73.837</b>	<b>28%</b>
BUENOS AIRES	50.452	44%	13	0%	5.758	10%	56.222	32%
CAPITAL FEDERAL	-		3	0%	340	10%	343	7%
CATAMARCA	-		-		-		-	
CHACO	-		0	0%	5	10%	5	9%
CHUBUT	-		-		-		-	
CORDOBA	8.461	38%	3	0%	2.179	10%	10.644	24%
CORRIENTES	-		-		1	10%	1	10%
ENTRE RIOS	-		0	0%	38	10%	38	10%
FORMOSA	-		-		0	10%	0	10%
JUJUY	-		-		2	10%	2	10%
LA PAMPA	-		-		9	10%	9	10%
LA RIOJA	-		-		10	10%	10	10%
MENDOZA	-		0	0%	27	10%	27	9%
MISIONES	-		-		6	10%	6	10%
NEUQUEN	-		-		4	10%	4	10%
RIO NEGRO	-		-		-		-	
SALTA	-		-		3	10%	3	10%
SAN JUAN	-		-		61	10%	61	10%
SAN LUIS	-		-		177	10%	177	10%
SANTA CRUZ	-		0	0%	1	10%	1	1%
SANTA FE	4.100	54%	2	0%	1.737	10%	5.838	23%
SANTIAGO DEL ESTERO	-		-		2	10%	2	10%
TIERRA DEL FUEGO	-		-		224	10%	224	10%
TUCUMAN	-		-		220	10%	220	10%
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>63.012</b>	<b>44%</b>	<b>21</b>	<b>0%</b>	<b>10.014</b>	<b>10%</b>	<b>73.048</b>	<b>29%</b>
en % del total pais	100%		98%		93%		99%	34%

### 3 Política tributaria provincial

A los efectos de determinar la base imponible y las alícuotas en cada jurisdicción se tuvo en cuenta las siguientes normas<sup>4</sup>:

- Ley 14.880 de la Provincia de Buenos Aires
- Ley 5.723 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- Ley 10.412 de la Provincia de Córdoba
- Ley 3650 y modif. De la Provincia de Santa Fe

En todas las provincias para el cálculo de la base imponible de las ramas industriales, a los ingresos totales (facturación sin IVA), se les resta el valor exportado.

En el caso de la comercialización, salvo Provincia de Buenos Aires, donde la base imponible de Ingresos Brutos lo constituyen el total de ventas, en el resto de provincias consideradas la base imponible es el diferencial o margen de comercio.

Por otra parte la mayoría de las provincias, en la actividad industrial, discriminan alícuota para aquellas ventas desde locales radicados en la provincia de aquellas ventas realizadas en locales no radicados.

Finalmente, si bien todas las provincias tienen alícuotas especiales para pequeñas empresas, en este trabajo se supuso que todas las empresas consideradas superaban esos límites.

#### 3.1 Base imponible

La base imponible en el caso de las ramas manufactureras surge de restar al Valor Bruto de Producción las exportaciones<sup>5</sup>.

En el caso del eslabón comercial la situación difiere según Provincias. Para Buenos Aires la base imponible es equivalente al valor bruto de producción a precios básicos (sin IVA ni márgenes de transporte); mientras que en el resto de las provincias la base imponible se calculó como el 15%<sup>6</sup> del Valor Bruto de Producción.

Por último la base imponible del eslabón transporte es igual al valor bruto de producción del sector.

---

<sup>4</sup> En el anexo se detallan las normas respectivas

<sup>5</sup> Hay que destacar que el valor correspondiente al impuesto a los ingresos brutos que pagan las partes y piezas y otros insumos incorporados en los vehículos exportados, quedan incluidos (inciden) en las ramas de actividad de "Fabricación de partes, piezas.." y "Fabricación de carrocerías.."

<sup>6</sup> El 15% es el margen de comercio de las concesionarias según ACARA.

### CADENA AUTOMOTRIZ. BASE IMPONIBLE POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)

BASE IMPONIBLE IIBB							
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializaci on	Transporte	TOTAL
BUENOS AIRES	63.365	6.808	50.886	40.541	59.102	1.975	222.676
CAPITAL FEDERAL	-	1.427	3.007	7.775	4.040	900	17.150
CORDOBA	13.804	1.469	19.262	6.154	2.670	595	43.955
SANTA FE	3.526	890	15.353	11.880	2.174	484	34.306
<b>TOTAL 4 PCIAS</b>	<b>80.695</b>	<b>10.594</b>	<b>88.508</b>	<b>66.350</b>	<b>67.987</b>	<b>3.954</b>	<b>318.087</b>
en % del total pais	100%	98%	93%	81%	55%	66%	80%

Para desagregar la base imponible de las ramas industriales entre ventas desde locales radicados del resto (extrajurisdicción), se utilizaron datos de producción y ventas por empresa de Adefa. Primero a nivel de empresas se calcularon unidades vendidas en el mercado interno (como la diferencia entre producción y exportaciones). Luego se agruparon las empresas según provincia de residencia. Seguidamente se distribuyeron esas ventas internas según provincia, de acuerdo a los datos de patentamientos por provincia publicados por la DNRPA. Por ejemplo si en Córdoba se patentó el 10% de los autos vendidos en el mercado local, se asigna que la producción de cada provincia en un 10% fue dirigida a Córdoba. De esta forma las ventas desde locales no radicados surgen como la diferencia entre el total vendido en el mercado interno y lo vendido en su respectiva provincia.

### CADENA AUTOMOTRIZ. BASE IMPONIBLE IMPUESTO INGRESOS BRUTOS LOCALES RADICADOS POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)

Base Imponible de IIBB Radicados							
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializa cion	Transporte	
BUENOS AIRES	20.747	2.229	16.661	13.274	59.102	1.975	
CAPITAL FEDERAL		115	241	624	4.040	900	
CORDOBA	1.361	145	1.900	607	2.670	595	
SANTA FE	283	71	1.233	954	2.174	484	
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>22.392</b>	<b>2.560</b>	<b>20.035</b>	<b>15.459</b>	<b>67.987</b>	<b>3.954</b>	
	100%	99%	97%	93%	55%	66%	

**CADENA AUTOMOTRIZ. BASE IMPONIBLE IMPUESTO INGRESOS BRUTOS LOCALES NO RADICADOS POR  
ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)**

Base Imponible de IIBB NO Radicados						
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializa cion	Transporte
BUENOS AIRES	42.617	4.579	34.225	27.267	-	-
CAPITAL FEDERAL	-	1.313	2.766	7.151	-	-
CORDOBA	12.443	1.324	17.362	5.547	-	-
SANTA FE	3.243	818	14.120	10.926	-	-
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>58.303</b>	<b>8.034</b>	<b>68.473</b>	<b>50.891</b>		
	100%	98%	91%	78%		

### 3.2 Alicuotas

#### CADENA AUTOMOTRIZ. ALICUOTA DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO BRUTOS SOBRE VENTAS RADICADAS POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)

Alicuotas de IIIBB Radicados							
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializa cion	Transporte	
BUENOS AIRES	1,75%	1,75%	1,75%	1,75%	3,50%	1,50%	
CAPITAL FEDERAL	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	10,00%	4,00%	
CORDOBA	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	15,00%	1,50%	
SANTA FE	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%	15,00%	1,50%	

#### CADENA AUTOMOTRIZ. ALICUOTA DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO BRUTOS SOBRE VENTAS NO RADICADAS POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)

Alicuotas de IIIBB no Radicados							
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializa cion	Transporte	
BUENOS AIRES	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	3,50%	1,50%	
CAPITAL FEDERAL	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	10,00%	4,00%	
CORDOBA	4,75%	4,75%	4,00%	4,00%	15,00%	1,50%	
SANTA FE	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	15,00%	1,50%	

## 4 Calculo de Incidencia

### 4.1 Caso A: Sin Traslación

En primer lugar se supondrá que cada eslabón de la cadena se hace cargo totalmente del impuesto a los ingresos brutos que le corresponden sin modificar el precio final del producto. En síntesis este es un escenario donde no hay efecto traslación.

#### CADENA AUTOMOTRIZ. RECAUDACION TEORICA DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO BRUTOS POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)

Impuesto a los Ingresos Brutos								
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializacion	Transporte	TOTAL	
BUENOS AIRES	2.068	222	1.661	1.323	2.069	30	7.372	
CAPITAL FEDERAL	-	54	113	292	404	36	899	
CORDOBA	598	64	704	225	401	9	2.000	
SANTA FE	147	37	642	496	326	7	1.656	
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>2.813</b>	<b>377</b>	<b>3.119</b>	<b>2.337</b>	<b>3.199</b>	<b>82</b>	<b>11.926</b>	

#### CADENA AUTOMOTRIZ. INCIDENCIA DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO BRUTOS POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION. EN PROPORCION AL PRECIO DEL BIEN FINAL. AÑO 2016 (%)

INCIDENCIA								
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores; fabricacion de remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializacion	Transporte	TOTAL	
BUENOS AIRES	3,50%	0,38%	2,81%	2,24%	3,50%	0,05%	12,5%	
CAPITAL FEDERAL		0,20%	0,42%	1,09%	1,50%	0,13%	3,3%	
CORDOBA	3,36%	0,36%	3,95%	1,26%	2,25%	0,05%	11,2%	
SANTA FE	1,02%	0,26%	4,43%	3,43%	2,25%	0,05%	11,4%	
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>2,38%</b>	<b>0,32%</b>	<b>2,64%</b>	<b>1,97%</b>	<b>2,70%</b>	<b>0,07%</b>	<b>10,1%</b>	

**CADENA AUTOMOTRIZ. RECAUDACION TEORICA DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO BRUTOS CADENA AUTOMOTRIZ Y RECAUDACION TOTAL SEGÚN JURISDICCION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)**

	Impuesto a los Ingreso Brutos Cadena Automotriz	Recaudacion Total IIBB en millones	%
BUENOS AIRES	7.372	115.234	6,4%
CAPITAL FEDERAL	899	68.117	1,3%
CORDOBA	2.000	36.774	5,4%
SANTA FE	1.656	23.779	7,0%
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>14.207</b>	<b>243.905</b>	<b>4,9%</b>

**4.2 Caso B: Traslación 100% hacia adelante**

Otro escenario (en el otro extremo) es suponer que cada eslabón traslada hacia adelante el 100% del monto correspondiente al pago del impuesto a los ingresos brutos. Por lo tanto modifica el precio del bien y por ende la base imponible del impuesto en cada etapa.

En este caso, a lo calculado anteriormente, se le adiciona el pago de "impuesto sobre impuestos" (efecto acumulación) que hace cada etapa de la siguiente manera:

- Su supone que la base imponible del eslabon Fabricación de vehículos, hay que adicionarle el monto del impuesto correspondiente a los eslabones: Fabricación de carrocerías, autopartes y otros insumos industriales.
- Se supone que la base imponible del eslabón Comercialización, hay que adicionarle lo calculado en el punto anterior y el impuesto original pagado por el eslabon Fabricación de Vehiculos.
- El resto de eslabones se supone que no "reciben" cargas de ingresos brutos de otros eslabones.

Los resultados de esto se resumen en el siguiente cuadro



**CADENA AUTOMOTRIZ. CALCULO DEL EFECTO ACUMULACION DEL IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)**

	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores ; fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializacion	Transporte	TOTAL
BUENOS AIRES	56,1			74,3		130,4
CAPITAL FEDERAL	4,6			0,5		5,0
CORDOBA	5,0			90,4		95,4
SANTA FE	5,9			23,0		28,9
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>188</b>	<b>-</b>	<b>260</b>

**CADENA AUTOMOTRIZ. RECAUDACION TEORICA DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO BRUTOS POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION INCLUYENDO EFECTO ACUMULACION. AÑO 2016 (EN MILLONES PESOS)**

	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores ; fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializacion	Transporte	TOTAL	
BUENOS AIRES	2.124	222	1.661	1.323	2.143	30	7.502
CAPITAL FEDERAL	5	54	113	292	405	36	904
CORDOBA	603	64	704	225	491	9	2.095
SANTA FE	153	37	642	496	349	7	1.685
<b>TOTAL 4 PCIAS</b>	<b>2.884</b>	<b>377</b>	<b>3.119</b>	<b>2.337</b>	<b>3.387</b>	<b>82</b>	<b>12.186</b>

**CADENA AUTOMOTRIZ. INCIDENCIA DEL IMPUESTO SOBRE INGRESO BRUTOS POR ESLABON SEGÚN JURISDICCION INCLUYENDO EFECTO ACUMULACION. EN PROPORCION AL PRECIO DEL BIEN FINAL. AÑO 2016 (%)**

	INCIDENCIA							Total con efecto Piramidacion
	Fabricacion de vehiculos automotores	Fabricacion de carrocerias para vehiculos automotores ; fabricacion de vehiculos remolques y semirremolques	Fabricacion de partes; piezas y accesorios para vehiculos automotores y sus motores	Otros Insumos Industriales	Comercializacion	Transporte		
BUENOS AIRES	3,6%	0,4%	2,8%	2,2%	3,6%	0,1%	12,7%	
CAPITAL FEDERAL		0,2%	0,4%	1,1%	1,5%	0,1%	3,4%	
CORDOBA	3,4%	0,4%	4,0%	1,3%	2,8%	0,1%	11,8%	
SANTA FE	1,1%	0,3%	4,4%	3,4%	2,4%	0,1%	11,6%	
<b>BsAs+Cba+SF+CABA</b>	<b>2,4%</b>	<b>0,3%</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,9%</b>	<b>0,1%</b>	<b>10,3%</b>	

## 5 Anexos

### 5.1 Otros Insumos Industriales

#### OTROS INSUMOS INDUSTRIALES EN LA CADENA AUTOMOTRIZ ARGENTINA. VBP Y EN % DEL TOTAL DE LA CADENA. AÑO 2005

Descripción	VBP	% en la Cadena
232 - Almidones y sus productos; azúcares y jarabes de azúcar n.c.p.	341.195	0,1%
263 - Hilados e hilos de fibras textiles naturales	5.419	0,0%
264 - Hilados o hilos de filamentos continuos o fibras discontinuas manufacturadas	96.826	0,0%
265 - Tejidos (excepto tejidos especiales) de fibras naturales distintas del algodón	33.348	0,0%
266 - Tejidos (excepto especiales) de algodón	6.050	0,0%
272 - Alfombras y otros recubrimientos para pisos, de materias textiles	59.736	0,0%
279 - Artículos textiles n.c.p.	124.609	0,0%
282 - Prendas de vestir, excepto de peletería	110.583	0,0%
311 - Madera aserrada o cortada longitudinalmente, cortada en hojas o descortezada, de más de 6 mm	39.021	0,0%
314 - Tableros y paneles	552	0,0%
317 - Cajas, cajones, jaulas, cilindros y envases similares de madera; cilindros de madera para cables;	11.354	0,0%
321 - Pasta de papel, papel y cartón	479.154	0,1%
326 - Libros de registro, libros de contabilidad, cuadernillos de notas, bloques para cartas, agendas y a	53.241	0,0%
331 - Coque y semicoque de hulla, de lignito o de turba; carbón de retorta	6.753	0,0%
333 - Aceites de petróleo o aceites obtenidos de minerales bituminosos, excepto los aceites crudos; p	150.105	0,0%
341 - Productos químicos orgánicos básicos	27.439	0,0%
342 - Productos químicos inorgánicos básicos n.c.p.	167.234	0,0%
347 - Plásticos en formas primarias	124.841	0,0%
348 - Caucho sintético y artificial derivado de aceites, y mezclas de estos cauchos con caucho natural	13.586	0,0%
351 - Pinturas y barnices y productos conexos; colores para la pintura artística; tinta	599.012	0,1%
354 - Productos químicos n.c.p.	777.010	0,1%
361 - Neumáticos y cámaras de aire, de caucho	3.875.550	0,7%
362 - Otros productos de caucho	3.653.519	0,7%
363 - Semimanufacturas de materiales plásticos	858.569	0,2%
364 - Artículos para el envasado de mercancías, de materiales plásticos	635.934	0,1%
369 - Otros productos plásticos	14.688	0,0%
371 - Vidrios y productos de vidrio	1.670.093	0,3%
373 - Productos refractarios y productos de arcilla no refractarios estructurales	259	0,0%
379 - Otros productos minerales no metálicos n.c.p.	298.254	0,1%
381 - Muebles	9.097.143	1,7%
393 - Desperdicios o desechos metálicos	11.720	0,0%
411 - Hierro y acero comunes	669.154	0,1%
412 - Productos laminados, estirados o doblados de hierro o acero	9.575.617	1,8%
413 - Metales preciosos comunes y metales enchapados con metales preciosos	1.084.664	0,2%
415 - Productos semiacabados de cobre, níquel, aluminio, plomo, zinc y estaño o sus aleaciones. 416	581.831	0,1%
421 - Productos metálicos estructurales y sus partes	4.243	0,0%
429 - Otros productos metálicos elaborados	28.435.702	5,4%
432 - Bombas, compresores, motores de fuerza hidráulica y motores de potencia neumática y válvulas	3.216.448	0,6%
433 - Cojinetes, engranajes, trenes de engranaje y elementos de transmisión y sus partes y piezas	6.641.895	1,3%
435 - Equipo de elevación y manipulación y sus partes y piezas	517	0,0%
439 - Otras máquinas para usos generales y sus partes y piezas	771.389	0,1%
442 - Máquinas herramientas, y sus partes, piezas y accesorios	3.254	0,0%
448 - Aparatos de uso doméstico, y sus partes y piezas	96	0,0%
452 - Maquinaria de informática, y sus partes, piezas y accesorios	47.518	0,0%
461 - Motores, generadores y transformadores eléctricos, y sus partes y piezas	265.279	0,1%
463 - Hilos y cables aislados; cables de fibras ópticas	1.169.835	0,2%
464 - Acumuladores; pilas primarias y baterías primarias, y sus partes y piezas	244.022	0,0%
465 - Lámparas eléctricas de incandescencia o descarga; lámparas de arco, equipo para alumbrado elé	480.174	0,1%
469 - Otro equipo eléctrico, y sus partes y piezas	1.479.744	0,3%
471 - Válvulas y tubos electrónicos; componentes electrónicos; y sus partes y piezas	29.920	0,0%
473 - Radioreceptores y receptores de televisión; aparatos para la grabación o reproducción de señales	3.577.324	0,7%
482 - Instrumentos y aparatos de medición, verificación, análisis, navegación y para otros fines, excepto	40.545	0,0%
483 - Instrumentos de óptica y equipo fotográfico, y sus partes, piezas y accesorios	2.622	0,0%
484 - Relojes, y sus partes y piezas	139.379	0,0%

## 5.2 Anexo 2: Metodología

### 5.2.1 *Cálculo De Precios*

Con datos de ADEFA (producción) y DNRPA (precios) se construyó una base de cantidad producida por modelo y empresa. De ahí surge un precio promedio por empresa. Como los precios utilizados son de mercado, se les descontó el IVA, margen de comercio y margen de transporte, para llegar a un precio Básico. Los valores correspondientes a IVA, margen de comercio y transporte surgen del Cuadro de Oferta y Utilización publicado por INDEC para el año 2004.

### 5.2.2 *Cálculo De Exportaciones*

Con datos de unidades exportadas según ADEFA multiplicada por los precios hallados en 1) se obtuvieron las exportaciones por empresa.

### 5.2.3 *Cálculo de la cuenta de producción de las ramas madres*

Para calcular la estructura de costo de cada rama (34.1; 34.2 y 34.3) para el año 2015, se parte de la estructura más detallada que INDEC publicó para 2004 y se la actualiza al 2015, manteniendo coeficientes fijos (VA/VBP; CI/VBP), con los datos de VBP a nivel agregado publicado por INDEC para 2015 (utiliza Hoja: Evolución VBP VA)

### 5.2.4 *Cálculo del VBP del resto de ramas que conforman la cadena*

EL VBP de la rama resto industria surge de sumar las compras que las tres ramas madres hacen al resto de sectores industriales según COU (hoja Estructura de Costo).

El VBP de la rama Comercio surge de multiplicar la cantidad de vehículos patentados por los precios promedios calculados en 1).

El VBP de la rama Transporte de Carga, surge de aplicar a lo anterior el porcentaje de márgenes de transporte.

El VBP es calculado a precios básicos, es decir no incluye ningún tipo de impuestos (impuestos sobre los productos como ingresos brutos , IVA, impuestos sobre las importaciones)

### 5.2.5 *Desagregación del VBP Por Provincias*

La rama Fabricación de automóviles (34.1) se distribuyó por provincia según datos de ADEFA

Las ramas Fabricación de Carrocerías (34.2), Fabricación de partes y piezas para vehículos y sus motores (34.3) y resto de insumos industriales se distribuyó de acuerdo a información del Censo Nacional Económico 2004/2005.

La rama Comercio se distribuyó por provincia según patentamientos.

La rama Transporte de Carga se calculó directamente para cada provincia con la metodología ya descrita.

### 5.2.6 *Desagregación de las exportaciones Por Provincias*

En el caso de las exportaciones, la desagregación por provincias se realizó de la siguiente manera:

- La rama Fabricación de automóviles, de acuerdo a las exportaciones por empresa informadas por Adefa.
- El resto de ramas se desagregó por provincias de acuerdo a la producción en cada jurisdicción.

### 5.2.7 *Calculo De La Base Imponible*

Para el cálculo de la base imponible del impuesto sobre los ingresos brutos:

- a) Para el caso de las actividades madres se le resta del VBP el valor de exportaciones
- b) Para el caso de Comercio: para la provincia de Buenos Aires se aplica directamente el VBP. Para el resto de provincia se aplica el margen de comercio que se supone del 15% (fuente ACARA).
- c) Para el resto de actividades se toma directamente el VBP

### 5.2.8 *Base Imponible Residente y No Residente*

Para desagregar la base imponible de las ramas industriales entre ventas desde locales radicados del resto (extrajurisdicción), se utilizaron datos de producción y ventas por empresa de Adefa. Primero a nivel de empresas se calcularon unidades vendidas en el mercado interno (como la diferencia entre producción y exportaciones). Luego se agruparon las empresas según provincia de residencia. Seguidamente se distribuyeron esas ventas internas según provincia, de acuerdo a los datos de patentamientos por provincia publicados por la DNRPA. Por ejemplo si en Córdoba se patentó el 10% de los autos vendidos en el mercado local, se asigna que la producción de cada provincia en un 10% fue dirigida a Córdoba.

De esta forma las ventas desde locales no radicados surgen como la diferencia entre el total vendido en el mercado interno y lo vendido en su respectiva provincia. Para la provincia de Córdoba se estimó que las ventas extrajurisdicción son el 90% del total.

**CALCULO DE LAS VENTAS EXTRAJURISDICCION POR PROVINCIA. AÑO 2016**

	Patentamientos	%	Cordoba	Buenos Aires	Santa Fe
Produccion (menos exportaciones)			<b>48.661</b>	<b>196.860</b>	<b>37.247</b>
BUENOS AIRES	233.005	33%	15.933	64.457	12.196
CAPITAL FEDERAL	106.194	15%	7.261	29.377	5.558
CATAMARCA	6.030	1%	412	1.668	316
CORDOBA	70.187	10%	4.799	19.416	3.674
CORRIENTES	15.223	2%	1.041	4.211	797
CHACO	15.424	2%	1.055	4.267	807
CHUBUT	14.709	2%	1.006	4.069	770
ENTRE RIOS	18.853	3%	1.289	5.215	987
FORMOSA	7.298	1%	499	2.019	382
JUJUY	10.359	1%	708	2.866	542
LA PAMPA	7.803	1%	534	2.159	408
LA RIOJA	4.238	1%	290	1.172	222
MENDOZA	26.431	4%	1.807	7.312	1.383
MISIONES	11.788	2%	806	3.261	617
NEUQUEN	16.354	2%	1.118	4.524	856
RIO NEGRO	11.538	2%	789	3.192	604
SALTA	17.646	2%	1.207	4.881	924
SAN JUAN	7.305	1%	500	2.021	382
SAN LUIS	6.774	1%	463	1.874	355
SANTA CRUZ	9.350	1%	639	2.587	489
SANTA FE	57.131	8%	3.907	15.804	2.990
SANTIAGO DEL ESTERO	8.718	1%	596	2.412	456
TUCUMAN	20.954	3%	1.433	5.797	1.097
TIERRA DEL FUEGO	8.319	1%	569	2.301	435
Total Ventas (A)	<b>711.631</b>		<b>48.661</b>	<b>196.860</b>	<b>37.247</b>
Ventas Extraterritorial (A - ventas en la provincia)			43.861	132.403	34.257
			90%	67%	92%

### 5.3 Anexo 3: Normativa Provincial

#### **Ley 14.880 de la Provincia de Buenos Aires**

<http://www.gob.gba.gov.ar/legislacion/legislacion/l-14880.html>

##### Transporte de Cargas

- Artículo 22) Inciso E) (alícuota de 1,5%)

##### Industria Manufacturera No Radicada

- Artículo 21) inciso c) (alícuota de 4%)

##### Industria Manufacturera Radicada

- Artículo 21) inciso c) y Artículo 27 (Alícuota de 1,75%)

##### Comercialización

- Artículo 21) inciso J

#### **Ley 5.723 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires**

<http://www.agip.gob.ar/filemanager/source/Normativas/2016/LEY%20TARIFARIA%202017.pdf>

##### Industria Manufacturera No Radicada

- Artículo 57. Inciso 8) (4%, para contribuyentes con facturación mayor a \$55 millones)

##### Industria Manufacturera Radicada

- Artículo 64. Parte 1 b) (alícuota 1%)

##### Comercialización

- Artículo 63. Inciso 29). (alícuota 10%)

##### Transporte de cargas

- Artículo 53. Inciso 4) (alícuota 4% para contribuyentes con facturación mayor a \$55 millones)

#### **Ley 10.412 de la Provincia de Córdoba**

<http://news.ips.com.ar/files/lcba10412.pdf>

##### Industria Manufacturera No Radicada

- Artículo 16) y 18) (alícuota de 4,75 para contribuyentes que facturen más de 140 millones)

#### Industria Manufacturera Radicada

- Artículo 13 fija alícuota para la industria de 0,5%

#### Comercialización

- Artículo 13 (artículos 14 y 16) (alícuota del 15% cualquiera sea la facturación)

#### Transporte de cargas

- Artículo 13 (alícuota 1,5%)

### **Ley 3650 y modif. De la Provincia de Santa Fe**

<https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/135402/669699/file/Impuesto%20sobre%20los%20Ingresos%20Brutos%20 Art.%206%20a%2014 .pdf>

#### Industria Manufacturera No Radicada

- Artículo 6 inciso 4 a) (alícuota general de 4,5% para contribuyentes que facturen más de 75 millones)

#### Industria Manufacturera Radicada

- Artículo 7 inciso a bis) (alícuota de 0,5%)

#### Comercialización

- Artículo 7 inciso I (alícuota de 15%)

#### Transporte de cargas

- Artículo 7 inciso c)