



# ESTRUCTURA PRODUCTIVA, INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO REGIONAL

Dra. Ana Més Navarro

Universidad Austral-UNR- Fundación Banco Municipal

# ESQUEMA DE LA PRESENTACIÓN

- Dimensiones del impacto económico de la inversión en infraestructura.
- Estructura Productiva de la Provincia de Santa Fe y del Área Metropolitana Rosario
  1. Producción
  2. Empleo
  3. Exportaciones
- Demanda industrial de insumos energéticos
- Infraestructura, competitividad y comercio exterior.
- Reflexiones finales

# IMPACTO ECONÓMICO DE LA INFRAESTRUCTURA

Impacto macroeconómico sobre el crecimiento y la competitividad de la economía

Impacto distributivo

Impacto microeconómico sobre la productividad y los costos de las empresas

# INFRAESTRUCTURA Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

- Más y mejor infraestructura expanden el PIB y el PIB per cápita
- Hace mucho tiempo que se reconoce este vínculo pero en los últimos años, este rol de la infraestructura está concitando mayor atención académica y también en las políticas públicas.
- El cambio tecnológico está haciendo de la infraestructura un impulsor fenomenal de la productividad.
  - Las ciudades de Doha, São Paulo, y Beijing utilizan sensores en las tuberías, bombas y otras infraestructuras de agua para monitorear las condiciones y gestionar la pérdida de agua reduciendo las fugas en un 40 a 50 por ciento.

# CONTRIBUCIÓN AL PIB

Con datos de 121 países desarrollados y en desarrollo, para el período 1960-2000, Calderón y Servén (2004) muestran que:

1. Un aumento de la cantidad de líneas telefónicas de los niveles de Indonesia a los niveles de Japón, aumentaría la tasa de crecimiento del PIB entre 2,6 y 3,1 puntos porcentuales.
2. Un aumento de la generación eléctrica de los niveles existentes en India a los niveles existentes en Israel, aumentaría la tasa de crecimiento del PIB en 1,7 puntos porcentuales.
3. Un aumento del sistema de rutas y ferrocarriles de los niveles existentes en Argentina de 0,6 km por km<sup>2</sup> de superficie a los niveles de Korea o Taiwán de 3 km por km<sup>2</sup> de superficie, aumentaría la tasa de crecimiento del PIB en 1,4 pp.

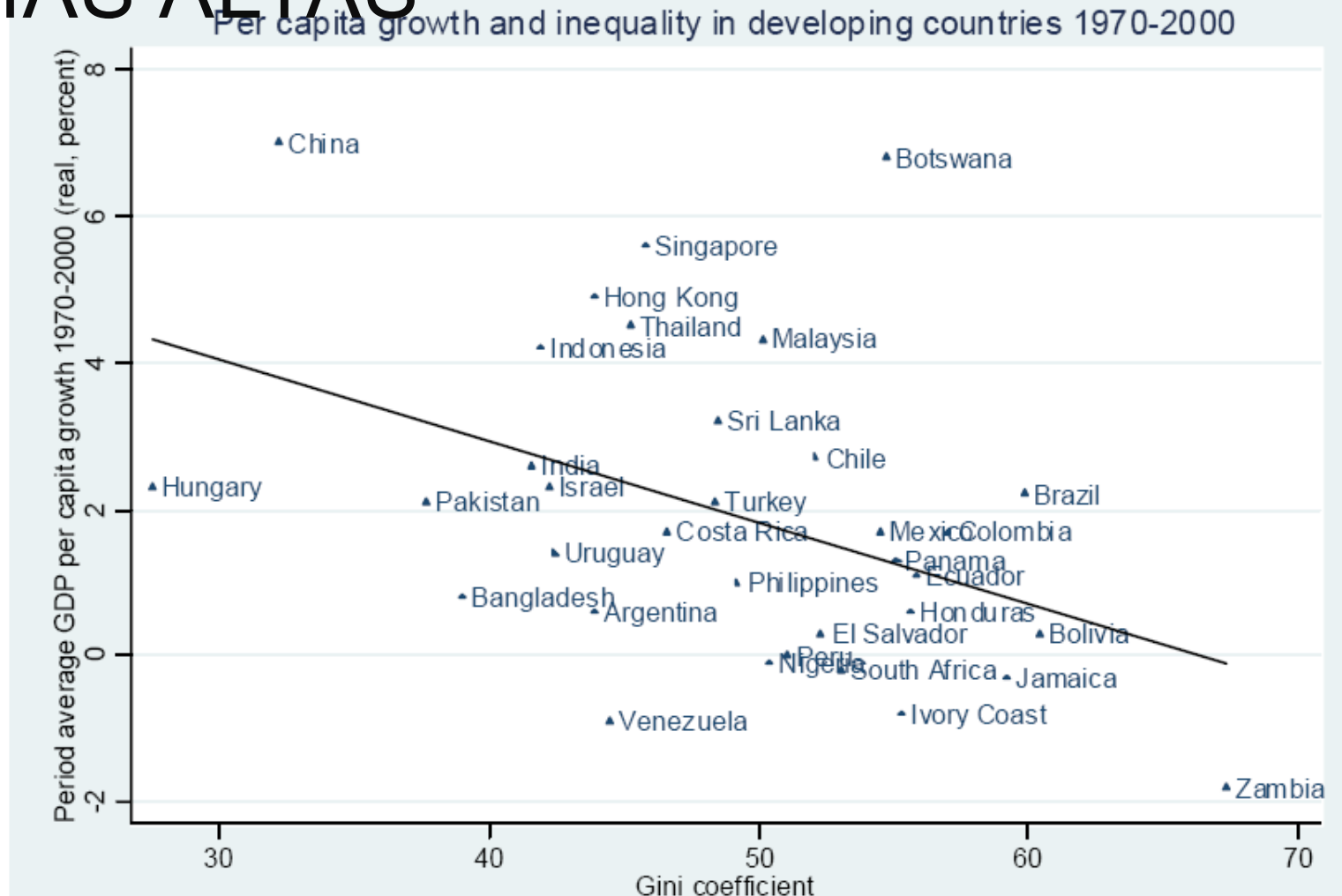
# INTERÉS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

- La renovada preocupación por la infraestructura se puede remontar a dos factores comunes en la mayoría de las economías:
  - La retirada del sector público desde mediados de 1980, en la mayoría de los países industriales y más tarde en los países en desarrollo, de su posición dominante en la provisión de infraestructura, bajo la creciente presión de los ajustes y la consolidación fiscal.
  - El segundo fue la apertura de la infraestructura a la participación privada, tanto con las privatizaciones como con la multiplicación de las concesiones y otras formas de colaboración público-privada.

# INFRAESTRUCTURA Y EQUIDAD

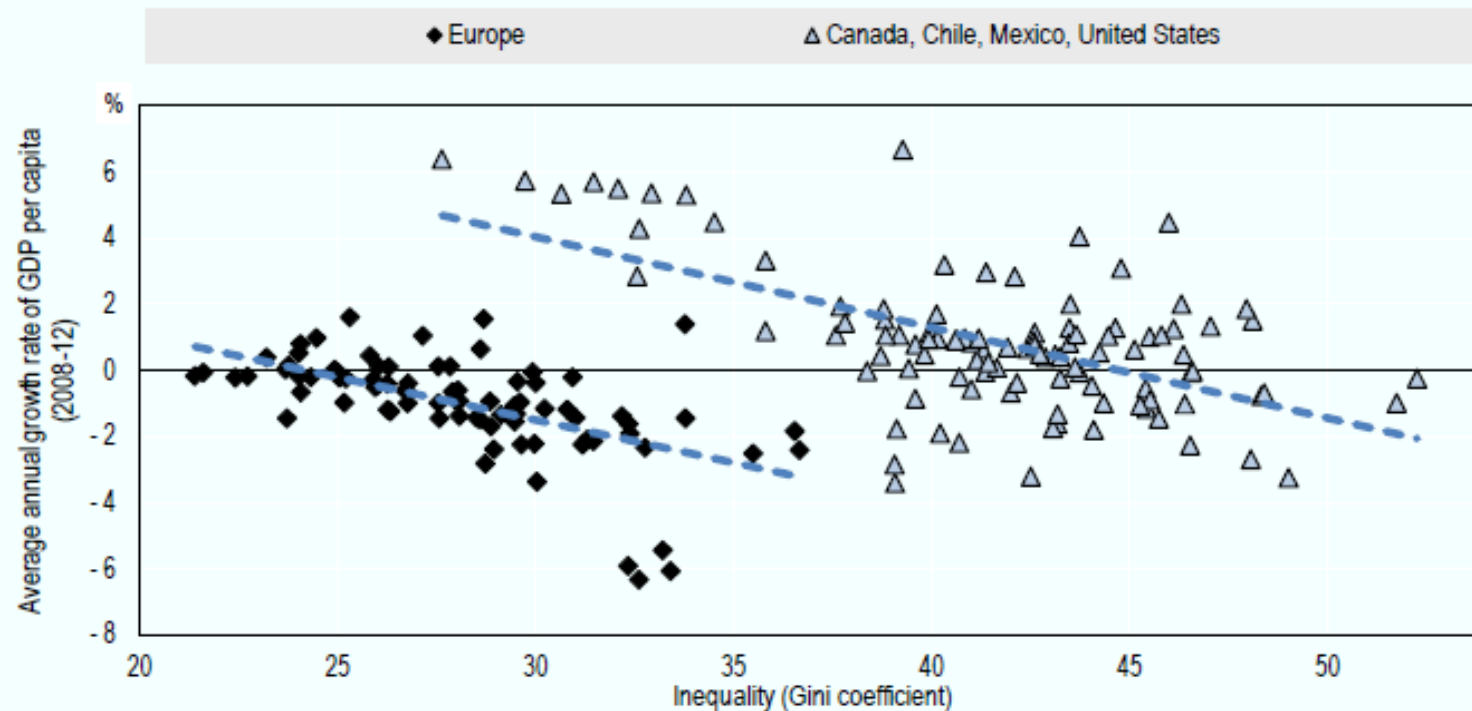
- ❖ Existe evidencia empírica respecto a que la desigualdad del ingreso se reduce con una mayor cantidad y calidad de infraestructura.
- ❖ La infraestructura en salud y educación causa un efecto desproporcionado sobre el capital humano de los pobres.
- ❖ La infraestructura ayuda a los pobres y a las áreas subdesarrolladas a conectarse con las actividades económicas centrales permitiéndoles acceder a oportunidades adicionales de empleo y producción.
- ❖ **Una mayor equidad promueve el crecimiento económico. Equidad y crecimiento van de la mano. Existe retroalimentación.**

# LOS PAÍSES EN DESARROLLO CON MENOR DESIGUALDAD TIENE TASAS DE CRECIMIENTO MÁS ALTAS



Y CON DATOS MÁS RECIENTES  
SE DETECTA QUE EN LOS PAÍSES  
DESARROLLADOS TAMBIÉN  
EXISTE UNA CLARA  
CORRELACIÓN NEGATIVA

Income inequality and growth in OECD regions, 2008-12




# IMPACTO MICROECONÓMICO SOBRE LA PRODUCTIVIDAD Y LOS COSTOS DE LAS EMPRESAS

Mercados competitivos

**Commodities**



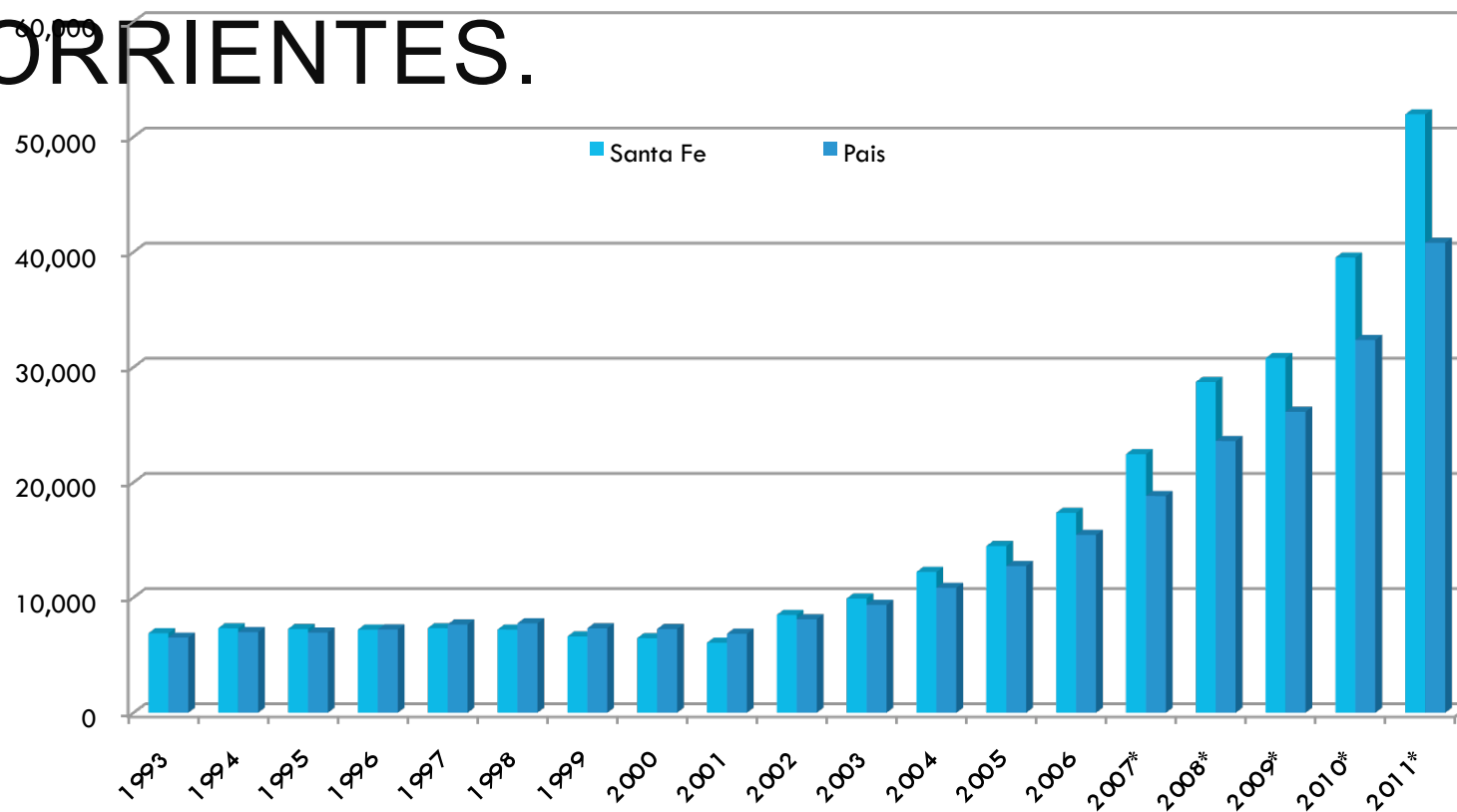
**Costos!**



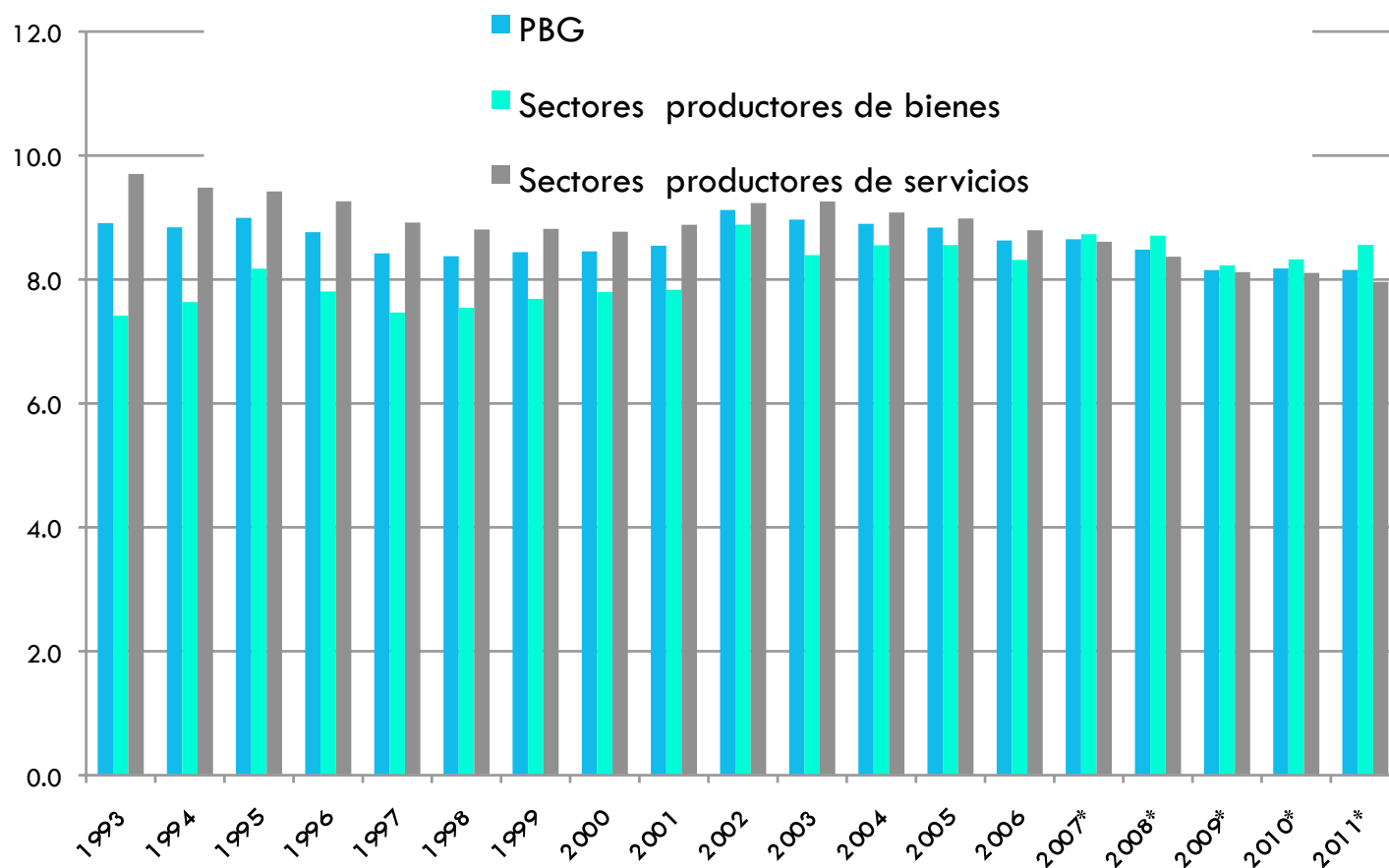
# ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE Y DEL ÁREA METROPOLITANA GRAN ROSARIO

## PRODUCCIÓN

# PRODUCTO BRUTO GEOGRÁFICO DE SANTA FE Y PIB NACIONAL PER CÁPITA A PRECIOS CORRIENTES.



# PBG SANTA FE. PARTICIPACIÓN EN EL PBI ARGENTINO, EN PORCENTAJE. PRECIOS CONSTANTES DE 1993.



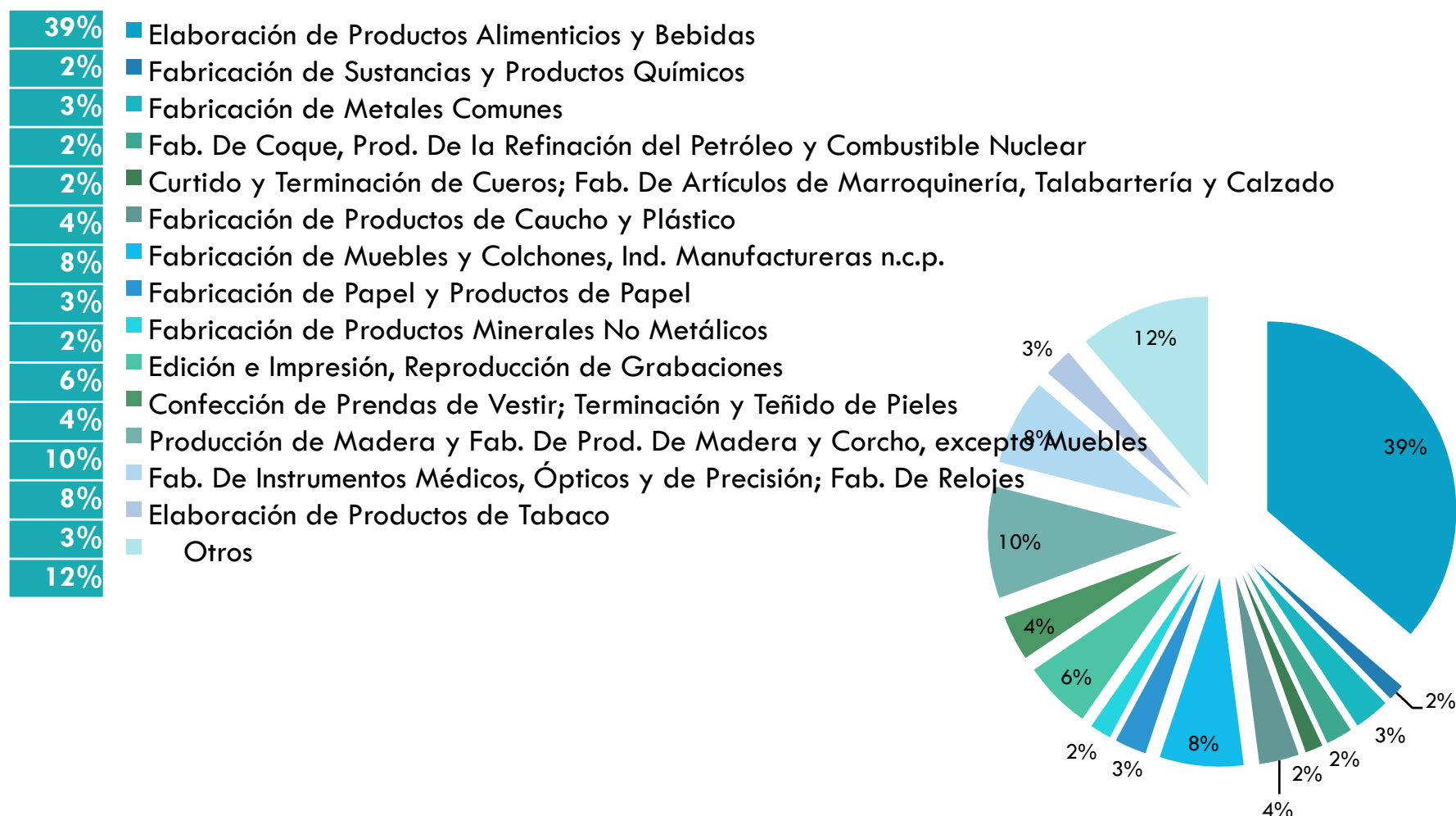
# PBG SANTA FE. PRINCIPALES CATEGORÍAS.

## PRECIOS CONSTANTES DE 1993. AÑO 2011

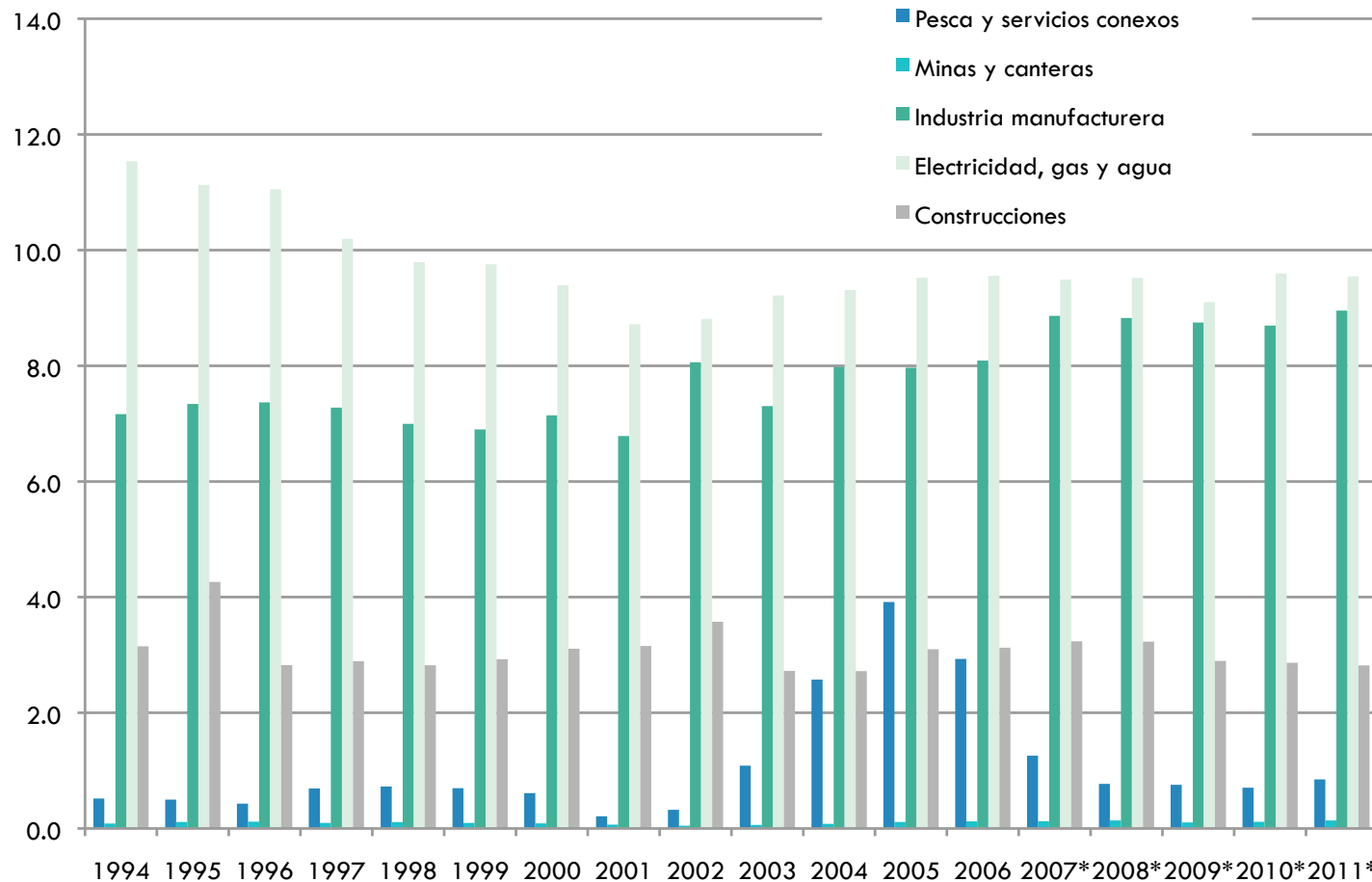
Concepto	VAB Santa Fe	Part. en el total provincial	VAB Nacional	Part. en el total nacional	Part. Santa Fe en categoría nacional
Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	8.109.807	23,4%	54.568.574	12,8%	14,9%
Industria manufacturera	6.737.900	19,4%	75.257.761	17,7%	9,0%
Comercio	5.396.121	15,6%	65.434.286	15,4%	8,2%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	3.212.856	9,3%	19.739.666	4,6%	16,3%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2.955.812	8,5%	54.374.561	12,8%	5,4%
Servicios sociales y de salud	1.428.524	4,1%	15.032.870	3,5%	9,5%
Administración pública y Seguridad Social	1.407.148	4,1%	19.181.046	4,5%	7,3%
Intermediación financiera	1.312.842	3,8%	26.784.395	6,3%	4,9%
Enseñanza	1.156.225	3,3%	17.303.664	4,1%	6,7%
Electricidad, gas y agua	1.054.622	3,0%	11.049.008	2,6%	9,5%
Construcciones	735.235	2,1%	26.066.077	6,1%	2,8%
Servicios comunitarios, sociales y personales	589.324	1,7%	19.706.873	4,6%	3,0%
Servicio doméstico	339.483	1,0%	4.527.941	1,1%	7,5%
Restaurantes y hoteles	233.920	0,7%	10.996.153	2,6%	2,1%
Explotación de minas y canteras	6.595	0,02%	4.711.393	1,1%	0,1%
Pesca	4.322	0,01%	509.869	0,1%	0,8%

Fuente: PEC

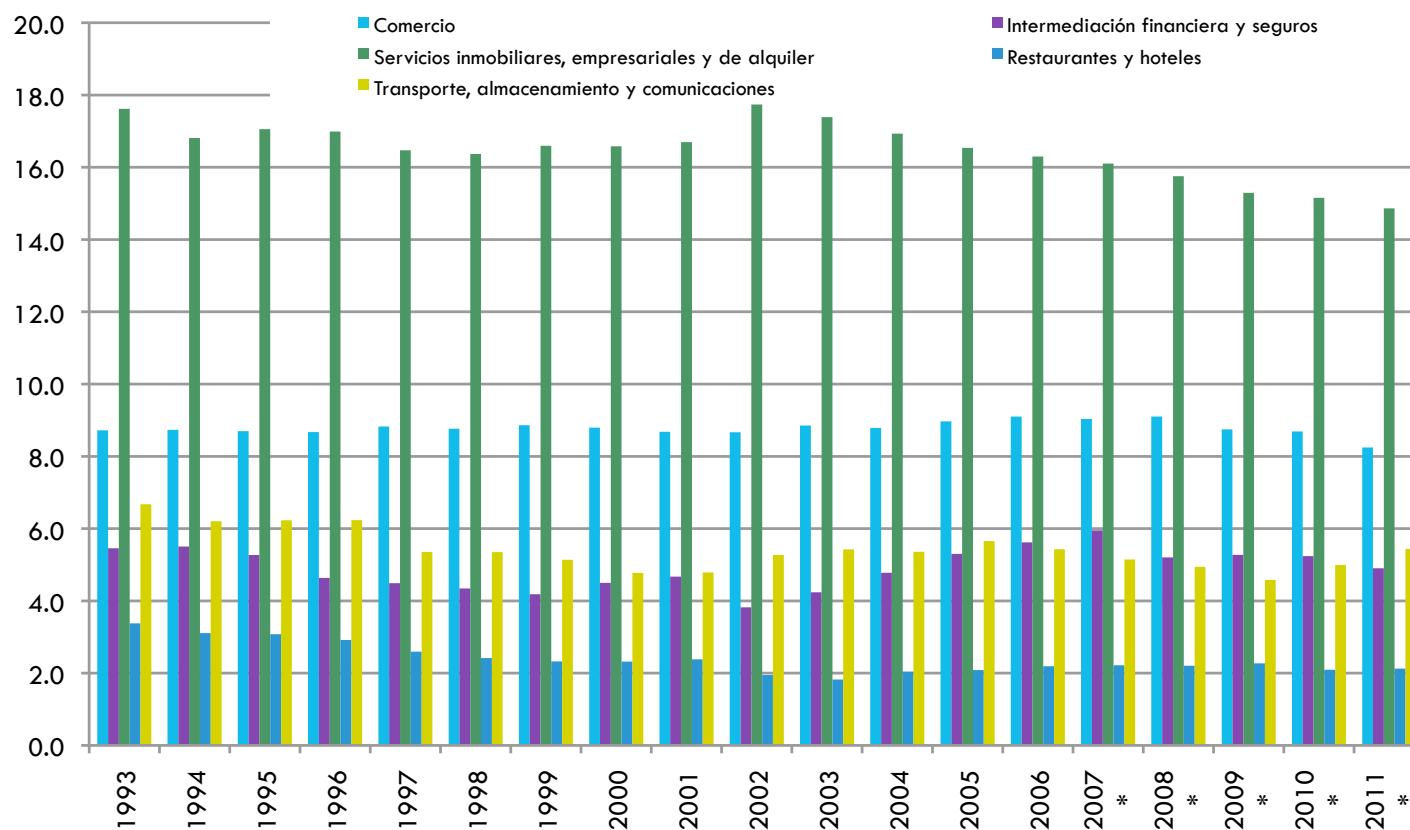
# COMPOSICIÓN DEL VALOR AGREGADO BRUTO DE LA INDUSTRIA EN SANTA FE.



# COMPOSICIÓN DEL PBG SANTA FE EN SECTORES PRODUCTORES DE BIENES. PARTICIPACIÓN % EN EL PBI.



# COMPOSICIÓN DEL PBG SANTA FE EN SECTORES PRODUCTORES DE SERVICIOS. PARTICIPACIÓN % EN EL PBI.



# DIVISIONES DE ACTIVIDAD POR VALOR AGREGADO. ROSARIO Y ÁREA METROPOLITANA. ÚLTIMO CENSO ECONÓMICO

DIVISION DE ACTIVIDAD	ROSARIO	TOTAL ÁREA METROPOLITANA
Industria	35%	54%
Comercio	39%	28%
Servicios	26%	18%
TOTAL	100%	100%


Fuente: Fundación Banco Municipal.

Nota: AMR: Aglomerado Gran Rosario (Rosario, Villa Gobernador Gálvez, San Lorenzo, Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Pérez, Funes, Fray Luis Beltrán, Roldán, Puerto General San Martín y Soldini) + Acebal, Alvear, Arroyo Seco, Fighiera, General Lagos, Ibarlucea, Piñero, Pueblo Andino, Pueblo Esther, Ricardone, Zavalla

# VALOR AGREGADO PRINCIPALES SECTORES. ROSARIO Y CORREDORES ÁREA METROPOLITANA

DIVISION DE ACTIVIDAD	ROSARIO	TOTAL ÁREA METROPOLITANA
División 15 – Producción, procesamiento y elaboración de alimentos y bebidas	9%	17%
División 51 – Comercio al por mayor y en comisión, excepto automotores y motocicletas	19%	14%
División 52 – Comercio al por menor, excepto automotores y motocicletas, reparación de efectos personales y enseres domésticos	12%	8%
División 27 – Fabricación de metales comunes	3%	8%
División 23 – Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	0%	7%
División 50 – Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; venta al por menor de combustible para automotores	8%	5%
División 34 – Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	2%	4%
División 24 – Fabricación de sustancias y productos químicos	3%	4%
División 85 – Servicios Sociales y de Salud	6%	4%
División 28 – Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	4%	4%
División 74 – Otras actividades empresariales	5%	3%
División 29 – Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	4%	3%
División 63 – Actividades de transporte complementarias y auxiliares; actividades de agencias de viajes	2%	2%

Fuente: Fundación Banco Municipal.



# ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE Y DEL ÁREA METROPOLITANA GRAN ROSARIO

## EMPLEO

# PROVINCIA DE SANTA FE. COMPOSICIÓN DEL EMPLEO EN GRANDES GRUPOS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA. TOTAL AGLOMERADOS GRAN ROSARIO Y GRAN SANTA FE. I TRIM.'15

Total	100%
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,5%
c. Industrias manufactureras	11,8%
D. Suministro de electricidad,...	0,8%
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales,...	0,8%
F. Construcción	9,7%
G. Comercio al por mayor y al por menor,...	19,8%
H. Transporte y almacenamiento	5,6%
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	3,6%
J. Información y comunicaciones	1,9%
K. Actividades financieras y de seguros	2,2%
L. Actividades inmobiliarias	0,3%
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	5,5%
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,4%
o. Administración pública y defensa,...	6,5%
P. Enseñanza	8,3%
Q. Actividades de atención de la salud humana,...	5,1%
R. Actividades artísticas, de entretenimiento,...	2,4%
s. Otras actividades de servicios	3,8%

# PROVINCIA DE SANTA FE. COMPOSICIÓN DEL EMPLEO REGISTRADO EN GRANDES GRUPOS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

Actividad económica principal	%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	5,45%
Industria Manufacturera	24,79%
Electricidad y Agua	0,98%
Construcción	6,49%
Comercio al por menor y mayor	19,53%
Hotelería y restaurantes	2,62%
Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones	7,65%
Intermediación financiera	2,66%
Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	10,77%
Enseñanza	7,21%
Servicios sociales y salud	4,22%
Servicios comunitarios, sociales y personales	7,45%
Servicios de organizaciones y órganos territoriales	0,00%

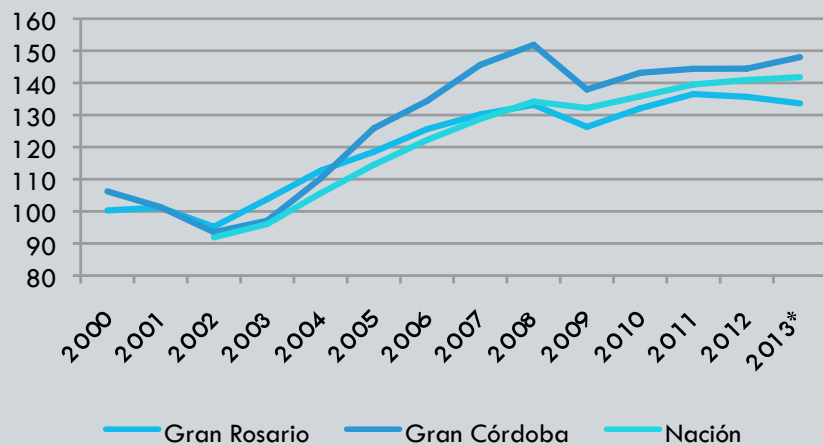
# PROVINCIA DE SANTA FE. COMPOSICIÓN EMPLEO REGISTRADO EN LA INDUSTRIA

## M Subsectores de las industria

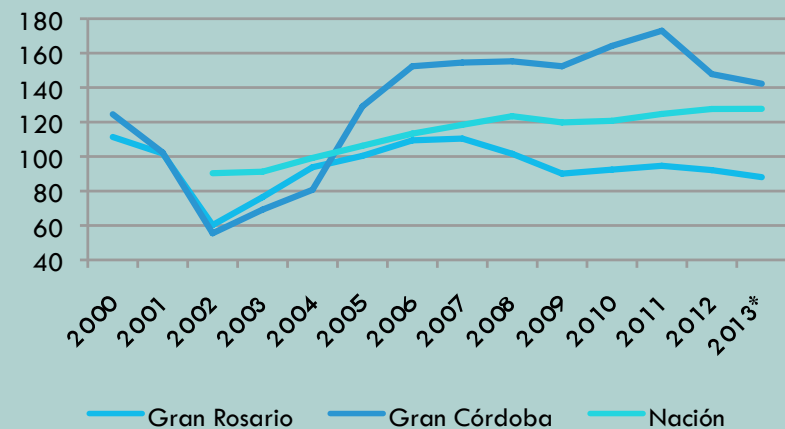
<b>Alimentos, bebidas y tabaco</b>	<b>30,85%</b>
Textiles, confecciones y cuero	6,65%
Pasta celulósica, papel e impresiones	10,27%
Refinación de petróleo, químicos y plásticos	7,08%
Productos minerales no metálicos	2,88%
<b>Metales y productos metálicos</b>	<b>17,78%</b>
<b>Maquinarias, instrumentos y equipos</b>	<b>16,28%</b>
Automotores	7,79%
Otras	0,42%

# EVOLUCIÓN ÍNDICE DE EMPLEO FORMAL

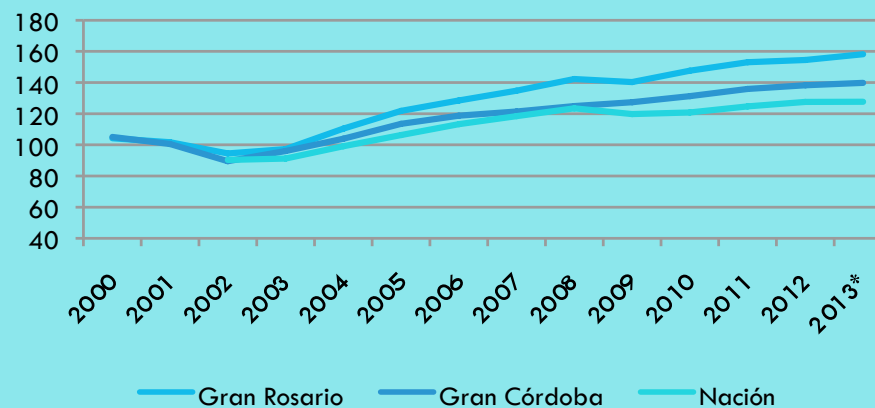
## Industria Manufacturera



## Construcción

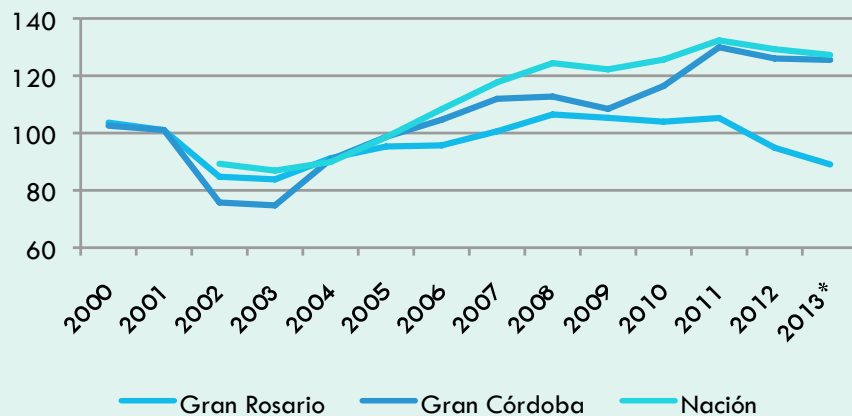


## Comercio, Restaurantes y Hoteles

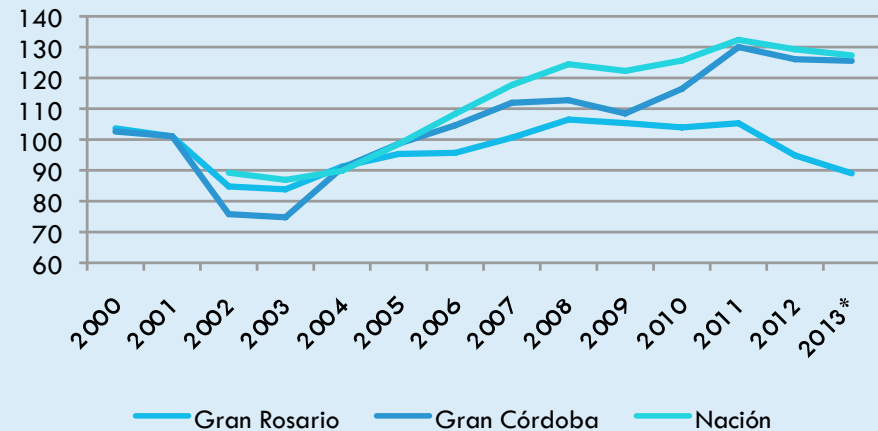


# EVOLUCIÓN ÍNDICE DE EMPLEO FORMAL

**Servicios financieros y a las empresas**

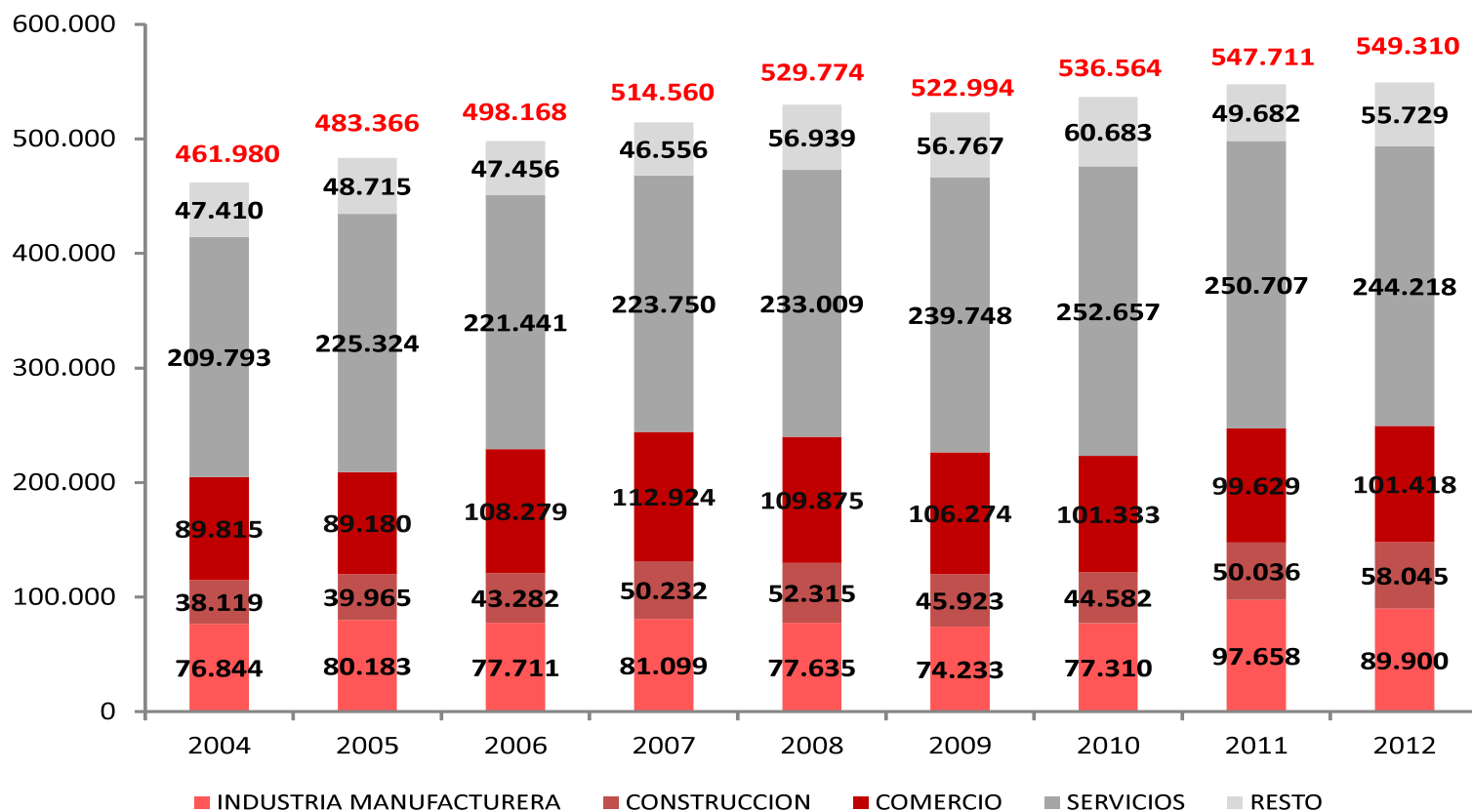


**Servicios comunales, sociales y personales**



# EMPLEADOS EN GRAN ROSARIO

**Gráfico 2. Evolución del empleo por sectores de actividad según código CAES Mercosur 1.0**  
Promedio anual 2004 - 2012  
Gran Rosario

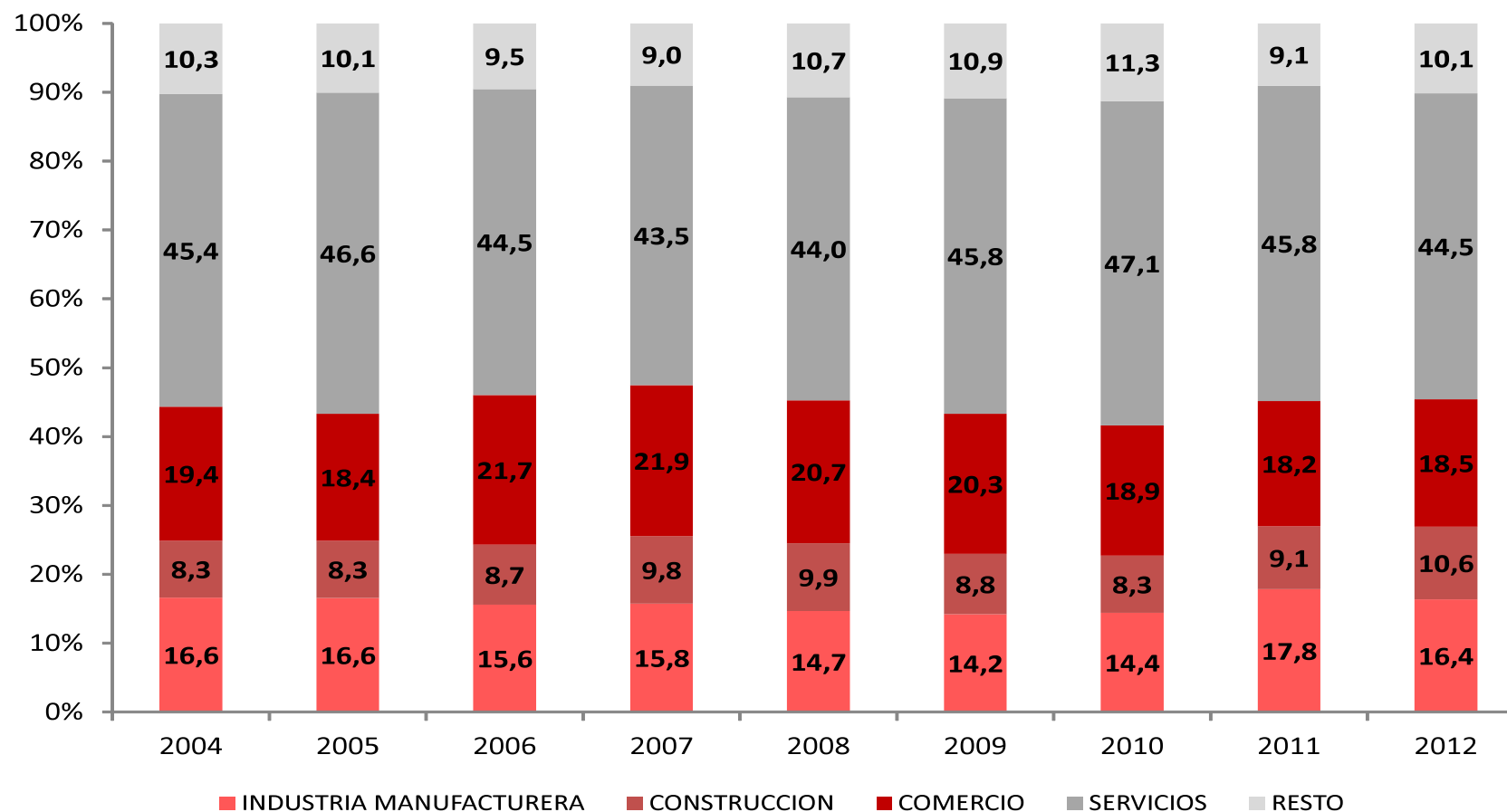


*Fuente: Elaboración propia en base a microdatos de la EPH.*

**Fuente: Fundación Banco Municipal.**

# COMPOSICIÓN % DEL EMPLEO EN GRAN ROSARIO

Gráfico 3. Participación por sectores de actividad en el empleo, según código CAES Mercosur 1.0  
Promedio anual 2004 - 2012  
Gran Rosario

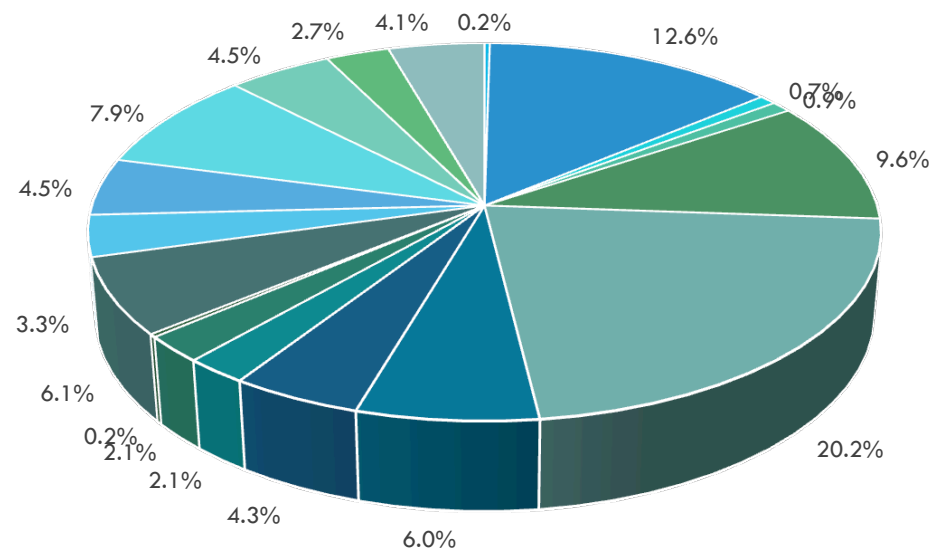


Fuente: Elaboración propia en base a microdatos de la EPH.

Fuente: Fundación Banco Municipal.

# COMPOSICIÓN EMPLEO TOTAL GRAN ROSARIO. I TRIM'15

<b>Total</b>	<b>100,0%</b>
A. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,2%
<b>c. Industrias manufactureras</b>	<b>12,6%</b>
D. Suministro de electricidad,...	0,7%
E. Suministro de agua; evacuación de aguas residuales,...	0,9%
<b>F. Construcción</b>	<b>9,6%</b>
<b>G. Comercio al por mayor y al por menor,...</b>	<b>20,2%</b>
<b>H. Transporte y almacenamiento</b>	<b>6,0%</b>
I. Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	4,3%
J. Información y comunicaciones	2,1%
K. Actividades financieras y de seguros	2,1%
L. Actividades inmobiliarias	0,2%
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas	6,1%
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo	3,3%
O. Administración pública y defensa,...	4,5%
<b>P. Enseñanza</b>	<b>7,9%</b>
Q. Actividades de atención de la salud humana,...	4,5%
R. Actividades artísticas, de entretenimiento,...	2,7%
S. Otras actividades de servicios	4,1%





# ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

## EXPORTACIONES

EXPORTACIONES (en millones de Dólares)	AÑO 2010			AÑO 2012		
	NACION	SF	%	NACION	SF	%
	VALOR F.O.B.			VALOR F.O.B.		
POR PRODUCTO						
<b>TOTAL</b>	<b>68,134</b>	<b>14,805</b>	<b>21.73%</b>	<b>81,205</b>	<b>16,765</b>	<b>20.65%</b>
<b>PRODUCTOS PRIMARIOS</b>	<b>15,142</b>	<b>1,794</b>	<b>11.85%</b>	<b>19,542</b>	<b>2,066</b>	<b>10.57%</b>
Animales Vivos	26	0	0.41%	27	0	1.05%
Pescados y mariscos sin elaborar	899	4	0.50%	1,016	6	0.62%
Miel	173	26	14.81%	223	32	14.26%
Hortalizas y legumbres sin elaborar	637	12	1.92%	720	24	3.29%
Frutas frescas	1,072	0	0.04%	1,030	1	0.07%
Cereales	4,621	739	15.99%	9,823	1,319	13.43%
Semillas y frutos oleaginosos	5,338	995	18.64%	3,925	664	16.92%
Tabaco sin elaborar	292		0.00%	381		0.00%
Lanas sucias	58	0	0.45%	42	0	0.31%
Fibras de algodon	75	12	15.75%	109	17	15.24%
Mineral de cobre y sus concentrados	1,505	0	0.00%	2,100	0	0.02%
Resto de productos primarios	446	5	1.06%	146	3	1.94%
<b>MANUFACTURAS DE ORIGEN AGROPECUARIO (M.O.A.)</b>	<b>22,661</b>	<b>9,901</b>	<b>43.69%</b>	<b>27,474</b>	<b>10,801</b>	<b>39.31%</b>
Carnes	1,895	384	20.28%	1,994	297	14.88%
Pescados y mariscos elaborados	420	0	0.00%	332	0	0.01%
Productos lacteos	871	414	47.48%	1,317	596	45.24%
Otros productos de origen animal	68	19	28.60%	67	14	20.62%
Frutas secas o congeladas	131	5	3.80%	150	3	1.81%
Cafe, te, yerba mate y especias	141	1	0.44%	183	2	1.10%
Productos de molineria	584	43	7.39%	1,207	173	14.30%
Grasas y aceites	5,192	2,936	56.55%	6,126	2,949	48.14%
Azucar y articulos de confiteria	299	4	1.21%	475	6	1.16%
Preparados de legumbres, hortalizas y frutas	949	4	0.40%	1,404	4	0.29%
Bebidas, liquidos alcoholicos y vinagre	850	17	2.00%	1,052	6	0.58%
Residuos y desperdicios de la industria alimenticia	8,783	5,626	64.05%	11,253	6,491	57.68%
Extractos curtientes y tintoreos	62	0	0.00%	383	33	8.62%
Pieles y cueros	1,034	313	30.24%	910	217	23.81%
Lanas elaboradas	172		0.00%	163		0.00%
Resto de MOA	1,212	136	11.24%	458	12	2.60%

EXPORTACIONES (en millones de Dólares) POR PRODUCTO	AÑO 2010			AÑO 2012		
	NACION	SF	%	NACION	SF	%
	VALOR F.O.B.			VALOR F.O.B.		
<b>TOTAL</b>	<b>68,134</b>	<b>14,805</b>	<b>21.73%</b>	<b>81,205</b>	<b>16,765</b>	<b>20.65%</b>
<b>MANUFACTURAS DE ORIGEN INDUSTRIAL (M.O.I.)</b>	<b>23,816</b>	<b>2,986</b>	<b>12.54%</b>	<b>27,660</b>	<b>3,758</b>	<b>13.59%</b>
Productos quimicos y conexos	4,539	1,263	27.84%	5,823	1,737	29.82%
Materias plasticas y artificiales	1,346	36	2.67%	1,430	29	1.99%
Cauchos y sus manufacturas	386	58	15.05%	406	81	19.98%
Manufacturas de cuero, marroquineria, etc.	40	1	2.11%	46	1	3.23%
Papel carton, imprenta y publicaciones	716	37	5.16%	542	31	5.70%
Textiles y confecciones	355	1	0.34%	339	1	0.19%
Calzado y sus componentes	30	1	2.68%	35	1	2.31%
Manufacturas de piedra, yeso, etc, productos ceramicos, vidrio y	192	2	0.96%	193	3	1.66%
Piedras, metales preciosos y sus manufacturas, monedas	2,252	0	0.00%	2,588	0	0.00%
Metales comunes y sus manufacturas	2,647	179	6.77%	2,863	255	8.91%
Maquinas y aparatos, material electrico	2,198	465	21.15%	2,427	531	21.87%
Material de transporte terrestre	7,983	921	11.54%	9,831	1,006	10.23%
Vehiculos de navegacion aerea, maritima y fluvial	656	9	1.36%	485	64	13.20%
Otras MOI	477	13	2.81%	651	19	2.91%
<b>COMBUSTIBLES Y ENERGIA</b>	<b>6,515</b>	<b>124</b>	<b>1.90%</b>	<b>6,528</b>	<b>140</b>	<b>2.14%</b>
Petroleo crudo	2,582		0.00%	2,592		0.00%
Carburantes	2,630	105	4.00%	2,801	128	4.57%
Grasas y aceites lubricantes	93	4	3.82%	107	4	3.67%
Gas de petroleo y otros hidrocarburos gaseosos	1,044	10	0.93%	806	5	0.57%
Energia	62		0.00%	103		0.00%
Resto	104	5	5.23%	119	3	2.86%

ZL Z3 [10] - SOYBEAN OIL

LAST: 40.09

CHANGE: ▼ 0.15

HIGH: 40.49

LOW: 40.06

10/7/2013



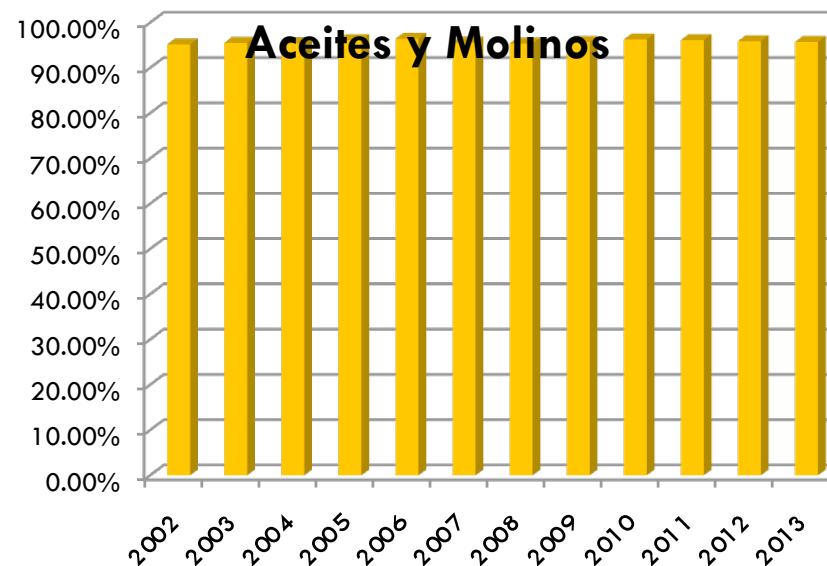
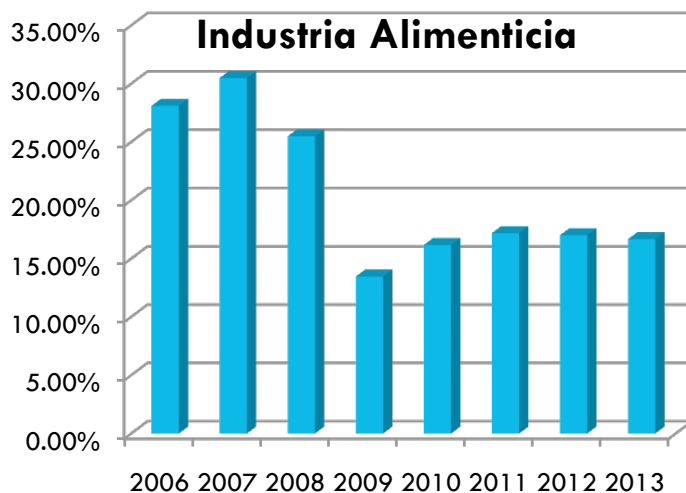
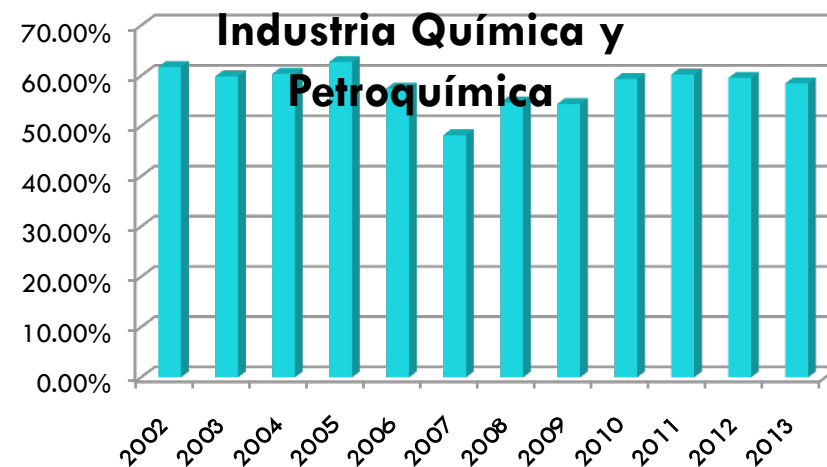
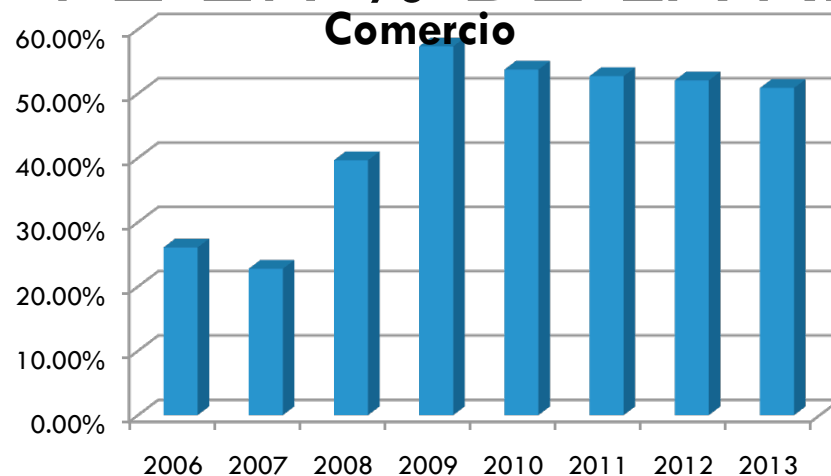
PAIS DE DESTINO	AÑO 2012		AÑO 2013		Variación Porcentual	
	VALOR F.O.B. (en Dólares)	PESO NETO (en Kilos)	VALOR F.O.B. (en Dólares)	PESO NETO (en Kilos)	VALOR F.O.B. %	PESO NETO %
<b>TOTAL</b>	<b>10,090,216,223</b>	<b>17,123,797,644</b>	<b>9,309,547,865</b>	<b>15,388,824,315</b>	<b>-7.74</b>	<b>-10.13</b>
MERCOSUR	1,317,422,055	904,758,097	1,200,268,355	677,440,012	-8.89	-25.12
RESTO ALADI	1,413,394,694	2,175,948,093	1,203,746,969	1,852,630,023	-14.83	-14.86
NAFTA	164,020,945	81,250,317	249,788,266	269,776,915	52.29	232.03
UNION EUROPEA	2,778,159,789	5,270,508,512	1,556,233,736	2,968,013,011	-43.98	-43.69
CHINA	627,689,845	947,383,169	624,217,726	935,551,778	-0.55	-1.25
INDIA	479,130,736	414,450,676	366,186,708	356,392,010	-23.57	-14.01
INDONESIA	408,276,839	1,028,603,816	444,701,939	941,731,909	8.92	-8.45
MALASIA	296,494,006	777,570,616	268,351,950	579,657,451	-9.49	-25.45
RESTO	2,605,627,315	5,523,324,349	3,396,052,217	6,807,631,206	30.34	23.25
<b>PRODUCTOS PRIMARIOS</b>	<b>1,338,118,029</b>	<b>4,220,132,797</b>	<b>1,571,869,334</b>	<b>4,572,360,075</b>	<b>17.47</b>	<b>8.35</b>
MERCOSUR	114,465,688	401,615,627	104,559,446	275,275,976	-8.65	-31.46
RESTO ALADI	247,733,115	933,698,702	226,607,369	793,731,826	-8.53	-14.99
NAFTA	29,485,956	28,258,235	87,577,701	171,572,683	197.01	507.16
UNION EUROPEA	29,882,009	64,459,813	17,803,512	33,676,039	-40.42	-47.76
CHINA	360,437,861	723,973,589	367,178,931	704,014,380	1.87	-2.76
INDIA	1,786,504	4,254,618	620,046	659,875	-65.29	-84.49
INDONESIA	8,752,603	30,747,247	24,163,790	72,381,576	176.08	135.41
MALASIA	42,850,299	169,219,752	31,988,157	116,034,214	-25.35	-31.43
RESTO	502,723,994	1,863,905,213	711,370,384	2,405,013,507	41.50	29.03
<b>M.O.A.</b>	<b>6,295,646,376</b>	<b>11,477,823,120</b>	<b>6,151,669,617</b>	<b>10,037,056,455</b>	<b>-2.29</b>	<b>-12.55</b>
MERCOSUR	179,778,407	156,953,277	170,001,200	122,304,456	-5.44	-22.08
RESTO ALADI	872,220,660	1,083,762,680	744,259,316	923,341,675	-14.67	-14.80
NAFTA	63,063,061	14,721,372	57,539,531	15,467,457	-8.76	5.07
UNION EUROPEA	1,729,164,945	4,340,295,670	1,266,937,590	2,681,746,045	-26.73	-38.21
CHINA	263,420,323	223,035,524	250,825,780	229,904,112	-4.78	3.08
INDIA	475,387,627	409,776,293	364,905,281	355,655,589	-23.24	-13.21
INDONESIA	399,204,646	997,706,916	420,352,731	869,217,377	5.30	-12.88
MALASIA	253,377,889	607,888,496	235,363,108	462,592,058	-7.11	-23.90
RESTO	2,060,028,817	3,643,682,893	2,641,485,082	4,376,827,685	28.23	20.12

PAIS DE DESTINO	AÑO 2012		AÑO 2013		Variacion Porcentual	
	VALOR F.O.B. (en Dólares)	PESO NETO (en Kilos)	VALOR F.O.B. (en Dólares)	PESO NETO (en Kilos)	VALOR F.O.B. %	PESO NETO %
<b>M.O.I.</b>	<b>2,376,409,834</b>	<b>1,335,369,346</b>	<b>1,531,235,123</b>	<b>719,299,004</b>	<b>-35.57</b>	<b>-46.13</b>
MERCOSUR	955,932,951	270,943,525	881,007,067	229,422,811	-7.84	-15.32
RESTO ALADI	291,076,882	156,704,434	227,905,113	131,821,070	-21.70	-15.88
NAFTA	61,038,992	24,826,273	99,573,100	76,800,215	63.13	209.35
UNION EUROPEA	1,019,112,834	865,753,030	271,492,635	252,590,928	-73.36	-70.82
CHINA	3,831,661	374,056	6,213,016	1,633,286	62.15	336.64
INDIA	1,956,605	419,765	661,381	76,547	-66.20	-81.76
INDONESIA	319,590	149,653	185,418	132,957	-41.98	-11.16
MALASIA	265,817	462,368	1,000,685	1,031,178	276.46	123.02
RESTO	42,874,503	15,736,243	43,196,710	25,790,012	0.75	63.89
<b>COMBUSTIBLES Y ENERG</b>	<b>80,041,984</b>	<b>90,472,381</b>	<b>54,773,790</b>	<b>60,108,781</b>	<b>-31.57</b>	<b>-33.56</b>
MERCOSUR	67,245,010	75,245,668	44,700,643	50,436,769	-33.53	-32.97
RESTO ALADI	2,364,038	1,782,276	4,975,173	3,735,451	110.45	109.59
NAFTA	10,432,936	13,444,437	5,097,933	5,936,559	-51.14	-55.84
UNION EUROPEA	0	0	0	0		
CHINA	0	0	0	0		
INDIA	0	0	0	0		
INDONESIA	0	0	0	0		
MALASIA	0	0	0	0		
RESTO	0	0	41	2		



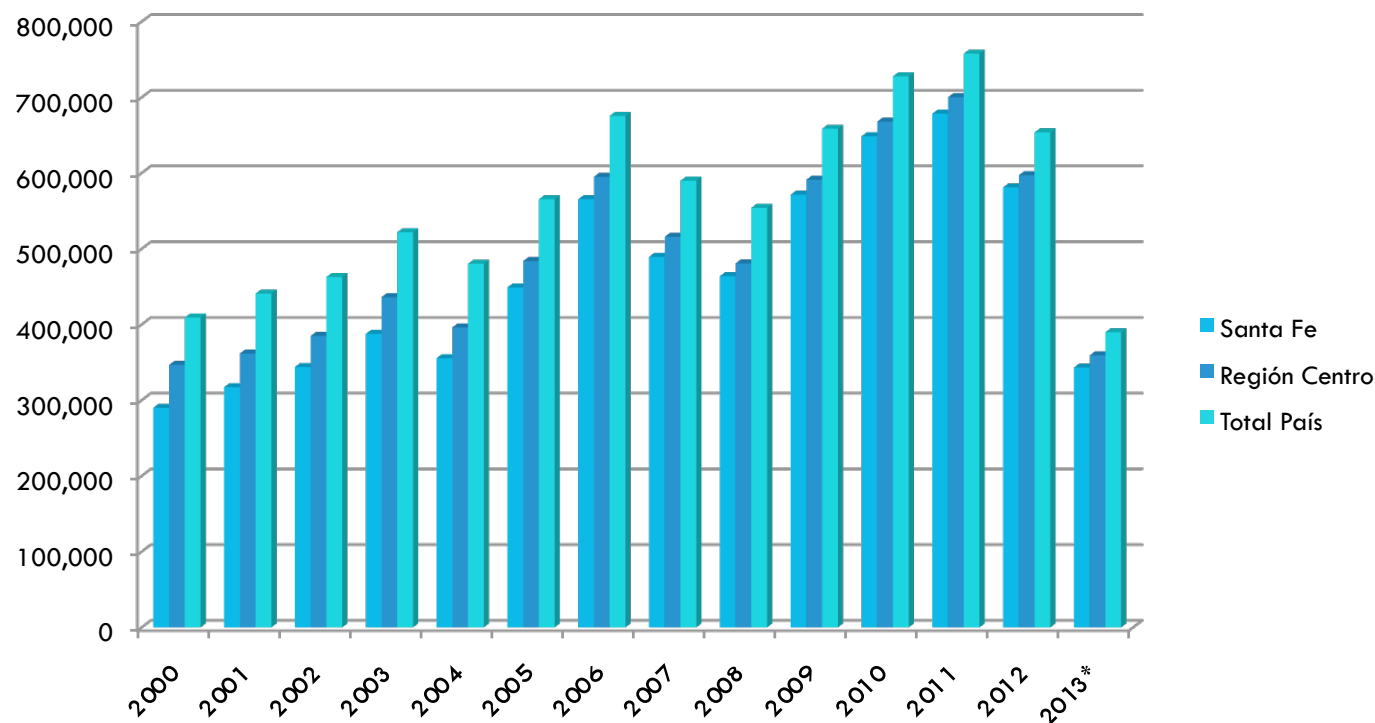
# DEMANDA INDUSTRIAL DE INSUMOS ENERGÉTICOS

# DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA INDUSTRIAS SANTA FE EN % DE LA REGIÓN CENTRO



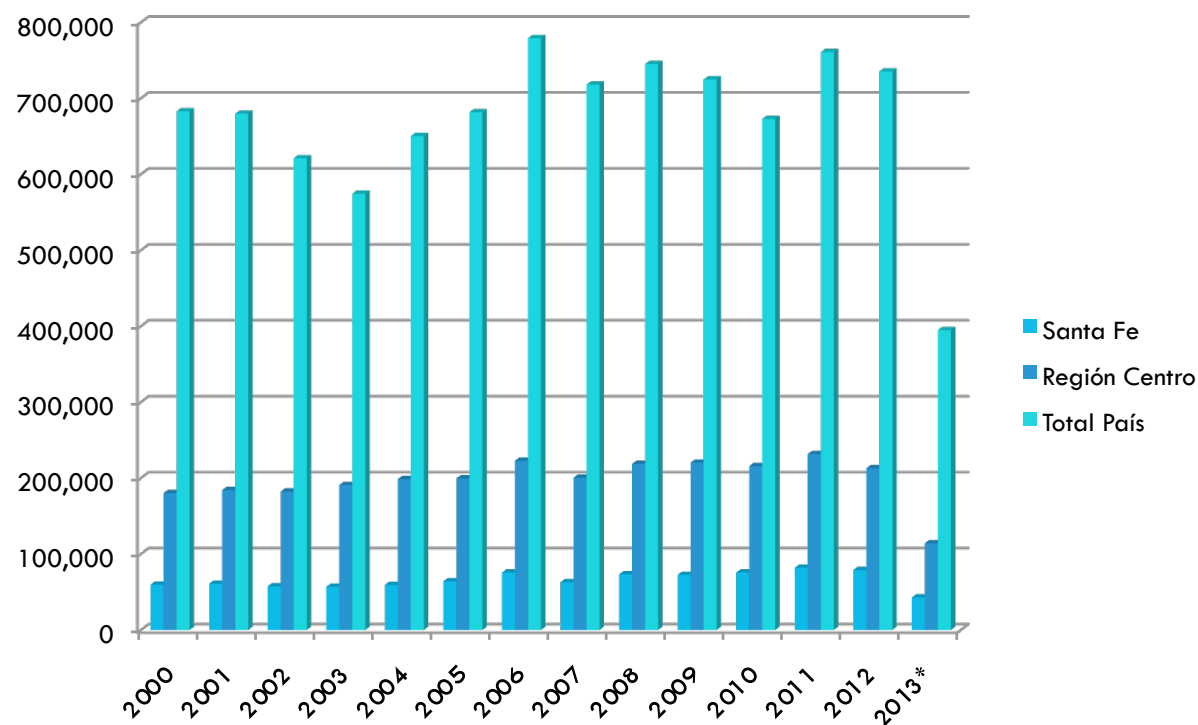
# GAS ENTREGADO A GRANDES INDUSTRIAS EN MILES DE M<sup>3</sup> (9300 KCAL)

## Industria Aceitera



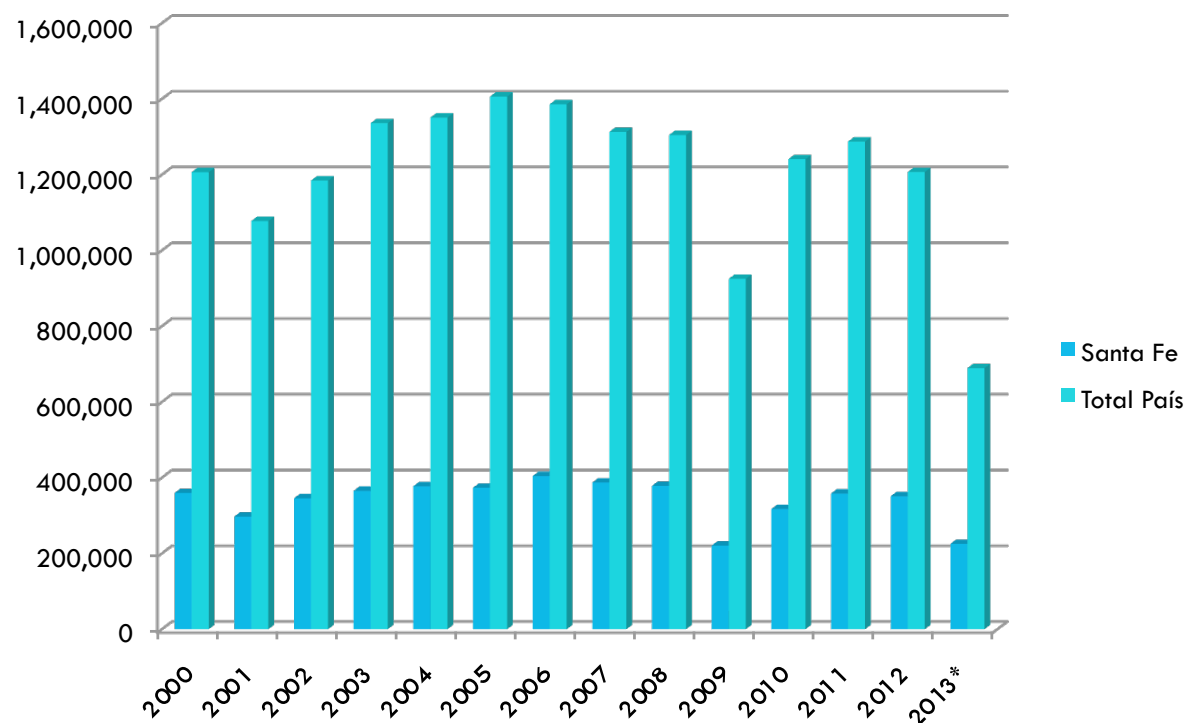
# GAS ENTREGADO A GRANDES INDUSTRIAS EN MILES DE M<sup>3</sup> (9300 KCAL)

## Industria Alimenticia



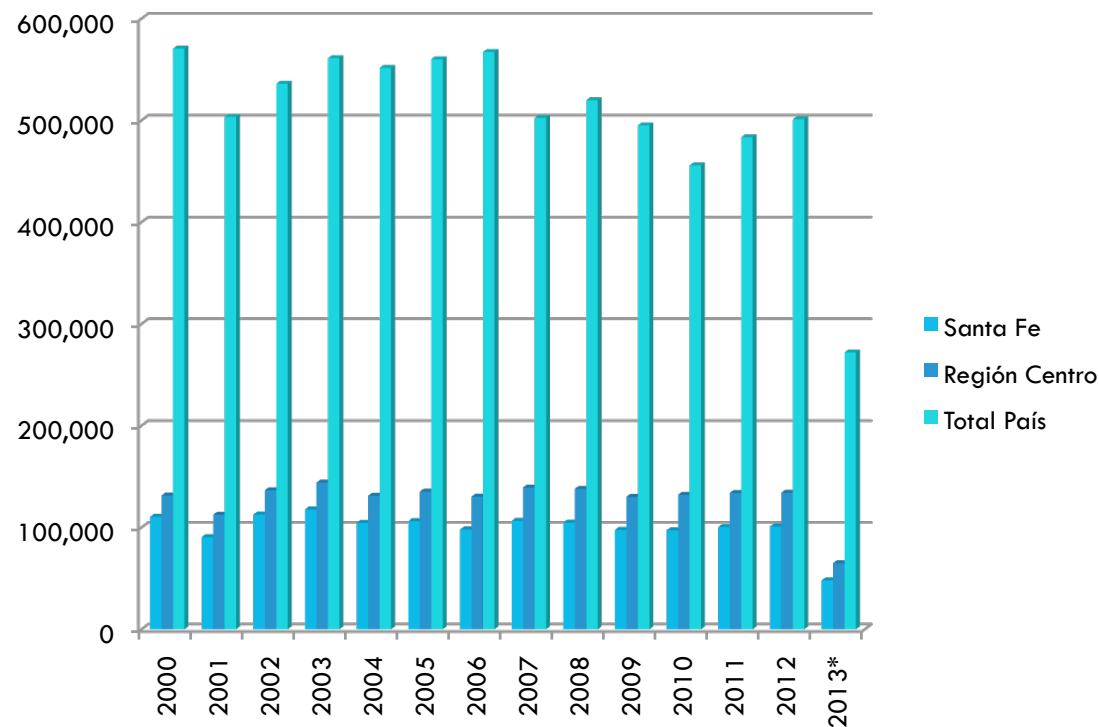
# GAS ENTREGADO A GRANDES INDUSTRIAS EN MILES DE M<sup>3</sup> (9300 KCAL)

## Industria Siderurgica



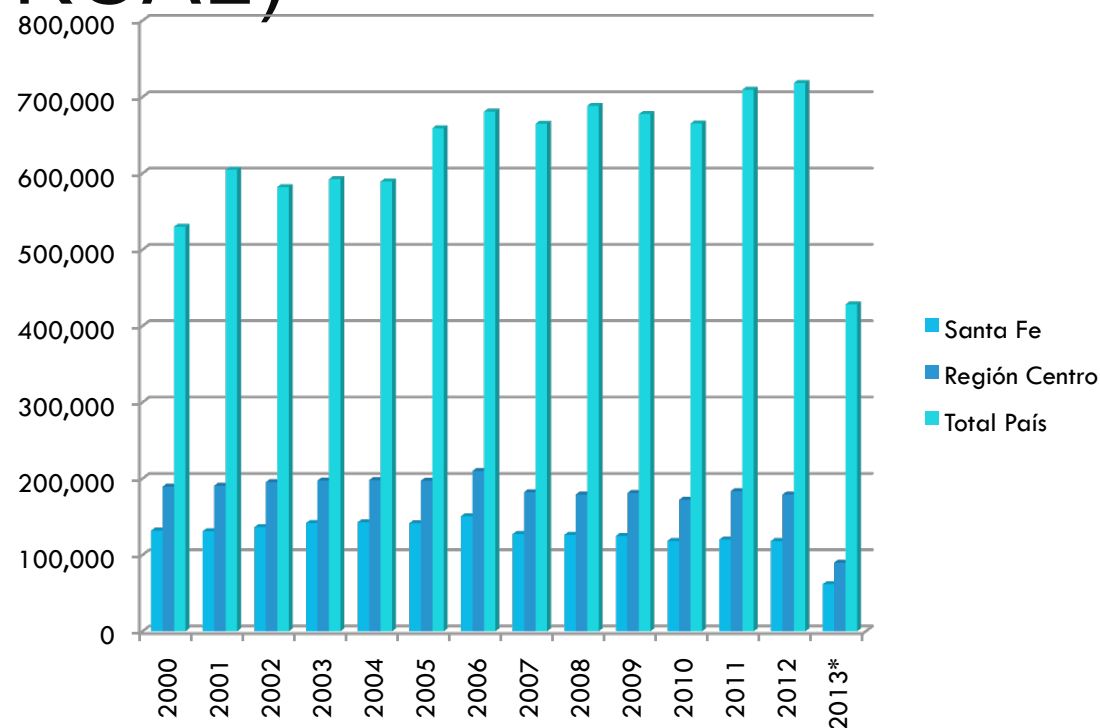
# GAS ENTREGADO A GRANDES INDUSTRIAS EN MILES DE M<sup>3</sup> (9300 KCAL)

## Industria Química



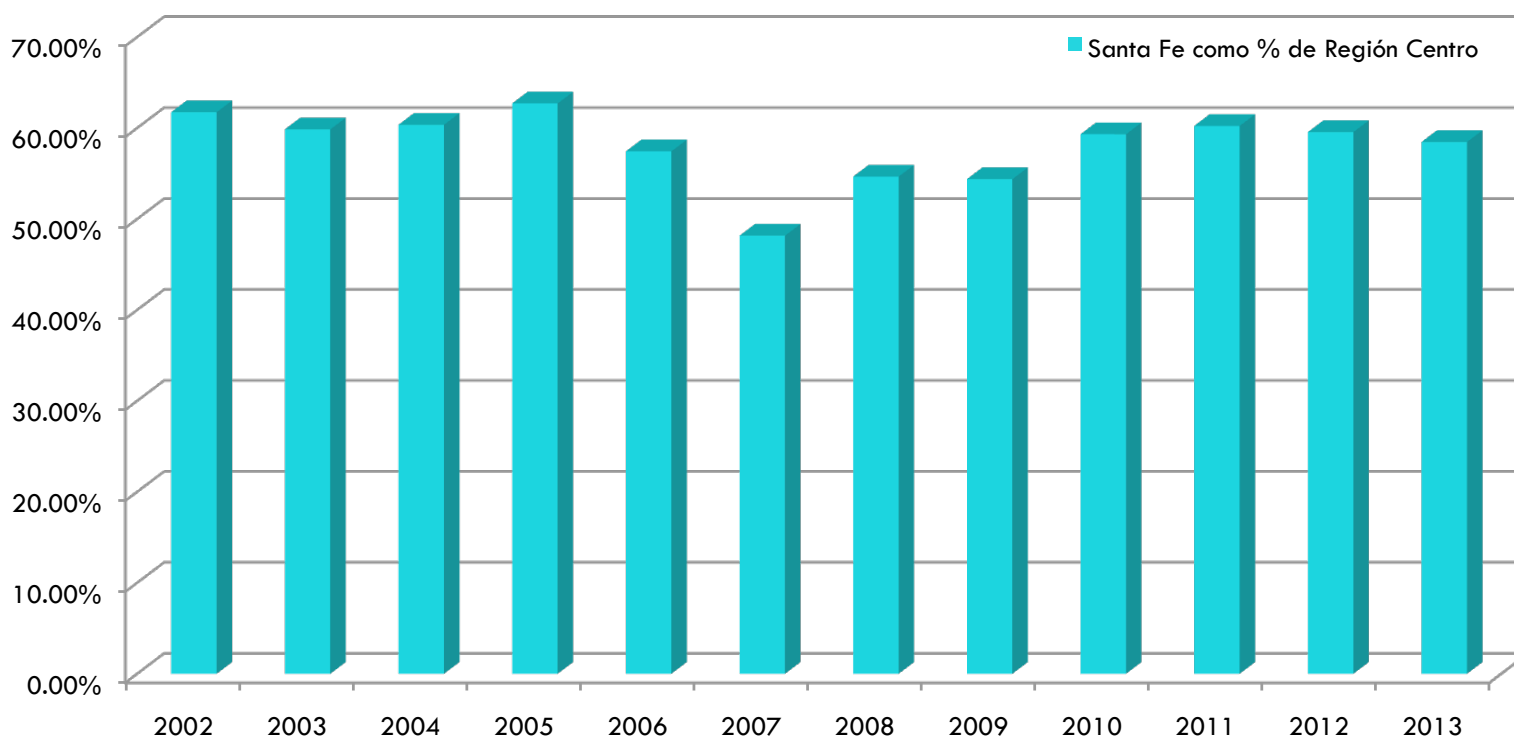
# GAS ENTREGADO A GRANDES INDUSTRIAS EN MILES DE M<sup>3</sup> (9300 KCAL)

## Industria Petroquímica



# GAS ENTREGADO A GRANDES INDUSTRIAS EN MILES DE M<sup>3</sup> (9300 KCAL)

## Industria Química y Petroquímica





INFRAESTRUCTURA,  
COMPETITIVIDAD Y  
COMERCIO EXTERIOR.

# INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, ELECTRICIDAD Y TCI : LATINOAMERICA Y CARIBE COMPARADO CON PAÍSES OECD.

Indicator	Latin America and the Caribbean	OECD	Gap
<b>Transport Infrastructure</b>	<b>3.30</b>	<b>4.96</b>	<b>1.66</b>
Quality of overall Infrastructure	3.86	5.53	1.67
Quality of roads	3.58	5.19	1.61
Quality of railroad infrastructure	1.90	4.47	2.57
Quality of port infrastructure	3.93	5.21	1.27
Quality of air transport infrastructure	4.44	5.58	1.14
Available airline seat kms/week, millions*	397.33	2,373.87	1,976.53
<b>Electricity supply</b>	<b>4.24</b>	<b>6.13</b>	<b>1.89</b>
Quality and reliability of electricity supply	4.24	6.13	1.89
<b>ICT use</b>	<b>2.72</b>	<b>5.29</b>	<b>2.57</b>
Individuals using Internet, %*	35.15	75.02	39.87
Broadband Internet subscriptions/100 pop.*	6.00	26.51	20.51
Int'l Internet bandwidth, kb/s per user*	17.08	83.03	65.95
Mobile broadband Internet subscriptions/100 pop.*	5.35	45.96	40.60
Mobile telephone subscriptions/100 pop.*	112.49	118.16	5.68
Fixed telephone lines/100 pop.*	17.02	41.46	24.45

Note: The scores range from 1 to 7 for those variables that are collected from the Executive Opinion Survey. Those variables marked with an asterisk are collected from other sources and the values reflect the units indicated in variable. For more information on the definition and sources of these variables, please refer to Part 2.2 of this publication.

# BRECHA DE INFRAESTRUCTURA EN SUD AMERICA

## SOUTH AMERICA AND EAST ASIA: INFRASTRUCTURE STOCK, 2005

Sector	Unit	South America	East Asia <sup>a</sup>
Power generation capacity	MW per 1,000 inhabitants	0.51	1.32
Fixed telephony	Lines per 1,000 inhabitants	189	400
Mobile telephony	Lines per 1,000 inhabitants	461	835
Fixed broadband Internet	Subscribers per 1,000 inhabitants	11	205
Paved roads	km per 1,000 inhabitants	0.82	1.86
Railways	km per 1,000 inhabitants	0.22	0.06
Access to improved water sources	Percentage of the population	93	100
Access to sanitation	Percentage of the population	79	97

**Source:** Prepared by the authors on the basis of Perrotti and Sánchez (2011).

<sup>a</sup> Includes Hong Kong Special Administrative Region of China, Malaysia, Republic of Korea and Singapore.

Fuente: CEPAL- UNASUR


# COSTOS DE CERRAR LA BRECHA

**SOUTH AMERICA: ANNUAL AVERAGE COST OF CLOSING THE GAP WITH EAST ASIA**  
*(Millions of United States dollars at constant 2000 prices and percentages of GDP)*

Sector		
Electrical energy	69 412	3.1
Telecommunications	30 377	1.4
Land transportation	74 092	3.3
Water and sanitation	5 704	0.3
Total	179 584	8.1

Source: Prepared by the authors on the basis of Perrotti and Sánchez (2011).

Fuente: CEPAL- UNASUR



8,1% ANUAL  
DURANTE 15 AÑOS  
PARA CERRAR LA  
BRECHA

# COSTOS DE CUBRIR LAS NECESIDADES DE LAS EMPRESAS Y LOS

## SOUTH AMERICA: PROJECTED ANNUAL AVERAGE INFRASTRUCTURE SPENDING NEEDS, 2006-2020

*(Millions of United States dollars at constant 2000 prices and percentages of GDP)*

Sector		
Electrical energy	44 865	2.0
Telecommunications	52 062	2.3
Land transportation	25 958	1.2
Water and sanitation	5 022	0.2
Total	127 907	5.7

Source: Prepared by the authors on the basis of Perrotti and Sánchez (2011).

5,1% ANUAL  
DURANTE 15 AÑOS  
PARA CERRAR LA  
BRECHA

# RESULTADO FISCAL E INVERSIÓN PÚBLICA EN INFRAESTRUCTURA, PROMEDIO 2005-2008 (% DEL PIB)

Country	Primary balance	Overall balance	Investment in infrastructure
Argentina	3.2	0.9	1.3
Bolivia (Plurinational State of)	3.5	1.8	4.1
Brazil	3.8	-2.6	0.6
Chile	9.7	8.7	1.3
Colombia	3.0	-0.5	0.7
Mexico	1.9	0.0	0.7
Peru	3.5	1.7	1.0

Fuente: Perrotti (2011)

# DEFICIENCIAS DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA EN ARGENTINA Y SUS VECINOS

	LPI		Infrastructure	
Country	Rank	Score	Rank	Score
Chile	42	3,26	41	3,17
Brasil	65	2,94	54	2,93
Argentina	60	2,99	63	2,83
Uruguay	91	2,68	90	2,51

Nota. Infraestructura incluye puertos, rutas, ferrocarriles, aeropuertos y TCI.

Fuente: World Bank. Logistic performance index. 2014

# REFLEXIONES FINALES (I)

- ❑ Santa Fe y el AMR tiene una estructura productiva diversa, con gran participación del comercio, la industria y la construcción.
- ❑ Los sectores industriales preponderantes están ligados a la industria alimenticia, la producción de madera y del mueble, los instrumentos para la medicina y la óptica, la química (biodiesel) y la industria textil.
- ❑ La composición de la industria santafesina la posiciona como gran demandante de insumos energéticos.
- ❑ La provincia de Santa Fe exporta más de 20% de las exportaciones totales nacionales. Es la segunda exportadora del país, detrás de la provincia de Buenos Aires.
- ❑ Consecuentemente es gran demandante de infraestructura y servicios de logística

## REFLEXIONES FINALES (II)

- ❑ Las exportaciones santafesinas de alimentos o productos derivados de ésta industria representan porcentajes mayoritarios de las exportaciones nacionales y en productos químicos, maquinaria, equipos de transporte terrestre, manufacturas de caucho, exporta cantidades importantes sobre el total nacional.
- ❑ Los destinos principales de las exportaciones son la UE y el Asia-Pacífico. China es el mayor importador como país.
- ❑ La importancia exportadora de SF, la distancia con sus principales socios comerciales y la composición de sus exportaciones la hacen muy vulnerable a la cantidad y calidad de la infraestructura en general y logística en particular.

# REFLEXIONES FINALES (III)

- ❑ Según diversos rankings internacionales la infraestructura Argentina en general es bastante deficiente y afecta la competitividad y el comercio exterior.
- ❑ La economía santafesina y del AMR requieren inversiones de gran magnitud y es poco probable que puedan ser realizadas sin el concurso de la actividad privada y el financiamiento internacional (incentivos y políticas).

*graci*

*as*