



Laboratorio de DESARROLLO
SECTORIAL y TERRITORIAL

CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES:

Identificación, Cuantificación y
Desagregación Municipal. 2016/2017

Agustin LODOLA

LAB DOC #04

Marzo de 2018

Cadenas Agroalimentarias en la Provincia de Buenos Aires 2016/2017

La Plata, septiembre de 2017

<u>I.</u>	<u>INTRODUCCIÓN</u>	<u>4</u>
<u>II.</u>	<u>IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN</u>	<u>5</u>
	LAS PRINCIPALES CAA EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	5
	LOS ESLABONES	7
	LAS CAA DE LA PROVINCIA EN EL TOTAL PAÍS	8
<u>III.</u>	<u>EVOLUCIÓN</u>	<u>11</u>
	CAMPAÑA 2015/2016	11
	ANTICIPO CAMPAÑA 2016/2017	14
<u>V.</u>	<u>EMPLEO</u>	<u>16</u>
<u>VI.</u>	<u>LOCALIZACIÓN</u>	<u>19</u>
<u>VII.</u>	<u>CUADROS ANEXOS</u>	<u>30</u>

GRAFICO 1. Provincia de buenos aires. importancia de cada cadena en el valor agregado total de cadenas identificadas. AÑO 2016.....	6
GRAFICO 2. EL PESO DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA ECONOMIA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. AÑO 2016.....	6
GRAFICO 3. CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. composicion del valor agregado según eslabon. AÑO 2016.....	8
GRAFICO 4. peso de la provincia de buenos aires en el total pais según cadena. VALOR AGREGADO BRUTO. AÑO 2016.....	8
GRAFICO 5. peso de la provincia de buenos aires en las actividades madres pais según cadena. AÑO 2016.....	9
GRAFICO 6. peso de la provincia de buenos aires en las actividades primarias según cadena. AÑO 2016.....	9
GRAFICO 7. peso de la provincia de buenos aires en las actividades manufactureras según cadena. AÑO 2016.....	10
GRAFICO 8. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EVOLUCION DEL VAB 2015/2016. SEGÚN CADENAS SELECCIONADAS (var % i.a.).....	12
GRAFICO 9. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EVOLUCION DEL VAB 2015/2016. INCIDENCIA SEGÚN CADENAS SELECCIONADAS.....	12
GRAFICO 10. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EVOLUCION DEL VAB 2015/2016. según eslabon.....	13
GRAFICO 11. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. cadenas seleccionadas. EVOLUCION DEL VAB 2017/2016 (var. %.).....	15
GRAFICO 12. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. cadenas seleccionadas. EVOLUCION DEL VAB 2017/2015 según eslabon (var. %.).....	15
GRAFICO 13. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los ocupados manufactureros en el total de ocupados según caa. AÑO 2015.....	17
GRAFICO 14. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. peso de las caa en el producto bruto según municipios (en % del total).....	19
GRAFICO 15. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en las cadenas agroalimentarias (en % del total).....	20
GRAFICO 15. caa PROVINCIA DE BUENOS AIRES. concentracion geografica de las caa. Indice herfindahl hirschman (I=muy concentrado).....	21
GRAFICO 16. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena soja (en % del total).....	22
GRAFICO 17. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena bovino (en % del total).....	23
GRAFICO 18. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena trigo (en % del total).....	24
GRAFICO 20. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena maiz (en % del total).....	25
GRAFICO 20. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena avicola (en % del total).....	26
GRAFICO 21. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena porcino (en % del total).....	27
GRAFICO 22. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena cebada (en % del total).....	28
GRAFICO 23. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. participacion de los municipios en la cadena girasol (en % del total).....	29

I. Introducción

Más allá de su peso en la economía provincial, el sector agroalimentario bonaerense tiene importancia por diversas razones. En primer lugar, genera el 52% de las exportaciones provinciales. Por otro lado, las diferentes actividades que componen las cadenas agroalimentarias son las más importantes en la mayoría del territorio y municipios de la Provincia.

En ese contexto, el presente trabajo tiene como objetivo identificar, cuantificar y evaluar las cadenas agroalimentarias en la Provincia de Buenos Aires.

Para ello, luego de esta introducción, el trabajo se divide en tres partes. En la sección segunda se identifica y cuantifica las diferentes cadenas y sus eslabones, haciendo énfasis en el peso que la Provincia de Buenos Aires tiene en el total país.

Luego se evalúa la evolución reciente de cada cadena.

Por último, se especifica la localización de las cadenas en el territorio provincial.

II. Identificación y Cuantificación

Las principales CAA en la Provincia de Buenos Aires

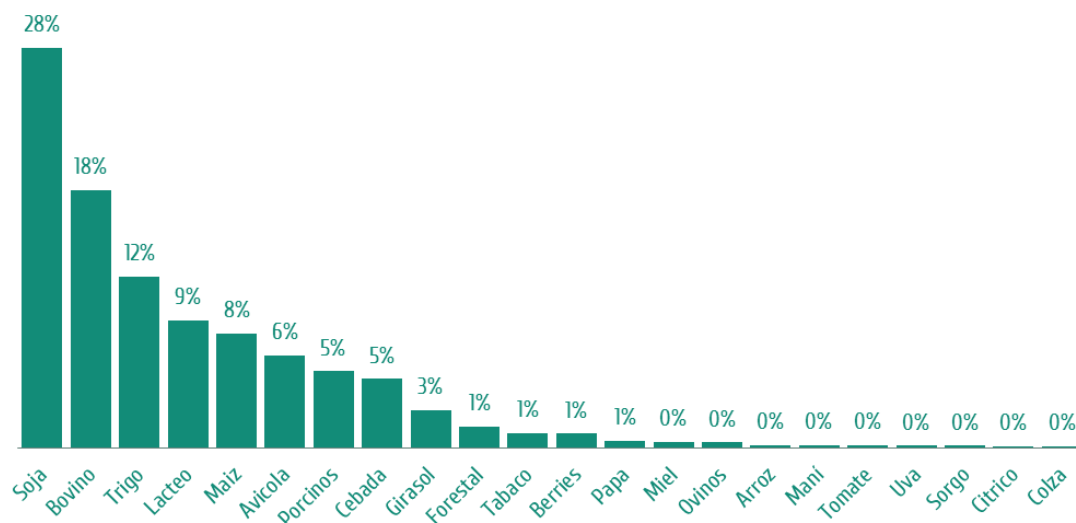
Se han identificado las principales cadenas que tienen presencia en territorio provincial. En el año 2006 la que aportó mayor valor agregado (28%) fue SOJA. Luego se ubica BOVINO (18%), TRIGO (12%), LACTEO (9%), MAIZ (8%), AVICOLA (6%), PORCINOS (5%), CEBADA (5%).

**CUADRO 1. CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.
VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN Y VALOR AGREGADO BRUTO, EN MILLONES DE
PESOS CORRIENTES. AÑO 2016**

Cadenas	VBP	%	VAB	%
Soja	122.425,0	21%	67.205,7	28%
Bovino	146.937,6	25%	43.340,4	18%
Trigo	69.641,8	12%	28.740,9	12%
Lacteo	54.651,5	9%	21.486,0	9%
Maiz	35.233,4	6%	19.251,3	8%
Avicola	31.604,4	5%	15.504,7	6%
Porcinos	48.002,5	8%	12.923,2	5%
Cebada	21.021,9	4%	11.606,0	5%
Girasol	18.286,4	3%	6.326,0	3%
Forestal	8.888,3	2%	3.560,3	1%
Tabaco	9.351,3	2%	2.496,5	1%
Berries	4.358,2	1%	2.427,4	1%
Papa	2.473,3	0%	1.265,4	1%
Ovinos	1.938,0	0%	976,1	0%
Miel	1.394,8	0%	963,1	0%
Arroz	1.202,2	0%	542,1	0%
Maní	1.795,5	0%	461,9	0%
Tomate	722,2	0%	440,4	0%
Uva	823,0	0%	390,7	0%
Sorgo	1.357,2	0%	379,6	0%
Cítrico	799,9	0%	310,3	0%
Colza	519,5	0%	294,4	0%
Limón	634,0	0%	185,1	0%
Peras y Manzanas	578,3	0%	147,9	0%
Ajo	383,8	0%	90,1	0%
Olivo	229,7	0%	86,9	0%
Yerba Mate	254,1	0%	74,1	0%
Caña de Azucar	426,1	0%	73,7	0%
Algodón	283,2	0%	53,9	0%
Té	70,5	0%	19,6	0%
Caprino	1,0	0%	0,3	0%
Total general	586.289		241.624	100%

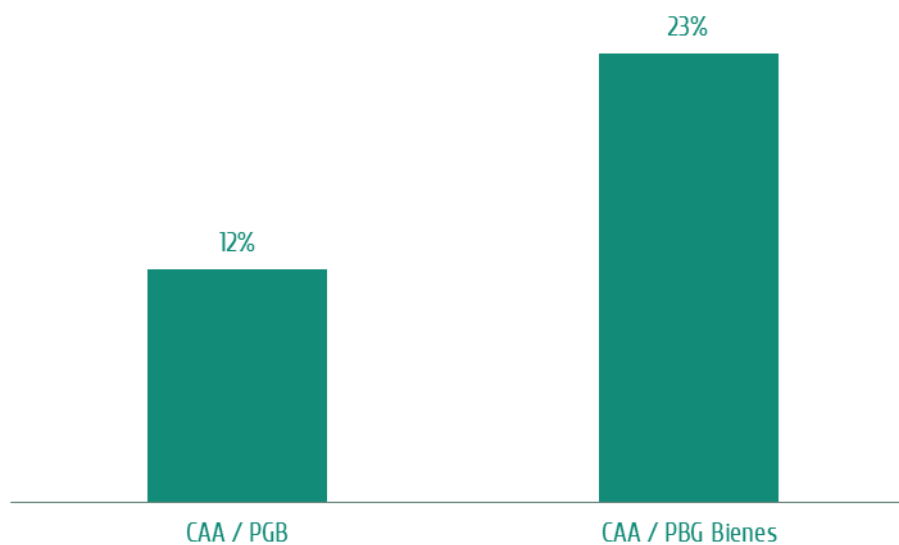
Cuando se pone la mirada en el Valor Bruto de Producción, el mayor aporte es realizado por la CAA BOVINO.

GRAFICO 1. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. IMPORTANCIA DE CADA CADENA EN EL VALOR AGREGADO TOTAL DE CADENAS IDENTIFICADAS. AÑO 2016



En conjunto las CAA identificadas aportan el 12% del PBG provincial y 23% del PBG Bienes

GRAFICO 2. EL PESO DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA ECONOMIA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. AÑO 2016



Los eslabones

Se han identificado 8 eslabones en cada una de las cadenas. En cuanto a Valor Bruto de Producción el más importante (54%) es el manufacturero, aunque su participación se reduce si se evalúa su peso en el Valor Agregado Bruto (32%). En esa variable el eslabón que mayor aporte hace (54%) es el primario.

CUADRO 2. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. ESLABONES DE LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS. VALOR BRUTO DE PRODUCCION Y VALOR AGREGADO. EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES. AÑO 2016

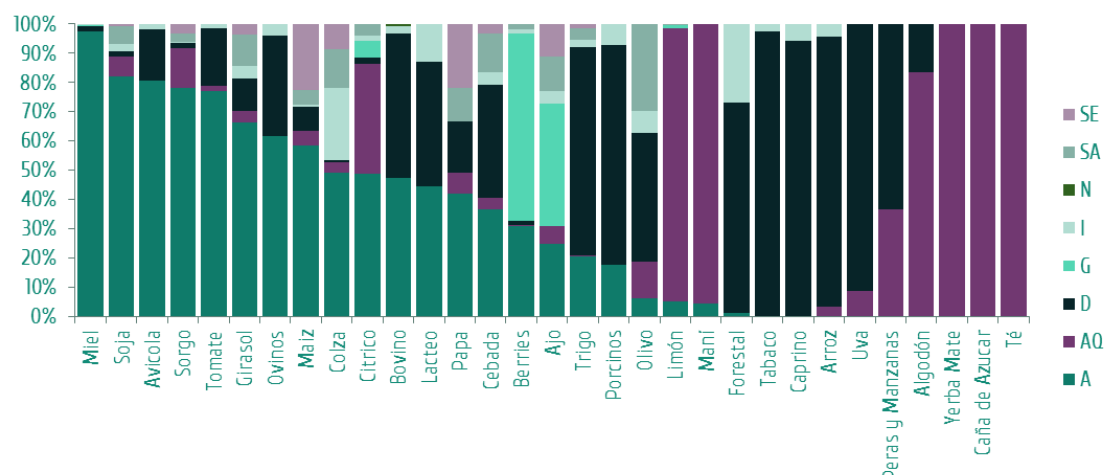
Eslabon	VBP	%	VAB	%
Primario	194.994	33%	129.473	54%
Agroquímicos	32.794	6%	7.670	3%
Industria Manufacturera	315.937	54%	77.986	32%
Empaque	3.589	1%	1.621	1%
Transporte de Cargas	17.636	3%	9.524	4%
Servicios Veterinarios	1.369	0%	398	0%
Servicios Agropecuarios	11.954	2%	8.643	4%
Semillas	8.015	1%	6.309	3%
Total general	586.289	100%	241.624	100%

CUADRO 3. CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. VALOR AGREGADO BRUTO POR ESLABON SEGÚN CADENA, EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES. AÑO 2016

CAA	A	AQ	D	G	I	N	SA	SE	TOTAL
Soja	55.201	4.628	1.080	-	1.596	-	4.130	571	67.206
Bovino	20.525	-	21.443	-	976	397	-	-	43.340
Trigo	5.864	147	20.420	-	777	-	1.086	447	28.741
Lacteo	9.539	-	9.155	-	2.793	-	-	-	21.486
Maíz	11.245	964	1.588	-	179	-	915	4.360	19.251
Avicola	12.514	-	2.702	-	288	-	-	-	15.505
Porcinos	2.304	-	9.682	-	938	-	-	-	12.923
Cebada	4.242	449	4.488	-	506	-	1.547	374	11.606
Girasol	4.189	247	719	-	260	-	680	230	6.326
Forestal	38	-	2.569	-	954	-	-	-	3.560
Tabaco	-	-	2.433	-	63	-	-	-	2.497
Berries	753	10	29	1.561	30	-	45	-	2.427
Papa	532	88	222	-	4	-	141	278	1.265
Ovinos	602	-	337	-	36	2	-	-	976
Miel	937	-	19	3	4	-	-	-	963
Arroz	-	18	501	-	23	-	-	-	542
Maní	20	442	-	-	-	-	-	-	462
Tomate	340	8	87	-	6	-	-	-	440
Uva	-	34	357	-	-	-	-	-	391
Sorgo	296	52	6	-	2	-	10	13	380
Citríco	152	116	7	18	6	-	12	-	310
Colza	144	11	3	-	72	-	39	26	294
Limón	10	173	0	2	0	-	1	-	185
Peras y Manzana	-	54	93	-	0	-	-	-	148
Ajo	22	6	0	38	4	-	11	10	90
Olivo	5	11	38	-	7	-	26	-	87
Yerba Mate	-	74	-	-	-	-	-	-	74
Caña de Azúcar	-	74	-	-	-	-	-	-	74
Algodón	-	45	9	-	-	-	-	-	54
Té	-	20	-	-	-	-	-	-	20
Caprino	-	-	0	-	0	-	-	-	0
Total general	129.473	7.670	77.986	1.621	9.524	398	8.643	6.309	241.624

A: primario; AQ: Agroquímicos y Fertilizantes; D: Manufacturero; G: Empaque; I: Transporte de Carga, N: Servicios veterinarios;
SA: Servicios Agropecuarios y SE: Semillas

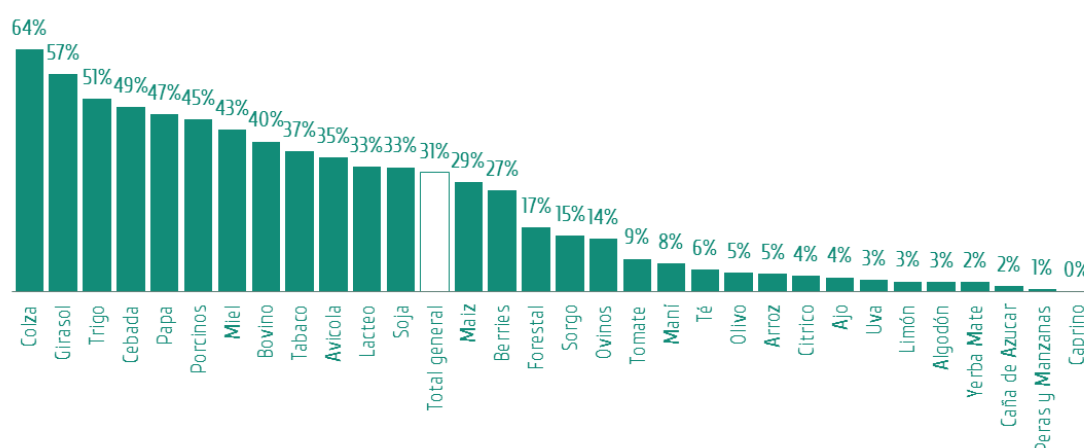
**GRAFICO 3. CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.
COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO SEGÚN ESLABON. AÑO 2016**



Las CAA de la Provincia en el Total País

Si bien en promedio, el peso de la Provincia de Buenos Aires, alcanza el 31% del valor agregado bruto agroalimentario, hay cadenas donde el peso es muy superior como COLZA (64%); GIRASOL (57%), TRIGO (51%), CEBADA (49%), PAPA (47%).

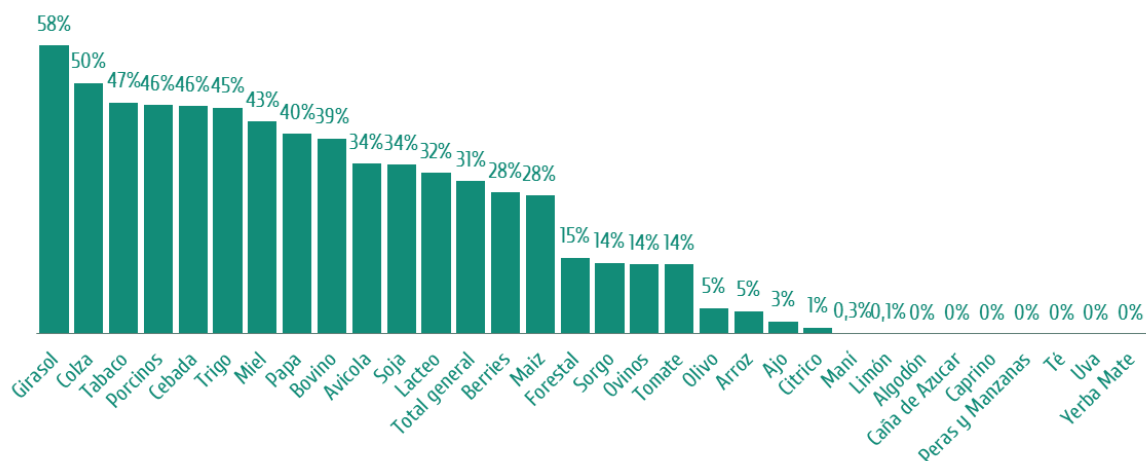
**GRAFICO 4. PESO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN EL TOTAL PAIS SEGÚN
CADENA. VALOR AGREGADO BRUTO. AÑO 2016**



Hay que aclarar que, de las siguientes cadenas, en la Provincia de Buenos Aires no se desarrolla la actividad madre de la misma: ALGODÓN, CAÑA DE AZÚCAR, CAPRINO, PERAS Y MANZANAS, TÉ, UVA Y YERBA MATE. En esos casos la participación de la Provincia en las mismas se debe a que en ella se desarrolla algún eslabón (hacia adelante: manufacturero o hacia atrás: insumos).

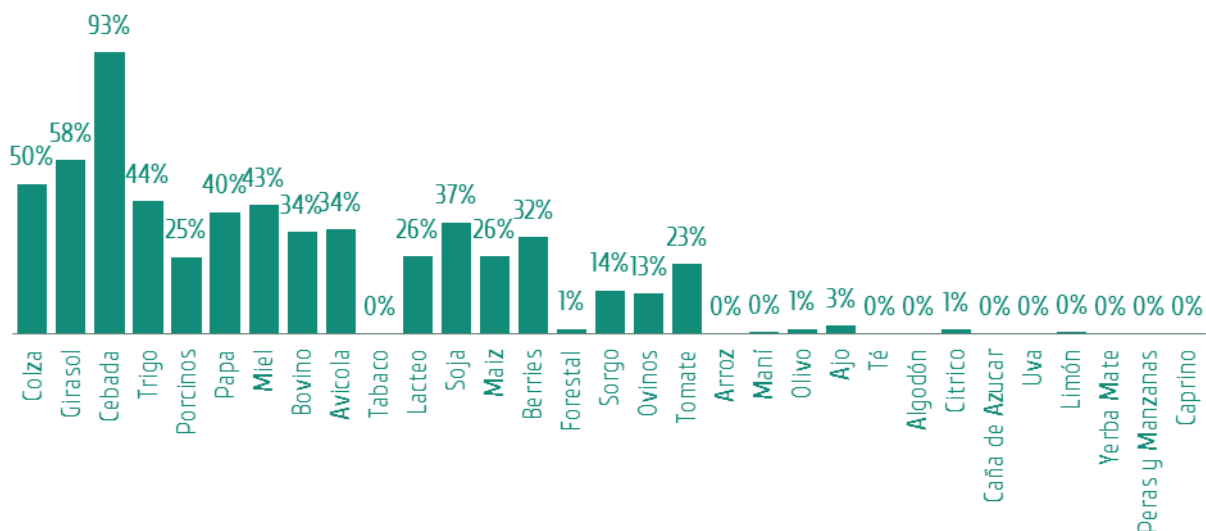
Si se toma en cuenta sólo el peso en las actividades madres de las cadenas, el peso de la Provincia es muy importante en GIRASOL, COLZA, TABACO, PORCINOS, CEBADA, TRIGO.

**GRAFICO 5. PESO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN LAS ACTIVIDADES
MADRES PAIS SEGÚN CADENA. AÑO 2016**



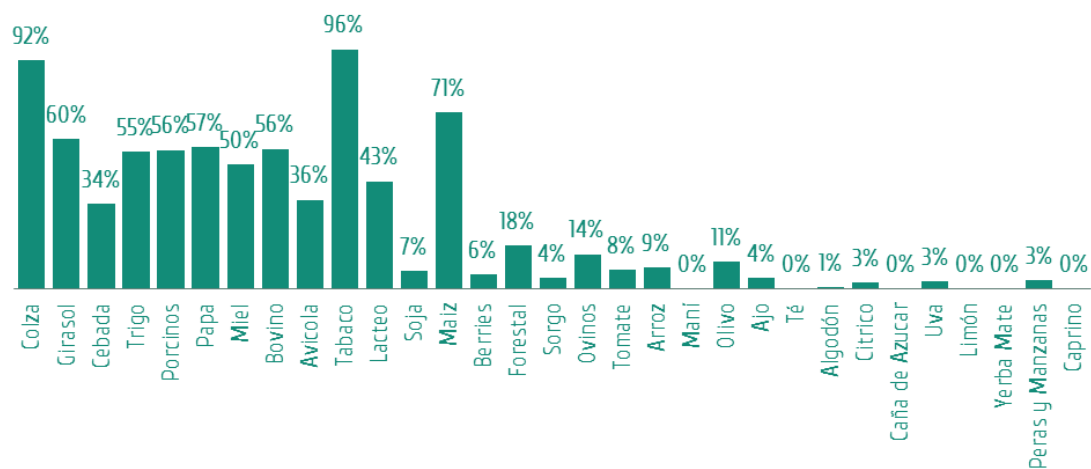
Tomando en cuenta únicamente el eslabón primario (agricultura, ganadería y silvicultura), el peso de la Provincia de Buenos Aires es muy importante en CEBADA, GIRASOL, COLZA.

**GRAFICO 6. PESO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN LAS ACTIVIDADES
PRIMARIAS SEGÚN CADENA. AÑO 2016**



En cuanto al peso de la Provincia en el eslabón manufacturero, la misma aporta más de la mitad del valor agregado en varias cadenas: TABACO, COLZA, MAIZ, GIRASOL, PAPA, PORCINO, BOVINO Y TRIGO.

GRAFICO 7. PESO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN LAS ACTIVIDADES
MANUFACTURERAS SEGÚN CADENA. AÑO 2016



III. Evolución

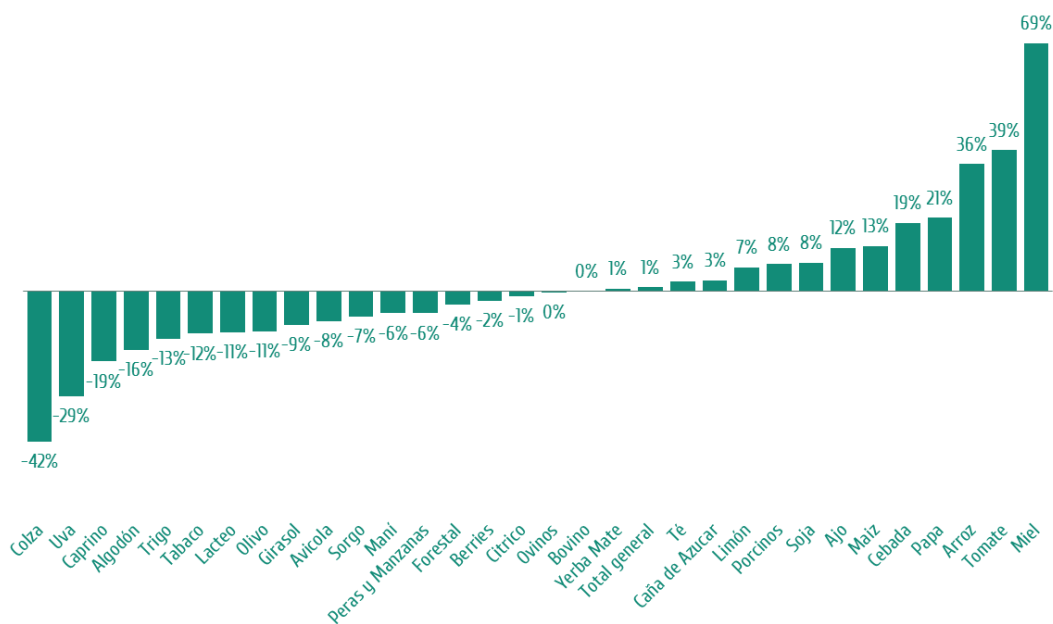
Campaña 2015/2016

En términos de cantidades (a pesos constantes) la evolución del valor agregado bruto entre 2015 (campaña 2014/2015) y 2016 (campaña 2015/2016) fue casi nula, con una importante heterogeneidad entre las cadenas.

**CUADRO 4. CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.
VALOR AGREGADO BRUTO 2015 Y 2016, EN MILLONES DE PESOS CONSTANTES DEL
AÑO 2007**

CAA	VAB 2015	VAB 2016	Variación absoluta	VAR %
Soja	11.574	12.502	928	8%
Cebada	2.683	3.196	513	19%
Maiz	2.668	3.006	337	13%
Porcinos	1.896	2.040	144	8%
Miel	96	162	66	69%
Papa	184	222	38	21%
Arroz	80	108	28	36%
Tomate	52	72	20	39%
Bovino	5.600	5.607	7	0%
Limón	48	52	3	7%
Ajo	8	9	1	12%
Caña de Azucar	21	21	1	3%
Yerba Mate	22	22	0	1%
Té	6	6	0	3%
Caprino	0	0	-0	-19%
Ovinos	157	157	-0	0%
Cítrico	51	50	-1	-1%
Peras y Manzanas	19	18	-1	-6%
Olivo	25	23	-3	-11%
Algodón	19	16	-3	-16%
Sorgo	78	73	-5	-7%
Maní	139	131	-8	-6%
Berries	344	336	-9	-2%
Forestal	884	853	-31	-4%
Colza	94	55	-39	-42%
Uva	138	98	-40	-29%
Tabaco	385	340	-45	-12%
Girasol	1.565	1.421	-144	-9%
Avícola	2.480	2.275	-205	-8%
Lacteo	4.119	3.650	-469	-11%
Trigo	4.510	3.916	-594	-13%
Total general	39.947	40.436	489	1%

**GRAFICO 8. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EVOLUCION DEL VAB 2015/2016.
SEGÚN CADENAS SELECCIONADAS (VAR % I.A.)**

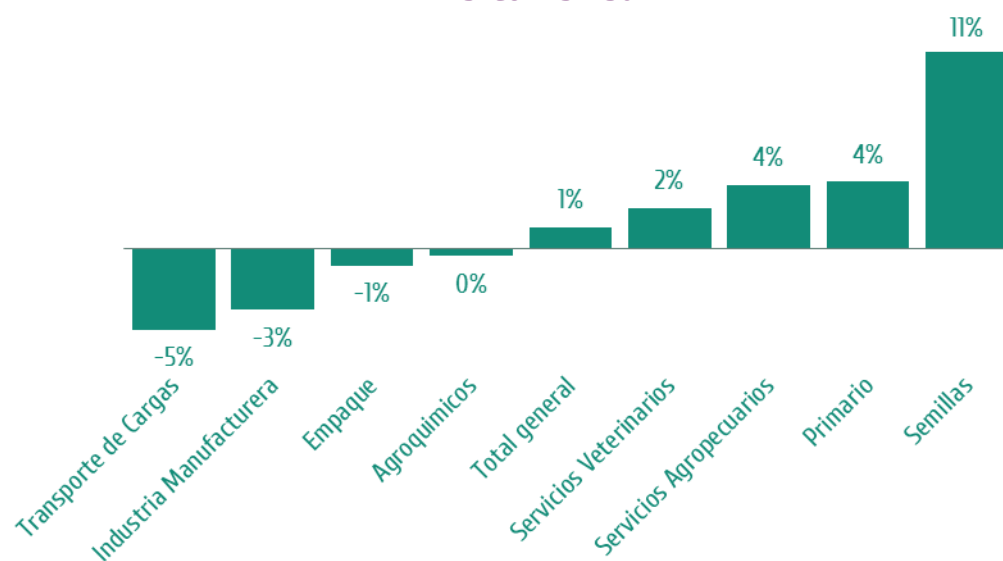


Cuando además de la variación, se tiene en cuenta el peso de las diferentes Cadenas en el VAB total, se observa que en el año 2016 (campana 2015/2016) la CAA SOJA fue la que tuvo la mayor incidencia positiva sobre la evolución del Valor Agregado Bruto del sector agroalimentario de la provincia de Buenos Aires, seguida por CEBADA, MAÍZ Y PORCINOS. Por el contrario, las cadenas que traccionaron negativamente fueron TRIGO, LACTEO, y en menor medida AVÍCOLA.

**GRAFICO 9. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EVOLUCION DEL VAB 2015/2016.
INCIDENCIA SEGÚN CADENAS SELECCIONADAS**



GRAFICO 10. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EVOLUCION DEL VAB 2015/2016.
SEGÚN ESLABON



Anticipo Campaña 2016/2017

Habiendo culminado la cosecha de la campaña 2016/17 para los cultivos de trigo, soja, cebada y casi totalmente la de maíz¹, es posible estimar en forma preliminar el valor agregado bruto de las cadenas respectivas².

Si además se suma a la CAA GIRASOL, hay que destacar que estas 5 cadenas representaron en el año 2016 (campaña 2015/2016) el 56% del valor agregado bruto del total de cadenas agroalimentarias identificadas en el presente trabajo.

En el año 2017 esas cadenas generaron un valor agregado bruto de casi \$25 mil millones, lo que representa un 2,5% de aumento respecto al año anterior. Este agregado se compone de cadenas de muy buena performance como TRIGO, MAIZ y GIRASOL, que crecieron 34%, 22% y 19% respectivamente. Por su parte SOJA y principalmente CEBADA presentaron caídas interanuales.

**CUADRO 5. CADENAS AGROALIMENTARIAS EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.
VALOR AGREGADO BRUTO POR SEGÚN CADENA, EN MILLONES DE PESOS
CONSTANTES DE 2007.**

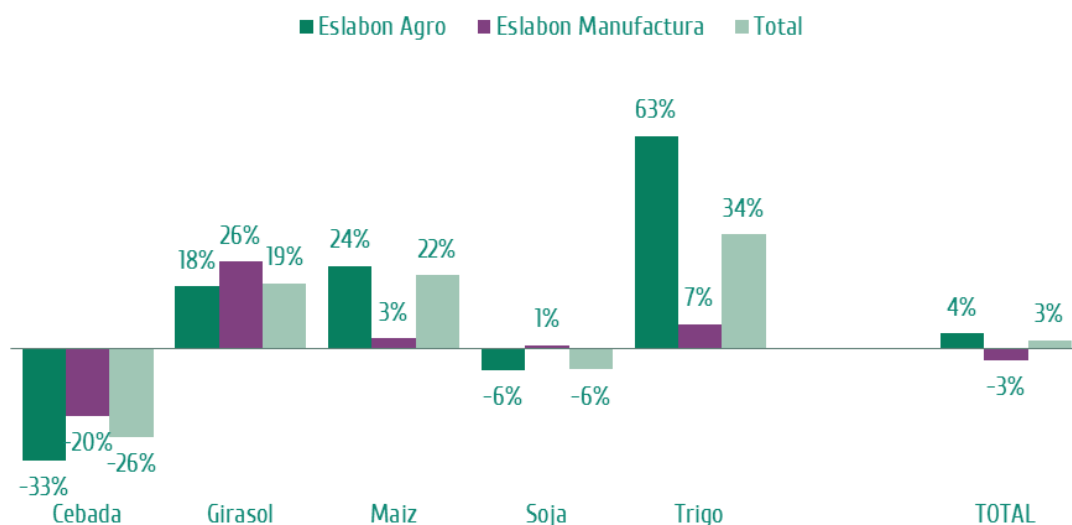
CAA	2015	2016	2017	var 2017/2016	var 2015/2017
Cebada	2.683	3.341	2.475	-26%	-8%
Girasol	1.565	1.421	1.694	19%	8%
Maiz	2.668	3.006	3.655	22%	37%
Soja	11.574	12.502	11.735	-6%	1%
Trigo	4.510	3.916	5.238	34%	16%
4 Cadenas	23.001	24.186	24.797	2,5%	7,8%

Según eslabones, se puede distinguir entre el gran dinamismo que ha experimentado el sector agrícola (cultivo, servicios agropecuarios y semillas) que creció 4%, impulsado por el gran crecimiento de TRIGO (63%); y la caída en el eslabón manufacturero, explicado por la caída en la industrialización de CEBADA (-20%).

¹ 86% de avance de la cosecha al 27/7/2017 según informe semanal del Ministerio de Agroindustria de la Nación.

² Para la parte manufacturera de las cadenas se utilizaron las proyecciones del informe mensual Estimaciones Agrícolas del 20 de Julio de 2017, Ministerio de Agroindustria de la Nación.

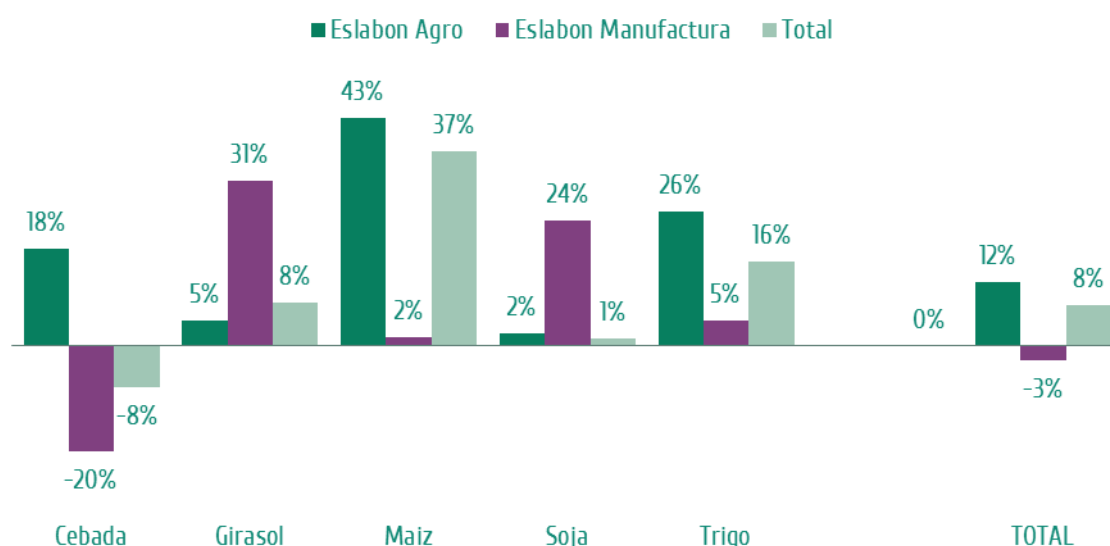
GRAFICO 11. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. CADENAS SELECCIONADAS. EVOLUCION DEL VAB 2017/2016 (VAR. %.)



Si se tiene en cuenta las últimas dos campañas, es posible afirmar que el valor agregado conjunto de estas 5 cadenas se incrementó 8%, impulsadas por el eslabón agropecuario que creció 12%; dado que el eslabón manufacturero presenta una disminución de 3% entre 2015 y 2017.

Dentro del eslabón agropecuario se destaca el incremento en las Cadenas de MAIZ (43%), TRIGO (26%). La principal cadena provincial, SOJA, experimentó un crecimiento leve (2%).

GRAFICO 12. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. CADENAS SELECCIONADAS. EVOLUCION DEL VAB 2017/2015 SEGÚN ESLABON (VAR. %.)



V. Empleo

En el territorio de la Provincia de Buenos Aires las CAA generan 540.000 ocupados³, incluyendo en esta estimación todo régimen de empleo independientemente de la formalidad legal del mismo.

De acuerdo a qué eslabón genera empleo se puede decir que el 36% de los mismos los aporta el primario, mientras que el procesamiento industrial participa con el 38%. Es para destacar el peso del transporte de carga que genera 16% de los empleos en las CAA.

CUADRO 6. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. EMPLEO SEGÚN ESLABONES DE LAS CAA. AÑO 2015

		Empleo	%
PP	Producción Primaria	192.326	36%
A	Agroquímicos	21.407	4%
M	Industria Manufacturera	203.182	38%
T	Transporte de Cargas	86.204	16%
V	Servicios Veterinarios	3.027	1%
SA	Servicios Agropecuarios	28.087	5%
SE	Semillas	6.135	1%
	Total	540.368	100%
	Categoría Agropecuaria y Silvicultura (PP+SA+SE+V)	229.575	42%
	Categoría Industria Manufacturera (M + A)	224.589	42%
	Categoría Transporte y Comunicaciones (T)	86.204	16%

Para relativizar adecuadamente el peso de las CAA en el empleo es útil presentar las estimaciones del empleo total de la economía provincial y sus componentes. Según estimaciones propias, que incluyen el empleo informal o no registrado; durante 2015, estaban ocupados 7,7 millones de personas. De ese total, un poco más de 2 millones (26%) estaban trabajando en la producción de Bienes y 5,68 millones en la producción de servicios. A su vez, dentro de la producción de bienes, las actividades del agro y la industria manufacturera participaban con 1,19 millones de trabajadores.

CUADRO 7. EMPLEO SEGÚN ESLABONES DE LAS CAA. AÑO 2015

Rama de Actividad	En la Economía	en % de A+D	EN % del total	en las CAA	CAA/Economía
A Categoría Agropecuaria y Silvicultura	240.382	20%		226.548	94%
D Categoría Industria Manufacturera	955.787	80%		224.589	23%
Subtotal	1.196.169	100%	15%	451.137	38%
Otros Sectores Productores de Bienes	839.862		11%		0%
Empleo en la Producción de Bienes	2.036.030		26%	451.137	22%
Empleo en la Producción de Servicios	5.682.281		74%	89.231	2%
Empleo Total	7.718.311			540.368	7%

De acuerdo a estos totales, las CAA aportan el 22% de los ocupados en la producción de bienes: 94% en la producción agropecuaria y 23% en la producción manufacturera.

En función de su aporte al empleo total de las cadenas, aparecen como las más importantes: BOVINO, SOJA, TRIGO y LACTEO. En conjunto aportan el 68% de los ocupados en las CAA.

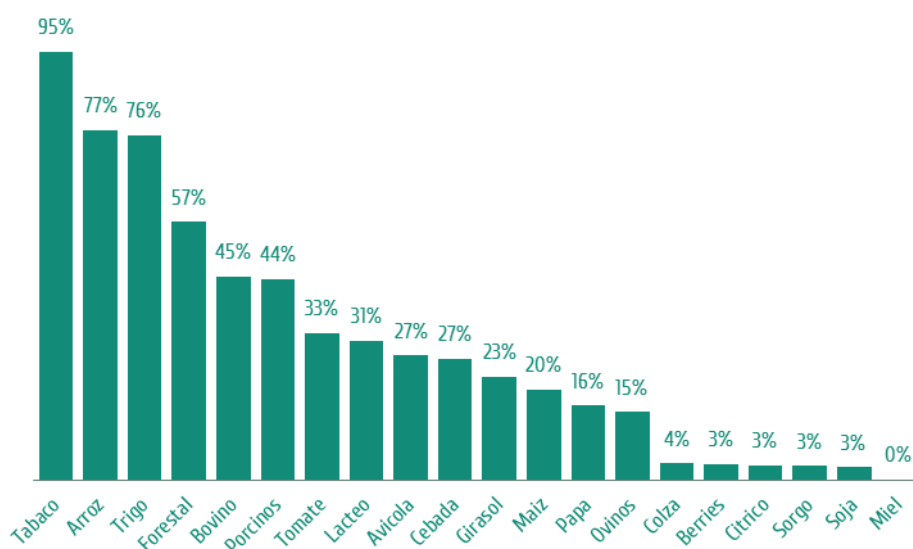
³ La metodología de estimación se detalla en un anexo.

CUADRO 8. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. OCUPADOS SEGÚN CAA POR CATEGORÍA. AÑO 2015.

	Producción Primaria	Agroquímicos	Industria Manufacturera	Transporte de Cargas	Servicios Veterinarios	Servicios Agropecuarios	Semillas	Total
Bovino	43.928	-	45.048	8.201	3.019	-	-	100.196
Soja	54.541	13.492	2.739	13.108	-	14.534	816	99.230
Trigo	7.879	507	67.622	7.446	-	4.514	711	88.679
Lacteo	28.201	-	24.124	26.215	-	-	-	78.540
Porcinos	13.196	-	17.279	8.439	-	-	-	38.914
Avicola	15.866	-	6.942	2.503	-	-	-	25.311
Forestal	274	-	13.996	10.257	-	-	-	24.527
Maiz	7.430	2.564	4.328	1.273	-	2.622	3.502	21.719
Cebada	2.439	739	3.908	4.172	-	3.073	284	14.615
Girasol	4.721	725	3.058	2.185	-	2.414	301	13.404
Tabaco	-	-	10.708	616	-	-	-	11.324
Papa	4.034	205	999	28	-	394	425	6.084
Berries	3.632	25	142	229	-	137	-	4.165
Ovinos	1.837	-	363	214	8	-	-	2.422
Miel	1.936	-	-	21	-	-	-	1.957
Tomate	1.049	26	544	55	-	-	-	1.674
Colza	315	48	58	936	-	203	66	1.626
Maní	29	1.245	-	-	-	-	-	1.274
Arroz	-	54	739	163	-	-	-	956
Citrico	496	245	26	36	-	31	-	834
Sorgo	313	150	17	17	-	34	16	547
Limón	38	437	2	2	-	2	-	480
Olivo	24	34	218	60	-	96	-	431
Algodón	-	149	281	-	-	-	-	430
Ajo	146	14	0	27	-	33	13	233
Yerba Mate	-	205	-	-	-	-	-	205
Peras y Manzanas	-	162	41	1	-	-	-	204
Caña de Azúcar	-	199	-	-	-	-	-	199
Uva	-	131	-	-	-	-	-	131
Té	-	54	-	-	-	-	-	54
Caprino	-	-	1	0	-	-	-	1
Total	192.326	21.407	203.182	86.204	3.027	28.087	6.135	540.368

Considerando que se obtuvieron datos de cada CAA según eslabón, se estimó la proporción de empleo manufacturero sobre el total, como un indicador adicional del grado de industrialización de las diferentes cadenas.

GRAFICO 13. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS OCUPADOS MANUFACTUREROS EN EL TOTAL DE OCUPADOS SEGÚN CAA. AÑO 2015

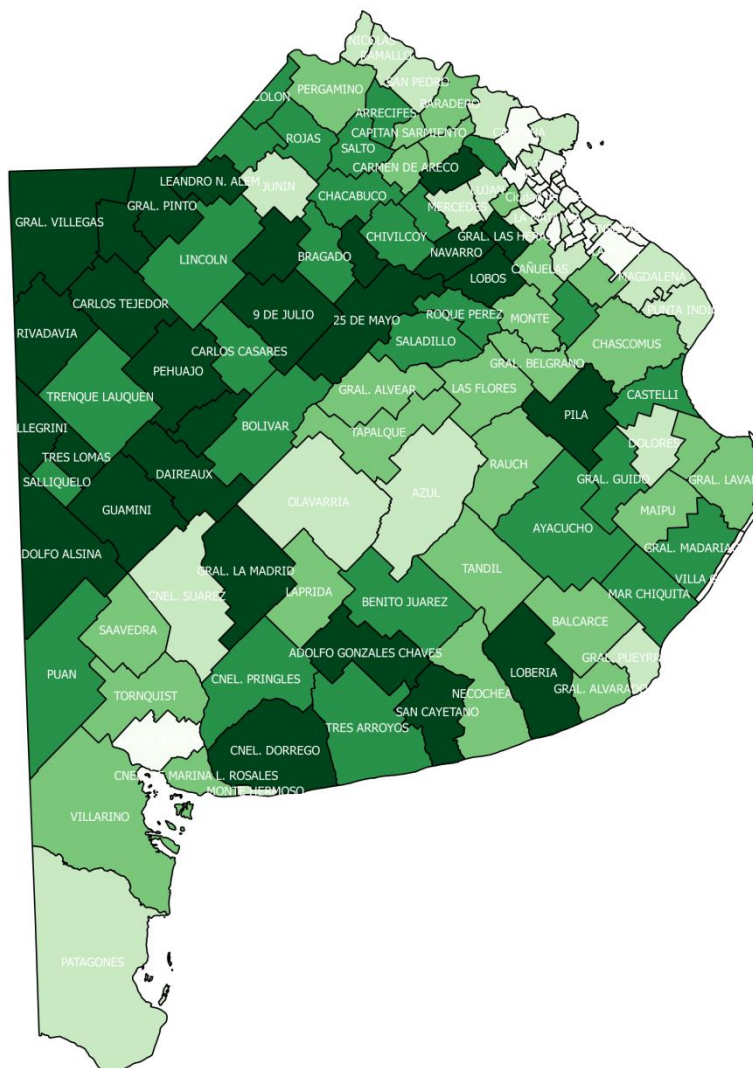


De esta forma se observa que las cadenas con mayor proporción de empleo industrial son TABACO, ARROZ y TRIGO. Por su parte las CAA MIEL y SOJA aparecen como las menos industrializadas.

VI. Localización

Identificadas y cuantificadas las principales cadenas agroalimentarias de la Provincia, en esta sección el objetivo es localizar las mismas en el extenso y diverso territorio provincial⁴.

GRAFICO 14. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PESO DE LAS CAA EN EL PRODUCTO BRUTO SEGÚN MUNICIPIOS (EN % DEL TOTAL)⁵



Si bien en el agregado provincial, las CAA representaron durante 2016 el 12% del Producto Bruto Geográfico (PBG), este promedio esconde demasiada información, dado que en 91 de los 135 Municipios

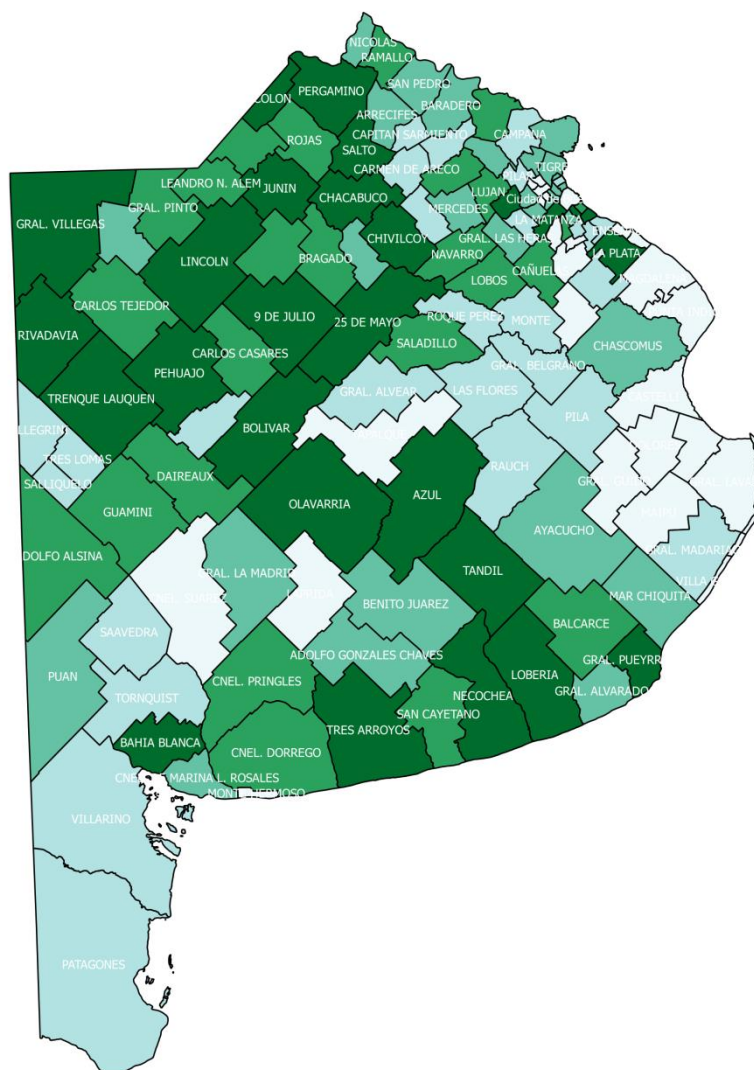
⁴ A los efectos de localizar los diferentes eslabones según Municipios se utilizaron toda la información disponible que no es mucha en algunos eslabones (principalmente manufactureros). Para el eslabón agropecuario se contó con datos del Ministerio de Agroindustria de Nación. Para el eslabón manufacturero se combinaron diversas fuentes (Censo Económico 2004/2005; Relevamientos sectoriales, etc.)

⁵ En todos los mapas el color mas oscuro significa mayor valor de la variable.

el peso es mayor que ese promedio. Por ejemplo, en 25 Partidos las CAA aportan más del 50% del PBG. En otros 44 Partidos las CAA aportan entre un 25 y 50%.

Los Municipios de mayor peso de las CAA en el PBG son Navarro, Pila, Florentino Ameghino, San Cayetano, Daireaux, General Villegas, Rivadavia, 25 de Mayo, Adolfo Alsina y Coronel Dorrego. (GRAFICO 14)

GRAFICO 15. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS EN LAS CADENAS AGROALIMENTARIAS (EN % DEL TOTAL)



Respecto al aporte de cada Municipio al valor agregado agroalimentario se puede mencionar que los más significativos son General Villegas (2,57%); Tres Arroyos (2,21%), La Matanza (2,14%), Trenque Lauquen (2,11%), General Pueyrredón (2,10%), 9 de Julio (1,9%), Lincoln (1,9%), Pergamino (1,9%) y Tandil (1,9%), (GRAFICO 13)

En cuanto a la cantidad y peso de las diferentes cadenas en el valor agroalimentario total, los menos diversificados son Dolores (donde predomina BOVINO), General Lavalle, General Rodríguez, Jose C. Paz, La Costa, Monte Hermoso, Pinamar, Tordillo y Villa Gesell. Por el contrario, los municipios más diversificados, desde el punto de vista agroalimentario son: Avellaneda, Bahía Blanca, Balcarce, Carmen De Areco, General Alvarado, General Pinto, General Pueyrredon, Saavedra y Tandil

Dejando de lado la perspectiva desde los municipios y pasando a ver las Cadenas, se observa que las más concentradas geográficamente son TOMATE, TABACO, PAPA, CITRICO Y BIERRIES. Mientas que las más desconcentradas geográficamente son TRIGO, BOVINO, AVICOLA, SOJA Y MAIZ

GRAFICO 16. CAA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. CONCENTRACION GEOGRAFICA DE LAS CAA. INDICE HERFINDAHL HIRSCHMAN (1=MUY CONCENTRADO)

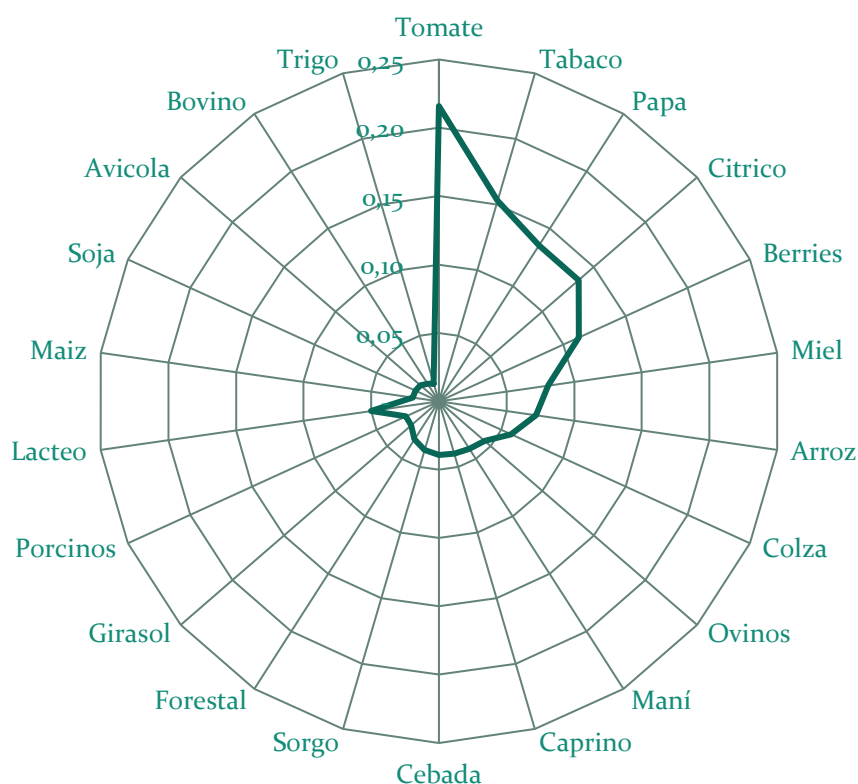
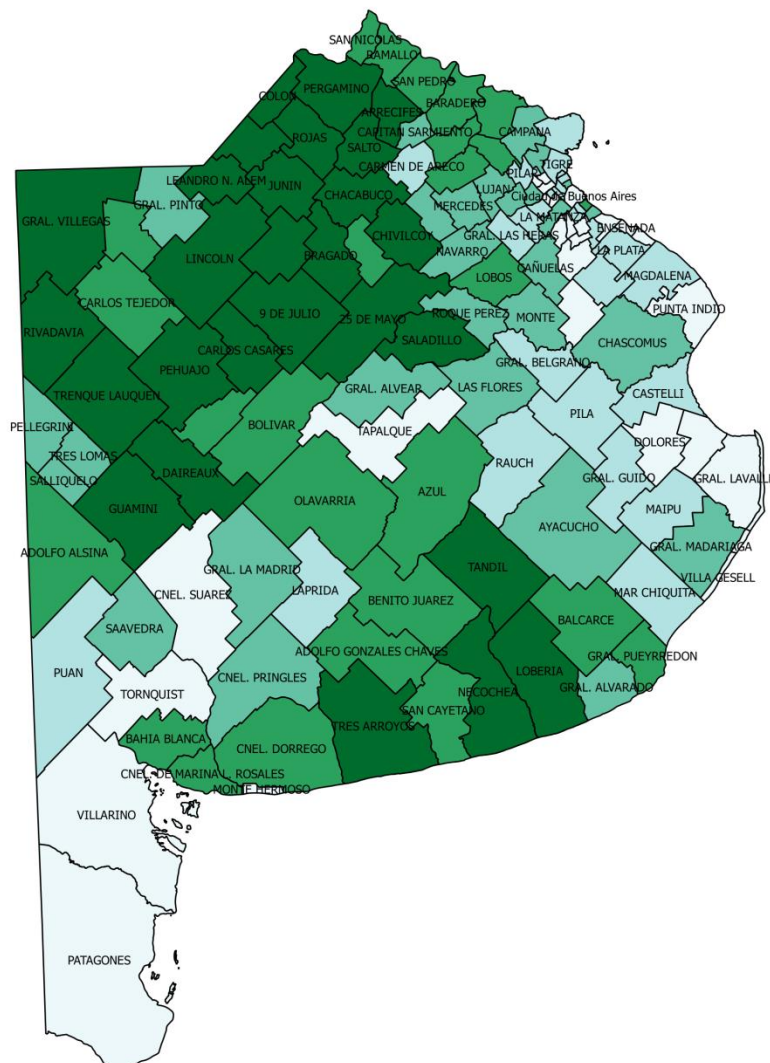
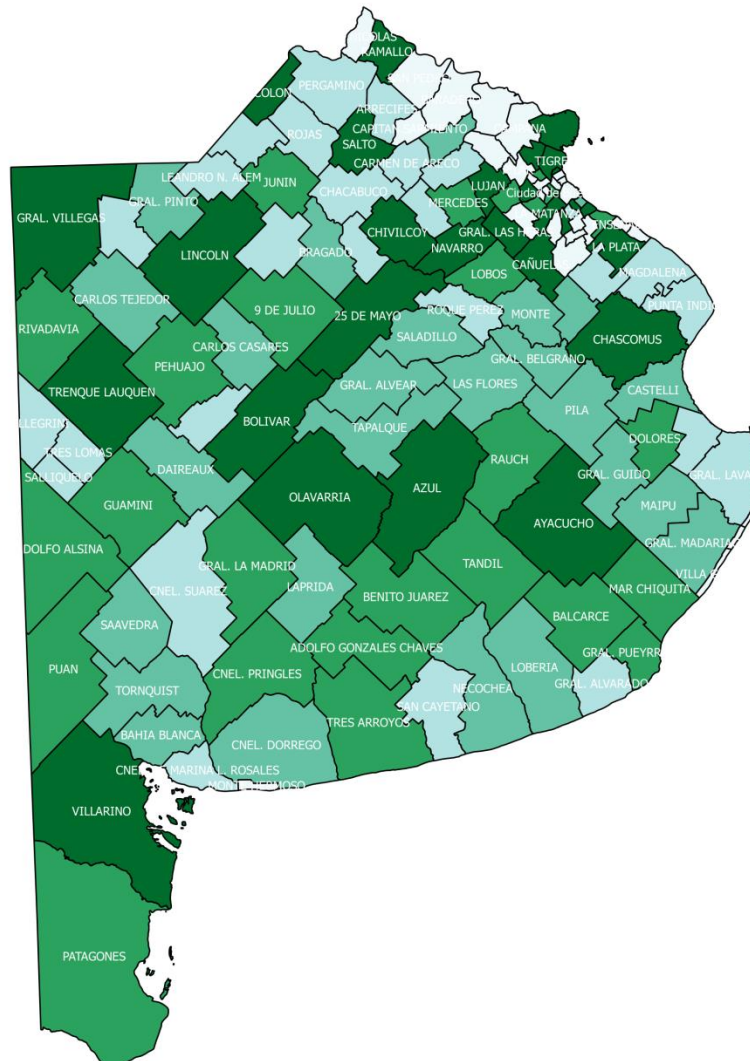


GRAFICO 17. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS EN LA CADENA SOJA (EN % DEL TOTAL)



22

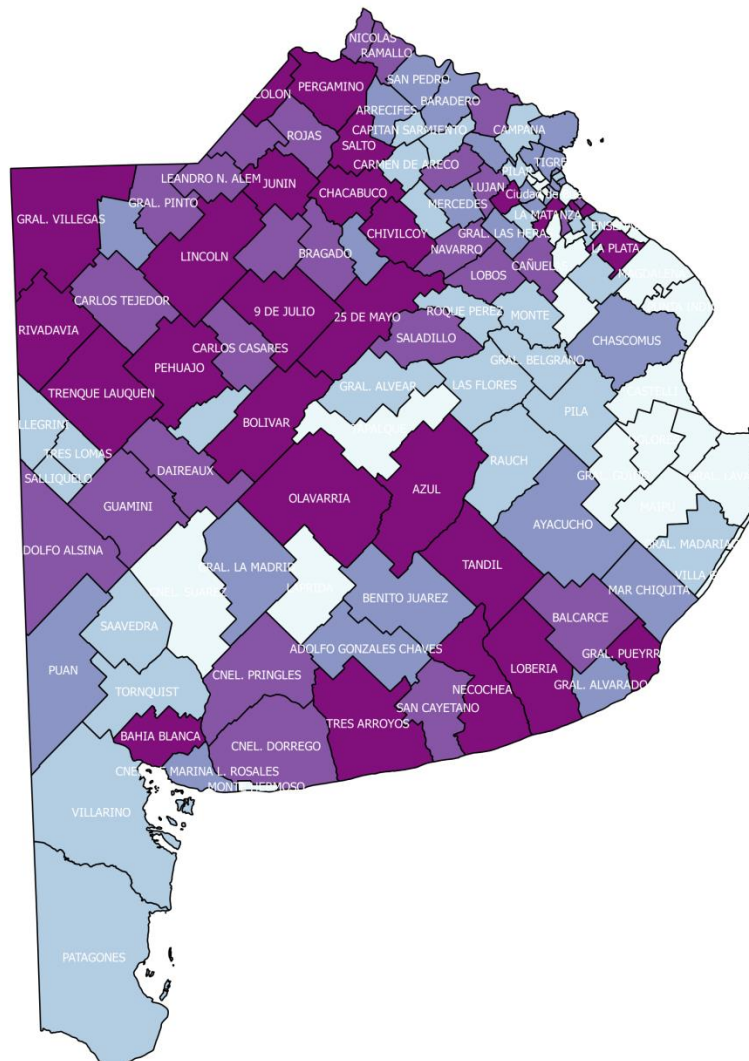
GRAFICO 18. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS EN LA CADENA BOVINO (EN % DEL TOTAL)



En la cadena TRIGO aparecen con los mayores aportes General Pueyrredón, La Matanza, La Plata y Tres Arroyos. Aunque si se considera únicamente el eslabón primario los más importantes son Adolfo Alsina, Coronel Dorrego, Coronel Suarez y Tres Arroyos.



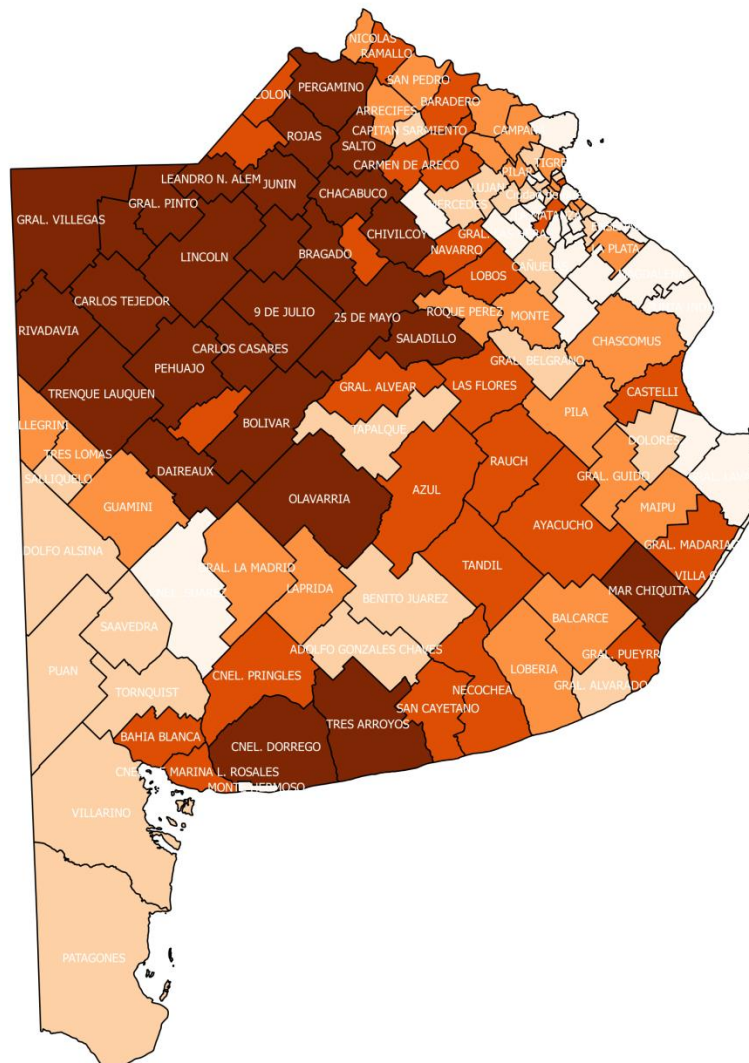
**GRAFICO 19. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS
EN LA CADENA TRIGO (EN % DEL TOTAL)**



En la cadena MAIZ los municipios más importantes son General Villegas, Pehuajo, Rivadavia y Trenque Lauquen.



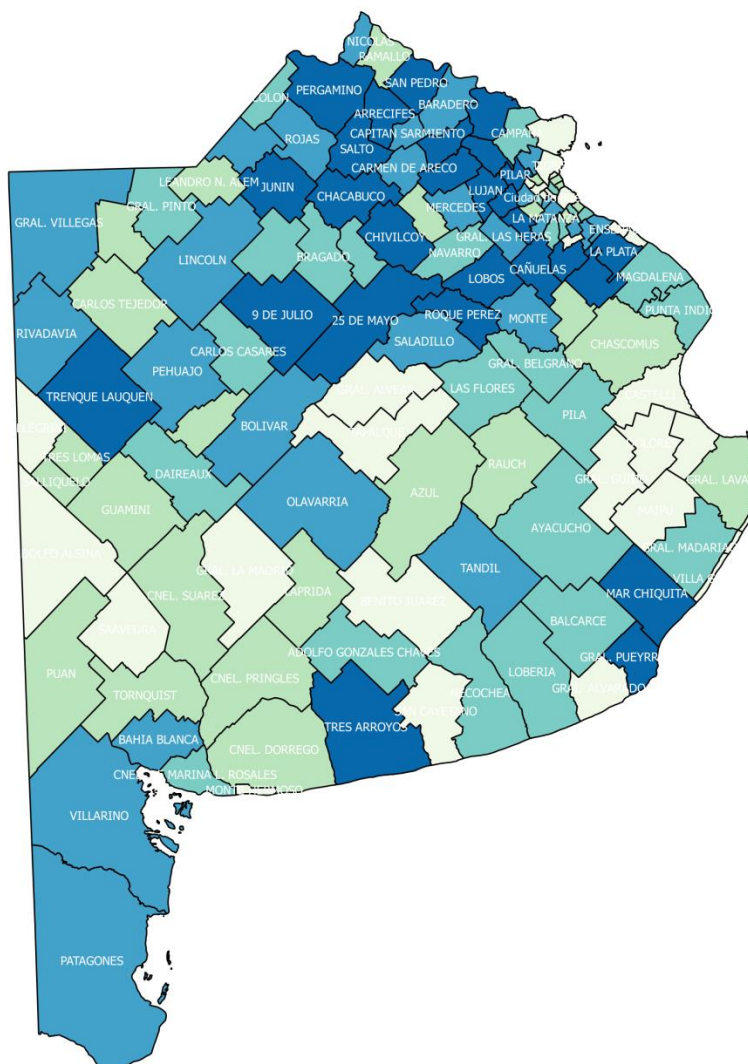
**GRAFICO 20. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS
EN LA CADENA MAIZ (EN % DEL TOTAL)**



En la Cadena Avícola los Partidos con mayores aportes al valor agregado bruto son: La Plata, General Pueyrredón, Chacabuco y Pilar.

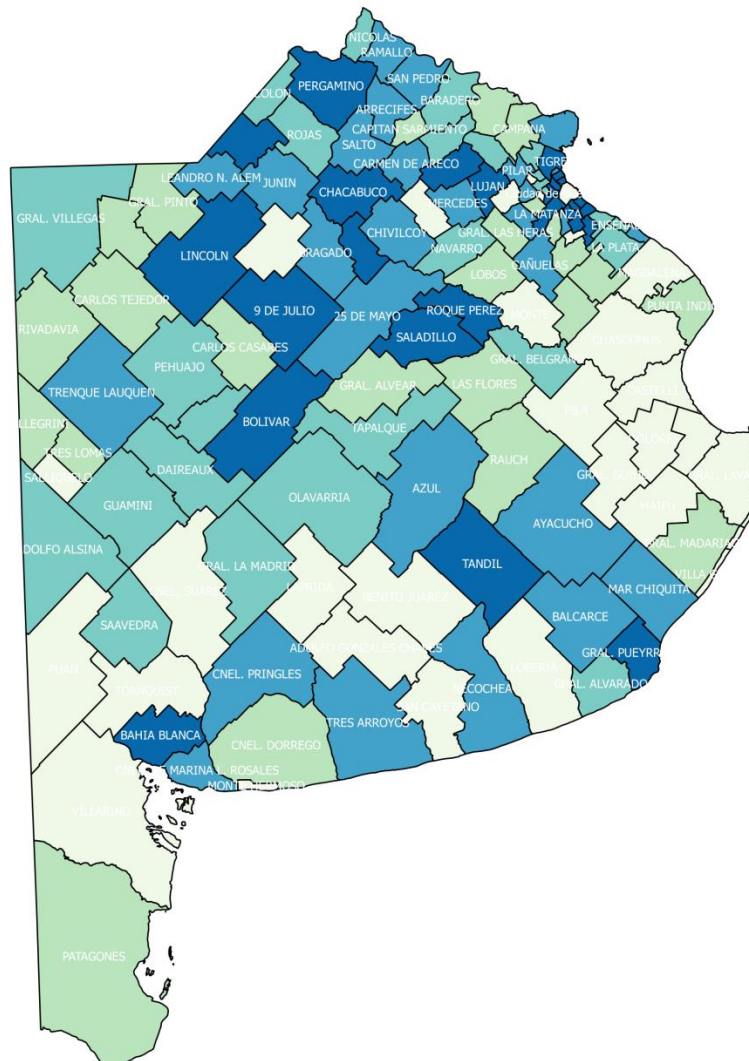


**GRAFICO 21. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS
EN LA CADENA AVICOLA (EN % DEL TOTAL)**



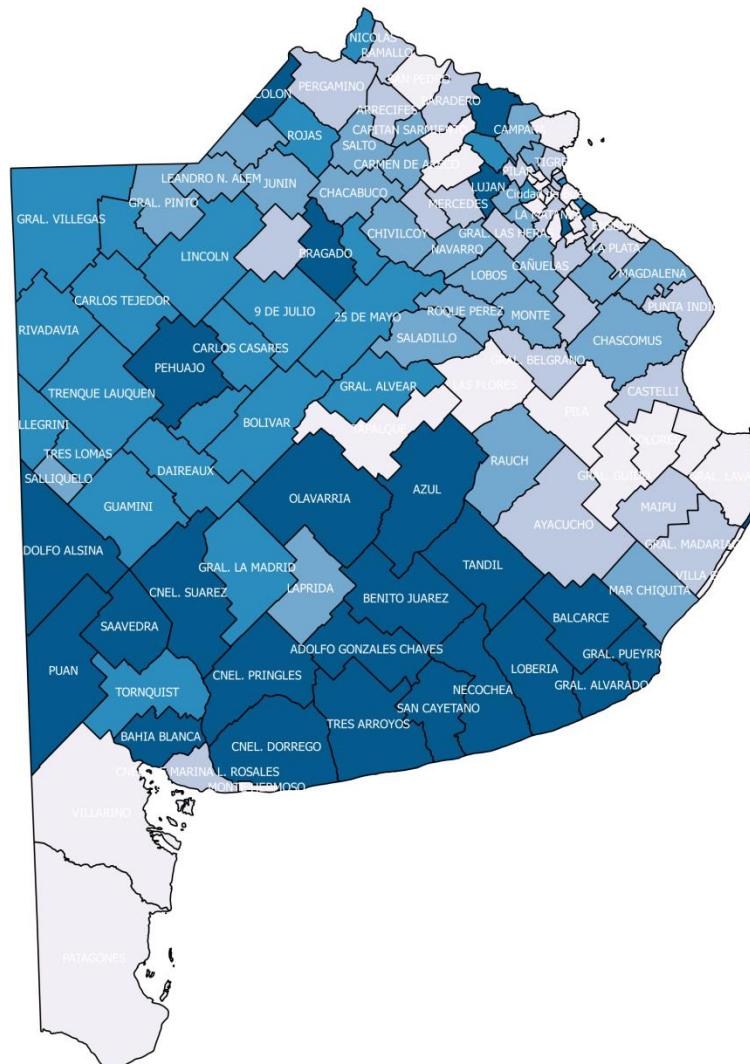
En la otra cadena pecuaria, la CAA Porcino, los municipios más importantes son los del conurbano como La Matanza, Quilmes, Lanús y Tres de Febrero. Aunque en el eslabón primario aparecen San Andrés De Giles, Saladillo, Bolívar y Roque Pérez.

GRAFICO 22. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS EN LA CADENA PORCINO (EN % DEL TOTAL)



En la cadena CEBADA los municipios con mayor valor agregado son Tres Arroyos, Zarate, Quilmes y General Pueyrredón. En el eslabón primario, además de Tres Arroyos, también aparecen dentro de los más significativos: Coronel Dorrego, Lobería y Necochea.

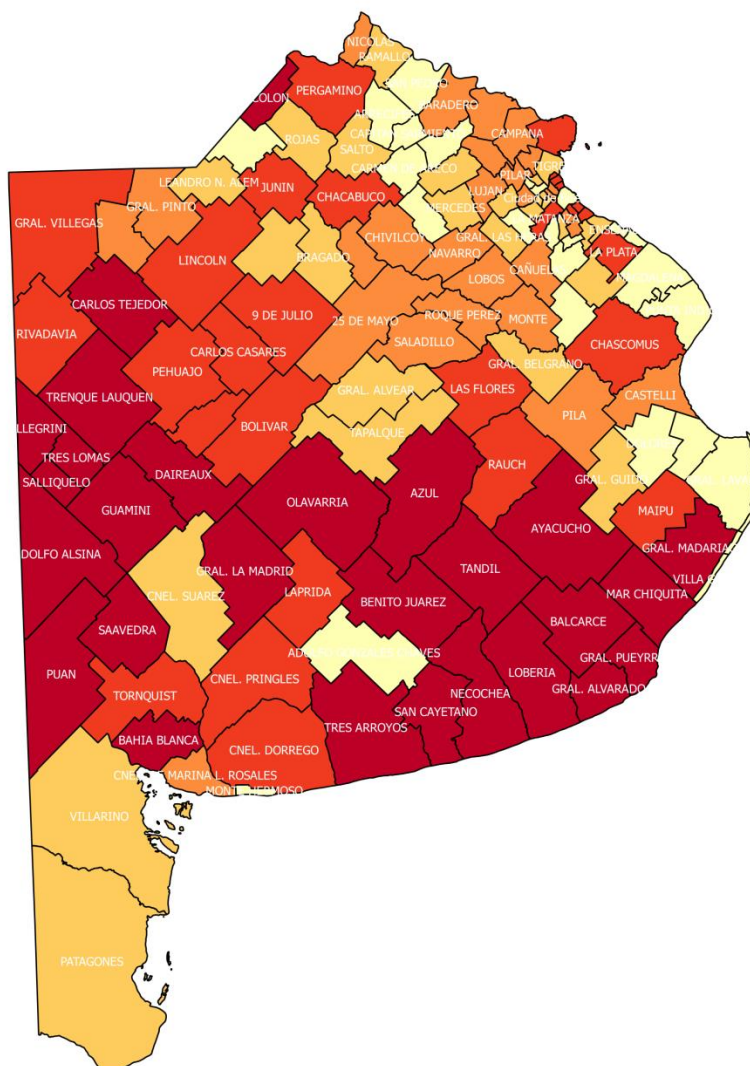
GRAFICO 23. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS EN LA CADENA CEBADA (EN % DEL TOTAL)



En la Cadena GIRASOL los municipios con mayor valor agregado son Adolfo Alsina, Necochea, Balcarce y Lobería.



GRAFICO 24. PROVINCIA DE BUENOS AIRES. PARTICIPACION DE LOS MUNICIPIOS EN LA CADENA GIRASOL (EN % DEL TOTAL)



VII. Cuadros Anexos

CAA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. VALOR AGREGADO SEGÚN MUNICIPIO POR CADENAS SELECCIONADAS. AÑO 2016. EN MILES DE PESOS CORRIENTES

Etiquetas de fila	Avícola	Bovino	Cebada	Girasol	Lacteo	Maiz	Porcinos	Soja	Trigo	Total general
25 DE MAYO	28.848	63.479	2.657	1.674	13.454	53.461	8.942	186.002	18.674	383.195
9 DE JULIO	22.964	37.543	6.674	2.471	36.089	39.415	18.287	273.314	21.379	461.796
ADOLFO ALSINA	1.559	46.034	11.177	33.849	28.210	4.065	6.580	71.051	43.398	254.310
ADOLFO GONZALES CHAVES	6.666	37.986	26.016	-	10.854	2.784	1.458	66.817	24.014	178.799
ALBERTI	5.251	5.865	3.964	1.501	5.303	18.982	16.864	68.027	20.551	152.318
ALMIRANTE BROWN	11.549	1.135	-	1.113	8.882	355	15.455	1.895	50.884	94.352
ARRECIFES	29.675	6.144	107	43	2.462	9.276	8.683	89.459	14.764	161.840
AVELLANEDA	4.402	33.376	5.135	6.337	2.916	7.168	17.488	47.906	36.741	224.858
AYACUCHO	7.136	73.241	305	12.120	10.207	21.960	8.004	25.293	9.690	173.764
AZUL	4.240	60.066	30.121	9.340	10.660	15.933	7.629	80.507	39.316	273.429
BAHIA BLANCA	15.299	30.005	43.717	9.175	9.309	17.272	29.459	53.616	54.474	317.275
BALCARCE	7.576	43.809	22.259	31.827	11.249	5.613	9.276	56.708	20.825	236.468
BARADERO	16.271	4.940	131	1.203	3.125	16.482	4.678	71.931	8.092	135.930
BENITO JUAREZ	1.771	43.217	24.932	8.018	6.534	5.206	1.390	60.492	24.546	180.204
BERAZATEGUI	14.519	40.894	32	136	-	734	4.514	1.921	31.779	125.759
BERISSO	-	1.440	-	-	3.222	-	11.581	-	8.375	31.674
BOLIVAR	17.388	50.388	7.300	4.650	22.716	37.559	20.888	80.081	19.414	263.440

Etiquetas de fila	Avícola	Bovino	Cebada	Girasol	Lacteo	Maiz	Porcinos	Soja	Trigo	Total general
BRAGADO	6.247	20.038	37.635	597	6.284	32.392	9.835	119.557	20.526	255.568
BRANDSEN	17.731	13.074	1.393	810	46.613	1.402	3.880	4.754	4.087	97.640
CAMPANA	6.526	1.536	1.776	983	3.407	6.574	3.945	35.068	12.328	105.447
CAÑUELAS	35.095	87.249	1.609	1.904	8.444	3.863	12.779	22.886	5.867	181.255
CAPITAN SARMIENTO	13.624	2.237	565	-	2.764	5.253	3.542	40.709	6.083	76.078
CARLOS CASARES	5.898	19.826	3.444	7.328	14.903	33.026	2.145	93.243	17.437	198.196
CARLOS TEJEDOR	3.607	28.793	3.185	10.080	26.257	28.974	2.294	85.407	12.043	201.537
CARMEN DE ARECO	15.406	9.296	495	136	10.294	11.774	9.165	12.793	8.320	79.494
CASTELLI	1.525	27.439	305	1.271	9.960	12.246	1.171	6.683	2.276	63.611
CHACABUCO	58.129	13.066	1.855	2.026	14.358	35.320	29.958	165.247	33.400	360.259
CHASCOMUS	2.999	56.683	622	2.257	17.884	7.526	1.518	39.738	10.165	144.707
CHIVILCOY	35.262	56.159	720	1.643	24.552	29.000	10.259	121.335	36.020	321.277
COLON	8.178	7.937	383	1.296	1.442	13.355	8.063	76.811	10.642	130.494
CORONEL DORREGO	3.560	28.727	62.810	4.805	3.011	28.592	3.675	56.752	42.758	244.504
CORONEL PRINGLES	4.887	44.259	16.347	7.749	7.257	16.443	9.735	36.249	32.525	180.706
CORONEL ROSALES	4.213	5.665	10.897	155	17.284	-	135	-	21.906	61.377
CORONEL SUAREZ	8.063	50.096	17.555	28.983	11.764	25.198	5.603	109.127	57.052	319.953
DAIREAUX	5.184	27.609	7.297	13.949	5.577	41.639	4.305	127.354	13.109	251.079
DOLORES	355	47.086	-	-	10.329	1.648	920	1.874	3.722	66.640
ENSENADA	-	63	-	-	919	-	6.562	-	4.653	12.600
ESCOBAR ESTEBAN	9.705	77.547	1.712	848	1.537	1.916	4.675	13.443	19.889	140.631
ECHEVERRIA	5.676	103.751	34.878	209	330	734	10.837	1.921	33.640	199.097

Etiquetas de fila	Avícola	Bovino	Cebada	Girasol	Lacteo	Maiz	Porcinos	Soja	Trigo	Total general
EXALTACION DE LA CRUZ	31.830	3.804	3.488	1.643	11.018	8.317	5.185	61.901	6.090	152.525
EZEIZA	5.168	173	32	209	27	734	3.391	1.921	7.584	27.551
FLORENCIO VARELA	17.221	1.546	64	272	2.683	1.469	21.295	3.841	29.253	79.807
FLORENTINO AMEGHINO	4.562	17.357	2.403	1.029	29.817	37.376	1.907	56.146	6.344	159.651
GENERAL ALVARADO	1.616	8.102	15.684	22.623	2.493	3.667	4.187	33.944	17.741	140.894
GENERAL ALVEAR	1.786	29.217	2.481	930	3.066	10.731	3.960	27.546	5.541	88.694
GENERAL ARENALES	9.345	6.302	997	210	4.475	24.094	16.624	102.985	11.892	181.082
GENERAL BELGRANO	7.579	25.899	273	743	13.003	2.363	4.139	7.542	5.819	79.851
GENERAL GUIDO	838	19.730	-	527	567	6.734	325	5.271	465	35.550
GENERAL LA MADRID	2.029	42.166	9.758	18.682	8.290	9.637	4.737	30.960	17.480	145.855
GENERAL LAS HERAS	16.453	85.775	237	357	25.027	803	3.671	6.579	1.172	141.958
GENERAL LAVALLE	3.088	16.927	-	149	205	789	369	1.426	462	24.802
GENERAL MADARIAGA	6.284	32.492	355	8.901	1.442	18.435	1.744	25.198	10.705	107.707
GENERAL PAZ	4.751	24.559	379	241	28.196	907	1.890	2.682	4.372	70.228
GENERAL PINTO	6.955	22.738	1.406	1.958	28.472	40.744	1.867	43.796	17.788	223.408
GENERAL PUEYRREDON	51.404	40.471	78.032	11.495	21.663	17.278	36.665	48.966	113.112	500.622
GENERAL RODRIGUEZ	19.267	38.401	1.790	701	401.101	1.955	1.249	16.166	13.076	496.569
GENERAL SAN MARTIN	5.430	1.157	64	345	8.293	5.799	30.638	3.841	43.804	138.962
GENERAL VIAMONTE	5.589	13.672	341	713	11.701	26.770	1.010	122.986	9.184	193.048
GENERAL VILLEGAS	12.004	52.820	8.270	4.391	61.303	96.005	7.418	329.475	40.184	616.243
GUAMINI	2.717	36.513	7.407	23.527	19.068	6.269	4.263	102.686	27.441	236.454
HIPOLITO YRIGOYEN	2.436	11.215	3.369	2.325	7.105	19.565	5.655	50.406	6.006	109.257

Etiquetas de fila	Avícola	Bovino	Cebada	Girasol	Lacteo	Maiz	Porcinos	Soja	Trigo	Total general
HURLINGHAM	-	2.225	64	272	1.458	1.469	5.325	3.841	17.029	37.928
ITUZAINGO	5.360	-	32	136	-	734	-	1.921	15.029	25.754
JOSE C. PAZ	-	18	-	-	-	-	-	-	14.551	36.379
JUNIN	23.038	48.494	1.458	2.933	31.524	27.850	13.150	144.960	41.197	338.425
LA COSTA	-	-	34.846	-	-	-	-	-	20.599	56.901
LA MATANZA	15.770	138.756	97	6.269	14.726	21.298	149.923	15.234	98.382	509.134
LA PLATA	85.905	172.443	191	848	19.808	6.614	6.200	6.312	82.280	395.988
LANUS	7.146	107.919	-	5.567	27.725	10.435	43.709	9.473	60.487	304.461
LAPRIDA	2.748	33.306	1.054	3.441	1.210	6.519	715	8.065	7.886	66.894
LAS FLORES	6.746	29.862	-	3.906	1.378	18.101	1.729	36.724	7.026	109.177
LEANDRO N. ALEM	4.455	11.318	1.572	630	25.416	34.658	8.408	86.200	12.116	186.905
LEZAMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LINCOLN	9.001	49.069	2.119	4.657	50.560	58.485	18.040	215.106	28.592	448.308
LOBERIA	8.497	25.925	60.314	29.801	9.430	8.282	1.548	95.058	31.399	309.633
LOBOS	31.242	40.897	1.725	1.429	64.913	17.675	3.911	46.856	9.653	222.678
LOMAS DE ZAMORA	4.692	12.697	-	1.260	353	4.685	16.429	1.895	59.091	130.932
LUJAN	27.061	55.805	35.273	1.706	45.526	4.903	19.968	17.732	17.109	227.789
MAGDALENA	6.769	17.422	526	-	18.335	1.364	1.588	5.250	2.598	55.439
MAIPU	912	20.642	325	6.211	808	6.761	803	9.684	7.155	57.474
MALVINAS ARGENTINAS	2.686	35.164	32	209	24	734	4.398	1.921	22.008	69.109
MAR CHIQUITA	26.462	41.467	609	8.826	3.443	31.348	9.395	10.406	7.488	142.639
MARCOS PAZ	47.635	2.987	466	216	22.571	279	9.728	8.765	4.894	101.158

Etiquetas de fila	Avícola	Bovino	Cebada	Girasol	Lacteo	Maiz	Porcosos	Soja	Trigo	Total general
MERCEDES	11.333	46.603	244	228	25.331	2.319	12.572	19.246	15.001	141.306
MERLO	4.926	45.516	32	136	1.769	734	3.305	1.921	25.730	150.679
MONTE	14.849	31.275	723	984	9.103	10.012	1.538	36.654	7.032	114.654
MONTE HERMOSO	-	586	-	-	121	-	-	-	1.396	11.608
MORENO	10.496	53.442	3.423	1.255	306	3.832	11.463	26.885	25.566	142.039
MORON	12.506	39.190	-	-	-	4.330	16.404	-	44.329	130.013
NAVARRO	7.175	50.260	1.259	1.282	85.579	15.585	5.217	44.272	12.439	228.088
NECOCHEA	8.488	23.626	61.174	28.843	6.347	14.775	14.305	134.916	36.731	341.499
OLAVARRIA	9.167	70.993	10.257	9.793	14.621	36.054	7.408	54.899	44.189	270.770
PATAGONES	13.971	40.071	-	781	3.192	2.106	1.934	-	23.586	96.088
PEHUAJO	10.923	48.378	39.452	6.968	28.970	64.113	4.968	169.084	32.304	407.395
PELLEGRINI	797	14.494	2.395	20.458	6.517	6.401	2.307	42.937	5.132	103.316
PERGAMINO	49.350	15.102	97	4.058	21.479	34.536	29.021	250.879	39.921	454.839
PILA	6.125	24.695	-	1.782	2.815	9.630	945	11.686	171	91.094
PILAR	54.180	601	225	1.058	8.734	7.419	10.484	10.075	18.085	122.588
PINAMAR	-	-	-	-	-	-	-	-	1.396	1.822
PRESIDENTE PERON	1.787	147	-	-	1.229	-	78	-	3.722	7.399
PUAN	2.316	36.645	52.874	10.552	21.784	4.251	1.444	3.861	31.410	168.086
PUNTA INDIO	5.247	15.330	187	-	367	172	1.711	1.844	3.364	29.986
QUILMES	7.216	208.354	71.404	2.928	24	2.626	50.296	17.232	49.075	438.399
RAMALLO	3.643	80.859	142	296	833	13.395	8.188	70.104	9.126	200.191
RAUCH	3.327	36.319	871	5.115	6.083	11.172	2.921	13.495	6.935	92.921

Etiquetas de fila	Avícola	Bovino	Cebada	Girasol	Lacteo	Maiz	Porcinos	Soja	Trigo	Total general
RIVADAVIA	8.986	34.410	4.412	5.076	20.059	74.093	3.645	200.923	8.452	363.567
ROJAS	10.712	14.630	2.372	272	4.819	33.609	6.793	162.853	25.624	263.739
ROQUE PEREZ	19.659	11.326	1.052	1.161	625	9.341	17.055	32.725	3.116	96.418
SAAVEDRA	933	27.302	11.592	14.338	14.110	5.242	4.484	15.426	25.756	124.031
SALADILLO	15.568	30.436	501	1.356	2.609	27.605	21.094	86.243	16.922	203.955
SALLIQUELO	4.023	8.306	1.523	8.183	12.464	3.616	1.510	30.187	7.024	77.884
SALTO	30.851	67.146	1.116	265	4.521	35.625	7.664	130.627	20.038	300.213
SAN ANDRES DE GILES	46.054	7.512	-	750	8.846	17.126	34.107	61.973	10.789	200.028
SAN ANTONIO DE ARECO	23.257	22.704	-	130	2.695	13.105	6.228	46.415	10.368	127.286
SAN CAYETANO	1.956	14.560	28.206	12.477	2.830	15.711	881	72.823	24.510	179.527
SAN FERNANDO	1.729	98.149	-	2.300	6.835	710	9.899	3.789	23.644	171.834
SAN ISIDRO	3.713	2.314	129	1.804	15.128	3.292	24.103	9.577	39.303	106.520
SAN MIGUEL	70	45	-	73	24	4.330	6.588	-	19.542	31.139
SAN NICOLAS	11.632	3.601	3.625	1.555	2.085	7.861	4.656	73.382	30.592	150.911
SAN PEDRO	19.861	4.767	-	43	687	9.946	9.667	54.519	16.481	140.317
SAN VICENTE	18.111	4.976	252	147	28.744	250	1.824	2.071	6.649	65.366
SUIPACHA	3.153	10.407	218	232	32.566	1.309	1.373	22.536	2.751	75.367
TANDIL	13.964	46.585	42.519	26.187	85.123	17.603	20.045	116.795	48.595	447.315
TAPALQUE	1.305	29.507	44	434	1.706	2.018	5.205	916	1.381	45.949
TIGRE	1.787	87.475	64	272	1.458	5.799	14.443	3.841	24.939	169.835
TORDILLO	86	10.900	-	-	193	687	52	887	931	14.186
TORNQUIST	3.882	28.860	5.007	3.347	6.516	1.916	765	1.866	20.244	75.269

Etiquetas de fila	Avícola	Bovino	Cebada	Girasol	Lacteo	Maiz	Porcinos	Soja	Trigo	Total general
TRENQUE LAUQUEN	18.006	54.176	6.330	22.452	140.352	98.120	8.283	180.727	25.982	560.368
TRES ARROYOS	23.657	37.530	102.769	24.637	10.935	62.831	12.725	152.970	64.673	532.875
TRES DE FEBRERO	1.927	37.643	97	555	2.963	6.533	39.422	5.762	51.727	177.189
TRES LOMAS	2.470	17.196	5.172	12.833	11.393	5.489	2.499	43.079	5.944	108.928
VICENTE LOPEZ	3.573	-	1.969	2.829	11.186	12.476	22.966	30.701	44.735	155.366
VILLA GESELL	-	-	-	-	-	-	-	-	11.632	11.978
VILLARINO	11.247	51.211	-	586	12.835	3.950	1.298	-	15.365	113.626
ZARATE	29.010	2.734	71.882	1.015	506	5.695	3.210	49.335	12.289	243.789
Total general	1.550.466	4.334.038	1.203.157	632.603	2.148.604	1.925.126	1.292.325	6.720.569	2.874.087	24.204.945