

## **Anexos**



## **Anexo I**

### **Aspectos Metodológicos**

El presente anexo tiene como fin describir las principales cuestiones metodológicas que han sido implementadas a lo largo del trabajo, para establecer los lineamientos bajo los cuales cada cadena fue estimada. En el mismo se incluye desde la definición de las variables a contemplar y el año para el cual serán cuantificadas, hasta la forma en la cual establecer un criterio que permita precisar la correspondencia a cada cadena de las actividades comunes a todas, o bien la localización de otras, como el transporte, que por su propia naturaleza no poseen un arraigo territorial.

#### **El año considerado como período de medición**

La elección de un período para la cuantificación de las cadenas agroindustriales en la Argentina amerita un pequeño debate en función de las condiciones macroeconómicas y climáticas por las cuales el país ha atravesado en los últimos años donde, no sólo han tenido impacto las políticas implementadas en relación a la producción agropecuaria, sino también la crisis internacional que derivó en una fuerte reducción durante fines del año 2008 y gran parte del 2009 del comercio mundial.

Si bien es cierto que cuanto más actual sea el año elegido para la cuantificación de las cadenas mejor puede ser su interpretación de la realidad, no debe descuidarse una de las principales características que debe poseer un año base (es decir, el elegido como punto de comparación), la que radica en el “normal funcionamiento de las condiciones de mercado”. Por este motivo, el objetivo de esta sección es esbozar el análisis realizado para determinar al año 2007 como punto de referencia para la cuantificación de las cadenas, ya que ese año es el más reciente posible que satisface la condición predicha.

Desde la perspectiva del contexto macroeconómico el período de crecimiento iniciado en la Argentina en el año 2003 ha reportado un incremento del 50% del PIB hasta el año 2008. Hacia fines de ese año, y durante todo el 2009, una multiplicidad de factores exógenos (como el impacto de la sequía, la crisis internacional y la gripe A) se adicionaron al clima interno alterado políticamente desde la crisis del campo iniciada en marzo de 2008, y afectaron directamente la producción, repercutiendo, por tanto, negativamente sobre el PIB.

Por el lado de la demanda agregada, el consumo ha sido uno de los principales pilares para sostener el modelo, sobre todo el privado, que creció desde 2003 hasta el año 2008 a tasas anuales promedio superiores al 8% y, en el período 2005/2009 estuvo acompañado por un aumento del consumo público del 6,6% promedio anual. La inversión, si bien tuvo un rol preponderante a comienzos del período de crecimiento, manifestó una desaceleración en los últimos años y llegó al 2009 con una caída superior al 10% respecto de 2008; producto, en gran medida, de lo acontecido con las menores compras de equipos procedentes del exterior (-25,5% respecto al 2008). Además, este último año tampoco resultó favorable para las exportaciones, que se redujeron, por segunda vez, desde el año 1993, y en una cuantía superior a la baja del año 1999, lo que refleja el alto impacto que ha tenido la crisis internacional sobre el comercio mundial.

En términos específicos a la producción agrícola, los fuertes avances tecnológicos que se han implementado a nivel local no dejan dudas respecto a los resultados alcanzados: a inicios de los años noventa ya se producía en el país un 61% más en toneladas que a comienzos de los setenta; mientras que para la campaña 2007/08 se alcanzó un récord de producción agrícola, que fue seguido por una de las peores campañas agrícolas desde mediados de los noventa como consecuencia de la sequía. En contraposición, la actividad ganadera que desde el año 2007, comenzaba a manifestar una paulatina liquidación de stocks, comenzó a acelerar dicho proceso cuando la demanda de carne en alza implicó una fuerte faena de vientres que se combinó, luego, con las pérdidas vinculadas a la sequía, lo que finalmente dejó el stock bovino en uno de sus menores niveles históricos.

Por último, otro aspecto relevante radica en que las principales cadenas agroindustriales de la Argentina tienen un alto grado de inserción externa; es decir, que las exportaciones representan un importante destino para la producción. El conflicto con el campo, iniciado por marzo de 2008, implicó alteraciones en la cadena de comercialización agropecuaria que, en ese año, hizo trasladar ventas desde el segundo al tercer y cuarto trimestre como consecuencia de las medidas implementadas por el campo. A su vez, la persistencia de dicho conflicto también llevó a la intensificación de las restricciones cuantitativas sobre las exportaciones, lo cual, lógicamente, alteró el canal externo como vía de canalización de la producción. Como consecuencia de ello, las cantidades exportadas de productos primarios en 2008 resultó inferior a las del año anterior, mientras que en 2009 resultaron aún menores puesto que, además el déficit hídrico, disminuyó drásticamente la producción local. Por su parte, las MOA también reflejan cierto impacto sobre las cantidades enviadas al exterior.

En este marco, desde el punto de vista productivo, las campañas agrícolas indican que la referida a 2008/09 presenta los efectos de la sequía por la cual atravesó el país durante 2009, lo que descarta la elección de ese año como punto de referencia para las estimaciones; mientras que, desde esa perspectiva, existiría indiferencia entre 2007 o 2008. Ahora bien, cuando se contemplan tanto las ventas al exterior de los productos primarios, como los precios internacionales, claramente 2008 se destaca por ser uno de los años con mayores picos de precios, los que, posteriormente, se acomodaron hacia abajo en valores más cercanos a los de 2007. De esta manera, considerando tanto la producción agrícola como los precios de los principales productos, el año 2007 parece ser el que mejores “condiciones de normalidad de los mercados” posee en relación a los otros años.

A una conclusión similar se arriba desde la perspectiva macroeconómica, puesto que 2007 emerge como el año donde los agregados macroeconómicos presentan su mejor *performance* (con incrementos en todas las variables), superávit del sector público y comercial.

## **Las variables cuantificadas y su valuación**

Con el objetivo de caracterizar en forma completa cada una de las cadenas presentadas en este trabajo, se ha trabajado sobre la cuantificación de cuatro variables fundamentales: el Valor Bruto de Producción (VBP), el Valor Agregado (VA), las Exportaciones y el Empleo.

El concepto de VBP empleado comprende la suma de todos los ingresos generados por la venta de bienes producidos, así como también el margen bruto generado por las actividades comerciales. Por su parte el VA, es decir aquella porción del VBP que corresponde a los bienes y servicios nuevos generados en la economía, contiene la suma de retribuciones a los diferentes factores productivos, así como también las contribuciones sociales, los impuestos sobre la producción y las amortizaciones.

En términos de las Cuentas Nacionales, a la hora de valorar las diversas actividades productivas pueden darse tres situaciones: considerar los precios de mercado, tomar los precios de productor o hacerlo a precios básicos. La valuación a precios de productor contempla el precio que percibe el productor e incluye los impuestos sobre los productos (impuestos internos, combustibles, cigarrillos); es decir, es el precio en “puerta de fábrica” que excluye, por tanto, los márgenes comerciales y de transporte. Por su parte, los precios básicos son los que percibe el productor sin considerar los impuestos a los productos. En ambos casos queda excluido el IVA, que sí se contempla junto al resto de los impuestos a la hora de valorar la producción a precios de mercado.

En este trabajo se ha optado por considerar los precios de productor como la forma de valorar la producción en las diversas etapas productivas de cada una de las cadenas; salvo en aquellas circunstancias donde dicha valuación altere significativamente la composición de la cadena en sí o bien la comparación con el resto, por poseer un alto contenido impositivo, como es el caso del tabaco, donde gran parte del valor final del bien a salida de fábrica es producto del impuesto específico al sector. De esta manera, y dado que las cuentas nacionales en la Argentina valúan el valor agregado sectorial a precios de productor, se garantiza la comparabilidad de los resultados a fin de dimensionar la importancia de las cadenas agroalimentarias en el país.

El Empleo abarca tanto al personal asalariado como al no asalariado, de forma que contempla no sólo a quienes trabajan en relación de dependencia, sino también a los propietarios, empleadores o socios y trabajadores por cuenta propia.

Por último, las Exportaciones hacen referencia al valor de las ventas destinadas al exterior del país. En términos de valuación, las exportaciones, en lugar de considerarse a valores FOB como habitualmente son presentadas en los diferentes informes estadísticos correspondientes, en este estudio han sido transformadas a valor FAS, el cual surge de tomar el valor FOB y descontar los gastos inherentes al proceso de exportación (generalmente conocidos como “gastos de *fobbing*”), entre los cuales se incluyen los impuestos a la exportación y los gastos aduaneros. Por tanto, los valores sobre ventas al mercado externo valorizados a precios FAS excluyen las retenciones.

## La determinación de las actividades que integran la cadena

Las actividades que integran una cadena productiva necesariamente requieren de algún criterio que permita establecer el alcance de la red, es decir, la identificación de los sucesivos encadenamientos que se dan, tanto hacia adelante como hacia atrás, entre las diferentes actividades productivas ligadas a la/s actividades “núcleo” de la red. A tal fin, y como criterio general para las diferentes cadenas agroindustriales analizadas en este trabajo, se ha optado por considerar, en los encadenamientos hacia delante, hasta la primera o segunda transformación del procesamiento industrial, según las particularidades propias de cada cadena; mientras que para los vínculos hacia atrás, se contemplan los principales rubros proveedores de insumos y servicios directos.

De esta manera, en líneas generales, cada una de las cadenas agroalimentarias presentadas tendrá, además de la producción primaria, los servicios agropecuarios, la producción de semillas y los fertilizantes y agroquímicos entre los encadenamientos hacia atrás; mientras que la elaboración de alimentos y bebidas, el curtido de cueros, el desmotado de algodón, el empaque de frutas y el transporte, entre los principales, se destacarán como los *links* hacia adelante entre las diferentes cadenas. De esta forma, será posible agrupar las actividades en seis rubros para el análisis: producción primaria, procesamiento industrial, servicios agrícolas, semillas, agroquímicos y servicios (empaque y transporte fundamentalmente).

La asignación de las diferentes actividades en cada cadena productiva puede tener dos situaciones en función de las características de cada una. Concretamente, cuando una determinada rama productiva es exclusiva de una cadena, la totalidad de las variables cuantificadas para la actividad quedarán contempladas en esa. Sin embargo, en actividades como los servicios agrícolas que, por su naturaleza, se relacionan con varias cadenas agroindustriales, se procede a asignar una proporción de dichos servicios a cada cadena en función de la demanda que cada cadena ejerce sobre los mismos.

## La asignación geográfica

A fin de obtener una distribución geográfica por provincias de las cadenas agroindustriales en la Argentina, para cada una de las actividades que conforman las mismas se desagregó territorialmente el valor agregado estimado.

Por lo tanto, en el caso de las actividades primarias (tanto agrícolas como ganaderas) el valor agregado fue distribuido por provincias en función de las toneladas producidas (cuando se trata de cultivos) o el stock (en el caso del ganado). Asimismo, las etapas industriales de las cadenas también fueron desagregadas provincialmente a partir de datos productivos por distrito.

Por su parte, los servicios agrícolas que pueden ser prestados por un mismo contratista en diferentes puntos del país, en línea con los criterios establecidos por las cuentas nacionales que sostienen la asignación en el lugar donde se presta el servicio, fueron asignados a partir de la distribución geográfica del cultivo. De esta forma, por ejemplo, el valor agregado de los servicios agrícolas estimados en la cadena de la soja fue distribuido territorialmente en función de las toneladas producidas de soja por provincia.

En cuanto a las actividades de transporte que, por su naturaleza, carecen de una vinculación geográfica unívoca, la distribución por provincias del valor agregado en cada cadena fue realizada a partir de lo acontecido con las etapas primaria, industrial y de empaque (según el caso en cada cadena) a lo largo del territorio nacional. Concretamente, una vez desagregado el valor agregado de cada una de dichas etapas de la cadena entre las provincias, se construyó un indicador específico a cada cadena que contempla esa distribución mediante la suma del valor agregado por provincia; a partir de éste, posteriormente, se asignó el valor agregado del transporte en la cadena. De esta manera, dado que el transporte es la actividad encargada de vincular las diferentes etapas productivas, su asignación en las provincias queda conformada en función del peso que cada una posee en el territorio.

Por lo tanto, la metodología de desagregación implementada permitirá contar, no sólo con un mapa para el valor agregado total por las cadenas agroalimentarias, sino también con uno para el valor agregado de la actividad primaria y otro para el pertinente a la industria.

## Anexo II Datos por Cadena

### SOJA

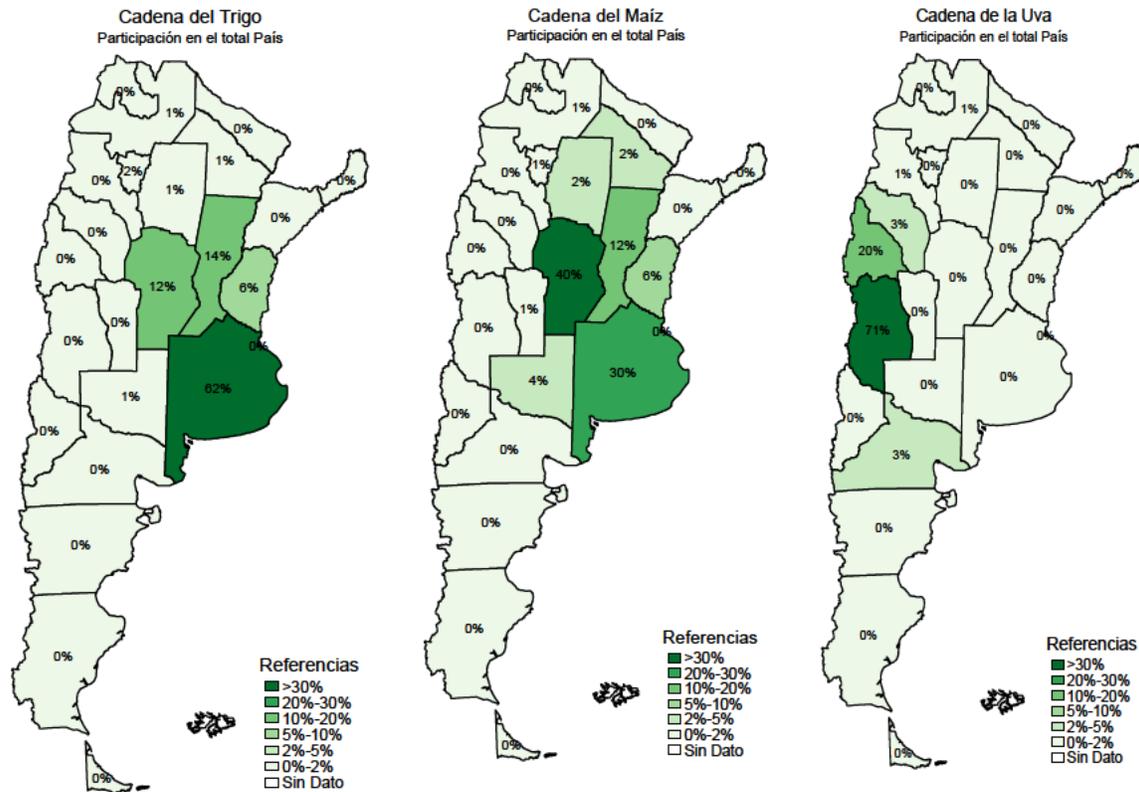
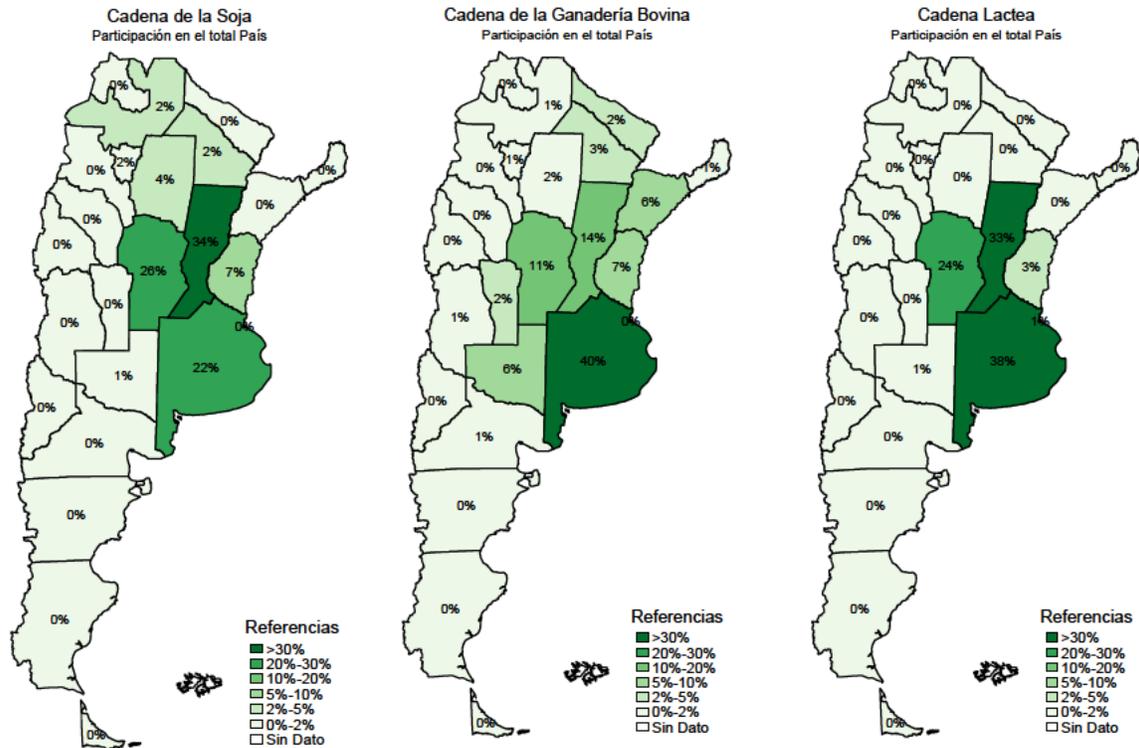
Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	2 411 161 398	1 797 164 921		6,0
01151	Producción de Semillas	2 375 112 746	1 869 602 276		6,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	2 819 806 708	865 131 394		3,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	2 120 494 644	320 884 816		1,0
01113	Cultivo de oleaginosas excepto el de semillas para siembra (soja)	31 196 190 402	21 532 382 614	8 648 894 419	73,0
15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal; y otras	29 111 193 121	2 261 939 706	26 188 285 168	8,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	1 804 231 361	974 284 935		3,0
<b>Total cadena</b>		<b>71 838 190 381</b>	<b>29 621 390 661</b>	<b>34 837 179 587</b>	<b>100,0</b>

### CARNE BOVINA

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011121	Maíz, excepto para siembra	1 035 232 690	970 661 713		6,0
01211	Cría de ganado bovino	14 434 518 641	9 310 750 050	9 682 496	58,0
01114	Cultivos de pastos forrajeros	1 690 843 635	887 692 908		6,0
15111	Matanza de ganado bovino y procesamiento de su carne	18 995 047 370	3 535 654 251	3 589 727 315	22,0
15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	153 713 058	35 429 705		0,0
19110	Curtido y terminación de cueros	1 938 173 649	562 492 605	2 975 724 829	4,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	882 143 266	476 357 364		3,0
852	Servicios Veterinarios	630 029 161	183 403 132		1,0
<b>Total cadena</b>		<b>39 759 701 469</b>	<b>15 962 441 729</b>	<b>6 575 134 640</b>	<b>100,0</b>

### LECHE

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011121	Maíz, excepto para siembra	776 424 518	485 330 856		4,0
01217	Producción de leche	7 621 600 000	5 266 051 898		40,0
01114	Cultivos de pastos forrajeros	777 330 874	408 098 709		3,0
152	Elaboración de leches y productos lácteos deshidratados; y otras	21 619 469 271	5 988 245 198	2 212 776 602	45,0
15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	70 666 443	16 288 084		0,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	1 946 413 332	1 051 063 199		8,0
<b>Total cadena</b>		<b>32 811 904 436</b>	<b>13 215 077 945</b>	<b>2 212 776 602</b>	<b>100,0</b>



**TRIGO**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	437 751 260	298 102 602		5,0
01151	Producción de Semillas	298 864 859	235 255 536		4,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	73 688 327	22 607 963		0,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	245 627 757	37 169 732		1,0
01111	Cultivo de Trigo	6 822 993 240	4 366 715 674	5 284 186 052	74,0
15311	Molienda de Trigo	3 925 474 726	628 075 956	716 497 565	11,0
15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	305 878 986	70 502 808		1,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	477 787 391	258 005 191		4,0
					0,0
Total cadena		12 588 066 546	5 916 435 461	6 000 683 618	100,0

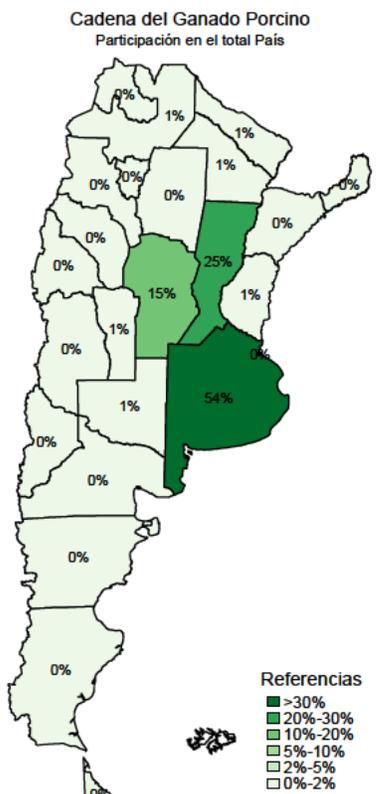
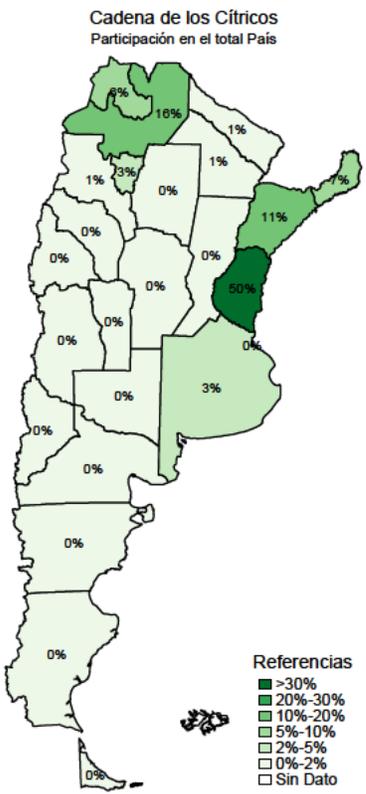
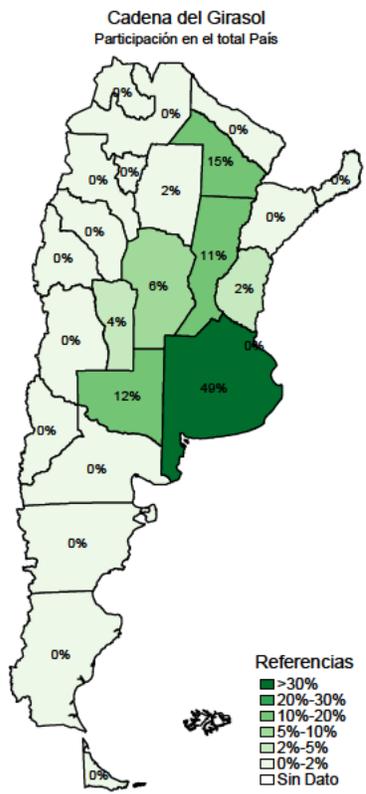
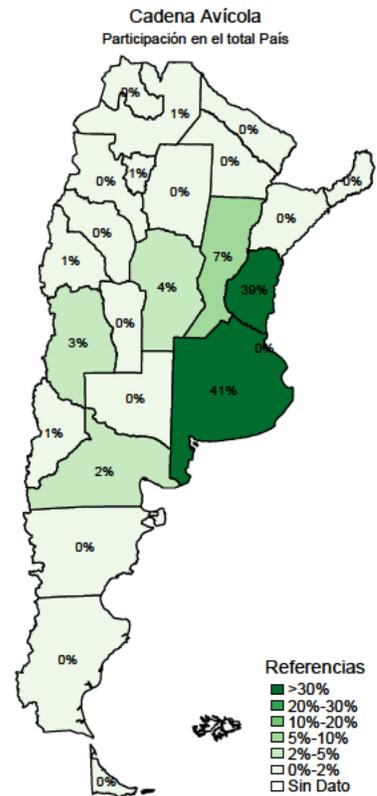
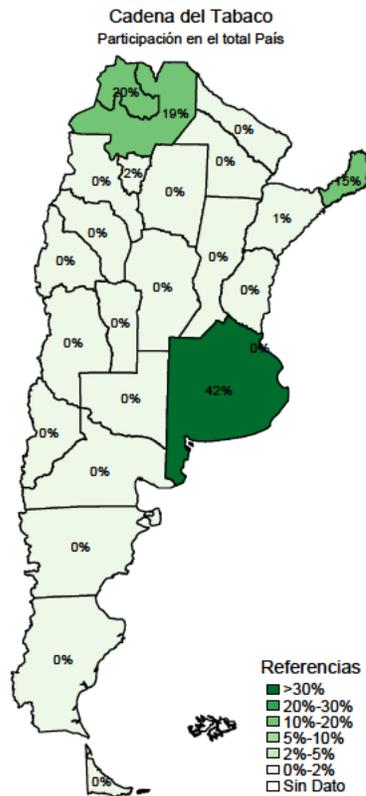
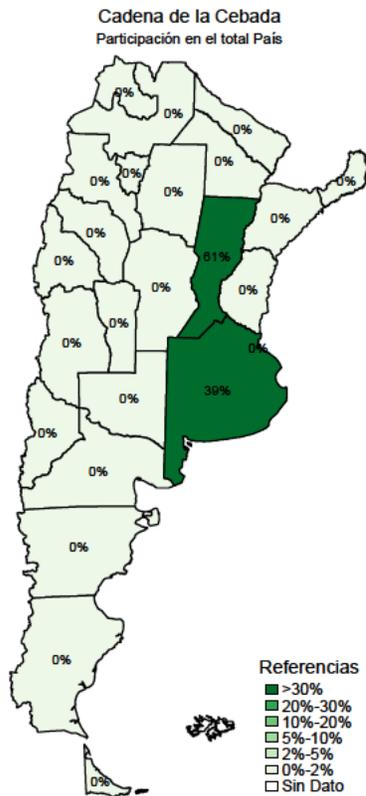
**MAÍZ**

Código	Actividades	VBP en la CADENA <sup>a</sup>	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	316 939 329	236 231 488		4,0
01151	Producción de Semillas	1 608 553 137	1 266 194 462	116 076 517	23,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	272 113 572	83 485 862		2,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	513 396 543	77 689 965		1,0
01111	Cultivo de Maíz	5 740 326 538	3 587 704 086	5 741 815 753	65,0
15313	Preparación y molienda de legumbres y cereales -excepto trigo-	482 914 333	159 361 730	97 380 747	3,0
15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	172 209 796	29 533 508	58 067 603	1,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	102 285 355	55 234 091		1,0
Total cadena		9 208 738 604	5 495 435 193	6 013 340 621	100,0

<sup>a</sup> el VBP tiene deducido el consumo de maíz que realizan las cadenas ganaderas a fin de evitar duplicaciones.

**UVA PARA MESA Y VINIFICACIÓN**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	289 636 364	246 190 909		4,0
24120/24210	Abonos y Plaguicidas	56 461 443	18 788 282		0,0
0113	Cultivo de vid para consumo	41 574 884	10 723 157		0,0
0114	Cultivo de vid para vinificar	3 742 104 744	3 005 952 991	295 532 542	55,0
15521	Elaboración de vinos	5 122 427 740	1 920 910 403	1 984 018 153	35,0
26101	Fabricación de envases de vidrio	512 242 774	253 498 481		5,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	51 224 277	19 209 104		0,0
Total cadena		9 815 672 227	5 475 273 326	2 279 550 695	100,0



**CEBADA**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	82 769 430	56 364 846		1,0
01151	Producción de Semillas	33 176 177	26 115 078		1,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	113 893 472	34 943 111		1,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	11 286 741	1 707 971		0,0
01111	Cultivo de Cebada Cervezera	535 123 579	294 317 969	237 844 148	6,0
01111	Cultivo de Cebada Forrajera	711 576	391 367		0,0
15530	Elaboración de cerveza, bebidas malteadas y de malta	7 891 335 179	4 377 525 995	480 918 351	88,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	336 085 083	181 485 945		4,0
Total cadena		9 004 381 237	4 972 852 281	718 762 499	100,0

**TABACO**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	31 635 561	18 981 337		2,0
01151	Producción de Semillas				0,0
01145	Cultivo y secado de tabaco.	830 000 000	498 000 000	783 632 438	42,0
16001	Preparación de hojas de tabaco.	188 682 827	17 152 984		1,0
16009	Elaboración de cigarrillos y productos de tabaco n.c.p.	1 430 983 103	377 064 048	49 889 670	32,0
51213	Acopio y acondicionamiento de cereales y de semillas, excepto de algodón y para forrajes	597 455 000	232 241 764	24 609 168	20,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	63 235 143	34 146 977		3,0
Total cadena		3 141 991 635	1 177 587 110	858 131 277	100,0

**POLLO**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011121	Maíz, excepto para siembra	1 086 994 325	679 463 199		14,0
01221	Cria de aves de corral	2 759 442 030	1 740 308 602		36,0
01222	Producción de huevos	1 599 709 889	1 338 881 021		28,0
15112	Producción y procesamiento de carne de aves	3 893 714 094	754 661 614	604 052 937	16,0
15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	154 374 376	35 582 134		1,0
15499	Elaboración de productos alimenticios n.c.p. (procesamiento de huevos)	521 310 385	163 868 000	45 864 699	3,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	161 852 647	87 400 429		2,0
Total cadena		10 177 397 745	4 800 165 000	649 917 636	100,0

**GIRASOL**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	293 679 567	218 894 769		8,0
01151	Producción de Semillas	171 070 355	134 660 355	40 257 908	5,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	190 082 092	58 318 176		2,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	216 783 176	32 804 813		1,0
01113	Cultivo de oleaginosas excepto el de semillas para siembra (girasol)	3 215 989 687	2 038 937 462	82 111 256	71,0
15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal; y otras	3 037 923 700	225 529 137	1 844 194 816	8,0
15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	217 211 252	54 302 813		2,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	192 284 718	103 833 748		4,0
<b>Total cadena</b>		<b>7 535 024 549</b>	<b>2 867 281 272</b>	<b>1 966 563 980</b>	<b>100,0</b>

**CÍTRICOS**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	94 966 452	69 277 716		5,0
01133	Cultivos de frutas cítricas (excepto limón)	1 356 663 595	958 531 048	455583927	69,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	125 208 211	38 414 532		3,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	22 473 639	3 400 834		0,0
15132	Elaboración de jugos naturales y sus concentrados, de frutas, hortalizas y legumbres	151 415 399	71 165 238	86550515,37	5,0
51224	Venta al por mayor y empaque de frutas, de legumbres y hortalizas frescas	1 089 846 620	199 400 699		14,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	75 911 377	40 992 143		3,0
<b>Total cadena</b>		<b>2 916 485 292</b>	<b>1 381 182 209</b>	<b>542 134 442</b>	<b>100,0</b>

**PORCINOS**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011121	Maíz, excepto para siembra	310 569 807	194 132 343		7,0
01213	Cría de ganado porcino	1 101 929 978	759 997 841		27,0
15113	Elaboración de fiambres y embutidos	5 481 534 610	1 326 089 916	3 773 665	46,0
15114	Matanza de ganado excepto el bovino y procesamiento de su carne	2 060 920 617	383 610 664	8 015 972	13,0
15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	51 289 821	11 821 918		0,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	329 834 476	178 110 617		6,0
<b>Total cadena</b>		<b>9 336 079 09</b>	<b>2 853 763 300</b>	<b>11 789 637</b>	<b>100,0</b>

**ARROZ**

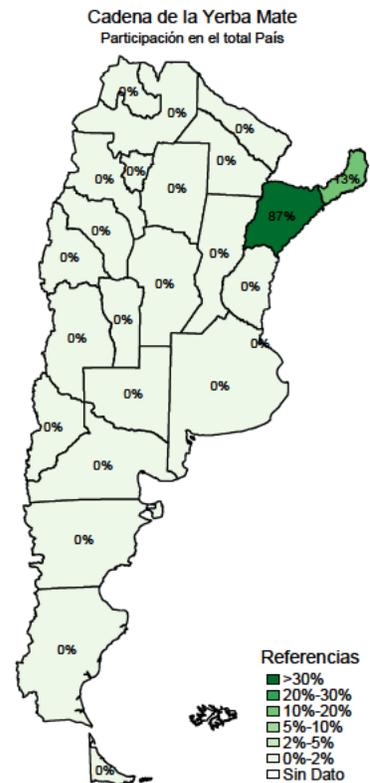
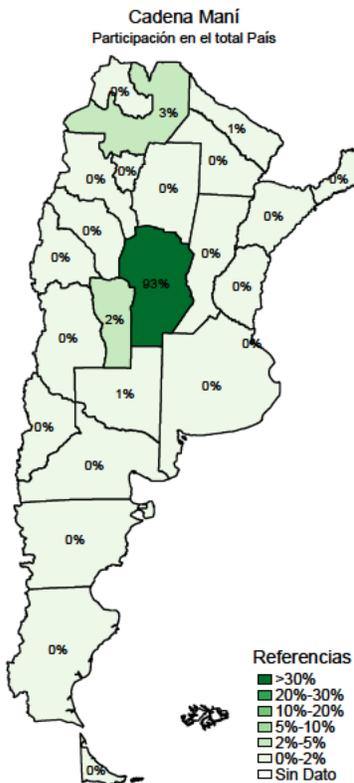
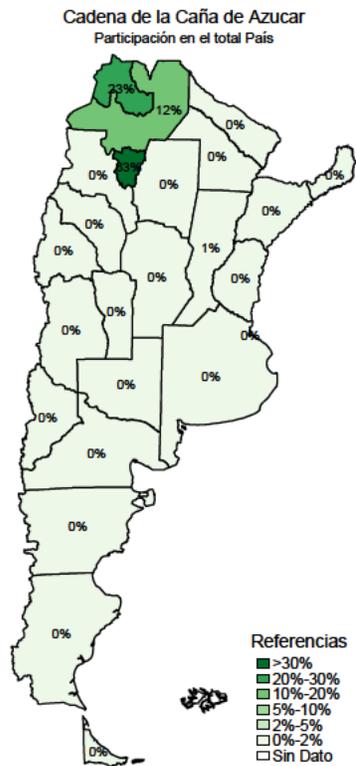
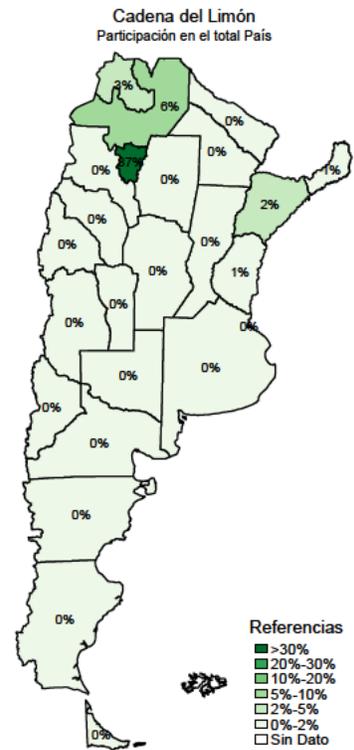
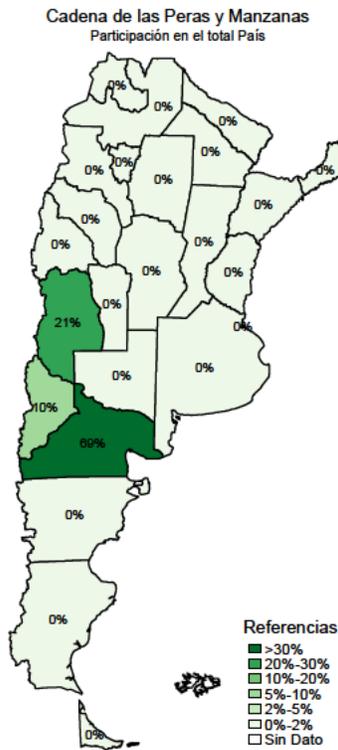
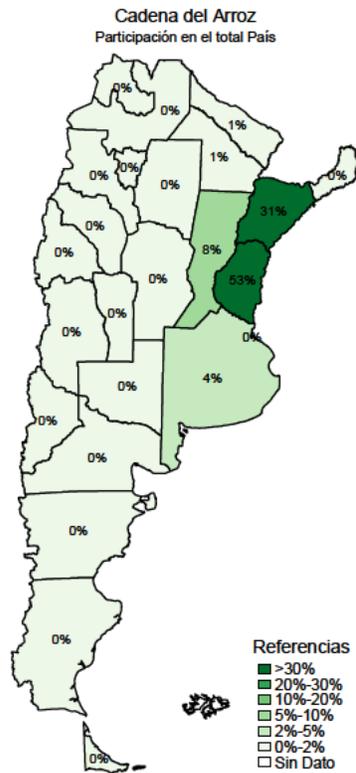
Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	26 910 554	18 299 177		1,0
01151	Producción de Semillas	9 174 053	7 221 480		0,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	8 091 514	2 022 879		0,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	8 990 572	2 247 643		0,0
011111	Cultivo de Arroz	864 478 036	774 572 320	142 282 509	47,0
15312	Preparación de Arroz	1 678 104 423	772 564 815	247 150 117	47,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	119 518 263	64 539 862		4,0
<b>Total cadena</b>		<b>2 715 267 416</b>	<b>1 641 468 177</b>	<b>389 432 626</b>	<b>100,0</b>

**PERAS Y MANZANAS**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	93 528 375	79 499 119		3,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	36 735 966	11 270 786		0,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	41 983 961	6 353 242		0,0
011311	Manzana	1 257 923 066	923 057 896		37,0
011312	Pera	603 548 946	413 614 598		16,0
15130	Preparación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres; y otras	49 184 012	14 145 112	25 248 736	1,0
15529	Elaboración de sidra y otras bebidas alcohólicas fermentadas a partir de frutas	148 769 573	42 785 495	12 521 698	2,0
15549	Elaboración de hielo, jugos envasados para diluir y otras bebidas no alcohólicas	265 568 441	89 136 778	186 215 483	4,0
51224	Venta al por mayor y empaque de frutas, de legumbres y hortalizas frescas	5 037 608 634	921 691 789	1 253 402 772	37,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	19 203 762	10 370 031		0,0
<b>Total cadena</b>		<b>7 554 054 737</b>	<b>2 511 924 847</b>	<b>1 477 388 689</b>	<b>100,0</b>

**LIMÓN**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	101 262 929	73 870 975		4,0
011331	Limón	1 446 613 266	1 135 591 414		66,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	148 336 739	45 510 485		3,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	26 624 981	4 029 037		0,0
15132	Elaboración de jugos naturales y sus concentrados, de frutas, hortalizas y legumbres	161 826 832	76 058 611	92 501 791	4,0
24290	Fabricación de productos químicos n.c.p. (aceites esenciales)	360 286 359	119 889 985	344 376 814	7,0
51224	Venta al por mayor y empaque de frutas, de legumbres y hortalizas frescas	1 162 105 761	212 621 388	494 736 707	12,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	95 515 865	51 578 567		3,0
<b>Total cadena</b>		<b>3 502 572 731</b>	<b>1 719 150 462</b>	<b>931 615 313</b>	<b>100,0</b>



**CAÑA DE AZÚCAR**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
01411	Servicios de maquinaria agrícola, incluye los de cosecha mecánica.	15 509 042	11 380 381		1,0
01413	Servicios de contratistas de mano de obra agrícola	9 834 401	5 408 921		0,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	21 312 491	6 538 783		1,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	129 630 204	19 616 350		2,0
01149	Cultivos industriales n.c.p. (caña de azúcar)	893 247 446	457 328 566		36,0
15420	Elaboración de azúcar	1 729 443 971	606 822 446	330 263 355	48,0
15511	Destilación de alcohol etílico	76 127 219	31 973 432		3,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	354 883 928	124 520 676		10,0
Total cadena		3 229 988 702	1 263 589 555	330 263 355	100,0

**MANÍ**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	329 986 894	224 391 088		22,0
01151	Producción de Semillas		0		0,0
24120/24210	Abonos y Plaguicidas	331 926 199	82 981 550		8,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno				0,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	331 926 199	82 981 550		8,0
01113	Cultivo de oleaginosas excepto el de semillas para siembra	987 058 862	690 941 203	593 616 709	67,0
1514	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	191 172 550	28 675 883	157 925 663	3,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	15 672 153	8 462 963		1,0
Total cadena		1 855 816 658	1 035 452 686	751 542 372	100,0

**YERBA MATE**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011440	Cultivo de té, yerba mate y otras plantas cuyas hojas se utilizan para preparar bebidas (infusiones)	332 640 000	154 515 607		19,0
01419	Servicios agrícolas n.c.p.	62 343 538	41 562 358		5,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	68 274 595	20 947 002		3,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	7 320 181	1 107 730		0,0
15493	Elaboración de yerba mate	1 423 550 893	568 000 000	99 042 673	71,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	19 242 972	10 391 205		1,0
Total cadena		1 913 372 178	796 523 902	99 042 673	100,0

**SORGO**

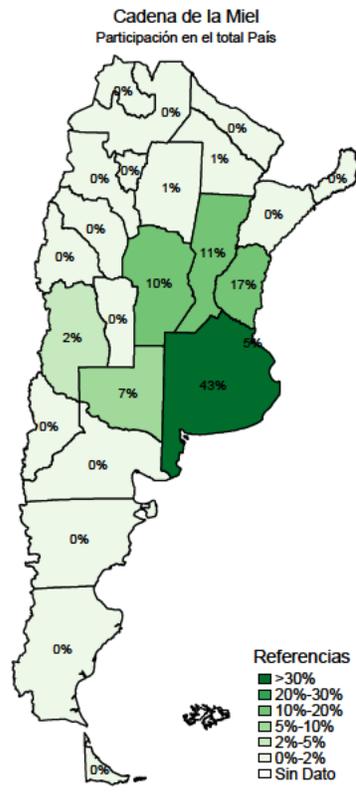
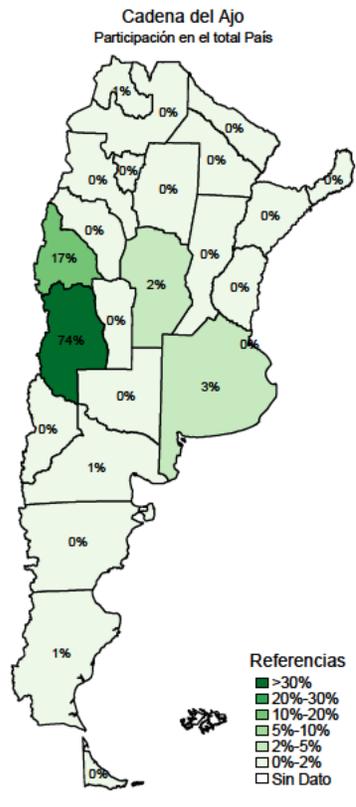
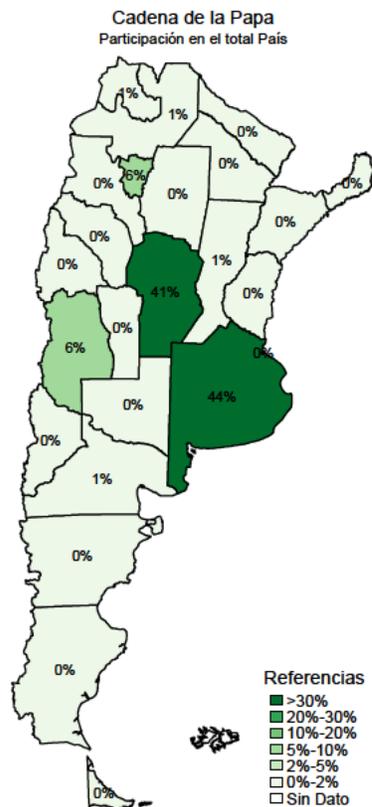
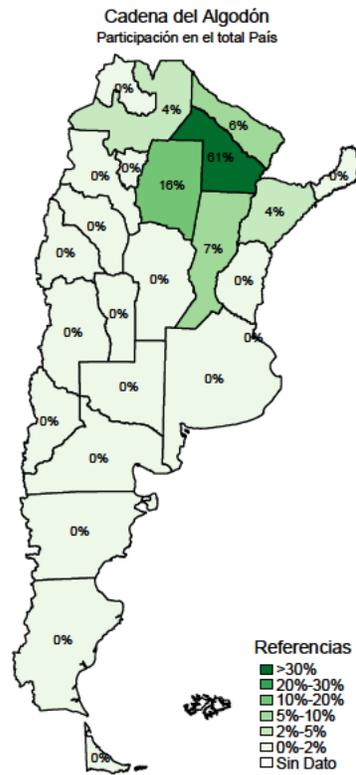
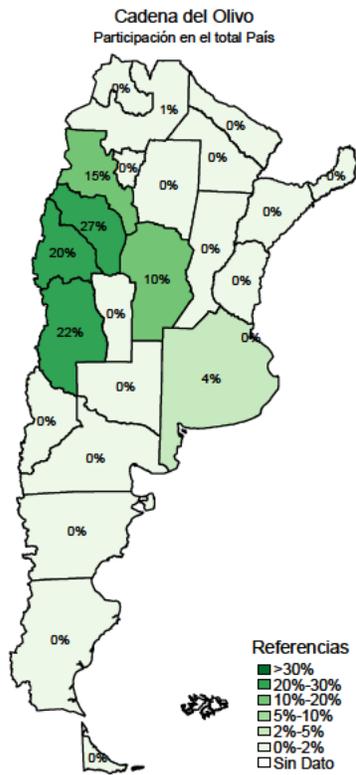
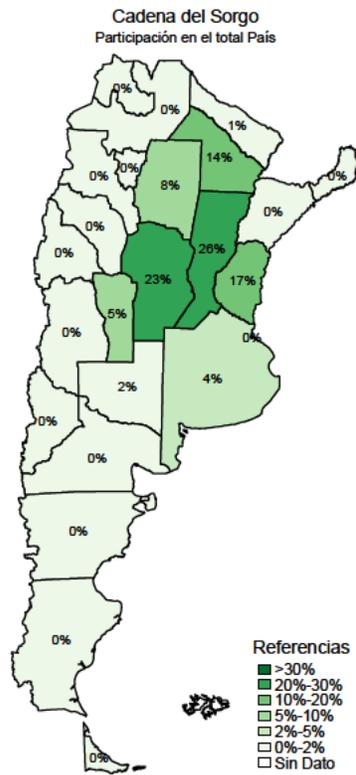
Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	40 668 675	27 112 450		6,0
01151	Producción de Semillas	60 257 360	47 432 400		10,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	46 073 527	7 915 935		2,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	86 926 901	7 366 382		2,0
01111	Cultivos de cereales, excepto forrajeros y los de semilla para siembra	971 936 416	340 177 746	445 643 808	75,0
15313	Preparación y molienda de legumbres y cereales -excepto trigo-	58 316 185	19 244 341		4,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	12 635 173	6 822 994		1,0
<b>Total cadena</b>		<b>1 276 814 237</b>	<b>456 072 247</b>	<b>445 643 808</b>	<b>100,0</b>

**OLIVA**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	187 008 030	132 302 692		28,0
011139	Cultivo de oleaginosas n.c.p. (Incluye los cultivos de oleaginosas para aceites comestibles y/o uso industrial: cártamo, colza, jojoba, lino oleaginoso, maní, olivo para aceite, ricino, sésamo, tung, etc.)	174 072 620	140 487 837		30,0
011490	Cultivos industriales n.c.p. (Incluye olivo para conserva, palmitos, etc.)	30 548 282	22 284 872		5,0
24120	Fabric.de abonos y compuestos de nitrógeno	3 409 997	1 046 205		0,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	13 827 216	2 092 410		0,0
151310	Preparación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres	296 479 265	31 760 964	62 248 348	7,0
15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal; y otras	362 850 829	121 789 147	86 945 934	26,0
61/62/63	Servicio de transporte de carga	39 785 138	21 483 974		5,0
<b>Total cadena</b>		<b>1 107 981 376</b>	<b>473 248 101</b>	<b>149 194 283</b>	<b>100,0</b>

**ALGODÓN**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	7 294 485	5 321 303		1,0
01151	Producción de Semillas	13 727 133	10 805 499	4 151 266	2,0
24120	Fabric. de abonos y compuestos de nitrógeno	12 507 002	3 837 213		1,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	50 714 710	7 674 427		2,0
011411	Cultivo de algodón	426 357 032	170 542 813	32 172 972	37,0
17111	Preparación de fibras textiles vegetales; desmotado de algodón	773 911 662	240 630 548		53,0
15330	Elab.de alimentos preparados para animales	23 041 397	5 785 232		1,0
15140	Elab.de aceites y grasas de origen vegetal	4 737 150	1 472 911		0,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	20 385 379	11 008 105		2,0
<b>Total cadena</b>		<b>1 332 675 950</b>	<b>457 078 051</b>	<b>36 324 238</b>	<b>100,0</b>



**PAPA**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	51 555 185	35 057 526		10,0
01151	Producción de Semillas	99 338 131	78 195 360	10 311 037	22,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	49 546 728	15 201 194		4,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	39 759 720	6 016 658		2,0
011211	Cultivo de Papa	244 973 457	149 473 908	3 787 359	42,0
15131	Preparación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres	222 408 151	74 650 233	148 843 158	21,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	1 864 379	1 137 576		0,0
<b>Total cadena</b>		<b>709 445 751</b>	<b>359 732 455</b>	<b>162 941 554</b>	<b>100,0</b>

**AJO**

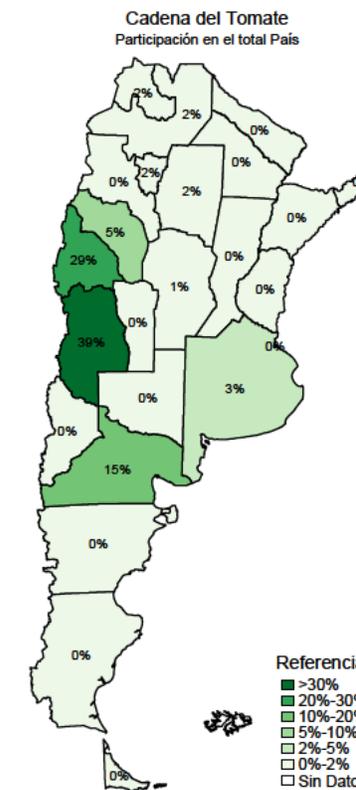
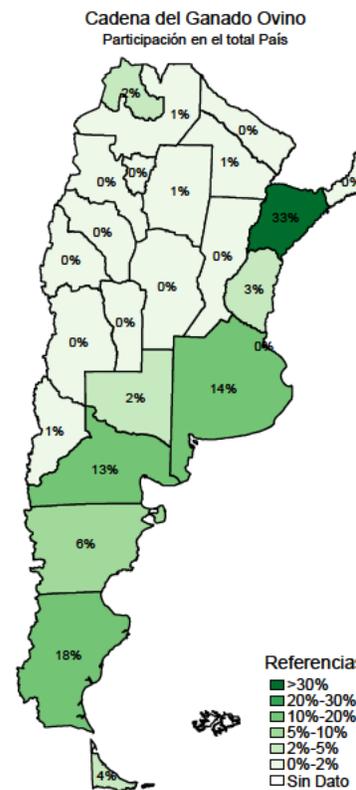
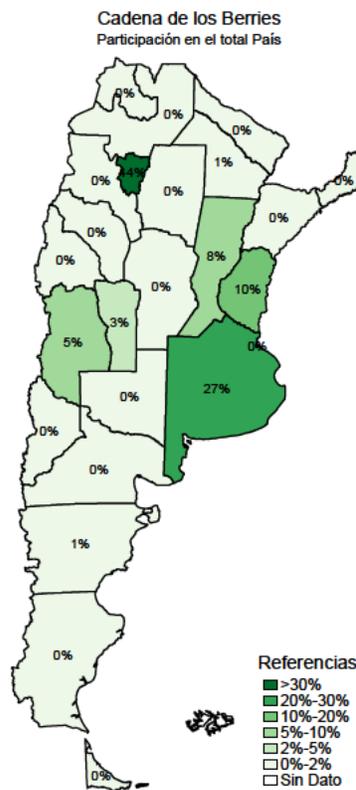
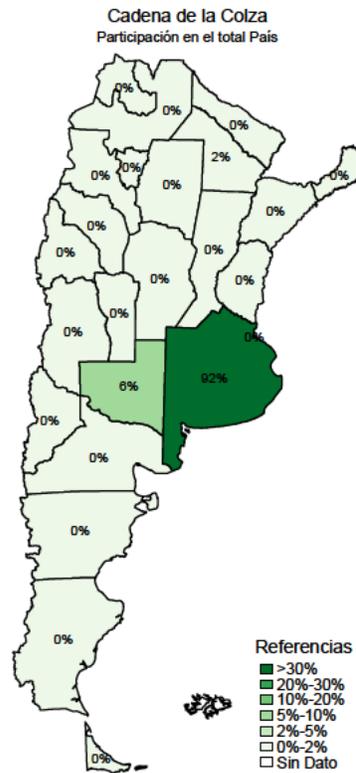
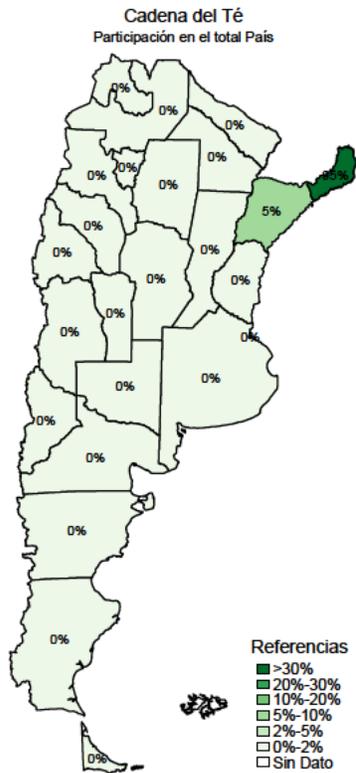
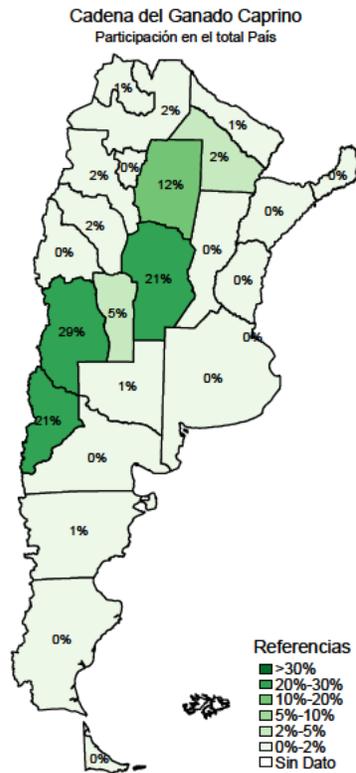
Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	113 174 367	80 067 543		24,0
01151	Producción de Semillas	51 442 894	40 493 973		12,0
24120/24210	Abonos y Plaguicidas	28 808 021	2 441 257		1,0
011221	Cultivo de Ajo	318 722 195	91 770 266		28,0
15130	Preparación de conservas de frutas, hortalizas y legumbres; y otras	1 912 333	550 622		0,0
51224	Venta al por mayor y empaque de frutas, de legumbres y hortalizas frescas	488 688 989	89 411 596	369 773 166	27,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	46 966 208	25 361 752		8,0
<b>Total cadena</b>		<b>1 049 715 008</b>	<b>330 097 009</b>	<b>369 773 166</b>	<b>100,0</b>

**MIEL**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
01223	Producción de Miel	454 909 565	318 436 696	395 934 043	96,0
	Fabricación de insumos apícolas	20 812 644	9 365 690		3,0
	Acopiadores	2 393 454	1 077 054		0,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	2 729 457	1 473 907		0,0
<b>Total cadena</b>		<b>480 845 120</b>	<b>330 353 347</b>	<b>395 934 043</b>	<b>100,0</b>

**CAPRINOS**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
01215	Cría de ganado caprino	62 613 739	50 622 820		28,0
01114	Cultivos de pastos forrajeros	3 957 003	2 077 427		1,0
15111	Matanza de ganado y procesamiento de su carne	177 674 920	118 824 040	1 038 795	66,0
15201	Elaboración de leches y productos lácteos deshidratados	3 751 626	937 906		1,0
15202	Elaboración de quesos	2 916 667	729 167		0,0
19110	Curtido y terminación de cueros	14 343 493	3 585 873	11 580 626	2,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	3 803 154	2 053 703		1,0
<b>Total cadena</b>		<b>269 060 601</b>	<b>178 830 936</b>	<b>12 619 420</b>	<b>100,0</b>



**TE**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011440	Cultivo de té, yerba mate y otras plantas cuyas hojas se utilizan para preparar bebidas (infusiones)	82 500 000	28 990 463		37,0
01419	Servicios agrícolas n.c.p.	5 775 000	4 212 844		5,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	13 808 913	4 236 646		5,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	3 123 445	472 657		1,0
15492	Preparación de hojas de te	189 376 729	37 692 589	166 062 019	48,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	4 727 414	2 552 803		3,0
<b>Total cadena</b>		<b>299 311 500</b>	<b>78 158 001</b>	<b>166 062 019</b>	<b>100,0</b>

**COLZA**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0141	Servicios Agrícolas	1 243 528	926 867		4,0
01151	Producción de Semillas	1 163 218	915 643	8 883 531	4,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	1 381 008	423 700		2,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	1 038 518	157 154		1,0
01113	Cultivo de Colza	15 278 415	9 463 755		42,0
15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal; y otras	75 443 893	8 673 256	24 083	38,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	4 122 531	2 226 167		10,0
<b>Total cadena</b>		<b>99 671 111</b>	<b>22 786 541</b>	<b>8 907 614</b>	<b>100,0</b>

**BERRIES**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011226	Cultivo de bulbos, brotes, raíces y hortalizas de fruto n.c.p. (frutilla)	376 750 000	342 367 374		32,0
011323	Cultivo de frutas de carozo n.c.p. (cereza)	17 125 000	9 875 991		1,0
11390	Cultivo de frutas n.c.p. (arandano, frambuesa, grosella y mora)	114 509 167	104 058 932		10,0
01419	Servicios agrícolas n.c.p.	25 368 805	18 506 460		2,0
51224	Venta al por mayor y empaque de frutas, de legumbres y hortalizas frescas	994 399 430	474 637 062	266 867 603	44,0
15133	Elaboración de pulpas, jaleas, dulces y mermeladas	306 091 976	102 738 309	14 187 292	10,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	3 796 373	1 164 747		0,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	2 911 380	1 389 632		0,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	30 576 010	16 511 046		2,0
<b>Total cadena</b>		<b>1 871 528 141</b>	<b>1 071 249 554</b>	<b>281 054 895</b>	<b>100,0</b>

**OVINOS**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
01212	Cría de ganado ovino	435 865 242	389 325 201		26,0
01218	Producción de lana y pelos de ganado	551 823 040	320 615 973		21,0
01114	Cultivos de pastos forrajeros	15 358 213	8 063 062		1,0
15114	Matanza de ganado excepto el bovino y procesamiento de su carne	553 920 563	103 104 328	43 084 080	7,0
17112	Lavado de lana	1 241 528 449	605 886 324	1 154 621 458	40,0
19110	Curtido y terminación de cueros	201 467 741	42 342 323	24 968 224	3,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	89 946 466	48 571 092		3,0
852	Servicios Veterinarios	13 075 957	3 806 445		0,0
Total cadena		3 102 985 672	1 521 714 748	1 222 673 762	100,0

**TOMATE**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
011224	Cultivo de Tomate	219 346 762	177 974 978		24,0
01419	Servicios agrícolas n.c.p.	10 945 591	7 984 773		1,0
15133	Elaboración de pulpas, jaleas, dulces y mermeladas	758 442 510	254 567 605	37 997 688	35,0
24120	Fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno	5 338 295	1 637 817		0,0
24210	Fabricación de plaguicidas y productos químicos de uso agropecuario	4 003 721	605 865		0,0
51224	Venta al por mayor y empaque de frutas, de legumbres y hortalizas frescas	535 098 156	255 407 846		35,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	56 173 884	30 333 897		4,0
Total cadena		1 589 348 920	728 512 781	37 997 688	100,0

**FORESTAL**

Código	Actividades	VBP	VA	EXPO (FAS)	Estructura (%)
0202	Extracción de productos forestales	928 055 120	603 134 885		13,0
20100	Aserrado y cepillado de madera	1 811 501 469	793 619 153	379 815 758	17,0
20210	Fabricación de hojas de madera para enchapado; fabricación de tableros contrachapados; tableros laminados; tableros de partículas y tableros y paneles n.c.p.	2 898 658 180	1 109 780 853	559 441 743	24,0
21010	Fabricación de pasta de madera, papel y cartón	5 013 376 051	1 563 837 830	1 031 431 780	34,0
60/61/62/63	Servicio de transporte de carga	921 019 461	497 350 509		11,0
Total cadena		11 572 610 281	4 567 723 230	1 970 689 282	100,0

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL sobre datos oficiales).

