

**BANCO DE DATOS SOCIOECONÓMICOS DE LA ZONA DE CORFO -
RIO COLORADO. ESTIMACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO
AGROPECUARIO REGIONAL**

CAMPAÑA 2018/2019

**BAHÍA BLANCA
SEPTIEMBRE 2019**

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA



PERSONAL AFECTADO A LA REALIZACION DEL PRESENTE PROYECTO

DIRECTORES	Lic. GUILLERMO LUCANERA Dra. ANDREA CASTELLANO Lic. (Mg) ANDREA BARBERO	ENCUESTADORES	Ing. Agr. GREGORIO AAGAARD (C. HIDRÁULICO) Téc. NATALIA AMADIO (INTA) Téc. FACUNDO BAUMGARTNER (CORFO) Ing. Agr. ALEJANDRO BESANO (CORFO) Ing. Agr. VERÓNICA CARACOTCHE (INTA) Ing. Agr. JUAN IGNACIO CARBO (CORFO) Ing. Agr. MAURO CARDONA (CORFO) Ing. Agr. JUAN CARLOS DOTTA (CORFO) Ing. Agr. DIEGO ECHEGARAY (C. HIDRÁULICO) Téc. MARTÍN ETCHECOPAR (CORFO) Ing. Agr. FLAVIA GARCÍA (INTA) Ing. Agr. URSULA GARCIA LORENZANA (CORFO) Ing. Agr. CÉSAR GONZÁLEZ (SENASA) Sr. FACUNDO GOÑI (CORFO) Ing. Agr. GONZALO ILGNER (C. HIDRÁULICO) Ing. Agr. EDGAR KRONEBERGER (SENASA) Ing. Agr. DANIELA NEGRIN (FUNBAPA) Ing. Agr. JULIÁN PEREZ PIZARRO (INTA) Ing. Agr. ANDREA MAIROSSER (INTA) Ing. Agr. JUAN NICOLÁSPELAEZ (C. HIDRÁULICO) Téc. CRISTIAN ROUMEC (CORFO) Ing. Agr. CECILIA SOSA (FUNBAPA) Téc. JORGE TAPIA (C. HIDRÁULICO) Srta. MARISA VELAZQUEZ (CORFO) Ing. Agr. SOFÍA VITTONI (CORFO) Ing. Agr. CAROLINA ZELAYA (INTA)
COORDINACIÓN	Srta. SABRINA GONZALEZ (CORFO)		
RESPONSABLES POR INSTITUCIÓN	Ing. Agr. DANIEL IURMAN (INTA) Ing. Agr. EDGAR KRONEBERGER (SENASA) Ing. Agr. DIEGO ECHEGARAY (C. HIDRÁULICO) Ing. Agr. CECILIA SOSA (FUNBAPA)		
COLABORADORES	Ing. Agr. MARCOS ARAGÓN (CORFO) Dr. MIGUEL ÁNGEL CANTAMUTTO (INTA) Ing. Agr. URSULA GARCIA LORENZANA (CORFO) Lic. (Mg) JUAN PEDRO LUCANERA (UPSO)		
INFORMACIÓN ADICIONAL	Méd. Vet. DARÍO ANTONELLI (APROVIS) Ing. Agr. ROLANDO ANZE (INTA) Ing. Agr. PAOLA CRISANTI (INTA) Ing. Agr. MARTIN TESTANI		



Este trabajo se ha realizado en el marco del convenio firmado el 14 de Abril de 1983 entre la Universidad Nacional del Sur, a través del Departamento de Economía, y la Corporación de Fomento del Río Colorado (CORFO - Río Colorado).

Las condiciones a las cuales se circunscribió esta investigación se han establecido mediante acuerdo específico de partes entre la Dirección del Departamento de Economía y el Sr. Administrador General de CORFO - Río Colorado. En el mismo, se ha acordado la participación de personal de esta Institución en la realización del trabajo de recolección de información que, con posterioridad, ha dado lugar a las estimaciones que se presentan en las páginas siguientes.

En esta Campaña, como en las cinco precedentes, se ha contado también con la colaboración de personal de la Fundación Barrera Zoofitosanitaria Patagónica (FUNBAPA), el Consorcio Hidráulico del Valle Bonaerense del Río Colorado, la Estación Experimental H. Ascasubi del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), en la tarea de recopilación de información.

La evaluación de la Campaña Agrícola 2018/2019 que se presenta en las páginas siguientes, se ha realizado de acuerdo a la metodología propuesta para el Cálculo del Producto Bruto Agropecuario Regional en el mes de Mayo de 1985. Esta ya ha sido implementada para el análisis de la actividad agropecuaria de la zona desde la campaña 1984/85 hasta el presente.

Vale decir que es ésta la trigésima quinta Campaña Agrícola relevada, constituyéndose en un hecho significativo para la generación de estadísticas regionales.

El mantenimiento de una metodología uniforme ha permitido obtener información razonablemente homogénea para conformar el Banco de Datos Socioeconómicos Regional, así como realizar comparaciones entre los distintos períodos.

Difícilmente se hubiera podido llevar a cabo este trabajo de no haber sido por la buena disposición evidenciada por los productores encuestados. A todos ellos, el más sincero reconocimiento.



INDICE

1.- INTRODUCCIÓN	3
2.- PROYECCIÓN DE RESULTADOS MUESTRALES	4
2.1.- CEREALES.....	4
2.2.- PASTURAS PERENNES.....	12
2.3.- CULTIVOS HORTICOLAS.....	17
2.4.- DATOS TOTALES EN AGRICULTURA.....	21
2.5.-DATOS TOTALES EN GANADERIA	24
3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO.....	26
3.1.- PRODUCTO BRUTO AGRICOLA	26
3.1.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION.....	26
3.1.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS	26
3.1.3.- SINTESIS.....	27
3.2.- PRODUCTO BRUTO GANADERO	30
3.2.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION.....	30
3.2.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS	30
3.2.3.- SINTESIS.....	30
3.3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO	33
4.- CONCLUSIONES.....	35
BIBLIOGRAFIA.....	36



1.- INTRODUCCIÓN

Tal como se mencionara precedentemente, este trabajo se desarrolla según la metodología de cálculo diseñada para la evaluación de la actividad agropecuaria desde el período 1984/85 hasta la fecha.

Como para Campañas anteriores, en ésta se realizan estimaciones, y así se presentan los resultados, distinguiendo en la Intendencia de PEDRO LURO, según la división política de la superficie. Esto permite obtener resultados para los Partidos de VILLARINO y PATAGONES, con absoluta confiabilidad.

En cuanto a los objetivos perseguidos, se han mantenido inalterados aquellos explicitados originariamente, enfatizándose en la necesidad de formular un conjunto de indicadores estadísticos que permitan la estimación del Producto Bruto Agropecuario de la zona de CORFO - Río Colorado.

Como en las oportunidades anteriores, se ha debido diferenciar entre sectores que presentaban inconvenientes para el relevamiento censal y otros en los cuales el acceso a la totalidad de la información necesaria era más sencillo y no implicaba incurrir en costos adicionales.

Las producciones cerealera, forrajera, hortícola, forestal, cárneas y lanar se han debido obtener utilizando criterios de selección de muestras probabilísticas. El criterio empleado, ha sido el de realización de un muestreo estratificado con afijación proporcional a la superficie total de los establecimientos. Estos resultados muestrales, a través de diversos estimadores, han sido proyectados con el objeto de obtener información para el total de la zona bajo análisis.

Por lo expuesto, esta investigación se desarrolla en dos etapas fundamentales:

a) La primera parte consiste en obtener proyecciones de los resultados muestrales al total poblacional. Para ello se utilizan técnicas similares a las de los períodos 1984/85 y siguientes. Los valores agregados, para las variables más importantes relevadas en la encuesta conforman los Volúmenes Físicos de Producción, cifras éstas que se presentan y comentan en este ítem.

b) Con los datos obtenidos en el apartado a), más aquellos recogidos mediante la consulta directa a los productores y/o técnicos de la región, se calculan los Volúmenes Físicos de Producción; simultáneamente se obtienen series de precios con los cuales valorizar esas unidades físicas y con ellos se determinan los Valores Brutos de Producción. Al restársele a cada uno de esos Valores Brutos sus Consumos Intermedios, se llega a calcular el Valor Agregado en cada caso. La suma de esos Valores Agregados permite determinar el Producto Bruto Agropecuario.



2.- PROYECCIÓN DE RESULTADOS MUESTRALES

Con el objeto de obtener los Volúmenes Físicos de Producción para el total de la región, se hace necesario recurrir a técnicas de estimación que permitan la proyección de los resultados muestrales para lograr los valores poblacionales (estimados) para cada una de las producciones relevadas mediante el muestreo.

Los criterios de selección son similares a los empleados en oportunidades anteriores.

En los cuadros siguientes se presentan en forma agregada las estimaciones obtenidas, habiéndose agrupado por grandes tipos de cultivos y/o producciones, para las tres Intendencias en conjunto, con la diferenciación ya señalada entre PEDRO LURO NORTE (VILLARINO) y PEDRO LURO SUR (PATAGONES).

2.1.- CEREALES

CUADRO 1: Total de has. sembradas con cereales, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	5.042	229	751	5.630	11.651
Maíz	5.164	2.560	1.552	2.881	12.156
Avena	3.518	717	1.819	6.480	12.534
Centeno	131	0	0	0	131
Cebada	2.152	891	2.049	5.083	10.175
Sorgo	323	139	148	822	1.432
Girasol	513	152	102	2.202	2.968
Girasol (s)	3.398	268	0	2.252	5.918
Otros	42	0	0	0	42
Total	20.281	4.955	6.421	25.349	57.007



CUADRO 2: Total de has. regadas con cereales, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	1.467	229	660	2.316	4.671
Maíz	5.164	2.470	1.552	2.823	12.008
Avena	560	563	120	1.324	2.566
Centeno	0	0	0	0	0
Cebada	2.152	891	2.049	3.365	8.457
Sorgo	251	139	73	272	735
Girasol	513	152	102	2.154	2.920
Girasol (s)	3.398	268	0	2.252	5.918
Otros	42	0	0	0	42
Total	13.545	4.711	4.557	14.505	37.318

CUADRO 3: Total de has. cosechadas con cereales, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	5.042	229	751	5.630	11.651
Maíz	3.220	1.912	1.055	2.371	8.558
Avena	110	197	279	653	1.238
Centeno	0	0	0	0	0
Cebada	1.815	792	927	3.874	7.408
Sorgo	31	114	44	170	359
Girasol	410	152	102	2.202	2.866
Girasol (s)	3.398	268	0	2.252	5.918
Otros	42	0	0	0	42
Total	14.067	3.663	3.158	17.152	38.040



CUADRO 4: Producción total en toneladas, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	15.789	1.352	4.687	18.812	40.639
Maíz	31.471	15.707	5.314	18.710	71.202
Avena	220	410	418	1.290	2.338
Centeno	0	0	0	0	0
Cebada	6.478	2.831	3.115	10.165	22.590
Sorgo	109	122	165	422	817
Girasol	1.025	428	204	6.077	7.734
Girasol (s)	4.891	285	0	2.858	8.034
Otros	0	0	0	0	0

Con los resultados de los cuatro cuadros anteriores (expresados en valores absolutos) se elabora un conjunto de indicadores que se presentan a continuación para evaluar la producción cerealera.

CUADRO 5: Rendimiento en ton/ha, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	3,1	5,9	6,2	3,3	3,5
Maíz	9,8	8,2	5,0	7,9	8,3
Avena	2,0	2,1	1,5	2,0	1,9
Centeno	---	---	---	---	---
Cebada	3,6	3,6	3,4	2,6	3,0
Sorgo	3,5	1,1	3,8	2,5	2,3
Girasol	2,5	2,8	2,0	2,8	2,7
Girasol (s)	1,4	1,1	---	1,3	1,4
Otros	---	---	---	---	---



Como puede apreciarse en este cuadro, son absolutamente dispares los rendimientos entre los distintos tipos de cultivo, y aún para un mismo cultivo existen diferencias entre las Intendencias de Riego.

CUADRO 6: Participación porcentual de cada cultivo sobre la superficie total sembrada, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	25%	5%	12%	22%	20%
Maíz	25%	52%	24%	11%	21%
Avena	17%	14%	28%	26%	22%
Centeno	1%	0%	0%	0%	0%
Cebada	11%	18%	32%	20%	18%
Sorgo	2%	3%	2%	3%	3%
Girasol	3%	3%	2%	9%	5%
Girasol (s)	17%	5%	0%	9%	10%
Otros	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Es significativa, y similar, la participación de la avena, el maíz, el trigo, la cebada y el girasol en el total de hectáreas sembradas. En el total general, entre estos cinco cultivos ocupan el 96% de la superficie sembrada con cereales.

Analizando la situación en forma desagregada por Intendencia, existen importantes diferencias entre ellas.



CUADRO 7: Participación porcentual de cada cultivo sobre la superficie total regada, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	11%	5%	14%	16%	13%
Maíz	38%	52%	34%	19%	32%
Avena	4%	12%	3%	9%	7%
Centeno	0%	0%	0%	0%	0%
Cebada	16%	19%	45%	23%	23%
Sorgo	2%	3%	2%	2%	2%
Girasol	4%	3%	2%	15%	8%
Girasol (s)	25%	6%	0%	16%	16%
Otros	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

En cuadro precedente puede apreciarse que subsisten las diferencias antes planteadas. El maíz es el cultivo con mayor participación en la superficie regada de cereales, para el total zonal, seguido por el girasol y la cebada.



CUADRO 8: Participación porcentual de cada cultivo sobre la superficie total cosechada, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	36%	6%	24%	33%	31%
Maíz	23%	52%	33%	14%	22%
Avena	1%	5%	9%	4%	3%
Centeno	0%	0%	0%	0%	0%
Cebada	13%	22%	29%	23%	19%
Sorgo	0%	3%	1%	1%	1%
Girasol	3%	4%	3%	13%	8%
Girasol (s)	24%	7%	0%	13%	16%
Otros	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Como en los casos anteriores, continúan las diferencias entre las intendencias. En este caso, se reduce la importancia de la avena (por cuanto muchos productores la utilizan exclusivamente como forraje) y crece la significatividad del trigo, el girasol y el maíz.



CUADRO 9: Proporción de has. regadas en relación con las has. sembradas con cereales, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	29%	100%	88%	41%	40%
Maíz	100%	96%	100%	98%	99%
Avena	16%	78%	7%	20%	20%
Centeno	0%	---	---	---	0%
Cebada	100%	100%	100%	66%	83%
Sorgo	78%	100%	49%	33%	51%
Girasol	100%	100%	100%	98%	98%
Girasol (s)	100%	100%	---	100%	100%
Otros	100%	---	---	---	100%
Total	67%	95%	71%	57%	65%

Del cuadro surge que tres cultivos, el maíz, el girasol y la cebada, han sido regados en una proporción muy significativa. En total se ha regado el 65% de las hectáreas sembradas con cereales, cifra algo superior a la de la campaña precedente (57%).



CUADRO 10: Proporción de has. cosechadas en relación con las has. sembradas con cereales, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	100%	100%	100%	100%	100%
Maíz	62%	75%	68%	82%	70%
Avena	3%	27%	15%	10%	10%
Centeno	0%	---	---	---	0%
Cebada	84%	89%	45%	76%	73%
Sorgo	10%	82%	30%	21%	25%
Girasol	80%	100%	100%	100%	97%
Girasol (s)	100%	100%	---	100%	100%
Otros	100%	---	---	---	100%
Total	69%	74%	49%	68%	67%

Tan sólo algunos cultivos (trigo y girasol, y, en menor medida, cebada y maíz) se cosechan en una alta proporción de la superficie sembrada. Esto refuerza la hipótesis sobre el uso como forrajes de los restantes cultivos. El porcentaje total de hectáreas cosechadas en relación con la superficie sembrada es 67%.



2.2.- PASTURAS PERENNES

CUADRO 11: Total de has. implantadas con pasturas perennes, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	223	590	524	3.463	4.800
Alfalfa past	7.805	5.087	1.932	6.659	21.482
Subtotal	8.028	5.677	2.456	10.122	26.282
Otras sem.	220	500	160	315	1.195
Otras past.	18.442	14.428	12.528	26.938	72.336
Subtotal	18.662	14.928	12.688	27.253	73.531
PC semilla	0	0	0	0	0
PC pastura	17.406	12.816	2.541	3.235	35.998
Subtotal	17.406	12.816	2.541	3.235	35.998
Total	44.096	33.421	17.685	40.609	135.811

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Se detecta la implantación en el período 2018/19 de algo más de 10.000 hectáreas de pasturas.



CUADRO 12: Total de has.regadas con pasturas perennes, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	223	590	524	3.463	4.800
Alfalfa past	3.530	4.413	668	2.194	10.805
Subtotal	3.753	5.003	1.192	5.658	15.605
Otras sem.	220	500	160	315	1.195
Otras past.	4.930	8.473	8.711	2.959	25.073
Subtotal	5.150	8.973	8.871	3.274	26.268
PC semilla	0	0	0	0	0
PC pastura	10.872	5.287	600	3.021	19.780
Subtotal	10.872	5.287	600	3.021	19.780
Total	19.775	19.263	10.663	11.953	61.653

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

CUADRO 13: Producción total en kg. de semilla, por tipo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa	46.273	290.950	114.767	919.967	1.371.957
Otras	77.000	200.000	48.000	105.300	430.300
PC	0	0	0	0	0

Otras: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Como en el caso de los cereales, a partir de estos resultados básicos, se obtiene un conjunto de indicadores que se presentan a continuación.



CUADRO 14: Rendimiento de semilla en kg./ha, por tipo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa	208	493	219	266	286
Otras	350	400	300	334	360
PC	---	---	---	---	---

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los rindes presentan valores sustancialmente diferentes entre las distintas Intendencias y entre los diversos cultivos.

CUADRO 15: Participación porcentual de cada tipo sobre el total de has. implantadas con pasturas perennes, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	1%	2%	3%	9%	4%
Alfalfa past	18%	15%	11%	16%	16%
Subtotal	19%	17%	14%	25%	19%
Otras sem.	0%	1%	1%	1%	1%
Otras past.	42%	43%	71%	66%	53%
Subtotal	42%	45%	72%	67%	54%
PC semilla	0%	0%	0%	0%	0%
PC pastura	39%	38%	14%	8%	27%
Subtotal	39%	38%	14%	8%	27%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

La participación de los diferentes tipos de pasturas perennes también varía significativamente entre las distintas Intendencias.



CUADRO 16: Participación porcentual de cada tipo sobre el total de has. regadas con pasturas perennes, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	1%	3%	5%	29%	8%
Alfalfa past	18%	23%	6%	18%	18%
Subtotal	19%	26%	11%	47%	25%
Otras sem.	1%	3%	2%	3%	2%
Otras past.	25%	44%	82%	25%	41%
Subtotal	26%	47%	83%	27%	43%
PC semilla	0%	0%	0%	0%	0%
PC pastura	55%	27%	6%	25%	32%
Subtotal	55%	27%	6%	25%	32%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los resultados de este cuadro presentan diferencias, como el cuadro anterior.



CUADRO 17: Proporción de has. regadas en relación con las has. implantadas con pasturas perennes, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	100%	100%	100%	100%	100%
Alfalfa past	45%	87%	35%	33%	50%
Subtotal	47%	88%	49%	56%	59%
Otras sem.	100%	100%	100%	100%	100%
Otras past.	27%	59%	70%	11%	35%
Subtotal	28%	60%	70%	12%	36%
PC semilla	---	---	---	---	---
PC pastura	62%	41%	24%	93%	55%
Subtotal	62%	41%	24%	93%	55%
Total	45%	58%	60%	29%	45%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los porcentajes que surgen de este cuadro son heterogéneos, en general, similares a los de la campaña precedente. En promedio, la proporción entre hectáreas regadas e implantadas es del 45% (cuando el año anterior fue del 42%).



2.3.- CULTIVOS HORTICOLAS

CUADRO 18: Total de has. sembradas con cultivos hortícolas, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	3.871	1.179	1.121	2.674	8.845
Ajo	1	25	0	0	26
Papa	11	34	0	0	45
Z. Anquito	101	27	307	40	475
Z. Tsukabuto	93	20	55	100	268
Zanahoria	0	25	5	0	30
Otros	16	0	3	0	18
Total	4.093	1.309	1.492	2.814	9.708

En este cuadro puede apreciarse la sustancial diferencia existente entre el cultivo de cebolla, preponderante dentro del conjunto de cultivos hortícolas de la región, y las restantes producciones, que se desarrollan en superficies muy inferiores.

CUADRO 19: Total de has. cosechadas con cultivos hortícolas, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	3.872	1.169	1.015	2.596	8.652
Ajo	1	25	0	0	26
Papa	11	32	0	0	43
Z. Anquito	101	27	307	40	475
Z. Tsukabuto	93	20	55	100	268
Zanahoria	0	14	5	0	19
Otros	16	0	3	0	18
Total	4.093	1.286	1.386	2.736	9.501



CUADRO 20: Producción total en toneladas, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	175.573	50.334	42.757	122.317	390.981
Ajo	6	250	0	0	256
Papa	298	582	0	0	880
Z. Anquito	1.787	319	2.903	408	5.417
Z. Tsukabuto	2.012	141	717	1.810	4.680
Zanahoria	0	540	52	0	592

Cabe consignar que de la producción total de cebolla, no se han comercializado, por problemas de calidad, sólo 2.140 toneladas; en tanto 11.150 toneladas no se han comercializado (a la fecha de relevamiento), esperando una mejor situación de mercado.

Tal como se realizara para las producciones anteriores, también en este caso se conforman un conjunto de indicadores que se presentan a continuación.

CUADRO 21: Rendimiento en ton/ha, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	45,3	43,1	42,1	47,1	45,2
Ajo	8,3	10,0	---	---	10,0
Papa	27,9	18,2	---	---	20,6
Z. Anquito	17,7	11,8	9,4	10,2	11,4
Z. Tsukabuto	21,5	7,2	13,0	18,1	17,4
Zanahoria	---	40,0	10,0	---	31,7

Los rendimientos, en el caso de la cebolla, presentan ligeras diferencias para las distintas Intendencias. En algunos de los restantes productos hortícolas, también existen diferencias en los rendimientos para las distintas zonas, representando las mismas, en algunos casos, valores de significación.



CUADRO 22: Participación porcentual de cada cultivo sobre el total de has. sembradas, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	95%	90%	75%	95%	91%
Ajo	0%	2%	0%	0%	0%
Papa	0%	3%	0%	0%	0%
Z. Anquito	2%	2%	21%	1%	5%
Z. Tsukabuto	2%	1%	4%	4%	3%
Zanahoria	0%	2%	0%	0%	0%
Otros	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

En las tres Intendencias (cuatro zonas) puede apreciarse que la cebolla es el principal cultivo hortícola, con participaciones porcentuales importantes en todas ellas. El zapallo es el segundo más relevante, en todas las zonas, con una participación interesante en Pedro Luro Sur.

CUADRO 23: Participación de cada cultivo sobre el total de has. cosechadas, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	95%	91%	73%	95%	91%
Ajo	0%	2%	0%	0%	0%
Papa	0%	2%	0%	0%	0%
Z. Anquito	2%	2%	22%	1%	5%
Z. Tsukabuto	2%	2%	4%	4%	3%
Zanahoria	0%	1%	0%	0%	0%
Otros	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Como en el caso anterior, la cebolla es el cultivo prioritario por su participación porcentual en el total de hectáreas cosechadas con cultivos hortícolas para las tres Intendencias.



CUADRO 24: Proporción de has. cosechadas en relación con las has. sembradas, por cultivo e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	100%	99%	91%	97%	98%
Ajo	100%	100%	---	---	100%
Papa	100%	94%	---	---	96%
Z. Anquito	100%	100%	100%	100%	100%
Z. Tsukabuto	100%	100%	100%	100%	100%
Zanahoria	---	55%	100%	---	62%
Otros	100%	---	100%	---	100%
Total	100%	98%	93%	97%	98%

La proporción total entre hectáreas cosechadas y sembradas de cultivos hortícolas es del 98% para toda la zona de CORFO - Río Colorado.



2.4.- DATOS TOTALES EN AGRICULTURA

A continuación se presenta la información agrupada para el conjunto de cultivos que componen esta actividad, siendo éstas, cifras definitivas.

CUADRO 25: Total de has. dedicadas a cultivos agrícolas, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	20.281	4.955	6.421	25.349	57.007
Pasturas	44.096	33.421	17.685	40.609	135.811
Hortícolas	4.093	1.309	1.492	2.814	9.708
Total	68.470	39.685	25.598	68.772	202.526

Se registra un decrecimiento del 5% de la superficie dedicada a cultivos agrícolas, con respecto a la Campaña anterior. Esta reducción se produce por la variación negativa en la superficie implantada con cereales (-11%), con pasturas (-3%) y con cultivos hortícolas (-6%).

CUADRO 26: Total de has. regadas entre las dedicadas a cultivos agrícolas, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	13.545	4.711	4.557	14.505	37.318
Pasturas	19.775	19.263	10.663	11.953	61.653
Hortícolas	4.093	1.309	1.492	2.814	9.708
Total	37.413	25.283	16.711	29.272	108.678

En este caso, se verifica un incremento total del 3% de la superficie regada, con respecto a la Campaña precedente. Éste se conforma con subas en la superficie regada con cereales (2%) y con pasturas (5%) y una baja en el caso de los hortícolas (-6%).

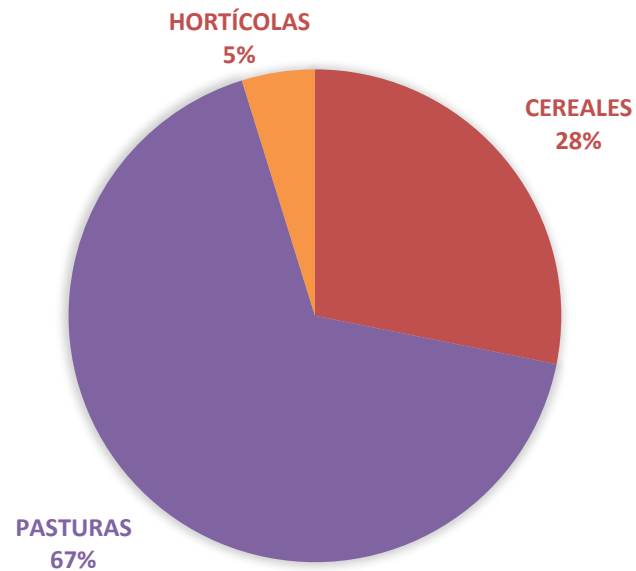
Tal como se realiza para cada subconjunto de cultivos en particular, se confeccionaron en este caso indicadores que facilitan el análisis de los datos precedentes.



CUADRO 27: Participación porcentual de cada cultivo sobre el total de has. dedicadas a agricultura, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	30%	12%	25%	37%	28%
Pasturas	64%	84%	69%	59%	67%
Hortícolas	6%	3%	6%	4%	5%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

La participación porcentual de los diferentes cultivos en la superficie total dedicada a agricultura, también se presenta en el siguiente gráfico.





CUADRO 28: Participación porcentual de has. regadas de cada cultivo sobre el total de has. regadas (dedicadas a agricultura), por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	36%	19%	27%	50%	34%
Pasturas	53%	76%	64%	41%	57%
Hortícolas	11%	5%	9%	10%	9%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Puede apreciarse en los dos cuadros precedentes, que las participaciones de los diferentes cultivos varían en una magnitud considerable entre las distintas Intendencias, tanto en lo referido a superficie cultivada, como regada.



2.5.-DATOS TOTALES EN GANADERIA

Se resume en los cuadros siguientes toda la información obtenida mediante el uso de estimadores, para bovinos, por categoría y por Intendencia, siendo también éstas cifras definitivas al 30/06/19.

CUADRO 29: Total de cabezas de ganado bovino, por categoría e intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Vacas	49.014	35.892	21.620	31.332	137.857
Vaquillonas	21.464	10.037	4.322	16.390	52.212
Novillos	20.315	10.029	4.042	16.190	50.576
Terneros	43.128	26.346	21.780	23.084	114.339
Toros	1.905	1.608	822	1.597	5.932
Total	135.826	83.912	52.586	88.592	360.916

Se verifica un decrecimiento en el rodeo total, a la fecha referida, del 2%, con respecto a la Campaña precedente.

Con la información disponible sobre ganado bovino, como en agricultura, se ha confeccionado un indicador para facilitar la interpretación de esas cifras.



CUADRO 30: Participación porcentual por categoría, sobre el total de cabezas de ganado bovino, por intendencia

	Mayor Buratovich	Pedro Luro Norte	Pedro Luro Sur	Villalonga	Total
Vacas	36%	43%	41%	35%	38%
Vaquillonas	16%	12%	8%	19%	14%
Novillos	15%	12%	8%	18%	14%
Terneros	32%	31%	41%	26%	32%
Toros	1%	2%	2%	2%	2%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Se verifica la existencia de diferencias, para algunas categorías, entre las distintas Intendencias. Esto significa que las estructuras de los rodeos son algo diferentes, lo que hace suponer manejos diferenciales en la producción de ganado vacuno. Los porcentajes obtenidos reflejan alguna mayor dedicación a actividades de cría y recria en la zona norte de CORFO (Partido de VILLARINO), en tanto la zona al sur del Río Colorado (Partido de PATAGONES), fundamentalmente la Intendencia de VILLALONGA, se encuentra algo más afectada a actividades de engorde.



3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO

3.1.- PRODUCTO BRUTO AGRICOLA

El Producto Bruto generado en este sector se estima por el método del Valor Agregado, tal como se hiciera para las campañas precedentes. Para ello se calcula el Valor Bruto de Producción y a ello se le deduce el valor de los consumos intermedios.

Para el cómputo del Valor Agregado por este sector, se considera la contratación de labores y el alquiler de las máquinas agrícolas. Se excluye la construcción de edificios y mejoras agropecuarias.

3.1.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION

Para el cálculo de esta variable se realiza la valorización de los volúmenes físicos obtenidos, con los precios en puerta de establecimiento para cada caso. Normalmente estos precios se calculan deduciendo a las cotizaciones existentes los gastos de comercialización y fletes.

Para la valorización de las cantidades producidas se emplean precios promedio, para evitar inconvenientes estacionales, al mes de Junio de 2019.

El procedimiento empleado para cada subconjunto de cultivos, es similar al utilizado para las campañas precedentes.

3.1.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS

Para la determinación del Valor Agregado para cada sector, debe restársele al Valor Bruto de Producción el valor de los insumos intermedios.



Las estructuras de costos que permiten realizar esta tarea fueron provistas por técnicos de CORFO - Río Colorado, FUNBAPA, la Estación Experimental del INTAH. Ascasubiy consultores del PROSAP en algunos casos, mediante consultas a técnicos de la región en otros, o a través de información generada por organismos nacionales o provinciales, previa adaptación al ámbito regional, en los restantes.

3.1.3.- SINTESIS

La diferencia entre el Valor Bruto de Producción y el Costo de Producción da lugar a la Utilidad Bruta, que es uno de los componentes del Valor Agregado del sector, que comprende: retribución a la mano de obra (que incluye sueldos y jornales), rentas fundiarias, amortizaciones e intereses y utilidades de la explotación.

A continuación, se presentan los valores registrados para el conjunto del sector agrícola.

CUADRO 31: Producción cerealera (expresada en pesos de junio de 2019)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
TRIGO	277.819.864	113.462.670	72.793.323	26.269.455	164.357.194	205.026.541
MAIZ	272.642.265	142.065.396	73.091.184	45.367.501	130.576.869	199.551.081
AVENA	10.223.236	4.018.186	3.356.174	464.228	6.205.050	6.867.062
CEBADA	134.987.774	45.844.013	24.329.261	19.796.278	89.143.761	110.658.514
CENTENO	0	0	0	0	0	0
SORGO	2.484.993	1.717.756	698.979	174.095	767.237	1.786.013
GIRASOL	63.121.623	38.021.546	20.335.722	6.465.655	25.100.078	42.785.902
GIRASOL (S)	144.264.427	103.605.041	64.677.047	17.732.700	40.659.386	79.587.380
TOTAL	905.544.183	448.734.608	259.281.691	116.269.912	456.809.575	646.262.492



CUADRO 32: Producción semillas (expresada en pesos de junio de 2019)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
ALFALFA	270.270.500	104.032.219	69.019.904	20.810.829	166.238.282	201.250.597
OTROS	66.007.522	23.779.337	10.357.497	6.768.455	42.228.185	55.650.025
TOTAL	336.278.022	127.811.556	79.377.400	27.579.283	208.466.466	256.900.622

CUADRO 33: Producción hortícola (expresada en pesos de junio de 2019)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CEBOLLA	4.575.205.622	2.036.656.750	1.463.007.959	391.628.015	2.538.548.872	3.112.197.663
AJO	15.916.927	7.447.174	2.699.291	3.920.339	8.469.754	13.217.636
PAPA	5.998.407	3.222.429	1.286.079	1.618.370	2.775.978	4.712.328
ZAP. ANQUITO	51.203.898	25.911.907	16.218.058	4.636.061	25.291.991	34.985.840
ZAP. TSUKAB.	41.468.871	12.790.473	7.723.435	2.423.299	28.678.398	33.745.436
ZANAHORIA	5.019.497	994.999	633.155	360.420	4.024.498	4.386.343
INVERNACULOS	23.585.891	20.972.617	8.755.156	9.445.248	2.613.274	14.830.734
TOTAL	4.718.399.114	2.107.996.349	1.500.323.133	414.031.753	2.610.402.765	3.218.075.981

CUADRO 34: Producción agrícola (expresada en pesos de junio de 2019)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	% V.A.
CEREALES	905.544.183	448.734.608	259.281.691	116.269.912	456.809.575	646.262.492	16%
SEMILLAS	336.278.022	127.811.556	79.377.400	27.579.283	208.466.466	256.900.622	6%
HORTIC.	4.718.399.114	2.107.996.349	1.500.323.133	414.031.753	2.610.402.765	3.218.075.981	78%
SILVICULTURA	18.000.000	4.500.000	1.881.000	1.717.200	13.500.000	16.119.000	0%
TOTAL	5.978.221.319	2.689.042.513	1.840.863.224	559.598.148	3.289.178.806	4.137.358.095	100%



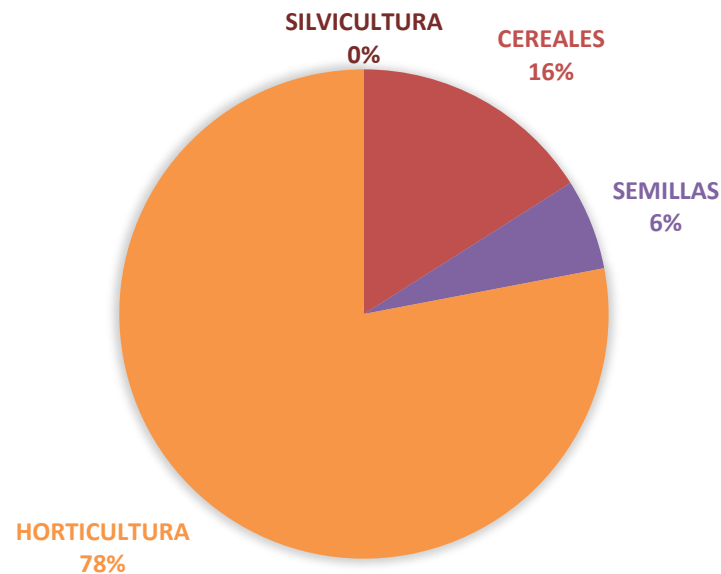
En este cuadro puede apreciarse que el subsector hortícola, que en las últimas décadas ha sido absolutamente determinante para la conformación del Producto Agrícola de la región, ha reiterado su participación histórica en el total (78%). La cebolla es el principal producto de este subsector, participando con el 97% de ese valor.

El segundo subsector, por su contribución al Producto, es el de los cereales, con el 16% del total. Esto está determinado fundamentalmente por el trigo y el maíz, que representan el 32% y el 31% del subsector, respectivamente.

El tercer subgrupo en orden decreciente, es el de las semillas con un 6% del total. En él, el aporte determinante lo realiza la alfalfa con un 78% del total del subsector.

Las restantes actividades no presentan cifras determinantes para el cálculo del Producto Bruto Agrícola.

La participación porcentual de los diferentes cultivos en el Valor Agregado del Sector Agrícola, se presenta en el siguiente gráfico.





3.2.- PRODUCTO BRUTO GANADERO

El método de estimación del Producto Bruto generado en este sector es, como en el punto anterior, el del Valor Agregado. Para ello se calculan los Valores Brutos de Producción y se les deducen los Consumos Intermedios, para cada uno de los subsectores que componen esta producción.

Tal como se manifestara para el Producto Bruto Agrícola, el criterio sustentado para cada actividad en particular, es similar al empleado en las campañas precedentes.

3.2.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION

También en este caso se emplean los precios en puerta de establecimiento, tal como se hiciera en el sector agrícola, siendo ellos precios promedio a valores de Junio de 2019.

3.2.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS

Como para el cálculo del Valor del Producto Agrícola, en este caso se recurre a estructuras de costos elaboradas por organismos provinciales o nacionales y adaptadas a la región, mediante consulta a técnicos de la misma.

3.2.3.- SINTESIS

Con el mismo criterio empleado en el Producto Agrícola, se presentan los valores registrados para cada subsector analizado y el resultante final, el Producto Bruto Ganadero de la región.



CUADRO 35: Producción de bovinos para carne (expresada en pesos de junio de 2019)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CARNE	1.059.374.058	801.248.304	454.222.863	57.810.183	258.125.754	605.151.195
TERNERO	957.665.781	509.274.040	186.341.413	56.198.204	448.391.741	771.324.368
TOTAL	2.017.039.839	1.310.522.343	640.564.276	114.008.386	706.517.496	1.376.475.563

En este subsector se registra un crecimiento con respecto a la Campaña anterior del 67%, a valores corrientes.

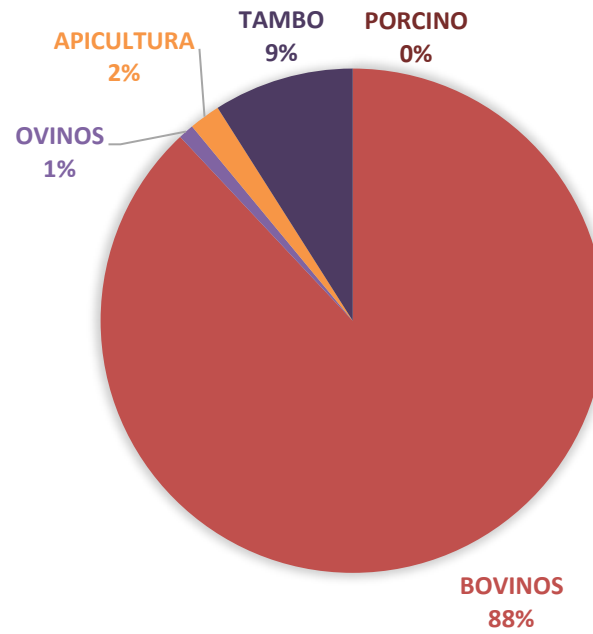
CUADRO 36: Producción ganadera (expresada en pesos de junio de 2019)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	% V. A.
BOVINOS	2.017.039.839	1.310.522.343	640.564.276	114.008.386	706.517.496	1.376.475.563	88%
OVINOS	18.530.476	13.897.857	5.559.143	5.238.566	4.632.619	12.971.333	1%
APICULT.	55.842.949	38.545.737	35.130.832	3.414.905	22.740.161	26.155.066	2%
PORCINO	7.265.604	5.449.203	3.632.802	1.047.700	1.816.401	3.632.802	0%
TAMBO	286.057.291	176.467.111	137.335.636	22.042.045	109.590.180	148.721.654	9%
TOTAL	2.384.736.159	1.544.882.252	822.222.689	145.751.601	845.296.856	1.567.956.419	100%

Puede verse en este cuadro resumen que la actividad excluyente en lo referido a su aporte al producto sectorial es la producción de bovinos para carne, por cuanto conforma el 88% del total.



La participación porcentual de los diferentes subsectores en el Valor Agregado del Sector Ganadero, se presenta en el siguiente gráfico.





3.3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO

A continuación se presenta, a manera de resumen, el cuadro 37, que permite comparar la participación de cada uno de los sectores en el Producto Bruto Agropecuario de la región.

CUADRO 37: Producto Bruto Agropecuario (expresado en pesos de junio de 2019)

	Valor Bruto de Produc.	Costo de Producción	Consumo Intermedio	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
AGRICULTURA	5.978.221.319	2.689.042.513	1.840.863.224	559.598.148	3.289.178.806	4.137.358.095	73%
GANADERÍA	2.384.736.159	1.544.882.252	822.222.689	145.751.601	845.296.856	1.567.956.419	27%
TOTAL	8.362.957.478	4.233.924.765	2.663.085.914	705.349.749	4.134.475.663	5.705.314.514	100%

Se registra una cierta estabilidad en los resultados obtenidos, con relación a la Campaña precedente, teniendo en cuenta que el crecimiento del sector agrícola ha sido de 59%, en tanto el sector ganadero ha registrado una variación positiva del 72%, lo que modifica escasamente las participaciones relativas de ambos sectores con relación a la Campaña 2017/18, y mantiene esos valores porcentuales en la situación “histórica”.

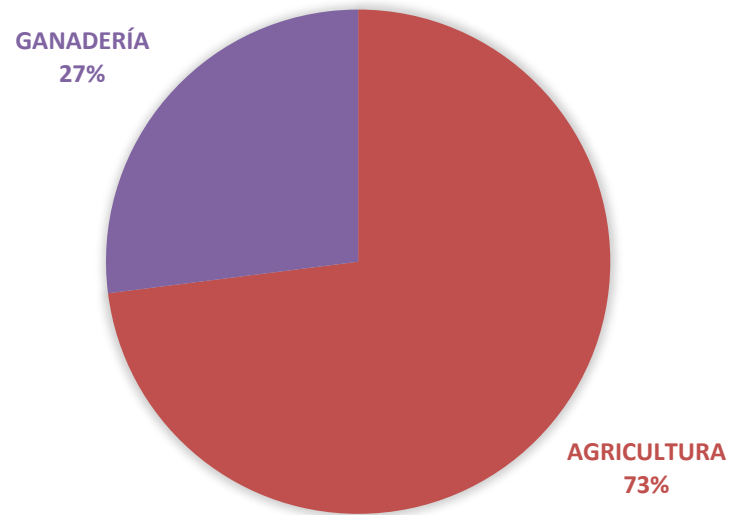
Tal como surge de este cuadro resumen, la producción agrícola ha mantenido su importancia determinante en la conformación del Producto Bruto Agropecuario para la región, durante la Campaña 2018/2019. Esto se asemeja a los valores porcentuales registrados casi en la totalidad de las campañas relevadas desde 1984/85 a la fecha, por cuanto en todas ellas el sector agrícola superaba holgadamente, en la creación de riqueza, al sector ganadero.

En síntesis, se verifica una variación del Producto Bruto Agropecuario de 63% (a partir de los \$ 3.511.900.000 en la campaña anterior), motivado básicamente por aumentos de los subsectores “Bovinos” (67%), “Cereales” (66%) y “Hortícolas” (62%).

Expresado en dólares, el incremento registrado con relación a la Campaña 2017/18, es del orden del 9%, teniendo en cuenta que se crece de un Valor Agregado de U\$S 120.920.000 en la Campaña pasada (con U\$S 89.500.000 en agricultura y U\$S 31.420.000 en ganadería), a U\$S 131.910.000 en la presente Campaña (con U\$S 95.660.000 en agricultura y U\$S 36.250.000 en ganadería).



La participación porcentual de los Sectores en el Producto Bruto Agropecuario Regional, se presenta en el siguiente gráfico.





4.- CONCLUSIONES

En esta nueva realización de tareas cuyo objetivo final es la continuidad de un Banco de Datos para la región de CORFO - Río Colorado, se ha procedido de acuerdo a la metodología propuesta originariamente. Por ello se ha realizado una encuesta en base a una muestra diseñada con el objetivo de recabar información que permitiera a posteriori estimaciones de la producción agropecuaria.

El Producto Bruto Agropecuario Regional para la Campaña 2018/2019 surge como subproducto inmediato de la realización de este trabajo.

La confiabilidad de la información recogida permite ser optimistas en cuanto a que se conservan las bases para posibilitar la realización de evaluaciones periódicas del funcionamiento del sector, así como proveer a técnicos y funcionarios elementos de juicio valederos para la planificación futura de la región.



BIBLIOGRAFIA

- Banco Central de la República Argentina, "Nueva metodología para el cálculo trimestral del Producto Bruto Agrícola a precios constantes", Departamento de actividad agropecuaria y de cuentas nacionales, Series de trabajos metodológicos y sectoriales, Buenos Aires, Nro.2, 1979.
- Banco Central de la República Argentina, "Agricultura, caza, silvicultura y pesca: Producto Bruto a precios corrientes, período 1970/80", Departamento de actividad agropecuaria, Serie de trabajos metodológicos y sectoriales, Buenos Aires, Nro.22, 1982.
- Banco Central de la República Argentina, "Revisión de la metodología para el cálculo trimestral del Producto Bruto Interno Agropecuario a precios constantes", Departamento de actividad agropecuaria y de cuentas nacionales, Serie de trabajos metodológicos y sectoriales, Buenos Aires, Nro.25, 1983.
- Centro de Investigaciones Económicas Torcuato Di Tella - Consejo Federal de Inversiones, "Relevamiento de la estructura regional de la economía argentina", Buenos Aires, tomo I, 1962.
- Cochrane W.G., "Sampling Techniques", John Wiley & Sons, 1964.
- Des Raj, "La estructura de las encuestas por muestreo", México, F.C.E., 1979.
- Des Raj, "Teoría del muestreo", México, F.C.E., 1980.
- Ensmiger, M.E., "Producción bovina para carne", Buenos Aires, El Ateneo, 1973.
- González, M.C. y Sonvico, V.A. "Descripción y clasificación estadística de la empresa agropecuaria del área de influencia de la E.E.A. Bordenave", Serie Informes Técnicos, INTA, N° 2, 1982.
- Guerra G., "Manual de administración de empresas agropecuarias". Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José de Costa Rica, 1982.



- Lucanera, G.M. y Ginnobili, J., "Banco de datos socioeconómicos de la zona de CORFO - Río Colorado, Estimación del P.B.I. Agropecuario Regional". Campañas 1984/85 y 1985/86, Bahía Blanca, 1986 y 1987.
- Lucanera, G.M. y Otros, "Banco de datos socioeconómicos de la zona de CORFO - Río Colorado, Estimación del P.B.I. Agropecuario Regional". Campañas 1986/87 y 1987/88, Bahía Blanca, 1988 y 1989.
- Lucanera, G.M. y Castellano, A.S., "Banco de datos socioeconómicos de la zona de CORFO - Río Colorado, Estimación del P.B.I. Agropecuario Regional". Campaña 1988/89, Bahía Blanca, 1990.
- Lucanera, G.M., Castellano, A.S. y Barbero, A., "Banco de datos socioeconómicos de la zona de CORFO - Río Colorado, Estimación del P.B.I. Agropecuario Regional". Campañas 1989/90, 1990/91, 1991/92, 1992/93, 1993/94, 1994/95, 1995/96, 1996/97, 1997/98, 1998/99, 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17 y 2017/18; Bahía Blanca, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.
- Ministerio de Economía, "Encuesta ganadera 1976", Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería, Servicio Nacional de Economía y Sociología Rural, Buenos Aires, Nro 109, 1978.
- Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, "Cálculo del Producto Bruto e Indicadores de Producción para la zona del valle Bonaerense del Río Colorado", Bahía Blanca, 1974 y 1975.
- Picardi, M.S., "Análisis de la estructura productiva de la zona correspondiente al valle bonaerense del río Colorado", Bahía Blanca, mimeo, 1984.
- Rodríguez, A. C. y Rivera Pereyra, C. A., "Los indicadores económicos", Buenos Aires, Macchi, 2da. ed., 1977.
- Romanelli, R. y Heredia A., "Análisis económico financiero de la zona de CORFO - Río Colorado (resultados de una muestra)", Bahía Blanca, mimeo, 1984.