

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

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

CAMPAÑA 2015/2016

BAHIA BLANCA, OCTUBRE DE 2016

PERSONAL AFECTADO A LA REALIZACION DEL PRESENTE PROYECTO

DIRECTORES: Lic. GUILLERMO LUCANERA
Dra. ANDREA CASTELLANO
Lic. ANDREA BARBERO

COORDINACIÓN: Abog. NATALIA MOSCARDI (CORFO)

ENCUESTADORES: Ing. Agr. GREGORIO AAGAARD (C. HIDRÁULICO)
Ing. Agr. ROLANDO ANZE (INTA)
Ing. Agr. DIEGO BAMBOZZI (C. HIDRÁULICO)
Téc. FACUNDO BAUMGARTNER (CORFO)
Ing. Agr. ALEJANDRO BESANO (CORFO)
Ing. Agr. MARIO BLANCO (CORFO)
Ing. Agr. VERÓNICA CARACOTCHE (INTA)
Ing. Agr. JUAN IGNACIO CARBO (CORFO)
Ing. Agr. MAURO CARDONA (CORFO)
Ing. Agr. JUAN DE BEISTEGUI (CORFO)
Ing. Agr. EZEQUIEL DE BÓRTOLI (C. HIDRÁULICO)
Ing. Agr. JUAN CARLOS DOTTA (CORFO)
Ing. Agr. DIEGO ECHEGARAY (C. HIDRÁULICO)
Téc. MARTÍN ETCHECOPAR (CORFO)
Ing. Agr. PABLO FAVARO (CORFO)
Ing. Agr. FLAVIA GARCÍA (INTA)
Ing. Agr. URSULA GARCIA LORENZANA (CORFO)
Ing. Agr. PABLO GONZÁLEZ (INTA)
Ing. Agr. VERONICA HAAG (FUNBAPA)
Ing. Agr. DANIELA NEGRIN (FUNBAPA)
Téc. CRISTIAN ROUMEC (CORFO)
Ing. Agr. PAOLO SANCHEZ ANGONOVA (INTA)
Ing. Agr. CECILIA SOSA (FUNBAPA)
Ing. Agr. SOFÍA VITTONI (CORFO)
Ing. Agr. CAROLINA ZELAYA (INTA)

COLABORADORES: Ing. Agr. MARCOS ARAGÓN (CORFO)
Ing. Agr. URSULA GARCIA LORENZANA (CORFO)
Ing. Agr. MIGUEL ÁNGEL CANTAMUTTO (INTA)

INFORMACIÓN ADICIONAL:

Méd. Vet. DARÍO ANTONELI (APROVIS)
Ing. Agr. ROLANDO ANZE (INTA)
Ing. Agr. DANIEL IURMAN (INTA)
Ing. Agr. PABLO IZCOVICH (CORFO)

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 dos 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 y la Estación Experimental H. Ascasubi del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en la tarea de recopilación de información.

La evaluación de la Campaña Agrícola 2015/2016 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 segunda 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.

En esta oportunidad, además, los directores desean efectuar un reconocimiento especial al Lic. Oscar TONELLO, recientemente fallecido, quien durante los más de treinta años en que se ha desarrollado este trabajo, ha brindado una valiosa y desinteresada colaboración, además de su amistad personal.

INDICE

1.- INTRODUCCION	4
2.- PROYECCION DE RESULTADOS MUESTRALES	5
2.1.- CEREALES	5
2.2.- PASTURAS PERENNES	11
2.3.- CULTIVOS HORTICOLAS	14
2.4.- DATOS TOTALES EN AGRICULTURA.....	18
2.5.-DATOS TOTALES EN GANADERIA	20
3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO	21
3.1.- PRODUCTO BRUTO AGRICOLA.....	21
3.1.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION	21
3.1.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS	21
3.1.3.- SINTESIS.....	21
3.2.- PRODUCTO BRUTO GANADERO	24
3.2.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION	24
3.2.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS	24
3.2.3.- SINTESIS.....	24
3.3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO.....	26
4.- CONCLUSIONES.....	27
BIBLIOGRAFIA.....	28

1.- INTRODUCCION

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, cárnica 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.- PROYECCION 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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	4.837	1.369	680	5.328	12.215
Maíz	7.567	2.997	1.447	2.904	14.916
Avena	4.476	1.069	165	7.564	13.274
Centeno	492	360	0	350	1.202
Cebada	461	108	782	4.990	6.342
Sorgo	893	94	1.015	2.107	4.109
Girasol	513	0	0	660	1.172
Girasol (s)	2.884	245	0	75	3.204
Soja	0	0	0	0	0
Otros	93	0	0	81	174
Total	22.216	6.242	4.090	24.060	56.608

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	2.501	460	360	638	3.959
Maíz	7.322	2.990	1.447	2.889	14.649
Avena	2.443	456	70	1.270	4.238
Centeno	0	0	0	0	0
Cebada	230	108	732	834	1.905
Sorgo	493	40	474	296	1.303
Girasol	333	0	0	441	773
Girasol (s)	2.884	245	0	75	3.204
Soja	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0
Total	16.205	4.298	3.084	6.443	30.030

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	4.721	1.096	520	5.328	11.665
Maíz	6.028	2.714	1.069	2.502	12.314
Avena	274	301	0	859	1.433
Centeno	0	0	0	0	0
Cebada	0	0	649	2.628	3.277
Sorgo	0	40	432	0	472
Girasol	285	0	0	660	945
Girasol (s)	2.884	245	0	75	3.204
Soja	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	81	81
Total	14.192	4.396	2.670	12.134	33.392

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	21.857	3.592	1.648	13.232	40.329
Maíz	38.011	17.395	5.771	13.236	74.412
Avena	292	459	0	1.459	2.209
Centeno	0	0	0	0	0
Cebada	0	0	1.636	6.910	8.546
Sorgo	0	140	1.260	0	1.400
Girasol	257	0	0	1.706	1.963
Girasol (s)	3.963	242	0	75	4.280
Soja	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	203	203

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

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

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	22%	22%	17%	22%	22%
Maíz	34%	48%	35%	12%	26%
Avena	20%	17%	4%	31%	23%
Centeno	2%	6%	0%	1%	2%
Cebada	2%	2%	19%	21%	11%
Sorgo	4%	2%	25%	9%	7%
Girasol	2%	0%	0%	3%	2%
Girasol (s)	13%	4%	0%	0%	6%
Soja	0%	0%	0%	0%	0%
Otros	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Es significativa la participación del maíz, la avena y el trigo en el total de hectáreas sembradas. En el total general, entre estos tres cultivos ocupan el 71% 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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	15%	11%	12%	10%	13%
Maíz	45%	70%	47%	45%	49%
Avena	15%	11%	2%	20%	14%
Centeno	0%	0%	0%	0%	0%
Cebada	1%	3%	24%	13%	6%
Sorgo	3%	1%	15%	5%	4%
Girasol	2%	0%	0%	7%	3%
Girasol (s)	18%	6%	0%	1%	11%
Soja	0%	0%	0%	0%	0%
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.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	33%	25%	19%	44%	35%
Maíz	42%	62%	40%	21%	37%
Avena	2%	7%	0%	7%	4%
Centeno	0%	0%	0%	0%	0%
Cebada	0%	0%	24%	22%	10%
Sorgo	0%	1%	16%	0%	1%
Girasol	2%	0%	0%	5%	3%
Girasol (s)	20%	6%	0%	1%	10%
Soja	0%	0%	0%	0%	0%
Otros	0%	0%	0%	1%	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 y el maíz.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	52%	34%	53%	12%	32%
Maíz	97%	100%	100%	99%	98%
Avena	55%	43%	42%	17%	32%
Centeno	0%	0%	---	0%	0%
Cebada	50%	100%	94%	17%	30%
Sorgo	55%	43%	47%	14%	32%
Girasol	65%	---	---	67%	66%
Girasol (s)	100%	100%	---	100%	100%
Soja	---	---	---	---	---
Otros	0%	---	---	0%	0%
Total	73%	69%	75%	27%	53%

Del cuadro surge que dos cultivos, el maíz y el girasol, han sido regados en una proporción muy significativa. En total se ha regado el 53% de las hectáreas sembradas con cereales, cifra bastante superior a la de la campaña precedente.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	98%	80%	76%	100%	95%
Maíz	80%	91%	74%	86%	83%
Avena	6%	28%	0%	11%	11%
Centeno	0%	0%	---	0%	0%
Cebada	0%	0%	83%	53%	52%
Sorgo	0%	43%	43%	0%	11%
Girasol	56%	---	---	100%	81%
Girasol (s)	100%	100%	---	100%	100%
Soja	---	---	---	---	---
Otros	0%	---	---	100%	47%
Total	64%	70%	65%	50%	59%

Tan sólo algunos cultivos (trigo, girasol, maíz y, en menor medida, cebada) 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 59%.

2.2.- PASTURAS PERENNES

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	139	268	336	3.351	4.094
Alfalfa past	8.424	2.203	1.348	7.625	19.600
Subtotal	8.563	2.472	1.684	10.975	23.693
Otras sem.	169	1.664	756	330	2.918
Otras past.	20.365	12.581	16.198	25.342	74.487
Subtotal	20.534	14.244	16.954	25.672	77.405
PC semilla	0	350	0	0	350
PC pastura	13.047	10.144	437	4.911	28.539
Subtotal	13.047	10.494	437	4.911	28.889
Total	42.143	27.210	19.075	41.559	129.987

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Con relación a la campaña precedente, se detecta la implantación de algo más de 10.000 hectáreas adicionales de pasturas.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	139	268	336	3.351	4.094
Alfalfa past	5.514	1.798	1.348	3.810	12.469
Subtotal	5.652	2.067	1.684	7.161	16.563
Otras sem.	169	1.664	756	330	2.918
Otras past.	2.117	2.414	2.452	5.198	12.181
Subtotal	2.286	4.078	3.208	5.528	15.099
PC semilla	0	350	0	0	350
PC pastura	8.725	9.551	262	1.136	19.674
Subtotal	8.725	9.901	262	1.136	20.024
Total	16.663	16.046	5.154	13.824	51.686

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa	25.900	60.360	59.600	616.872	762.732
Otras	33.733	399.015	186.700	89.250	708.698
PC	0	50.000	0	0	50.000

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa	187	225	177	184	186
Otras	200	240	247	270	243
PC	---	143	---	---	143

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	0%	1%	2%	8%	3%
Alfalfa past	20%	8%	7%	18%	15%
Subtotal	20%	9%	9%	26%	18%
Otras sem.	0%	6%	4%	1%	2%
Otras past.	48%	46%	85%	61%	57%
Subtotal	49%	52%	89%	62%	60%
PC semilla	0%	1%	0%	0%	0%
PC pastura	31%	37%	2%	12%	22%
Subtotal	31%	39%	2%	12%	22%
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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	1%	2%	7%	24%	8%
Alfalfa past	33%	11%	26%	28%	24%
Subtotal	34%	13%	33%	52%	32%
Otras sem.	1%	10%	15%	2%	6%
Otras past.	13%	15%	48%	38%	24%
Subtotal	14%	25%	62%	40%	29%
PC semilla	0%	2%	0%	0%	1%
PC pastura	52%	60%	5%	8%	38%
Subtotal	52%	62%	5%	8%	39%
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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	100%	100%	100%	100%	100%
Alfalfa past	65%	82%	100%	50%	64%
Subtotal	66%	84%	100%	65%	70%
Otras sem.	100%	100%	100%	100%	100%
Otras past.	10%	19%	15%	21%	16%
Subtotal	11%	29%	19%	22%	20%
PC semilla	---	100%	---	---	100%
PC pastura	67%	94%	60%	23%	69%
Subtotal	67%	94%	60%	23%	69%
Total	40%	59%	27%	33%	40%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los porcentajes que surgen de este cuadro son bastante significativos en casi todas las pasturas, y similares a los de la campaña precedente. En promedio, la proporción entre hectáreas regadas e implantadas es del 40%.

2.3.- CULTIVOS HORTICOLAS

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	5.732	1.283	1.226	3.967	12.208
Ajo	0	0	0	0	0
Papa	6	80	24	87	197
Tomate	---	---	---	---	---
Z. Anquito	476	134	125	0	736
Z. Tsukabuto	567	67	181	153	969
Zanahoria	23	21	7	0	50
Morrón	---	---	---	---	---
Semillas	15	0	0	2	17
Otros	5	0	15	0	19
Total	6.824	1.586	1.578	4.209	14.197

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, excepción hecha del cultivo de zapallo (en sus dos variedades).

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	5.732	1.181	1.197	3.742	11.852
Ajo	0	0	0	0	0
Papa	6	77	24	87	194
Tomate	---	---	---	---	---
Z. Anquito	446	134	125	0	705
Z. Tsukabuto	555	67	181	153	957
Zanahoria	23	21	7	0	50
Morrón	---	---	---	---	---
Semillas	15	0	0	2	17
Otros	5	0	15	0	19
Total	6.781	1.480	1.549	3.984	13.795

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	169.550	42.621	33.095	104.824	350.090
Ajo	0	0	0	0	0
Papa	208	948	256	3.058	4.470
Tomate	---	---	---	---	---
Z. Anquito	3.425	2.015	1.296	0	6.736
Z. Tsukabuto	3.628	907	1.917	1.418	7.870
Zanahoria	304	324	73	0	701
Morrón	---	---	---	---	---

Cabe consignar que de la producción total de cebolla, sólo se han comercializado 230.506 toneladas.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	29,6	36,1	27,7	28,0	29,5
Ajo	---	---	---	---	---
Papa	35,0	12,3	10,7	35,2	23,1
Tomate	---	---	---	---	---
Z. Anquito	7,7	15,0	10,3	---	9,6
Z. Tsukabuto	6,5	13,5	10,6	9,3	8,2
Zanahoria	13,5	15,8	10,0	---	13,9
Morrón	---	---	---	---	---

Los rendimientos, en el caso de la cebolla, presentan 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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	84%	81%	78%	94%	86%
Ajo	0%	0%	0%	0%	0%
Papa	0%	5%	2%	2%	1%
Tomate	---	---	---	---	---
Z. Anquito	7%	8%	8%	0%	5%
Z. Tsukabuto	8%	4%	11%	4%	7%
Zanahoria	0%	1%	0%	0%	0%
Morrón	---	---	---	---	---
Semillas	0%	0%	0%	0%	0%
Otros	0%	0%	1%	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.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	85%	80%	77%	94%	86%
Ajo	0%	0%	0%	0%	0%
Papa	0%	5%	2%	2%	1%
Tomate	---	---	---	---	---
Z. Anquito	7%	9%	8%	0%	5%
Z. Tsukabuto	8%	5%	12%	4%	7%
Zanahoria	0%	1%	0%	0%	0%
Morrón	---	---	---	---	---
Semillas	0%	0%	0%	0%	0%
Otros	0%	0%	1%	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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	100%	92%	98%	94%	97%
Ajo	---	---	---	---	---
Papa	100%	96%	100%	100%	98%
Tomate	---	---	---	---	---
Z. Anquito	94%	100%	100%	---	96%
Z. Tsukabuto	98%	100%	100%	100%	99%
Zanahoria	100%	100%	100%	---	100%
Morrón	---	---	---	---	---
Semillas	100%	---	---	100%	100%
Otros	100%	---	100%	---	100%
Total	99%	93%	98%	95%	97%

La proporción total entre hectáreas cosechadas y sembradas de cultivos hortícolas es del 97% para toda la zona de CORFO - Río Colorado. Esta cifra algo superior al porcentaje logrado en la Campaña precedente.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	22.216	6.242	4.090	24.060	56.608
Pasturas	42.143	27.210	19.075	41.559	129.987
Hortícolas	6.824	1.586	1.578	4.209	14.197
Total	71.183	35.038	24.743	69.828	200.792

Se registra un crecimiento del 11,4% de la superficie dedicada a cultivos agrícolas, con respecto a la Campaña anterior. Este crecimiento se produce por la variación positiva en la superficie implantada con cultivos hortícolas (35,3%), con pasturas (10,5%) y con cereales (8,5%).

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	18.542	5.208	3.404	11.133	38.287
Pasturas	16.663	16.046	5.154	13.824	51.686
Hortícolas	6.824	1.586	1.578	4.209	14.197
Total	42.029	22.839	10.135	29.166	104.170

En este caso, se verifica un incremento total del 32,5% de la superficie regada, con respecto a la Campaña precedente. Éste se compone con el alza en la superficie regada con cereales (69,9%), con pasturas (13,3%) y con hortícolas (35,3%).

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	31%	18%	17%	34%	28%
Pasturas	59%	78%	77%	60%	65%
Hortícolas	10%	5%	6%	6%	7%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Puede apreciarse que las participaciones varían en una magnitud considerable entre las distintas Intendencias.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	44%	23%	34%	38%	37%
Pasturas	40%	70%	51%	47%	50%
Hortícolas	16%	7%	16%	14%	14%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

También en este caso son importantes las diferencias entre Intendencias.

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 30/06/16.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Vacas	36.504	39.470	29.676	31.620	137.271
Vaquillonas	8.698	9.610	4.456	9.507	32.272
Novillos	12.868	10.767	3.801	16.401	43.837
Terneros	43.650	21.101	13.914	19.760	98.425
Toros	1.649	1.872	1.418	1.451	6.391
Total	103.370	82.820	53.265	78.739	318.194

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Vacas	35%	48%	56%	40%	43%
Vaquillonas	8%	12%	8%	12%	10%
Novillos	12%	13%	7%	21%	14%
Terneros	42%	25%	26%	25%	31%
Toros	2%	2%	3%	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 recría 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 2016.

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 INTA H. Ascasubi y 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 2016)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
TRIGO	73.228.265	35.496.942	21.924.863	7.290.632	37.731.323	51.303.402
MAIZ	116.877.760	52.338.197	24.357.284	19.448.386	64.539.563	92.520.476
AVENA	3.229.005	1.269.143	1.060.046	146.626	1.959.863	2.168.959
CEBADA	13.983.799	4.749.123	2.520.343	2.050.757	9.234.677	11.463.456
CENTENO	---	---	---	---	---	---
SORGO	1.648.544	834.260	312.967	115.494	814.284	1.335.577
GIRASOL	7.192.799	4.273.354	2.206.436	736.771	2.919.445	4.986.363
GIRAS.(S)	20.230.709	11.642.799	6.710.917	2.486.719	8.587.909	13.519.792
SOJA	---	---	---	---	---	---
TOTAL	236.390.881	110.603.817	59.092.856	32.275.386	125.787.064	177.298.025

CUADRO 32: Producción semillas (expresada en pesos de junio de 2016)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
ALFALFA	85.464.689	36.458.129	24.723.642	6.580.781	49.006.560	60.741.047
OTROS	40.714.149	14.491.844	6.312.308	4.125.133	26.222.305	34.401.841
TOTAL	126.178.837	50.949.973	31.035.950	10.705.914	75.228.865	95.142.887

CUADRO 33: Producción hortícola (expresada en pesos de junio de 2016)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CEBOLLA	926.634.120	488.603.727	344.542.328	98.311.189	438.030.393	582.091.792
AJO	---	---	---	---	---	---
PAPA	12.021.107	5.041.955	1.399.185	3.243.295	6.979.152	10.621.922
TOMATE	---	---	---	---	---	---
Z. ANQUITO	24.936.672	13.655.855	6.960.937	4.624.598	11.280.817	17.975.735
Z. TSUKAB.	34.187.280	4.332.531	2.219.619	1.459.521	29.854.749	31.967.661
PIMIENTO	---	---	---	---	---	---
ZANAHORIA	3.559.915	609.573	330.602	278.651	2.950.342	3.229.312
INVERNAC.	7.578.893	5.723.219	1.477.570	4.163.040	1.855.674	6.101.324
TOTAL	1.008.917.987	517.966.861	356.930.241	112.080.294	490.951.126	651.987.746

CUADRO 34: Producción agrícola (expresada en pesos de junio de 2016)

	Valor Bruto de Producc.	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
CEREAL	236.390.881	110.603.817	59.092.856	32.275.386	125.787.064	177.298.025	19,1%
SEMILLA	126.178.837	50.949.973	31.035.950	10.705.914	75.228.865	95.142.887	10,3%
HORTIC.	1.008.917.987	517.966.861	356.930.241	112.080.294	490.951.126	651.987.746	70,3%
SILVIC.	3.222.000	805.500	336.699	307.379	2.416.500	2.885.301	0,3%
TOTAL	1.374.709.706	680.326.151	447.395.746	155.368.972	694.383.554	927.313.960	100,0%

En este cuadro puede apreciarse que el subsector hortícola, aún cuando ha reducido significativamente su participación con relación al período anterior, es determinante para la conformación del Producto Agrícola de la región, con un 70,3% del total. La cebolla es el principal producto de este subsector, participando con el 89,3% de ese valor.

El segundo subsector, por su contribución al Producto, es el de los cereales, con el 19,1% del total. Esto está determinado fundamentalmente por el maíz, que representa el 52,2% del subsector. En términos generales, se registra una muy significativa variación del subsector, con respecto a la Campaña anterior del 217,8%.

El tercer subgrupo en orden decreciente, es el de las semillas con un 10,3%. En él, el aporte determinante lo realiza la alfalfa con un 63,8% del total del subsector.

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

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 2016.

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 2016)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CARNE	422.275.865	267.415.384	135.312.700	17.745.928	154.860.481	286.963.165
TERNERO	411.561.200	193.898.600	60.767.016	19.385.796	217.662.599	350.794.184
TOTAL	833.837.065	461.313.985	196.079.716	37.131.724	372.523.080	637.757.349

CUADRO 36: Producción ganadera (expresada en pesos de junio de 2016)

	Valor Bruto de Produce.	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
BOVINOS	833.837.065	461.313.985	196.079.716	37.131.724	372.523.080	637.757.349	91,9%
OVINOS	10.633.829	7.975.371	3.190.149	3.006.183	2.658.457	7.443.680	1,1%
APICULT.	23.773.732	20.217.065	9.615.434	10.601.632	6.074.895	16.676.526	2,4%
PORCINO	806.784	605.088	403.392	116.338	201.696	403.392	0,1%
TAMBO	78.670.989	58.158.457	47.164.865	5.757.233	20.512.531	31.506.124	4,5%
TOTAL	947.722.398	548.269.967	256.453.555	56.613.111	401.970.659	693.787.071	100,0%

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 91,9% del total.

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 Total de la región.

CUADRO 37: Producto Bruto Agropecuario (expresado en pesos de junio de 2016)

	Valor Bruto de Producc.	Costo de Producción.	Consumo Intermedio	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
AGRIC.	1.374.709.706	680.326.151	447.395.746	155.368.972	694.383.554	927.313.960	57,2%
GANAD.	947.722.398	548.269.967	256.453.555	56.613.111	401.970.659	693.787.071	42,8%
TOTAL	2.322.432.104	1.228.596.118	703.849.301	211.982.083	1.096.354.214	1.621.101.031	100,0%

Tal como surge de este cuadro resumen, la participación de la producción agrícola ha sido levemente superior de la del sector ganadero, en la conformación del Producto Bruto Agropecuario para la región de CORFO - Río Colorado durante la Campaña 2015/2016.

Se registra una importante modificación en los resultados obtenidos, con relación a la Campaña precedente, teniendo en cuenta que el decrecimiento del sector agrícola ha sido del 14,7%, en tanto el sector ganadero ha registrado una significativa variación positiva (67,3%), lo que modifica la participación porcentual de este último sector con relación a la Campaña 2015/16 (se incrementa del 27,6% al 42,8%).

En síntesis, se verifica un incremento del Producto Bruto Agropecuario del 7,9% (a partir de \$ 1.502.114.588 en la campaña anterior), motivado básicamente por aumentos de los subsectores "Cereales" (217,8%) y "Vacunos" (72,3%) y la disminución del subsector "Hortícolas" (-32,4%).

4.- CONCLUSIONES

En esta nueva realización de tareas cuyo objetivo final es el diseño 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 2015/2016 surge como subproducto inmediato de la realización de este trabajo.

La confiabilidad de la información recogida permite ser optimistas en cuanto a que se han establecido 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.
- Cochran 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 y 2014/15; 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 y 2015.

- Maino, G.H. y Martínez, L.A., "La empresa agropecuaria", Buenos Aires, Macchi, 1980.

- 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.

- Sukhatme, P.V., "Teoría de encuestas por muestreo con aplicaciones", México, F.C.E., 1956.