

**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 2010/2011**

**BAHIA BLANCA, NOVIEMBRE DE 2011**

## PERSONAL AFECTADO A LA REALIZACION DEL PRESENTE PROYECTO

DIRECTORES: Lic. GUILLERMO LUCANERA

Lic. ANDREA CASTELLANO

Lic. ANDREA BARBERO

ENCUESTADORES: Sr. JAVIER BERDONDINI

Srta. NATALIA BERNARDINI

Srta. BELEN BLASCO MUSOTTO

Sr. FRANCISCO FERNANDEZ

Sr. NICOLAS FIGUEREDO

Sr. JUAN PEDRO LUCANERA

Srta. MARIA LAURA LUCANERA

Sr. ANDRES MEILLER

Srta. AGUSTINA PERCIO

Srta. MARIA EMILIA REY SARAVIA

COLABORADOR: Lic. OSCAR TONNELLO (CORFO)

Este trabajo se realiza 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 circunscribe 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.

La evaluación de la Campaña Agrícola 2010/2011 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.

El mantenimiento de una metodología uniforme permite 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 valiosa colaboración prestada por el personal de CORFO - Río Colorado (tanto en sus Intendencias de Riego, como del Centro de Capacitación) y del personal del INTA - E.E.A. Hilario Ascasubi, así como la buena disposición evidenciada por los productores encuestados. A todos ellos, el más sincero reconocimiento.

## 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 .....	17
2.5.-DATOS TOTALES EN GANADERIA.....	19
3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO .....	20
3.1.- PRODUCTO BRUTO AGRICOLA .....	20
3.1.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION .....	20
3.1.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS .....	20
3.1.3.- SINTESIS.....	20
3.2.- PRODUCTO BRUTO GANADERO .....	23
3.2.1.- VALOR BRUTO DE PRODUCCION .....	23
3.2.2.- CONSUMOS INTERMEDIOS .....	23
3.2.3.- SINTESIS.....	23
3.3.- PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO .....	25
4.- CONCLUSIONES .....	26
BIBLIOGRAFIA .....	27

## 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, 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.- 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
<b>Trigo</b>	1.201	853	553	14.519	17.127
<b>Maíz</b>	5.210	2.167	1.725	3.630	12.732
<b>Avena</b>	1.833	1.404	1.769	8.374	13.380
<b>Centeno</b>	957	88	0	133	1.179
<b>Cebada</b>	2.211	268	120	2.329	4.929
<b>Sorgo</b>	918	691	330	1.246	3.185
<b>Girasol</b>	959	164	393	2.952	4.468
<b>Girasol (s)</b>	3.312	1.504	793	7.043	12.652
<b>Soja</b>	0	0	163	135	298
<b>Otros</b>	307	0	0	669	976
<b>Total</b>	16.908	7.140	5.848	41.031	70.927

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Trigo</b>	1.201	853	553	6.131	8.739
<b>Maíz</b>	5.161	2.167	1.715	3.616	12.660
<b>Avena</b>	631	877	893	1.277	3.678
<b>Centeno</b>	113	32	0	133	278
<b>Cebada</b>	2.211	188	120	727	3.247
<b>Sorgo</b>	733	641	130	1.197	2.701
<b>Girasol</b>	959	164	393	2.952	4.468
<b>Girasol (s)</b>	3.312	1.504	793	7.043	12.652
<b>Soja</b>	0	0	163	135	298
<b>Otros</b>	307	0	0	471	777
<b>Total</b>	14.628	6.427	4.762	23.682	49.499

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Trigo</b>	1.107	853	528	14.479	16.967
<b>Maíz</b>	4.269	2.071	1.571	3.549	11.460
<b>Avena</b>	1.570	195	883	1.214	3.861
<b>Centeno</b>	203	0	0	133	337
<b>Cebada</b>	2.008	177	67	1.930	4.181
<b>Sorgo</b>	208	173	63	449	894
<b>Girasol</b>	762	164	393	2.952	4.271
<b>Girasol (s)</b>	3.250	1.504	793	7.043	12.591
<b>Soja</b>	0	0	163	135	298
<b>Otros</b>	307	0	0	669	976
<b>Total</b>	13.683	5.137	4.462	32.554	55.835

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Trigo</b>	3.535	3.041	1.569	27.286	35.431
<b>Maíz</b>	31.240	13.357	11.231	21.990	77.818
<b>Avena</b>	2.259	474	1.473	2.520	6.726
<b>Centeno</b>	218	0	0	133	352
<b>Cebada</b>	3.785	323	167	3.247	7.522
<b>Sorgo</b>	458	275	95	800	1.628
<b>Girasol</b>	1.594	369	483	5.381	7.828
<b>Girasol (s)</b>	3.904	1.551	834	7.223	13.512
<b>Soja</b>	0	0	147	203	350
<b>Otros</b>	460	0	0	670	1.130

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
<b>Trigo</b>	3,2	3,6	3,0	1,9	2,1
<b>Maíz</b>	7,3	6,5	7,1	6,2	6,8
<b>Avena</b>	1,4	2,4	1,7	2,1	1,7
<b>Centeno</b>	1,1	---	---	1,0	1,0
<b>Cebada</b>	1,9	1,8	2,5	1,7	1,8
<b>Sorgo</b>	2,2	1,6	1,5	1,8	1,8
<b>Girasol</b>	2,1	2,3	1,2	1,8	1,8
<b>Girasol (s)</b>	1,2	1,0	1,1	1,0	1,1
<b>Soja</b>	---	---	0,9	1,5	1,2
<b>Otros</b>	1,5	---	---	1,0	1,2

Como puede apreciarse en este cuadro, son absolutamente dispares los rendimientos entre los distintos tipos de cultivo, y aún para un mismo cultivo existen importantes 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
<b>Trigo</b>	7%	12%	9%	35%	24%
<b>Maíz</b>	31%	30%	30%	9%	18%
<b>Avena</b>	11%	20%	30%	20%	19%
<b>Centeno</b>	6%	1%	0%	0%	2%
<b>Cebada</b>	13%	4%	2%	6%	7%
<b>Sorgo</b>	5%	10%	6%	3%	4%
<b>Girasol</b>	6%	2%	7%	7%	6%
<b>Girasol (s)</b>	20%	21%	14%	17%	18%
<b>Soja</b>	0%	0%	3%	0%	0%
<b>Otros</b>	2%	0%	0%	2%	1%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%

Es significativa la participación del girasol, el trigo, la avena y el maíz en el total de hectáreas sembradas. En el total general, entre estos cuatro cultivos ocupan casi el 80% de la superficie sembrada con cereales. Aunque con escasa relevancia en el total, aparecen algunas hectáreas sembradas con soja.

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
<b>Trigo</b>	8%	13%	12%	26%	18%
<b>Maíz</b>	35%	34%	36%	15%	26%
<b>Avena</b>	4%	14%	19%	5%	7%
<b>Centeno</b>	1%	0%	0%	1%	1%
<b>Cebada</b>	15%	3%	3%	3%	7%
<b>Sorgo</b>	5%	10%	3%	5%	5%
<b>Girasol</b>	7%	3%	8%	12%	9%
<b>Girasol (s)</b>	23%	23%	17%	30%	26%
<b>Soja</b>	0%	0%	3%	1%	1%
<b>Otros</b>	2%	0%	0%	2%	2%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%

En cuadro precedente puede apreciarse que subsisten las diferencias antes planteadas. El girasol, el maíz y el trigo son los cultivos 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
<b>Trigo</b>	8%	17%	12%	44%	30%
<b>Maíz</b>	31%	40%	35%	11%	21%
<b>Avena</b>	11%	4%	20%	4%	7%
<b>Centeno</b>	1%	0%	0%	0%	1%
<b>Cebada</b>	15%	3%	1%	6%	7%
<b>Sorgo</b>	2%	3%	1%	1%	2%
<b>Girasol</b>	6%	3%	9%	9%	8%
<b>Girasol (s)</b>	24%	29%	18%	22%	23%
<b>Soja</b>	0%	0%	4%	0%	1%
<b>Otros</b>	2%	0%	0%	2%	2%
<b>Total</b>	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 girasol, el 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
<b>Trigo</b>	100%	100%	100%	42%	51%
<b>Maíz</b>	99%	100%	99%	100%	99%
<b>Avena</b>	34%	62%	50%	15%	27%
<b>Centeno</b>	12%	36%	---	100%	24%
<b>Cebada</b>	100%	70%	100%	31%	66%
<b>Sorgo</b>	80%	93%	39%	96%	85%
<b>Girasol</b>	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Girasol (s)</b>	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Soja</b>	---	---	100%	100%	100%
<b>Otros</b>	100%	---	---	70%	80%
<b>Total</b>	87%	90%	81%	58%	70%

Del cuadro surge que dos cultivos importantes (girasol y maíz) han sido regados en una proporción muy significativa. En total se ha regado el 70% de las hectáreas sembradas con cereales.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Trigo</b>	92%	100%	96%	100%	99%
<b>Maíz</b>	82%	96%	91%	98%	90%
<b>Avena</b>	86%	14%	50%	14%	29%
<b>Centeno</b>	21%	0%	---	100%	29%
<b>Cebada</b>	91%	66%	56%	83%	85%
<b>Sorgo</b>	23%	25%	19%	36%	28%
<b>Girasol</b>	79%	100%	100%	100%	96%
<b>Girasol (s)</b>	98%	100%	100%	100%	100%
<b>Soja</b>	---	---	100%	100%	100%
<b>Otros</b>	100%	---	---	100%	100%
<b>Total</b>	81%	72%	76%	79%	79%

Tan sólo algunos cultivos (soja, girasol, trigo 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 de 79%.

## 2.2.- PASTURAS PERENNES

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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Alfalfa sem.</b>	884	824	1.398	3.037	6.143
<b>Alfalfa past</b>	12.884	3.587	761	8.381	25.614
<b>Subtotal</b>	13.769	4.411	2.160	11.418	31.757
<b>Otras sem.</b>	1.500	704	900	600	3.704
<b>Otras past.</b>	10.098	4.796	10.052	4.459	29.405
<b>Subtotal</b>	11.598	5.499	10.952	5.059	33.108
<b>PC semilla</b>	716	0	123	0	839
<b>PC pastura</b>	6.422	16.476	1.705	6.508	31.111
<b>Subtotal</b>	7.138	16.476	1.828	6.508	31.951
<b>Total</b>	32.505	26.387	14.940	22.985	96.816

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Alfalfa sem.</b>	884	824	1.398	3.037	6.143
<b>Alfalfa past</b>	11.254	3.394	630	4.859	20.136
<b>Subtotal</b>	12.138	4.219	2.028	7.895	26.280
<b>Otras sem.</b>	1.500	704	900	600	3.704
<b>Otras past.</b>	6.957	2.278	3.146	1.857	14.238
<b>Subtotal</b>	8.457	2.981	4.046	2.457	17.941
<b>PC semilla</b>	716	0	123	0	839
<b>PC pastura</b>	6.260	14.727	1.697	6.508	29.192
<b>Subtotal</b>	6.976	14.727	1.820	6.508	30.032
<b>Total</b>	27.571	21.927	7.894	16.860	74.253

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Alfalfa</b>	117.685	135.825	271.735	529.451	1.054.696
<b>Otras</b>	254.750	91.863	270.000	62.340	678.953
<b>PC</b>	88.467	0	17.643	0	106.110

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
<b>Alfalfa</b>	133	165	194	174	172
<b>Otras</b>	170	131	300	104	183
<b>PC</b>	124	---	143	---	126

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los rindes presentan valores sustancialmente diferentes, tanto entre las distintas Intendencias como 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
<b>Alfalfa sem.</b>	3%	3%	9%	13%	6%
<b>Alfalfa past</b>	40%	14%	5%	36%	26%
<b>Subtotal</b>	42%	17%	14%	50%	33%
<b>Otras sem.</b>	5%	3%	6%	3%	4%
<b>Otras past.</b>	31%	18%	67%	19%	30%
<b>Subtotal</b>	36%	21%	73%	22%	34%
<b>PC semilla</b>	2%	0%	1%	0%	1%
<b>PC pastura</b>	20%	62%	11%	28%	32%
<b>Subtotal</b>	22%	62%	12%	28%	33%
<b>Total</b>	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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Alfalfa sem.</b>	3%	4%	18%	18%	8%
<b>Alfalfa past</b>	41%	15%	8%	29%	27%
<b>Subtotal</b>	44%	19%	26%	47%	35%
<b>Otras sem.</b>	5%	3%	11%	4%	5%
<b>Otras past.</b>	25%	10%	40%	11%	19%
<b>Subtotal</b>	31%	14%	51%	15%	24%
<b>PC semilla</b>	3%	0%	2%	0%	1%
<b>PC pastura</b>	23%	67%	21%	39%	39%
<b>Subtotal</b>	25%	67%	23%	39%	40%
<b>Total</b>	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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Alfalfa sem.</b>	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Alfalfa past</b>	87%	95%	83%	58%	79%
<b>Subtotal</b>	88%	96%	94%	69%	83%
<b>Otras sem.</b>	100%	100%	100%	100%	100%
<b>Otras past.</b>	69%	47%	31%	42%	48%
<b>Subtotal</b>	73%	54%	37%	49%	54%
<b>PC semilla</b>	100%	---	100%	---	100%
<b>PC pastura</b>	97%	89%	100%	100%	94%
<b>Subtotal</b>	98%	89%	100%	100%	94%
<b>Total</b>	85%	83%	53%	73%	77%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los porcentajes que surgen de este cuadro son importantes en casi todas las pasturas, pero menores a los de la campaña precedente. En promedio, la proporción entre hectáreas regadas e implantadas es del 77%.

### 2.3.- CULTIVOS HORTICOLAS

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Cebolla</b>	6.031	2.542	1.948	3.800	14.321
<b>Ajo</b>	46	0	0	0	46
<b>Papa</b>	0	7	0	0	7
<b>Tomate</b>	16	0	6	0	22
<b>Zapallo</b>	1.631	210	163	78	2.082
<b>Morrón</b>	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	7.723	2.759	2.117	3.878	16.478

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.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Cebolla</b>	5.779	2.423	1.818	3.510	13.530
<b>Ajo</b>	46	0	0	0	46
<b>Papa</b>	0	7	0	0	7
<b>Tomate</b>	10	0	3	0	13
<b>Zapallo</b>	1.631	202	160	21	2.014
<b>Morrón</b>	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	7.465	2.632	1.981	3.531	15.609

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Cebolla</b>	210.218	100.014	65.712	120.597	496.541
<b>Ajo</b>	338	0	0	0	338
<b>Papa</b>	0	36	0	0	36
<b>Tomate</b>	195	0	36	0	231
<b>Zapallo</b>	21.082	2.581	1.319	420	25.401
<b>Morrón</b>	0	0	0	0	0

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
<b>Cebolla</b>	36,4	41,3	36,1	34,4	36,7
<b>Ajo</b>	7,4	---	---	---	7,4
<b>Papa</b>	---	5,1	---	---	5,1
<b>Tomate</b>	20,0	---	12,0	---	18,1
<b>Zapallo</b>	12,9	12,8	8,2	20,0	12,6
<b>Morrón</b>	---	---	---	---	---

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
<b>Cebolla</b>	78%	92%	92%	98%	87%
<b>Ajo</b>	1%	0%	0%	0%	0%
<b>Papa</b>	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Tomate</b>	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Zapallo</b>	21%	8%	8%	2%	13%
<b>Morrón</b>	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	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.

En el resto de los cultivos, el ordenamiento difiere entre las Intendencias, siendo el zapallo el segundo en todos los casos. En el caso de Mayor Buratovich, con una participación muy interesante.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Cebolla</b>	77%	92%	92%	99%	87%
<b>Ajo</b>	1%	0%	0%	0%	0%
<b>Papa</b>	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Tomate</b>	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Zapallo</b>	22%	8%	8%	1%	13%
<b>Morrón</b>	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	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
<b>Cebolla</b>	96%	95%	93%	92%	94%
<b>Ajo</b>	100%	---	---	---	100%
<b>Papa</b>	---	100%	---	---	100%
<b>Tomate</b>	60%	---	50%	---	57%
<b>Zapallo</b>	100%	96%	98%	27%	97%
<b>Morrón</b>	---	---	---	---	---
<b>Total</b>	97%	95%	94%	91%	95%

La proporción total entre hectáreas cosechadas y sembradas de cultivos hortícolas es del 95% para toda la zona de CORFO - Río Colorado. Esta cifra es 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
<b>Cereales</b>	16.908	7.140	5.848	41.031	70.927
<b>Pasturas</b>	32.505	26.387	14.940	22.985	96.816
<b>Hortícolas</b>	7.723	2.759	2.117	3.878	16.478
<b>Total</b>	57.136	36.285	22.905	67.894	184.220

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Cereales</b>	14.628	6.427	4.762	23.682	49.499
<b>Pasturas</b>	27.571	21.927	7.894	16.860	74.253
<b>Hortícolas</b>	7.723	2.759	2.117	3.878	16.478
<b>Total</b>	49.923	31.113	14.773	44.421	140.229

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
<b>Cereales</b>	30%	20%	26%	60%	39%
<b>Pasturas</b>	57%	73%	65%	34%	53%
<b>Hortícolas</b>	14%	8%	9%	6%	9%
<b>Total</b>	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

	<b>Buratovich</b>	<b>Luro Norte</b>	<b>Luro Sur</b>	<b>Villalonga</b>	<b>Total</b>
<b>Cereales</b>	29%	21%	32%	53%	35%
<b>Pasturas</b>	55%	70%	53%	38%	53%
<b>Hortícolas</b>	15%	9%	14%	9%	12%
<b>Total</b>	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 30/06/10.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
<b>Vacas</b>	36.139	25.327	26.387	15.621	103.474
<b>Vaq.+ 18 m.</b>	6.600	4.442	2.137	5.794	18.974
<b>Vaq.+ 10 m.</b>	2.322	3.137	1.584	3.387	10.431
<b>Novillos</b>	4.490	7.755	4.541	8.380	25.167
<b>Novillitos</b>	4.434	5.384	1.336	5.514	16.669
<b>Terneros</b>	10.250	10.976	8.083	9.832	39.141
<b>Toros</b>	2.052	1.367	1.174	814	5.406
<b>Total</b>	66.288	58.388	45.243	49.343	219.262

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
<b>Vacas</b>	55%	43%	58%	32%	47%
<b>Vaq.+ 18 m.</b>	10%	8%	5%	12%	9%
<b>Vaq.+ 10 m.</b>	4%	5%	4%	7%	5%
<b>Novillos</b>	7%	13%	10%	17%	11%
<b>Novillitos</b>	7%	9%	3%	11%	8%
<b>Terneros</b>	15%	19%	18%	20%	18%
<b>Toros</b>	3%	2%	3%	2%	2%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%

Nuevamente en este caso se verifica la existencia de diferencias, para algunas categorías, entre las distintas Intendencias. Esto significa que las estructuras de los rodeos son distintas, 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) y 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 2011.

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 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 2011)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
TRIGO	20.832.179	22.379.981	11.091.139	2.538.054	-1.547.802	9.741.040
MAIZ	36.301.818	14.418.004	4.169.648	6.040.600	21.883.814	32.132.170
AVENA	3.535.058	1.389.435	1.160.520	160.524	2.145.623	2.374.538
CEBADA	2.949.586	1.001.727	531.613	432.564	1.947.860	2.417.973
CENTENO	190.887	62.647	28.013	9.089	128.240	162.874
SORGO	627.684	383.784	120.171	43.975	243.900	507.513
GIRASOL	9.646.964	5.486.311	2.569.999	988.155	4.160.652	7.076.965
GIRAS.(S)	21.480.737	12.698.040	6.991.972	2.640.370	8.782.696	14.488.765
SOJA	393.346	267.507	111.827	47.937	125.839	281.519
TOTAL	95.958.260	58.087.437	26.774.902	12.901.267	37.870.823	69.183.358

CUADRO 32: Producción semillas (expresada en pesos de junio de 2011)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
ALFALFA	28.448.952	14.036.309	9.674.989	2.190.569	14.412.643	18.773.963
OTROS	7.979.550	2.795.766	1.217.805	795.880	5.183.784	6.761.745
TOTAL	36.428.502	16.832.075	10.892.794	2.986.449	19.596.427	25.535.708

CUADRO 33: Producción hortícola (expresada en pesos de junio de 2011)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CEBOLLA	337.492.711	246.127.965	71.271.556	158.857.819	91.364.746	266.221.155
AJO	3.720.535	1.119.005	150.476	916.368	2.601.530	3.570.059
PAPA	14.411	15.265	8.814	3.888	-854	5.598
TOMATE	278.170	113.793	32.330	68.513	164.377	245.840
ZAPALLO	17.351.423	9.259.291	6.126.830	2.151.576	8.092.132	11.224.594
MORRON	0	0	0	0	0	0
TOTAL	358.857.250	256.635.319	77.590.005	161.998.165	102.221.932	281.267.245

CUADRO 34: Producción agrícola (expresada en pesos de junio de 2011)

	Valor Bruto de Producc.	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
<b>CEREAL</b>	95.958.260	58.087.437	26.774.902	12.901.267	37.870.823	69.183.358	18,3%
<b>SEMILLA</b>	36.428.502	16.832.075	10.892.794	2.986.449	19.596.427	25.535.708	6,8%
<b>HORTIC.</b>	358.857.250	256.635.319	77.590.005	161.998.165	102.221.932	281.267.245	74,6%
<b>SILVIC.</b>	1.263.360	315.840	132.021	120.525	947.520	1.131.339	0,3%
<b>TOTAL</b>	492.507.373	331.870.670	115.389.723	178.006.405	160.636.702	377.117.650	100,0%

En este cuadro puede apreciarse que el subsector hortícola es determinante para la conformación del Producto Agrícola de la región, con un 74,6% del total. La cebolla es el principal producto de este subsector, participando con el 94,7% de ese valor.

El segundo subgrupo en orden decreciente, es el de los cereales, con el 18,3% del total. Esto está determinado fundamentalmente por el maíz y el girasol, que representan el 46,4% y el 31,1% del subsector, respectivamente.

El tercer subsector, por su contribución al Producto, es el de las semillas con un 6,8%. En él, el aporte determinante lo realiza la alfalfa con un 73,5% del total del subsector.

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

En esta Campaña, como en anteriores, no se presentan datos referidos al subsector viveros, por no disponerse de información confiable sobre el mismo. De todas maneras, el aporte que el mismo ha realizado al Producto Bruto Agrícola en las Campañas precedentes, permite concluir que la subestimación motivo de esta omisión, no es significativa.

### 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 2011.

#### 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 valore 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 2011)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
<b>CARNE</b>	107.414.851	73.680.628	38.400.640	6.198.120	33.734.224	69.014.211
<b>TERNERO</b>	116.806.890	50.834.390	13.562.733	4.996.796	65.972.500	103.244.157
<b>TOTAL</b>	224.221.741	124.515.018	51.963.373	11.194.916	99.706.723	172.258.368

CUADRO 36: Producción ganadera (expresada en pesos de junio de 2011)

	Valor Bruto de Produce.	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
<b>BOVINOS</b>	224.221.741	124.515.018	51.963.373	11.194.916	99.706.723	172.258.368	90,6%
<b>OVINOS</b>	1.700.364	1.275.273	510.109	480.693	425.091	1.190.255	0,6%
<b>APICULT.</b>	11.072.635	6.214.446	3.710.180	1.653.219	4.858.190	7.362.455	3,9%
<b>PORCINO</b>	3.272.561	2.454.421	1.636.280	471.903	818.140	1.636.280	0,9%
<b>TAMBO</b>	12.836.830	9.536.138	5.205.222	2.056.373	3.300.692	7.631.608	4,0%
<b>TOTAL</b>	253.104.131	143.995.295	63.025.165	15.857.104	109.108.836	190.078.966	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 90,6% 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 2011)

	Valor Bruto de Producc.	Costo de Producción.	Consumo Intermedio	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
<b>AGRIC.</b>	492.507.373	331.870.670	115.389.723	178.006.405	160.636.702	377.117.650	66,5%
<b>GANAD.</b>	253.104.131	143.995.295	63.025.165	15.857.104	109.108.836	190.078.966	33,5%
<b>TOTAL</b>	745.611.504	475.865.965	178.414.887	193.863.510	269.745.539	567.196.616	100,0%

Tal como surge de este cuadro resumen, la participación de la producción agrícola ha sido el doble de la del sector ganadero, en la conformación del Producto Bruto Agropecuario para la región de CORFO - Río Colorado durante la campaña 2010/2011.

Se registra una modificación significativa en los resultados obtenidos, con relación a la campaña precedente, teniendo en cuenta el crecimiento registrado fundamentalmente en el sector ganadero, lo que modifica la participación porcentual de este sector con relación a la Campaña 2009/10 (se incrementa del 23,8% al 33,5%). En síntesis, se registra un leve incremento del Producto Bruto Agropecuario del menos del 9% (a partir de \$ 520.831.132 en la campaña anterior).

#### **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 2010/2011 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 y 2008/09, Bahía Blanca, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010.
  
- 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.