

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 2004/2005

BAHIA BLANCA, DICIEMBRE DE 2005

PERSONAL AFECTADO A LA REALIZACION DEL PRESENTE PROYECTO

DIRECTORES: Lic. GUILLERMO LUCANERA

Lic. ANDREA CASTELLANO

Lic. ANDREA BARBERO

ENCUESTADORES: Srta. ANDREA BAIER

Sr. SEBASTIÁN CONSTANTIN

Sr. GABRIEL DOMINGO

Sr. IGNACIO GONZALEZ

Srta. GUILLERMINA LUCANERA

Sr. JULIAN SALVADOR

Sr. JOSE SCHMIDT

Srta. GISELE TESIO

Srta. LOURDES TEREZI

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 2004/2005 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
Trigo	8.286	3.209	2.883	27.927	42.305
Maíz	2.935	1.137	350	173	4.595
Avena	5.359	2.337	1.042	9.046	17.784
Centeno	1.489	0	0	0	1.489
Cebada	465	640	147	1.061	2.313
Sorgo	250	134	0	0	384
Girasol	1.337	373	0	1.485	3.195
Girasol (s)	3.025	1.618	1.069	6.364	12.076
Soja	0	111	29	2.430	2.570
Total	23.146	9.559	5.520	48.486	86.711

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	3.063	2.897	858	17.925	24.743
Maíz	2.377	1.137	350	173	4.037
Avena	1.880	579	122	1.357	3.938
Centeno	245	0	0	0	245
Cebada	465	591	87	96	1.239
Sorgo	250	0	0	0	250
Girasol	1.252	373	0	1.250	2.875
Girasol (s)	3.025	1.618	1.069	6.364	12.076
Soja	0	111	29	2.214	2.354
Total	12.557	7.306	2.515	29.379	51.757

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	8.286	3.142	2.883	27.927	42.238
Maíz	2.935	999	270	173	4.377
Avena	233	543	389	1.168	2.333
Centeno	295	0	0	0	295
Cebada	326	635	143	255	1.359
Sorgo	250	0	0	0	250
Girasol	1.337	317	0	1.485	3.139
Girasol (s)	3.025	1.528	1.069	6.364	11.986
Soja	0	111	29	2.430	2.570
Total	16.687	7.275	4.783	39.802	68.547

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
--	------------	------------	----------	------------	-------

Trigo	21.498	11.379	6.875	91.542	131.294
Maíz	15.763	5.086	1.401	1.121	23.371
Avena	518	926	401	2.500	4.345
Centeno	214	0	0	0	214
Cebada	1.172	1.872	292	490	3.826
Sorgo	475	0	0	0	475
Girasol	3.169	743	0	2.710	6.622
Girasol (s)	4.617	1.839	1.537	8.940	16.933
Soja	0	183	62	3.722	3.967

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	2,6	3,6	2,4	3,3	3,1
Maíz	5,4	5,1	5,2	6,5	5,3
Avena	2,2	1,7	1,0	2,1	1,9
Centeno	0,7	---	---	---	0,7
Cebada	3,6	2,9	2,0	1,9	2,8
Sorgo	1,9	---	---	---	1,9
Girasol	2,4	2,3	---	1,8	2,1
Girasol (s)	1,5	1,2	1,4	1,4	1,4
Soja	---	1,6	2,1	1,5	1,5

Como puede apreciarse en este cuadro, son absolutamente dispares los rendimientos entre los distintos tipos de cultivo, y aún para un mismo cultivo existen 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
Trigo	35,8%	33,6%	52,2%	57,6%	48,8%
Maíz	12,7%	11,9%	6,3%	0,4%	5,3%
Avena	23,2%	24,4%	18,9%	18,7%	20,5%

Centeno	6,4%	0,0%	0,0%	0,0%	1,7%
Cebada	2,0%	6,7%	2,7%	2,2%	2,7%
Sorgo	1,1%	1,4%	0,0%	0,0%	0,4%
Girasol	5,8%	3,9%	0,0%	3,1%	3,7%
Girasol (s)	13,1%	16,9%	19,4%	13,1%	13,9%
Soja	0,0%	1,2%	0,5%	5,0%	3,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Es significativa la participación del trigo y la avena en el total de hectáreas sembradas. En este punto también se destaca el girasol (es muy interesante el permanente incremento de este cultivo en las últimas campañas). En el total general, entre estos tres cultivos ocupan el 91,7% 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. De todas maneras, en todas ellas el principal cultivo es el trigo, seguido de la avena (excepto en Luro Sur donde el segundo lugar lo ocupa el girasol).

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	24,4%	39,7%	34,1%	61,0%	47,8%
Maíz	18,9%	15,6%	13,9%	0,6%	7,8%
Avena	15,0%	7,9%	4,9%	4,6%	7,6%
Centeno	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
Cebada	3,7%	8,1%	3,5%	0,3%	2,4%
Sorgo	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
Girasol	10,0%	5,1%	0,0%	4,3%	5,6%
Girasol (s)	24,1%	22,1%	42,5%	21,7%	23,3%
Soja	0,0%	1,5%	1,2%	7,5%	4,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

En cuadro precedente puede apreciarse que subsisten las diferencias antes planteadas. El trigo y el girasol 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
Trigo	49,7%	43,2%	60,3%	70,2%	61,6%
Maíz	17,6%	13,7%	5,6%	0,4%	6,4%

Avena	1,4%	7,5%	8,1%	2,9%	3,4%
Centeno	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%
Cebada	2,0%	8,7%	3,0%	0,6%	2,0%
Sorgo	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%
Girasol	8,0%	4,4%	0,0%	3,7%	4,6%
Girasol (s)	18,1%	21,0%	22,3%	16,0%	17,5%
Soja	0,0%	1,5%	0,6%	6,1%	3,7%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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 girasol.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	37,0%	90,3%	29,8%	64,2%	58,5%
Maíz	81,0%	100,0%	100,0%	100,0%	87,9%
Avena	35,1%	24,8%	11,7%	15,0%	22,1%
Centeno	16,5%	---	---	---	16,5%
Cebada	100,0%	92,3%	59,2%	9,0%	53,6%
Sorgo	100,0%	0,0%	---	---	65,1%
Girasol	93,6%	100,0%	---	84,2%	90,0%
Girasol (s)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Soja	---	100,0%	100,0%	91,1%	91,6%
Total	54,3%	76,4%	45,6%	60,6%	59,7%

Del cuadro surge que tan solo dos cultivos importantes (girasol y maíz) han sido regados en una proporción muy importante. En total se ha regado el 59,7% 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
Trigo	100,0%	97,9%	100,0%	100,0%	99,8%
Maíz	100,0%	87,9%	77,1%	100,0%	95,3%
Avena	4,3%	23,2%	37,3%	12,9%	13,1%
Centeno	19,8%	---	---	---	19,8%

Cebada	70,1%	99,2%	97,3%	24,0%	58,8%
Sorgo	100,0%	0,0%	---	---	65,1%
Girasol	100,0%	85,0%	---	100,0%	98,2%
Girasol (s)	100,0%	94,4%	100,0%	100,0%	99,3%
Soja	---	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total	72,1%	76,1%	86,6%	82,1%	79,1%

Tan sólo algunos cultivos (soja, trigo, girasol 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 79,1%.

2.2.- PASTURAS PERENNES

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	3.891	1.839	93	965	6.788
Alfalfa past	8.507	11.546	674	2.568	23.295
Subtotal	12.398	13.385	767	3.533	30.083
Otras sem.	0	1.136	0	150	1.286
Otras past.	9.947	6.682	10.770	5.478	32.877
Subtotal	9.947	7.818	10.770	5.628	34.163
PC semilla	0	650	0	72	722
PC pastura	10.551	10.558	3.286	6.494	30.889
Subtotal	10.551	11.208	3.286	6.566	31.611
Total	32.896	32.411	14.823	15.727	95.857

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	3.891	1.759	93	908	6.651
Alfalfa past	8.354	4.213	662	2.070	15.299
Subtotal	12.245	5.972	755	2.978	21.950
Otras sem.	0	80	0	0	80
Otras past.	7.833	4.881	2.370	1.070	16.154
Subtotal	7.833	4.961	2.370	1.070	16.234
PC semilla	0	650	0	72	722
PC pastura	10.446	9.046	2.442	3.477	25.411
Subtotal	10.446	9.696	2.442	3.549	26.133
Total	30.524	20.629	5.567	7.597	64.317

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	1.312.572	385.100	23.333	191.600	1.912.605
Otras	0	224.000	0	22.500	246.500
PC	0	65.000	0	14.400	79.400

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	337	209	251	199	282
Otras	---	197	---	150	192
PC	---	100	---	200	110

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
Alfalfa sem.	11,8%	5,7%	0,6%	6,1%	7,1%
Alfalfa past	25,9%	35,8%	4,5%	16,3%	26,0%
Subtotal	37,7%	41,3%	5,2%	22,5%	31,4%
Otras sem.	0,0%	3,5%	0,0%	1,0%	1,3%
Otras past.	30,2%	20,6%	72,7%	34,8%	34,3%
Subtotal	30,2%	24,1%	72,7%	35,8%	35,6%
PC semilla	0,0%	2,0%	0,0%	0,5%	0,8%
PC pastura	32,1%	32,6%	22,2%	41,3%	32,2%
Subtotal	32,1%	34,6%	22,2%	41,7%	24,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

La participación de los diferentes tipos de pasturas perennes también varía sustancialmente 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.	12,7%	8,5%	1,7%	12,0%	10,3%

Alfalfa past	27,4%	20,4%	11,9%	27,2%	23,8%
Subtotal	40,1%	28,9%	13,6%	39,2%	34,1%
Otras sem.	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,1%
Otras past.	25,7%	23,7%	42,6%	14,1%	25,1%
Subtotal	25,7%	24,0%	42,6%	14,1%	25,2%
PC semilla	0,0%	3,2%	0,0%	0,9%	1,1%
PC pastura	34,2%	43,9%	43,9%	45,8%	39,5%
Subtotal	34,2%	47,0%	43,9%	46,7%	40,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los resultados de este cuadro presentan diferencias (si bien algo menores) 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.	100,0%	95,6%	100,0%	94,1%	98,0%
Alfalfa past	98,2%	36,5%	98,2%	80,6%	65,7%
Subtotal	98,8%	44,6%	98,4%	84,3%	73,0%
Otras sem.	---	7,0%	---	0,0%	6,2%
Otras past.	78,7%	73,0%	22,0%	19,5%	49,1%
Subtotal	78,7%	63,5%	22,0%	19,0%	47,5%
PC semilla	---	100,0%	---	100,0%	100,0%
PC pastura	99,0%	85,7%	74,3%	53,5%	82,3%
Subtotal	99,0%	86,5%	74,3%	54,1%	82,7%
Total	92,8%	63,6%	37,6%	48,3%	67,1%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los porcentajes que surgen de este cuadro son importantes en varias pasturas, alcanzando en el caso de la alfalfa, por ejemplo, casi los 3/4 de las hectáreas implantadas. En promedio, la proporción entre hectáreas regadas e implantadas es del 67,1%.

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	5.438	1.341	1.725	3.371	11.875
Ajo	252	6	0	0	258
Papa	0	57	0	0	57
Tomate	28	11	19	0	58
Zapallo	732	118	336	576	1.762
Morrón	10	20	19	0	49
Total	6.460	1.553	2.099	3.947	14.059

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
Cebolla	5.411	1.291	1.695	3.354	11.751
Ajo	252	6	0	0	258
Papa	0	51	0	0	51
Tomate	28	11	12	0	51
Zapallo	732	118	336	576	1.762
Morrón	10	20	19	0	49
Total	6.433	1.497	2.062	3.930	13.922

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

	Burатович	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	196.647	45.305	68.439	110.618	421.009
Ajo	2.011	28	0	0	2.039
Papa	0	569	0	0	569
Tomate	1.058	302	286	0	1.646
Zapallo	9.710	1.580	3.820	8.318	23.428
Morrón	102	153	174	0	429

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

	Burатович	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	36,3	35,1	40,4	33,0	35,8
Ajo	8,0	4,7	---	---	7,9
Papa	---	11,2	---	---	11,2
Tomate	37,8	27,5	23,8	---	32,3
Zapallo	13,3	13,4	11,4	14,4	13,3
Morrón	10,2	7,7	9,2	---	8,8

Los rendimientos, en el caso de la cebolla, presentan alguna diferencia para las distintas Intendencias. En algunos de los restantes productos hortícolas, 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

	Burатович	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	84,2%	86,3%	82,2%	85,4%	84,5%
Ajo	3,9%	0,4%	0,0%	0,0%	1,8%
Papa	0,0%	3,7%	0,0%	0,0%	0,4%
Tomate	0,4%	0,7%	0,9%	0,0%	0,4%
Zapallo	11,3%	7,6%	16,0%	14,6%	12,5%
Morrón	0,2%	1,3%	0,9%	0,0%	0,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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 algunos casos (Pedro Luro Sur, Villalonga y M. Buratovich) 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	84,1%	86,2%	82,2%	85,3%	84,4%
Ajo	3,9%	0,4%	0,0%	0,0%	1,9%
Papa	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	0,4%
Tomate	0,4%	0,7%	0,6%	0,0%	0,4%
Zapallo	11,4%	7,9%	16,3%	14,7%	12,7%
Morrón	0,2%	1,3%	0,9%	0,0%	0,4%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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	99,5%	96,3%	98,3%	99,5%	99,0%
Ajo	100,0%	100,0%	---	---	100,0%
Papa	---	89,5%	---	---	89,5%
Tomate	100,0%	100,0%	63,2%	---	87,9%
Zapallo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Morrón	100,0%	100,0%	100,0%	---	100,0%
Total	99,6%	96,4%	98,2%	99,6%	99,0%

La proporción total entre hectáreas cosechadas y sembradas de cultivos hortícolas es del 99,0% para toda la zona de CORFO - Río Colorado. Esta cifra es 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	23.146	9.559	5.520	48.486	86.711
Pasturas	32.896	32.411	14.823	15.727	95.857
Hortícolas	6.460	1.553	2.099	3.947	14.059
Total	62.502	43.523	22.442	68.160	196.627

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	12.557	7.306	2.515	29.379	51.757
Pasturas	30.524	20.629	5.567	7.597	64.317
Hortícolas	6.460	1.553	2.099	3.947	14.059
Total	49.541	29.488	10.181	40.923	130.133

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	37,0%	22,0%	24,6%	71,1%	44,1%
Pasturas	52,6%	74,5%	66,1%	23,1%	48,8%
Hortícolas	10,3%	3,6%	9,4%	5,8%	7,2%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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	25,3%	24,8%	24,7%	71,8%	39,8%
Pasturas	61,6%	70,0%	54,7%	18,6%	49,4%
Hortícolas	13,0%	5,3%	20,6%	9,6%	10,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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 30/06/05.

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

	Burатовich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Vacas	42.633	40.827	16.956	15.830	116.246
Vaq.+ 18 m.	7.601	13.803	2.323	3.374	27.101
Vaq.+ 10 m.	5.843	7.419	3.200	4.244	20.706
Novillos	10.045	7.330	3.594	15.439	36.408
Novillitos	5.690	6.823	2.582	7.088	22.183
Terneros	17.027	23.763	7.384	7.239	55.413
Toros	2.267	1.858	827	715	5.667
Total	91.106	101.823	36.866	53.929	283.724

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

	Burатовich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Vacas	46,8%	40,1%	46,0%	29,4%	41,0%
Vaq.+ 18 m.	8,3%	13,6%	6,3%	6,3%	9,6%
Vaq.+ 10 m.	6,4%	7,3%	8,7%	7,9%	7,3%
Novillos	11,0%	7,2%	9,7%	28,6%	12,8%
Novillitos	6,2%	6,7%	7,0%	13,1%	7,8%
Terneros	18,7%	23,3%	20,0%	13,4%	19,5%
Toros	2,5%	1,8%	2,2%	1,3%	2,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

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 recría 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 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 2005.

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 2005)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
TRIGO	31.587.138	20.255.022	11.677.685	3.772.216	11.332.116	19.909.453
MAIZ	2.956.474	2.529.610	1.390.052	491.955	426.864	1.566.422
AVENA	1.193.757	469.199	391.897	54.207	724.557	801.860
CEBADA	814.599	276.651	146.818	119.463	537.948	667.781
CENTENO	59.901	19.659	8.791	2.852	40.242	51.110
SORGO	37.883	52.465	18.834	2.654	-14.581	19.050
GIRASOL	2.982.882	2.226.175	1.461.273	305.542	756.707	1.521.609
GIRAS.(S)	9.839.444	8.538.769	5.567.475	1.209.248	1.300.675	4.271.969
SOJA	1.634.552	2.000.431	1.304.327	283.298	-365.879	330.225
TOTAL	51.106.630	36.367.981	21.967.152	6.241.435	14.738.649	29.139.478

CUADRO 32: Producción semillas (expresada en pesos de junio de 2005)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
ALFALFA	15.795.076	5.389.280	3.446.486	1.216.221	10.405.796	12.348.591
OTROS	1.600.903	585.972	255.223	166.777	1.014.931	1.345.680
TOTAL	17.395.980	5.975.252	3.701.709	1.382.997	11.420.728	13.694.271

CUADRO 33: Producción hortícola (expresada en pesos de junio de 2005)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CEBOLLA	125.513.308	83.227.875	20.785.004	59.079.114	42.285.434	104.728.304
AJO	5.597.055	1.899.640	418.660	1.378.555	3.697.415	5.178.395
PAPA	97.619	93.295	88.990	26.338	4.325	8.630
TOMATE	891.803	285.377	48.692	219.651	606.426	843.110
ZAPALLO	7.190.053	3.448.350	2.303.693	891.567	3.741.704	4.886.360
MORRON	525.668	286.542	45.733	222.883	239.126	479.935
TOTAL	139.815.506	89.241.078	23.690.772	61.818.107	50.574.429	116.124.735

CUADRO 34: Producción agrícola (expresada en pesos de junio de 2005)

	Valor	Costo de	Consumos	Costo de	Utilidad	Valor	
--	-------	----------	----------	----------	----------	-------	--

	Bruto de Producc.	Produc- ción	Interme- dios	Mano Obra	Bruta	Agregado	%
CEREAL	51.106.630	36.367.981	21.967.152	6.241.435	14.738.649	29.139.478	18,3%
SEMILLA	17.395.980	5.975.252	3.701.709	1.382.997	11.420.728	13.694.271	8,6%
HORTIC.	139.815.506	89.241.078	23.690.772	61.818.107	50.574.429	116.124.735	72,8%
SILVIC.	561.100	109.027	52.771	48.176	452.073	508.329	0,3%
TOTAL	208.879.216	131.693.338	49.412.403	69.490.716	77.185.878	159.466.812	100,0%

En este cuadro puede apreciarse que el subsector hortícola es determinante para la conformación del Producto Agrícola de la región, con un 72,8% del total. La cebolla es el principal producto de este subsector, participando con el 90,2% 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 trigo y el girasol, que representan el 68,3% y el 19,9% del subsector, respectivamente.

El tercer subsector, por su contribución al Producto, es el de las semillas con un 8,6%. En él, el mayor aporte lo realiza la alfalfa con un 90,2% 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 2005.

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 2005)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CARNE	34.346.977	24.469.689	13.584.090	1.387.163	9.877.288	20.762.887
TERNERO	34.139.939	21.715.592	10.451.269	1.642.114	12.424.347	23.688.670
TOTAL	68.486.916	46.185.281	24.035.359	3.029.277	22.301.635	44.451.557

CUADRO 36: Producción ganadera (expresada en pesos de junio de 2005)

	Valor Bruto de Producc.	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
BOVINOS	68.486.916	46.185.281	24.035.359	3.029.277	22.301.635	44.451.557	88,7%
OVINOS	932.077	351.097	99.595	165.425	580.980	832.483	1,7%
APICULT.	4.439.559	2.491.674	1.487.592	662.856	1.947.885	2.951.967	5,9%
PORCINO	283.221	247.648	199.586	40.840	35.572	83.635	0,2%
TAMBO	2.789.555	1.867.223	1.013.671	389.357	922.332	1.775.884	3,5%
TOTAL	76.931.328	51.142.923	26.835.802	4.287.756	25.788.404	50.095.526	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 88,7% 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 2005)

	Valor Bruto de Producc.	Costo de Producción.	Consumo Intermedio	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
AGRIC.	208.879.216	131.693.338	49.412.403	69.490.716	77.185.878	159.466.812	76,1%
GANAD.	76.931.328	51.142.923	26.835.802	4.287.756	25.788.404	50.095.526	23,9%
TOTAL	285.810.544	182.836.261	76.248.205	73.778.472	102.974.282	209.562.338	100,0%

Tal como surge de este cuadro resumen, la participación de la producción agrícola ha sido más de tres veces la del sector ganadero, en la conformación del Producto Bruto Agropecuario para la región de CORFO - Río Colorado durante la campaña 2004/2005.

Se registra una significativa modificación con relación a la campaña precedente, teniendo en cuenta que en la campaña actual ha crecido en términos absolutos y relativos el aporte del sector ganadero (\$ 42.224.889 en la campaña 2003/04; vale decir, 18,9% del PBA Total en esa oportunidad) y ha decrecido el del sector agrícola (\$ 181.114.752 en la campaña 2003/04; este es, 81,1% del PBA Total en ese período).

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 2004/2005 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 y 2002/2003, Bahía Blanca, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 y 2004.

- 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.