

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 2006/2007

BAHIA BLANCA, DICIEMBRE DE 2007

PERSONAL AFECTADO A LA REALIZACION DEL PRESENTE PROYECTO

DIRECTORES: Lic. GUILLERMO LUCANERA

Lic. ANDREA CASTELLANO

Lic. ANDREA BARBERO

ENCUESTADORES: Srta. GUILLERMINA LUCANERA (SUPERVISIÓN)

Srta. GISELE TESIO (SUPERVISIÓN)

Srta. CECILIA CABANNE

Srta. ANTONELA GOMEZ

Sr. IGNACIO GONZALEZ

Srta. PAULA MELANI

Sr. FRANCISCO MESAS

Srta. ANTONELLA SANDRONI

Srta. LIDIA VICHICH

Srta. VALERIA ZORATTI

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 2006/2007 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.

Difficilmente 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	3.983	1.286	906	20.062	26.237
Maíz	2.618	2.831	237	2.461	8.146
Avena	4.892	3.278	2.680	8.757	19.607
Centeno	816	546	0	380	1.742
Cebada	544	473	358	461	1.836
Sorgo	420	623	732	268	2.043
Girasol	1.112	246	209	2.821	4.388
Girasol (s)	4.827	1.835	666	9.235	16.564
Soja	0	60	0	43	103
Otros	206	0	0	342	548
Total	19.417	11.179	5.788	44.830	81.215

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	3.780	1.230	210	12.318	17.538
Maíz	2.551	2.756	222	2.382	7.909
Avena	3.166	1.305	534	1.001	6.007
Centeno	313	0	0	380	693
Cebada	544	396	358	124	1.421
Sorgo	370	473	12	268	1.123
Girasol	534	246	209	2.281	3.271
Girasol (s)	3.890	1.835	666	9.091	15.482
Soja	0	60	0	0	60
Otros	206	0	0	342	548
Total	15.353	8.301	2.210	28.187	54.052

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	3.983	1.137	906	19.998	26.024
Maíz	1.733	2.352	208	2.225	6.518
Avena	737	808	288	656	2.489
Centeno	313	546	0	0	859
Cebada	384	162	51	114	711
Sorgo	0	20	0	0	20
Girasol	1.112	196	209	2.821	4.338
Girasol (s)	4.827	1.835	650	9.061	16.374
Soja	0	60	0	0	60
Otros	206	0	0	342	548
Total	13.294	7.116	2.313	35.218	57.941

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	11.079	4.429	1.815	48.561	65.884
Maíz	11.479	12.248	1.026	7.109	31.863
Avena	1.037	912	482	865	3.296
Centeno	75	381	0	0	456
Cebada	773	224	77	269	1.342
Sorgo	0	25	0	0	25
Girasol	2.454	403	431	6.229	9.517
Girasol (s)	5.612	1.558	712	9.695	17.577
Soja	0	72	0	0	72
Otros	248	0	0	533	780

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

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	21%	12%	16%	45%	32%
Maíz	13%	25%	4%	5%	10%
Avena	25%	29%	46%	20%	24%
Centeno	4%	5%	0%	1%	2%
Cebada	3%	4%	6%	1%	2%
Sorgo	2%	6%	13%	1%	3%
Girasol	6%	2%	4%	6%	5%
Girasol (s)	25%	16%	12%	21%	20%
Soja	0%	1%	0%	0%	0%
Otros	1%	0%	0%	1%	1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

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 incremento de este cultivo en las últimas campañas). En el total general, entre estos tres cultivos ocupan el 91% 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
Trigo	25%	15%	10%	44%	32%
Maíz	17%	33%	10%	8%	15%
Avena	21%	16%	24%	4%	11%
Centeno	2%	0%	0%	1%	1%
Cebada	4%	5%	16%	0%	3%
Sorgo	2%	6%	1%	1%	2%
Girasol	3%	3%	9%	8%	6%
Girasol (s)	25%	22%	30%	32%	29%
Soja	0%	1%	0%	0%	0%
Otros	1%	0%	0%	1%	1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

En cuadro precedente puede apreciarse que subsisten las diferencias antes planteadas. El girasol 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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	30%	16%	39%	57%	45%
Maíz	13%	33%	9%	6%	11%
Avena	6%	11%	12%	2%	4%
Centeno	2%	8%	0%	0%	1%
Cebada	3%	2%	2%	0%	1%
Sorgo	0%	0%	0%	0%	0%
Girasol	8%	3%	9%	8%	7%
Girasol (s)	36%	26%	28%	26%	28%
Soja	0%	1%	0%	0%	0%
Otros	2%	0%	0%	1%	1%
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 girasol.

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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	95%	96%	23%	61%	67%
Maíz	97%	97%	93%	97%	97%
Avena	65%	40%	20%	11%	31%
Centeno	38%	0%	---	100%	40%
Cebada	100%	84%	100%	27%	77%
Sorgo	88%	76%	2%	100%	55%
Girasol	48%	100%	100%	81%	75%
Girasol (s)	81%	100%	100%	98%	93%
Soja	---	100%	---	0%	58%
Otros	100%	---	---	100%	100%
Total	79%	74%	38%	63%	67%

Del cuadro surge que dos cultivos importantes (girasol y maíz) han sido regados en una proporción muy significativa. En total se ha regado el 67% de las hectáreas sembradas con cereales.

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

	Burativich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Trigo	100%	88%	100%	100%	99%
Maíz	66%	83%	88%	90%	80%
Avena	15%	25%	11%	7%	13%
Centeno	38%	100%	---	0%	49%
Cebada	71%	34%	14%	25%	39%
Sorgo	0%	3%	0%	0%	1%
Girasol	100%	80%	100%	100%	99%
Girasol (s)	100%	100%	98%	98%	99%
Soja	---	100%	---	0%	58%
Otros	100%	---	---	100%	100%
Total	68%	64%	40%	79%	71%

Tan sólo algunos cultivos (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 71%.

2.2.- PASTURAS PERENNES

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Alfalfa sem.	1.194	948	0	1.819	3.961
Alfalfa past	8.711	6.615	1.589	4.392	21.306
Subtotal	9.905	7.563	1.589	6.211	25.267
Otras sem.	417	511	80	299	1.307
Otras past.	5.249	6.143	6.678	3.117	21.187
Subtotal	5.666	6.654	6.758	3.417	22.494
PC semilla	238	0	0	0	238
PC pastura	15.462	17.092	6.090	8.803	47.446
Subtotal	15.700	17.092	6.090	8.803	47.685
Total	31.271	31.309	14.436	18.430	95.446

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.	631	948	0	1.531	3.110
Alfalfa past	7.133	4.815	1.589	4.121	17.658
Subtotal	7.764	5.763	1.589	5.652	20.768
Otras sem.	417	511	80	299	1.307
Otras past.	4.216	5.512	5.163	1.433	16.324
Subtotal	4.633	6.023	5.243	1.732	17.631
PC semilla	238	0	0	0	238
PC pastura	15.302	7.061	1.090	630	24.083
Subtotal	15.540	7.061	1.090	630	24.321
Total	27.937	18.847	7.921	8.014	62.720

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	260.669	286.133	0	405.123	951.926
Otras	45.870	50.400	0	59.833	156.103
PC	37.500	0	0	0	37.500

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	218	302	---	223	240
Otras	110	99	---	200	127
PC	157	---	---	---	157

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.	4%	3%	0%	10%	4%
Alfalfa past	28%	21%	11%	24%	22%
Subtotal	32%	24%	11%	34%	26%
Otras sem.	1%	2%	1%	2%	1%
Otras past.	17%	20%	46%	17%	22%
Subtotal	18%	21%	47%	19%	24%
PC semilla	1%	0%	0%	0%	0%
PC pastura	49%	55%	42%	48%	50%
Subtotal	50%	55%	42%	48%	50%
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 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.	2%	5%	0%	19%	5%
Alfalfa past	26%	26%	20%	51%	28%
Subtotal	28%	31%	20%	71%	33%
Otras sem.	1%	3%	1%	4%	2%
Otras past.	15%	29%	65%	18%	26%
Subtotal	17%	32%	66%	22%	28%
PC semilla	1%	0%	0%	0%	0%
PC pastura	55%	37%	14%	8%	38%
Subtotal	56%	37%	14%	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.	53%	100%	---	84%	79%
Alfalfa past	82%	73%	100%	94%	83%
Subtotal	78%	76%	100%	91%	82%
Otras sem.	100%	100%	---	100%	100%
Otras past.	80%	90%	77%	46%	77%
Subtotal	82%	91%	78%	51%	78%
PC semilla	100%	---	---	---	100%
PC pastura	99%	41%	18%	7%	51%
Subtotal	99%	41%	18%	7%	51%
Total	89%	60%	55%	43%	66%

Otras.: Festuca, Agropiro y otras pasturas.

P.C.: Praderas Consociadas.

Los porcentajes que surgen de este cuadro son importantes en varias pasturas, superando en el caso de la alfalfa, por ejemplo, los 4/5 de las hectáreas implantadas. En promedio, la proporción entre hectáreas regadas e implantadas es del 66%.

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	5.989	1.870	1.068	4.317	13.244
Ajo	274	0	0	0	274
Papa	0	25	0	0	25
Tomate	31	32	12	0	74
Zapallo	1.071	91	227	174	1.562
Morrón	20	22	0	0	43
Total	7.385	2.041	1.306	4.491	15.222

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	5.715	1.809	1.001	4.213	12.738
Ajo	274	0	0	0	274
Papa	0	25	0	0	25
Tomate	31	32	12	0	74
Zapallo	891	76	220	174	1.362
Morrón	20	22	0	0	43
Total	6.932	1.964	1.233	4.386	14.515

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	239.765	74.763	33.019	157.766	505.314
Ajo	2.398	0	0	0	2.398
Papa	0	461	0	0	461
Tomate	662	918	339	0	1.919
Zapallo	12.835	992	2.361	1.728	17.917
Morrón	194	202	0	0	396

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	42,0	41,3	33,0	37,5	39,7
Ajo	8,7	---	---	---	8,7
Papa	---	18,7	---	---	18,7
Tomate	21,7	28,7	28,7	---	25,8
Zapallo	14,4	13,0	10,7	10,0	13,2
Morrón	9,5	9,0	---	---	9,3

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	81%	92%	82%	96%	87%
Ajo	4%	0%	0%	0%	2%
Papa	0%	1%	0%	0%	0%
Tomate	0%	2%	1%	0%	0%
Zapallo	15%	4%	17%	4%	10%
Morrón	0%	1%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

En las tres Intendencias (cuatro zonas) puede apreciarse que la cebolla es el principal cultivo hortícola, con participaciones porcentuales importantes en todas ellas.

En el resto de los cultivos, el ordenamiento difiere entre las Intendencias, siendo el zapallo el segundo en todos los casos. En los casos de M. Buratovich y Pedro Luro Sur, 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
Cebolla	82%	92%	81%	96%	88%
Ajo	4%	0%	0%	0%	2%
Papa	0%	1%	0%	0%	0%
Tomate	0%	2%	1%	0%	1%
Zapallo	13%	4%	18%	4%	9%
Morrón	0%	1%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

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

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cebolla	95%	97%	94%	98%	96%
Ajo	100%	---	---	---	100%
Papa	---	100%	---	---	100%
Tomate	100%	100%	100%	---	100%
Zapallo	83%	84%	97%	100%	87%
Morrón	100%	100%	---	---	100%
Total	94%	96%	94%	98%	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 similar 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	19.417	11.179	5.788	44.830	81.215
Pasturas	31.271	31.309	14.436	18.430	95.446
Hortícolas	7.385	2.041	1.306	4.491	15.222
Total	58.073	44.528	21.531	67.751	191.883

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Cereales	15.353	8.301	2.210	28.187	54.052
Pasturas	27.937	18.847	7.921	8.014	62.720
Hortícolas	7.385	2.041	1.306	4.491	15.222
Total	50.675	29.189	11.438	40.692	131.994

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	33%	25%	27%	66%	42%
Pasturas	54%	70%	67%	27%	50%
Hortícolas	13%	5%	6%	7%	8%
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	30%	28%	19%	69%	41%
Pasturas	55%	65%	69%	20%	48%
Hortícolas	15%	7%	11%	11%	12%
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 30/06/06.

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

	Buratovich	Luro Norte	Luro Sur	Villalonga	Total
Vacas	46.942	45.763	17.996	15.030	125.731
Vaq.+ 18 m.	5.447	7.387	2.910	4.852	20.597
Vaq.+ 10 m.	13.162	9.283	2.698	4.251	29.393
Novillos	11.390	10.247	4.508	14.845	40.991
Novillitos	15.524	9.846	3.730	7.942	37.041
Terneros	3.198	14.746	6.661	8.626	33.231
Toros	2.363	1.786	1.033	566	5.748
Total	98.026	99.059	39.535	56.112	292.732

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	48%	46%	46%	27%	43%
Vaq.+ 18 m.	6%	7%	7%	9%	7%
Vaq.+ 10 m.	13%	9%	7%	8%	10%
Novillos	12%	10%	11%	26%	14%
Novillitos	16%	10%	9%	14%	13%
Terneros	3%	15%	17%	15%	11%
Toros	2%	2%	3%	1%	2%
Total	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 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 2007.

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 2007)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
TRIGO	21.617.791	15.908.854	8.455.886	2.752.820	5.708.937	13.161.905
MAIZ	7.545.063	4.551.165	2.176.721	1.255.494	2.993.898	5.368.342
AVENA	1.048.757	412.208	344.295	47.623	636.549	704.462
CEBADA	318.498	108.167	57.404	46.708	210.331	261.094
CENTENO	149.679	49.123	21.966	7.127	100.556	127.713
SORGO	4.245	3.635	1.329	297	610	2.916
GIRASOL	6.208.146	3.628.616	2.212.297	635.911	2.579.530	3.995.849
GIRAS.(S)	14.790.958	13.404.078	8.703.079	1.817.779	1.386.880	6.087.879
SOJA	37.556	27.622	13.929	4.577	9.934	23.627
TOTAL	51.720.692	38.093.467	21.986.907	6.568.337	13.627.225	29.733.785

CUADRO 32: Producción semillas (expresada en pesos de junio de 2007)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
ALFALFA	10.583.346	3.677.713	2.368.553	814.918	6.905.633	8.214.793
OTROS	1.277.177	464.826	202.459	132.300	812.351	1.074.718
TOTAL	11.860.523	4.142.539	2.571.012	947.218	7.717.985	9.289.511

CUADRO 33: Producción hortícola (expresada en pesos de junio de 2007)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CEBOLLA	226.443.836	137.972.229	27.105.327	106.587.114	88.471.607	199.338.509
AJO	7.050.120	2.344.870	480.818	1.736.445	4.705.250	6.569.302
PAPA	175.900	106.895	49.182	47.458	69.006	126.719
TOMATE	1.447.310	482.533	96.970	356.472	964.777	1.350.340
ZAPALLO	10.481.445	3.600.376	2.069.037	1.299.699	6.881.069	8.412.408
MORRON	551.628	296.610	44.351	233.890	255.018	507.277
TOTAL	246.150.239	144.803.514	29.845.685	110.261.078	101.346.726	216.304.554

CUADRO 34: Producción agrícola (expresada en pesos de junio de 2007)

	Valor Bruto de Produc.	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
CEREAL	51.720.692	38.093.467	21.986.907	6.568.337	13.627.225	29.733.785	11,6%
SEMILLA	11.860.523	4.142.539	2.571.012	947.218	7.717.985	9.289.511	3,6%
HORTIC.	246.150.239	144.803.514	29.845.685	110.261.078	101.346.726	216.304.554	84,5%
SILVIC.	673.320	168.330	70.362	64.235	504.990	602.958	0,2%
TOTAL	310.404.774	187.207.849	54.473.966	117.840.867	123.196.925	255.930.809	100,0%

En este cuadro puede apreciarse que el subsector hortícola es determinante para la conformación del Producto Agrícola de la región, con un 84,5% del total. La cebolla es el principal producto de este subsector, participando con el 92,2% de ese valor.

El segundo subgrupo en orden decreciente, es el de los cereales, con el 11,6% del total. Esto está determinado fundamentalmente por el trigo y el girasol, que representan el 44,3% y el 33,9% del subsector, respectivamente.

El tercer subsector, por su contribución al Producto, es el de las semillas con un 3,6%. En él, el mayor aporte lo realiza la alfalfa con un 88,4% 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 2007.

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 2007)

	Valor Bruto de Producción	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano de Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado
CARNE	44.899.399	28.176.855	14.071.872	1.667.931	16.722.544	30.827.527
TERNERO	38.588.021	27.194.276	13.776.549	2.522.620	11.393.744	24.811.472
TOTAL	83.487.420	55.371.131	27.848.421	4.190.551	28.116.288	55.638.999

CUADRO 36: Producción ganadera (expresada en pesos de junio de 2007)

	Valor Bruto de Produce.	Costo de Producción	Consumos Intermedios	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
BOVINOS	83.487.420	55.371.131	27.848.421	4.190.551	28.116.288	55.638.999	88,8%
OVINOS	1.089.497	390.936	110.896	184.196	698.561	978.602	1,6%
APICULT.	3.901.810	2.189.866	1.307.405	582.566	1.711.944	2.594.405	4,1%
PORCINO	339.300	296.684	239.105	48.927	42.616	100.195	0,2%
TAMBO	5.389.945	3.825.355	2.062.862	815.107	1.564.590	3.327.083	5,3%
TOTAL	94.207.972	62.073.972	31.568.688	5.821.347	32.133.999	62.639.284	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 88,8% 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 2007)

	Valor Bruto de Producc.	Costo de Producción.	Consumo Intermedio	Costo de Mano Obra	Utilidad Bruta	Valor Agregado	%
AGRIC.	310.404.774	187.207.849	54.473.966	117.840.867	123.196.925	255.930.809	80,3%
GANAD.	94.207.972	62.073.972	31.568.688	5.821.347	32.133.999	62.639.284	19,7%
TOTAL	404.612.746	249.281.822	86.042.654	123.662.214	155.330.924	318.570.092	100,0%

Tal como surge de este cuadro resumen, la participación de la producción agrícola ha sido más de cuatro veces la del sector ganadero, en la conformación del Producto Bruto Agropecuario para la región de CORFO - Río Colorado durante la campaña 2006/2007.

Se registra una modificación muy significativa en los resultados obtenidos, con relación a la campaña precedente, teniendo en cuenta el crecimiento registrado en el sector agrícola (49,9%, a partir de \$ 170.735.259 en la campaña 2005/06) y en el sector ganadero (25,1%, a partir de \$ 50.089.619 en la campaña 2005/06).

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 2006/2007 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 y 2005/06, Bahía Blanca, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006.

- 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.