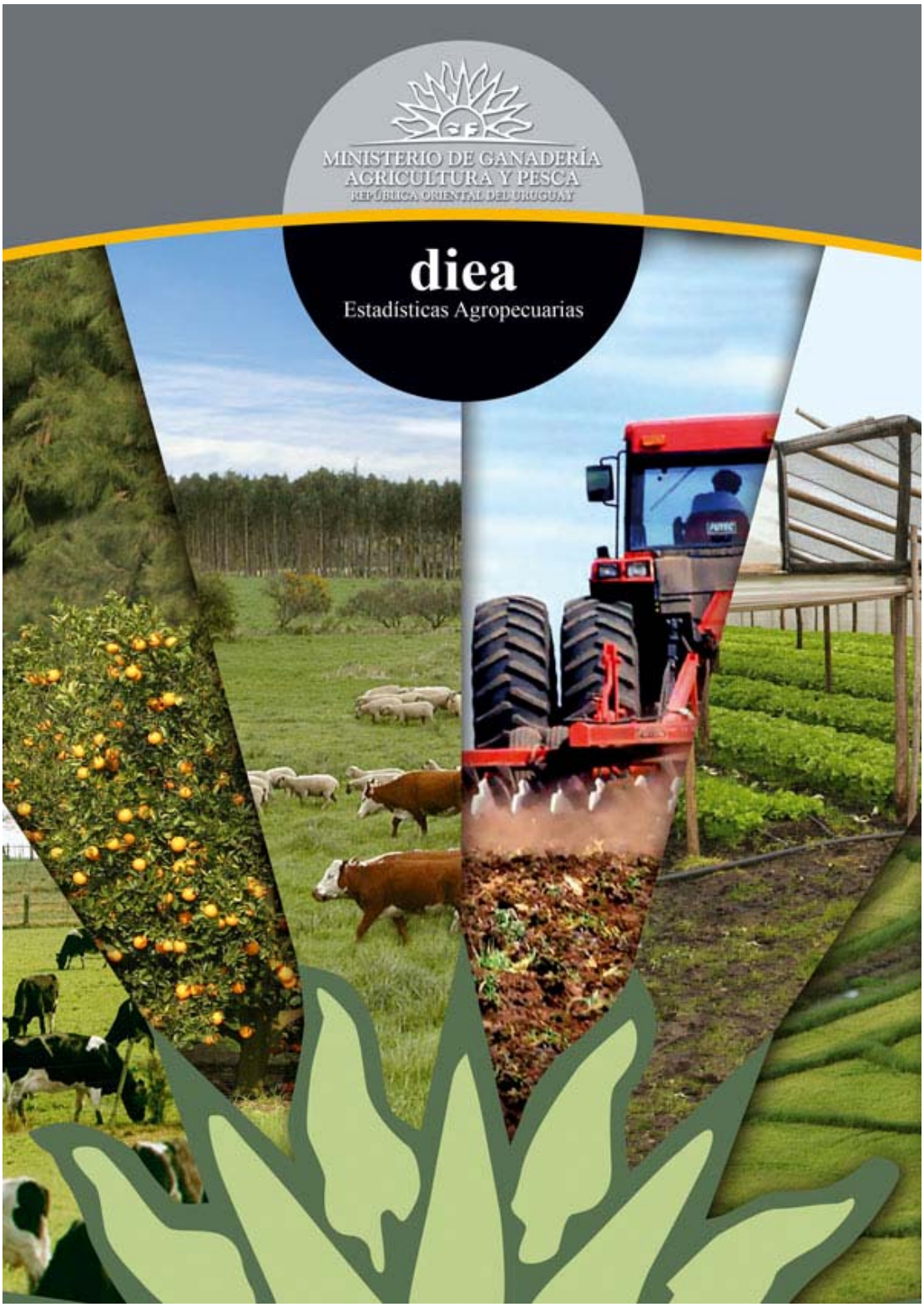


Encuestas Hortícolas 2006

Zonas Sur y Litoral Norte

Serie Encuestas
N° 251

Agosto, 2007

El presente trabajo ha sido elaborado por la oficina de Estadísticas Agropecuarias (DIEA) y la Dirección General de la Granja (DIGEGRA).

Han participado en esta actividad:

Por DIEA:

Coordinación

Ignacio Casares

Elaboración del informe

Ignacio Casares

Diseño muestral y procesamiento

Ignacio Casares
Camilo Saavedra

Supervisión de campo, digitación, crítica y validación de la información

Ignacio Casares
Ilidio Méndez
Adriana Ramilo
Juan C. Ramos
Fernando Rincón

Edición

Ana Grasso

Por DIGEGRA:

Coordinación Zona Sur

Alicia Bermúdez

Coordinación Zona Norte

Zulma Gabard

Relevamiento de la información

Zona Sur

Lujan Banchero
Adolfo Beracochea
Marcelo Buschiazzo
Sergio Cabrera
Francisco Cassanello
Jorge Doglio
Daniel Gamba
Héctor Grecco
Daniel Martínez
Leticia Murdocco
Nelson Rodríguez
Gustavo Sapriza
Miguel Scalone
Alfredo Traversa
Roberto Zeballos

Zona Norte

Stella Ambrosoni
Avelino Casas
Fernando Martínez
Ana María Rivero
Nelson Rodríguez
Gustavo Sánchez

INDICE

1. Introducción 4

2. Resultados año hortícola 2005/06 5

   2.1 Resultados generales: resumen 5
   2.2 Resultados generales: los principales cultivos 5
   2.3 Cultivos a campo 7
   2.4 Cultivos protegidos 9
   2.5 Análisis por cultivo 10
      2.5.1 Tomate 10
      2.5.2 Morrón 11
      2.5.3 Cebolla 11
      2.5.4 Boniato 13
      2.5.5 Zanahoria 13
      2.5.6 Zapallo 14
   2.6 Análisis económico 14

3. Pronósticos zafra 2006/07 16

   3.1 Intención de siembra de cultivos a campo 16
   3.2 Intención de siembra de cultivos protegidos 18
   3.3 Cebolla: Encuesta de producción Zona Sur 2006/07 19

4. Asistencia técnica 21

Apéndice metodológico 23

Anexo I. Retrospectiva de los principales cultivos a campo 26
Anexo II. Retrospectiva de los principales cultivos protegidos 28
Anexo III. Facsímil de los formularios

1. INTRODUCCIÓN

Se presentan a continuación los resultados definitivos de las **Encuestas Hortícolas 2006**. Los resultados preliminares de las principales variables de coyuntura fueron divulgados oportunamente mediante la modalidad de comunicados de prensa.

Esta publicación condensa información de dos encuestas (la **Encuesta Hortícola Litoral Norte 2006** y la **Encuesta Hortícola Sur 2006**) como forma de brindar una mirada global del conjunto de la horticultura del país.

Como es habitual, las encuestas hortícolas se realizaron en el marco de un Convenio de Trabajo entre la oficina de Estadísticas Agropecuarias (DIEA) y la Dirección General de la Granja (DIGEGRA) y estuvieron dirigidas principalmente a obtener estimaciones de **superficie y producción de los principales cultivos para el ciclo productivo 2005/06 y pronósticos de siembra para el ciclo 2006/07**.

Adicionalmente se presenta información de una **Encuesta de Producción de Cebolla 2007 en la zona Sur** realizada a fines de febrero y principios de marzo de este año, con el patrocinio de DIEA, DIGEGRA y la Comisión Administradora del Mercado Modelo (CAMM) y dirigida a obtener una estimación de la **producción para la zafra 2006/07.**

La información se recabó directamente de los productores hortícolas, mediante entrevistas personales realizadas en el campo. Los productores entrevistados constituyen una muestra representativa del universo hortícola. El marco utilizado para diseñar la encuesta fue el Censo General Agropecuario 2000 (CGA 2000).

Los datos del CGA 2000 indican que, si bien los cultivos hortícolas se producen en todo el territorio nacional, existe una marcada regionalización productiva, con dos zonas que concentran la mayor parte de la superficie y producción de hortalizas.

La ***Zona Sur*** comprende el área hortícola de Canelones, Montevideo y San José e incluye algunas zonas de Colonia, Florida, Lavalleja y Maldonado y la ***Zona Litoral Norte*** está constituida por las principales zonas hortícolas de los departamentos de Artigas y Salto.

En el año censal, estas dos zonas acumulaban el 81% de la superficie total de cultivos hortícolas producidos a la intemperie (a campo) y el 84% de la superficie total de cultivos bajo cubierta o protegidos. A raíz de ello, las encuestas hortícolas se circunscriben a dichas zonas y no cubren la horticultura que se desarrolla en el resto del país.

Las dos zonas hortícolas presentan diferencias considerables entre sí en sus modalidades de producción, patrón de cultivos y épocas de siembra y de cosecha. Por este motivo, la investigación se lleva a cabo mediante dos encuestas independientes, a efectos de lograr estimaciones precisas y oportunas para el universo hortícola. En esta oportunidad, la encuesta en la ***Zona Litoral Norte*** se llevó a cabo en los meses ***de mayo y junio de 2006*** y la correspondiente a la ***Zona Sur*** tuvo lugar en los meses de **octubre y noviembre**

No se incluye en estas encuestas el cultivo de papa porque a raíz de sus particulares características de especialización, escala, y localización geográfica, se realizan encuestas de carácter especializado.

2. RESULTADOS AÑO HORTÍCOLA 2005/06

2.1 Resultados generales: resumen

Los resultados de las encuestas hortícolas 2006 indican que **3.536 productores** plantaron hortalizas durante la zafra 2005/06 generando una producción ligeramente superior a las **211 mil toneladas**. La superficie de cultivos a la intemperie **(a campo)** alcanzó las **13,5 mil hectáreas**, mientras que los cultivos bajo cubierta **(protegidos)** sumaron **528 hectáreas** (Cuadro 1).

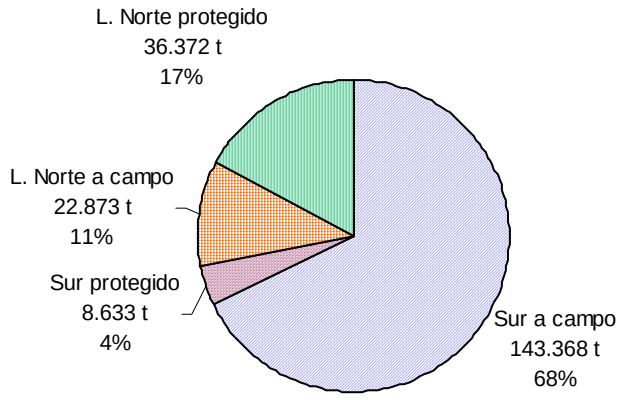
Cuadro 1. Resultados generales zafra 2005/06

	Productores (N°)	Producción (ton)	Superficie de cultivos a campo (ha)	Superficie de cultivos protegidos (ha)
TOTAL	**3.536**	**211.246**	**13.526**	**528**
Sur	2.916	152.001	11.694	174
Litoral Norte	620	59.245	1.832	354

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

El 72% de la producción total fue originada en la **Zona Sur,** fundamentalmente a partir de cultivos al aire libre. En la **Zona Litoral Norte** el mayor volumen de producto provino de cultivos protegidos. La participación de cada zona y modalidad productiva en el conjunto de la producción hortícola se presentan en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Producción Hortícola zafra 2005/06.
Composición de la produción global según zona y modalidad productiva



Fuente: MGAP: DIEA - DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Note 2006.

2.2 Resultados generales: los principales cultivos

La producción de los seis principales cultivos hortícolas (tomate, cebolla, boniato, zanahoria, kabutiá y morrón) en el ciclo 2005/06 fue estimada en 164,7 mil toneladas, lo que equivale a una reducción del orden del 6% con respecto a la zafra precedente. Esta disminución se debe en gran medida a un fuerte descenso en la producción de cebolla y boniato de –25% y 14% respectivamente, explicados por una reducción de similar magnitud en la superficie de dichos cultivos (cuadro 2).

Cuadro 2. Principales cultivos Comparativo con la zafra anterior

Cultivo	Año hortícola 2004/05		Año hortícola 2005/06			
	Superficie (ha)	Producción (ton)	Superficie (ha)	Variación de superficie respecto al anterior (%)	Producción (ton)	Variación de producción respecto al anterior (%)
TOTAL	**11.235**	**174.516**	**10.486**	**-7**	**164.668**	**-6**
Tomate [1]	1.032	45.558	956	-7	46.101	1
Cebolla	2.541	37.265	1.945	-23	27.845	-25
Boniato	2.727	32.142	2.325	-15	27.637	-14
Zanahoria	1.906	25.653	2.112	11	27.208	6
Kabutiá	2.647	19.903	2.815	6	21.699	9
Morrón [1]	382	13.995	333	-13	14.177	1

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA. Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006
[1] Incluye cultivos a campo y protegidos.

El tomate y el morrón tuvieron un comportamiento estable con una producción muy similar a la zafra anterior, mientras que para la zanahoria y el zapallo kabutiá se registró un aumento en el área de siembra y en el producto cosechado.

En estos seis rubros, la **Zona Sur** aportó el 71% de la cosecha total, incluyendo el 93% de la producción de Kabutiá y el 85% de la producción de zanahoria (cuadro 3).

Cuadro 3. Año hortícola 2005/06. Producción por zona según cultivo

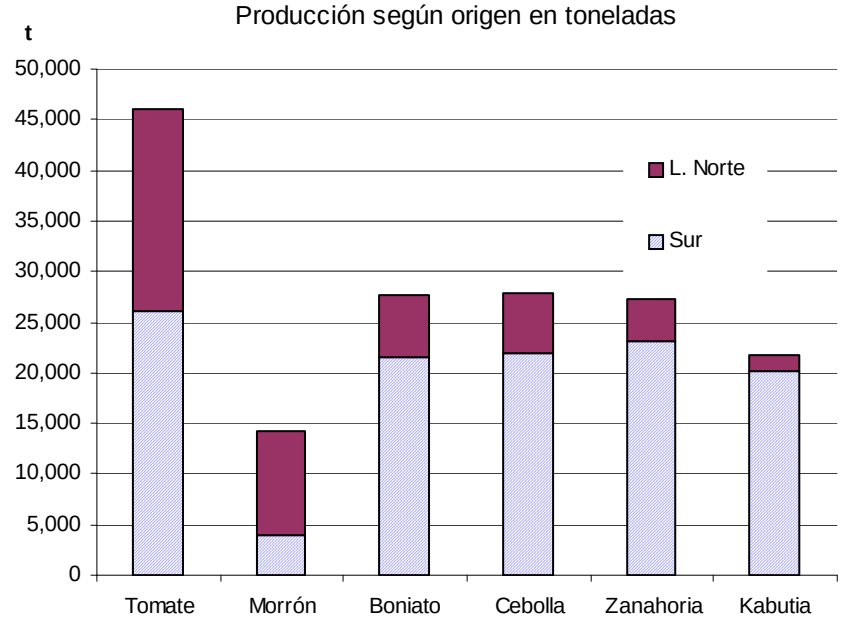
Cultivo	Z o n a				TOTAL (ton)
	Sur		Litoral Norte		
	ton	%	ton	%	
TOTAL	**116.796**	**71**	**47.872**	**29**	**164.668**
Tomate[1]	25.995	56	20.106	44	46.101
Cebolla	21.974	79	5.871	21	27.845
Boniato	21.634	78	6.003	22	27.637
Zanahoria	23.065	85	4.143	15	27.208
Kabutiá	20.145	93	1.554	7	21.699
Morrón	3.983	28	10.195	72	14.177

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006
[1] Incluye el de consumo en fresco y el de industria.

En la **Zona Litoral Norte** los cultivos más relevantes son el morrón y el tomate, rubros que aportaron al total nacional el 72% y 44% respectivamente.

En términos generales, se puede caracterizar a la **Zona Sur** como productora de hortalizas “secas” (boniato, cebolla, zapallo, zanahoria) y a la **Zona Litoral Norte** como productora de cultivos de fruto, fundamentalmente tomate y morrón (Gráfico 2).

Gráfico 2. Zafra 2005/06 - Principales rubros hortícolas.
Producción según origen en toneladas



Fuente: MGAP: DIEA - DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006.

2.3 Cultivos a campo

Los cultivos a campo ocuparon una superficie de **13,5 mil hectáreas** en las que se produjeron **166 mil toneladas** de hortalizas. La **Zona Sur** contribuyó con 11,7 mil hectáreas, lo que equivale al 87% de la superficie total de cultivos a campo

Las hortalizas “pesadas” o “secas” se producen exclusivamente en condiciones de campo y aportan la mayor parte de la superficie hortícola a ambas zonas de producción. Los cultivos de cebolla, boniato, zanahoria y zapallo kabutiá acumulan en la **Zona Sur** el 67% de la superficie de cultivos a campo (cuadro 4) y el 71% a la **Zona Litoral Norte** (cuadro 5).

En la **Zona Sur** los principales cultivos de fruto a campo son: tomate (tanto para consumo en fresco, como para industria), morrón, zapallito, frutilla y melón (cuadro 4). En la Zona Litoral Norte la producción de hortalizas de fruto es menos relevante y el rubro principal es el zapallito (cuadro 5).

Cuadro 4. Año hortícola 2005/06
Zona Sur - Cultivos a Campo: productores, superficie, producción y rendimiento según cultivo

Cultivos	Productores (N°)	Superficie de cultivo		Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
		ha	%		
TOTAL	**2.701**	**11.694**	**100**	**143.368**	**12**
Zanahoria	582	1.803	15	23.065	13
Cebollas	1.298	1.631	14	21.974	13

Boniatos	1.432	1.792	15	21.634	12
Zapallo Kabutiá	590	2.675	23	20.145	8
Tomate perita	667	444	4	11.318	25
Tomate de mesa	519	304	3	9.442	31
Lechuga	235	566	5	8.042	14
Acelga	236	317	3	6.285	20
Espinaca	117	401	3	3.387	8
Zapallito	458	282	2	3.157	11
Morrón	427	212	2	3.091	15
Frutilla	106	98	1	2.828	29
Zapallo criollo	167	257	2	2.317	9
Melón	360	210	2	2.061	10
Calabacín	205	212	2	1.460	7
Zapallo otros	44	89	1	1.260	14
Maíz dulce	181	227	2	1.195	5
Ajo	243	175	1	708	4

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Cuadro 5. Año hortícola 2005/06
Zona Litoral Norte - Cultivos a campo: Productores, superficie, producción y rendimiento según cultivo

Cultivos	Productores (N°)	Superficie		Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
		ha	%		
TOTAL	**367**	**1.832**	**100**	**22.873**	**12**
Boniatos	171	533	29	6.003	11
Cebolla	98	314	17	5.871	19
Zanahoria	58	309	17	4.143	13
Zapallito	146	193	11	1.929	10
Zapallo Kabutiá	38	140	8	1.554	11
Maíz dulce	67	94	5	563	6
Calabacín	62	67	4	797	12
Arveja	60	43	2	110	3
Melón	46	38	2	599	16
Lechuga	8	19	1	450	24
Zapallo Criollo	14	14	1	88	6
Brócoli	5	14	1	93	7
Otros		53	3	674	

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Las hortalizas de hoja o verduras, productos de muy corta vida poscosecha y de alta relación volumen/peso, que encarece su transporte, se producen casi exclusivamente en la **Zona Sur** y dentro de ella en las cercanías del principal mercado, que es Montevideo.

2.4 Cultivos protegidos

La superficie cubierta destinada a la producción de hortalizas protegidas fue estimada en 488 hectáreas, con el 79% del total ubicado en la **Zona Litoral Norte.**

La estructura de protección más difundida en ambas zonas es el invernáculo o invernadero, seguida en orden de importancia por los microtúneles. Los otros tipos de estructura de protección –macrotúneles y quinchos- tienen escasa relevancia y aparecen de forma casi exclusiva en la **Zona Litoral Norte** (cuadro 6).

Cuadro 6. Superficie cubierta por zona según tipo de estructura**.**

Estructura	Sur		Litoral Norte		Total	
	ha	%	ha	%	ha	%
TOTAL	**104**	**100**	**384**	**100**	**488**	**100**
Invernáculos	91	88	310	81	401	82
Macrotúneles	2	2	21	5	23	5
Microtúneles	11	11	52	14	63	13
Quinchos	-----	0	1	0	1	0

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

La superficie de cultivos desarrollados en estas estructuras fue estimada en **528 hectáreas** con una producción de **45 mil toneladas**. Los cultivos protegidos, ocupando sólo el 4% de la superficie total, aportaron el 21% de la producción total.

La **Zona Litoral Norte** es la que aporta el mayor volumen de hortalizas protegidas y se orienta fundamentalmente a la producción de hortalizas de fruto, entre las cuales los cultivos principales son el tomate y el morrón (cuadro 7).

Cuadro 7. Año hortícola 2005/06
Zona Litoral Norte. Cultivos protegidos - Productores, superficie, producción y rendimiento según cultivo

Cultivos	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
TOTAL	**428**	**352**	**36.372**	**103**
Tomate	256	142	20.106	142
Morrón	217	109	10.195	94
Frutilla	144	36	1.656	46
Zapallito	142	26	1.698	65
Berenjena	49	11	1.058	98
Chaucha	99	9	269	32
Melón	31	8	595	75
Pepino	27	6	630	113
Otros		6	166	

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

La **Zona Sur** aportó en esta oportunidad aproximadamente una quinta parte de la producción total de hortalizas protegidas, siendo el tomate y la lechuga los productos más importantes (cuadro 8).

Cuadro 8. Año hortícola 2005/06
Zona Sur. Cultivos protegidos - Productores, superficie, producción y rendimiento según cultivo

Cultivos	Productores (N°)	Sembrada (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
TOTAL	**332**	**174**	**8.633**	**50**
Lechuga	94	73	1.553	21
Tomate	261	66	5.235	79
Morrón	84	13	892	69
Melón	77	5	260	48
Apio	4	4	212	57
Frutilla	10	3	80	26
Chaucha	18	3	38	15
Pepino	26	2	208	87
Otros		4	156	

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

2.5 Análisis por cultivo

2.5.1 Tomate

La producción total de tomate fue estimada en **46 mil toneladas**. El tomate es el principal cultivo de los investigados por la encuesta, tanto en volumen físico como en valor económico de la producción. El cultivo se produce para consumo en fresco (tomate de mesa) y para industria, destinándose al consumo en fresco más del 75% de la producción total (cuadro 9).

Cuadro 9. Año hortícola 2005/06
TOMATE: Producción por modalidad de cultivo, según zona

Modalidad	Zona de producción	Productores (N°)	Producción		Superficie (ha)	Rendimiento (ton/ha)
			ton	%		
TOTAL		**...**	**46.101**	**100**	**956**	**48**
• **Tomate de mesa**						
Campo	Sur	519	9.442	20	304	31
Protegido	Sur	261	5.235	11	66	79
	Litoral Norte	256	20.106	44	142	142
• **Tomate industria**						
Campo	Sur	667	11.318	25	444	25

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

El **tomate para consumo en fresco** se cultiva tanto a campo como bajo cubierta. Los cultivos a campo están ubicados en la **Zona Sur**, son cultivos de estación y su producción se da en verano - otoño. La producción de tomate bajo cubierta está presente en las dos zonas de producción. Actualmente el 73% del tomate de mesa se produce bajo cubierta. La **Zona Litoral Norte** es la principal productora mediante cultivos forzados a contraestación (oferta en invierno y primavera) y aportó 20 mil toneladas, el 58% de la oferta total de tomate de mesa.

El **tomate para industria** o tomate perita se cultiva exclusivamente en la **Zona Sur** y en condiciones de campo. La producción de este cultivo fue estimada en algo más de 11 mil toneladas. El tomate perita es cultivado principalmente con destino a industria, aunque una parte es vendida para consumo en fresco. En esta zafra la industria procesó casi 8 mil toneladas de tomate[1].

En el caso del tomate producido bajo cubierta se observa una marcada diferencia de rendimiento entre zonas de producción. La misma se debe no sólo a diferencias tecnológicas, sino a la existencia de distintas modalidades de producción del cultivo. Mientras en el **Sur** es frecuente la realización de dos siembras "cortas" en la misma estación de crecimiento, con la consiguiente duplicación de área sembrada, en el **Litoral Norte** es más común la práctica de un solo cultivo de largo aliento, lo que se traduce en diferencias en el rendimiento.

2.5.2 Morrón

La producción de morrón fue estimada en algo más de **14 mil toneladas**. El cultivo de morrón presenta similitudes importantes con el tomate de mesa en lo que refiere a zonas y modalidades de producción. La Zona Litoral Norte es la principal proveedora de este producto con el 72% de la oferta (cuadro10).

Cuadro 10. Año hortícola 2005/06
MORRÓN: Producción por modalidad de cultivo, según zona

Modalidad	Zona de producción	Productores (Nº)	Producción		Superficie (ha)	Rendimiento (ton/ha)
			Ton	%		
TOTAL		**...**	**14.177**	**100**	**333**	**43**
Campo	Sur	427	3.091	22	212	15
Protegido	Sur	84	892	6	13	69
	Litoral Norte	217	10.195	72	109	94

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

La producción de morrón a campo sigue siendo la principal modalidad en la **Zona Sur**, pero cada año aporta una fracción menor de la oferta total. Para la zafra 2005/06 su contribución al total fue del 22% (3 mil toneladas).

Cabe señalar la existencia de una diferencia importante en los rendimientos de los cultivos de morrón protegido entre las diferentes zonas productoras en términos promedio.

2.5.3 Cebolla

La producción de cebolla para el año hortícola 2004/05 fue estimada en **27,8 mil toneladas**, lo que implica una reducción del orden del 25% con respecto a la zafra anterior como fue señalado en el capítulo 2.2. El rendimiento promedio a nivel nacional fue de 14 ton/ha (cuadro 11).

[1] Encuesta Industrial Hortifrutícola 2006.

Cuadro 11. Año hortícola 2005/06
CEBOLLA: productores, superficie, producción y rendimiento.

Zona	Productores (Nº)	Superficie (ha)	Producción		Rendimiento (ton/ha)
			ton	%	
TOTAL	**1.396**	**1.945**	**27.845**	**100**	**14**
Sur	1.298	1.631	21.974	79	13
Litoral Norte	98	314	5.871	21	19

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Los rendimientos fueron similares a los de la cosecha anterior y la caída en la producción se debe a una fuerte reducción del área total del cultivo.

Esta reducción de área se dio en ambas zonas pero fue de diferente magnitud. Mientras en el Sur el área se redujo en un 20%, en el Norte la disminución fue del 40%. Esta caída tan brusca no obedeció solamente a la decisión de disminuir el área de siembra, sino a problemas sanitarios importantes durante la fase de almácigo, con importantes pérdidas de plantas, lo que se tradujo en una menor superficie trasplantada.

La producción de este cultivo se distribuye a grandes rasgos en tres grupos: día corto, día intermedio y día largo. Estas denominaciones tienen que ver con los requerimientos de horas de luz para bulbificar y determinan los ciclos de cultivo y época de cosecha.

La reducción del área de siembra en la **Zona Litoral Norte** hizo disminuir la participación de las cebollas tempranas o de día corto en total, la que en conjunto alcanza al 23%. Dentro de las de día corto existen algunas variedades de baja pungencia (dulce) pero su peso es muy marginal y representan solamente el 1% del total (cuadro 12).

Cuadro 12. Año hortícola 2005/06
CEBOLLA: productores, superficie, producción y rendimiento, según zona y variedad.

Zona/variedad	Productores (Nº)	Superficie (ha)	Producción		Rendimiento (ton/ha)
			ton	%	
TOTAL	**1.396**	**1.945**	**27.845**	**100**	**14**
Zona Sur					
Cebolla día corto	96	45	658	2	15
Cebolla día corto dulce	10	8	180	1	24
Cebolla día largo	470	651	8.968	32	14
Cebolla día medio	861	927	12.168	44	13
Zona Litoral Norte					
Cebolla día corto	98	314	5.871	21	19

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Las cebollas de día intermedio se consolidan en esta zafra como las más plantadas y alcanzan el 44% del producto total. A este grupo pertenece el cultivar Pantanoso del Sauce.

Las variedades tardías o de día largo son en general las que se destinan en mayor proporción a almacenar y son las principales responsables de la oferta durante el invierno. La producción de estas variedades fue sólo de 9 mil toneladas, frente a casi 14 mil en la zafra 2004/05.

2.5.4 Boniato

La producción de boniato, acumulando todas las variedades, fue estimada en **27,6 mil toneladas**, lo que representa una reducción del orden del 14% con respecto a la zafra anterior, explicada por una reducción del mismo tenor en la superficie de cultivo. La ***Zona Sur*** continúa siendo la principal productora de boniato, habiendo aportado en esta zafra el 78% de la cosecha total (cuadro 13).

Cuadro 13. Año hortícola 2005/06
BONIATOS: productores, superficie, producción y rendimiento, según zona y variedad.

Zona/variedad	Productores [1/] (Nº)	Superficie (ha)	Producción		Rendimiento (ton/ha)
			ton	%	
TOTAL	**1.603**	**2.325**	**27.637**	**100**	**12**
Sub total Zona Sur	***1.432***	***1.792***	***21.634***	***78***	***12***
Arapey	1.288	1.388	16.871	61	12
Zanahoria	456	366	4.354	16	12
Otros	82	38	408	1	11
Sub total Zona Litoral Norte	***171***	***533***	***6.003***	***22***	***11***
Arapey	151	459	5.075	18	11
Zanahoria	60	57	592	2	10
Otros	5	18	337	1	19

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006
[1/] El número de productores por zona es un recuento estadístico y es menor que la suma de las distintas variedades pues hay productores que producen mas de un tipo de boniato

La variedad INIA-Arapey (piel violeta y pulpa crema) es la que tiene mayor difusión y aporta el 79% del producto. Le siguen las variedades de pulpa naranja y textura más húmeda (tipo zanahoria) que incluyen Bauregard e INIA Ayuí. Otras variedades dentro de las que se incluye INTA Morada tienen actualmente muy poca superficie de cultivo.

2.5.5 Zanahoria

La producción de zanahoria resultó un 6% superior a la de la zafra anterior, ubicándose en el orden de las de **27 mil toneladas**. Este aumento de producción se debió a un crecimiento de la superficie sembrada y no a un aumento de productividad. Este incremento del área de cultivo se registró en la **Zona Sur** que pasó de 1.460 a 1.803 y de esta manera recupera terreno en este rubro alcanzando un 85% de la producción total (Cuadro 14).

Cuadro 14. Año hortícola 2005/06
ZANAHORIA: productores, superficie, producción y rendimiento

Zona	Productores (Nº)	Superficie (ha)	Producción		Rendimiento (ton/ha)
			ton	%	
TOTAL	**640**	**2.112**	**27.208**	**100**	**13**
Sur	582	1.803	23.065	85	13
Litoral Norte	58	309	4.143	15	13

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

En las últimas zafras, la producción de zanahoria de la **Zona Litoral Norte** venía experimentando un crecimiento de la superficie de cultivo. Esto se revirtió en la zafra 2005/06 con una importante reducción del área, que cayó a valores similares a los de 2003/04 (cuadro 15).

Cuadro 15. ZANAHORIA, Zona Litoral Norte.
Retrospectiva para zafras 2002 - 2006.
Número de productores, superficie sembrada, producción y rendimiento, por zafra.

Año	Número de productores	Superficie sembrada		Producción		Rendimiento (ton/ha)
		Total (ha)	Promedio (ha/productor)	Total (ton)	Promedio (ton/productor)	
2002/03	74	288	3,9	4.394	59	15,3
2003/04	86	307	3,6	5.356	62	17,4
2004/05	65	446	6,9	6.089	94	13,7
2005/06	58	309	5,3	4.143	71	13,4

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

2.5.6 Zapallo

La superficie sembrada con zapallo alcanzó a 3.440 hectáreas con una producción de **27,5 mil toneladas.** El zapallo Kabutiá es la variedad predominante acumulando entre las dos zonas consideradas el 79% de la producción total (cuadro 16).

Cuadro 16. Año hortícola 2005/06
ZAPALLOS: productores, superficie, producción y rendimiento, según zona y variedad.

Zona/variedad	Productores (Nº)	Superficie (ha)	Producción		Rendimiento (ton/ha)
			ton	%	
TOTAL	**...**	**3.440**	**27.533**	**100**	**8**
Zona Sur					
Kabutiá	590	2.675	20.145	73	8
Calabacín	205	212	1.460	5	7
Criollo	167	257	2.317	8	9
Otros	44	89	1.260	5	14
Zona Litoral Norte					
Kabutiá	38	140	1.554	6	11
Calabacín	62	67	797	3	12

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Con referencia al kabutiá, la **Zona Litoral Norte** es competitiva en cultivos tempranos, cuando hay menos oferta del producto. Cuando ingresa al mercado la producción del Sur, el precio tiende a disminuir y los costos de transporte determinan una pérdida de competitividad para la producción del norte.

2.6 Análisis económico

Para la zafra 2005/06 el Valor Bruto de Producción (VBP) hortícola fue estimado en un monto aproximado a 1.354 millones de pesos, cifra equivalente a U$S 56,3 millones al tipo de cambio promedio del período considerado (cuadro 17).

Cuadro 17. Año hortícola 2005/06
HORTICULTURA: Valor Bruto de Producción (VBP) por zona de producción, según cultivo

	TOTAL		Sur				Norte			
			Campo		Protegido		campo		protegido	
	millones $	%	millones $	%	millones $	%	millones $	%	millones $	%
TOTAL	1.354	100	783	58	60	4	130	10	381	28
Tomate mesa	313	23	73	5	39	3			201	15
Cebolla	198	15	152	11			46	3		
Morrón	169	12	32	2	9	1			128	9
Zanahoria	148	11	125	9			23	2		
Boniato	115	8	85	6			30	2		
Kabutiá	72	5	62	5			11	1		
Frutilla	69	5	41	3	1	0			27	2
Lechuga	64	5	54	4	10	1				
Tom. indust	44	3	44	3						
Ajo	28	2	28	2						
Espinaca	23	2	23	2						
Melón	23	2	16	1					7	1
Maíz dulce	18	1	9	1			9	1		
Acelga	17	1	17	1						
Zapallito	17	1	8	1			9	1		
Zapall. criollo	11	1	10	1			1	0		
Berenjena	10	1	...						10	1
Chaucha	5	0	...						5	0
Pepino	5	0	...		1	0			4	0
Calabacín	4	0	4	0						

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Con respecto a la zafra anterior, dichas cifras implican un incremento del VBP hortícola que se sitúa en el entorno del 17% en pesos corrientes y del 28% en dólares[2]. Debe advertirse que existe una modificación en la metodología de cálculo que afecta la comparación entre zafras. En la zafra anterior no se contabilizaron los cultivos de hoja a campo (lechuga, espinaca y acelga), que sí fueron incluidos en esta oportunidad. Descontando este efecto, el incremento del VBP Hortícola en pesos corrientes es de 8,8% y en dólares del 19%.

Este aumento del VBP se debe a una mejora en el precio promedio de los productos hortícolas, puesto que tal como fue señalado anteriormente[3], la producción total en volumen físico fue en promedio un 6% inferior a la de la zafra anterior.

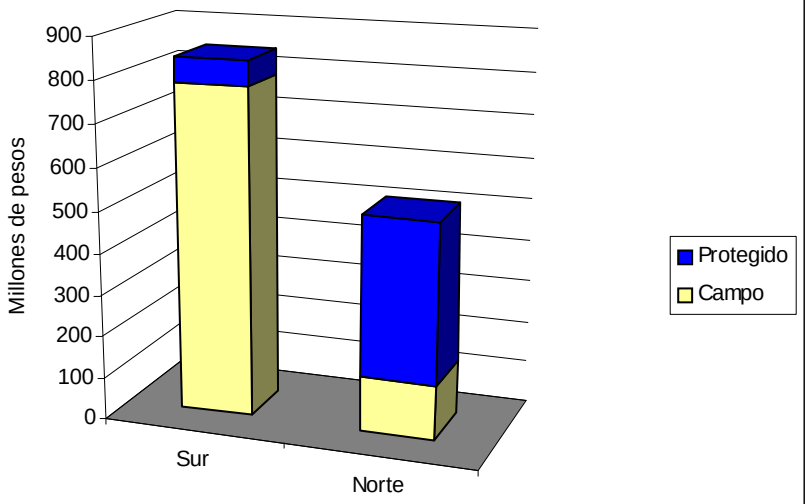
En el ciclo 2005/06 el aporte acumulado de seis principales cultivos – tomate (fresco e industria), morrón, boniato, cebolla, zanahoria y kabutiá– fue del 77% del VBP hortícola total (cuadro 19).

Otro aspecto de interés a resaltar es el peso de los cultivos bajo cubierta. La obtención de altos rendimientos y mejores precios – estos últimos derivados de la producción a contraestación o fuera de zafra – determina que la producción de hortalizas protegidas aporte el 32% del VBP total utilizando tan sólo el 4% de la superficie total de cultivos.

[2] Se registra una apreciación del peso frente al dólar en el período considerado.
[3] Ver numeral 2.2. Cuadro Nº 2.

La composición del VBP hortícola refleja nítidamente las diferencias existentes entre zonas en lo que hace a las modalidades de producción: la ***Zona Sur*** genera fundamentalmente basándose en la producción en condiciones de campo y en la **Zona Litoral Norte** prevalece la producción de hortalizas protegidas (gráfico 3).

Gráfico 3. Zafra 2005/06 Valor Bruto de Producción (VBP), según zona y modalidad productiva



Fuente: MGAP: DIEA - DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Finalmente, deben aclararse las limitaciones del análisis realizado. Por un lado, el mismo asume que toda la producción es comercializada. Esto implica que en el cálculo no se descuentan eventuales pérdidas de producto como las que ocurren por merma o pudrición durante el almacenamiento para algunos productos que no tienen necesariamente una venta inmediata a la cosecha. Por otra parte no se incluyen todos los cultivos hortícolas, sino que se da prioridad a las principales hortalizas de cada zona.

Los precios utilizados para el cálculo de VBP corresponden a los promedios mensuales del Mercado Modelo para el período considerado (fuente DIGEGRA – CAMM). A este valor se descuenta un ficto correspondiente a costos de comercialización y transporte. El mismo es del 30% del precio mayorista. La estacionalidad de la oferta de los diferentes productos según modalidad productiva y zona se realizó sobre la base de información propia obtenida en anteriores encuestas hortícolas de DIEA (Litoral Norte 2001 y Sur 2002).

3. PRONÓSTICOS ZAFRA 2006/07

3.1 Intención de siembra de cultivos a campo

La intención de siembra de hortalizas a campo para el ciclo productivo 2006/07 fue estimada en **13.100 hectáreas**, una cifra muy similar a la de la pasada zafra. El patrón de cultivos mantiene las características habituales, con un claro predominio de las hortalizas pesadas, especialmente cebolla, zapallo, zanahoria y boniato (cuadro 18).

Cuadro 18. Cultivos a campo: Intención de plantación 2006/07

	SUR			LITORAL NORTE			TOTAL		
	TOTAL (ha)	Plantada		TOTAL (ha)	Plantada		TOTAL (ha)	Plantada	
		ha	%		ha	%		ha	%
TOTAL	**10.669**	**5.264**	**49**	**2.431**	**1.185**	**49**	**13.100**	**6.449**	**49**
Boniato	1.981	594	30	761	265	35	2.742	859	31
Zapallo kabutiá	2.404	1.029	43	189	33	17	2.593	1.062	41
Cebolla	1.708	1.677	98	626	432	69	2.334	2.109	90
Zanahoria	1.845	817	44	371	261	70	2.216	1.078	49
Tomate industria	587	192	33				587	192	33
Zapallito	310	120	39	240	105	44	550	225	41
Zapallo calabacín	286	119	42	83	18	22	369	137	37
Maíz dulce	248	76	31	64	27	42	312	103	33
Tomate de mesa	276	99	36	10	8	80	286	107	37
Morrón	239	81	34	22	19	86	261	100	38
Zapallo criollo	234	71	30				234	71	30
Melón	167	86	51	59	11	19	226	97	43
Ajo	196	195	99				196	195	99
Frutilla	97	79	81	6	6	100	103	85	83
Zapallos otros	91	29	32				91	29	32

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

A la fecha de la encuesta el área sembrada alcanzaba en promedio al 49% de la intención total en ambas zonas, con diferencias considerables entre cultivos en lo que hace al avance de las plantaciones.

En los cultivos de cebolla, ajo y frutilla un elevado porcentaje de la intención de siembra estaba concretado, por lo que las áreas definitivas resultarán similares a las estimaciones actuales. En los restantes cultivos las áreas sembradas eran una porción menor de la intención de siembra reportada por los productores, por lo que no puede descartarse que se registren cambios en los datos definitivos.

Entre los principales cultivos a campo, el cambio más notorio con respecto al año anterior es la recuperación del área de cebolla, creciendo en torno al 20%.

De concretarse la intención de siembra en su totalidad, la superficie de boniato también tendría un crecimiento importante, pero en este cultivo el área plantada era de tan sólo un 31%, por lo que existe un mayor grado de incertidumbre en el pronóstico.

La Zanahoria tendría un leve incremento del 5 %, mientras que para él zapallo Kabutiá la intención de siembra es de un 8% menos (cuadro 19).

Cuadro 19. Cultivos a campo. Intención de plantación para el ciclo 2006/07 y comparativo con la zafra anterior

Cultivo	Superficie sembrada 2005/06 (ha)	Intención de siembra 2006/07	
		ha	Variación porcentual respecto al año anterior
Boniato	2.325	2.742	18
Cebolla	1.945	2.334	20
Zanahoria	2.112	2.216	5
Kabutiá	2.815	2.593	-8

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Al confrontar lo efectivamente sembrado con la intención de siembra declarada en la encuesta anterior, se aprecia una corrección a la baja, es decir que el área efectivamente plantada es algo menor que la planificada. Las mayores variaciones ocurren – tal como es de esperar- en los cultivos con menor proporción de superficie concretada al momento de la encuesta (cuadro 20).

Cuadro 20. Cultivos a Campo: variación entre la intención y lo efectivamente sembrado

Cultivo	Intención 2005/06 (ha)	Siembra efectiva 2005/06	
		ha	Variación porcentual respecto al pronóstico
Boniato	2.584	2.325	-10
Cebolla	1.989	1.945	-2
Zanahoria	2.241	2.112	-6
Kabutiá	3.016	2.815	-7

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

3.2 Intención de siembra de cultivos protegidos

En los cultivos protegidos, el área sembrada a la fecha de la encuesta fue estimada en 458 ha (74% de la intención de siembra). El avance de las siembras era mayor en la **Zona Litoral Norte**, donde él 87% de la superficie ya había sido plantada (cuadro 21).

Cuadro 21.Cultivos Protegidos: Intención de plantación 2006/07

	Sur			Litoral Norte			Total		
	TOTAL (ha)	Plantada		TOTAL (ha)	Plantada		TOTAL (ha)	Plantada	
		ha	%		ha	%		ha	%
TOTAL	**224**	**110**	**49**	**398**	**348**	**87**	**622**	**458**	**74**
Tomate	68	38	56	160	137	86	228	175	77
Morrón	19	17	89	115	115	100	134	132	99
Lechuga	102	33	32	5	5	100	107	38	36
Frutilla	5	3		43	43	100	48	46	96
Zapallito				35	26	74	35	26	74
Chaucha	9	6	67	11	7	64	20	13	65
Pepino	8	5	63	8	5	63	16	10	63
Melón	2	2	100	9	0	0	11	2	18
Berenjena				9	8	89	9	8	89
Apio	8	5	63				8	5	63
Otros	3	1	33	3	2	67	6	3	50

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

En la **Zona Sur** el avance era notoriamente menor (49%), lo que en buena medida se debe a que en esta zona constituye una práctica habitual el instalar repeticiones de cultivos "cortos" (por ejemplo, dos cultivos al año en el tomate y varias más en el caso de la lechuga).

De confirmarse la intención de siembra habría una mayor superficie de cultivos protegidos que en la zafra anterior.

El análisis en los dos principales cultivos (tomate y morrón) revela que, de concretarse la intención de siembra, la superficie de los mismos aumentaría casi un 10% con respecto a 2005/06 (cuadro 22).

Cuadro 22. Intención de plantación 2006/07
CULTIVOS PROTEGIDOS: Comparativo con la zafra anterior

	Sur		**Litoral Norte**		**TOTAL**		
	Superficie sembrada 2005/06 (ha)	Intención de siembra 2006/07 (ha)	Superficie sembrada 2005/06 (ha)	Intención de siembra 2006/07 (ha)	Superficie sembrada 2005/06 (ha)	Intención de siembra 2006/07 (ha)	Variación porcentual respecto al año anterior (%)
Tomate	66	68	142	160	208	228	10
Morrón	13	19	109	115	122	134	10

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

3.3 Cebolla: encuesta de producción Zona Sur 2006/07

En el período comprendido entre el 26 de febrero y el 5 de marzo de 2007, se realizó una encuesta a productores de cebolla de la Zona Sur en el marco de las actividades del Observatorio Granjero. El Observatorio Granjero es una organización interinstitucional donde participan la CAMM, DIEA, DIGEGRA y la Dirección General de Servicios Agrícolas (DGSA), cuyo principal cometido es producir y divulgar información de coyuntura para el sector hortofrutícola.

En esta oportunidad se atendió la necesidad de contar con un pronóstico de producción de cebolla con potencial de almacenamiento, por este motivo el relevamiento se realizó en la **Zona Sur** e inmediatamente de finalizada la cosecha[4].

La superficie sembrada de cebolla en la **Zona Sur** fue estimada en 1.709 ha, lo que implica un aumento del orden del 5% con respecto a la zafra precedente. **La producción, algo más de 31 mil toneladas**, supera en un 42% a la obtenida en la cosecha anterior. Este importante incremento se explica principalmente por un aumento en el rendimiento que en promedio alcanzó a 18,3 toneladas por hectárea sembrada (cuadro 23).

Cuadro 23. Cebolla: Superficie sembrada, producción y rendimiento para la zafra 2006/07

Zafra	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
2006/2007	**1.709**	**31.285**	**18,3**
2005/2006	1.631	21.974	13,5

Fuente: MGAP: DIEA – DIGEGRA - CAMM

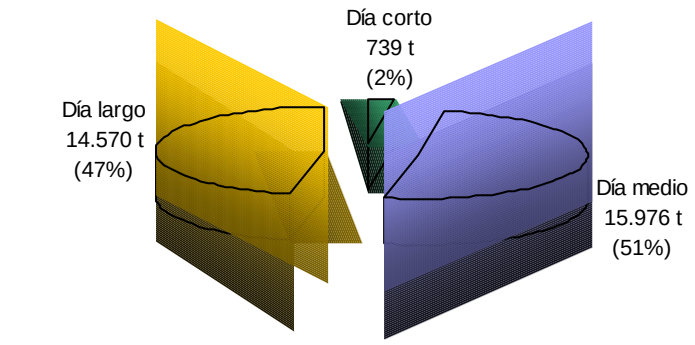
El aumento de productividad se explica en buena medida por las precipitaciones registradas en esta zafra durante la fase de bulbificación del cultivo, en contraposición a lo ocurrido en la zafra 2005/06, en la que la escasez de agua durante esa fase limitó considerablemente los niveles de rendimiento.

El análisis comparativo de los resultados de las últimas cuatro zafras brinda una mejor perspectiva de la magnitud de la zafra actual, dado que la cosecha 2005/06 fue inusualmente baja[5].

Con respecto al tipo de producto la porción mayoritaria de la oferta corresponde a variedades de ciclo medio (tipo Pantanoso) con 51% de la oferta. Las variedades de día largo tipo valenciano le siguen con un 47% y el restante 2% corresponde a variedades tempranas o de día corto tanto dulce como pungentes (gráfica 4).

[4] Por razones de oportunidad los resultados fueron difundidos mediante un comunicado de prensa con fecha 30 de marzo de 2007.
[5] Ver cuadro 1 del Anexo I.

Gráfico 4 - CEBOLLA: Zafra 2006/07 - Cebolla Zona Sur
Producción obtenida según tipo de producto



Fuente: MGAP: DIEA - DIGEGRA - CAMM

En cuanto al almacenamiento y las perspectivas de conservación del producto, la situación no era la más satisfactoria. Si bien las precipitaciones ocurridas durante la bulbificación ayudaron a concretar buenos rendimientos, las acaecidas durante la fase final del cultivo y próximas a la cosecha seguramente afecten negativamente las posibilidades de almacenamiento. El 25% de los productores consultados manifestó, a la fecha de la encuesta, estar experimentando algún grado de pérdidas por problemas de pudrición de la cebolla. En términos generales, se estima que el período de conservación se acortará y que el volumen finalmente comercializado será sensiblemente menor a la cosecha obtenida.

4. ASISTENCIA TÉCNICA

En la **Zona Litoral Norte** el 46% de los productores encuestados manifestó tener algún tipo de asistencia técnica, mientras que en la **Zona Sur** solamente el 26% de los productores tiene algún tipo de asesoramiento (cuadro 24).

Cuadro 24. Asesoramiento técnico por zona

	Zona Litoral Norte		Zona Sur	
	N°	%	N°	%
TOTAL	**620**	**100**	**2.916**	**100**
Sin asesoramiento	335	54	2.145	74
Con asesoramiento	285	46	771	26

Fuente: MGAP: DIEA - DIGEGRA. Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

En la **Zona Litoral Norte** lo más usual es que la frecuencia del asesoramiento tenga carácter semanal. En el **Sur** la frecuencia es menor y lo más común es que ésta sea cada quince días, e incluso es elevada la proporción de aquellos que cuentan con asesoramiento técnico solamente de forma ocasional (cuadro 25).

Cuadro 25. Frecuencia del asesoramiento técnico por zona

	Zona Litoral Norte		Zona Sur	
	N°	%	N°	%
TOTAL	**285**	**100**	**771**	**100**
Permanente	22	8	61	8
Semanal	168	59	153	20
Quincenal	39	14	262	34
Mensual	6	2	88	11
Ocasional	50	17	207	27

Fuente: MGAP: DIEA - DIGEGRA. Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

Se formuló adicionalmente una pregunta sobre producción integrada. Ésta tuvo carácter exploratorio y se limitó a investigar si los productores saben de qué trata la Producción Integrada. El porcentaje de respuestas fue similar en ambas zonas y podemos afirmar que al menos el 66% de los productores hortícolas no saben qué significa Producción Integrada (cuadro 26).

Cuadro 26. Producción Integrada por zona por zona

	Zona Litoral Norte		Zona Sur	
	N°	%	N°	%
TOTAL	**620**	**100**	**2.916**	**100**
Sí conoce	202	33	981	34
No conoce	418	67	1.935	66

Fuente: MGAP: DIEA - DIGEGRA. Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2006

➢ Apéndice Metodológico

APÉNDICE METODOLÓGICO

La **Encuesta Hortícola** se realiza recabando información de explotaciones que constituyen muestras representativas del universo en que se producen los cultivos que se investigan. Para ello se utilizan dos muestras independientes de explotaciones hortícolas, una para la zona hortícola “tradicional” del sur y otra para la zona hortícola del norte-litoral oeste del país. Estas muestras fueron diseñadas utilizando como información de base el **Censo General Agropecuario de 2000**. A partir de los datos del Censo, se definieron dos núcleos de explotaciones hortícolas, que constituyen los "Universo Objetivo" (UO) de la encuesta.

Las explotaciones de los UO fueron posteriormente estratificadas de acuerdo a criterios específicos de área sembrada y producción de cultivos hortícolas, tanto a campo como protegidos. Ambas muestras tienen “Estratos de Inclusión Forzosa" (EIF). Todas las explotaciones pertenecientes a los EIF fueron seleccionadas para ser encuestadas. En los restantes estratos se seleccionaron las explotaciones a encuestar mediante muestreo aleatorio simple.

La información se obtiene directamente de los productores, en entrevistas personales en las que se aplica un cuestionario diseñado a esos efectos. Los datos recogidos en las entrevistas con los productores son posteriormente expandidos para obtener estimaciones de los totales de los UO, que son los resultados presentados en el cuerpo principal de este informe.

La fecha de realización del trabajo de campo se determina en función de las peculiaridades de cada zona y teniendo en cuenta los ciclos productivos de los principales cultivos que se producen, a efectos de que el momento de la entrevista permita al productor proporcionar información de buena calidad. En esta oportunidad, el trabajo de campo comenzó a fines de mayo en la zona Norte y a mediados de octubre en la zona Sur.

Los resultados de una encuesta son estimaciones, no valores exactos. Por consiguiente, deben ser utilizados teniendo presente los indicadores de precisión y los niveles de confianza de los mismos. A efectos de ilustrar el concepto, se presentan en el cuadro siguiente los indicadores calculados para algunas de las principales variables.

Cuadro 1. Año Hortícola 2005/06
Indicadores de precisión y niveles de confianza de las estimaciones
de superficie hortícola total, superficie sembrada y producción por zona, según cultivo.

Concepto	Estimación puntual	*Intervalo de confianza (95%)*		Coeficiente de variación (%)
		Extremo superior	Extremo inferior	
Zona Sur				
Superficie hortícola total (ha)	13.837	14.970	12.704	4.18
Superficie sembrada con boniato Arapey (ha)	1.388	1.609	1.167	8.13
Producción de boniato Arapey (ton)	16.871	19.907	13.835	9.18
Superficie sembrada con zanahoria (ha)	1.803	2.112	1.494	8.73
Producción de zanahoria (ton)	23.065	27.437	18.693	9.67
Zona Norte				
Superficie hortícola total (ha)	2.788	3.125	2.452	6.16
Superficie sembrada con morrón bajo cubierta (ha)	109	126	91	8.13
Producción de morrón bajo cubierta (ton)	10.195	12.023	8.367	9.15
Superficie sembrada con tomate bajo cubierta (ha)	142	167	115	9.41
Producción de tomate bajo cubierta (ton)	20.106	24.449	15.763	11.02

En encuestas de esta características, el indicador de precisión que se utiliza normalmente es el coeficiente de variación de las estimaciones obtenidas. Los valores calculados indican que la misma es satisfactoria para los usos habituales de información estadística de esta naturaleza.

Paralelamente, las estimaciones puntuales deben manejarse en función de sus niveles de confianza. Por ejemplo (cuadro 1), puede afirmarse con un 95% de certeza que la superficie hortícola total de la Zona Sur, estimada en 13.837 hectáreas, está situada entre 14.970 y 12.704 hectáreas.

Asimismo, debe tenerse presente que la encuesta investiga variables para las que se recogen escasas observaciones. Este es el caso, por ejemplo, de aquellos cultivos que son producidos en muy pocas explotaciones. Para las variables en esta situación, el nivel de precisión de las estimaciones es menor.

➢ Anexo I

RETROSPECTIVA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS A CAMPO

Cuadro 1. **CEBOLLA**: Número de productores, superficie, producción y rendimiento

Zafra	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
2002/03	1.516	2.454	36.552	14,9
2003/04	1.840	2.466	41.933	17,0
2004/05	1.674	2.541	37.265	14,7
2005/06	1.396	1.945	27.845	14.3

Fuente: MGAP: DIEA –DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2002-2006

Cuadro 2. **BONIATO**: Número de productores, superficie, producción y rendimiento

Zafra	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
2002/03	1.958	2.482	28.860	11,6
2003/04	1.959	2.543	35.537	14,0
2004/05	1.855	2.727	32.142	11,8
2005/06	1.603	2.325	27.637	11,9

Fuente: MGAP: DIEA –DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2002-2006

Cuadro 3. **KABUTIÁ**: Número de productores, superficie, producción y rendimiento

Zafra	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
2002/03	675	2.572	18.735	7,3
2003/04	596	2.334	17.732	7,6
2004/05	597	2.647	19.903	7,5
2005/06	628	2.815	21.699	7,7

Fuente: MGAP: DIEA –DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2002-2006

Cuadro 4. **ZANAHORIA:** Número de productores, superficie, producción y rendimiento

Zanahoria	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
2002/03	...	...	...	...
2003/04	740	2.037	26.495	13,0
2004/05	632	1.906	25.653	13,5
2005/06	640	2.112	27.208	12,9

Fuente: MGAP: DIEA –DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2002-2006

➢ Anexo II

RETROSPECTIVA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS PROTEGIDOS

Cuadro 1. **TOMATE:** Número de productores, superficie, producción y rendimiento

	Zafra	Productores (Nº)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (kg/m$^{2)}$
TOTAL	**2003/04**	**570**	**191**	**25.000**	**13,1**
	2004/05	**485**	**177**	**24.147**	**13,6**
	2005/06	**517**	**208**	**25.341**	**12,2**
Zona Litoral Norte	2003/04	288	137	19.635	14,4
	2004/05	256	126	18.854	15,0
	2005/06	256	142	20.106	14,2
Zona Sur	2003/04	282	54	5.365	9,9
	2004/05	229	51	5.293	10,4
	2005/06	261	66	5.235	7,9

Fuente: MGAP: DIEA –DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2004 -2006

Cuadro 2. **MORRÓN:** Número de productores, superficie, producción y rendimiento

	Zafra	Productores (Nº)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (kg/m$^{2)}$
TOTAL	**2003/04**	**325**	**99**	**9.738**	**9,8**
	2004/05	**326**	**112**	**10.531**	**9,4**
	2005/06	**301**	**122**	**11.087**	**9,1**
Zona Litoral Norte	2003/04	244	91	8.937	9,8
	2004/05	224	98	9.424	9,6
	2005/06	217	109	10.195	9,4
Zona Sur	2003/04	81	8	801	10,0
	2004/05	102	14	1.107	7,9
	2005/06	84	13	892	6,9

Fuente: MGAP: DIEA –DIGEGRA Encuestas Hortícolas Sur y Litoral Norte 2004 -2006

MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

D I E A
JUNAGRA

ENCUESTA HORTICOLA SUR
Octubre, 2006

Formulario N°
Área de enumeración
Estrato

A. IDENTIFICACION

1. Departamento ____ 2. Sección Policial ____

3. Apellidos y nombres o razón social	
4. Teléfono del productor	
5. Nombre de la explotación	
6. Paraje	
7. Camino o ruta	

INFORMANTE. ***Indique relación con el productor***:

Productor/socio 1
Familiar 2
Administrador 3
Asesor o técnico 4
Encargado 5
Otro 6

7. Apellido y Nombre:.....
8. Dirección postal:.....
9. Teléfono del informante:.....
10. Fecha de la entrevista:.....
11. Encuestador:.....

Completar los puntos 7, 8 y 9 cuando el informante no sea el productor.

OBSERVACIONES:

B. CARACTERÍSTICAS DE LA EXPLOTACIÓN

1. Superficie Noviembre 2005

	Cantidad	Unidad
Total		Hectáreas

2. Superficie Actual

	Cantidad	Unidad
a. Total		
b. Hortícola		

C. DATOS ANTERIORES - Noviembre 2005 *(intención de siembra)*

Cultivo	Superficie (ha)
Boniato	
Zapallo	
Cebolla	
Ajo	
Zanahoria	
Maíz dulce	
Acelga, espinaca	s/dato

Cultivo	A CAMPO	PROTEGIDO
	Superficie (ha)	Superficie (ha)
Tomate industria		
Tomate de mesa		
Morrón		
Melón		
Zapallito		
Frutilla		
Lechuga	s/dato	

D.1. HORTALIZAS A CAMPO - CICLO 2006/2007

Superficie de hortalizas a campo (Plantadas a partir del 1/7/2006 y a plantar hasta el 30/6/07)

		CICLO 2006/2007 - **Superficie**					
Cultivos		**Plantada**	Unidad (Código)	**A plantar**	Unidad (Código)	**TOTAL**	Unidad (Código)
2	Acelga						
1	Ajo						
8	Boniato Arapey						
9	Boniato Zanahoria						
10	Boniatos otros						
54	Cebolla día corto						
56	Cebolla dulce						
57	Cebolla Pantanoso						
55	Cebolla día largo						
19	Espinaca						
20	Frutilla						
24	Lechuga						
26	Maíz dulce						
28	Melón						
29	Morrón						
43	Tomate de mesa						
44	Tomate perita						
45	Zanahoria						
46	Zapallito						
49	Zapallo Calabacín						
48	Zapallo Criollo						
47	Zapallo Kabutiá						
50	Zapallo otros						

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	m^2

D.2.Resumen del cuadro anterior

Intención de siembra TOTAL (plantada + a plantar)			
71	**BONIATO**		Ha.
72	**CEBOLLA**		Ha.
73	**TOMATE MESA**		Ha.
74	**TOMATE PERITA**		Ha.
75	**KABUTIA**		Ha.

E. HORTALIZAS A CAMPO - CICLO 2005/2006

Superficie y producción de hortalizas a campo durante el período 1/7/2005 y 30/6/2006

Cultivos		CICLO 2005/06				
		Superficie		Producción		
		Cantidad	Unidad (Código)	Cantidad	Unidad (Código)	Contenido (kg/unidad)
2	Acelga					
1	Ajo					
8	Boniato Arapey					
9	Boniato Zanahoria					
10	Boniatos otros					
54	Cebolla día corto					
56	Cebolla dulce					
57	Cebolla Pantanoso					
55	Cebolla día largo					
19	Espinaca					
20	Frutilla					
24	Lechuga					
26	Maíz dulce					
28	Melón					
29	Morrón					
43	Tomate de mesa					
44	Tomate perita					
45	Zanahoria					
46	Zapallito					
49	Zapallo Calabacín					
48	Zapallo Criollo					
47	Zapallo Kabutiá					
50	Zapallo otros					

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	m^2

Códigos para producción	
1	Unidad
2	Docena
3	Bolsa
4	Jaula
5	Baúl
6	Cajón
7	Plancha
8	Caja
9	Bins
10	Ton
11	Kg
12	Kg/ha
13	Kg/m^2
14	Ton/ha

F. SUPERFICIE CUBIERTA, POR TIPO DE PROTECCIÓN (Año 2006)

INVERNÁCULOS		MACROTÚNELES		MICROTÚNELES		**TOTAL**	
Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad

G. HORTALIZAS PROTEGIDAS

CICLO 2006/2007 incluye todo lo sembrado a partir del 1/7/2006 y a sembrar antes del 30/6/2007

En el CICLO 2005/06 se incluye la superficie y producción de lo plantado desde el 1/7/2005 hasta el 30/6/2006

Cultivos		**C I C L O 2 0 0 6 / 0 7**					**C I C L O 2 0 0 5 / 0 6**				
		Superficie plantada		Superficie a plantar			Superficie		Producción		
		Cantidad	Unidad (Código)	Cantidad	Unidad (Código)		Cantidad	Unidad (Código)	Cantidad	Unidad (Código)	Contenido (kg/unidad)
43	Tomate										
29	Morrón										
20	Frutilla										
24	Lechuga										
28	Melón										
5	Apio										
14	Chaucha										
46	Zapallito										
7	Berenjena										
34	Pepino										

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	M^2

Códigos para producción			
1	Unidad	8	Caja
2	Docena	9	Bins
3	Bolsa	10	Ton
4	Jaula	11	kg
5	Baúl	12	kg/ha
6	Cajón	13	kg/m^2
7	Plancha	14	Ton/ha

76	**Tomate Total (plantado + a plantar**		**Ha.**

H. ASISTENCIA TECNICA

1) ¿Cuenta con asesoramiento técnico en la explotación?

Ingeniero Agrónomo 1
Técnico Agropecuario 2
No tiene ..... 3 (*pase a sección I)*

2) ¿Conque frecuencia de visita? (*si en la pregunta anterior contestó 1 o 2*)

Permanente 1
Semanal 2
Quincenal 3
Mensual..... 4
Ocasional 5

I. PRODUCCION INTEGRADA

¿Escucho hablar o conoce acerca de “Producción Integrada”?

Sí 1
No 2

Fin de la entrevista, entregar volante de “Producción Integrada”

MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY	**D I E A JUNAGRA**	**ENCUESTA HORTíCOLA Litoral Norte 2006**	Formulario N° Área de enumeración: Estrato:

A. IDENTIFICACION DE LA EXPLOTACIÓN

1. Departamento: ____ 2. Sección Policial ____

3. Apellidos y nombres o razón social del productor	
4. Teléfono del productor	
5. Nombre de la explotación	
6. Paraje	
7. Camino o ruta	
8. Correo electrónico	

INFORMANTE. ***Indique relación con el productor***:

Productor/socio 1
Familiar 2
Administrador 3
Asesor o técnico 4
Encargado 5
Otro 6

7. Apellido y Nombre:.....
8. Dirección postal:.....
9. Teléfono del informante:.....
Fecha de la entrevista:.....
Encuestador:.....Supervisor de DIEA: .....

Completar los puntos 7, 8 y 9 cuando el informante no sea el productor.

B. SUPERFICIE DE LA EXPLOTACIÓN

Superficie total Encuesta 2005 (ha)	Superficie Total Encuesta 2006		Superficie Hortícola Encuesta 2006	
	Cantidad	Unidad (Código)	Cantidad	Unidad (Código)

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	Metros cuadrados

Observaciones:

C . HORTALIZAS A CAMPO - Ciclo 2006 (siembras desde 1/1/06 a la fecha)

Códigos para cultivos		Superficie sembrada		Superficie a sembrar		A la fecha de la encuesta				
						Superficie cosechada		Producción		
		Cantidad	Un. (Cod.)	Cantidad	Un. (Cod.)	Cantidad (N°)	Un. (Cod.)	Cantidad (N°)	Un. (Cod.)	Contenido (kg/un)
8	Boniato Arapey									
9	Boniato zanahoria									
10	Boniato otros									
12	Cebolla									
45	Zanahoria									
46	Zapallito									
49	Zapallo Calabacín									
47	Zapallo Kabutiá									
48	Zapallo criollo									
50	Zapallo otros									
26	Maíz dulce									
27	Maíz común									
28	Melón									
6	Arveja									
14	Chaucha									
29	Morrón									
43	Tomate									
11	Bróccoli									

Códigos para producción											
1	Unidad	4	Bolsa	7	Cajón	10	Kg	13	kg/ha
2	Atado	5	Jaula	8	Chata	11	Ton	14	kg/m^2
3	Docena	6	Baúl	9	Caja	12	Bins	15	ton/ha

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	m^2

D 1. HORTALIZAS A CAMPO - Ciclo 2005 (Siembras del 1/1/05 al 31/12/05)

Cultivos		Superficie sembrada		Superficie cosechada		Producción		
		Cantidad	Un. (Cod.)	Cantidad	Un. (Cod.)	Cantidad N°	Un. (Cod.)	Contenido (kg/un)
8	Boniato Arapey							
9	Boniato zanahoria							
10	Boniato otros							
12	Cebolla							
45	Zanahoria							
46	Zapallito							
49	Zapallo Calabacín							
47	Zapallo Kabutiá							
48	Zapallo criollo							
50	Zapallo otros							
26	Maíz dulce							
27	Maíz común							
28	Melón							
6	Arveja							
14	Chaucha							
29	Morrón							
43	Tomate							
11	Bróccoli							

D 2. ¿Queda Boniato almacenado por comercializar?

		Cantidad (N°)	Unidad (código)	Contenido (kg/un)
TOTAL				
8	Boniato Arapey			
9	Boniato zanahoria			
10	Boniato otros			

Códigos para producción													
1	Unidad	4	Bolsa	7	Cajón	10	Kg	13	kg/ha
2	Atado	5	Jaula	8	Chata	11	Ton	14	kg/m^2
3	Docena	6	Baúl	9	Caja	12	Bins	15	ton/ha

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	Metros cuadrados

E. SUPERFICIE CUBIERTA, POR TIPO DE PROTECCIÓN – 2006

Invernáculos		Macrotúneles		Microtúneles		Quinchos		Total	
Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad

F. HORTALIZAS PROTEGIDAS – Ciclo 2006

Superficie y producción de hortalizas protegidas sembradas A PARTIR DEL 1/1/2006

Códigos para Cultivos		Superficie		Producción cosechada		
		Cantidad	Un.(Cód.)	Cantidad (N°)	Un. (Cód.)	Contenido (kg/unidad)
43	Tomate					
29	Morrón					
20	Frutilla					
46	Zapallito					
7	Berenjena					
28	Melón					
14	Chaucha					
34	Pepino					

G. HORTALIZAS PROTEGIDAS A SEMBRAR - En lo que resta del año 2006

Códigos para Cultivos		Superficie		Fecha prevista de instalación del cultivo	
		Cantidad	Un. (Cód.)	Mes	Quincena
43	Tomate				
29	Morrón				
20	Frutilla				
46	Zapallito				
7	Berenjena				
28	Melón				
14	Chaucha				
34	Pepino				

Códigos para producción															
1	Unidad	4	Bolsa	7	Cajón	10	Kg	13	kg/ha
2	Atado	5	Jaula	8	Chata	11	Ton	14	kg/m^2
3	Docena	6	Baúl	9	Caja	12	Bins	15	ton/ha

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	m^2

H. HORTALIZAS PROTEGIDAS 2005

Códigos para cultivos		Superficie sembrada		Producción		
		Cantidad	Un. (Cod.)	Cantidad (N°)	Un. (Cod.)	Contenido (kg/un)
43	Tomate					
29	Morrón					
20	Frutilla					
46	Zapallito					
7	Berenjena					
28	Melón					
14	Chaucha					
34	Pepino					

Códigos para producción													
1	Unidad		4	Bolsa		7	Cajón		10	Kg		13	kg/ha
2	Atado		5	Jaula		8	Chata		11	Ton		14	kg/m^2
3	Docena		6	Baúl		9	Caja		12	Bins		15	ton/ha

Códigos para superficie	
1	Hectárea
2	Cuadra
3	Metros cuadrados

I. ASISTENCIA TECNICA

1) ¿Cuenta con asesoramiento técnico en la explotación?

Ingeniero Agrónomo 1
Técnico Agropecuario 2
No tiene ..... 3 (*pase a sección J)*

2) ¿Con que frecuencia de visita? (*si en la pregunta anterior contestó 1 o 2*)

Permanente 1
Semanal 2
Quincenal 3
Mensual..... 4
Ocasional 5

J. PRODUCCION INTEGRADA

¿Escucho hablar o conoce acerca de “Producción Integrada”?

Sí 1
No 2

Fin de la entrevista, entregar volante de “Producción Integrada”