ENCUESTA CITRÍCOLA

“PRIMAVERA 2009”

Incluye Censo de packings cítricos

Serie Encuestas **Abril, 2010**
N° 287

ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)

Director

Alfredo Hernández

ÁREA DE ENCUESTAS Y MÉTODOS ESTADÍSTICOS

Encargado

Camilo Saavedra

ÁREA DE ESTUDIOS AGROECONÓMICOS

Encargado

José María Ferrari

Redacción del informe

Daiana Martín

Diseño Muestral

Camilo Saavedra

Relevamiento de información

Pablo Caratti
Ignacio Casares
Daiana Martín
Fernando Rincón

Crítica, digitación y validación de la información

Daiana Martín
Ilidio Méndez
Carlos Ramos

Procesamiento de la información

Daiana Martín

Edición

Ana Grasso

Agradecimientos

Ing. Agr. Yanil Bruno
Ing. Agr. Joaquín Mangado
Empresas y técnicos informantes

Índice

1. Introducción 1

2. Producción citrícola 1
   2.1 Superficie, plantas, producción y pérdidas 1
   2.2 Seguros 4
   2.3 Destino de la producción 5
   2.4 Perfil de las explotaciones 7
      2.4.1 Distribución por escala 7
      2.4.2 Riego 8

3. Censo de packings cítricos 10

4. Zonas de producción citrícola 14

5. Especies y variedades 16
   5.1 Naranja 16
   5.2 Mandarina 17
   5.3 Limón 19
   5.4 Pomelo 20

Apéndice metodológico 23

Anexo 27

……

1. INTRODUCCIÓN

La Encuesta Citrícola de primavera correspondiente a la zafra 2009, se realizó entre el 9 y el 22 de noviembre con el propósito de obtener estimaciones de:

- ✓ Existencias de plantas por especie y variedad
- ✓ Superficie cultivada, total y por especie
- ✓ Superficie efectiva y con riego
- ✓ Producción y su destino
- ✓ Volumen de fruta perdida

El panel de productores encuestados constituye una muestra representativa del universo en que se producen las especies de cítricos que se investigan.

La información se obtuvo mediante entrevistas a 57 empresas de la Zona Sur[1] y 77 de la Zona Norte[2] realizadas directamente a los productores o a personas designadas por los mismos como informantes calificados.

En el cuerpo principal de esta publicación se presentan los resultados de la encuesta. El documento incluye además la información recabada en el censo realizado a los packings que procesan fruta cítrica. El documento incluye también un Apéndice Metodológico, en el que se resumen los principales lineamientos del diseño muestral y los indicadores de precisión de las estimaciones obtenidas y un Anexo conteniendo cuadros con información complementaria.

2. PRODUCCIÓN CITRICOLA

2.1 Superficie, plantas, producción y pérdidas

La sequía ocurrida durante el año 2008 y que se prolongó hasta febrero del 2009 fue totalmente desfavorable para la producción citrícola. A ese factor adverso se suma la ocurrencia de episodios aislados de granizo registrados en el mes de setiembre que afectaron principalmente la producción de la Zona Norte. Esta situación se refleja tanto en el volumen como en la calidad de la fruta.

La superficie efectiva ocupada por los montes citrícolas en el año 2009 se estima en 16.179 ha, cifra similar a la registrada en el 2008. La producción total cosechada y comercializada fue 268,6 mil toneladas, resultando un 10% inferior al volumen esperado por los productores de acuerdo al último antecedente disponible[3]. La principal especie es la naranja, con 2,6 millones de plantas en producción y una cosecha del orden de las 130 mil toneladas (cuadro 1).

1 Comprende los departamentos de Montevideo, Canelones, San José, Florida, Maldonado, Soriano y Colonia.
2 Comprende los departamentos de Salto, Paysandú, Río Negro y Rivera.
3 Dicha información corresponde a las estimaciones de producción de la "*Encuesta Citrícola Otoño 2009*", realizada en mayo de ese año.

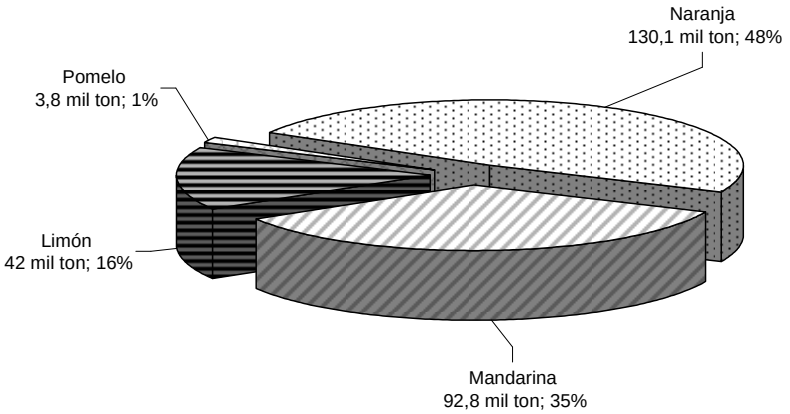
Cuadro 1. Zafra de cítricos 2009
Productores, superficie, plantas, producción y productividad según especie

Especie	Superficie		Plantas		Producción (t)[1/]	Productividad	
	Efectiva total (ha)	En producción (ha)	Totales (miles)	En producción (miles)		t/ha[2]	(kg/planta en producción)
Total	**16.179**	**13.364**	**7.203**	**5.873**	**268.620**	**-**	**-**
Naranja	7.839	6.284	3.291	2.607	130.100	21	50
Mandarina	6.209	5.165	3.024	2.475	92.777	18	37
Limón	1.869	1.675	775	687	41.993	25	61
Pomelo	262	241	112	104	3.751	16	36

Fuente: MGAP– DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] Es la finalmente obtenida para la venta
[2/] Se calcula en base a la superficie ocupada por plantas en producción.

En relación al aporte relativo, la principal especie en volumen es la naranja con el 48% del total, seguida por la mandarina con 92,8 mil toneladas (35%), limón 42 mil toneladas (16%) y pomelo con casi 4 toneladas (1%) (gráfico 1).

Gráfico 1. Producción cítrica Zafra 2009



Fuente: MGAP – DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

El incremento de la producción con respecto al 2008 es del orden del 6%, con el mayor aumento registrado en limón (27%), mientras en naranja y mandarina la producción fue similar al registro de la zafra anterior (cuadro 2).

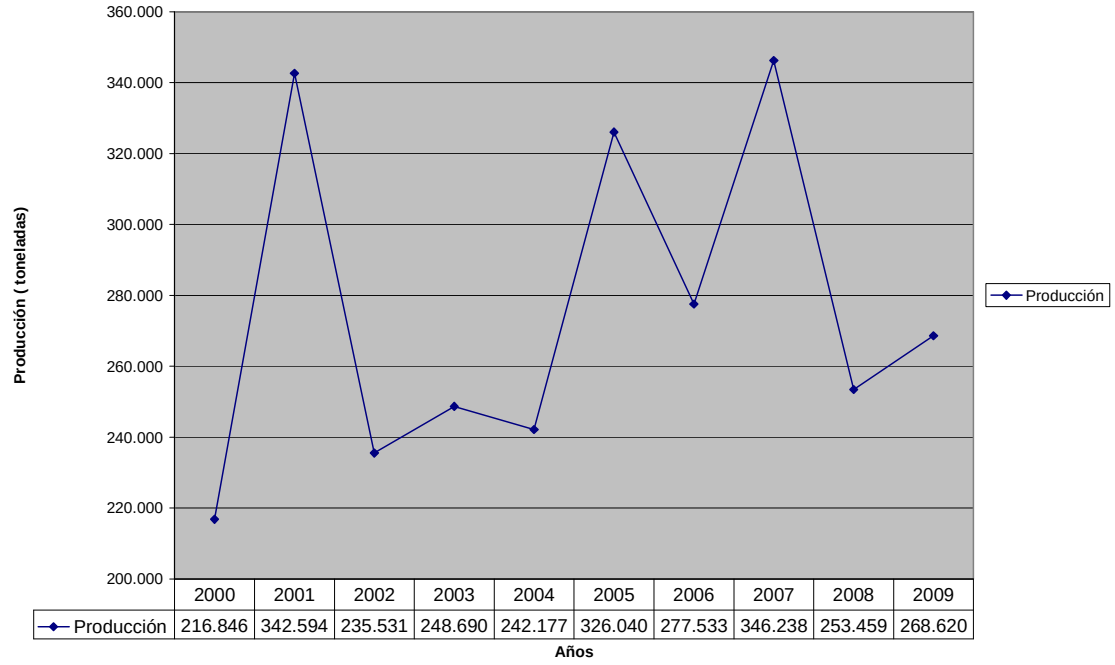
Cuadro 2. Zafra de frutales 2009
Evolución de la producción en el período 2000-2009 en toneladas, según especie

Especie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Total	**216.846**	**342.594**	**235.531**	**248.690**	**242.177**	**326.040**	**277.533**	**346.238**	**253.459**	**268.620**
Naranja	109.156	189.007	115.769	131.578	124.091	176.501	138.279	186.272	128.930	130.100
Mandarina	65.185	97.000	74.503	74.711	77.303	94.423	88.246	117.673	88.450	92.777
Limón	35.496	46.447	38.519	36.701	33.470	46.009	42.864	37.689	33.008	41.993
Pomelo	6.999	10.063	6.725	5.700	7.313	9.107	8.144	4.605	3.072	3.751

Fuente: MGAP-DIEA en base a CHNPC y Encuestas Citrícolas

La evolución de la producción en las últimas diez zafras muestra oscilaciones significativas donde los máximos productivos se concretaron en las cosechas del 2001, 2005 y 2007, con producciones por encima de las 320 mil toneladas (gráfico 2).

Gráfico 2 Evolución de la producción de citrus 2000-2009



Fuente: MGAP – DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

Las mermas de producción originadas por la sequía ocurrida en el año 2008 y principios del 2009 fueron estimadas por los productores en el entorno del 8%. A esto deben añadirse pérdidas del 2% originadas por granizo, totalizando de ese modo una pérdida del orden del 10% de lo efectivamente producido. El mayor daño ocurrió en la Zona Norte y la especie más afectada fue el pomelo, siendo las tres restantes afectadas en similar magnitud (cuadro 3).

Cuadro 3. Zafra de cítricos 2009
Producción y producción perdida según especie

Especie	Producción cosechada	Producción perdida			
		Por sequía	Por granizo	Total	%
Total	**268.620**	**22.715**	**4.623**	**27.338**	**10**
Naranja	130.100	12.539	1.019	13.557	10
Mandarina	92.777	8.487	977	9.465	10
Limón	41.993	1.119	2.619	3.738	9
Pomelo	3.751	569	8	577	15

Fuente: MGAP – DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

2.2 Seguros

Está disponible en Uruguay el seguro para daño por granizo en la producción citrícola. El 76% de los productores citrícolas encuestados manifestó conocer la existencia del mismo y la mayoría lo consideran muy importante. La mayoría de los productores que manifestó no conocer la existencia de este tipo de seguro lo considera como "no importante" (cuadro 4).

Cuadro 4. Conocimiento de la existencia del seguro contra granizo según la importancia que tiene el seguro para el productor.

Importancia del seguro	Conoce existencia seguro contra granizo				
	Total[1/] (Nº)	Si		No	
		Nº	%	Nº	%
Total	**525**	**397**	**76**	**120**	**23**
Muy importante	262	241	61	21	17
Poco importante	104	70	18	33	28
Nada importante	150	85	21	65	54

Fuente: MGAP – DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] s/d 10 encuestas.

El 50% de los productores considera muy importante la existencia de seguros para la actividad agropecuaria. La percepción de los productores con respecto a la importancia de los seguros no presenta un patrón de comportamiento asociado a la escala productiva (cuadro 5).

Cuadro 5. Importancia del seguro agropecuario según escala productiva en miles de plantas

Escala (miles de plantas)	Importancia del seguro						
	Total[1/] (Nº)	Muy importante		Poco importante		Nada importante	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	**525**	**262**	**50**	**104**	**20**	**150**	**29**
Menos de 5	376	174	46	71	19	129	34
5 a 20	106	67	63	23	22	14	13
20 a 50	23	10	41	7	29	5	21
50 a 100	6	2	33	2	33	1	17
100 a 200	8	6	75	1	13	1	13
Más de 200	5	3	60		0	1	20

Fuente: MGAP – DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] s/d 10 encuestas.

2.3 Destino de la producción

La exportación en fresco es el principal destino de la producción de citrus del Uruguay, totalizando en la presente zafra 130 mil toneladas, cifra superior a la registrada en la zafra anterior. El valor bruto de exportación ascendió a 71 millones de dólares. Aproximadamente el 48% de la fruta producida fue exportada, siendo la naranja la principal especie tanto en volumen como en valor (cuadro 6).

Cuadro 6. Cítricos, zafras 2007 a 2009.
Exportación de cítricos por año, según especie.

Especie	Exportación año 2009				Exportación año 2008		Exportación año 2007	
	miles de toneladas	%	miles de dólares	%	miles de toneladas	%	miles de toneladas	%
Total	**130.2**	**48**	**71.098**	**100**	**122,3**	**48**	**147,6**	**43**
Naranja	73,9	57	32.297	45,4	69,1	53	85,8	46
Mandarina	42,1	45	30.804	43,3	38,3	43	47	40
Limón	13,9	33	7.837	11,0	14,5	42	13,8	37
Pomelo	0,3	9	160	0,2	0,4	33	1,2	26

Fuente: MGAP-DIEA DGSSAA y URUNET.

El precio alcanzado en las ventas al exterior varía para cada especie a lo largo del año. En este año, los valores máximos alcanzados corresponden al limón en enero y la mandarina en el mes de setiembre (cuadro 7).

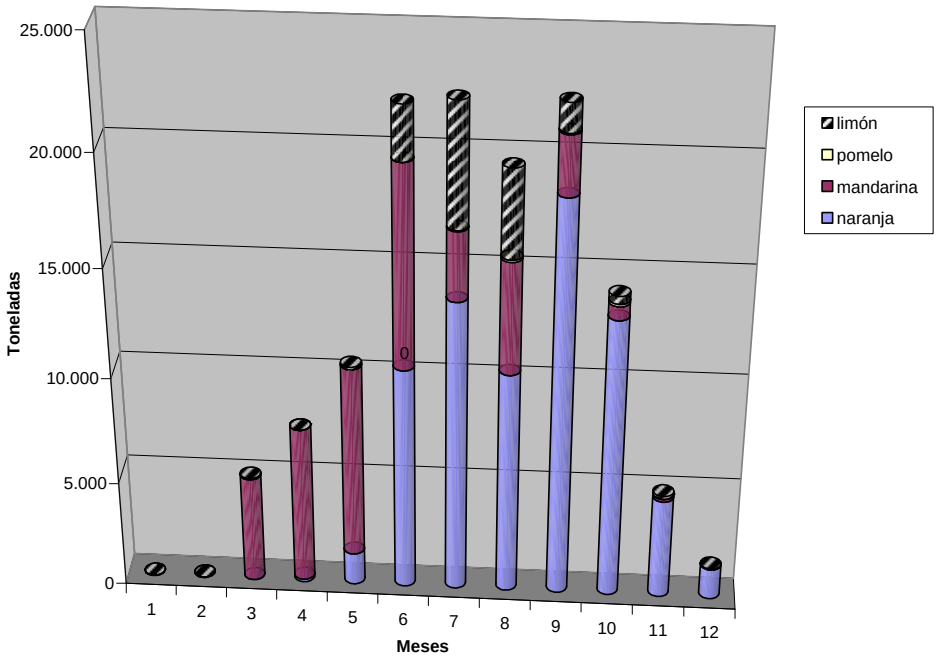
Cuadro 7. Evolución mensual del valor de exportación de la fruta cítrica año 2009

Mes	Naranja		Mandarina		Limón		Pomelo	
	US$/kilo	t	US$/kilo	t	US$/kilo	t	US$/kilo	t
Total		**73.908**		**42.111**		**13.878**		**334**
Enero	0,00	0	0,00	0	0,98	22	0,00	0
Febrero	0,00	0	0,74	23	0,00	0	0,00	0
Marzo	0,00	0	0,80	5.006	0,79	58	0,00	0
Abril	0,57	124	0,70	7.367	0,80	6	0,00	0
Mayo	0,56	1.518	0,69	8.914	0,50	116	0,00	0
Junio	0,49	10.475	0,71	9.193	0,56	2.426	0,72	4
Julio	0,43	13.673	0,77	3.115	0,51	5.504	0,57	40
Agosto	0,46	10.440	0,77	5.090	0,59	3.952	0,40	100
Setiembre	0,47	18.397	0,83	2.644	0,70	1.276	0,41	56
Octubre	0,37	13.113	0,68	622	0,59	351	0,52	115
Noviembre	0,34	4.711	0,67	136	0,64	135	0,59	8
Diciembre	0,35	1.458	0,00	0	0,81	31	0,60	11

Fuente: Elaboración en base a URUNET.

El mayor volumen de exportación se concentra entre junio y setiembre. A principio de la zafra, en marzo, la mandarina es la principal especie de exportación; mientras que a partir de junio los mayores volúmenes corresponden a la naranja (gráfico 3).

Gráfico 3. Evolución mensual del volumen de exportación de la fruta cítrica año 2009



Fuente: Elaboración en base a URUNET.

La fruta que por su calidad no es apta para ser exportada o comercializada en fresco en el mercado interno, se destina a la elaboración de subproductos. En el país existen cuatro plantas que procesan industrialmente la fruta cítrica, las que en su conjunto procesaron este año 60 mil toneladas, aproximadamente el 22% de la producción total (cuadro 8).

Cuadro 8. Producción de cítricos total período 2000-2009 en miles de toneladas y porcentaje según destino

Años	*2002*	*2003*	*2004*	*2005*	*2006*	*2007*	*2008*	*2009*
Producción (miles t)	***236***	***249***	***242***	***326***	***278***	***346***	***253***	***269***
Exportación en fresco	87	118	129	158	136	148	122	130
Industria	63	32	44	65	47	99	39	60
Mercado interno y pérdidas	86	99	69	103	94	99	92	79
Producción (%)	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***
Exportación	37	47	53	49	49	43	48	48
Industria	27	13	18	20	17	29	15	22
Mercado interno y pérdidas	36	40	29	31	34	29	37	30

Fuente: MGAP-OPYPA, elaborado en base CGA 2000, Encuestas Citrícolas y datos de empresas procesadoras.

La fruta que va a industria se destina en su mayoría a la producción de jugo concentrado (cuadro 9).

Cuadro 9. Volumen industrializado en toneladas por producto, según especie año 2009

Especie	Volumen industrializado (t)	Jugo concentrado (t)	Volumen aceite (t)	Cáscara deshidratada		Descarte molienda (t)
				Pelets (t)	Pectina (t)	
Total	**60.310**	**4.431**	**172**	**-----**	**-----**	**12.378**
Limón	20.960	1.326	80	-----	-----	7.857
Mandarina	14.577	1.210	19	2	-----	1.592
Naranja	22.152	1.729	70	-----	-----	2.153
Pomelo	2.621	166	2	-----	-----	776

Fuente: MGAP-DIEA elaborado en base a datos aportados por las empresas procesadoras.

2.4 Perfil de las explotaciones

2.4.1 Distribución por escala

Existen en Uruguay aproximadamente 525 empresas con plantaciones de cítricos con una amplia diversidad de tamaño o escala productiva. La producción citrícola se encuentra altamente concentrada; las empresas que tienen 100 mil plantas o más acumulan el 63% de las plantas y el 70% de la producción (cuadro 10).

Cuadro 10. Número de empresas, plantas totales, superficie efectiva en producción y producción estimada según escala

Escala (miles de plantas)	Empresas (Nº)	Plantas Totales		Superficie efectiva en producción (ha)	Producción cosechada estimada	
		Miles	%		t	%
Total	**525**	**7.203**	**100**	**13.253**	**268.620**	**100**
Menos de 5	376	562	8	1.301	11.957	4
5 a 20	106	1.117	16	2.044	35.632	13
20 a 50	23	665	9	1.175	20.977	8
50 a 100	6	370	5	759	12.473	5
100 a 200	8	1.140	16	2.230	51.143	19
Más de 200	5	3.350	47	5.744	136.439	51

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola “Primavera 2009”

La concentración se observa en las cuatro especies investigadas, aunque existen diferencias entre ellas, principalmente en el caso del limón, especie en la que existe una mayor participación de productores de menor tamaño (cuadro 11).

Cuadro 11. Producción cosechada por especie según escala

Escala (miles de plantas)	Producción (miles de toneladas)				
	Total	Naranja	Mandarina	Limón	Pomelo
Total	**268,6**	**130,1**	**92,8**	**42,0**	**3,8**
Menos de 5	12,0	4,6	3,0	4,4	0,0
5 a 20	35,6	11,6	15,6	8,3	0,2
20 a 50	21,0	7,3	7,1	5,9	0,7
50 a 100	12,5	6,4	4,6	1,4	0,2
100 a 200	51,1	23,4	17,1	9,2	1,5
Más de 200	136,4	76,8	45,5	12,9	1,2

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola “Primavera 2009”

El área total manejada por las empresas citrícolas es aproximadamente 60 mil ha, en las cuales se encuentran ubicadas las 16 mil ha de montes, ocupando en promedio el 27% de la superficie explotada. En la medida que aumenta la escala productiva también lo hace la superficie promedio total y efectiva (con árboles de citrus). La proporción de superficie efectiva es mayor en las explotaciones con más de 20 mil plantas, lo que constituye un indicador de una mayor importancia relativa del rubro citricultura dentro de las empresas de más tamaño (cuadro 12).

Cuadro 12. Número de empresas, superficie total y efectiva, según escala.

Escala (miles de plantas)	Empresas (Nº)	Superficie			Superficie promedio	
		Total (ha)	Efectiva (ha)	Efectiva/ total (%)	Total (ha)	Efectiva con citrus (ha)
Total	**525**	**60.132**	**16.179**	**27**	**115**	**31**
Menos de 5	376	12.506	1.474	12	33	4
5 a 20	106	15.681	2.560	16	148	24
20 a 50	23	3.579	1.530	43	156	67
50 a 100	6	3.098	803	26	516	134
100 a 200	8	6.383	2.618	41	798	327
Más de 200	5	18.885	7.195	38	3.777	1.439

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola “Primavera 2009”.

2.4.2 Riego

La superficie de citrus regada se ha incrementado año a año, alcanzando actualmente 8 mil ha, casi el 50% del área total. El aumento registrado este año en el área regada es de más de 400 ha con respecto al año 2008 (cuadro 13).

Cuadro 13. Superficie efectiva total, plantas totales, producción y superficie regada según especie

Especie	Superficie efectiva total (ha)	Plantas totales (miles)	Producción (miles t)	Superficie regada			
				2009		2008 (ha)	Variación 2009-08 (ha)
				ha	%		
Total	**16.180**	**7.203**	**268,6**	**7.986**	**49**	**7.565**	**421**
Naranja	7.839	3.291	130,1	3.395	43	3.189	206
Mandarina	6.210	3.024	92,8	3.484	56	3.295	189
Limón	1.869	775	42,0	1.019	55	992	27
Pomelo	262	112	3,8	87	33	89	-2

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola “Primavera 2009”.

En esta zafra, a diferencia de las anteriores, donde el limón era la especie más regada, la mandarina ha pasado a ocupar el primer lugar, con el 56% del área bajo riego.

Aunque la proporción de superficie regada no presenta una asociación clara con la escala de tamaño, existe una diferencia entre los productores con menos de 5 mil plantas y el resto de los productores. Los valores oscilan entre el 15% del área con riego en el extremo menor y el 69% entre los productores con 100 mil a 200 mil plantas (cuadro 14).

Cuadro 14. Superficie efectiva total y regada, plantas en producción y productividad, según escala

Escala (miles de plantas)	Superficie efectiva			Plantas en producción (miles)	Productividad (t/ha)[1/]
	Total (ha)	Regada			
		ha	%		
Total	**16.180**	**7.986**	**49**	**5.873**	**46**
Menos de 5	1.474	228	15	495	24
5 a 20	2.560	1.612	63[4]	895	40
20 a 50	1.530	562	37	508	41
50 a 100	803	295	37	340	37
100 a 200	2.618	1.802	69	966	53
Más de 200	7.195	3.486	48	2.670	51

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] Toneladas por hectárea en producción.

En años con precipitaciones normales, el uso del riego permite regular el tamaño de la fruta; mientras que en años con sequías severas contribuye a sostener la mayor cantidad de frutos en el árbol, resultando un factor fundamental para garantizar la producción.

En la zafra 2009, caracterizada por una sequía prolongada durante el 2008 y parte del 2009, se registraron diferencias considerables en la productividad de los montes de acuerdo a la presencia de riego. Acumulando las cuatro especies, los montes donde se aplicó riego produjeron 10 toneladas más por hectárea. El limón es la especie que registra la mayor diferencia entre los montes con y sin riego: 15 t /ha (cuadro 15).

Cuadro 15. Productividad con y sin riego, según especie

Especie	Productividad				
	Con riego		Sin riego		Variación (t/ha)
	kg/planta	t/ha[1/]	kg/planta	t/ha[1/]	
Total	**51**	**23**	**32**	**13**	10
Naranja	56	24	35	14	10
Mandarina	40	20	26	11	9
Limón	72	30	39	15	15
Pomelo	57	23	24	11	12

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] Toneladas por hectárea en producción.

El 42% de las explotaciones cuenta con riego. El agua para el riego proviene en la mayoría de los casos de pozos (65%), seguido por los tajamares y cauces de agua. El 76% de los productores que riegan con agua proveniente de pozos manifestó que durante la sequía del año 2008 el agua fue suficiente; mientras que con las otras fuentes, en la mayoría de los casos, el agua no fue suficiente para cumplir con las necesidades de riego (cuadro 16).

4 El alto porcentaje regado se explica por la existencia de plantaciones de limones.

Cuadro 16. Productores con riego y suficiencia del agua para el año 2008 según principal fuente de agua para el riego.

Principal fuente de agua para el riego	Total		Suficiente en 2008	
	Nº	%	Si (%)	No (%)
Total	**507**[1/]	**100**	**100**	**100**
Con riego	***213***	***42***	***-----***	***-----***
Pozo	*138*	*65*	*76*	*53*
Tajamar	*25*	*12*	*3*	*24*
Represa	*15*	*7*	*0*	*18*
Cauce de agua	*24*	*11*	*14*	*5*
Otro	*11*	*5*	*8*	*0*
Sin riego	***294***	***58***	----	-----

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] 18 explotaciones sin dato.

3. CENSO DE PACKINGS CÍTRICOS

Durante noviembre de 2009 se realizó una encuesta a la totalidad de los packings vinculados a la producción citrícola, con el objetivo de estimar su capacidad potencial de procesamiento.

La mayoría de los packings trabaja con las cuatro especies de fruta cítrica que se comercializan en nuestro país: naranja, mandarina, pomelo y limón. La mayoría trabaja con una fruta por vez, por lo que en todos los casos la capacidad es expresada como capacidad potencial de procesamiento para cada especie.

La información que se solicitó fue la siguiente:

- Capacidad de procesamiento, expresada en toneladas por hora, para cada especie.
- Número de personas que ocupa por turno de ocho horas.
- Número de turnos que realiza habitualmente.
- Número de meses trabajados en el año.

En total se censaron 19 packings, 11 ubicados en la Zona Norte y 8 en el Sur del país. En el Norte se encuentran instaladas plantas que concentran el 80% de la capacidad de procesamiento con la que cuenta actualmente el país. En los departamentos de Paysandú y Salto es donde se encuentra reunida la mayor capacidad para todas las especies, seguido por Montevideo (cuadro 17 y Mapa 1).

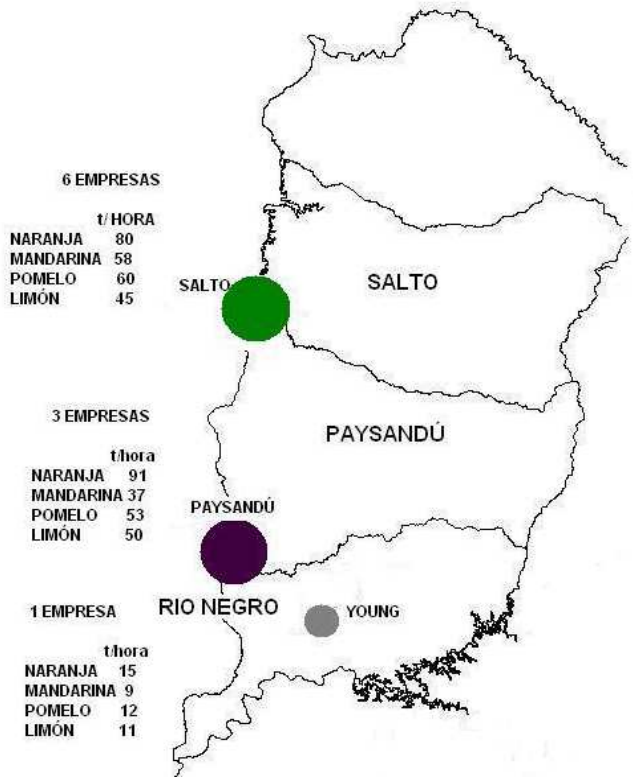
Cuadro 17. Capacidad de procesamiento de fruta según departamento

Departamento	Packings (Nº)	Capacidad de procesamiento en toneladas hora potencial y porcentaje							
		Naranja		Mandarina		Pomelo		Limón	
		t/hora	%	t/hora	%	t/hora	%	t/hora	%
Total	**19**	**239**	**100**	**131**	**100**	**165**	**100**	**155**	**100**
Norte	**10**	**186**	**78**	**97**	**74**	**125**	**75**	**106**	**68**
Salto	6	80	38	51	44	60	44	45	29
Paysandú	3	91	33	37	23	53	24	50	32
Río Negro	1	15	6	9	7	12	7	11	7
Sur	**9**	**54**	**23**	**34**	**26**	**40**	**25**	**49**	**32**
Montevideo	4	40	17	28	21	34	21	35	23
Canelones	4	11	5	6	5	6	4	11	7
San José	1	3	1	0	0	0	0	3	2

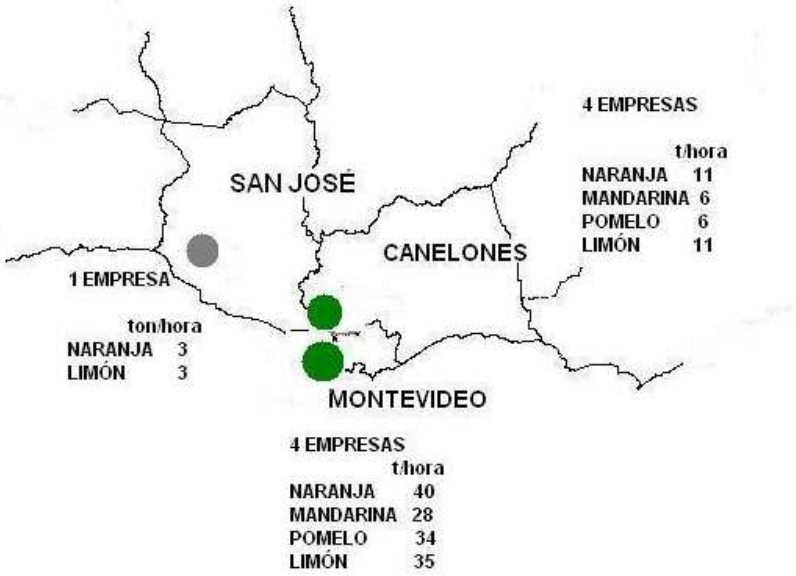
Fuente: MGAP- DIEA 2009.Censo de packings vinculados a la citricultura.

NÚMERO DE PACKINGS QUE TRABAJAN CON CITRICULTURA Y CAPACIDAD ACUMULADA DE PROCESAMIENTO POR ZONA

ZONA NORTE



ZONA SUR



La capacidad de procesamiento por hora varía según la fruta. La mayor capacidad de procesamiento corresponde a la naranja (239 toneladas/hora) y la menor a mandarina (131 toneladas/hora). De los 19 packings existentes, 14 trabajan para exportación. Estos packings acumulan aproximadamente el 90% de la capacidad de procesamiento (cuadro 18).

Cuadro 18. Capacidad de procesamiento de fruta según si trabaja o no para exportación

Trabaja para exportación	Nº	Capacidad de procesamiento toneladas hora potencial y porcentaje							
		Naranja		Mandarina		Pomelo		Limón	
		t/hora	%	t/hora	%	t/hora	%	t/hora	%
Total	**19**	**239**	**100**	**131**	**100**	**165**	**100**	**155**	**100**
Si	14	217	91	116	89	150	91	144	93
No	5	23	9	15	11	15	9	11	7

Fuente: MGAP- DIEA 2009. Censo de packings vinculados a la citricultura

De acuerdo a lo manifestado por los técnicos, en la mayoría de las empresas se trabaja en promedio un turno por día a lo largo del año, con picos de hasta tres turnos en los momentos de máxima actividad.

En base a la cantidad de trabajadores por turno y la cantidad de turnos realizados en el año, en el momento de máxima actividad los packings ocupan aproximadamente 2600 trabajadores (cuadro 19).

Cuadro 19. Número de packings, personas trabajadoras por día y capacidad de procesamiento de fruta según meses al año que se trabaja

Meses trabajados en el año	Número de packings	Jornales por día			Jornales al año con 15 días por mes	Jornales al año con 20 días por mes
		total	%	% acumulado		
Total	**19**	**2.638**	**100**	**--**	**309.173**	**412.230**
Hasta 4	5	98	4	4	4.575	6.100
De 5 a 8	9	1.576	60	63	171.593	228.790
De 9 a 12	5	965	37	96	133.005	177.340

Fuente: MGAP- DIEA 2009. Censo de packings vinculados a la citricultura

Considerando que la mayoría de los packings manifestaron trabajar para la citricultura más de 5 meses al año, se estima que aproximadamente el 96% de esos trabajadores cuenta con trabajo a lo largo del año, dependiendo de la disponibilidad de fruta. La cantidad de jornales al año oscila entre 309 mil y 412 mil, según se trabajen 15 o 20 días por mes, respectivamente.

Sobre la base de la información recabada, se procuró evaluar el efecto de eventuales aumentos en la producción en relación a la capacidad de procesamiento existente en la actualidad. A tales efectos, se tomó como referencia el volumen exportado mes a mes durante el año 2007, año en el que se alcanzó un record de producción.

Los cálculos se realizaron en base a los siguientes supuestos:

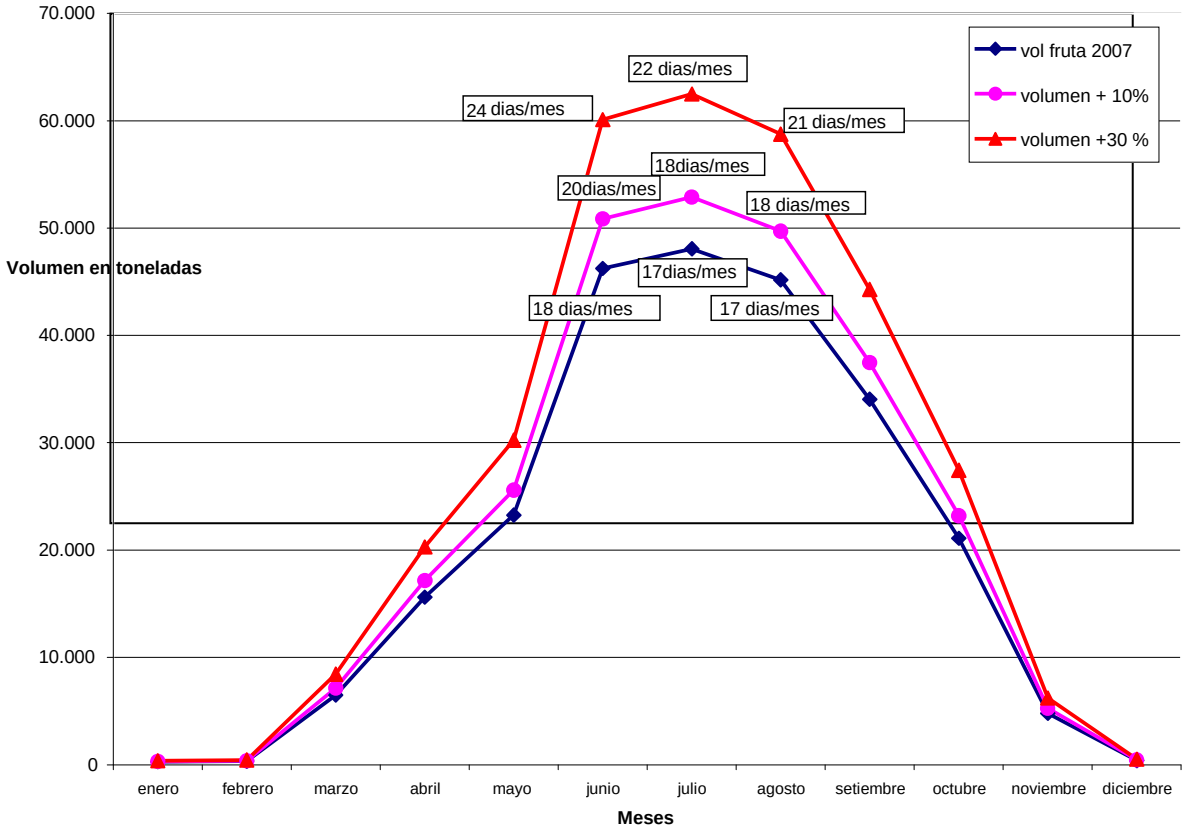
- Se exporta el 60% de la fruta que pasa por packing.
- La capacidad de procesamiento de los packings habilitados para exportación es la siguiente:
    - Naranja, 217 tonelada por hora
    - Mandarina, 116 toneladas por hora.
    - Pomelo, 150 toneladas por hora.
    - Limón, 144 toneladas por hora.

De acuerdo a estas consideraciones se calcularon las horas y días necesarios para procesar el volumen de cada especie que entra a los packings. El total de horas necesarias es 1.504. Si se realizan dos turnos de 8 horas por jornada de trabajo, en los meses de junio, julio y agosto se necesitan de 17 a 18 días para procesar la fruta.

Al considerar la posibilidad de aumentos en la producción de fruta, surge el interrogante de si la capacidad instalada es suficiente. Para evaluar esto, se realizó un análisis en el que se consideraron aumentos de producción del 10 al 30%.

De dicho análisis, surge que si el aumento es del 10%, se necesitarán de 18 a 20 días utilizando dos turnos, para procesar la fruta. Si el aumento es del 30%, los días necesarios serán entre 21 y 24. En la zafra los packings trabajan normalmente de 18 a 20 días por mes, por lo que un aumento de esta magnitud supera la capacidad de packing instalada si se trabaja en dos turnos por día. Por consiguiente, un aumento del 30% en la producción, requeriría para procesar la fruta trabajar en régimen de tres turnos (ver gráfico 4 y cuadro 1 en Anexo).

Gráfico 4. Volumen de fruta procesada y días necesarios para su procesamiento



Nota: Se consideran sólo los packings habilitados para exportación bajo el supuesto de dos turnos por día.

4. ZONAS DE PRODUCCIÓN CITRÍCOLA

Se distinguen en el país dos grandes zonas donde se concentra la producción comercial, cada una con características diferentes en lo relativo al clima, a la importancia del rubro y a la estructura de la producción (tamaño y composición por especie).

La ***Zona Norte,*** la más extensa, tiene el 83% de la superficie citrícola, aproximadamente 13.500 hectáreas efectivas y es donde se concentra especialmente la producción de naranja, mandarina y pomelo.

La ***Zona Sur*** sustenta el 17% de la superficie efectiva (2.700 ha) y es donde se encuentra la mayoría de los montes con limón, que ocupan aproximadamente 1.300 hectáreas efectivas (cuadro 20).

Cuadro 20. Superficie efectiva de cítricos en hectáreas y en porcentaje por zona según especie

Especie	Superficie efectiva				
	Total (ha)	Zona Sur		Zona Norte	
		ha	%	ha	%
Total	**16.180**	**2.719**	**17**	**13.461**	**83**
Naranja	7.839	609	8	7.230	92
Mandarina	6.210	722	12	5.488	88
Limón	1.869	1.348	72	520	28
Pomelo	262	39	15	223	85

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2009"

Las existencias de plantas son un reflejo de la estructura de la superficie citrícola efectiva en cada zona (cuadro 21).

Cuadro 21. Número de plantas totales y porcentaje por zona según especie

Especie	Plantas totales				
	Total (miles)	Zona Sur		Zona Norte	
		Miles	%	Miles	%
Total	**7.203**	**1.316**	**18**	**5.886**	**82**
Naranja	3.291	287	9	3.004	91
Mandarina	3.024	426	14	2.598	86
Limón	775	585	75	190	25
Pomelo	112	18	16	94	84

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

En cuanto al grado de desarrollo, en la Zona Sur el 87% de las plantas se encuentra en su fase productiva y, dentro de ellas, la especie con menor proporción de plantas en producción es la mandarina (80%). En la Zona Norte, el porcentaje de plantas en producción es menor que en el Sur y se sitúa en el 80%. La especie con menor proporción de plantas en fase productiva es la naranja, con el 78% (cuadro 22).

Cuadro 22. Plantas en producción por zona según especie.

Especie	Plantas en producción				
	Total (miles)	Zona Sur		Zona Norte	
		Miles	%	Miles	%
Total	**5.873**	**1.150**	**87**	**4.723**	**80**
Naranja	2.607	266	92	2.341	78
Mandarina	2.475	341	80	2.134	82
Limón	687	526	90	161	85
Pomelo	104	18	100	87	92

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

La presencia de montes que no han llegado aún a su fase productiva constituye un indicador de que, aunque el área dedicada a los cítricos se ha mantenido estable en los últimos años, los productores han realizado plantaciones para renovar sus montes y producir nuevas variedades.

La **Zona Norte** aporta el 84% de la producción de citrus, en especial las naranjas, pomelos y mandarinas, mientras que el limón se concentra en el Sur, que en la última zafra aportó el 61% de la producción total (cuadro 23).

Cuadro 23 Producción por zona según especie

Especie	Producción				
	Total (t)	Zona Sur		Zona Norte	
		t	%	t	%
Total	**268.620**	**42.135**	**16**	**226.485**	**84**
Naranja	130.099	8.006	6	122.094	94
Mandarina	92.777	8.358	9	84.419	91
Limón	41.993	25.660	61	16.333	39
Pomelo	3.751	111	3	3.640	97

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

En cuanto al uso del riego, resulta mayor en la **Zona Sur** donde se aplica en el 65% de la superficie efectiva (aproximadamente 1.800 ha), mientras que en la **Zona Norte** se riega el 46%. Tanto en el Sur como en el Norte la mandarina es la especie con mayor porcentaje de superficie regada (cuadro 24).

Cuadro 24. Superficie efectiva total y superficie regada por zona según especie.

Especie	Zona Sur			Zona Norte		
	Superficie efectiva total (ha)	Superficie regada		Superficie efectiva total (ha)	Superficie regada	
		ha	%		ha	%
Total	2.719	1.768	65	13.461	6.218	46
Naranja	609	317	52	7.230	3.078	43
Mandarina	722	628	87	5.488	2.856	52
Limón	1.348	800	59	520	219	42
Pomelo	39	22	57	223	65	29

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

5. ESPECIES Y VARIEDADES

5.1 Naranja

El número de plantas de naranjas es aproximadamente 3,3 millones, y la variedad más numerosa es la Valencia, con casi 1,3 millones de plantas, aproximadamente la mitad de las existencias totales (cuadro 25)[5/].

5/ En el Anexo se detalla esta información a nivel de variedades.

Cuadro 25. ***Naranja***. Plantas (totales y en producción) y superficie efectiva (total, en producción y regada) según variedad

Variedad	Plantas		Superficie efectiva	
	Totales (miles)	En producción (miles)	Total (ha)	En producción (ha)
Total	**3.291**	**2.607**	**7.839**	**6.284**
Valencia	1.595	1.298	4.005	3.290
Salustiana	231	166	505	365
Sub total Navel[1/]	**1.132**	**884**	**2.584**	**2.030**
Navel Temprana	*274*	*189*	*593*	*417*
Navel de Estación	*707*	*618*	*1.661*	*1.451*
Navel Tardía	*151*	*77*	*330*	*162*
Valencia midknight	105	88	230	194
Valencia delta	49	49	105	105
Otras [2/]	178	122	411	301

Fuente: MGAP DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] Navel temprana: New hall y Navelina.
Navel de estación: Washington navel y Tuly gold.
Navel tardía: Lanelate.
[2/] Otras: Hamlin, Cara Cara, Criolla, Navelate, Navel Fisher Valencia Seedless; Valencia Pera, Pera Pigua, Sanguínea y otras naranjas sin identificar.

La variedad Valencia aportó en esta zafra el 55% de la producción total. Los rendimientos obtenidos presentaron una gran dispersión, y mostraron una clara asociación a la aplicación de riego. El mayor nivel de productividad se dio en la variedad Salustiana, con 66 kg/planta (cuadro 26).

Cuadro 26. ***Naranja.*** Producción y productividad según variedad

Variedad	Producción		Productividad		Superficie regada (ha)
	t	%	t/ha[1/]	kg/planta	
Total	**130.099**	**100**	**21**	**50**	**3.395**
Valencia	71.208	54.7	22	55	1.854
Salustiana	10.946	8.4	30	66	201
Sub total Navel[/]	**42.636**	**32.8**	**21**	**48**	**1.138**
Navel Temprana	*7.400*	*17.4*	*18*	*39*	*203*
Navel de Estación	*32.159*	*75.4*	*22*	*52*	*879*
Navel Tardía	*3.077*	*7.2*	*19*	*40*	*56*
Valencia midknight	778	0.6	4	9	62
Valencia delta	946	0.7	9	19	3
Otras	3.585	2.8	12	30	136

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009"
[1/] Hectáreas en producción.

5.2 Mandarina

Entre las mandarinas, las variedades más numerosas son la Nova, Ellendale, y las del grupo Satsuma, en el que predominan Satsuma Okitsu y Satsuma Owari. La variedad que ocupa más superficie es la Ellendale, con 921 hectáreas (cuadro 27).

Cuadro 27 ***Mandarina.*** Plantas (totales y en producción) y superficie efectiva (total y en producción) según variedad

Variedad	Plantas		Superficie efectiva	
	Totales (miles)	En producción (miles)	Total (ha)	En producción (ha)
Total	**3.024**	**2.475**	**6.209**	**5.165**
Nova o Clemenvilla	437	374	843	733
Ellendale	374	355	921	878
Grupo Satsuma	**783**	**615**	**1.453**	**1.141**
S. okitsu	*366*	*238*	*601*	*367*
S. owari	*281*	*258*	*588*	*545*
Satsuma sin identificar	*113*	*97*	*244*	*211*
S. hashimoto	*21*	*20*	*16*	*14*
S. dobashi	*2*	*2*	*4*	*4*
Ortanique	234	199	467	393
Común	214	193	589	524
Clementina de Nules	194	171	395	349
Montenegrina (Salteñita)	168	117	308	218
Avana	133	80	276	167
Wmurcott (Afourer)	127	73	183	105
Murcott	126	87	238	162
Híbrida o Malaquina	69	69	193	193
Otras Clementinas	63	48	121	94
Clementina	38	35	75	71
Marisol	15	12	29	23
Malvasio	9	9	23	23
Orlando	9	7	20	15
Improved	8	8	16	16
Clemend'or	8	8	21	21
Minneola	8	8	19	19
Otras	5	5	14	14
Fortune	3	3	5	5

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola “Primavera 2009”.

Entre variedades también se observan diferencias en cuanto al riego y productividad. El grupo Satsuma es el que ocupa mayor área efectiva regada con 969 ha.

La producción de Satsuma alcanzó en esta zafra 32 mil toneladas, seguida por Ellendale con casi 13 mil toneladas. Los niveles de productividad alcanzados son muy dispersos, dependiendo en buena medida de la aplicación de riego y de la edad de los montes. El mayor rendimiento se obtuvo en Satsuma Owari, con 31 t/ha, un valor que duplica con creces al promedio general de la especie (cuadro 28).

Cuadro 28. ***Mandarina.*** Superficie efectiva regada, producción y productividad según variedad

Variedad	Superficie efectiva regada	Producción		Productividad	
	ha	t	%	Kg/planta	t/ha[1]
Total	**3.484**	**92.777**	**1.172**	**37**	**15**
Sub total Satsuma	**969**	**32.071**	**67**	**52**	**22**
S. Okitsu	*464*	*10.648*	*77*	*45*	*18*
S. Owari	*335*	*18.053*	*57*	*70*	*31*
S. Hashimoto	*16*	*21*	*100*	*1*	*1*
S. Dobashi	*0*	*92*	*0*	*46*	*23*
Satsuma sin identificar	*154*	*3.257*	*63*	*34*	*13*
Ellendale	463	12.870	50	36	14
Nova o Clemenvilla	533	12.179	63	33	14
Común	181	5.765	31	30	10
Ortanique	356	5.235	76	26	11
Clementina de Nules	253	7.051	64	41	18
Montenegrina (Salteñita)	188	3.321	61	28	11
Avana	117	2.527	43	32	9
Murcott	108	2.747	46	32	12
Híbrida o Malaquina	51	3.003	26	44	16
Wmurcott (Afourer)	130	796	71	11	4
Otras Clementinas	31	1.603	25	33	13
Clementina	57	1.311	76	37	18
Marisol	0	476	0	40	17
Malvasio	3	9	13	1	0
Clemend'or	21	614	100	77	29
Orlando	16	480	78	69	24
Minneola	0	295	0	37	16
Improved	5	275	29	34	17
Otras	0	150	0	30	11
Fortune	1	0	22	0	0

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] Hectáreas en producción.

5.3 Limón

En esta especie existe un alto predominio de limón común o criollo con 638 mil plantas (82% del total), de las cuales el 89% se encuentra en su fase productiva (cuadro 29).

Cuadro 29. ***Limón***. Plantas (totales y en producción) y superficie efectiva (total y en producción) según variedad

Variedad	Plantas totales		Plantas en producción		Superficie efectiva	
	Miles	%	Miles	%	Total (ha)	En producción (ha)
Total	775	100	687	89	1.869	1.675
Limón común	638	82	571	89	1.540	1.395
Fino	75	10	63	84	173	141
Eureka	25	3	22	88	63	54
L13	10	1	10	100	29	29
Génova	9	1	7	78	20	17
Seedless	9	1	9	100	20	20
Lisbón	7	1	6	86	19	18
Ana claudia	3	0	0	0	3	0
Verna	0	0	0	0	1	0

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".

La producción de limón de esta zafra fue estimada en 42 mil toneladas, con niveles de productividad muy variados. El mejor rendimiento medio se obtuvo en la variedad L13, con 35 toneladas por hectárea (cuadro 30).

Cuadro 30. ***Limón.*** Producción total y productividad según variedad

Variedad	Producción (t)	Productividad	
		t/ha [1/]	kg/planta
Total	**41.993**	**25**	**61**
Limón común	35.050	25	61
Fino	4.233	30	68
Eureka	987	18	46
L13	1.012	35	97
Génova	281	17	43
Seedless	73	4	8
Lisbón	356	20	58
Ana claudia	0	0	0
Verna	0	0	0

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009"
[1/] Hectáreas en producción.

5.4 Pomelo

En esta especie, las existencias fueron estimadas en 112 mil plantas, ocupando 262 hectáreas de superficie efectiva. La variedad más difundida es la Star Ruby con 43 mil plantas, aproximadamente el 38% del total (cuadro 31).

Cuadro 31. ***Pomelo.*** Plantas (totales y en producción) y superficie efectiva (total y en producción) según variedades

Variedad	Plantas totales		Superficie en producción		Superficie efectiva	
	Miles	%	Miles	%	Total (ha)	En producción (ha)
Total	**112**	100	**104**	93	**262**	**241**
Star ruby	43	38	43	100	83	83
Pomelos rojos/rosado	30	27	29	97	69	67
Marsh sedless	19	17	19	100	50	50
Pomelo blanco c/semilla	15	13	8	53	45	25
Ruby red	3	3	3	100	6	6
Pomelo blanco s/semilla	2	2	2	100	7	7
Thompson o Pink Marsh	1	1	1	100	2	2

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola "Primavera 2009".
[1/] Sin identificar la variedad.

La producción de pomelo en esta zafra totaliza unas 3,8 mil toneladas. La productividad estuvo en torno a los 16 kilos por planta que equivalen a 36 toneladas por hectárea. El pomelo fue una de las especies que en mayor grado se vio afectado por las heladas (cuadro 32).

Cuadro 32. ***Pomelo***. Producción total y exportable según variedades

Variedad	Producción estimada (t)	Productividad	
		kg/planta	t/ha
Total	3.751	16	36
Star ruby	866	10	20
Pomelos rojos/rosado	531	8	18
Marsh sedless	1.482	30	78
Pomelo blanco c/semilla	579	23	73
Ruby red	226	36	88
Pomelo blanco s/semilla	20	3	11
Thompson o Pink Marsh	48	23	79

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta Citrícola “Primavera 2009”

➢ APÉNDICE METODOLÓGICO

APÉNDICE METODOLÓGICO

La **Encuesta Citrícola "Primavera 2009"** se llevó a cabo entre el 9 y 22 de noviembre de 2009 y se encuestaron 134 productores, cuyas explotaciones constituyen una muestra representativa del universo donde se producen los cultivos que se investigan: naranja, mandarina, limón y pomelo.

La muestra fue seleccionada utilizando como información de base al Censo General Agropecuario de 2000. A partir de los datos del Censo, se definió un núcleo de 547 explotaciones agropecuarias que constituyen el "Universo Objetivo" (UO) de la encuesta. Los establecimientos seleccionados en la muestra están ubicados en los departamentos de Montevideo, Canelones, San José, Florida, Maldonado, Soriano, Colonia, Salto, Paysandú, Río Negro y Rivera.

Las explotaciones del UO fueron estratificadas de acuerdo a criterios específicos de número de plantas y producción de las cuatro especies que se investigan en la encuesta, definiéndose de esa manera tres estratos, incluyendo un "Estrato de Inclusión Forzosa" (EIF). La construcción de los otros dos estratos fue realizada clasificando las explotaciones no pertenecientes al EIF de acuerdo a la regla de Dalenius-Hodges.

Todas las explotaciones pertenecientes al EIF fueron incluidas en la muestra. Para los dos estratos aleatorios se realizó la asignación de casos siguiendo el criterio de asignación óptima de Neyman y, posteriormente, dentro de cada uno de ellos se seleccionaron las explotaciones a encuestar mediante muestreo aleatorio simple.

Los datos de la encuesta se recaban en entrevistas con los productores, aplicando un cuestionario diseñado a esos efectos. La información levantada en el campo es posteriormente expandida para obtener estimaciones para el total del UO, que son los resultados que se presentan en esta publicación.

Los resultados de la encuesta son estimaciones, no valores exactos. Por consiguiente, deben ser utilizados teniendo en cuenta los indicadores de precisión y los niveles de confianza de los mismos. En el cuadro siguiente se presentan estos indicadores para algunas de las principales variables investigadas.

Número de plantas de citrus, superficie citrícola efectiva, producción de naranja, mandarina, limón y pomelo. Indicadores de precisión y niveles de confianza de las estimaciones de la Encuesta Citrícola "Primavera 2009"

Concepto	Estimación puntual	Intervalo de confianza al 95%		Coeficiente de variación (%)
		Extremo superior	Extremo inferior	
Número de plantas de citrus (miles)	7.203	7.533	6.872	2.34
Superficie citrícola efectiva (ha)	16.179	17.032	15.326	2.69
Producción de naranja (t)	130.100	135.297	124.903	2.04
Producción de mandarina (t)	92.777	98.016	87.538	2.88
Producción de limón (t)	41.993	45.990	37.996	4.86
Producción de pomelo (t)	3.751	4.370	3.132	8.42

El indicador de precisión normalmente utilizado es el coeficiente de variación de las estimaciones. Los valores calculados para este indicador resultan satisfactorios para los usos normales de información de esta naturaleza.

Las estimaciones deben asimismo manejarse teniendo en cuenta sus niveles de confianza. En este caso, por ejemplo, puede afirmarse con un 95% de certeza que la producción de naranja, estimada en 130.100 toneladas, está situada entre 135.297 y 124.903 toneladas.

Para algunas variables la encuesta recoge escasas observaciones. En esos casos, el nivel de precisión de las estimaciones es menor.

➢ ANEXO

Cuadro 1. Volumen de fruta procesada por especie y horas necesarias para el procesamiento según mes para el año 2007

Mes	Naranja		Mandarina		Pomelo		Limón		Total		
	Tonelada procesada	217 t/hora (horas)[1/]	Tonelada procesada	116 t/hora (horas)	Tonelada procesada	150 t/hora (horas)	Tonelada procesada	144 t/hora (horas)	Fruta total[2/]	Total horas	Días (horas /16)[3/]
TOTAL	**143.012**	**659**	**77.758**	**670**	**2.212**	**15**	**22.968**	**160**	**245.950**	**1504**	**94**
Enero	0	0	0	0	200	1	93	1	293	2	0
Febrero	0	0	300	3	50	0	0	0	350	3	0
Marzo	0	0	6.403	55	0	0	102	1	6.505	56	3
Abril	0	0	15.568	134	0	0	53	0	15.622	135	8
Mayo	4.218	19	17.903	154	32	0	1.117	8	23.270	182	11
Junio	23.643	109	14.363	124	65	0	8.175	57	46.247	290	18
Julio	33.847	156	6.193	53	45	0	7.997	56	48.082	265	17
Agosto	29.488	136	11.747	101	1.062	7	2.898	20	45.195	264	17
Setiembre	29.542	136	2.990	26	455	3	1.085	8	34.072	172	11
Octubre	18.043	83	1.633	14	57	0	1.370	10	21.103	107	7
Noviembre	4.127	19	513	4	117	1	38	0	4.795	24	2
Diciembre	103	0	143	1	130	1	40	0	417	3	0

Fuente: MGAP- DIEA. Elaboración propia en base a datos de Urunet.
Nota: El volumen de fruta que se exportó corresponde al 60% de la fruta que fue procesada en el parking.
[1/] Horas necesarias para procesar el volumen de la especie.
[2/] El volumen exportado fue 148 mil toneladas, para lo que fue necesario procesar en packings aproximadamente 246 toneladas.
[3/] Bajo el supuesto de 2 turnos por jornada.

Cuadro 2. Plantas, superficie, riego y producción según variedad

Especie	Plantas totales (miles)	Plantas en producción (miles)	Superficie total (ha)	superficie en producción (ha)	Hectáreas regadas (ha)	Producción (t)
Total	**3.291**	**2.607**	**7.839**	**6.284**	**3.395**	**130.099**
Valencia	1.595	1.298	4.005	3.290	1.854	71.208
Navel	679	614	1.594	1.442	879	31.704
Salustiana	231	166	505	365	201	10.946
Navelina	196	131	434	297	113	5.862
Lane Late	151	77	330	162	56	3.077
Valencia Midknight	105	88	230	194	62	778
New Hall	78	58	159	120	90	1.538
Valencia Delta	49	49	105	105	3	946
Navelate	37	35	84	80	56	1.244
Cara cara	36	28	84	70	13	218
Navel Fukumoto	29	0	52	0	42	0
Tuly Gold	28	4	67	9	0	455
NVL7	20	9	47	23	9	478
Navel Fisher	18	14	35	27	8	58
Hamlin	13	13	41	40	0	823
Otras Navel	8	7	18	17	6	363
Común	6	6	22	22	0	284
Otras Naranjas	4	3	9	8	0	49
Sanguínea	4	4	10	10	0	0
Valencia Seedless	2	2	5	5	0	56
Pera Pigua	2	0	4	0	0	3
Plantas madres	0	0	1	0	1	0
Valencia Pera	0	0	1	1	0	9

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola “Primavera 2009