ENCUESTA CITRICOLA
Primavera 2014

Serie Encuestas
Nº 325

Enero, 2015

ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)

Director
Alfredo Hernández

ÁREA DE ENCUESTAS Y MÉTODOS ESTADÍSTICOS

Encargado
Camilo Saavedra

ÁREA DE ESTUDIOS AGROECONÓMICOS

Encargado
Dardo Fagúndez

Tareas Preparatorias
Pablo Couto

Relevamiento de Información
Daiana Martín
Fernando Queirolo
Pablo Couto

Diseño Muestral
Camilo Saavedra

Procesamiento
Martín Núñez

Redacción del Informe
Pablo Couto

Edición
Mariela Bianchi

Índice

1. Introducción 1

2. Producción citrícola, Zafra 2014 1
   2.1 Superficie, plantas, producción y pérdidas 1
   2.2 Perfil de las explotaciones 3
      2.2.1 Distribución por escala 3
      2.2.2 Riego 4

3. Zonas de producción citrícola 6

4. Especies y variedades 8
   4.1 Naranja 8
   4.2 Mandarina 10
   4.3 Limón 12
   4.4 Pomelo 14

Apéndice Metodológico 15

.....

1. INTRODUCCIÓN

La Encuesta Citrícola de primavera correspondiente a la zafra 2014, se realizó durante el mes de noviembre con el propósito de obtener estimaciones de:

- ✓ Superficie citrícola total y superficie citrícola afectada.
- ✓ Existencias de plantas por especie y variedad.
- ✓ Superficie citrícola con riego.
- ✓ Producción.

La información se obtuvo directamente de los productores mediante entrevistas realizadas en el campo. El panel de productores encuestados constituye una muestra representativa del universo en que se producen las especies de cítricos investigadas: naranja, mandarina, limón y pomelo. La muestra se actualizó a partir de la información proporcionada por el último Censo General Agropecuario realizado en el 2011.

La publicación contiene los resultados de la encuesta, información general del sector citrícola, un Apéndice Metodológico, y un Anexo conteniendo información complementaria.

2. PRODUCCION CITRÍCOLA, ZAFRA 2014

2.1. Producción, número de plantas y superficie

Para la zafra 2014 se estimó una producción **de 287.341 toneladas**, superando en un 22 % la zafra 2013. Para la naranja, la producción estimada supera en 33 mil toneladas (28 %) a la zafra anterior. La producción de mandarina se incrementó un 26 %, alcanzando las 105 mil toneladas, (cuadro 1).

Cuadro 1. Zafra citrícola 2014 y comparación con zafra 2013.

Especie	Producción en toneladas		Variación 2013/14
	Año 2013	Año 2014	
Total	**234.673**	**287.341**	**+22**
Naranja	117.535	150.617	+28
Mandarina	83.308	104.846	+26
Limón	32.816	31.102	-5
Pomelo	1.014	776	-23

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

La cosecha de limón experimentó una leve caída del 5% (1700 toneladas), mientras que la producción de pomelo disminuyó alrededor de 280 toneladas; ambas con poca incidencia en la producción citrícola total.

La producción de naranja superó el promedio de los últimos cinco años en 7.700 toneladas, mientras que la cosecha de mandarinas alcanzó prácticamente dicho promedio, (cuadro 2).

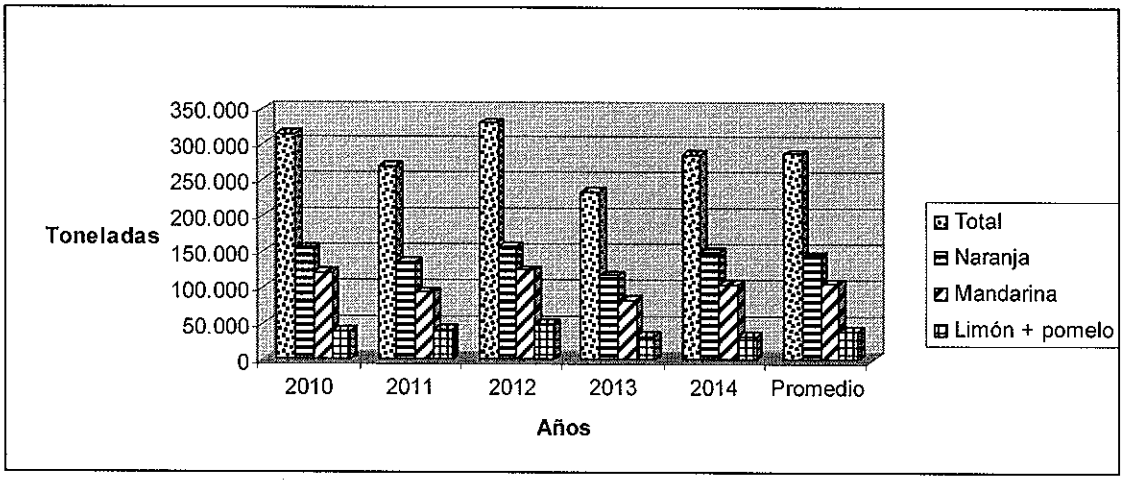
Cuadro 2. Producción de las últimas cinco zafras citrícolas y promedio

Especie	Producción en toneladas					
	2010	2011	2012	2013	2014	Promedio
Total	**315.209**	**270.372**	**330.649**	**234.673**	**287.341**	**287.648**
Naranja	154.211	135.180	156.727	117.535	150.617	142.854
Mandarina	121.445	93.407	124.700	83.308	104.846	105.541
Limón	37.656	38.215	46.895	32.816	31.102	37.337
Pomelo	1.897	3.570	2.328	1.014	776	1.917

Fuente: MGAP-DIEA. Encuestas Citrícolas "2010-2014"

En el gráfico 1 se observa el comportamiento de la producción cosechada en las últimas cinco zafras y el promedio de dicho período. La cosecha 2014 superó el promedio del quinquenio solamente en naranja, mientras que la mandarina mostró valores muy similares al promedio de dicho periodo.

Gráfico 1: Producción citrícola años 2010 al 2014 y promedio.



Fuente: MGAP-DIEA. Encuestas Citrícolas "2010-2014"

Las existencias de plantas de cítricos fueron estimadas en **7,2 millones**, con un 86 % de las mismas en producción, considerando las cuatro especies de interés. Las mismas ocupan algo más de 15 mil hectáreas, con una densidad de plantación promedio de **467 plantas / hectárea,** (cuadro 3).

Cuadro 3. Existencia de plantas, superficie efectiva, densidad de plantación y productividad.

Especie	Existencia de plantas año 2014 (miles)		Superficie	Densidad	Kg./planta
	Actuales	En producción	efectiva (ha.)	de plantación	en producción
Total	**7.162**	**6.163**	**15.340**	**467**	**47**
Naranja	3.467	2.946	7.844	442	51
Mandarina	2.985	2.651	5.984	499	40
Limón	641	504	1.352	475	62
Pomelo	68	62	160	426	13

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

La mayor productividad la registró el limón con 62 kilos por planta, lo que representa 29,5 toneladas por hectárea; por su parte la productividad de naranja mostró un buen resultado

llegando a los 51 kilos por planta, unas 22.5 toneladas por hectárea.

2.2 Perfil de las explotaciones

2.2.1 Distribución por escala

Para la zafra 2014 se registraron 473 empresas con plantaciones de cítricos, con 7.162 miles de plantas y una superficie efectiva de 15.340 hectáreas.
La mayor parte de las empresas (462) manejan solamente el 32 % de la superficie efectiva citrícola y aportan el 24 % de la producción total, mientras que 11 empresas manejan 10.441 hectáreas, un 68 % de la superficie efectiva y aportan el 76 % de la producción total (cuadro 4).

Cuadro 4. Zafra 2014. Número de empresas, existencia de plantas, superficie efectiva y producción según escala.

Escala Miles de plantas	Número de Empresas	Plantas totales		Superficie efectiva	Producción	
		Miles	%		toneladas	%
Total	**473**	**7.162**	**100**	**15.340**	**287.339**	**100**
Menos de 5	326	377	5	820	11.182	4
5 a 20	104	1.051	15	2.117	27.844	10
20 a 50	32	896	13	1.962	29.354	10
50 a 100	3	201	3	321	5.871	2
100 a 200	4	575	8	1.450	35.798	12
Más de 200	4	4.062	56	8.670	177.290	62

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

Las cuatro empresas con mas de 200 mil plantas aportan la mayor parte de la producción principalmente en naranja (66 %), y mandarina (60 %). Mientras que en limón aportan el 47 %, y en pomelo el 28% del total cosechado (cuadro 5).

Cuadro 5. Zafra 2014. Producción por especie, según escala.

Escala Miles de plantas	Producción (miles de toneladas)				
	Total	Especie			
		Naranja	Mandarina	Limón	Pomelo
Total	**287.339**	**150.616**	**104.846**	**31.102**	**776**
Menos de 5	11.182	3.575	4.079	3.501	27
5 a 20	27.844	12.392	10.553	4.781	119
20 a 50	29.354	11.561	11.890	5.747	156
50 a 100	5.871	520	3.655	1.696	0
100 a 200	35.798	21.909	12.814	818	257
Más de 200	177.290	100.659	61.855	14.560	217

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

El área total manejada por las empresas citrícolas es de aproximadamente 70 mil hectáreas, en las cuales se ubican 15.340 hectáreas de montes, lo que denominamos habitualmente "superficie efectiva".

La superficie efectiva ocupa el 22 % de la superficie total explotada por las empresas citrícolas (cuadro 6).

Cuadro 6. Número de empresas, superficie total y efectiva según escala.

Escala (Miles de plantas)	Número de Empresas	Superficie		
		Total (há)	Sup. Efectiva (ha)	Efectiva / Total (%)
Total	**473**	**70.213**	**15.340**	**22**
Menos de 5	326	9.396	820	9
5 a 20	104	15.438	2.117	14
20 a 50	32	23.179	1.962	8
50 a 100	3	885	321	36
100 a 200	4	3.291	1.450	44
Más de 200	4	18.024	8.670	48

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

La proporción de superficie efectiva tiende a aumentar con la escala de tamaño, lo que constituye un indicador de una mayor importancia relativa y más especialización del rubro dentro de éstas empresas.

2.2.2 Riego

El uso del riego en citricultura permite obtener cosechas de mejor calidad y reducir el efecto negativo y los bajos rendimientos de los años con escasas precipitaciones.

La superficie citrícola regada se ha incrementado en los últimos años, llegando actualmente a las 8.293 hectáreas, (54 %). Las especies más regadas son actualmente Mandarina y Limón, cuyas plantaciones disponen de riego en el 64 % de la superficie (cuadro 7).

Cuadro 7. Superficie efectiva, plantas totales, producción y superficie regada.

Especie	Sup. Efectiva Total (há)	Plantas totales (miles)	Producción Toneladas	Superficie regada 2014	
				Hectárea	%
Total	**15.340**	**7.161**	**287.339**	**8.293**	**54**
Naranja	7.844	3.467	150.616	3.610	46
Mandarina	5.984	2.985	104.845	3.800	64
Limón	1.352	641	31.102	860	64
Pomelo	160	68	776	23	14

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

En naranja se registraron diferencias significativas entre la producción de los montes que fueron regados y los que no se regaron. Los montes sin riego alcanzaron solamente 9 toneladas por hectárea en promedio para todo el país; mientras que los montes regados duplicaron éste valor (20 toneladas/hectárea). Si lo analizamos en cuanto a la productividad por planta en producción

observamos que sin riego rindieron en promedio 20 kilogramos por planta, mientras que las que fueron regadas llegaron en promedio a los 56 kilogramos por planta (cuadro 8).

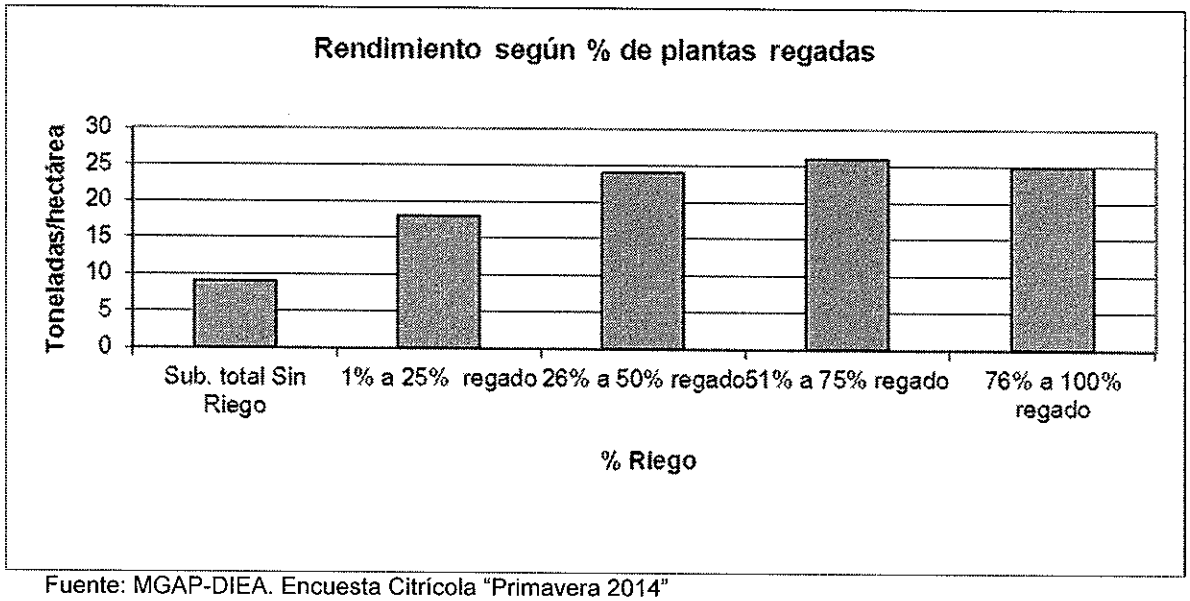
Cuadro 8. Zafra 2014. Productividad con y sin riego para **Naranja.**

Riego	Producción (Ton)	Plantas en producción (miles)	Sup. efectiva en producción (ha)	ton./ha	Kg./Planta en producción
Total	**150.232**	**2.946**	**6.665**	**23**	**51**
Sub. total Sin Riego	**8.167**	**406**	**919**	**9**	***20***
1% a 25% regado	3.590	89	201	18	40
26% a 50% regado	57.677	1.051	2378	24	55
51% a 75% regado	13.383	225	509	26	59
76% a 100% regado	67.414	1.175	2.658	25	57
Sub. total con riego	**142.065**	**2.540**	**5.747**	**25**	***56***

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

Los rendimientos de naranja muestran muy buena respuesta al uso del riego, en la medida que aumenta el porcentaje de plantas regadas, aumentan los rendimiento, desde 9 ton/ha en quintas sin riego, hasta 26 ton/ha en quintas con mas del 51 % de plantas regadas (gráfico 2).

Gráfico 2: Efecto del uso de riego en el rendimiento de naranja



Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

A esto debe sumarse la capacidad de mejorar la calidad de la fruta a través del riego, condición fundamental para la exportación.

Éste respuesta al riego puede variar según las precipitaciones, el tipo de suelo, las zonas donde se ubican las quintas, etc.

Para el cultivo de mandarina se obtuvo un resultado muy similar al de la naranja, aquí la productividad por hectárea en las quintas sin riego fue de solamente 13 toneladas, mientras que el rendimiento promedio en quintas con riego alcanzó las 20 toneladas /hectárea (cuadro 9).

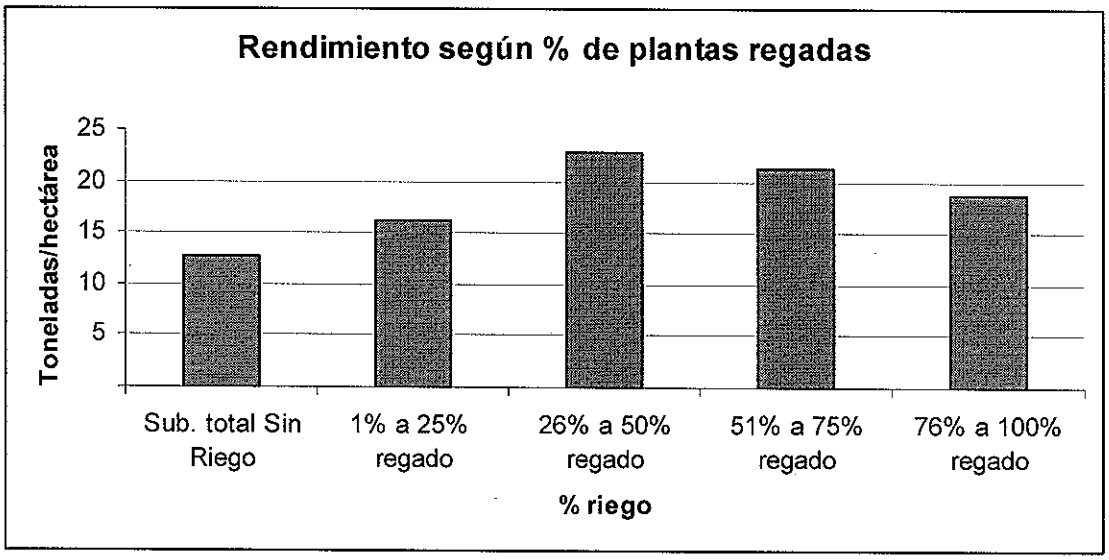
Cuadro 9. Zafra 2014. Productividad con y sin riego para **Mandarina.**

Riego	Producción (ton)	Plantas en producción (miles)	Sup. efectiva producción (ha)	ton./ha en producción	Kg./Planta en producción
Total	**104.846**	**2.651**	**5.313**	**20**	**40**
Sub. total Sin Riego	**5.614**	**220**	**441**	**13**	***26***
1% a 25% regado	2.726	84	168	16	32
26% a 50% regado	41.448	909	1.821	23	46
51% a 75% regado	9.419	221	443	21	43
76% a 100% regado	45.639	1.217	2.440	19	38
Sub. total con riego	**99.231**	**2.431**	**4.872**	**20**	***41***

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

Del mismo modo se obtuvieron 26 kilogramos por planta en quintas sin riego, frente a los 41 kilogramos por planta que se obtuvo en promedio para los distintos estratos en que se analizó el uso de ésta tecnología (gráfico 3).

Gráfico 3: Efecto del uso de riego en el rendimiento de mandarina



Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

3. 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 sustenta el 88 % de la superficie efectiva total, aproximadamente 13.500 hectáreas, y es donde se concentra especialmente la producción de naranja, mandarina y pomelo.

La Zona Sur es menos extensa y representa el 12 % de la superficie efectiva total, concentrando el 67 % de la producción de limones, (cuadro 10).

Cuadro 10. Superficie efectiva de cítricos por zona, según especie

ESPECIE	Superficie efectiva				
	Total	Zona Sur		Zona Norte	
	há	há	%	há	%
TOTAL	**15.340**	**1.892**	**12**	**13.448**	**88**
NARANJA	7.844	385	5	7.459	95
MANDARINA	5.984	589	10	5.395	90
LIMON	1.352	910	67	442	33
POMELO	160	8	5	152	95

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

La distribución de plantas en ambas zonas muestra prácticamente la misma estructura que la superficie efectiva, concentrándose en la zona norte el 86 % de las mismas, mientras que en la zona sur 1.022 mil plantas representan el 14 % del total, (cuadro 11).

Cuadro 11. Existencia de plantas totales por zona, según especie

ESPECIE	Plantas totales				
	Total	Zona Sur		Zona Norte	
	(miles)	Miles	%	Miles	%
TOTAL	**7.161**	**1.022**	**14**	**6.139**	**86**
NARANJA	3.467	196	6	3.271	94
MANDARINA	2.985	365	12	2.620	88
LIMON	641	456	71	185	29
POMELO	68	5	7	63	93

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

El porcentaje de plantas en producción para la zona sur se estimó en 83 %, con un 76 % para limón. Esto estaría indicando una mayor renovación de los montes para ésta especie en dicha zona; en el otro extremo encontramos al pomelo que muestra el 100 % de los montes en producción, (cuadro 12).

Para la zona norte estimamos que el 87 % de las plantas están en producción, con muy poca variación entre las cuatro especies de interés.

Cuadro 12. Existencia de plantas en producción por zona, según especie

ESPECIE	NÚMERO DE PLANTAS EN MILES						
	Plantas Totales	Zona Sur			Zona Norte		
		Plantas Totales	En Producción	%	Plantas Totales	En Producción	%
TOTAL	**7.161**	**1.022**	**847**	**83**	**6.139**	**5.316**	**87**
NARANJA	3.467	196	170	87	3.271	2.776	85
MANDARINA	2.985	365	326	89	2.620	2.325	87
LIMON	641	456	346	76	185	158	85
POMELO	68	5	5	100	63	57	90

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

La superficie regada en la zona sur se estimó en 1.293 hectáreas, lo que representa un 68 % de la superficie efectiva de dicha zona, destacándose el riego en mandarina con un 91 % de la superficie efectiva y en limón con un 62 % de la superficie efectiva.

Para la zona norte se estima que se riegan 7.466 hectáreas de cítricos, un 56 % de la superficie efectiva, destacándose el riego en mandarina con un 65 % del área, aproximadamente unas 3.500 hectáreas, (cuadro 13).

Cuadro 13. Superficie efectiva y superficie regada por zona y por especie

ESPECIE	Zona Sur			Zona Norte		
	Superficie Efectiva	Superficie Regada		Superficie Efectiva	Superficie Regada	
	(há)	(há)	%	(há)	(há)	%
TOTAL	**1.892**	**1.293**	**68**	**13.448**	**7.466**	**56**
NARANJA	385	190	49	7.459	3.730	50
MANDARINA	589	536	91	5.395	3.489	65
LIMON	910	564	62	442	225	51
POMELO	8	3	38	152	21	14

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

4. ESPECIES Y VARIEDADES

4.1 Naranja

Del total de plantas de naranja estimada (3,5 millones),2,9 millones (85%) se encuentran en producción.

Dentro de esta especie, la variedad que se encuentra en mayor número es la **Valencia** con mas de 1.7 millones de plantas, de las cuales el 86 % se encuentran en producción, (cuadro 14).

Cuadro 14. Naranja: número de plantas, superficie efectiva y producción.

Naranja				
Variedades	Nº de plantas		Sup. Efectiva	Producción
	Totales	En producción	Hectáreas	Toneladas
Total	**3.467.176**	**2.945.767**	**7.844**	**150.617**
Cara Cara	40.947	34.229	81	511
Criolla	264	264	1	8
Hamlin	5.210	5.210	12	15
Lane Late	190.187	135.767	462	4.879
Navel Fisher	32.704	7.523	60	68
Navel Fukumoto	13.878	400	43	42
Navelate	34.753	32.562	74	580
Navelina	169.990	154.102	398	6.425
New Hall	96.959	88.789	217	2.879
NVL7	23.797	23.797	57	696
Otras naranjas	13.111	1.389	25	70
Otras Navel	55.362	31.536	100	837
Pera Pigua	1.722	1.498	4	172
Plantas madres	241	241	1	0
Salustiana	252.380	215.996	563	12.855
Sanguinea	174	174	1	0
Tuly Gold	33.837	20.945	75	819
Valencia	1.731.915	1.505.614	3.983	87.677
Valencia Delta	39.748	39.746	70	1.679
Valencia Midknight	158.895	98.856	308	4.913
Valencia Pera	206	206	1	8
Valencia seedless	3.656	3.656	8	131
Washington Navel	567.239	543.268	1.301	25.351

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

La producción de la variedad valencia actualmente aporta mas del 50 % de la producción de naranjas del país, y mostró un rendimiento de 58 kilogramos por planta en producción. La segunda variedad en importancia es la W. Navel con 543 mil plantas en producción y 25 mil toneladas de producción, (cuadro 15).

Cuadro 15. Naranja: producción y productividad según variedad.

VARIEDADES	Producción Toneladas	Superficie efectiva en producción (há)	Plantas en producción	Kg por planta en producción	Toneladas por hectárea en producción
Total	**150.617**	**6.665**	**2.945.767**	**51**	**23**
Cara Cara	511	77	34.229	15	7
Criolla	8	1	264	30	13
Hamlin	15	12	5.210	3	1
Lane Late	4.879	307	135.767	36	16
Navel Fisher	68	17	7.523	9	4
Navel Fukumoto	42	1	400	105	42
Navelate	580	74	32.562	18	8
Navelina	6.425	349	154.102	42	18
New Hall	2.879	201	88.789	32	14
NVL7	696	54	23.797	29	13
Otras naranjas	70	3	1.389	50	22
Otras Navel	837	71	31.536	27	12
Pera Pigua	172	3	1.498	115	57
Plantas madres	0	1	241	0	0
Salustiana	12.855	489	215.996	60	26
Sanguinea	0	0	174	0	0
Tuly Gold	819	47	20.945	39	17
Valencia	87.677	3.407	1.505.614	58	26
Valencia Delta	1.679	90	39.746	42	19
Valencia Midknight	4.913	224	98.856	50	22
Valencia Pera	8	0	206	39	17
Valencia seedless	131	8	3.656	36	16
Washington Navel	25.351	1.229	543.268	47	21

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

4.2 Mandarina

Las variedades de Mandarina con mayor número de plantas totales y en producción son las del grupo Satsuma con más de 750 mil plantas, seguida por las variedades Nova y Ellendale.

Dentro del grupo Satsuma se destacan: S. Okitsu y S. Owari que ocupan 1.261 hectáreas de la superficie efectiva total.

En cuanto a la producción, las Satsumas aportan el 26 % del total, mientras que las mandarinas de la variedad Nova aportaron en la zafra 2014 el 18 % del total, (cuadro 16).

Cuadro 16: Mandarina: número de plantas, superficie efectiva y producción.

Mandarina				
Variedades	Nro. de plantas		Superficie Efectiva Hectáreas	Producción Toneladas
	Totales	En producción		
Afourer o W.murcott	248.201	147.158	382	5.622
Avana	164.831	137.807	309	4.295
Clemend'or	5.148	5.148	14	337
Clementina o C. Fina	23.259	17.842	51	942
Clemenule	201.530	191.659	401	10.225
Común	225.940	193.659	543	6.243
Ellendale	259.014	251.760	657	7.667
Híbrida o Malaquina	31.093	31.093	81	938
Improved	9.028	9.028	18	149
Malvasio	6.259	6.259	13	12
Marisol	15.733	15.733	29	973
Montenegrina	180.588	166.468	368	5.130
Murcott	127.623	105.284	253	6.301
Nova o Clemenvilla	395.343	379.340	784	19.150
Orlando	7.382	7.382	15	451
Oronules	7.819	4.776	10	203
Ortanique	228.501	215.770	470	7.754
Otras	19.915	19.915	48	68
Otras Clementinas	51.045	39.803	90	1.256
S. Okitsu	417.171	370.543	691	13.590
S. Owari	265.710	255.123	570	11.269
Satsuma	80.383	73.357	172	2.141
Satsuma dobashi	2.772	2.772	4	0
Satsuma hashimoto	6.860	2.250	5	0
Satsuma iwasaki	600	0	1	0
Satsuma miyagawa	4.091	1.642	5	129

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

Considerando las variedades de mayor relevancia (mas de 100 mil plantas), el rendimiento más alto se obtuvo en la variedad Murcott con 30 toneladas por hectárea, luego Clemenule con 27 toneladas por hectárea.

Las Satsumas Okitsu y Owari rindieron en promedio 20 toneladas por hectárea, unos 40 kilogramos por planta.

La variedad Nova por su parte alcanzó en la presente zafra 25 toneladas por hectárea, (cuadro 17).

Cuadro 17: Mandarina: producción y productividad según variedad.

Mandarina					
Variedades	Producción toneladas	Plantas en producción	Superficie efectiva en producción (há)	Kg. por planta en producción	Toneladas por hectárea en Producción
Total	**104.846**	**2.651.542**	**5.313**	**40**	**20**
Afourer o W.murcott	5.622	147.158	295	38	19
Avana	4295	137.807	276	31	16
Clemend'or	337	5.148	10	65	33
Clementina o C. Fina	942	17.842	36	53	26
Clemenule	10.225	191.659	384	53	27
Común	6.243	193.659	388	32	16
Ellendale	7.667	251.760	505	30	15
Híbrida o Malaquina	938	31.093	62	30	15
Improved	149	9.028	18	17	8
Malvasio	12	6.259	13	2	1
Marisol	973	15.733	31	62	31
Montenegrina	5.130	166.468	334	31	15
Murcott	6.301	105.284	211	60	30
Nova o Clemenvilla	19.150	379.340	760	50	25
Orlando	451	7.382	15	61	30
Oronules	203	4.776	10	43	21
Ortanique	7.754	215.770	432	36	18
Otras	68	19.915	40	3	2
Otras Clementinas	1.256	39.803	80	32	16
S. Okitsu	13.590	370.543	743	37	18
S. Owari	11.269	255.123	511	44	22
Satsuma	2.141	73.357	147	29	15
Satsuma dobashi	0	2.772	6	0	0
Satsuma hashimoto	0	2.250	5	0	0
Satsuma Jwasaki	0	0	0	0	0
Satsuma miyagawa	129	1.642	3	78	39

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

4.3 Limón

El Limón Común es la variedad más importante con 430 mil plantas que ocupan unas 950 hectáreas de la superficie efectiva total de la especie; el 83 % de éstas plantas se encuentran en producción.

Para la zafra 2014 se estimó una producción de 31.102 toneladas, de las cuales el 74 % corresponden al Limón Común (cuadro 18).

Cuadro 18. Limón: número de plantas, superficie efectiva y producción.

Limón				
Variedades	Nº de plantas		Sup. efectiva hectáreas	Producción toneladas
	Totales	En producción		
Total	**641.493**	**503.507**	**1.352**	**31.102**
Ana Claudia	6.608	2.088	19	152
Eureka	15.525	15.444	31	1.190
Fino	96.265	68.075	199	4.981
Génova	26.507	18.044	40	562
L13	10.473	10.473	29	702
Limón Común	431.246	359.328	949	22.940
Limoneira 8 A	18.758	2.748	28	123
Lisbón	25.844	25.844	35	162
Seedless	8.618	512	20	250
Verna	1.648	950	3	40

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

Las variedades Eureka, Ana Claudia y Fino superaron los 70 kilogramos por planta en producción; el Limón Común con mas de la mitad de las plantas de ésta especie, registró un buen comportamiento productivo alcanzando 64 kilogramos por planta en producción, unas 30 toneladas por hectárea efectiva en producción (cuadro 19).

Cuadro 19. Limón: producción y productividad según variedad.

Variedades	Producción toneladas	Plantas en producción	Superficie efectiva en producción (ha)	Kg. por planta en producción	Toneladas por hectárea en producción
Total	**31.102**	**503.507**	**1.060**	**62**	**29**
Ana Claudia	152	2.088	4	73	35
Eureka	1.190	15.444	33	77	37
Fino	4.981	68.075	143	73	35
Génova	562	18.044	38	31	15
L13	702	10.473	22	67	32
Limón común	22.940	359.328	756	64	30
Limoneira 8 A	123	2.748	6	45	21
Lisbón	162	25.844	54	6	3
Seedless	250	512	1	s/d	s/d
Verna	40	950	2	42	20

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

4.4 Pomelo

Las existencias de plantas de pomelo se estimaron para la zafra 2014 en 68 mil, que ocupan una superficie efectiva de 160 hectáreas. Las variedades de pomelos rojos son las de mayor presencia con 34 mil plantas, y unas 77 há. de superficie efectiva. La producción total de pomelos se estimó en 776 toneladas, (cuadro 20).

Cuadro 20 Pomelo: número de plantas, superficie efectiva y producción.

Variedad	Plantas		Superficie Efectiva (há)	Producción Toneladas
	Totales	En Producción		
Total	**68.112**	**61.737**	**160**	**776**
Marsh seedless	13.356	6.985	39	0
Pomelo blanco con semilla	13.842	13.842	29	132
Pomelo blanco sin semilla	217	217	1	13
Pomelo rojo/ rosado	34.073	34.069	77	276
Ruby Red	1.300	1.300	3	139
Star ruby	5.180	5.180	11	216
Thompson o Pink Marsh	144	144	1	0

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

La productividad de las distintas variedades fue muy heterogénea destacándose Ruby Red con 45 toneladas por hectárea (con poco peso en el total ya que ocupa solamente 3 hectáreas), Star Ruby con 18 toneladas por hectárea, y los pomelos blancos con semilla con 4 toneladas por hectárea, (cuadro 21).

Cuadro 21 Pomelo: producción y productividad según variedad.

Variedad	Producción en Toneladas	Plantas en producción	Superficie efectiva en producción (há)	Kg. por planta en producción	Toneladas por hectárea en producción
Total	**776**	**61.737**	**146**	**13**	**5**
Marsh seedless	0	6985	16	0	0
Pomelo blanco con semilla	132	13.842	32	10	4
Pomelo blanco sin semilla	13	217	1	60	26
Pomelo rojo/ rosado	276	34.069	80	8	3
Ruby Red	139	1.300	3	107	45
Star ruby	216	5.180	12	42	18
Thompson o Pink Marsh	0	144	1	0	0

Fuente: MGAP-DIEA. Encuesta Citrícola "Primavera 2014"

✓ Apéndice Metodológico

APÉNDICE METODOLÓGICO

La encuesta Citrícola "Primavera 2014" se llevó a cabo durante el mes de noviembre de 2014, encuestando 136 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 del año 2011 (CGA 2011). A partir de la información censal se definió un núcleo de 600 explotaciones agropecuarias que constituyen el Universo Objetivo (UO) de la encuesta. Los establecimientos seleccionados en la muestra se encuentran ubicados en los siguientes departamentos: Montevideo, Canelones, San José, Soriano, Colonia, Salto, Paysandú y Río Negro.

Las explotaciones del UO fueron estratificadas de acuerdo a criterios específicos de número de plantas y producción, para las cuatro especies que se investigan. De esta forma se definieron tres estratos, incluyendo un "Estrato de Inclusión Forzosa" (EIF). La 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 otros dos estratos 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 mediante entrevistas a los productores, aplicando un cuestionario diseñado a estos 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, por consiguiente, deben ser utilizados teniendo en cuenta los indicadores de precisión y los niveles de confianza de los mismos (cuadro 22).

Cuadro 22. Número de plantas, superficie citrícola efectiva, producción de naranja y mandarina. Indicadores de precisión y niveles de confianza de las estimaciones de la Encuesta Citrícola "Primavera 2014".

Concepto	Estimación puntual	Intervalo de confianza al 95 %		Coeficiente de variación (%)
		Extremo superior	Extremo inferior	
Número de plantas de citrus (miles)	7.162	7.322	7.021	1,070
Superficie citrícola efectiva (ha)	15.340	15.574	15.032	0,902
Producción de naranja (t)	150.617	153.898	147.460	1,090
Producción de mandarina (t)	104.846	107.661	101.934	1,394

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

En este caso podemos afirmar con un 95 % de certeza que la superficie citrícola efectiva, estimada en 15.340 hectáreas, está situada entre 15.574 y 15032 hectáreas. Para algunas variables la encuesta recoge escasas observaciones, en esos casos, el nivel de precisión de las estimaciones es menor.

✓ Anexo

FACSIMIL DEL FORMULARIO

BICENTENARIO.UY
INSTRUCCIONES
DEL AÑOXIII

Constituyente 1476, Ep
Teléfono: (02) 418 20 54/55
Fax: (02) 410 12 60
E mail: dieas@mgap.gub.uy
Nuestra web:
www.mgap.gub.uy/diea

ENCUESTA CITRÍCOLA
Noviembre 2014

A. IDENTIFICACIÓN

Formulario	
Departamento	
S. Policial	
A. Supervisión	
A. Enumeración	
Estrato	
ZONA	

Nombre del Productor:		
Dirección Postal:		
Paraje:		
Tel/Fax:		
Informante:		
Ubicación del Informante:		
Teléf. inform.		
E-mail		

B. SUPERFICIE DE LA EXPLOTACIÓN

Superficie **total**	Mayo 2014		Noviembre 2014	
	Cantidad	Unidad	Cantidad	unidad
Total				

Superficie citrícola **afectada**			
Mayo 2014		Noviembre 2014	
cantidad	unidad	cantidad	unidad

Observaciones:

Encuestador:..... Fecha: ...../...../ ....

C. NARANJA Zafra 2014

Formulario N°:

C. 1 Variedades		Número de plantas		Superficie	Riego (%)	Producción cosechada			Producción a cosechar		
						Total			Total		
Cód.	Nombre	Actuales	En Producción	hectáreas		Cantidad	Unidad		Cantidad	Unidad	
C. 2 TOTALES					////////						

D. MANDARINA Zafra 2014

Formulario N°:

D. 1 Variedades		Número de plantas		Superficie	Riego (%)	Producción cosechada			Producción a cosechar		
						Total			Total		
Cód.	Nombre	Actuales	En Producción	hectáreas		Cantidad	Unidad		Cantidad	Unidad	
D. 2 TOTALES											

E. LIMONES **Zafra 2014** **Formulario N°:**

E. 1 Variedades		Número de plantas		Superficie	Riego (%)	Producción cosechada			Producción a cosechar		
						Total			Total		
Cód.	Nombre	Actuales	En Producción	hectáreas		Cantidad	Unidad		Cantidad	Unidad	
E. 2 TOTALES					////////						

F. POMELOS **Zafra 2014** **Formulario N°:**

F. 1 Variedades		Número de plantas		Superficie	Riego (%)	Producción cosechada			Producción a cosechar		
						Total			Total		
Cód.	Nombre	Actuales	En Producción	hectáreas		Cantidad	Unidad		Cantidad	Unidad	
F. 2 TOTALES					////////						

BOLETINES EDITADOS POR DIEA

Nº 263 Serie Encuestas. Encuestas Hortícolas 2007. Zonas Sur y Litoral Norte. Agosto, 2008.
Nº 264 Serie Trabajos Especiales. Azúcar. Cultivo de caña y producción industrial. Zafra 2007. Setiembre, 2008
Nº 265 Serie Encuestas. Encuesta Frutícola 2008. Octubre, 2008
Nº 266 Serie Trabajos Especiales. Estadísticas del Sector Lácteo 2007. Octubre, 2008.
Nº 267 Serie Encuestas. Encuesta Agrícola "Invierno 2008". Noviembre, 2008.
Nº 268 Serie Encuestas. Encuesta Agroindustrial Hortifrutícola 2007. Producción 2006/07. Diciembre, 2008
Nº 269 Serie Encuestas. Encuesta preñez. Ganadería Vacuna de Carne. Años 2007 y 2008. Enero, 2009.
Nº 270 Serie Encuestas. Encuesta de Papa "Primavera 2008". Enero, 2009.
Nº 271 Serie Encuestas. Encuesta Citrícola "Primavera 2008". Febrero, 2009.
Nº 272 Serie Encuestas. Encuesta Agrícola "Primavera 2008". Marzo, 2009.
Nº 273 Serie Encuestas. Encuesta de Papa "Otoño 2009". Mayo, 2009.
Nº 274 Serie Trabajos Especiales. Azúcar. Cultivo de caña y producción industrial. Zafra 2008. Mayo, 2009.
Nº 275 Serie Encuestas. "Encuesta de Arroz". Zafra 2008/09. Junio 2009
Nº 276 Serie Encuestas. Encuesta Productores de Pollos a Façón. Julio, 2009
Nº 277 Serie Encuestas. Encuestas Hortícolas 2008. Zonas Sur y Litoral Norte. Julio 2009
Nº 278 Serie Encuestas. La Producción Lechera En El Uruguay Año 2007. Agosto, 2009
Nº 279 Serie Encuestas. Encuesta Agrícola "Invierno 2009". Agosto, 2009.
Nº 280 Serie Encuestas. Encuesta Frutícola de Hoja Caduca. Zafra 2008/09. Septiembre, 2009
Nº 281 Serie Encuestas. Encuesta Agroindustrial Hortifrutícola 2008. Prod 2007/08. Sep. 2009
Nº 282 Serie Trabajos Especiales. Estadísticas del sector lácteo 2008. Noviembre, 2009.
Nº 283 Serie Encuestas. Encuesta de Papa "Primavera 2009". Enero, 2010.
Nº 284 Serie Encuestas. Encuesta Agrícola "Primavera 2009". Marzo, 2010.
Nº 285 Serie Trabajos Especiales. Tierras de Uso Agropecuario. Ventas y Arrendamientos. Año 2008. Marzo, 2010 (Sólo Web).
Nº 286 Serie Encuestas. Encuesta Agroindustrial Hortifrutícola 2009. Producción 2008/09. Abril, 2010.
Nº 287 Serie Encuestas. Encuesta Citrícola "primavera 2009" Incluye Censo de packings cítricos. Mayo, 2010.
Nº 288 Serie Encuestas. Encuesta de Papa "Otoño 2010". Mayo, 2010.
Nº 289 Serie Encuestas. Encuesta a Productores de Pollos Parrilleros a Façon 2009. Mayo, 2010.
Nº 290 Serie Encuestas. Encuestas Hortícolas 2009. Zonas Sur y Litoral Norte. Junio, 2010.
Nº 291 Serie Encuestas. Encuesta de Arroz 2010. Julio, 2010.
Nº 292 Serie Trabajos Especiales. Azúcar. Cultivo de caña y producción industrial. Zafra 2009/2010.
Nº 293 Serie Encuestas. Encuesta Agrícola Invierno 2010. Setiembre, 2010.
Nº 294 Serie Encuestas. Encuesta Frutícola de Hoja Caduca. Zafra 2009/10
Nº 295 Serie Trabajos Especiales. Estadísticas del Sector Lácteo 2009. Octubre, 2010.
Nº 296 Serie Trabajos Especiales. Tierras de Uso Agropecuario: Ventas y Arrendamientos. Año 2009.
Nº 297 Serie Encuestas. Encuesta de papa "Primavera 2010". Diciembre, 2010.
Nº 298 Serie Encuestas. Encuesta a Productores de Pollos Parrilleros a Façon 2010. Enero, 2011.
Nº 299 Serie Encuestas. Encuesta Citrícola "Primavera 2010". Febrero, 2011.
Nº 300 Serie Encuestas. Encuesta Agroindustrial Hortifrutícola 2010. Producción 2009/10. Marzo, 2011.
Nº 301 Serie Encuestas. Encuesta Agrícola Primavera 2010. Marzo, 2011
Nº 302 Serie Encuestas. Encuesta de Papa "Otoño 2011". Mayo 2011.
Nº 303 Serie Trabajos Especiales. Azúcar. Cultivo de Caña y Producción Industrial. Zafra 2010/11. Agosto, 2011.
Nº 304 Serie Trabajos Especiales. Estadísticas del Sector Lácteo 2010. Noviembre, 2011.
Nº 305 Serie Encuestas. Encuesta de Papa Otoño 2012. Mayo, 2012.
Nº 306 Serie Encuestas. Encuesta a Productores de Pollos Parrilleros a Façon 2011. Julio, 2012.
Nº 307 Serie Encuestas. Encuesta de "Arroz 2012", Zafra 2011/2012. Agosto 2012.
Nº 308 Serie Encuestas. Encuesta Frutícola de Hoja Caduca Zafra 2011/12. Octubre, 2012
Nº 309 Serie Trabajos Especiales. Estadísticas del Sector Lácteo 2011. Enero, 2013.
Nº 310 Serie Encuestas. Encuesta de Papa "Primavera 2012". Enero, 2013.
Nº 311 Serie Encuestas. Encuesta Citrícola "PRIMAVERA 2012". Abril, 2013.
Nº 312 Serie Encuestas. Encuesta de Papa "Otoño 2013". Julio, 2013.
Nº 313 Serie Trabajos Especiales. Estadísticas del Sector Lácteo 2012. Setiembre, 2013.
Nº 314 Serie Encuestas. Encuestas Hortícolas 2012 - Zonas Sur y Litoral Norte . Diciembre, 2013.
Nº 315 Serie Encuestas. Encuesta Agrícola Invierno 2013. Diciembre, 2013.
Nº 316 Serie Trabajos Especiales. Tierras de Uso Agropecuaria: Compraventas. Años 2010/12. Diciembre, 2013
Nº 317 Serie Encuestas. Encuesta Frutícola de Hoja Caduca – Zafra 2013. Enero, 2014.
Nº 318 Serie Encuestas. Encuestas Hortícolas – Zonas Sur y Litoral Norte – Marzo 2014.
Nº 319 Serie Encuesta Avícola 2013. Abril 2014
Nº 320 Serie Encuesta Papa Primavera 2013. Abril 2014
Nº 321 Serie Encuesta Papa Otoño 2014. Julio 2014
Nº 322 Encuesta Arroz 2014. Agosto 2014
Nº 323 Encuesta Agrícola "Invierno 2014". Diciembre 2014
Nº 324 Serie Trabajos Especiales. Estadísticas del Sector Lácteo 2013. Diciembre 2014
Nº 325 Encuesta Citrícola Primavera 2014. Enero 2015

.....

Estas publicaciones las puede encontrar en nuestra página web: www.mgap.gub.uy (Estadísticas Agropecuarias)