ENCUESTA FRUTíCOLA DE HOJA CADUCA

Zafra 2011/12

Serie Encuestas **Octubre, 2012**
N°308

ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)

Director
Alfredo Hernández

ÁREA DE ENCUESTAS Y MÉTODOS ESTADÍSTICOS

ÁREA DE ESTUDIOS AGROECONÓMICOS

Encargado
Camilo Saavedra

Encargado
José Ma. Ferrari

El presente trabajo fue elaborado en el Área de Encuestas y Métodos Estadísticos

Coordinación y elaboración del informe

Álvaro Bregante

Relevamiento de información

Álvaro Bregante
José Antonio Méndez
Javier Mondelli
Fernando Queirolo

Digitación y validación de la información

Alvaro Bregante
Adriana Ramillo

Procesamiento

Daiana Martín

Diseño muestral

Camilo Saavedra

Edición

Ana Grasso

………………………

ÍNDICE

………………..

_____

1. INTRODUCCIÓN

En al mes de junio se realizó la Encuesta de Frutales de Hoja Caduca, para la zafra 2011/2012, la que tuvo entre sus principales objetivos obtener estimaciones de:

✓ Superficie cultivada y producción, total y por especie.
✓ Existencias de plantas por especie y variedades.
✓ Destino de la producción, en la primera venta.
✓ Superficie con riego, intención de arranquío y de plantación.

Se realizó la valorización de la producción a los efectos de estimar el Valor Bruto de Producción (VBP) frutícola, lo que a su vez permite clasificar las explotaciones de acuerdo a su importancia económica.

Los principales resultados se incluyen en el cuerpo principal de la publicación. Además, en el Apéndice Metodológico se presentan el diseño muestral e indicadores de precisión de las estimaciones obtenidas y en el Anexo se incluyen cuadros estadísticos.

La información se obtuvo mediante entrevistas personales a 302 productores de la Zona Sur y a 42 productores con plantaciones de durazno, en la Zona Litoral Norte (Artigas, Salto y Paysandú).

2. PRODUCCIÓN FRUTÍCOLA

La producción está concentrada fundamentalmente en los departamentos del Sur del país (Montevideo, Canelones, San José y Colonia) y en la zona Litoral Norte existe un área importante de montes de durazno.

2.1 Superficie, plantas y producción

El 95% de la superficie frutícola está ocupada por montes que se encuentran en producción, comprendiendo los mismos 6.5 mil hectáreas. La producción total estimada fue estimada en 102 mil toneladas, significando una caída del 20% en relación a la zafra anterior (cuadro 1).

Cuadro 1. Zafra de frutales 2011/2012
Número de productores, superficie frutícola, existencias de plantas, producción y productividad según especie

Especie	Productores (Nº)	Superficie		Plantas		Producción (t)	Productividad	
		Total (ha)	En producción (ha)	Totales (miles)	En producción (miles)		t/ha[1]	kg/planta en producción
TOTAL	---	**6.836**	**6.499**	**6.168**	**5.765**	**102.070**	---	---
Manzana	608	3.347	3.151	3.303	3.067	50.271	16	16
Durazno	771	1.842	1.766	1.504	1.440	21.920	21	15
Pera	462	915	877	730	654	18.268	12	28
Ciruela	404	281	269	248	237	3.378	14	14
Membrillo	123	278	276	225	223	5.960	13	27
Nectarino	279	173	160	158	144	2.273	22	16

Fuente: MGAP - DIEA
[1] Se calcula en base a la superficie ocupada por plantas en producción.

La manzana es el cultivo con mayor producción y aporta en esta zafra el 50% de la producción total, mientras que el durazno y la pera aportan el 20% y el 18% respectivamente.

_____

Se verifica una caída del 30% en la producción de manzana en relación con la zafra anterior. Por otra parte, la producción de pera muestra un incremento del 30%, mientras que la de durazno cae un 10% (cuadro 2).

Cuadro 2. Zafra de frutales 2011/2012
Evolución de la producción en el período 2004-2012 en toneladas,
según especie.

Especie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	**109.020**	**122.455**	**105.739**	**112.117**	**92.370**	**97.417**	**101.671**	**124.924**	**102.070**
Manzana	66.744	77.342	61.285	66.874	51.266	58.775	52.226	73.368	50.271
Pera	19.164	18.449	17.711	18.698	15.755	13.272	18.702	14.796	18.268
Durazno[1]	13.197	14.799	15.827	17.608	18.641	17.330	21.356	23.830	21.920
Membrillo	5.876	7.358	6.513	4.421	2.764	4.169	4.829	7.529	5.960
Ciruela	3.121	3.437	2.963	2.961	2.121	2.132	2.943	3.089	3.378
Nectarino	918	1.070	1.440	1.555	1.823	1.740	1.615	2.312	2.273

Fuente: MGAP – DIEA
[1] A partir del año 2003 se incluye la producción de la Zona Norte.

2.2 Valor bruto de la producción (VBP)

El Valor Bruto de Producción (VBP) de frutales de hoja caduca[1], para la zafra 2011/2012 se estimó en 1.176 millones de pesos corrientes, un 12% por encima del valor registrado para el 2010 (cuadro 3).

Cuadro 3. Zafra de frutales 2011/2012
Valor Bruto de Producción frutícola de los años 2010 y 2012, según especie

Especie	Año 2010			Año 2012		
	Pesos (miles)	Dólares[1]		Pesos (miles)	Dólares[1]	
		Miles	%		Miles	%
Total	**1.044.602**	**53.296**	**100**	**1.175.967**	**60.306**	**100**
Manzana	511.893	26.117	49	542.743	27.833	46
Durazno	215.345	10.987	21	324.987	16.666	28
Pera	209.210	10.674	20	198.510	10.180	17
Ciruela	45.688	2.331	4	41.262	2.116	4
Membrillo	34.241	1.747	3	25.233	1.294	2
Nectarinos	28.244	1.441	3	43.231	2.217	4

Fuente: DIEA – MGAP
[1] Valor Dólar Año 2012 = $ 19,5 – Año 2010 = $ 19,6.

Una variación similar se observa en el monto en dólares ya que la cotización de la moneda no presenta diferencia entre los años comparados.

El mayor aporte corresponde a la manzana con el 46% del valor total, a la vez que se produce un aumento importante en la participación del durazno en relación al año 2010.

_____

[1] A los efectos del cálculo del VBP se utilizan los precios obtenidos para cada especie y destino de la producción.

_____

2.3 Perfil de las explotaciones

2.3.1. Distribución del Valor Bruto de Producción

La importancia económica de las explotaciones, analizada a través de los ingresos provenientes de la fruticultura, permite clasificarlas en cuatro grupos (denominados *cuartiles*), de forma tal que cada uno de ellos acumula la cuarta parte del VBP.

Los resultados, tomando como referencia el tamaño económico de las explotaciones, muestran la existencia de una concentración importante en el sector: apenas 27 explotaciones (el 2,6% del total) aportan la cuarta parte del VBP, tienen un ingreso anual por encima de 302 mil dólares y alcanzan promedialmente los 554 mil dólares por año (cuadro 4).

Cuadro 4. Zafra de frutales 2011/2012
Número de explotaciones y VBP frutícola según cuartiles de VBP

Tramos de VBP		Explotaciones		VBP (miles de U$S)	Promedio por Explotación	
En % del VBP	En miles de U$S	Nº	%		Miles de U$S	Miles de $
Total		1.031	100,0	60.306	58	1.141
1er. Cuartil	Menos de 65	760	73,7	14.580	19	374
2do. Cuartil	De 65 a 144	168	16,3	15.758	93	1.825
3er. Cuartil	De 145 a 302	75	7,3	14.918	198	3.861
4to. Cuartil	Más de 302	27	2,6	15.051	554	10.813

Fuente: DIEA - MGAP

Por otra parte, el grupo más numeroso –los que componen el primer cuartil- alcanzan solo 19 mil dólares como promedio por explotación.

2.3.2. Distribución por escala de superficie frutícola

Si se agrupan las explotaciones por escala de superficie frutícola se puede observar el aporte de cada tramo en superficie, número de plantas y producción, por especie.

Es de destacar que las que tienen entre 10 y 20 hectáreas (un 11% del total) aportan el 26% de las plantas y la producción totales. Esta información se presenta en el Anexo (cuadros 4, 5 y 6).

3.   DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

El 78% de la fruta producida fue destinada al mercado para consumo en fresco, con volúmenes que oscilan entre 74% en la manzana y un 98% en el durazno (cuadro 5).

_____

Cuadro 5. Zafra de frutales 2011/2012
Volúmenes y porcentajes totales y por especie, según destino.

Destino	Total		Manzana		Pera		Durazno		Nectarino		Ciruela		Membrillo	
	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Total	**102.071**	**100**	**50.271**	**100**	**18.268**	**100**	**21.920**	**100**	**2.273**	**100**	**3.378**	**100**	**5.960**	**100**
Mercado de fruta fresca	80.947	78	37.305	74	15.384	84	21.472	98	2.258	99	3.217	95	1.311	22
Industria	12.895	13	7.310	15	793	4	353	2	15	1	78	2	4.346	73
Exportación	7.669	8	5.631	11	1.960	11	63	-	0	-	0	-	15	-
Otros	560	1	25	-	131	1	32	-	0	-	83	3	289	5

Fuente: MGAP – DIEA

Se verifica una caída importante en el volumen de fruta destinada a la industria, debido principalmente a la caída que experimentó la producción de manzana que aporta algo más del 50% de la producción a dicho destino.

La exportación de manzana es casi un 25% menor que la del año anterior, mientras que en la pera los volúmenes exportados resultan similares a los de la zafra anterior.

El resto de las especies se comercializa en el mercado interno y en el caso del membrillo el 73% de la producción se destinó a la industria.

La comercialización de la producción, según los diferentes destinos, tiene también una importancia asociada con los valores que alcanza y que se visualizan a través de su contribución al VBP. La comercialización en fresco aporta el 79% del volumen, mientras representa el 92% del VBP. Por otra parte, la fruta destinada a la industria apenas aporta el 4% del VBP, siendo el 13% de la producción, lo cual refleja los bajos valores de comercialización de la misma (cuadro 6).

Cuadro 6. Zafra de frutales 2011/2012
Producción total y VBP frutícola, según destino.

Destino	Producción total		VBP frutícola	
	t	%	Miles de U$S	%
Total	**102.071**	**100**	**60.306**	**100**
Mercado de fruta fresca	80.947	79	55.753	92
Industria	12.895	13	1.558	3
Exportación	7.669	8	2.967	5
Otros	560	1	28	0

Fuente: MGAP – DIEA

4. ANÁLISIS POR ESPECIE

4.1 Manzana

Se estimó en *50.271 toneladas* la producción de esta zafra, lo que la ubica un 30% por debajo de la obtenida el año anterior, que por otra parte fue muy alta.

En esta zafra se verifican una nueva caída en la superficie y también una leve disminución en el stock de plantas. Por otra parte se observa un crecimiento sostenido en la densidad de plantación (gráfica 1).

Gráfica 1. Evolución de la superficie, número de plantas y densidad de plantación.
(2001-2012)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
sup (ha)	3.934	3.716	3.784	3.595	3.822	3.885	3.855	3.935	3.596	3.508	3.601	3.347
N° de pl (miles)	2.290	2.353	2.478	2.606	3.115	3.235	3.328	3.417	3.329	3.342	3.452	3.303
dens (pl/ha)	582	633	655	725	815	833	863	868	926	953	959	987

Año

Fuente: MGAP-DIEA .

Un tercio de la producción es aportado por los productores que tienen más de 20 mil plantas, siendo los mismos tan sólo el 4% del total. Por otra parte los productores más pequeños, con menos de 2 mil plantas, son un tercio del total y contribuyen apenas con el 4% de la producción total (cuadro 7).

Cuadro 7. Zafra de frutales 2011/2012
MANZANA: Número de productores, superficie de manzana, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación de manzana

Tamaño de Plantación (N° de plantas)	Producto-res (N°)	Superficie de manzana		Plantas		Producción (t)	Productividad	
		Total (ha)	En producción (ha)	Totales (miles)	En producción (miles)		t/ha[1]	kg/pl[2]
TOTAL	608	3.347	3.151	3.303	3.067	50.271	16	16
Menos de 1.000	184	139	139	100	99	1.572	11	16
1.001 a 3.000	174	356	328	286	261	5.904	18	23
3.001 a 5.000	84	444	402	331	300	5.259	13	18
5.001 a 10.000	86	594	553	555	486	8.253	15	17
10.001 a 20.000	55	833	787	791	728	12.318	16	17
Más de 20.000	26	981	942	1.240	1.193	16.966	18	14

Fuente: MGAP-DIEA
[1] Producción/Superficie en producción
[2] Producción/Plantas en producción

Las variaciones en los rendimientos no se muestran asociadas con los tamaños productivos y en esta oportunidad los productores de mayor tamaño son los que muestran el guarismo más bajo, lo que debe estar asociado a la existencia de plantaciones que aún no han alcanzado su mejor productividad.

A los efectos de simplificar el análisis de algunos indicadores, a través de las diferentes variedades, se realizó una clasificación de las mismas formando grupos con características varietales similares[2].

Los dos grupos compuestos por las Red Delicious aportan el 50% de las plantas y el 49% de la producción. El mayor rendimiento corresponde a las Granny -32 kg/planta- las que además aportan el 16% de la producción total (cuadro 8).

Cuadro 8. Zafra de frutales 2011/2012
MANZANA: Plantas totales, en producción, producción y rendimiento, según grupo de variedades.

Grupo	Nº de plantas (miles)		Producción		Rendimiento (kg/pl[1/]
	Totales	En producción	t	%	
Total	**3.303**	**3.067**	**50.271**	**100**	**16**
Red delicious standard	955	932	14.841	29,5	16
Gala	799	773	9.957	19,8	13
Red delicious spur	682	587	9.756	19,4	17
Cripps Pink	378	320	4.376	8,7	14
Granny Smith	265	251	8.046	16,0	32
Fuji	169	169	2.655	5,3	16
Mollie's	5	5	94	0,2	18
Otras	43	23	379	0,8	17

Fuente: MGAP-DIEA
[1/] Producción/ Plantas en producción

El segundo grupo en importancia es el de las Gala con el 25% de las plantas y aportan el 20% de la producción.

Datos de superficie, número de plantas, producción y productividad, por variedad, se pueden observar en el cuadro 7 del Anexo.

4.2 Pera

La producción alcanzó las *18,3 mil toneladas*, lo que significa un incremento del 20% en relación con la zafra anterior[3] (cuadro 9).

---

[2] Básicamente se hicieron dos grupos con las Red (standard y spur o más coloreadas), un tercer grupo con las Gala (Royal Gala, Brasil Gala, etc.), un cuarto grupo con las Fuji y sus similares. Por otra parte se encuentran las otras variedades, constituyendo un grupo cada una por sí misma.
[3] En 2009 se registró una de las menores cosechas desde 1996. Ver Anexo, cuadro 2.

Cuadro 9. Zafra de frutales 2011/2012
PERA: Número de productores, superficie de pera, existencia de plantas, producción y productividad
según tamaño de plantación de pera

Tamaño de plantación (Nº de plantas)	Producto-res (Nº)	Superficie de pera		Plantas		Producción (t)	Productividad	
		Total (ha)	En producción (ha)	Totales (miles)	En Producción (miles)		t/ha[1]	kg/pl[2]
TOTAL	**462**	**915**	**877**	**730**	**654**	**18.268**	**21**	**28**
Menos de 1.000	352	250	244	141	137	4.969	20	36
1.001 a 3.000	65	192	192	119	119	3.884	20	33
3.001 a 5.000	14	101	96	56	52	2.854	30	54
5.001 a 10.000	19	148	140	133	106	1.971	14	19
Más de 10.000	11	223	205	281	239	4.590	22	19

Fuente: MGAP-DIEA
[1] Producción/ Superficie en producción.
[2] Producción/ Plantas en producción.

El aumento en la producción se explica por ser el resultado de la comparación entre una cosecha "normal",como la actual en relación a la del 2011 que se vio muy reducida como consecuencia de la sequía que afectó a las plantaciones.

Los valores de productividad por escala de tamaño de plantación muestran que los productores que tienen entre 3 y 5 mil plantas registran el rendimiento más alto (52 kg/pl), casi duplicando el promedio de la especie.

El stock de plantas se incrementó solo en 2 mil plantas, en relación al año anterior, indicando una estabilidad en la estructura del cultivo (cuadro 10).

Cuadro 10. Zafra de frutales 2011/2012
PERA: Evolución reciente del número de plantas, según variedades.

Variedades	Plantas							
	2009		2010		2011		2012	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%	Miles	%
TOTAL	**714**	**100**	**734**	**100**	**728**	**100**	**730**	**100**
William's	499	70	494	67	n/d	n/d	493	67,5
Abate Fetel /1	95	13	99	13	n/d	n/d	126	17,2
Packahm's Triumph	48	7	69	9	n/d	n/d	67	9,2
Otras	72	10	72	11	n/d	n/d	44	6,1

Fuente: MGAP- DIEA
[1] Se incluye a partir de 2008 donde presenta un crecimiento muy importante.

La variedad William's continúa siendo la más importante aportando el 67,5% de las plantas.

En la gráfica 2 pueden apreciarse los incrementos de plantas y de densidades de plantación, mientras se verifica una situación de estabilidad en el área plantada. Estos aumentos son el resultado de la instalación de montes nuevos con densidades de plantación muy altas.

_____

Gráfica 2. Evolución de la superficie, número de plantas y densidad de plantación.
(2001-2012)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sup. Total (ha)	1.032	1.005	990	984	989	990	1.014	1.023	999	1.003	949	915
Pl. Total (miles)	545	571	567	591	590	606	623	690	714	734	728	730
Dens (pl/ha)	528	568	573	601	597	612	614	674	715	732	767	798

Año

Fuente: MGAP- DIEA

Información detallada acerca de las diferentes variedades se presenta en el cuadro 8 del Anexo.

4.3 Durazno

La producción se estimó en **21.920 toneladas**, un 10% por debajo de la registrada el año anterior, pero una de las más altas de los últimos diez años (Anexo, cuadro 3).

A pesar de esta caída, los elevados volúmenes de producción son el resultado de los aumentos de producción que van teniendo los montes más nuevos, muchos de los cuales aún no alcanzaron su mayor nivel productivo.

El grupo de productores que tienen hasta 3 mil plantas (80% del total) aportan casi un 50% de la producción, a la vez que obtienen rendimientos por encima del promedio (cuadro 11).

_____

Cuadro 11. Zafra de frutales 2011/2012
DURAZNO: Número de productores, superficie de durazno, existencia de plantas, producción y
productividad según tamaño de plantación de durazno

Tamaño de plantación (N° de plantas)	Producto-res (N°)	Superficie de durazno		Plantas		Producción (t)	Productividad	
		Total (ha)	En produc-ción (ha)	Totales (miles)	En produc-ción (miles)		t/h[1]	kg/pl.[2]
TOTAL	771	1.842	1.766	1.504	1.440	21.920	12	15
Menos de 1.000	349	181	172	139	132	2.085	12	16
1.001 a 3.000	273	592	558	483	455	7.514	13	17
3.001 a 5.000	89	422	411	336	326	4.533	11	14
5.001 a 10.000	44	356	347	292	284	4.851	14	17
Más de 10.000	17	291	278	254	244	2.937	11	12

Fuente: MGAP-DIEA
[1] Producción/ Superficie en producción
[2] Producción/ Plantas en producción

Las plantaciones de la *Zona Norte,* constituidas principalmente por variedades muy tempranas y tempranas contribuyen en esta zafra con aproximadamente el 8% de las plantas y de la producción.

Este año se registra una nueva caída (un 10%) en las existencias de plantas de esta especie en contraposición al ritmo de crecimiento que se verificara hasta el año 2008 (gráfica 3).

Gráfica 3. Evolución de la superficie, número de plantas y densidad de plantación.
(2001-2012)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sup. Total (ha)	2.305	1.863	1.906	1.826	1.944	2.100	2.139	2.193	2.155	2.046	2.061	1.842
Pl. Total (miles)	1.580	1.347	1.426	1.404	1.516	1.671	1.728	1.782	1.740	1.661	1.682	1.504
Dens (pl/ha)	685	723	748	769	780	796	808	813	807	812	816	817

Año

Fuente: MGAP-DIEA

_____

Esta disminución puede relacionarse con las dificultades que se presentaron para la comercialización, lo que incidió en un cambio en las expectativas de los productores con respecto a este rubro.

Ante la diversidad de variedades que se plantan de esta especie, con la finalidad de escalonar las cosechas durante un período extenso, consideramos oportuno agruparlas de acuerdo con las fechas más frecuentes de cosecha. Como resultado de dichos agrupamientos se las clasifica dentro de cuatro grandes grupos[4]: *muy tempranos, tempranos, de estación y tardíos*.

Un tercio de las plantas y de la producción corresponden a las variedades tempranas, siguiéndoles en importancia las de estación aunque éstas registran un rendimiento algo inferior, tal vez por la presencia de plantaciones más jóvenes que aún no están en plena producción (cuadro 12).

Cuadro 12. Zafra de frutales 2011/2012
Durazno: distribución por época de maduración, según superficie, plantas, producción y rendimiento

	Total	Época				
		Muy tempranos	Tempranos	De estación	Tardíos	Otros
Superficie (h)	1.842	375	618	530	229	88
Plantas totales (miles)	1.504	295	504	439	187	78
Plantas en producción (miles)	1.440	285	485	426	183	60
Producción (t)	21.920	3.897	7.521	6.238	3.484	776
Rendimiento (kg/pl)	15	14	16	15	19	13

Fuente: MGAP- DIEA

Entre las variedades tempranas las más plantadas son Junegold y Flavorcrest, que aportan más del 50% de la producción. Entre los muy tempranos el mayor aporte de producción (57%) corresponde al Early Grande que es la variedad más extendida en la Zona Norte.

Los detalles de superficie, plantas, producción y productividad según variedades se pueden apreciar en el cuadro 9 del Anexo.

4.4 Nectarino

La producción se situó en **2,3 *mil toneladas,*** guarismo muy similar al año anterior. Es de destacar que la mitad de los montes se encuentran en predios que tienen menos de mil plantas de esta especie, los que en esta oportunidad aportan casi un 60% de la producción y son los de mayor rendimiento (cuadro 13).

_____

[4] Se incluyen en "muy tempranos" a los que se cosechan hasta noviembre, "tempranos" a los de diciembre, "de estación" a los de enero y "tardíos" a los que se cosechan a partir de febrero. A su vez se integra un grupo de "otros" con variedades que no han sido debidamente identificadas.

_____

Cuadro 13. Zafra de frutales 2011/2012
NECTARINO: Número de productores, superficie de nectarino, existencia de plantas, producción y
productividad según tamaño de plantación de nectarino

Tamaño de plantación (N°de plantas)	Produc-tores (N°)	Superficie de nectarino		Plantas		Producción (t)	Productividad	
		Total (h)	En producción (ha)	Totales (miles)	En Producción (miles)		t/h[1]	kg/pl [2]
TOTAL	279	173	160	158	144	2.273	14	16
Menos de 1.000	239	96	87	81	70	1.338	15	19
1.001 a 3.000	39	70	67	69	66	891	13	13
3.001 a 5.000	2	6	6	8	8	44	7	6

Fuente: MGAP-DIEA
[1] Producción/ Superficie en producción
[2] Producción/ Plantas en producción

El 50% de las plantas y de la producción corresponden a la variedad Fantasía, le siguen en importancia las variedades Lara y Carolina que aportan 25% de la producción.

Los detalles de superficie, plantas, producción y productividad para todas las variedades se presentan en el cuadro 10 del Anexo.

4.5 Ciruela

La producción alcanzó a ***3,3 mil toneladas,*** un 10% por encima de la zafra anterior, resultado del incremento verificado en la productividad ya que la cantidad de plantas en producción es algo menor. El rendimiento promedio fue de 14 kg por planta, aunque se verifican importantes diferencias entre los tamaños de plantación (cuadro 14).

Cuadro 14. Zafra de frutales 2011/2012
CIRUELA: Número de productores, superficie de ciruela, existencia de plantas, producción y productividad
según tamaño de plantación de ciruela

Tamaño de Plantación (N°de plantas)	Producto-res (N°)	Superficie de ciruela		Plantas		Producción (t)	Productividad	
		Total (ha)	En producción (ha)	Totales (miles)	En Producción (miles)		t/h[1]	kg/pl [2]
TOTAL	404	281	269	248	237	3.378	13	14
Menos de 1.000	330	128	125	111	108	1.753	14	16
1.001 a 3.000	67	117	110	109	102	1.330	12	13
Más de 3.000	6	36	34	28	27	295	9	11

Fuente: MGAP-DIEA
[1] Producción/ Superficie en producción
[2] Producción/ Plantas en producción

El 80% de los productores manejan menos de mil plantas, aportan algo más del 50% de la producción y alcanzan las mayores productividades promedio.

_____

La variedad Santa Rosa es la más difundida, aporta alrededor del 20% de las plantas y la producción. La composición varietal de la especie así como sus resultados productivos se presentan en el cuadro 11 del Anexo.

4.6 Membrillo

En esta zafra se cosecharon casi **6 mil toneladas,** un 20% por debajo del registro de la zafra anterior. La productividad promedio alcanza los 27 kg por planta que se corresponden con las 22 toneladas por hectárea en producción (cuadro 15).

Cuadro 15. Zafra de frutales 2011/2012
MEMBRILLO: Número de productores, superficie de membrillo, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación de membrillo

Tamaño de Plantación (N° de plantas)	Producto-res (N°)	Superficie de membrillo		Plantas		Producción (t)	Productividad	
		Total (ha)	En producción (ha)	Totales (miles)	En producción (miles)		t/h [1/]	kg/pl [2/]
TOTAL	123	278	276	225	223	5.960	22	27
Menos de 1.000	68	52	51	36	36	1.068	21	30
1.001 a 3.000	40	93	91	70	68	2.421	26	35
3.001 a 5.000	3	9	9	10	10	92	11	9
Más de 5.000	12	125	125	109	109	2.379	19	22

Fuente: MGAP-DIEA
[1/] Producción/ Superficie en producción
[2/] Producción/ Plantas en producción

Los mayores rendimientos se encuentran entre los productores que tienen hasta tres mil plantas, los que aportan casi un 60% de la producción.

Sólo una variedad (Manzana) es la responsable del 95% de la superficie, las plantas y la producción (cuadro 12 del Anexo).

5. RIEGO POR ESPECIE

El riego instalado comprende el 55% de la superficie de los montes y el 63% de las plantas. La manzana y la pera con el 62% y 60% de las plantas con riego, respectivamente, son las especies con mayor extensión de esta tecnología (cuadro 16).

Cuadro 16. Zafra de frutales 2011/2012
RIEGO: Superficie y plantas, totales y con riego, según especie

Especie	Superficie			Plantas		
	Total (h)	Con riego (h)	Con riego/total (%)	Total (miles)	Con riego (miles)	Con riego/total (%)
Total	**6.836**	**3.773**	**55**	**6.168**	**3.893**	**63**
Manzana	3.347	2.062	62	3.303	2.413	73
Pera	915	552	60	730	482	66
Durazno	1.842	922	50	1.504	788	52
Nectarino	173	97	56	158	90	57
Ciruela	281	90	32	248	82	33
Membrillo	278	49	18	225	37	17

Fuente: MGAP - DIEA

Cabe destacar que en los últimos años no se verifican diferencias importantes en la existencia del riego según las diferentes especies. La evolución del riego por especie, para el período 2004/05 al 2011/12 puede observarse en la gráfica 4.

Gráfica 4. Evolución de plantas con riego, según especie
(en porcentaje)

	Manzana	Pera	Durazno
☐ 2004/05	54	51	51
⊠ 2005/06	51	47	51
▨ 2006/07	66	55	54
◩ 2007/08	68	56	51
⊠ 2008/09	69	61	52
☐ 2009/10	59	57	56
☐ 2010/11	60	60	47
☐ 2011/12	62	60	50

Fuente: MGAP – DIEA

6. ARRANQUÍO Y PLANTACIÓN

La intención de plantación equivale al 2% de las existencias actuales, dato que evidencia el escaso interés en incrementar la superficie plantada y que está más asociado a la reposición de cuadros que han decaído en sus rendimientos. (cuadro 19).

Cuadro 19. Zafra de frutales 2011/2012
Plantas totales, intención de plantación y porcentaje, según especie.

Especie	Plantas actuales (miles)	Intención de plantación	
		Plantas (miles)	Plantación/Total (%)
Total	**6.168**	**125**	**2**
Manzana total	3.303	78	2
Manzana clonal	---	60	---
Manzana semilla	---	18	---
Durazno	1.504	23	2
Pera	730	8	1
Ciruela	248	7	3
Membrillo	225	1	0
Nectarino	158	8	5

Fuente: MGAP – DIEA

_____

Si se contraponen los datos referentes a las intenciones de plantación y arranquío podemos concluir que se producirá una disminución del 2% en las existencias de plantas totales, destacándose la mayor caída en el Durazno (cuadro 19).

Cuadro 20. Zafra de frutales 2011/2012
Plantas a arrancar totales y porcentaje, según especie

Especie	Plantas actuales (miles)	Intención de arranquío	
		Plantas (miles)	Arranquío/total (%)
Total	**6.168**	**243**	**4**
Manzana	3.303	91	3
Durazno	1.504	109	7
Pera	730	14	2
Ciruela	248	12	5
Membrillo	225	7	3
Nectarino	158	10	6

Fuente: MGAP – DIEA

✓ Apéndice Metodológico

APÉNDICE METODOLÓGICO

El objetivo fundamental de la *Encuesta Frutícola* es obtener estimaciones del número total de plantas, plantas en producción y producción para las seis principales especies de frutales de hoja caduca:

- Manzana
- Pera
- Durazno
- Ciruela
- Membrillo
- Nectarinos

El marco utilizado para diseñar la muestra fue el Censo General Agropecuario del año 2000 y la Población Objetivo (PO) de la encuesta está constituida por todas las explotaciones frutícolas que tenían por lo menos 200 plantas en el año censal, sumando las seis especies investigadas. Las explotaciones de la PO fueron posteriormente divididas en dos zonas, Sur y Norte. La Zona Sur comprende las explotaciones ubicadas en el área frutícola "tradicional" del sur del país y la Norte las ubicadas en los departamentos de Artigas, Salto y Paysandú. Entre ambas zonas se acumulaba, en el año 2000, el 99.4% de las plantas totales existentes de las seis especies de interés.

A efectos de la encuesta, para la Zona Sur se utilizó una muestra probabilística de las explotaciones que la componen. Las mismas fueron clasificadas en tres estratos en función del número total de plantas. Uno de esos estratos fue definido como de "inclusión forzosa" (EIF) y todas las explotaciones pertenecientes al mismo fueron incluidas en la muestra. Los restantes estratos son aleatorios y la asignación de casos para los mismos fue realizada aplicando el procedimiento de asignación óptima de Neyman.

Las explotaciones seleccionadas constituyen en la Zona Sur una muestra representativa del universo de productores de las seis especies de frutales que se investigan. Los datos son recabados en entrevistas con los productores y posteriormente expandidos para obtener estimaciones de los totales de este segmento de la PO.

En lo que concierne a la PO de la Zona Norte, la misma está constituida actualmente por 39 explotaciones y la única especie frutícola de relevancia es el durazno. En el año censal, casi el 95% de las plantas de durazno de esta zona se concentraba en las explotaciones que tenían en ese momento 500 o más plantas. En una situación de ese tipo no se justifica el uso de una muestra probabilística y, por consiguiente, se procede a una enumeración completa de esas explotaciones que son, de hecho, tratadas como un segundo EIF.

Los resultados de una encuesta probabilística son estimaciones, no valores exactos. Por consiguiente, las estimaciones puntuales que se presentan en el informe deben ser utilizadas teniendo en cuenta sus coeficientes de variación y sus niveles de confianza.

En el cuadro siguiente se presentan los valores de estos indicadores de precisión para las estimaciones de existencia total de plantas de las seis especies investigadas y para la producción de los tres principales frutales de hoja caduca (manzana, pera y durazno).

Indicadores de precisión y niveles de confianza de las estimaciones de la Encuesta Frutícola 2012

Concepto	Estimación puntual	Intervalo de confianza (95%)		Coeficiente de variación (%)
		Extremo superior	Extremo inferior	
Número total de plantas (miles)	6.168	6.802	5.534	5,25
Producción de manzana (toneladas)	50.271	57.013	43.529	6,84
Producción de pera (toneladas)	18.268	21.063	15.472	7,81
Producción de durazno (toneladas)	21.920	25.733	18.107	8,87

Fuente: MGAP-DIEA.

Los coeficientes de variación indican que el nivel de precisión de las estimaciones de la encuesta resulta satisfactorio para los usos habituales de información estadística de esta naturaleza.

Paralelamente, los niveles de confianza dan pauta del orden de magnitud de las diferencias que pueden registrarse entre la estimación puntual de la encuesta y el valor real de una variable. Por ejemplo, considerando el número total de plantas de las seis especies, puede afirmarse con un 95% de certeza que el valor real, estimado en 6.168 mil plantas, estará situado entre 6.802 y 5.534 mil plantas.

✓ **Anexo**

Cuadros estadísticos

Cuadro 1. MANZANA: Evolución de número de plantas, producción y rendimiento

Años	Plantas totales		Plantas en producción		Plantas en producción/ Plantas totales		Producción		Producción por planta	
	Miles	Índice (*)	Miles	Índice (*)	Relación	Índice (*)	Tonela-das	Índice (*)	kg	Índice (*)
1990	**1.814**	**100**	**1.135**	**100**	**0,63**	**100**	**27.696**	**100**	**24**	**100**
1994	2.116	116,6	1.584	139,6	0,75	119,7	47.805	172,6	30	123,6
1996	2.286	126,0	1.760	155,1	0,77	123,1	64.607	233,3	37	150,4
1997	2.313	127,5	1.876	165,3	0,81	129,7	66.281	239,3	35	144,8
1998	2.278	125,6	1.937	170,7	0,85	135,0	57.570	208,0	30	124,0
1999	2.283	125,8	1.958	172,5	0,86	136,5	73.710	266,1	38	158,3
2000	2.245	123,8	1.962	172,9	0,87	138,7	62.526	225,8	32	133,3
2000[1/]	**2.119**	**116,8**	**1.779**	**156,7**	**0,84**	**133,3**	**59.928**	**216,3**	**34**	**141,6**
2001	2.289	126,1	1.981	174,5	0,86	136,5	53.809	194,2	27	112,5
2002	2.353	129,7	2.074	182,7	0,88	139,9	45.794	165,3	22	91,7
2003	2.478	136,6	2.167	190,9	0,87	138,8	73.837	266,6	34	141,6
2004	2.606	143,7	2.102	185,2	0,81	128,6	66.744	241,0	32	132,3
2005	3.115	171,7	2.322	204,6	0,75	118,3	77.342	279,3	33	137,5
2006	3.235	178,3	2.595	228,6	0,80	127,3	61.285	221,3	24	98,4
2007	3.328	183,5	2.797	246,4	0,84	133,4	66.874	241,5	24	100,0
2008	3.417	188,3	3.002	264,5	0,88	139,7	51.266	185,1	17	70,9
2009	3.329	183,5	2.974	262,0	0,89	141,8	58.775	212,2	20	82,3
2010	3.342	184,2	3.120	274,9	0,93	148,2	52.226	188,6	17	69,7
2011	3.452	190,3	3.222	283,9	0,93	148,2	73.368	264,9	23	94,9
2012	3.303	182,1	3.067	270,2	0,93	147,4	50.271	181,5	16	68,3

Fuente: MGAP- DIEA
[1/] Datos del Censo General Agropecuario del año 2000
(*) Base 1990 = 100

Cuadro 2. PERA: Evolución de número de plantas, producción y rendimiento

Años	Plantas totales		Plantas en producción		Plantas en producción/ plantas totales		Producción		Producción por planta	
	Miles	Índice (*)	Miles	Índice (*)	Relación	Índice (*)	Tonela-das	Índice (*)	kg	Índice (*)
1990	**482**	**100**	**419**	**100**	**0,87**	**100**	**13.717**	**100**	**33**	**100**
1994	598	123,9	432	103,2	0,72	83,3	12.839	93,6	30	90,7
1996	582	120,5	406	97,0	0,70	80,5	19.600	142,9	48	147,3
1997	598	124,0	418	99,8	0,70	80,5	19.825	144,5	47	144,8
1998	594	123,2	436	104,0	0,73	84,0	19.922	145,2	46	138,5
1999	592	120,7	507	121,0	0,86	98,8	12.781	93,2	25	75,7
2000	571	118,5	498	118,9	0,87	100,0	19.135	139,4	38	115,2
2000 [1/]	**530**	**109,9**	**465**	**110,9**	**0,88**	**101,1**	**18.132**	**132,1**	**39**	**118,1**
2001	545	113,1	473	112,9	0,87	100,0	17.682	128,9	37	112,1
2002	571	118,5	500	119,3	0,88	100,7	10.639	77,6	21	63,6
2003	567	117,6	485	115,7	0,85	97,7	14.186	103,4	29	87,9
2004	591	122,6	491	117,2	0,83	95,4	19.164	139,7	39	118,2
2005	590	122,4	523	124,8	0,89	101,9	18.449	134,5	35	106,1
2006	606	125,7	498	118,9	0,82	94,5	17.711	129,1	36	107,8
2007	623	129,3	526	125,5	0,84	97,0	18.698	136,3	36	109,1
2008	690	143,15	531	126,7	0,77	88,5	15.755	114,9	30	90,9
2009	714	148,1	510	121,7	0,71	82,1	13.272	96,8	26	78,9
2010	734	152,3	572	136,5	0,78	89,6	18.702	136,3	33	99,1
2011	728	151,0	643	153,5	0,88	101,5	14.796	107,9	23	69,7
2012	730	151,5	654	156,1	0,90	103,0	18.268	133,2	28	84,6

Fuente: MGAP- DIEA
[1/] Datos del Censo General Agropecuario del año 2000.
(*) Base 1990=100

Cuadro 3. DURAZNO: Evolución de número de plantas, producción y rendimiento

Años	Plantas totales		Plantas en producción		Plantas en producción/plantas totales		Producción		Producción por planta	
	Miles	Índice (*)	Miles	Índice (*)	Relación	Índice (*)	Toneladas	Índice (*)	kg	Índice (*)
1990	**2.568**	**100**	**2.026**	**100**	**0,79**	**100**	**29.878**	**100**	**15**	**100**
1994	1.813	70,6	1.511	74,6	0,83	105,7	26.771	89,6	18	120,1
1996	1.727	67,2	1.462	72,1	0,85	107,3	30.900	103,4	21	143,3
1997	1.736	67,6	1.468	72,5	0,85	107,2	26.822	89,8	18	123,9
1998	1.784	69,5	1.397	68,9	0,78	98,7	22.745	76,0	16	106,7
1999	1.960	76,3	1.494	73,7	0,76	96,2	23.485	78,6	16	106,7
2000	2.047	79,7	1.601	79,0	0,78	98,7	28.380	94,9	18	120,0
2000[1/]	**2.007**	**78,1**	**1.516**	**74,8**	**0,75**	**95,0**	**24.629**	**82,4**	**16**	**106,6**
2001	1.580	61,5	1.260	41,6	0,80	101,2	13.682	45,8	11	73,3
2002	1.347	52,4	1.025	50,6	0,76	96,2	6.057	20,3	6	40,0
2003[2/]	1.426	55,5	1.109	54,7	0,78	98,7	10.334	34,6	9	60,0
2004	1.404	54,7	1.075	53,1	0,76	96,2	13.197	44,2	12	80,0
2005	1.516	59,0	1.212	59,8	0,80	101,2	14.799	49,5	12	80,0
2006	1.671	65,1	1.307	64,5	0,78	99,0	15.827	53,0	12	80,7
2007	1.728	67,3	1.346	66,4	0,78	98,6	17.608	58,9	13	86,7
2008	1.782	69,4	1522	75,1	0,85	107,6	18.641	62,4	12	80,0
2009	1.740	67,8	1.481	73,1	0,85	107,7	17.330	58,0	12	78,0
2010	1.661	64,7	1.469	72,5	0,88	112,0	21.356	71,5	15	96,9
2011	1.682	65,5	1.601	79,0	0,95	120,5	23.830	79,8	15	99,2
2012	1.504	58,6	1.440	71,1	0,96	121,2	21.920	73,4	15	101,5

Fuente: MGAP-DIEA
[1/] Datos del Censo General Agropecuario del año 2000
[2/] Incluye la información de la Zona Norte.
(*) Base 1990=100

Cuadro 4. Zafra de frutales 2011/2012
Superficie total y por especie según escala de superficie frutícola

Superficie con frutales (ha)	Productores (N°)	Superficie (ha)						
		Total	Manzana	Pera	Durazno	Nectarin	Ciruela	Membrill
TOTAL	1.031	6.836	3.347	915	1.842	173	281	278
Hasta 5	668	1.310	427	168	500	46	87	82
5 a 10	208	1.495	687	127	515	38	65	63
10 a 20	87	1.294	673	137	367	43	38	35
20 a 40	49	1.330	703	205	254	21	74	73
40 a 70	13	652	352	159	116	13	9	4
Más de 70	6	755	505	119	89	10	9	23

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 5. Zafra de frutales 2011/2012
Número de plantas total y por especie según escala de superficie frutícola.

Superficie con frutales (ha)	Productores (Nº)	Plantas (miles)						
		Total	Manzana	Pera	Durazno	Nectarino	Ciruela	Membrillo
TOTAL	1.031	6.168	3.303	730	1.504	158	248	225
Hasta 5	668	1.045	388	96	388	34	76	63
5 a 10	208	1.277	612	94	418	38	61	55
10 a 20	87	1.193	672	92	322	41	37	30
20 a 40	49	1.266	721	190	210	20	62	63
40 a 70	13	548	288	147	92	14	6	2
Más de 70	6	839	622	111	75	11	7	13

Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 6. Zafra de frutales 2011/2012
Producción total y por especie según escala de superficie frutícola

Superficie con frutales (ha)	Productores (Nº)	Producción (t)						
		Total	Manzana	Pera	Durazno	Nectarino	Ciruela	Membrillo
TOTAL	1.031	102.070	50.271	18.268	21.920	2.273	3.378	5.960
Hasta 5	668	19.984	7.029	3.783	5.158	636	1.030	2.349
5 a 10	208	21.330	9.642	2.157	6.872	510	820	1.329
10 a 20	87	18.106	9.523	2.345	4.653	519	404	660
20 a 40	49	19.617	10.507	3.757	3.017	300	911	1.125
40 a 70	13	9.759	4.630	3.429	1.325	144	110	121
Más de 70	6	13.274	8.940	2.795	895	164	103	376

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 7. Zafra de frutales 2011/2012

MANZANA: Superficie, plantas totales y en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie actual		Plantas totales (miles)	Plantas en producción (miles)	Producción (t)	kg/planta[1]
	ha	%				
TOTAL	**3.347**	**100**	**3.303**	**3.067**	**50.271**	**16**
Red Chief	591	18	480	404	6.750	17
Red Delicius	497	15	423	406	5.133	13
Top Red	426	13	378	320	4.376	14
Granny Smith	370	11	265	265	3.955	15
Early Red One	351	10	265	251	8.046	32
Pink Lady	186	6	227	227	3.263	14
Royal Gala	175	5	227	222	4.723	21
Red Spur	122	4	183	183	1.974	11
Mondial Gala	87	3	153	152	1.632	11
Fuji	77	2	114	114	1.667	15
Brasil Gala	73	2	92	75	800	11
Scarlet Spur	65	2	86	82	872	11
Gala Brookfield	45	1	67	67	1.627	24
Royal Red	44	1	48	33	505	15
Oregon Spur	42	1	46	39	436	11
Otras Manzana	32	1	43	23	379	17
Gala	28	1	40	40	357	9
Maxigala	21	1	32	31	1.038	34
Imperial Gala	19	1	29	29	614	21
Kiku	18	1	26	26	374	15
Starkimson	18	1	24	24	428	18
Galaxy	17	0	22	22	448	20
Red Río Negro	15	0	10	10	396	39
Fuji Suprema	10	0	6	6	157	24
Mollies Delicious	7	0	5	5	94	18
Jonagold	4	0	4	4	129	31
Vistabella	2	0	2	2	25	13
Golden Delicius	2	0	2	2	16	8
Vance	2	0	1	1	22	18
Especial Gala	2	0	1	1	2	2
Oregon Spur Ii	0	0	1	1	29	38
Galamust	0	0	0	0	2	13

Fuente: MGAP- DIEA
[1] Producción/ Plantas en producción

Cuadro 8. Zafra de frutales 2011/2012

PERA: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie actual		Plantas en producción (miles)	Producción (t)	Productividad (kg/planta)[1]
	ha	%			
TOTAL	915	100,0	654	18.268	28
William's	758	82,8	475	14.733	31
Abate Fetel	68	7,4	63	2.224	35
Packham's Triumph	37	4,0	72	288	4
William's Precoz	16	1,7	10	533	52
Otras	37	4,0	33	491	15

Fuente: MGAP- DIEA
[1] Producción/ Plantas en producción

Cuadro 9. Zafra de frutales 2011/2012
DURAZNO Total: Superficie, plantas en producción, producción y productividad según variedades,
agrupados por época de maduración[1]

Variedades	Superficie total		Plantas (miles)		Producción (t)	Rendimiento (kg/planta)[2]
	ha	%	Totales	En producción		
TOTAL	1.842	100	1.504	1.440	21.920	15
• *Muy tempranos*						
Sub-total	375	20	295	285	3.897	14
Early Grande	235	13	181	176	2.228	13
Flordaking	55	3	44	44	513	12
Tejano I	53	3	40	39	743	19
Opedepe	22	1	22	20	310	15
Otros	10	1	8	6	104	19
• *Tempranos*						
Sub-Total	618	34	504	485	7.521	16
Junegold	208	11	158	153	2.271	15
Flavorcrest	145	8	135	131	1.944	15
Don Alberto	56	3	44	38	1.047	27
Forastero	55	3	46	46	679	15
Ginard O Ginart	43	2	38	38	620	16
Southland	29	2	16	16	166	10
Red Haven	21	1	15	15	230	16
Springlady	14	1	13	11	70	6
Richlady	13	1	15	13	113	8
San Francisco	10	1	6	6	70	12
Otros	23	1	18	18	312	18
• *De Estación*						
Sub-Total	530	29	439	426	6.238	15
Dixiland	254	14	224	219	3.543	16
Rey Del Monte	159	9	113	110	1.488	14
Elegant Lady	95	5	84	80	959	12
Otros	21	1	18	17	248	15
• *Tardíos*						
Sub-Total	229	12	187	183	3.484	19
Pavia Canario	110	6	98	95	1.582	17
Pavia Moscatel	36	2	24	24	766	32
Pavia Manteca	21	1	18	18	311	17
Summerset	15	1	12	12	128	11
Pavia Rubi	11	1	8	8	154	18
Otros	36	2	27	26	542	21
Otras variedades	88	5	78	60	776	13

Fuente: MGAP- DIEA

[1] Se incluyen: en "muy tempranos" los que se cosechan hasta noviembre, "tempranos" los de diciembre, "de estación" los de enero y "tardíos" los que se cosechan a partir de febrero.

[2] Producción/ Plantas en producción.

_____

Cuadro 10. Zafra de frutales 2011/2012
NECTARINO: Superficie, plantas en producción, producción y productividad,
según variedades.

Variedades	Superficie total		Plantas en producción (miles)	Producción (t)	Productividad (kg/planta)[1]
	ha	%			
TOTAL	**173**	**75**	**144**	**2.273**	**16**
Fantasia	87	51	74	1.176	16
Lara	20	12	19	299	16
Carolina	11	7	9	230	24
Early Diamond	4	2	5	48	10
Summergrand	4	2	4	78	19
Sunlite	3	2	2	47	19
Otros	43	25	30	394	13

Fuente: MGAP- DIEA
[1] Producción/ Plantas en producción

Cuadro 11. Zafra de frutales 2011/2012
CIRUELA: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie total		Plantas en producción (miles)	Producción (t)	Productividad (kg/planta)[1]
	ha	%			
TOTAL	**281**	**100**	**237**	**3.378**	**14**
Santa Rosa	65	23	53	664	12
Obil-Naja	44	16	44	637	14
Leticia	26	9	26	326	13
Rosa Nativa	28	10	26	483	19
Stanley	33	12	26	315	12
Golden Japan	29	10	19	242	13
Methley	18	6	13	231	18
Soledad	12	4	10	194	20
Reina Claudia	7	3	6	84	15
Otras	20	7	16	202	13

Fuente: MGAP- DIEA
[1] Producción/ Plantas en producción

Cuadro 12. Zafra de frutales 2011/2012
MEMBRILLO: Superficie, plantas en producción, producción y productividad,
según variedades.

Variedades	Superficie total		Plantas en producción (miles)	Producción (t)	Productividad (kg/planta)[1]
	ha	%			
Total	278	100	223	5.960	27
Manzana	265	95	212	5.631	21
Criollo	9	3	8	282	30
Otras	4	1	3	47	13

Fuente: MGAP- DIEA
[1] Producción/Plantas en producción