MINISTERIO DE GANADERÍA
AGRICULTURA Y PESCA
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
Estadísticas Agropecuarias

ENCUESTA FRUTICOLA DE HOJA CADUCA

Zafra 2016

Serie Encuestas
N° 338

Diciembre, 2016

ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)

Director
Laura Piedrabuena

Sub Director
Fernando Rincón

Tareas Preparatorias
Alvaro Bregante

Relevamiento de información
Leonardo Arenare
Alvaro Bregante
Ignacio Casares
Pablo Couto
Federico de León

Digitación y validación de la información
Alvaro Bregante
Adriana Ramilo
Pablo Couto

Procesamiento de la información
Daiana Martín

Redacción del informe
Alvaro Bregante

Edición
Adriana Ramilo

Visite nuestra página web: www.mgap.gub.uy

Índice

1. Introducción 1

2. Producción Frutícola 1

3. Destino de la Producción 2

4. Análisis por especie 3
   4.1 Manzana 3
   4.2 Pera 4
   4.3 Durazno 5
   4.4 Nectarino 7
   4.5 Ciruela 8
   4.6 Membrillo 9

5. Riego 9

6. Plantación y Arranquío 10

Anexo 12

……

1. INTRODUCCIÓN

En el mes de junio se realizó **la *Encuesta de Frutales de Hoja Caduca***, para la zafra 2015/2016, 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.

La información se obtuvo mediante entrevistas personales a 350 productores que conforman la muestra extraída del Censo General Agropecuario del 2011[1].

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.

2. PRODUCCIÓN FRUTÍCOLA

La producción está concentrada fundamentalmente en los departamentos del Sur del país: Montevideo, Canelones, San José y Colonia. Además se incluye el relevamiento de la zona Litoral Norte, donde existe un área importante de montes de durazno.

El 93% de la superficie frutícola está ocupada por montes en producción, comprendiendo los mismos 5.058 hectáreas. La producción total se estimó en 63 mil toneladas, significando una caída por encima del 30% en relación a la zafra anterior (cuadro 1).

Cuadro 1. Zafra de frutales 2015/2016
Número de productores, superficie frutícola, existencias de plantas, producción y productividad según especie

Especie	Número de productores /2	Superficie		Plantas		Producción (ton)	Productividad	
		Total (h)	En produc. (h)	Totales (miles)	En producción (miles)		(ton/h)/ 1	(Kg/planta en producción)
Total	**747**	**5.411**	**5.058**	**5.210**	**4.833**	**62.981**	---	---
Manzana	472	2.677	2.481	2.974	2.740	37.675	15,2	13,7
Pera	306	767	715	578	530	4.986	7,0	9,4
Durazno	550	1.388	1.318	1.148	1.087	12.858	9,8	11,8
Ciruela	406	251	240	225	214	1.259	5,2	5,9
Nectarino	228	159	140	142	123	1.550	11,1	12,6
Membrillo	98	169	164	143	139	4.653	28,3	33,4

Fuente: MGAP– DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"
/2: El N° total de productores no coincide con la suma de las diferentes especies ya que un productor puede tener plantas de más de una especie.
/1:/Se calcula en base a la superficie ocupada por plantas en producción.

La manzana - el cultivo con mayor área y también mayor volumen de cosecha- en esta zafra aporta el 60% de la producción total, mientras que el durazno y la pera contribuyen con el 20% y el 8% respectivamente.

Los magros resultados, de producción, que registraron algunas especies, reflejan en gran medida las consecuencias de la falta de horas de frío en el invierno, algunos excesos de lluvia en primavera y un verano con temperaturas muy elevadas y sin

[1] Algunas diferencias en los datos de esta zafra, en relación a los valores de los últimos años, pueden estar relacionadas con la utilización de una nueva muestra, a partir de un nuevo marco.

lluvias. La pera fue el cultivo más afectado con una caída del 40%, en su producción, seguido por la manzana con una cosecha disminuida en un 32%, ambas en relación al 2015. Sin embargo se verifica un incremento de producción, aunque muy pequeño, en membrillo y nectarinos (cuadro 2)[2].

Cuadro 2. Zafra de frutales 2015/2016
Evolución de la producción en el período 2008-2016 en toneladas, según especie.

Especie	*2008*	*2009*	*2010*	*2011*	*2012*	*2013*	*2014*	*2015*	*2016*
Total	**92.370**	**97.417**	**101.671**	**124.924**	**102.070**	**79.197**	**88.653**	**91.162**	**62.981**
Manzana	51.266	58.775	52.226	73.368	50.271	45.626	52.762	55.454	37.675
Pera	15.755	13.272	18.702	14.796	18.268	8.749	11.942	12.593	4.986
Durazno	18.641	17.330	21.356	23.830	21.920	16.849	17.224	15.448	12.858
Membrillo	2.764	4.169	4.829	7.529	5.960	4.116	2.711	4.222	4.653
Ciruela	2.121	2.132	2.943	3.089	3.378	2.243	2.198	2.038	1.259
Nectarino	1.823	1.740	1.615	2.312	2.273	1.615	1.816	1.407	1.550

Fuente: MGAP– DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"

3. DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

La producción, mayoritariamente, tiene como destino abastecer el mercado interno, por lo cual en esta zafra el 84,6% de la misma se comercializó para consumo en fresco con volúmenes que oscilan entre 85,3% para la manzana, el 94,3% para la pera y casi un 100% en las otras especies. La excepción es el membrillo cuyo destino fue la industria para el 75,4% de su producción (cuadro 3).

Cuadro 3. Zafra de frutales 2015/2016
Volúmenes y porcentajes totales y por especie, según destino.

Destino	Total		Manzana		Pera		Durazno		Nectarino		Ciruela		Membrillo	
	Ton	%	Ton	%	Ton		Ton		Ton		Ton		Ton	
Total	62.981	100,0	37.675		4.986		12.858		1.550		1.259		4.653	
Mercado de fruta fresca	53.283	84,6	32.113		4.704		12.591		1.549		1.259		1.066	
Industria	7.015	11,1	3.217		23		265		1		0		3.510	
Exportación	2.583	4,1	2.327		256		0		0		0		0	
Otros	100	0,2	18		3		2		0		0		77	

Fuente: MGAP – DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"

Las exportaciones alcanzaron al 4,1% de la producción y correspondieron a manzanas y peras.

[2]Agrupando las explotaciones por escala de superficie frutícola se puede observar el aporte de cada tramo en superficie, número de plantas y producción, por especie. Esta información se presenta en el Anexo (cuadros 4, 5 y 6).

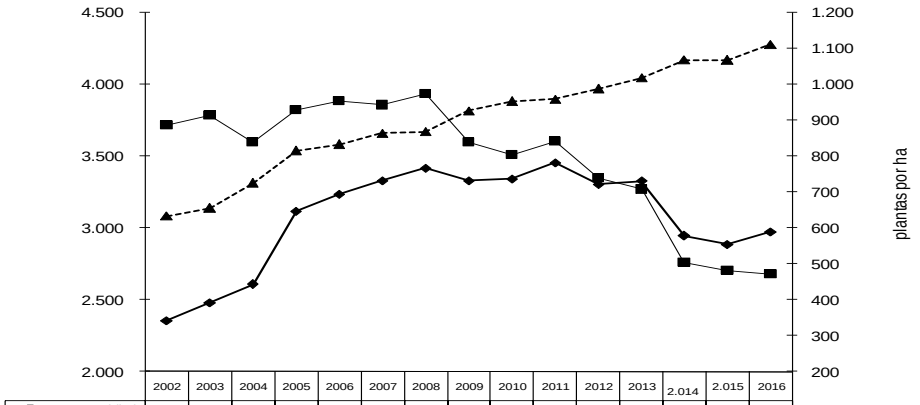
4. ANÁLISIS POR ESPECIE

4.1 Manzana

La producción de esta zafa se estimó en **37.675 *toneladas,*** lo que la ubica un 32% por debajo de la obtenida en el año anterior (Gráfica 1).

La densidad promedio de plantación es de 1.110 plantas por hectárea con lo cual se ratifica la tendencia a realizar las plantaciones con mayores densidades.

Gráfica 1.
MANZANA: Evolución de la superficie, número de plantas y densidad de plantación.



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2.014	2.015	2016
Sup. Total (ha)	3.71	3.78	3.59	3.82	3.88	3.85	3.93	3.59	3.50	3.60	3.34	3.26	2.75	2.70	2.67
Pl. Total (miles)	2.35	2.47	2.60	3.11	3.23	3.32	3.41	3.32	3.34	3.45	3.30	3.32	2.94	2.88	2.97
Dens (pl/ha)	633	655	725	815	833	863	868	926	953	959	987	1.01	1.06	1.06	1.11

Año

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta de “Hoja Caduca 2016”

Por otra parte, la evolución de la superficie y el stock de plantas muestran, después de sus máximos en el 2008, una caída importante hasta el 2014 en que parece iniciarse una etapa de estabilidad.

Algo más del 50% de la producción es aportado por el 6% de los productores que tienen más de 20 mil plantas lo cual evidencia la concentración existente en este rubro. Por otra parte los productores más pequeños, con menos de 3 mil plantas, son un 60% del total y contribuyen con el 8% de la producción total (cuadro 4).

Cuadro 4. Zafra de frutales 2015/2016
MANZANA: Número de productores, superficie, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación.

Tamaño de Plantación (N° de plantas)	Productores (N°)	Superficie de manzana		Plantas		Produc-	Productividad	
		Total (ha)	En producción ha	Totales (miles)	En Producción (miles)		(ton/h)[1/]	(kg/pl.) [2/]
Total	472	2.677	2.481	2.974	2.740	37.675	15	**14**
Menos de 1000	172	135	135	78	78	1.006	7	**13**
1001 a 3000	113	239	225	204	177	2.194	10	**12**
3001 a 5000	54	252	216	212	185	3.053	14	**16**
5001 a 10000	58	327	293	398	352	4.620	16	**13**
10001 a 20000	46	619	570	678	614	8.663	15	**14**
Más de 20000	29	1.105	1.042	1.404	1.334	18.139	17	**14**

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta de “Hoja Caduca 2016”
[1/] Producción/Superficie en producción
[2/] Producción/Plantas en producción

Las variaciones en los rendimientos no se muestran asociadas con los tamaños productivos aunque en esta oportunidad los productores de mayor tamaño son los que muestran el guarismo más alto de productividad, medida en t/ha: 17.

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 aquellas de características varietales similares[3].

Los grupos compuestos por las Red Delicious (st y spur) aportan el 47% de las plantas y el 45% de la producción (cuadro 5).

Cuadro 5. Zafra de frutales 2015/2016
MANZANA: Plantas totales, en producción, producción y rendimiento, según grupo de variedades.

Grupo	Superficie (ha)		Número de plantas (miles)		Producción		Rendimiento	
	Total	En producción	Totales	En producción	Ton	%	t/ha	Kg/pl[1/]
Total	2.677	2.481	2.974	2.740	37.675	100	**15**	**14**
Red delicious st.	1.624	1.481	1.384	1.240	16.801	45	11	14
Gala	364	351	643	624	7.647	20	22	12
Cripps Pink	213	198	438	397	4.441	12	22	11
Granny Smith	310	299	282	274	6.385	17	21	23
Fuji	78	77	130	127	1.516	4	20	12
Mollie's	3	3	1	1	44	0	15	30

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"
[1/] Producción/ Plantas en producción

El segundo grupo en importancia es el de las Gala con el 22% de las plantas y el 20% de la producción[4].

4.2 Pera

Para esta zafra la producción se estimó en **4.986 toneladas** lo que significa una pérdida del 40% en relación con la zafra anterior (cuadro 6).

[3] Básicamente se hicieron dos grupos con las Red (standard y spur, o más coloreadas), las Gala (Royal Gala, Brasil Gala, etc.) integran un tercer grupo, las Fuji y sus similares constituyen el cuarto grupo. Por otra parte se encuentran las otras variedades, definiendo un grupo cada una por sí misma.

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

Cuadro 6. Zafra de frutales 2015/2016
PERA: Número de productores, superficie, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación

Tamaño de plantación (Nº plantas)	Produc-tores (N°)	Superficie de pera		Plantas		Producción (ton)	Productividad	
		Total (h)	En producción (h)	Totales (miles)	En Producción (miles)		(ton/h) 1/	(kg/pl.) 2/
Total	306	767	715	578	530	4.986	7	9
Menos de 1.000	215	169	166	89	87	664	4	8
1.001 a 3.000	55	170	161	107	98	615	4	6
3.001 a 5.000	16	82	74	63	56	1.000	14	18
5.001 a 10.000	9	96	87	73	68	527	6	8
Más de 10.000	11	250	227	246	221	2.180	10	10

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"
1/ Producción/ Superficie en producción
2/ Producción/ Plantas en producción

Los valores de productividad por escala de tamaño de plantación muestran que los productores que tienen entre 3.000 y 5.000 plantas, registran los rendimientos más altos (18 kg/pl y 14 t/ha), el doble del promedio de la especie. Sin embargo los que cuentan con más de 10.000 plantas aportan el 42% de las plantas y el 44% de la producción, con lo cual muestran la concentración existente en este cultivo.

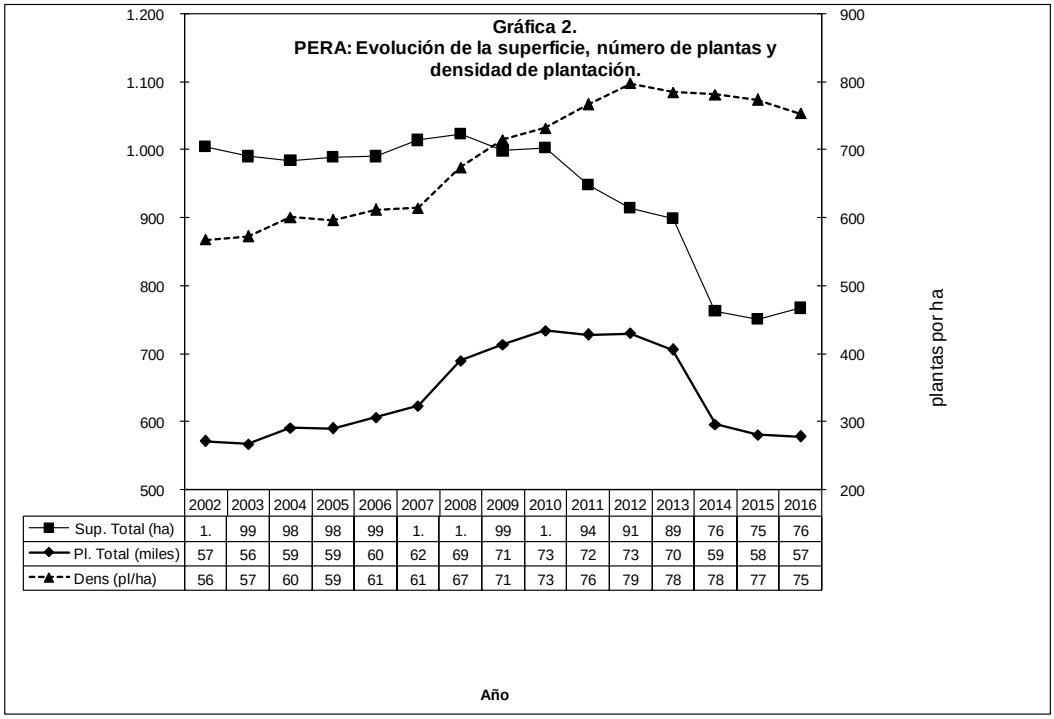
El stock de plantas no muestra variaciones de relevancia (se reduce en 3 mil plantas) con la variedad William's como la más importante ya que aporta el 70% de las plantas (cuadro 7).

Cuadro 7. Zafra de frutales 2015/2016
PERA: Evolución reciente del número de plantas, según variedades.

Variedades	2013		2014		2015		2016	
	Plantas		Plantas		Plantas		Plantas	
	(miles)	(%)	(miles)	(%)	(miles)	(%)	(miles)	(%)
Total	**706**	**100**	**596**	**100**	**581**	**100**	**578**	100
William's	478	68	398	67	391	67	405	70
Abate Fetel /1	119	17	108	18	104	18	88	15
Packahm's Triumph	69	10	64	11	63	10	63	11
Otras	40	5	26	4	33	5	22	4

Fuente: MGAP- DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"
/1: Se incluye a partir de 2008 donde presenta un crecimiento muy importante.

La evolución de la superficie de la especie, así como de las existencias de plantas y densidades de plantación se presentan en la gráfica 2.



Fuente: MGAP- DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"

En la gráfica anterior pueden apreciarse las caídas que se produjeron en el stock de plantas y asociado a ello en la superficie plantada, mientras se observa un incremento en la densidad de plantación que promedialmente se sitúa en 780 plantas por hectárea[5]

4.3 Durazno

La producción se estimó en **12.858 toneladas**, lo que representa una caída del 17% respecto al año anterior (Anexo, cuadro 3).

El 40% de los productores, que tienen entre mil y tres mil plantas, son los que aportan el volumen más alto de producción (cuadro 8).

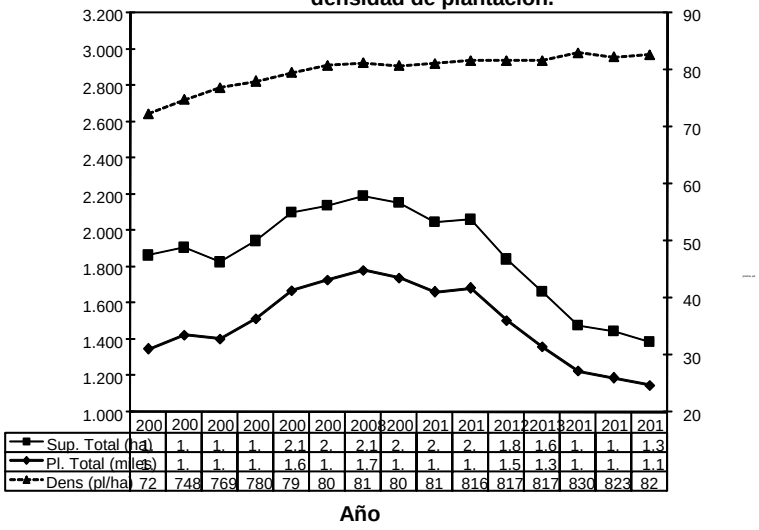
Cuadro 8. Zafra de frutales 2015/2016
DURAZNO: Número de productores, superficie, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación.

Tamaño de Plantación (N° de plantas)	Productores (N°)	Superficie de durazno		Plantas		Producción (ton)	Productividad	
		Total (h)	En producción (h)	Totales (miles)	En Producción (miles)		(ton/h)[1/]	(kg/pl.) [2/]
Total	550	1.388	1.318	1.148	1.087	12.858	10	12
Menos de 1.000	239	142	129	114	104	1.211	9	12
1.001 a 3.000	198	450	441	355	346	3.980	9	12
3.001 a 5.000	69	305	288	264	248	2.274	8	9
5.001 a 10.000	35	302	279	251	233	3.323	12	14
Más de 10.000	9	189	181	164	156	2.070	11	13

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"
[1/] Producción/ Superficie en producción [2/] **Producción/ Plantas en producción**

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

Gráfica 3
DURAZNO: Evolución de la superficie, número de plantas y densidad de plantación.



	200	200	200	200	200	200	2008	200	201	201	2012	2013	201	201	201
Sup. Total (ha)	1.	1.	1.	1.	2.1	2.	2.1	2.	2.	2.	1.8	1.6	1.	1.	1.3
Pl. Total (miles)	1.	1.	1.	1.	1.6	1.	1.7	1.	1.	1.	1.5	1.3	1.	1.	1.1
Dens (pl/ha)	72	748	769	780	79	80	81	80	81	816	817	817	830	823	82

Como sucede desde el año 2008 el stock de plantas continúa disminuyendo, aunque lentamente; en esta zafra se reportaron 40 mil plantas menos que el año pasado (gráfica 3).

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 clasificó dentro de cuatro grandes grupos[6]: ***muy tempranos, tempranos, de estación y tardíos***.

Aproximadamente el 37% de las plantas y de la producción corresponden a las variedades Tempranas, siguiéndoles en importancia las De Estación, mientras los Tardíos presentan la mayor productividad (cuadro 9).

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

Cuadro 9. Zafra de frutales 2015/2016
Durazno: distribución por época de maduración,
según superficie, plantas, producción y rendimiento.

		Época			
		Muy tempranos	Tempranos	De estación	Tardíos
Superficie total (h)	**1.388**	294	525	407	162
Sup. en producción	**1.318**	270	503	390	155
Plantas totales (miles)	**1.148**	236	430	348	134
Pl. en producción (miles)	**1.087**	216	411	333	127
Producción (ton)	**12.858**	2.712	4.724	3.746	1.676
Rendimiento (t/ha)	**10**	10	9	10	14
Rendimiento (kg/pl)	**12**	13	11	11	16

Fuente: MGAP- DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"

Entre las variedades tempranas las más plantadas son Junegold y Flavorcrest, que aportan el 50% de la producción de ese grupo, mientras que entre los muy tempranos el mayor aporte de producción (55%) corresponde al Early Grande. A su vez, entre los de estación, Dixiland y Rey del Monte son los que hacen el mayor aporte en producción, mientras que entre los tardíos se destacan los Pavía[7]

4.4 Nectarinos

Se estimó la producción de esta zafra en **1.550 toneladas** significando un incremento del 10% respecto a lo cosechado el año anterior. Es de destacar que más de la mitad de los montes se encuentran en predios que tienen menos de mil plantas de esta especie, los que en esta oportunidad aportan el 52% de la producción (cuadro 10).

Cuadro 10. Zafra de frutales 2015/2016
NECTARINO: Número de productores, superficie, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación.

Tamaño de Plantación (N° de plantas)	Productores (N°)	Superficie de nectarino		Plantas		Producción (ton)	Productividad	
		Total	En producción	Totales (miles)	En Producción (miles)		(ton/h)[1/]	(kg/pl.) [2/]
		(h)	(h)					
Total	229	159	140	142	123	1.550	11	13
Menos de 1.000	199	87	77	75	66	805	10	12
1.001 a 3.000	26	50	46	45	41	477	10	12
Más de 3.000	4	22	17	22	16	268	16	17

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta de "Hoja Caduca 2016",
1/ Producción/ Superficie en producción
2/ Producción/ Plantas en producción

El 44% de las plantas y de la producción corresponden a una sola variedad, Fantasía, a la que siguen en importancia las variedades Lara y Carolina que aportan el 20% de la producción.

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

4.5 Ciruela

La cosecha alcanzó las **1.259 toneladas -** casi un 38% por debajo de la lograda el año anterior - con un rendimiento promedio de 6 kg por planta (cuadro 11).

Cuadro 11. Zafra de frutales 2015/2016
CIRUELA: Número de productores, superficie, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación.

Tamaño de Plantación (N° de plantas)	Productores (N°)	Superficie de ciruela		Plantas		Producción (ton)	Productividad	
		Total (h)	En producción (h)	Totales (miles)	En Producción (miles)		(ton/h)[1/]	(kg/pl.) [2/]
Total	406	251	240	225	214	1.259	5	6
Menos de 1.000	359	146	143	129	124	650	5	5
1.001 a 3.000	39	63	59	59	56	393	7	7
Más de 3.000	8	42	38	37	34	216	6	6

Fuente: MGAP-DIEA Encuesta de "Hoja Caduca 2016",
[1/] Producción/ Superficie en producción
[2/] Producción/ Plantas en producción

El 88% de los productores tienen menos de mil plantas, aportan el 52% de la producción, mientras que los que tienen entre mil y tres mil plantas logran el mayor rendimiento: 7 kg por planta o toneladas por hectárea.

Las variedades Santa Rosa y Leticia aportan en conjunto el 47% del total producido en esta zafra[8].

4.6 Membrillo

La producción de esta zafra se estimó en **4.2 *mil toneladas***, casi un 10% por encima del registro del año anterior. La productividad promedio alcanza los 33 kg por planta y los productores con menos de mil plantas alcanzan un rendimiento un 18% por encima del promedio, medido en kg/planta (cuadro 12).

Cuadro 12. Zafra de frutales 2015/2016
MEMBRILLO: Número de productores, superficie, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación.

Tamaño de Plantación (N° de plantas)	Productores (N°)	Superficie de membrillo		Plantas		Produc-**ción (ton)**	Productividad	
		Total (h)	En producción (h)	Totales (miles)	En Producción (miles)		(ton/h)[1/]	(kg/pl.) [2/]
Total	98	169	164	143	139	4.653	28	33
Menos de 1.000	62	34	34	29	29	1.122	33	39
1.001 a 3.000	27	57	55	46	44	1.662	30	37
3.001 a 5.000	3	14	12	13	10	221	18	21
Más de 5.000	6	64	63	55	56	1.648	26	30

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"
[1/] Producción/ Superficie en producción
[2/] Producción/ Plantas en producción

[8] La composición varietal de la especie así como sus resultados productivos se presentan en el cuadro 11 del Anexo.

Tan sólo una variedad (Manzana) es la responsable del 90% de la superficie, las plantas y la producción. Más información de este rubro en el Anexo (cuadro 12).

5. RIEGO

5.1. Riego por especie

El riego instalado comprende el 59% de la superficie de los montes y el 69% de las plantas. La manzana y la pera con el 78 y 74% de las plantas con riego, respectivamente, son las especies con mayor incorporación de esta tecnología (cuadro 13).

Cuadro 13. Zafra de frutales 2015/2016
RIEGO: Superficie y plantas, totales y con riego, según especie

	Superficie			Plantas		
Especie	Total (h)	Con riego (h)	Con riego/total (%)	Total (miles)	Con riego (miles)	Con riego/total (%)
Total	**5.411**	**3.188**	**59**	**5.210**	**3.604**	**69**
Manzana	2.677	1.699	63	2.974	2.330	78
Durazno	1.388	723	52	1.148	637	55
Pera	767	543	71	578	429	74
Ciruelo	251	102	41	225	95	42
Membrillo	169	27	16	143	27	19
Nectarinos	159	94	59	142	86	61

Fuente: MGAP- DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"

Cabe destacar que en los últimos años no se verifican diferencias importantes en la extensión de esta tecnología según las diferentes especies.

6. PLANTACIÓN Y ARRANQUÍO

La intención de plantación se ubica tan solo en el 2,6% de las existencias actuales, evidenciando el escaso interés de los productores en incrementar la superficie plantada y asociándose más a la reposición de cuadros que han decaído en sus rendimientos (cuadro 14).

Cuadro 14. Zafra de frutales 2015/2016
Plantas totales, intención de plantación y porcentaje, según especie.

Especie	Plantas actuales (miles)	Intención de plantación	
		Plantas (miles)	Plantación/Total (%)
Total	5.210	135	2,6
Manzana total	2.974	53	1,8
Manzana clonal		47	
Manzana semilla		6	
Pera	578	2	0,4
Durazno	1.148	57	5,0
Nectarino	142	11	7,5
Ciruela	225	8	3,6
Membrillo	143	4	2,9

Fuente: MGAP– DIEA, Encuesta de "Hoja Caduca 2016"

Si se contraponen los datos referidos a las intenciones de plantación con los de arranquío podemos constatar que se producirá una disminución del stock de plantas totales, con un saldo positivo solamente para Manzana y Nectarino (cuadro 15).

Cuadro 15. Zafra de frutales 2015/2016
Plantas a arrancar totales y porcentaje,
según especie

Especie	Plantas actuales (miles)	Intención de arranquío	
		Plantas (miles)	Arranquío/total (%)
Total	**5.210**	**164**	**3**
Manzana	2.974	49	**2**
Pera	578	13	**2**
Durazno	1.148	80	**6**
Nectarino	142	7	**5**
Ciruela	225	10	**4**
Membrillo	143	5	**3**

Fuente: MGAP– DIEA, Encuesta de “Hoja Caduca 2016”

Anexo

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	Indice*	Miles	Indice (*)	Relación	Indice (*)	Ton	Indice (*)	kg	Indice*
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
2013	3.326	183,4	2.950	259,9	0,89	140,8	45.626	164,7	15	64,4
2014	2.945	162,3	2.644	233,0	0,90	142,5	52.762	190,5	20	83,1
2015	2.885	159,1	2.652	233,7	0,92	146,0	55.454	200,2	21	87,5
2016	2.974	163,9	2.740	241,4	0,92	146,0	37.675	136,0	14	58,3

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	Indice (*)	Miles	Indice (*)	Relación	Indice (*)	Ton	Indice (*)	kg	Indice (*)
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
2013	706	146,5	645	153,9	0,91	105,0	8.749	63,8	14	41,1
2014	596	123,7	535	127,7	0,90	103,2	11.942	87,1	22	67,6
2015	581	120,5	536	127,9	0,92	103,4	12.593	91,8	18	54,5
2016	578	119,9	530	126,5	0,92	103,4	4.986	36,3	9,4	28,5

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	Indice (*)	Miles	Indice (*)	Relación	Indice (*)	Ton	Indice (*)	kg	Indice (*)
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
2013	1.359	52,9	1.299	64,1	0,96	121,0	16.849	56,4	13	86,5
2014	1.226	47,7	1.132	55,9	0,92	116,9	17.224	57,6	15	101,4
2015	1.188	46,3	1.106	54,6	0,93	117,8	15.448	51,7	14	93,3
2016	1.148	44,7	1.087	53,6	0,95	120,2	12.858	43,0	12	80,0

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 2015/2016
Superficie total y por especie según escala de superficie frutícola

Superficie con frutales (ha)	Productores (N°)	Superficie (ha)						
		Total	Manzana	Pera	Durazn	Nectarino	Ciruela	Membrillo
Total	747	5.412	2.677	767	1.388	159	251	169
Hasta 5	464	841	253	56	359	45	86	42
5 a 10	153	1.085	443	119	387	30	69	37
10 a 20	74	1.030	533	135	263	25	35	39
20 a 40	35	922	481	153	184	23	52	27
40 a 70	15	745	458	168	97	14	5	3
Más de 70	6	789	509	136	97	22	5	21

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 5. Zafra de frutales 2015/2016
Número de plantas total y por especie según escala de superficie frutícola.

Superficie con frutales (ha)	Productores (N°)	Plantas (miles)						
		Total	Manzana	Pera	Durazno	Nectarino	Ciruela	Membrillo
Total	747	5.209	2.974	578	1.148	142	225	143
Hasta 5	464	766	260	43	309	38	80	37
5 a 10	153	933	446	65	303	26	60	34
10 a 20	74	1.066	649	103	225	23	32	35
20 a 40	35	930	576	114	155	20	43	22
40 a 70	15	633	386	145	79	15	6	3
Más de 70	6	880	658	108	79	19	4	11

Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 6. Zafra de frutales 2015/2016
Producción total y por especie según escala de superficie frutícola

Superficie con frutales (ha)	Productores (N°)	Producción (ton)						
		Total	Manzana	Pera	Durazno	Nectari	Ciruela	Membrillo
Total	747	62.981	37.675	4.986	12.858	1.550	1.259	4.653
Hasta 5	464	8.205	3.027	200	3.019	332	331	1.295
5 a 10	153	10.120	4.841	394	3.007	310	334	1.235
10 a 20	74	12.660	7.497	867	2.689	251	216	1.140
20 a 40	35	11.362	7.367	1.137	1.839	219	308	493
40 a 70	15	7.348	4.902	1.219	952	127	52	96
Más de 70	6	13.286	10.042	1.170	1.352	310	18	395

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 7. Zafra de frutales 2015/2016
MANZANA: Superficie, plantas totales y en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie (ha)		Plantas totales (miles)	Plantas en producción (miles)	Producción (ton)	Productividad	
	Total	En produc				t/ha	(kg/planta)
Total	**2.677**	**2.481**	**2.974**	**2.740**	**37.675**	**15**	**14**
RED CHIEF	489	398	453	362	4.738	12	13
RED DELICIOUS	398	394	237	233	2.938	7	13
G. SMITH	311	299	282	273	6.385	21	23
EARLY RED ONE	300	289	344	329	4.541	16	14
CRIPPS PINK	213	198	435	397	4.441	22	11
TOP RED	198	192	110	107	1.806	9	17
ROYAL GALA	129	129	191	191	2.159	17	11
OREGON SPUR	88	67	95	76	1.081	16	14
SCARLET SPUR	70	59	87	76	877	15	12
MONDIAL GALA	68	68	146	146	1.876	28	13
FUJI	67	65	102	99	1.076	17	11
BRASIL GALA	62	58	120	114	1.385	24	12
RED SPUR	47	47	35	35	496	10	14
GALA	44	40	55	50	738	18	15
GALA BROOCKFIELD	26	24	52	47	656	28	14
ROYAL RED	18	18	14	14	197	11	14
MAXIGALA	17	15	39	35	340	22	10
STARKIMSON	17	17	10	10	126	8	13
GALAXY	17	17	41	41	493	30	12
FUJI SUPEMA	12	12	29	29	440	38	15
OTRAS	88	75	98	78	886	12	11

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

Cuadro 8. Zafra de frutales 2015/2016
PERA: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie (ha)		Plantas (miles)		Producción	Productividad	
	Total	En producción	Totales	En producción		ton/ha	Kg/planta1/
Total	767	715	578	530	4.986	7	9
WILLIAM'S	630	588	405	373	2.902	5	8
PACKHAM'S	64	60	63	58	1.3010	22	22
ABATE FETEL	39	36	88	77	351	10	5
WILLIAM'S PRECOZ	11	10	7	6	286	28	45
SANTA MARIA	10	8	5	3	42	6	12
RED SENSATION	8	8	7	7	27	4	4
MAX RED BARTLETT	3	3	4	4	47	14	13
OTRAS	2	2	1	1	20	14	36

Fuente: MGAP- DIE
1/ Producción/ Plantas en producción

Cuadro 9. Zafra de frutales 2015/2016
DURAZNO TOTAL: Superficie, plantas en producción, producción y productividad según variedades, agrupadas por época de maduración[9].

Variedades	Superficie (ha)		Plantas (miles)		Producción	Rendimiento	
	Total	En produc.	Totales	En producción	(ton)	t/ha	(kg/planta)[1/]
Total	**1.388**	**1.318**	**1.148**	**1.087**	**12.858**	**9,8**	**11,8**
• *Muy tempranos*							
Sub total	294	271	236	216	2.712	10	13
EARLY GRANDE	168	157	134	124	1.501	10	12
TEJANO I	53	50	42	39	530	11	14
OPEDEPE	38	31	34	29	422	14	15
FLORDAKING	29	27	21	20	202	7	10
SPRINGCREST	3	3	2	2	35	13	18
ARMGOLD - GAETA	2	2	1	1	10	5	7
OTROS	1	1	1	1	12	14	16
• *Tempranos*							
Sub total	525	503	430	411	4.724	9	11
JUNEGOLD	160	158	123	121	1.416	9	12
FLAVOR CREST	108	107	95	95	950	9	10
DON ALBERTO	56	46	42	33	559	12	17
GINARD	44	44	38	37	341	8	9
FORASTERO	40	39	30	30	391	10	13
RICHLADY	17	17	16	16	133	8	8
SOUTHLAND	8	8	7	7	45	5	7
SPRINGLADY	4	4	3	3	51	12	15
RED HIGH	4	4	2	2	36	9	15
SAN FRANCISCO	2	2	2	2	18	8	9
RED GLOBE	2	2	2	2	15	9	9
RED TOP	1	1	1	1	16	19	19
RED HAVEN	1	1	1	1	8	7	9
MARIA BIANCA	1	1	1	1	7	9	10
OTROS	76	69	67	61	738	11	12
• *De estación*							
Sub total	407	390	347	333	3.747	10	11
DIXILAND	202	199	181	179	1.992	10	11
REY DEL MONTE	102	95	76	71	774	8	11
ELEGANT LADY	75	72	65	62	766	11	12
FAYETTE	15	13	13	11	114	9	10
HERMOSILLO	8	7	7	6	74	11	13
OTROS	6	5	5	4	27	6	6
• *Tardíos*							
Sub total	162	155	134	127	1.676	14	16
PAVIA CANARIO	92	92	78	78	1.008	11	13
OTROS PAVIA	25	21	22	18	171	8	9
PAVIA MANTECA	24	22	18	16	236	11	15
O´HENRY	5	5	5	5	53	11	10
PAVIA RUBI	5	5	4	4	102	20	27
R DEL MONTE TARDIO	5	4	3	3	72	16	28
PAVIA MOSCATEL	2	1	2	1	7	6	9
OTROS	3	3	3	2	26	9	12

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

[9] 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

Cuadro 10. Zafra de frutales 2015/2016
NECTARINO: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie (ha)		Plantas en producción (miles)	Producción (ton)	**Productividad**	
	Total	En producción			t/ha	(kg/planta)[1/]
Total	**159**	**140**	**142**	**1.550**	**11**	**13**
FANTASIA	72	63	62	669	11	13
CAROLINA	17	17	16	181	11	12
LARA	13	13	11	112	8	10
SUNLITE	3	3	2	35	13	17
EARLY DIAMOND	1	1	1	27	23	23
OTROS	50	43	47	525	12	13

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

Cuadro 11. Zafra de frutales 2015/2016
CIRUELA: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie total (ha)		Plantas en producción (miles)	Producción (t)	Productividad	
	Total	En producción			t/ha	Kg/pl
Total	**251**	**240**	**214**	**1.259**	**5**	**6**
LETICIA	63	57	54	366	6	7
SANTA ROSA	62	62	51	223	4	4
OBIL-NAJA	36	34	33	163	5	5
ROSA NATIVA	22	21	20	159	7	8
SOLEDAD	14	14	11	30	2	3
GOLDEN JAPAN	14	14	10	106	8	10
STANLEY	10	9	9	21	2	2
METHLEY	12	12	10	92	8	9
OTRAS	19	17	15	99	6	6

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

Cuadro 12. Zafra dales 2015/2016
MEMBRILLO: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie total (ha)		Plantas en producción (miles)	Producción (ton)	Productividad	
	Total	En producción			t/ha	kg/pl
Total	**169**	**164**	**139**	**4.653**	**28**	**33**
MANZANA	148	146	126	4.239	29	34
CRIOLLO	17	15	10	346	23	33
OTRAS	4	4	3	68	19	22

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