

ENCUESTA FRUITÍCOLA DE

HOJA CADUCA

Zafra 2013

ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)

Director
Alfredo Hernández

ÁREA DE ENCUESTAS Y

ÁREA DE ESTUDIOS

Índice

1. Introducción	1
2. Producción Frutícola	1
2.1 Superficie, plantas y producción	1
2.2 Distribución por escala de superficie frutícola	2
3. Destino de la Producción	3
4. Análisis por especie	3
4.1 Manzana	3
4.2 Pera	5
4.3 Durazno	7
4.4 Nectarino	10
4.5 Ciruela	11
4.6 Membrillo	11
5. Riego	12
6. Arranquio y Plantación	12
Apéndice Metodológico	15
Anexo – Cuadros Estadísticos	19

.....

1. INTRODUCCIÓN

En el mes de junio se realizó la Encuesta de Frutales de Hoja Caduca, para la zafra 2012/2013. La encuesta investiga los seis principales cultivos –manzana, pera, durazno, ciruela, membrillo y nectarinos- y su principal objetivo es obtener estimaciones de:

- ✓ Superficie cultivada y producción por especie
- ✓ Existencias de plantas por especie y variedad
- ✓ Destino de la producción en la primera venta
- ✓ Superficie con riego
- ✓ Intención de arranque y plantación

La información se obtiene de:

aportan casi 38 mil toneladas acumulando las seis especies, lo que equivale al 48% de la cosecha obtenida (Anexo, cuadros 4, 5 y 6).

3. DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

El 81% de la fruta producida fue destinada al mercado para consumo en fresco, con valores que oscilan entre 76% para la manzana y casi 100% en las otras especies, con la única excepción del membrillo, que se destina mayoritariamente a la industria (cuadro 3).

Cuadro 3. Zafra de frutales 2012/2013
Producción total y por especie, según destino

Destino	Producción													
	Total		Especie											
			Manzana		Pera		Durazno		Nectarino		Ciruela		Membrillo	
	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
Total	79.198	100	45.626	100	8.749	100	16.849	100	1.615	100	2.243	100	4.116	100
Mercado de fruta fresca	63.777	81	34.575	76	8.495	97	16.563	98	1.603	99	2.243	100	297	7
Industria	14.642	18	10.396	23	161	2	286	2	12	1	-	-	3.788	92
Exportación	561	1	468	1	93	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	218	0	187	0	-	-	-	-	-	-	-	-	31	1

Fuente: MGAP – DIEA

El volumen de fruta destinada a la industria registró un incremento del orden del 10% en relación al año anterior. Esto se dio fundamentalmente en la manzana y se debió, en buena medida, a los daños ocasionados por el temporal, que dificultaron la comercialización para consumo en fresco a raíz de la merma de calidad de la fruta. Por el mismo motivo hubo escaso volumen de fruta de calidad exportable, lo que determinó que las exportaciones de esta zafra resultaran marginales.

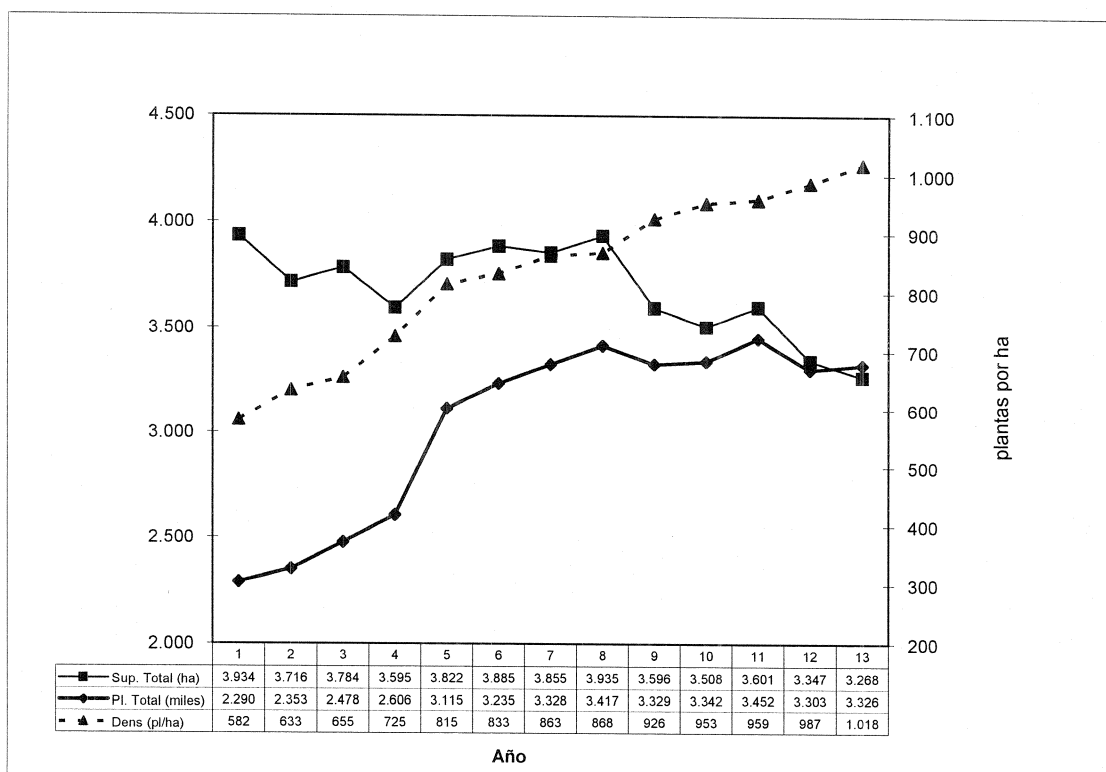
4. ANÁLISIS POR ESPECIE

4.1 Manzana

La producción de manzana fue estimada en **45.626 toneladas** lo que la ubica un 10% por debajo de la cosecha obtenida el año anterior.

En esta zafra se verifica una nueva caída en la superficie del cultivo, en tanto que se confirma una tendencia sostenida al aumento en la densidad de plantación. El número total de plantas se mantiene en niveles bastante estables, tal como ha ocurrido a lo largo de los últimos años (gráfica 1).

Gráfica 1. Evolución de la superficie, número de plantas y densidad de plantación (2001-2013)



Fuente: MGAP-DIEA

Los 25 productores con más de 20 mil plantas aportaron a la cosecha de la especie 17.770 toneladas, casi el 40% de la producción total. Los niveles de productividad no presentan una asociación clara con la escala de tamaño (cuadro 4).

Cuadro 4. Zafra de frutales 2012/2013

MANZANA: Número de productores, superficie plantada, existencia de plantas, producción y productividad según tamaño de plantación de manzana.

Tamaño de plantación (Número de plantas)	Número de productores	Superficie de manzana		Existencias (miles de plantas)		Producción (t)	Productividad	
		Total (ha)	En producción (ha)	Totales (miles)	En produc- ción (miles)		t/ha ^{1/}	kg/pl ^{2/}
TOTAL	582	3.268	2.955	3.326	2.950	45.626	15	15
Menos de 1.000	164	127	126	89	88	1.361	11	16
1.001 a 3.000	184	382	356	306	286	4.954	14	17
3.001 a 5.000	63	296	244	254	215	3.475	14	16
5.001 a 10.000	96	694	643	639	558	8.910	14	16
10.001 a 20.000	51	738	674	748	670	9.156	14	14
Más de 20.000	25	1.031	912	1.291	1.134	17.770	19	16

^{1/} Producción/Superficie en producción

^{2/} Producción/Plantas en producción

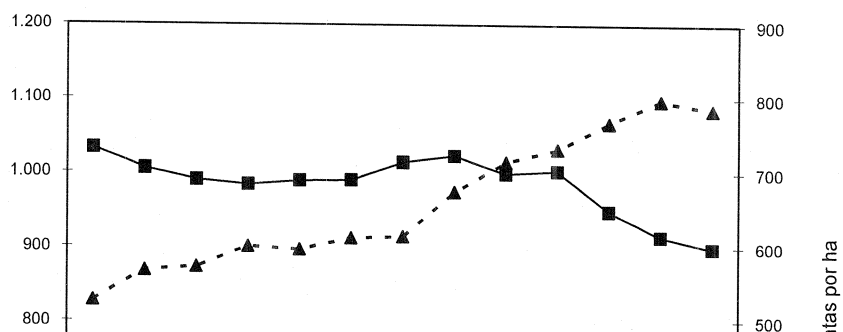
Fuente: MGAP-DIEA

Los niveles de rendimiento no presentan una asociación clara con la escala de tamaño. No obstante, puede llamar la atención el hecho de que los productores de mayor escala, que normalmente obtienen mejores rendimientos, presentan en esta oportunidad los menores valores cuando el rendimiento se expresa en kilogramo/planta en producción.

Seguramente, esto se debe a que los productores con más de 5 mil plantas tienen una mayor proporción de montes nuevos y, por consiguiente, un mayor porcentaje de plantas que aún no han alcanzado su pico de mayor productividad.

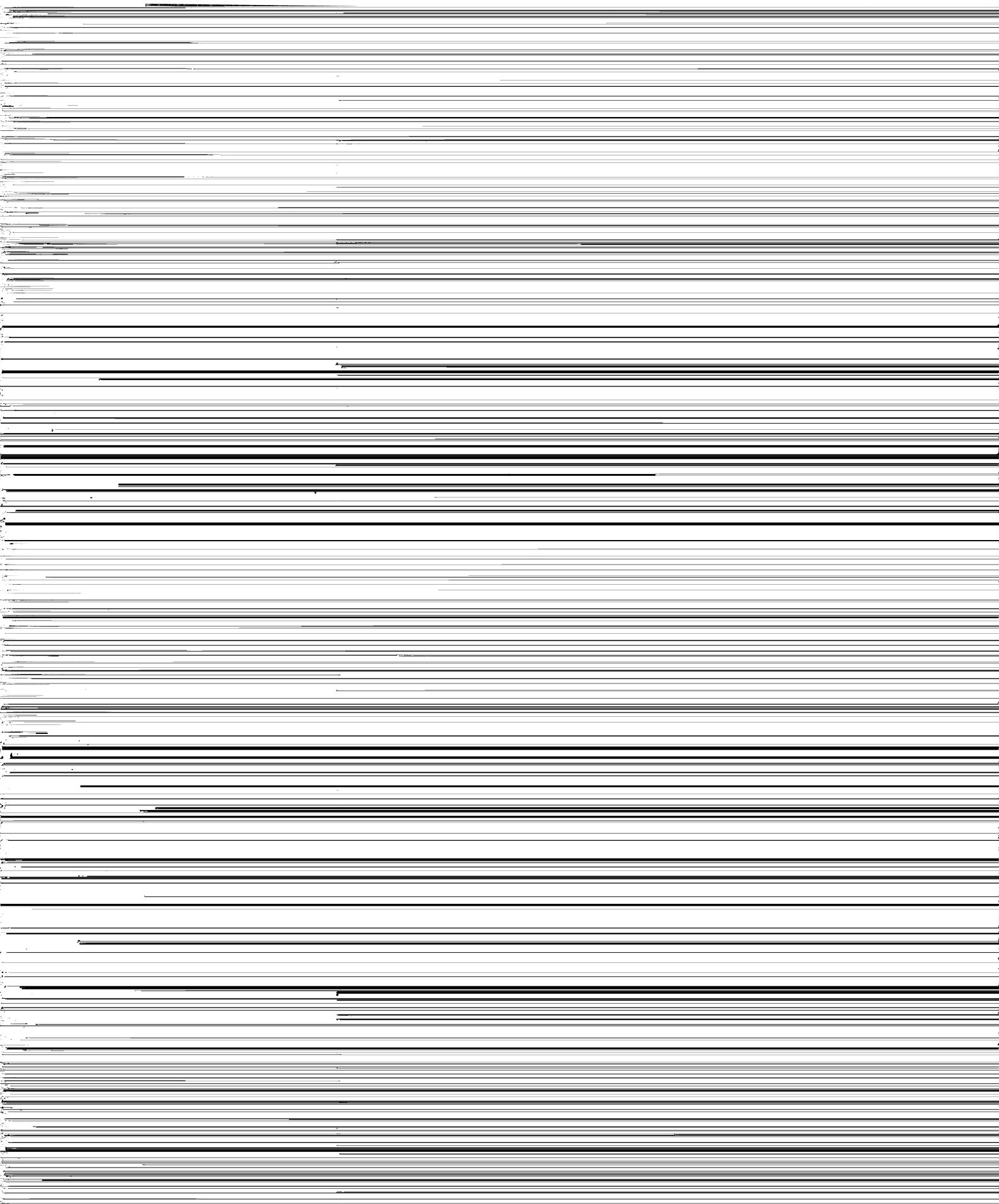
Es interesante señalar, asimismo, las diferencias existentes en la densidad de plantación. Los montes de los productores con más de 5 mil plantas tienen en promedio más de 1.000 plantas por hectárea. En los productores de los tres tramos de menor escala, el promedio es de 580 plantas por hectárea.

Al analizar los indicadores de productividad se deben tener presente estos aspectos. Cuando se mide en kg/planta, el valor de los productores con más de 10 mil plantas (11 kg/planta) se ubica 21% por debajo del promedio general de 14 kg/planta. En cambio, si se



This image is a completely blank white page with no visible content, text, or markings.

Gráfica 3. Evolución de la superficie, número de plantas y densidad de plantación.
(2001-2013)



Cuadro 9. Zafra de frutales 2012/2013
Durazno: superficie plantada, existencias de plantas, producción y rendimiento,
por época de cosecha

Concepto	Total	Época de cosecha				
		Muy tempranos	Tempranos	De estación	Tardíos	Otros
Superficie total (h)	1.664	328	536	487	231	82
Superficie en producción	1.592	319	510	477	224	62

producción. En el cuadro 10 del Anexo se presenta con más detalle información de la especie con apertura a nivel de variedad.

4.5 Ciruela

Al igual que en los nectarinos, en la ciruela se registra una alta proporción de productores (más del 80%) con montes de menos de mil plantas. La producción de ciruela en esta zafra fue estimada en 2.243 toneladas, 35% por debajo de la zafra anterior, con un rendimiento medio de 10 kg por planta en producción (cuadro 11).

Cuadro 11. Zafra de frutales 2012/2013

CIRUELA: Número de productores, superficie plantada, existencias de plantas, producción y rendimiento, según tamaño de plantación

Tamaño de plantación (número de plantas)	Número de productores	Superficie plantada (hectáreas)		Existencias (miles de plantas)		Producción (t)	Rendimiento	
		Total	En producción	Total	En producción		t/h ^{1/}	kg/pl ^{2/}
TOTAL	375	266	251	245	230	2.243	9	10
Menos de 1.000	314	128	123	111	107	1.192	10	11
1.001 a 3.000	49	82	77	80	74	721	9	10
Más de 3.000	12	56	51	54	49	329	6	7

^{1/} Producción/ Superficie en producción

^{2/} Producción/ Plantas en producción

Cuadro 12. Zafra de frutales 2012/2013
MEMBRILLO: Número de productores, superficie plantada existencias de plantas, producción y
rendimiento, según tamaño de plantación

Tamaño de plantación (número de plantas)	Número de productores	Superficie plantada (hectáreas)		Existencias (miles de plantas)		Producción (t)	Rendimiento	
		Total	En	Totales	En		t/h ^{1/}	kg/pl ^{2/}

Cuadro 13. Zafra de frutales 2012/2013
Existencias de plantas e intención de plantación, según especie.

Especie		Intención de plantación	
		Miles de plantas	%
Total	5.999	163	3

✓ **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 Agrario de 1994.

Indicadores de precisión y niveles de confianza de las estimaciones de la Encuesta Eneagro 2016

Concepto	Estimación puntual	Intervalo de confianza (95%)		Coeficiente de variación (%)
		Extremo superior	Extremo inferior	
Número total de plantas (miles)	5.999	6.622	5.377	5,29
Producción de manzana (toneladas)	45.626	52.988	38.264	8,23
Producción de pera (toneladas)	8.749	10.126	7.372	8,03
Producción de durazno (toneladas)	16.849	19.921	13.777	9,30

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.

✓ **Anexo**

Cuadros estadísticos

Cuadro 1. MANZANA: Evolución de número de plantas por hectárea

Año	Plantas por hectárea	
	1990	2013
1990	100	100
1991	100	100
1992	100	100
1993	100	100
1994	100	100
1995	100	100
1996	100	100
1997	100	100
1998	100	100
1999	100	100
2000	100	100
2001	100	100
2002	100	100
2003	100	100
2004	100	100
2005	100	100
2006	100	100
2007	100	100
2008	100	100
2009	100	100
2010	100	100
2011	100	100
2012	100	100
2013	100	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 (*)	Tonelada	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
2013	706	146,5	645	153,9	0,91	105,0	8.749	63,8	14	41,1

^{1/} Datos del Censo General Agropecuario del año 2000

(*) Base 1990 = 100

Fuente: MGAP- DIEA

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 (*)	Tonelada	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	1.522	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

^{1/} Datos del Censo General Agropecuario del año 2000^{2/} Incluye la información de la Zona Norte.

(*) Base 1990=100

Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 4. Zafra de frutales 2012/2013
Superficie total y por especie según escala de superficie frutícola

Superficie con frutales (ha)	Productores (N°)	Superficie (ha)						
		Total	Manzana	Nectarinos	Pera	Ciruela	Membrillo	Durazno
TOTAL	942	6.523	3.268	174	899	266	252	1.664
Hasta 5	630	1.386	467	47	143	81	92	557
5 a 10	176	1.326	645	39	132	66	49	394
10 a 20	66	997	531	28	125	42	24	247
20 a 40	51	1.330	704	28	217	62	61	259
40 a 70	12	607	349	12	141	8	4	95
Más de 70	7	876	573	21	142	7	22	111

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 5. Zafra de frutales 2012/2013
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	942	5.999	3.326	706	1.359	159	245	204
Hasta 5	630	1.106	413	82	429	35	72	74
5 a 10	176	1.205	635	94	337	38	62	40
10 a 20	66	935	532	96	209	28	42	27
20 a 40	51	1.310	775	190	215	26	56	48
40 a 70	12	508	287	124	77	13	6	2
Más de 70	7	935	685	121	91	19	6	12

Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 6. Zafra de frutales 2012/2013
Producción total y por especie según escala de superficie frutícola

Superficie con frutales (ha)	Productores (N°)	Producción (t)						
		Total	Manzana	Pera	Durazno	Nectari	Ciruela	Membrillo
TOTAL	942	79.198	45.626	8.749	16.849	1.615	2.243	4.116
Hasta 5	630	14.197	5.561	1.443	4.951	460	708	1.074
5 a 10	176	16.896	9.025	987	4.988	336	607	953
10 a 20	66	10.237	5.942	929	2.459	257	242	410
20 a 40	51	18.235	10.918	2.736	2.667	337	599	976
40 a 70	12	6.903	4.611	1.189	855	136	80	32
Más de 70	7	12.729	9.569	1.465	929	89	8	670

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 7. Zafra de frutales 2012/2013
MANZANA: Superficie, plantas totales y en producción, producción y productividad, según variedades

Variedades	Superficie (ha)		Plantas totales (miles)	Plantas en producción (miles)	Producción (t)	Productividad	
	Total	En producción				t/ha	kg/planta
Total	3.268	2.955	3.326	2.950	45.626	15	15
Red Chief	622	490	513	405	5.739	12	14
Top Red	421	406	223	214	4.728	12	22
Early Red One	411	365	474	427	6.076	17	14
Granny Smith	375	338	308	256	7.109	21	28
Red Delicious	345	341	200	196	3.525	10	18
Cripps Pink	213	182	423	341	3.847	21	11
Royal Gala	153	149	197	193	3.173	21	16
Red Spur	121	121	65	65	1.097	9	17
Mondial Gala	80	80	166	166	1.791	22	11
Brasil Gala	80	79	155	154	1.540	20	10
Fuji	74	74	109	108	1.517	21	14
Scarlet Spur	70	63	98	86	1.154	18	13
Oregon Spur	56	36	57	40	451	13	11
Gala Brookfield	47	41	96	78	988	24	13
Royal Red	37	37	19	19	237	6	12
Gala	36	33	36	33	396	12	12
Otras manzanas	22	15	30	13	74	5	6
Starkimson	17	17	10	10	398	23	40
Red R. Negro	15	15	6	6	157	10	24
Galaxy	15	15	38	38	390	26	10
Kiku	14	14	23	23	194	14	8
Maxigala	13	12	30	28	363	30	13
Fuji Suprema	11	11	27	27	338	32	12
Mollies DELICIOUS	5	5	3	3	45	10	18
Jonagold	5	5	5	5	76	17	17
Imperial Gala	4	4	8	8	99	25	12
Vistabella	4	4	2	2	47	13	22
Vance	2	2	1	1	28	16	36
Especial Gala	2	2	2	2	40	25	20
Golden Delicious	1	1	1	1	6	6	10
Oregon Spur li	0	0	1	1	3	7	3

^{1/} Producción/ Plantas en producción.

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 8. Zafra de frutales 2012/2013
PERA: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades.

Variedades	Superficie (ha)		Plantas (miles)		Producción (t)	Productividad	
	Total	En Producción	Totales	En producción		t/ha	kg/planta ^{1/}
Total	899	851	706	645	8.749	10	14
William's	736	706	478	461	7.554	11	16
Packham's Triumph	71	65	69	64	584	9	9
Abatefel	45	35	118	80	166	5	2
Santa María	15	13	8	7	89	7	13
William's Precoz	10	10	7	7	200	19	28
Otras peras	21	21	26	26	156	7	6

Fuente: MGAP- DIEA

^{1/} Producción/ Plantas en producción

Cuadro 9. Zafra de frutales 2012/2013
 DURAZNO Total: Superficie, plantas en producción, producción y productividad según variedades, agrupadas por época de maduración^{1/}

Variedades	Superficie (ha)		Plantas (miles)		Producción (t)	Rendimiento	
	Total	En producción	Totales	En producción		t/ha	kg/planta ^{2/}
TOTAL	1.664	1.592	1.359	1.299	16.849	11	13
• <i>Muy tempranos</i>							
Sub total	328	319	256	248	3.311	10	13
Early Grande	200	197	153	151	1.789	9	12
Tejano I	56	52	40	38	765	15	20
Flordaking	43	43	34	34	429	10	13
Opedepe	23	21	23	21	267	13	13
Otros	6	6	5	5	61	11	12
• <i>Tempranos</i>							
Sub Total	536	510	438	418	5.424	11	13
Junegold	178	170	138	133	1.757	10	13
Flavorcrest	111	109	104	103	1.205	11	12
Don Alberto	61	53	46	40	607	11	15
Forastero	53	50	44	42	529	10	13
Ginard O Ginart	40	38	35	33	540	14	16
Southland	26	26	14	14	203	8	15
Red Haven	20	20	14	14	279	14	19
Richlady	15	15	16	16	109	7	7
Maria Bianca	9	5	8	4	7	1	2
Otros	21	21	17	16	189	9	12
• <i>De Estación</i>							
Sub Total	487	477	407	398	5.892	12	15
Dixiland	256	249	224	218	3.706	15	17
Rey Del Monte	136	134	99	97	1.261	9	13
Elegant Lady	74	73	66	65	723	10	11
Fayette	11	11	10	10	120	11	12
Brunetto	7	7	6	6	59	9	10
Año Nuevo	3	3	2	2	23	8	11
• <i>Tardíos</i>							
Sub Total	231	224	186	180	1.640	7	9
Pavia Canario	106	104	95	93	668	6	7
Pavia Moscatel	36	36	23	23	555	16	24
Pavia Manteca	21	21	17	17	101	5	6
Summerset	17	15	13	11	66	4	6
Pavia Rubi	9	9	7	7	124	14	18
Rey Del Monte Tardío	4	4	2	2	16	4	7
Otros	38	35	29	26	110	3	4
Otras variedades	86	67	75	58	598	9	10

^{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.

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 10. Zafra de frutales 2012/2013
NECTARINO: Superficie, plantas en producción, producción y productividad, según variedades

Variedades	Superficie (ha)		Plantas en producción (miles)	Producción (t)	Productividad	
	Total	En producción			t/ha	kg/planta ^{1/}
Total	174	157	141	1.615	10	11
Fantasia	86	83	72	716	9	10
Lara	20	20	19	204	10	11
Carolina	13	12	10	202	17	20
Sunlite	3	3	2	54	17	22
Summergrand	2	2	2	27	12	12
Otros	50	36	35	412	11	12

^{1/} Producción/ Plantas en producción.

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 11. Zafra de frutales 2012/2013
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/planta ^{1/}
Total	266	251	230	2.243	9	10
Santa Rosa	55	54	44	421	8	10
Obil-Naja	43	41	43	660	16	15
Leticia	40	30	35	231	8	7
Stanley	28	28	23	203	7	9
Rosa Nativa	26	24	24	286	12	12
Golden Japan	19	19	14	126	7	9
Methley	12	12	9	76	6	8
Soledad	11	11	9	127	12	13
Reina Claudia	6	6	5	25	4	5
Otras	25	25	24	88	4	4

^{1/} Producción/ Plantas en producción.

Fuente: MGAP- DIEA

Cuadro 12. Zafra de frutales 2012/2013
MEMBRILLO: 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/planta ^{1/}
Total	252	250	202	4.116	16	20
Manzana	239	237	191	3.956	17	21
Criollo	9	9	8	139	15	18
Otras	4	4	3	21	6	6

^{1/} Producción/Plantas en producción.

