11. EL SECTOR DE FRUTOS SECOS (II): ANÁLISIS COMERCIAL DEL NOGAL

Manuel Martínez Cano Rocío Velázquez Otero José Miguel Coleto Martínez

1. INTRODUCCIÓN

En el capítulo del año pasado dedicado al sector de frutos secos (I) se analizó la evolución de diversas producciones (almendro, castaño, pistacho, nogal y cacahuete) a nivel mundial, europeo, nacional, en el decenio 2005-2014 y con especial referencia a Extremadura, en el decenio 2006-2015.

Este año centramos el estudio en una de las especies más relevantes en la comunidad extremeña: el nogal (*Juglans regia* L.), con su doble aprovechamiento: nuez y madera.

Se justifica su estudio por ser uno de los frutos secos de mayor consumo per cápita en Extremadura, con 0,42 kg/habitante y año, superando ligeramente al de las almendras, en el año 2017.

En el presente trabajo ofrecemos una visión general del cultivo del nogal, desde el punto de vista comercial, con la presentación de datos estadísticos de los últimos años.

2. DATOS ESTADÍSTICOS DEL CULTIVO DE NOGAL EN EXTREMADURA

Los datos de superficie, producción y valor de las producciones, que se presentan a continuación, han sido facilitados por la Secretaria General de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura.

2.1 Análisis de las superficies y producciones

En el cuadro 1 se observa la evolución de las superficies y producciones de nogal, desagregadas a nivel provincial en el periodo 2013-2017. En la última columna del cuadro se puede observar la variación de la superficie en producción o de la producción en el último año del periodo, 2017, respecto a 2013.

Se observa que la superficie total plantada dedicada al cultivo del nogal en Extremadura ha ido creciendo hasta alcanzar las 1.646 ha en el año 2017, lo que supone un 219% más que en el año 2013.

CUADRO 1: Distribución provincial de la superficie en producción dedicada al cultivo de nogal y de las producciones en el periodo 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	% 17/13
		Superficie	e plantada (h	na)		
Badajoz	665	683	754	855	867	30,4%
Cáceres	87	97	638	789	779	895,4%
Extremadura	752	780	1.392	1.644	1.646	218,9%
	5	Superficie ei	ı producciór	ı (ha)		
Badajoz	640	640	650	650	616	-3,7%
Cáceres	30	50	50	87	86	286,7%
Extremadura	670	690	700	737	702	4,8%
		Produ	icción (Mt)			
Badajoz	1,68	1,81	1,89	1,72	2,16	28,6%
Cáceres	0,78	1,12	0,09	0,15	0,26	-300,0%
Extremadura	2,46	2,93	1,97	1,87	2,42	-1.6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaria General de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura

En lo que respecta a la superficie en producción en Extremadura, las 702 ha del año 2017 representan un incremento del 4,8% respecto a 2013, aunque se aprecia una disminución en la producción del 1,6%. En la provincia de Cáceres, en 2017 se cultivaron 779 ha, casi nueve veces más que la superficie existente en el año 2013, estando en producción 86 ha. Sin embargo, el cultivo del nogal tiene mayor importancia en Badajoz con un total de 867 ha, de las que 616 estaban en producción en 2017, un 30,4% más de superficie que en 2013, con un aumento de la producción del 28,6%.

2.2 Análisis del valor de las producciones

El cuadro 2 expone los datos del valor de las producciones de frutos secos, expresados en euros/100 kg y millones de euros, en el periodo 2013-2017, en Badajoz, Cáceres y Extremadura.

CUADRO 2: Distribución provincial del valor de la producción (euros/100 kg y millones de euros) de nueces en Extremadura en el periodo 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	% 17/13
	Va	alor de la pro	oducción (eu	ros/100 kg)		
Badajoz	470	480	350	390	340	-27,7
Cáceres	470	480	350	390	340	
Extremadura	470	480	350	390	340	
	Valo	r de la prod	ucción (mill	ones de euro	os)	
Badajoz	7,88	8,66	6,60	6,72	7,33	-6,9
Cáceres	3,67	5,38	0,30	0,58	0,88	-76,0
Extremadura	11,55	14,04	6,90	7,30	8,21	-28,92

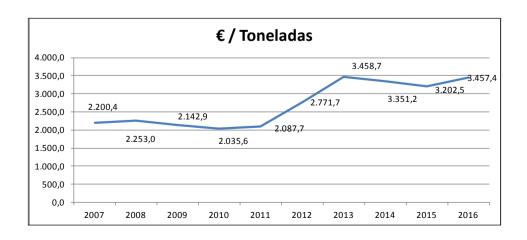
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Secretaria General de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura

2.3 Valor medio pagado al productor

En el año 2016, el precio medio pagado al productor fue de 3,46 €/kg de nuez cascara, incrementándose el precio en el último decenio un 57,13%.

La evolución del precio medio al productor en este último decenio se puede observar en el gráfico adjunto.

GRÁFICO 1: Evolución del precio al productor (t) de nuez cáscara



3. ÍNDICES COMERCIALES

3.1 Exportaciones

Según datos de la FAO, a nivel mundial, en el año 2016, se realizaron exportaciones de nueces con cáscara de 361.591 toneladas, lo que supuso un valor de 1.218,15 millones de dólares.

CUADRO 3: Datos Exportación de nuez en el mundo (año 2016)

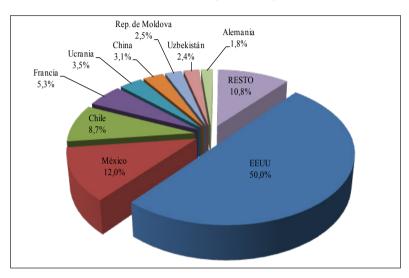
	nuez ca	áscara	nuez p	elada	TOTAL	_ nuez
	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$
EEUU	183.312	591.223	124.994	753.808	308.306	1.345.031
México	42.394	254.521	31.470	337.464	73.864	591.985
Chile	34.752	94.339	18.709	148.410	53.461	242.749
Francia	29.707	109.625	3.213	29.992	32.920	139.617
Ucrania	9.040	14.655	12.405	50.829	21.445	65.484
China	15.433	33.595	3.745	30.856	19.178	64.451
Rep. de Moldova	1.749	2.062	13.688	82.707	15.437	84.769
Uzbekistán	11.503	18.763	3.136	14.931	14.639	33.694
Alemania	1.752	6.686	9.073	87.146	10.825	93.832
Emiratos Árabes	7.180	24.424	1.494	8.225	8.674	32.649
Países Bajos	2.301	11.847	4.477	29.358	6.778	41.205
Rumania	946	1.648	4.226	22.091	5.172	23.739
Tailandia	1.323	2.745	2.698	6.093	4.021	8.838
Bélgica	2.358	7.515	1.365	9.407	3.723	16.922
Hungría	1.542	4.617	1.759	11.327	3.301	15.944
Unión Europea	43.644	157.517	30.714	246.313	74.358	403.830
Mundo	361.591	1.218.150	255.213	1.736.904	616.804	2.955.054

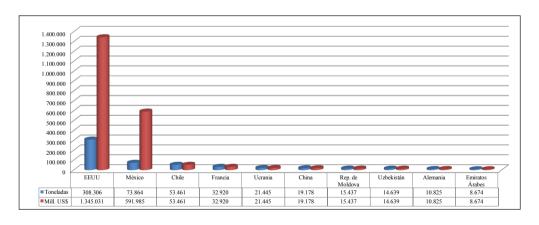
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

Los principales países exportadores de nuez fueron Estados Unidos, México, Chile y Francia, representando entre estos 4 países más del 76% del total de toneladas exportadas a nivel mundial y más del 78% del valor de las exportaciones mundial (cuadro 3).

Como se observa en el gráfico 2, destaca en exportaciones de nuez, tanto cáscara como pelada, Estados Unidos, representando el 50% de las exportaciones mundiales de nuez.

GRÁFICO 2: Distribución porcentual de las exportaciones (t) de nuez en el mundo (año 2016)





Unión Europea

Desde los países de la Unión Europea se exportaron 74.358 t, un 12,1% del total de exportaciones de nuez del total mundial, lo que representó un valor de 403,83 millones de dólares.

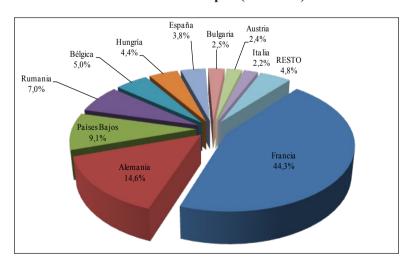
CUADRO 4: Datos Exportación de nuez en la Unión Europea (año 2016)

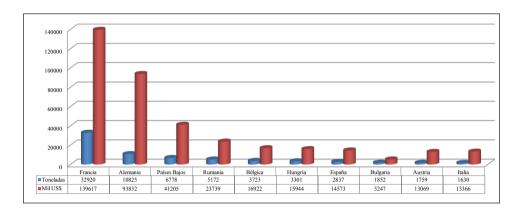
	nuez c	áscara	nuez p	oelada	TOTA	L nuez
	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$
Francia	29.707	109.625	3.213	29.992	32.920	139.617
Alemania	1.752	6.686	9.073	87.146	10.825	93.832
Países Bajos	2.301	11.847	4.477	29.358	6.778	41.205
Rumania	946	1.648	4.226	22.091	5.172	23.739
Bélgica	2.358	7.515	1.365	9.407	3.723	16.922
Hungría	1.542	4.617	1.759	11.327	3.301	15.944
España	1.764	6.882	1.073	7.691	2.837	14.573
Bulgaria	1.264	1.915	588	3.332	1.852	5.247
Austria	393	922	1.366	12.147	1.759	13.069
Italia	826	3.370	804	9.996	1.630	13.366
Unión Europea	43.644	157.517	30.714	246.313	74.358	403.830

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

Como se observa en el cuadro 4, los principales países exportadores de la Unión Europea (año 2016) fueron Francia, Alemania, Países Bajos, Rumanía y Bélgica, destacando Francia y Alemania con más del 58% del total.

GRÁFICO 3: Distribución porcentual de las exportaciones (t) de nuez en la Unión Europea (año 2016)

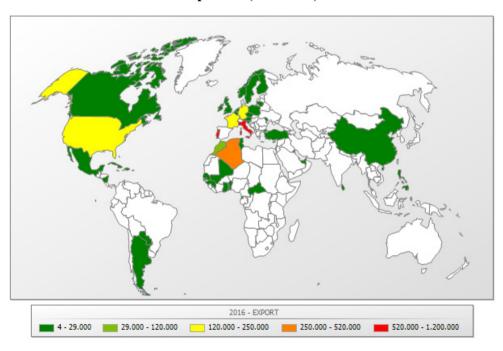




España

España, con 2.837 toneladas exportadas, 1.764 t de nuez cáscara y 1.073 t de nuez pelada, y un valor total de las exportaciones de 14,57 millones de US\$, representó el 3,8% de las exportaciones de nuez de los países de la Unión Europea y el 0,5% del total mundial.

GRÁFICO 4: Mapa de distribución de las exportaciones de nuez española (año 2016)

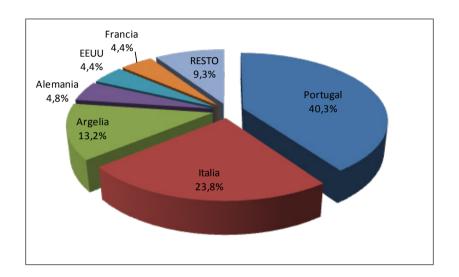


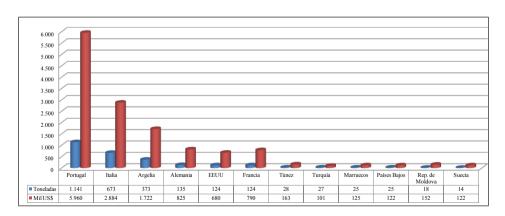
Fuente: DATACOMEX

Los principales países a los que exporta España son Portugal, Italia, Argelia y Alemania, representando más del 82% de las exportaciones de nuez realizadas por España.

En el año 2016 España exportó nueces a Portugal por un valor de 5,961 millones de dólares (1.141 t), representando un 40,3% del total de exportaciones de nuez de España, seguida de Italia, con 673 toneladas (23,8%) y Argelia con 373 toneladas (13,2%).

GRÁFICO 5: Distribución porcentual de las exportaciones (t) de nuez en España (año 2016)





Las principales comunidades españolas exportadoras son Comunidad Valenciana, Andalucía, Cataluña, Castilla-León y Madrid, representando más del 95% de las exportaciones totales de nuez (gráfico 6).

Castilla y León
9,1%

Cataluña
23,8%

Andalucía
25,7%

GRÁFICO 6: Distribución porcentual de las exportaciones (t) de nuez realizadas por Comunidades Autónomas en España (año 2016)

En el gráfico 7 adjunto, se puede observar la evolución de las exportaciones en España de nuez en el último decenio.

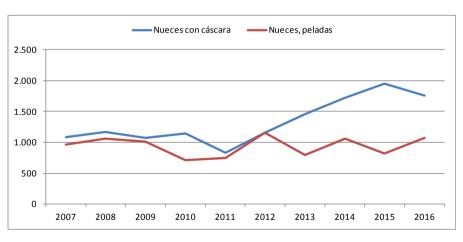


GRÁFICO 7: Evolución de las exportaciones (t) de nuez en España (año 2016)

Extremadura

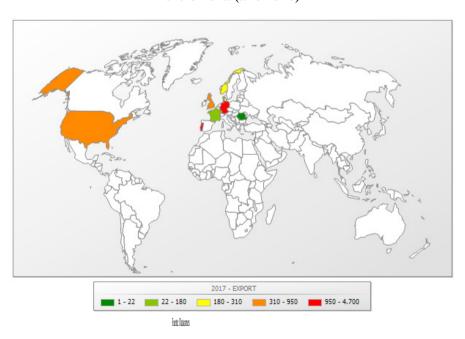
Según datos de DATACOMEX sobre estadísticas del comercio exterior, en el año 2017 Extremadura exportó 7,34 toneladas de nueces, de las que 6,14 t fueron nueces con cáscara y 1,20 t nueces sin cáscara. Esto supuso un valor de las exportaciones de 35,9 miles de euros.

CUADRO 5: Datos Exportación de nuez en Extremadura

	2015	2016	2017
	Exp	ortaciones (kg)	
Badajoz	3.314	2.117,2	7.343,1
Cáceres			
Extremadura	3.314	2.117,2	7.343,1
	Exporta	ciones (miles de euro	s)
Badajoz	42,90	34,96	35,93
Cáceres			
Extremadura	42,90	34,96	35,93

Fuente: Elaboración propia a partir de datos sobre estadísticas del comercio exterior (Datacomex).

GRÁFICO 8: Mapa de distribución de las exportaciones de nuez extremeña (año 2016)



Como se observa en el gráfico 9, destacan las exportaciones de Extremadura a Alemania, representando el 64% del total de exportaciones de nueces; seguida de Portugal, con un 21,6% de las exportaciones desde Extremadura en el año 2017.

Reino Unido
4,3%

Value a Francia
2,7%

Value a Francia
2,7%

Value a Poinamarca
0,6%

Rumanía
0,01%

Alemania
64,0%

GRÁFICO 9: Distribución porcentual de las exportaciones (t) de nuez realizadas por Extremadura (año 2017)

3.2 Importaciones

En cuanto a las importaciones de nueces, según datos de la FAO, a nivel mundial, en el año 2016, se importaron un total de 482.836 toneladas de nueces, con un valor total de 2.244,89 millones de dólares.

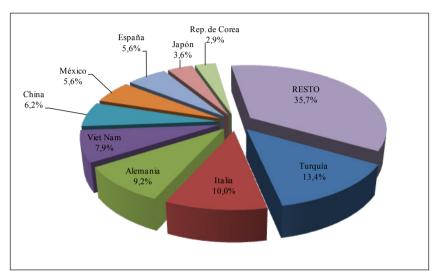
CUADRO 6: Datos Importación de nuez en el mundo (año 2016)

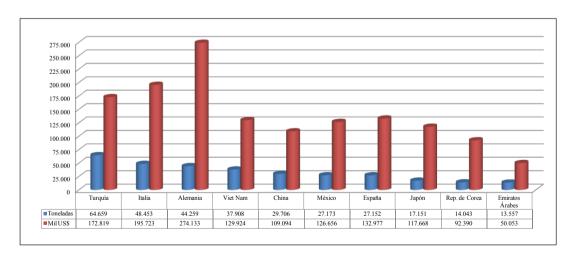
	nuez c	áscara	nuez	pelada	TOTA	L nuez
	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$
Turquía	58.850	139.396	5.809	33.423	64.659	172.819
Italia	41.749	143.058	6.704	52.665	48.453	195.723
Alemania	12.898	43.919	31.361	230.214	44.259	274.133
Vietnam	35.160	119.220	2.748	10.704	37.908	129.924
China	21.311	55.374	8.395	53.720	29.706	109.094
México	25.262	115.908	1.911	10.748	27.173	126.656
España	14.633	42.266	12.519	90.711	27.152	132.977
Japón			17.151	117.668	17.151	117.668
Rep. de Corea	443	1.856	13.600	90.534	14.043	92.390
Emiratos Árabes	9.770	27.704	3.787	22.349	13.557	50.053
Canadá	1.324	4.711	10.480	64.500	11.804	69.211
Países Bajos	3.387	11.685	8.225	58.995	11.612	70.680
Francia	995	4.049	10.456	64.984	11.451	69.033
Reino Unido	606	2.615	9.309	68.319	9.915	70.934
Irán	6.341	24.695	2.237	15.869	8.578	40.564
Unión Europea	82.906	275.547	100.056	722.837	182.962	998.384
Mundo	269.008	843.032	213.828	1.401.863	482.836	2.244.895

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

Los países que mayor cantidad de nueces importaron fueron Turquía, Italia, Alemania, Vietnam, China, México, y España (cuadro 6).

GRÁFICO 10: Distribución porcentual de las importaciones (t) de nuez en el mundo (año 2016)





Unión Europea

Los países de la Unión Europea importaron un total de 82.906 toneladas, con un valor de 275,55 millones de dólares, lo que representa un 30,8% del total de importaciones a nivel mundial.

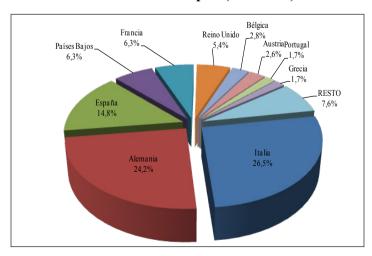
CUADRO 7: Datos Importación de nuez en la Unión Europea (año 2016)

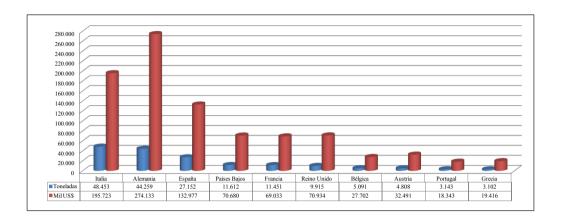
	nuez c	áscara	nuez j	oelada	TOTA	L nuez
	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$	Toneladas	Mil. US\$
Italia	41.749	143.058	6.704	52.665	48.453	195.723
Alemania	12.898	43.919	31.361	230.214	44.259	274.133
España	14.633	42.266	12.519	90.711	27.152	132.977
Países Bajos	3.387	11.685	8.225	58.995	11.612	70.680
Francia	995	4.049	10.456	64.984	11.451	69.033
Reino Unido	606	2.615	9.309	68.319	9.915	70.934
Bélgica	2.747	8.599	2.344	19.103	5.091	27.702
Austria	459	1.984	4.349	30.507	4.808	32.491
Portugal	1.781	7.001	1.362	11.342	3.143	18.343
Grecia	372	1.193	2.730	18.223	3.102	19.416
Unión Europea	82.906	275.547	100.056	722.837	182.962	998.384

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT

Los países de la Unión Europea más importadores de nuez, en el año 2016, fueron Italia, Alemania y España. Destacan Italia, con 48.453 toneladas de nuez importadas, con un valor de 195,72 millones de dólares, y Alemania, con 44.259 toneladas y 274,13 millones de dólares, representando los dos más del 50% del total de importaciones de nuez mundial.

GRÁFICO 11: Distribución porcentual de las Importaciones (t) de nuez en la Unión Europea (año 2016)

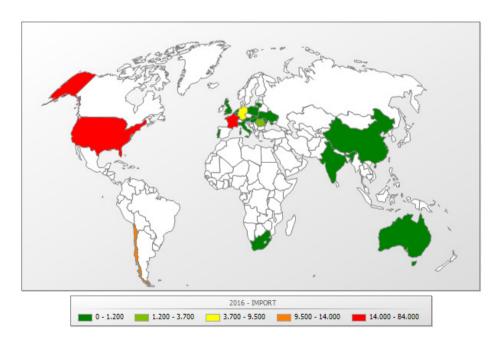




España

En tercer lugar en importaciones se encuentra España con 27.152 toneladas de nuez importadas, 14.633 toneladas de nuez cáscara y 12.519 toneladas de nuez pelada, con un valor de 132,98 millones de euros, representando el 5,6% de las importaciones de nuez a nivel mundial y el 14,8% del total de importaciones de nuez entre los países de la Unión Europea.

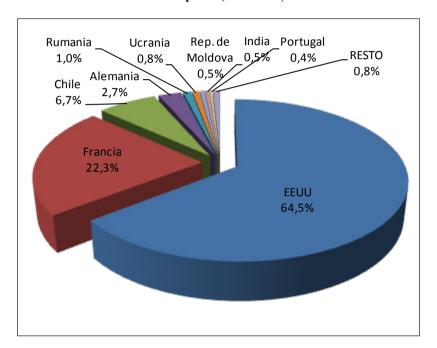
En el año 2016 España importó nueces principalmente de Estados Unidos, Francia y Chile, representando más del 93% del total.

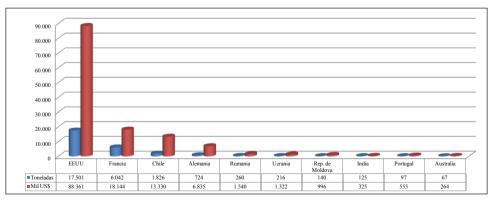


Fuente: DATACOMEX

De Estados Unidos se importaron 17.501 toneladas de nueces, con un valor de 88,36 millones de \$, representando el 64,5% del total de importaciones. En segundo lugar se encuentran las importaciones de Francia, con 6.042 toneladas y un valor de 18,14 millones de \$, representando el 22,3% del total.

GRÁFICO 12: Distribución porcentual de las Importaciones (t) de nuez en España (año 2016)





En el gráfico 13 adjunto se observa la evolución de las importaciones de nuez en España en el último decenio.

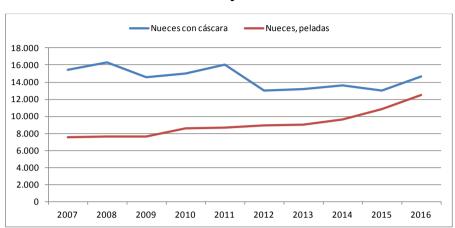


GRÁFICO 13: Evolución de las Importaciones (t) de nuez en España

Extremadura

Según datos de DATACOMEX sobre estadísticas del comercio exterior, en el año 2017 Extremadura importó 11,92 toneladas de nueces, con un valor de las importaciones de 112,7 miles de euros, todos ellos procedentes de Alemania.

CUADRO 8: Datos Importación de nuez en Extremadura

	2015	2016	2017
	Importacio	nes (kg)	
Badajoz	1.210,0	3.699,8	11.923,2
Cáceres		0,52	
Extremadura	1.210,0	3.700,3	11.923,2
	Importaciones (n	niles de euros)	
Badajoz	4.24	35,01	112,7
Cáceres		0,01	
Extremadura	4.24	35,02	112,7

Fuente: Elaboración propia a partir de datos sobre estadísticas del comercio exterior (Datacomex).

3.3 Análisis del consumo en los hogares extremeños

Según la base de datos de consumo en hogares, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación el consumo de nuez en España, en el año 2017, fue de 27.983,04 toneladas, con un consumo per cápita de 0,62 kg, El precio medio del kg de nuez pelada fue de $8,02 \in$, suponiendo un gasto per cápita de $4,92 \in$ (cuadro 9).

CUADRO 9: Principales datos de consumo de nuez en España

Volumen (miles kg) Precio (miles kg) Consule (miles kg) Consule (miles kg) Precio (miles kg) Regio (moles kg) Regio (moles kg) Regio (moles kg) Regio (miles kg) Regio (moles kg) Regio (miles kg) Regio (mi			TOTAL nuez	zanuc			nuez CÁSCARA	CARA			nuez PELADA	LADA	
tia 4.185,62 8,35 0,48 4,05 2,983,98 5,86 0,34 2,03 1.2 1.105,70 7,11 0,84 5,94 951,10 5,92 0,72 4,27 1.2 1.105,70 7,11 0,84 5,94 951,10 5,92 0,72 4,27 1.2 2. 742,11 6,66 0,7 4,71 653,73 5,54 0,61 3,43 2.8 2. 822,34 11,58 0,39 4,49 262,91 6,19 0,12 0,76 5.3 2. 822,34 11,58 0,39 4,49 262,91 6,19 0,12 0,76 5.3 2. 843,75 7,16 0,41 2,84 685,91 5,60 0,32 1,80 1.2 3. 446,33 9,21 0,63 5,88 3,052,68 6,12 0,45 2,66 1.4 3. 446,33 9,21 0,63 5,88 3,052,68 6,12 0,45 2,66 1.4 3. 446,33 9,21 0,63 5,88 3,052,68 0,49 2,80 2.80 2.40 1.2 3. 446,33 8,01 0,42 3,40 2.175,28 5,96 0,49 2,80 2.80 2.40 1.2 3. 679,35 8,01 0,60 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,49 1.2 3. 679,35 8,01 0,60 4,88 394,72 5,56 0,65 3,57 2.2 3. 679,35 8,01 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 7 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,58 3,39 2.2 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2.1,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2.1,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2.1,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2.1,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2.1,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2.1,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2.1,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2,21,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 7,25 0,69 2,21,323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,62 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,62 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,62 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,62 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,62 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,42 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,42 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,42 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,42 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,42 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,6 3. 600 1,424,21 8,02 0,42 2,1323,76 2,184,21 2,1323,77 2,184,21 2,184,21 2,184,21 2,184,21 2,1		Volumen (miles kg)	Precio medio kg	Consu- mo per capita	Gasto per capita	Volumen (miles kg)	Precio medio kg	Consu- mo per capita	Gasto per capita	Volumen (miles kg)	Precio medio kg	Consu- mo per capita	Gasto per capita
1.105,70 7,11 0,84 5,94 951,10 5,92 0,72 4,27 1.1 1,05,66 0,7 4,71 653,73 5,54 0,61 3,43 5,8 1,46,94 8,96 0,71 6,36 485,92 6,12 0,47 2,82 2,8 1,24 11,58 0,39 4,49 262,91 6,19 0,12 0,76 5,8 1,24 843,75 7,16 0,41 2,84 685,91 5,60 0,32 1,80 1.2 cón 1.556,38 7,18 0,60 4,45 1.335,43 5,84 0,54 3,10 2 andura 480,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,31 1,84 1 2,403,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1,49 1,49 1,40 1,63,6 6,59 0,55 3,65 0,49 2,80 1,63 8,00 1,55 8,01 0,60 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,49 1,14 1,54 1,54 1,55 8,01 0,50 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,49 1,14 1,54 1,55 8,01 0,50 4,88 394,72 5,56 0,55 3,57 0,59 3,50 7,50 1,424,21 7,25 0,69 5,01 1,208,55 5,78 0,58 3,59 2,50 1,424,21 7,25 0,69 5,01 1,208,55 5,78 0,46 2,75 5,60 1,424,21 7,25 0,69 2,1323,76 5,88 0,46 2,75 6,60 1,40 2,75 6,60 1,40 2,75 6,60 1,40 2,75 6,60 1,40 2,75 6,60 1,40 2,75 6,60 1,40 2,75 6,60 1,40 2,75 6,60 1,40 2,75 1,	Andalucía	4.185,62	8,35	0,48	4,05	2.983,98	5,86	0,34	2,03	1.201,64	14,54	0,14	2,03
445,11 6,66 0,7 4,71 653,73 5,54 0,61 3,43 8 746,94 8,96 0,71 6,36 485,92 6,12 0,47 2,82 2 8 822,34 11,58 0,39 4,49 262,91 6,19 0,12 0,76 5,81 La 843,75 7,16 0,41 2,84 685,91 5,60 0,32 1,80 1 León 1.556,38 7,18 0,60 4,45 1.335,43 5,84 0,54 3,10 2 adura 4.463,33 9,21 0,60 4,45 1.335,43 5,84 0,54 3,10 1 adura 4.463,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 1,34 1 adura 4.463,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,41 1,84 1 adura 4.60,04 8,10 0,63 5,88 3.052,68	Aragón	1.105,70	7,11	0,84	5,94	951,10	5,92	0,72	4,27	154,60	14,44	0,13	1,67
s 746,94 8,96 0,71 6,36 485,92 6,12 0,47 2,82 si 822,34 11,58 0,39 4,49 262,91 6,19 0,12 0,76 ii 501,81 6,71 0,92 6,21 453,68 5,75 0,82 4,81 con 1.556,38 7,16 0,41 2,84 685,91 5,60 0,32 1,80 a 4.463,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1. adura 480,04 8,10 0,42 3,40 2.175,28 5,97 0,31 1,84 2,10 2.407,27 6,89 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 a 165,36 6,59 0,55 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 2,49 2,80 2,40 2,49 2,80 2,445,50 6,72 0,73 4,88 394,72 5,56 0,65 3,57 2,60 1,424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,46 2,75 6,79 2,79 2,79 2,79 2,79 2,79 2,79 2,79 2	Asturias	742,11	99'9	0,7	4,71	653,73	5,54	0,61	3,43	88,36	14,95	0,09	1,26
s 822,34 11,58 0,39 4,49 262,91 6,19 0,12 0,76 iii 501,81 6,71 0,92 6,21 453,68 5,75 0,82 4,81 1.48 843,75 7,16 0,41 2,84 685,91 5,60 0,32 1,80 1.556,38 7,18 0,60 4,45 1.335,43 5,84 0,54 3,10 adura 480,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,31 1,84 1.463,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1.49 1.4463,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1.49 1.407,27 6,89 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 1.84 1.65,36 6,59 0,55 3,65 0,49 2,80 1.80 1.65,36 6,59 0,55 3,67 0,46 2,57 1.80 1.445,50 6,72 0,73 4,88 394,72 5,56 0,65 3,57 1.424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,58 3,39 1.424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,59 3,50 1.49 1.424,21 7,25 0,69 2.1323,76 5,88 0,46 2,75 6.	Baleares	746,94	8,96	0,71	6,36	485,92	6,12	0,47	2,82	261,05	14,24	0,25	3,53
La 843,75 7,16 0,41 2,84 685,91 5,60 0,32 4,81 León 1.556,38 7,18 0,60 4,45 1.335,43 5,84 0,54 3,10 adura 480,04 8,10 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1. adura 480,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,31 1,84 2.407,27 6,89 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 a 165,36 6,59 0,55 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 3.679,35 8,01 0,60 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,57 809,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 445,50 6,72 0,73 4,88 394,72 5,56 0,65 3,57 a 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 a 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 a 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 a 3.603,70 8,02 0,62 4,92 21,323,76 5,88 0,46 2,75 6.	Canarias	822,34	11,58	0,39	4,49	262,91	6,19	0,12	0,76	559,42	14,11	0,26	3,70
La 843,75 7,16 0,41 2,84 685,91 5,60 0,32 1,80 León 1.556,38 7,18 0,60 4,45 1.335,43 5,84 0,54 3,10 adura 4.463,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1. adura 4.463,33 9,21 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1. adura 4.80,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,45 2,66 1. adura 4.80,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,31 4,71 a 1.65,36 6,59 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 a 1.65,36 6,59 0,55 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 a 1.65,36 6,72 0,73 4,88 394,72 5,56 0,65 3,5	Cantabria	501,81	6,71	0,92	6,21	453,68	5,75	0,82	4,81	48,13	15,77	0,07	1,40
adura 480,04 8,10 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1 adura 480,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,31 1,84 2.407,27 6,89 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 a 165,36 6,59 0,55 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 3.679,35 8,01 0,60 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,57 809,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 cco 1.424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,58 3,39 a 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 a 3.603,70 8,02 0,62 4,92 2.1323,76 5,88 0,46 2,75 6	Castilla-La Mancha	843,75	7,16	0,41	2,84	685,91	5,60	0,32	1,80	157,84	13,95	0,11	1,03
adura 480,04 8,10 0,63 5,88 3.052,68 6,12 0,45 2,66 1 adura 480,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,31 1,84 1,84 2.407,27 6,89 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 1,65,36 6,59 0,55 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 2.747,12 5,73 0,46 2,57 809,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 2,60 1,424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,59 3,50 1,208,304 8,02 0,62 4,92 21.323,76 5,88 0,46 2,75 6,59 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	Catilla-León	1.556,38	7,18	09,0	4,45	1.335,43	5,84	0,54	3,10	220,96	15,30	0,11	1,35
adura 480,04 8,10 0,42 3,40 354,23 5,97 0,31 1,84 2.407,27 6,89 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 a 165,36 6,59 0,65 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 a 165,36 6,59 0,65 3,67 0,46 2,80 809,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 809,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 809,61 7,84 0,58 4,88 394,72 5,56 0,65 3,57 800 1,424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,58 3,59 803 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 803 2,79 0,62 4,92 21,323,76 5,88 0,46 2,75 6	Cataluña	4.463,33	9,21	0,63	5,88	3.052,68	6,12	0,45	2,66	1.410,66	15,91	0,21	3,20
a 165,36 6,89 0,87 6,01 2.175,28 5,96 0,81 4,71 4,71 1,536 6,59 0,55 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 3.679,35 8,01 0,60 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,57 8,99,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 2,80 co 1.424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,59 3,50 and 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,88 0,46 2,75 6.	Extremadura	480,04	8,10	0,42	3,40	354,23	5,97	0,31	1,84	125,81	14,09	0,10	1,55
a 165,36 6,59 0,55 3,65 147,78 5,66 0,49 2,80 3.67 8,01 0,60 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,57 8,99,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 coordinate and analysis of the state of	Galicia	2.407,27	68'9	0,87	6,01	2.175,28	5,96	0,81	4,71	232,01	15,66	0,10	1,32
3.679,35 8,01 0,60 4,80 2.747,12 5,73 0,46 2,57 809,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 2,49 445,50 6,72 0,73 4,88 394,72 5,56 0,65 3,57 co 1.424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,58 3,39 1 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 6,99 2.1.323,76 5,88 0,46 2,75 6,	La Rioja	165,36	6,59	0,55	3,65	147,78	5,66	0,49	2,80	17,58	14,37	0,05	0,85
809,61 7,84 0,58 4,50 615,82 5,70 0,46 2,49 (20,45) (2	Madrid	3.679,35	8,01	09,0	4,80	2.747,12	5,73	0,46	2,57	932,24	14,71	0,14	2,23
445,50 6,72 0,73 4,88 394,72 5,56 0,65 3,57 1.424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,58 3,39 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 27.983,04 8,02 0,62 4,92 21.323,76 5,88 0,46 2,75 6.	Murcia	809,61	7,84	0,58	4,50	615,82	5,70	0,46	2,49	193,77	14,62	0,13	2,02
1.424,21 7,25 0,69 5,01 1.208,55 5,78 0,58 3,39 3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 27.983,04 8,02 0,62 4,92 21.323,76 5,88 0,46 2,75 6.	Navarra	445,50	6,72	0,73	4,88	394,72	5,56	0,65	3,57	50,78	15,75	0,08	1,30
3.603,70 7,81 0,75 5,87 2.814,92 5,97 0,59 3,50 27.983,04 8,02 0,62 4,92 21.323,76 5,88 0,46 2,75 6.	País Vasco	1.424,21	7,25	69,0	5,01	1.208,55	5,78	0,58	3,39	215,67	15,51	0,12	1,62
27.983.04 8.02 0.62 4.92 21.323.76 5.88 0.46 2.75	Valencia	3.603,70	7,81	0,75	5,87	2.814,92	5,97	0,59	3,50	788,78	14,37	0,18	2,36
	Total España	27.983,04	8,02	0,62	4,92	21.323,76	5,88	0,46	2,75	6.659,31	14,88	0,13	2,17

(Fuente: Base de datos de Consumo. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. MAPAMA)

La comunidad más consumidora de nuez fue Cataluña, con 4.463,33 toneladas, seguida de Andalucía, con 4.185,62 toneladas, Madrid con 3.679,33 y la Comunidad Valenciana con 3.603,70 toneladas (gráfico 14).

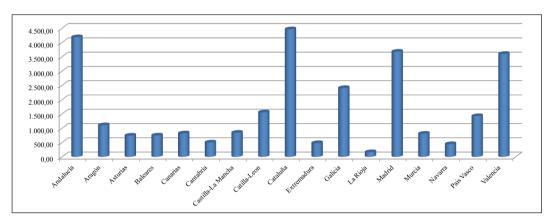


GRÁFICO 14: Datos de Volumen de consumo (t) de nuez en España

El mayor consumo per cápita se dio en Cantabria, con 0,92 kg/hab, seguido de Galicia (0,87 kg/hab) y Aragón (0,84 kg/hab). En cuanto al precio medio del kg de nuez pelada, el mayor se alcanzó en Canarias, con un precio de 11,58 €/kg, seguido de Cataluña (9,21 €) y Baleares (8,96 €). Los precios más bajos se dieron en La Rioja y Asturias (6,59 € y 6,66 € respectivamente). El mayor gasto per cápita se dio en Baleares y Cantabria.

La evolución del consumo en España, en los últimos 10 años, se indican en el cuadro 10.

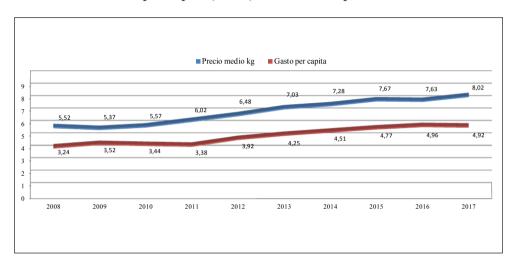
		TOTAL	nuez		n	uez CÁS	CARA			nuez PE	LADA	
	Volumen (miles kg)	Precio medio kg	Consu- mo per capita	Gasto per capita	Volumen (miles kg)	Precio medio kg	Con- sumo per capita	Gasto per capita	Volu- men (miles kg)	Precio medio kg	Consumo per capita	Gasto per capita
2008	25.781,39	5,52	0,58	3,24	22.360,17	4,46	0,50	2,27	3.421,18	12,41	0,12	0,98
2009	29.523,07	5,37	0,65	3,52	25.212,86	4,22	0,55	2,35	4.310,20	12,08	0,12	1,16
2010	28.369,64	5,57	0,62	3,44	23.982,75	4,35	0,52	2,28	4.386,92	12,22	0,12	1,18
2011	25.775,90	6,02	0,56	3,38	21.551,16	4,72	0,46	2,21	4.224,78	12,61	0,12	1,16
2012	27.898,15	6,48	0,60	3,92	23.286,68	5,09	0,49	2,58	4.611,50	13,51	0,12	1,36
2013	27.386,74	7,03	0,60	4,25	22.550,64	5,53	0,48	2,76	4.836,08	14,03	0,12	1,50
2014	27.658,07	7,28	0,62	4,51	22.817,01	5,72	0,52	2,92	4.841,06	14,65	0,12	1,57
2015	27.773,67	7,67	0,61	4,77	22.238,14	5,87	0,49	2,92	5.535,55	14,87	0,12	1,83
2016	28.505,74	7,63	0,65	4,96	22.709,45	5,74	0,53	2,96	5.796,29	15,04	0,12	1,99
2017	27.983,04	8,02	0,62	4,92	21.323,76	5,88	0,46	2,75	6.659,31	14,88	0,13	2,17

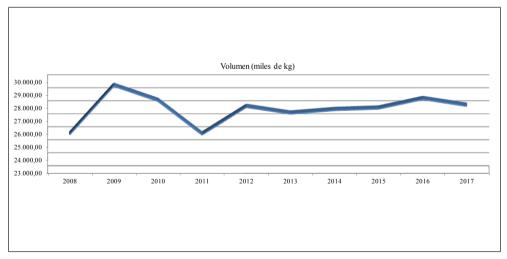
CUADRO 10: Evolución del Consumo de nuez en España

Fuente: Base de datos de Consumo. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. MAPAMA

Aunque tanto en el volumen de consumo, como en el gasto per cápita, no se aprecian grandes diferencias en el rango de años, el precio medio del kg de nuez si se ha incrementado significativamente, con un incremento del 68,8% en este último decenio, lo que ha hecho que se incremente también el gasto per cápita.

GRÁFICO 15: Evolución de Volumen de consumo (t), Precio medio (€/kg) y Gasto per cápita (€/hab) de nuez en España





Extremadura

Extremadura tuvo un consumo total de nuez pelada, en el año 2017 de 480,04 t, equivalente a 0,42 kg per cápita. El precio medio fue de 8,1 €/kg, lo que supuso en gasto de 3,4 € per cápita.

En Extremadura la evolución del consumo en el último decenio se indica en el cuadro 11.

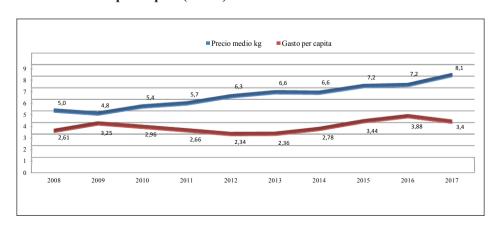
CUADRO 11: Evolución del Consumo de nuez en Extremadura

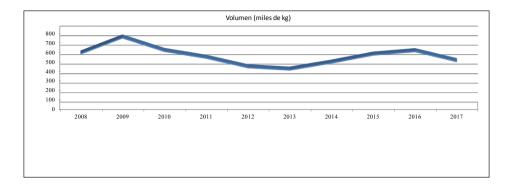
		TOTA	L nuez		n	uez CÁ	SCARA	<u>.</u>	1	nuez PE	LADA	
	Volumen (miles kg)	Precio medio kg	Consu- mo per capita	Gasto per capita	Volu- men (miles kg)	Precio medio kg	Con- sumo per capita	Gasto per capita	Volu- men (miles kg)	Precio medio kg	Con- sumo per capita	Gasto per capita
2008	560,81	5,03	0,53	2,61	517,5	4,31	0,48	2,06	43,31	13,63	0,03	0,53
2009	729,75	4,77	0,68	3,25	684,08	4,30	0,65	2,75	45,71	11,93	0,03	0,52
2010	588,26	5,38	0,56	2,96	495,39	4,25	0,49	1,98	92,86	11,45	0,09	1,00
2011	516,33	5,65	0,46	2,66	442,63	4,59	0,43	1,88	73,69	12,00	0,04	0,81
2012	416,51	6,26	0,37	2,34	349,93	5,04	0,31	1,57	66,58	12,69	0,05	0,77
2013	391,26	6,61	0,36	2,36	330,01	5,26	0,30	1,59	61,27	13,90	0,04	0,78
2014	465,31	6,57	0,42	2,78	403,00	5,60	0,36	2,04	62,31	12,83	0,04	0,73
2015	549,16	7,15	0,46	3,44	450,63	5,65	0,4	2,24	98,57	14,03	0,11	1,21
2016	585,64	7,24	0,56	3,88	473,18	5,56	0,45	2,41	112,47	14,30	0,11	1,48
2017	480,04	8,10	0,42	3,40	354,23	5,97	0,31	1,84	125,81	14,09	0,10	1,55

(Fuente: Base de datos de Consumo. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. MAPAMA)

Al contrario que la tendencia nacional, en Extremadura se puede decir que, en los últimos 10 años, ha habido un descenso del consumo. Sin embargo, el precio medio del kg de nuez ha sufrido un incremento de más del 62%, con el incremento también del gasto por habitante.

GRÁFICO 16: Evolución de Volumen de consumo (t), Precio medio (€/kg) y Gasto per cápita (€/hab) de nuez en Extremadura





4. ANÁLISIS DEL CULTIVO DEL NOGAL EN EXTREMADURA

Indicamos a continuación algunos datos sobre el cultivo del nogal en Extremadura.

En la actualidad la variedad más empleada es Chandler, seguida de Howard, Tulare, Lara y Serr. En cuanto a los portainjertos utilizados, los más comunes son Regia, Paradox y Mj209xRa. La planta comercializada normalmente es injertada en vivero y a raíz desnuda.

Las principales zonas de producción del nogal son las zonas de regadío de las Vegas del Guadiana (altas, medias y bajas), la zona del Alagón y el Valle del Tiétar, observándose como crece en importancia la zona extremeña regada con aguas del pantano de Alqueva. Las explotaciones presentan una dimensión media de entre 10 y 50 ha, encontrándose un porcentaje elevado de explotaciones con superficie superior a las 100 ha.

Los marcos de plantación más utilizados son 8 x 8 y 7 x 3,5, dependiendo en gran medida del vigor de la variedad, del portainjerto y de la orientación de las líneas de producción.

La media de producción se sitúa en torno a 2.000-4.000 kg/ha, alcanzándose picos, en las nuevas plantaciones de más de 10.000 kg/ha. La producción media por árbol se sitúa en torno a 15-19 kg/árbol, con 80-90 nueces/árbol.

La recolección de la nuez se realiza de forma mecanizada, mediante vibradores que provocan la caída del fruto. Una vez recogida se procede a su limpieza, mediante un separador/ aventador, eliminando hojas y restos de ramas.

Posteriormente, la nuez pasa a la fase de pelado, con la eliminación de la cáscara y lavado. Para evitar la proliferación de hongos se procede al secado hasta conseguir una humedad en el grano entre el 8-12%; posteriormente se realiza un control para eliminar nueces vacías y deterioradas, terminando con su clasificación en calibradora previo al envasado.

5. ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE NOGAL

Recientemente se ha creado una asociación de productores de nogal, a nivel nacional, dentro de FEPEX (Federación Española de Asociaciones de Productores Exportadores de Fru-

tas, Hortalizas, Flores y Plantas Vivas), la Asociación de Productores de Nueces de España, WALNUT SPAIN (www.nuecesdeespana.com)

Esta es una asociación nacida el año 2017 que agrupa a empresas y empresarios productores de nueces distribuidos por toda la geografía nacional. La entidad representa actualmente al 25% de la superficie nacional plantada con nogales.

Los productores asociados son 16, distribuidos entre Extremadura (6), Andalucía (5), Castilla-La Mancha (2), Castilla y León (2) y La Rioja (1).

La Comunidad con más productores asociados es Extremadura, encontrándose las empresas de mayor importancia regional y también nacional.

Estas empresas extremeñas asociadas son:

NOGALFRUIT EXTREMADURA, S.L.

Empresa creada en el año 2004, estando en la actualidad constituida por tres fincas propias: "Los Palacios I", "Los Palacios II" y "La China".

La empresa cuenta con central propia, ubicadas sus instalaciones en el Término Municipal de Don Benito (Badajoz), en las Vegas Altas del Guadiana.

En la actualidad comercializa su productos bajo la marca Nogal fruits Extremadura, S.L. Las variedades comercializadas son Serr, Chandler y Hartley.



FRUTOS DE VETTONIA, S.L.

Empresa fundada en el año 2005, especializada en nuez ibérica. Producen también, plantas en viveros propios.

Comienzan con la plantación propia de nogal en 2005 y desde entonces están en constante crecimiento, habiendo ampliado los tipos de alimentos a almendras, pistachos, pasas, goji, moringa y piñones.

Dispone de una plantación de nogal en la finca "El Charnecal" localizada en el Término Municipal de Montijo (Badajoz), en las Vegas Bajas del Guadiana.

Sus productos comercializados son:

- Nueces ibéricas en cáscara CHANDLER en todos los calibres.
- Nueces ibéricas en cáscara HOWARD en todos los calibres
- Nueces ibéricas peladas HOWARD en mariposas y trozos
- Nueces ibéricas peladas CHANDLER en mariposas y trozos

En cuanto a los portainjertos utilizados son MJ 209, Regia y Paradox Vlach



BAIN EXTREMADURA, S.L.U.

Borges Agricultural & Industrial Nuts (BAIN), es un grupo dedicado a la agricultura, procesado y comercio de frutos secos y frutas desecadas, cuyo origen se remonta a 1896.

BAIN EXTREMADURA, S.L.U., fue fundada en 2017 y se dedica a la explotación de plantaciones de nogal, pistacho y almendro en Extremadura, así como a su procesado y comercialización.

Borges Agricultural & Industrial Nuts, dispone de 2.401 ha, de las que 1.1369 se encuentran en España. En España encontramos 5 centros de procesado, de los cuales uno se encuentra en la ciudad de Badajoz (FRUSESA), con una capacidad de producción de 1500 t/año.

En Extremadura disponen de 5 fincas de nogales, todas en Badajoz, "Barbudo", "Benavides", "Las Mesas", "Palacitos" y "El Tesorero", con una superficie total de 403 ha de nogal.

Las variedades empleadas principalmente son Hartley, Howard, Chandler y Serr.



NUECES DEL TIETAR ECONUT (IBERMAIZ, S.A.),

Empresa ubicada en la provincia de Cáceres, en las inmediaciones del Parque Nacional de Monfragüe. En el año 2006 comienza la implantación de un cultivo novedoso en la zona, como es el cultivo del nogal de fruto. En este año 2006 planta sus primeras 20 ha de la variedad Chandler, injertada sobre pie de Regia.

Situadas en la Finca La Regerta en el municipio de Toril, en la provincia de Cáceres, a orillas del rio Tiétar, en los sucesivos años se ha ampliado la superficie plantada, llegando en

la actualidad a cultivar 89 ha de nogal, de las cuales 57 son de la variedad Chandler, 14 de la variedad Tulare y las 18 restantes de la variedad Howard. Utilizan como polinizadores las variedades Fernette y Frankette.



CARYA BOSQUES EXTREMEÑOS, S.L.

Perteneciente al grupo Iniexsa, constituida en el año 2005. En la actualidad está en producción una finca de 55 Ha. totalmente automatizada en Villar del Rey (Badajoz), donde se alterna 32 Ha. de madera de nogal con 23 Ha. de nuez.

En el año 2011 se completaron las instalaciones del procesado de nuez coincidiendo con el primer año de cosecha del fruto.



TORREALTA, S.C.L.,

Actualmente dispone de una explotación de 60 Hectáreas de nogales.

LAs variedades empleadas son Chandler, Howard, Tulare y Madonna. También han querido introducir, una variedad autóctona de gran calibre como es la variedad Gales.



BIBLIOGRAFÍA:

- DATACOMEX. Varios años. .Datos Estadísticos de Comercio Exterior. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Gobierno de España
- FAOSTAT. Varios años. Datos Estadísticos de la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- López Larrinaga F. et al. 2018. "Las nuevas plantaciones de nogal en España". Revista Fruticultura, nº64. 2018.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Gobierno de España. 2017. Base de datos de Consumo de Hogares.
- Secretaria General de la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio de la Junta de Extremadura. Datos estadísticos sector de frutos secos en Extremadura (2013-2017).
- www.borges-bain.com
- www.frutosdevettonia.com
- www.iniexsa.com
- www.nogalfruits.es
- www.nuecesdeespana.com
- www.nuecesdeltietar.com
- www.torrealta.es