



PLAN ESTRATÉGICO DEL SECTOR DE LA PATATA EN CASTILLA Y LEÓN 2010-2013

JUSTIFICACIÓN DEL PLAN

El sector de la patata es un sector sin una Organización Común de Mercado (OCM) y con varios intentos fallidos de creación de una interprofesional a nivel nacional. Ello provoca que esté sometido a grandes fluctuaciones tanto en los niveles de producción como de precios, provocadas por la situación de los mercados tanto a nivel nacional como internacional, la no regulación de la oferta y la demanda, la estacionalidad de las producciones, los condicionantes agro climáticos y la inexistencia, en la mayoría de las ocasiones, de elementos contractuales que aseguren la rentabilidad de las explotaciones.

Castilla y León destaca por aportar al total nacional un tercio de la producción global de patata, y en el caso de la patata de media estación y tardía supone dos tercios de la producción nacional, además de contar con un sector productor de carácter histórico y altamente profesionalizado que permite que los rendimientos obtenidos sean superiores a la media nacional y cercanos a los mas altos de los principales países productores de la UE (27).

El objetivo del presente Plan es diseñar un marco de actuaciones que permiten estructurar el sector de la patata en Castilla y León, para dar estabilidad y mejorar la competitividad del mismo a corto y medio plazo.

Posteriormente, y como resultado de un detallado análisis y diagnóstico global del sector, se enmarcarán las estrategias concretas derivadas de la situación y perspectivas sectoriales y del posicionamiento de los agentes que lo componen, identificando objetivos específicos y líneas de actuación concretas.

Se identificarán los retos a los que se enfrenta el sector, objetivos a alcanzar y las decisiones estratégicas que se plasmarán en la ejecución de unas líneas de actuación, tanto para los agentes del sector como para la Administración regional, que será preciso aplicarlas para alcanzar el modelo diseñado.

También se establecerán mecanismos de seguimiento del Plan, que permitan evaluar los resultados que se vayan obteniendo periódicamente al aplicar las medidas propuestas o la puesta en práctica de las recomendaciones señaladas. Estos mecanismos de seguimiento o indicadores se evaluarán en las reuniones que periódicamente celebre la Mesa Regional de la Patata de Castilla y León, que será el órgano que habrá de velar por el cumplimiento y la aplicación del presente Plan.

El calendario de ejecución se elaboró estructurando la redacción del Plan en tres grandes apartados:

1) Análisis y diagnóstico del sector:

Para realizar un análisis del sector se planificaron reuniones tanto con las mesas técnicas de la patata como con diversos especialistas y profesionales del sector (Appacale, Centro de control de la patata de Albillos, ITACYL, Industrias y operadores del sector, Cooperativas, etc.). A las mesas técnicas asistieron representantes con perfil técnico de las principales organizaciones agrarias, cooperativas de productores y de las principales industrias procesadoras, tanto para consumo en fresco como para patata de uso industrial.

2) Preparación del Diagrama DAFO (Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades).

3) Elaboración de las medidas concretas del Plan:

En esta última fase se han desarrollado dos líneas de trabajo: Una línea ha consistido en diseñar una estrategia que, aplicándose mediante medidas concretas y perfectamente alcanzables consiga mejorar la competitividad del sector productor y transformador de patatas. La otra línea ha consistido en incluir determinadas recomendaciones y aportaciones que los miembros de la Mesa de la Patata consideraron necesario tener en cuenta para disponer de un análisis del sector lo más completo posible.

En la página siguiente se refleja el cronograma que describe las actuaciones llevadas a cabo para la redacción y elaboración del presente Plan.

[illegible]

ÍNDICE

1	CONDICIONANTES LEGALES DEL SECTOR DE LA PATATA	9
1.1	LEGISLACIÓN A NIVEL COMUNITARIO	9
1.2	LEGISLACIÓN A NIVEL NACIONAL	10
1.3	LEGISLACIÓN A NIVEL AUTONÓMICO	11
2	ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA A NIVEL MUNDIAL Y DE LA UNIÓN EUROPEA	13
2.1	PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTO DE PATATA EN EL MUNDO	13
2.2	PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE PATATA EN LA UE.....	18
3	ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA.....	25
3.1	PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE PATATA EN ESPAÑA	25
3.2	CALENDARIO Y ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA	31
3.3	DESTINO, USO DE LA PRODUCCIÓN Y BALANCE DE UTILIZACIÓN DE PATATA EN ESPAÑA.	40
4	ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA DE CONSUMO EN CASTILLA Y LEÓN	43
4.1	PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN.....	44
4.2	LA PRODUCCIÓN INTEGRADA EN CASTILLA Y LEÓN.....	56
5	ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR DE PATATA EN LA UNIÓN EUROPEA.....	61
5.1	ANÁLISIS DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA DE LA UE.....	61
5.2	ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE CONSUMO DE LA UE	63
6	ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR DE PATATA EN ESPAÑA	67
6.1	ANÁLISIS DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN.....	67
6.2	ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA Y DE CASTILLA Y LEÓN.....	74
6.3	COMPARACIÓN DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA Y DE CASTILLA Y LEÓN.....	81
7	ESTIMACIÓN DE LOS COSTES DE PRODUCCIÓN DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN Y VIABILIDAD DEL ALMACENAMIENTO	85
7.1	ESTIMACIÓN DE COSTES.....	85
7.2	VIABILIDAD DEL ALMACENAMIENTO	86
8	ESTUDIO DE LOS PRECIOS DE PATATA DE CONSUMO EN ESPAÑA	89
9	ANÁLISIS DEL CONSUMO DE PATATA	99
9.1	CONSUMO DE PATATA EN LA UE	99
9.2	CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES EN CUANTO AL CONSUMO DE PATATAS DURANTE EL AÑO 2008	100
9.3	HÁBITOS DE CONSUMO	105
9.4	COMPORTAMIENTOS EN EL ACTO DE COMPRA DE PATATAS.....	106
9.5	CANTIDAD CONSUMIDA Y GASTO DE DE PATATA EN ESPAÑA	106
10	ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACION DE PATATA	111
10.1	COMERCIALIZACION EN ORIGEN	113
10.2	EMPRESAS COMERCIALIZADORAS EN ORIGEN Y DESTINO (ALMACENES DE SELECCIÓN, CLASIFICADO Y ENVASADO).....	118
10.3	COMERCIALIZACION EN DESTINO	122
10.4	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	126
10.5	DIFERENCIAS EN LA COMERCIALIZACION DE PATATA DE CASTILLA Y LEON Vs FRANCIA... ..	128
11	SITUACIÓN DE LA PATATA DE SIEMBRA	135
11.1	PRODUCCIÓN DE PATATA DE SIEMBRA.....	135
11.2	PATATA DE SIEMBRA EN LA UE	136
11.3	COMERCIO DE LA PATATA DE SIEMBRA.	140

11.4	LA PATATA DE SIEMBRA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN	146
11.5	ANÁLISIS DEL SECTOR PRODUCTOR	149
11.6	VARIEDADES CULTIVADAS Y SUS SUPERFICIES	151
11.7	PRECIOS.....	154
11.8	IMPORTACIONES	155
11.9	ENSAYOS DE POST CONTROL	155
11.10	ZONAS DE VENTA DE LAS PRODUCCIONES DE SEMILLA DE CASTILLA Y LEÓN.....	157
	ANEXO I:	163
12	ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE LA UNIÓN EUROPEA	171
12.1	EL SECTOR DE LA PATATA EN FRANCIA.....	171
12.2	SITUACIÓN DEL CULTIVO DE LA PATATA EN EL REINO UNIDO.	187
12.3	ESTUDIO DE LOS COSTES DE PRODUCCIÓN EN EL CULTIVO DE LA PATATA EN EUROPA...	195
12.4	LA PATATA EN PORTUGAL	203
13	SITUACIÓN Y ACTUACIONES DE LA I+D+i EN PATATA EN ESPAÑA.....	209
13.1	BREVE RESEÑA SOBRE LA HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN DEL CULTIVO DE LA PATATA EN ESPAÑA	209
13.2	RED NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PATATA (RED PAPATA).....	210
13.3	NEIKER-TECNALIA (Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario)	212
13.4	OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA	214
13.5	DESARROLLO DE VARIEDADES DE PATATA TRANSGÉNICA	216
14	SITUACIÓN Y ACTUACIONES DE LA I+D+i EN PATATA EN CASTILLA Y LEÓN	219
14.1	CENTRO DE CONTROL DE LA PATATA DE ALBILLOS (BURGOS).....	219
14.2	CENTRO REGIONAL DE DIAGNÓSTICO DE ALDEARRUBIA (SALAMANCA)	220
14.3	INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)	221
14.4	AGRUPACIÓN DE PRODUCTORES DE PATATA DE SIEMBRA DE CASTILLA Y LEÓN (APPACALE)	229
15	COMPOSICIÓN QUÍMICA Y VALOR NUTRITIVO DE LA PATATA	235
15.1	LA PATATA: RIQUEZA IGNORADA.	235
15.2	COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA PATATA	236
15.3	CALIDAD NUTRITIVA	237
16	ANÁLISIS DEL SECTOR: DAFO	241
17	PLAN DE ACTUACIÓN Y PROPUESTAS DE TRABAJO	247
18	ANEXO I: ENCUESTA A AGRICULTORES.....	255
19	ANEXO II: ENCUESTA A OPERADORES.....	275
20	BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN.....	285
21	ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	287

1 CONDICIONANTES LEGALES DEL SECTOR DE LA PATATA

El sector de la patata tradicionalmente ha carecido de regulación en materia de mecanismos de actuación sobre los mercados. Sólo existen determinadas actuaciones administrativas en este sentido para la patata destinada a la industria feculera.

1.1 LEGISLACIÓN A NIVEL COMUNITARIO

Como es conocido, la patata es de los pocos productos agroalimentarios que no cuentan con una OCM (Organización Común de Mercado) que le brinde determinados mecanismos reguladores de su producción y comercialización que contribuyan a una estabilidad de los mercados y de las rentas de los agricultores; aunque también existen productos que estando amparados por una OCM no están exentos de estar en situación de cierta inestabilidad en la actualidad (Leche, vino, cereales, etc.).

A nivel de ayudas comunitarias solamente caben medidas de apoyo en el caso de patatas destinadas a la industria feculera, que se exponen a continuación:

- *Ayudas para patatas destinadas a la industria feculera:*

Tiene importancia capital el REGLAMENTO (CE) 1234/2007 DEL CONSEJO, por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y se establecen disposiciones específicas para determinados productos agrícolas (Reglamento único para las OCM). En este Reglamento se establece un sistema de ayudas para el mercado de fécula de patata, que consisten básicamente en restituciones a la exportación de este producto (primas de exportación), si bien para proceder al cobro de esa prima se exige un precio mínimo pagado al productor de patata.

España tiene asignada una cuota de 1.943 toneladas, que se distribuyen entre las empresas productoras de fécula. El importe total asignado a España para esta medida es de 43.000 €.

Por otra parte, el REGLAMENTO (CE) 73/2009 DEL CONSEJO, por el que se establecen disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa a los agricultores en el marco de la política agrícola común y se instauran determinados regímenes de ayuda a los agricultores. En sus artículos 77 y 78 se determina un régimen de apoyo a los productores de patata de fécula, que se traduce en una ayuda que ascenderá a 66,32 € para la cantidad de patatas necesaria para la fabricación de una tonelada de fécula; abonándose exclusivamente la ayuda por las cantidades de patatas por las cuales el agricultor y el fabricante de fécula de

patata hayan suscrito un contrato de cultivo, dentro de los límites de la cuota asignada a dicho fabricante.

El importe total asignado a España es de 129.000 €.

1.2 LEGISLACIÓN A NIVEL NACIONAL

A nivel nacional no se han implementado ayudas para la producción, transformación y/o comercialización de patata de manera directa; si bien si que se han convocado otras actuaciones puntuales para intentar regular el mercado de la patata.

Ejemplo de ello es la *Orden de 17 de septiembre de 1999 por la que se regula una intervención en el mercado de la patata de consumo de la campaña 1999*. (BOE 21/09/1.999). Mediante esta Orden, el FEGA disponía la inmovilización de hasta 100.000 toneladas de patata de consumo producida, no destinada a la industria feculera. Esta cantidad de inmovilización ascendió posteriormente hasta 250.000 toneladas por el elevado número de solicitudes presentadas. La inmovilización se realizó por un máximo de 2 meses y la cuantía de la ayuda fue de hasta 2 pts/kg/mes.

Por otra parte está el *Real Decreto 970/2002, de 24 de septiembre, por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de patatas de consumo no destinadas a la industria feculera*. Este Real Decreto concede ayudas a las APAs (Agrupaciones de Productores Agrarios). Las ayudas concedidas pueden ser:

- 1.-A la constitución y funcionamiento de las agrupaciones.
- 2.-A la mejora de las estructuras productivas y de comercialización de las agrupaciones.

Estas ayudas han supuesto en muchos casos la construcción de las instalaciones necesarias para el almacenaje, selección, calibración y conservación de patata. Se trata de ayudas cofinanciadas entre la Administración General del Estado y la Administración Autonómica, a partes iguales. La cuantía pagada por ayudas en este concepto ascendía hasta el año 2009 a casi 13 millones de euros.

También es necesario destacar otras tres disposiciones que han repercutido en la comercialización de la patata; por un lado el *Real Decreto 31/2009 que establece la norma de calidad comercial para patatas de consumo en el mercado nacional*. Todas las patatas de consumo que se comercialicen y vayan destinadas al consumidor final han de estar sometidas a dicha norma.

Por otro lado es importante la *Ley 2/2000, de 7 de enero, regula los contratos tipo de productos agroalimentarios*, ya que al amparo de dicha Ley se homologan los contratos tipo

que se celebren entre productores y transformadores de patata. Este instrumento es una garantía de rentas para el productor en la compraventa de patata dedicada a la industria de transformación. Este mecanismo ha sido uno de los más eficaces para estabilizar el mercado, pero está limitado a las patatas de industria.

También hay que destacar que en los últimos años se puso en marcha una experiencia piloto de seguro de rentas en patata. Este seguro cubría el riesgo de precios bajos en origen; y no se mantuvo en el tiempo por el bajo número de pólizas contratadas. Si hubiese tenido éxito, situaciones como la del año 2009 no se repetirían. No obstante, sí que son asegurables otros riesgos más comunes (pedrisco, inundación, helada, etc.).

1.3 LEGISLACIÓN A NIVEL AUTONÓMICO

Además de la gestión y cofinanciación de las ayudas a agrupaciones de productores de patatas de consumo comentadas en el apartado anterior, es destacable la *Orden AYG/1213/2005, de 22 de septiembre, por la que se regula una intervención en el mercado de la patata de consumo de la campaña 2005-2006* (BOCYL 23/09/2005); se proponía conceder ayudas a las agrupaciones de productores de patata para consumo, para la inmovilización de hasta 80.000 toneladas de patata no destinada a la industria feculera, concediéndose ayudas tanto para el almacenamiento como para la conservación.

Además de ayudas específicas para patata, están otras ayudas de carácter general para el sector primario en las que de una u otra manera, se apoya al sector; tanto en la fase de producción (ayuda a mejora de explotaciones agrarias, nuevas tecnologías, ayuda agroambiental, etc.) como en la fase de transformación y comercialización (ayudas a cooperativismo, ayudas a industrias agrarias, etc.). Estas ayudas están basadas en medidas concretas del Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León (PDR) 2007-2013. Para las inversiones en la mejora de las estructuras productivas de las explotaciones agrarias, las Medidas 112 y 121 del mencionado Programa y para las inversiones en mejora de transformación y comercialización de productos agrarios, la Medida 123.

También figuran apartados específicos para patata en otras disposiciones de carácter horizontal como la Producción Integrada o como la Agricultura Ecológica.

En el capítulo dedicado a la patata de siembra se señala también la legislación que afecta a los productores de semilla, que es muy diversa y distinta a la de consumo.

CONCLUSIONES

- La patata es un cultivo caracterizado por la ausencia de regulación en su producción y en su comercialización.
- A nivel europeo la regulación afecta a la patata de fécula. En España, la producción de patata de fécula prácticamente no existe.
- A nivel nacional y autonómico no se ha establecido ninguna medida de carácter estructural.

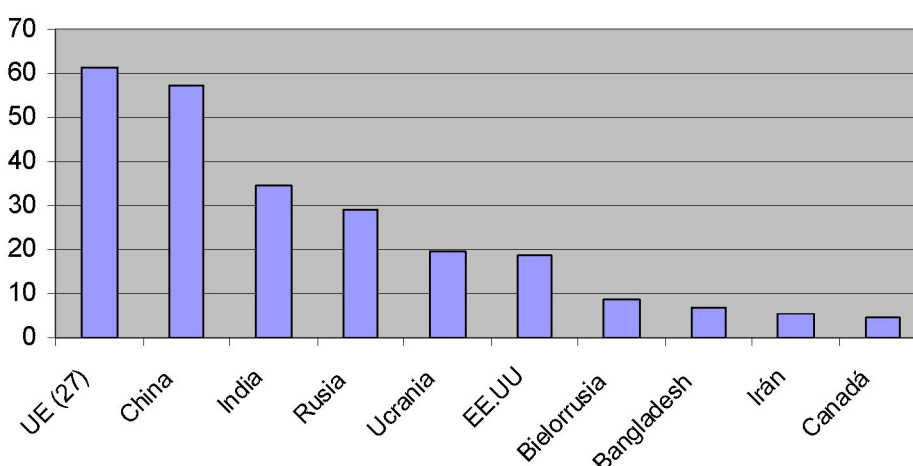
2 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA A NIVEL MUNDIAL Y DE LA UNIÓN EUROPEA

En este capítulo se describe la situación productiva del sector de la patata, tanto en el ámbito mundial como en el de la Europa comunitaria de los 27.

2.1 PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTO DE PATATA EN EL MUNDO

Considerando la serie de años 1998-2008, la producción mundial de patata ha estado comprendida entre los algo más de 331,2 millones de toneladas de 2004 como límite máximo y los 300,6 millones de 1999 como límite mínimo. En la tabla 2.1 y en el gráfico 2.1 se muestran los principales países productores.

GRÁFICO 2.1. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PATATA EN EL AÑO 2008, EXPRESADA EN MILLONES DE TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT.

En el año 2008, la UE (27) fue la principal zona productora, con un 19,60% de la producción mundial (6,16 millones de t), seguido de China (18,20%), India (11%), Rusia (9,2%) y Ucrania (6,2%).

En lo referente a la superficie, el cultivo de la patata ocupó alrededor de 18,2 millones de hectáreas a nivel mundial en el año 2008. Tal y como se puede observar en el gráfico 2.2, la lista de países con mayor superficie está encabezada por China con 4,45 millones de hectáreas (que representa un 24,48% del total), seguido de la Unión Europea (27) (11,77%), Rusia (11,53%), India (9,82%) y Ucrania (7,74%). En la tabla 2.2 se muestran los países con mayor superficie mundial.

Considerando que la UE es la principal zona productora y la tercera en superficie, resulta evidente que los rendimientos obtenidos en este cultivo son superiores a la media mundial.

TABLA 2.1. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN DECENAS DE MILES DE TONELADAS.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008% ¹	%Var. 98/08 ²
MUNDO	30.081,0	30.067,1	32.874,5	31.263,5	31.711,4	31.397,8	33.121,1	31.986,5	29.933,7	30.934,4	31.414,0	100	+4,43
UE (27)	7.986,4	7.980,2	8.358,9	7.396,9	7.206,1	6.356,3	7.111,3	6.247,0	5.696,7	6.418,8	6.158,3	19,60	-22,89
China	6.461,8	5.614,1	6.631,8	6.459,6	7.022,3	6.813,9	7.225,6	7.090,7	5.407,6	5.619,6	5.706,0	18,16	-11,70
India	1.764,8	2.361,1	2.471,3	2.248,8	2.392,0	2.326,9	2.306,0	2.363,1	2.390,5	2.209,0	3.446,3	10,97	+95,28
Rusia	3.141,8	3.134,4	3.398,0	3.496,5	3.287,1	3.674,7	3.591,4	3.728,0	3.857,3	3.678,4	2.887,4	9,19	-8,10
Ucrania	1.540,5	1.272,3	1.983,8	1.734,4	1.662,0	1.845,3	2.075,5	1.946,2	1.946,7	1.910,2	1.954,5	6,22	+26,88
EE.UU	2.158,1	2.169,2	2.329,8	1.986,2	2.085,6	2.076,6	2.068,6	1.922,9	1.971,3	2.037,3	1.872,2	5,96	-13,25
Bielorrusia	757,4	749,1	871,8	776,8	742,1	865,0	990,2	818,5	832,9	874,4	874,9	2,78	+15,51
Bangladesh	155,3	276,2	293,3	321,6	299,4	338,6	390,7	485,5	416,1	516,7	664,8	2,12	+328,07
Irán	343,0	343,3	365,8	348,6	375,6	421,1	445,4	483,0	421,9	524,0	550,0	1,75	+60,35
Canadá	432,9	426,8	456,7	422,0	470,5	528,2	523,5	443,4	509,1	497,1	472,4	1,50	+9,14
Turquía	525,0	600,0	537,0	500,0	520,0	530,0	480,0	409,0	439,7	424,6	422,5	1,34	-19,52
Brasil	278,4	290,5	256,1	284,9	312,6	308,9	304,7	313,0	315,2	355,1	367,6	1,17	+32,04
Egipto	198,4	180,9	177,0	190,3	198,5	203,9	254,7	316,7	231,3	276,1	356,7	1,14	+79,79
Perú	263,2	306,5	327,5	269,1	329,8	314,4	300,8	329,0	324,8	338,3	338,3	1,08	+28,53
Malawi	155,3	184,0	203,7	285,2	140,4	188,4	218,3	148,6	230,9	285,9	299,4	0,95	+92,78
Japón	307,3	296,3	289,8	295,9	307,4	293,9	288,4	274,9	263,5	280,0	280,0	0,89	-8,88
Pakistán	142,6	181,0	186,8	166,6	172,2	194,6	193,8	202,5	156,8	258,2	253,9	0,81	+78,05
Colombia	254,7	277,5	288,3	287,4	283,5	179,2	184,7	175,4	217,3	238,0	237,3	0,76	-6,84
Kazajistán	126,3	169,5	169,3	218,5	226,9	230,8	226,1	252,1	236,2	241,5	235,4	0,75	+86,41
Sudáfrica	166,7	166,9	172,1	179,3	164,7	149,6	180,0	176,8	186,3	197,2	209,9	0,67	+25,89
Nepal	93,5	109,1	118,3	131,4	147,3	153,1	164,3	173,9	197,5	194,3	205,5	0,65	+119,77
Argentina	341,2	270,0	222,1	249,7	226,2	209,5	202,1	178,9	194,4	195,0	195,0	0,62	-42,85
Argelia	110,0	99,6	120,8	96,7	133,4	188,0	189,6	215,7	218,1	200,0	180,0	0,57	+63,64
México	128,1	147,7	162,7	162,9	148,4	166,2	150,7	163,5	152,3	175,1	167,0	0,53	+30,40
Marruecos	111,4	114,1	109,0	115,5	133,4	140,2	148,2	147,9	156,9	143,7	153,7	0,49	+37,93
Corea del N.	126,9	147,3	187,0	226,8	188,4	202,3	205,2	207,0	200,0	190,0	152,0	0,48	+19,80

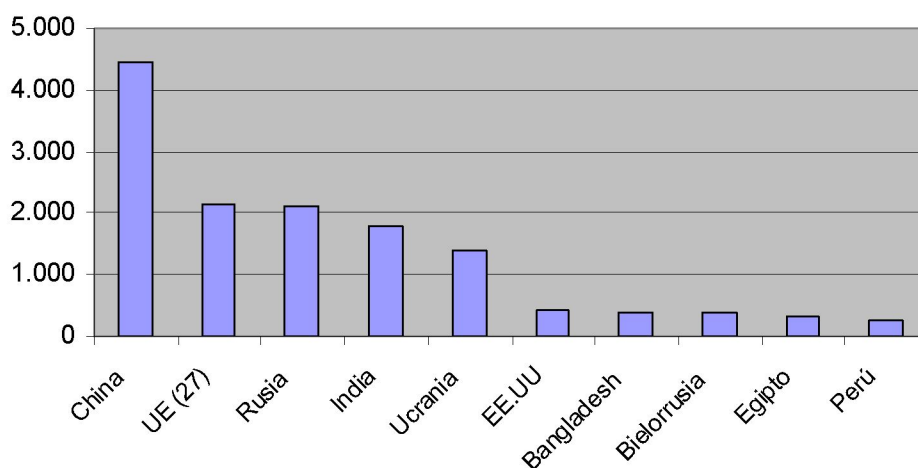
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT; ¹: Porcentaje sobre el total en el año 2008; ²: Variación desde 1998 hasta 2008 considerando 1998 como 100%.

TABLA 2.2. SUPERFICIE MUNDIAL DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008% ¹	%Var. 98/08 ²
MUNDO	18.789,0	19.700,9	20.128,0	19.731,5	19.148,7	19.030,4	18.928,3	19.003,5	18.262,8	18.531,2	18.192,4	100	-3,20
China	4.064,0	4.420,7	4.725,4	4.720,5	4.669,2	4.524,4	4.598,2	4.882,7	4.216,6	4.436,7	4.452,6	24,48	+9,60
UE (27)	3.321,2	3.350,0	3.265,6	3.094,7	2.683,4	2.557,1	2.485,0	2.301,1	2.272,5	2.240,7	2.140,8	11,77	-35,50
Rusia	3.235,6	3.226,7	3.229,1	3.216,2	3.198,1	3.175,0	3.130,0	3.070,5	2.962,4	2.851,7	2.098,0	11,53	-35,20
India	1.206,0	1.320,5	1.340,0	1.221,9	1.210,0	1.345,0	1.289,2	1.318,5	1.401,4	1.480,0	1.786,1	9,82	+48,10
Ucrania	1.513,2	1.551,1	1.631,0	1.604,7	1.592,3	1.586,9	1.556,0	1.515,9	1.461,5	1.453,3	1.408,9	7,74	-6,90
EE.UU	561,6	539,2	545,5	494,6	514,1	505,3	472,2	439,9	451,4	456,9	423,2	2,33	-24,60
Bangladesh	136,3	244,8	243,2	249,0	237,6	245,3	270,7	326,3	301,0	345,0	402,0	2,21	+194,90
Bielorrusia	695,0	661,0	661,0	636,0	550,0	526,3	506,6	461,7	433,9	412,6	396,3	2,18	-43,00
Egipto	88,9	77,7	75,0	79,7	82,6	82,9	104,2	126,3	92,5	108,0	327,4	1,80	+268,30
Perú	268,9	272,4	284,7	234,2	270,9	258,0	246,8	264,1	260,9	268,2	268,2	1,47	-0,30
Nigeria	23,0	205,0	212,0	212,0	224,0	235,0	246,0	260,0	266,0	269,0	263,0	1,45	+1.043,50
Irán	162,7	164,0	168,9	174,6	166,0	173,3	183,9	189,7	163,8	210,0	230,0	1,26	+41,40
Malawi	148,2	164,0	177,8	210,7	110,7	143,9	180,6	164,4	173,1	188,2	205,0	1,13	+38,40
Corea del N.	120,0	187,0	188,0	187,7	198,0	187,2	189,0	190,0	190,0	190,0	180,7	0,99	+50,60
Kazajistán	164,7	157,6	159,1	164,4	162,9	166,0	168,1	167,9	153,5	155,0	163,1	0,90	-1,00
Nepal	110,4	117,8	122,6	129,0	135,1	140,2	143,0	146,8	150,9	153,5	156,7	0,86	+42,00
Canadá	156,4	156,6	159,2	166,7	170,9	180,9	171,7	156,3	158,2	158,9	151,4	0,83	-3,20
Turquía	203,0	220,0	205,0	200,0	198,0	195,0	179,0	154,3	159,3	153,6	149,3	0,82	-26,40
Brasil	178,0	176,5	150,5	154,0	161,1	151,9	142,7	142,2	140,8	147,7	144,8	0,80	-18,60
Ruanda	28,3	29,8	109,0	117,4	125,0	134,0	133,4	135,6	139,8	133,0	140,0	0,77	+394,70
Bolivia	131,8	127,0	133,6	128,5	129,6	130,5	132,6	134,4	135,4	137,0	137,0	0,75	+3,90
Colombia	164,8	171,7	170,7	172,4	163,8	109,1	107,0	100,3	144,1	140,1	134,8	0,74	-18,20
Paquistán	104,7	109,5	110,5	101,5	105,2	115,8	109,7	112,0	117,5	131,9	133,4	0,73	+27,40
Tanzania	36,0	37,0	50,0	67,0	77,2	48,2	89,3	126,0	126,0	125,0	125,0	0,69	+247,20
Angola	3,5	3,5	8,9	11,5	13,8	20,0	20,0	22,5	115,0	120,0	120,0	0,66	+3.328,60

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT; ¹: Porcentaje sobre el total en el año 2007; ²: Variación desde 1998 hasta 2008 considerando 1998 como 100%.

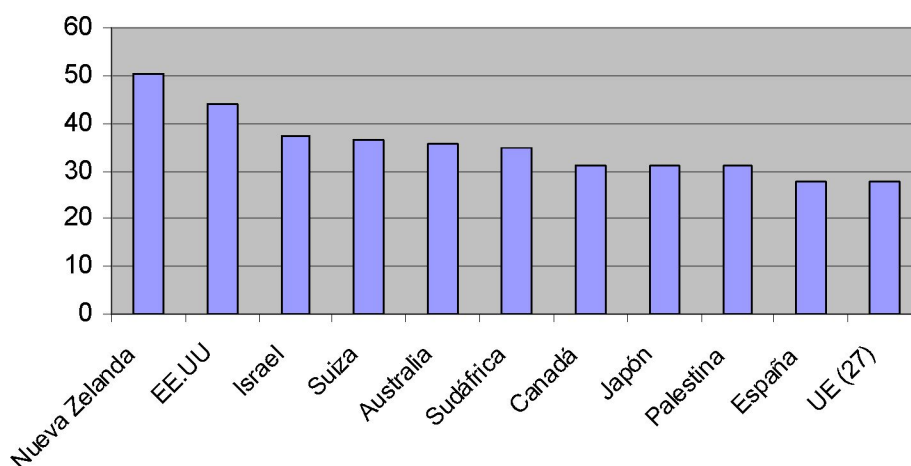
GRÁFICO 2.2. PAÍSES CON MAYOR SUPERFICIE DEDICADA AL CULTIVO DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT.

Las referencias en lo relativo al rendimiento del cultivo a nivel mundial muestran unas grandes diferencias. En la tabla 2.3 y en el gráfico 2.3 se muestran los países con mejores rendimientos. Nueva Zelanda, que es un país residual en producción, alcanzó en el año 2008 los mejores rendimientos con 50,25 t/ha. Le siguen EEUU (44,24 t/ha), Israel (37,19 t/ha), Suiza (36,69 t/ha) y Australia (35,55 t/ha). La Unión Europea de los 27 se sitúa en el puesto 16 con una media de 27,56 T/ha aunque, como se verá más adelante, hay unas importantes diferencias entre los países miembros estando algunos de ellos entre los que mejores rendimientos obtienen a nivel mundial. A modo de ejemplo se puede mostrar que el rendimiento medio de España en 2008 fue de 27,8 t/ha, destacando en este país Castilla y León con 36,34 t/ha. Un hecho importante es el bajo rendimiento que obtienen algunos de los principales países productores como India (19,29 t/ha), Rusia (13,76 t/ha) y China (12,81 t/ha).

GRÁFICO 2.3. PAÍSES CON MAYORES RENDIMIENTOS DE PATATA EN 2008 EXPRESADOS EN t/ha.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT.

TABLA 2.3. RENDIMIENTO MUNDIAL DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADO EN t/ha.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	%Var. 98/08 ¹
Nueva Zelanda	35,21	41,67	42,32	44,59	47,12	45,75	45,13	45,33	42,76	50,25	50,25	+42,71
EE.UU	38,43	40,23	42,71	40,16	40,57	41,1	43,8	43,72	43,67	44,59	44,24	+15,12
Israel	38,72	36,83	34,43	34,76	32,74	25,72	35,49	34,96	35,37	36,4	37,19	-3,94
Suiza	40,39	35,23	42,45	37,57	39,1	33,73	39,5	38,77	32,36	41,72	36,69	-9,16
Australia	32,23	32,13	28,45	32,55	35,14	34,74	36,28	34,41	35,43	35,55	35,55	+10,29
Sudáfrica	30,94	29,45	32,1	32,02	34,31	29,92	34,61	33,35	33,27	34,01	34,98	+13,05
Canadá	27,68	27,25	28,68	25,33	27,53	29,2	30,49	28,38	32,18	31,28	31,21	+12,74
Japón	30,76	30,33	30,63	31,82	33,41	33,25	33,07	31,63	30,43	31,11	31,11	+1,14
Palestina	27,38	31,39	30,44	31,14	30,21	29,77	29,89	33,4	29,58	30,96	30,96	+13,06
Corea del Sur	24,17	24,53	23,95	24,45	27	24,65	25,56	27,32	26,34	28,13	29,43	+21,78
Argentina	29,37	23,89	27,76	28,38	25,13	27,93	28,87	28,39	28,58	28,68	28,68	-2,36
Omán	25	30	26,1	32,62	30,91	30,91	27,7	28,46	28,37	28,42	28,42	+13,69
Turquía	25,86	27,27	26,2	25	26,26	27,18	26,82	26,51	27,61	27,64	28,29	+9,41
México	20,5	22,35	23,94	23,78	23,76	25,43	24,24	25,97	24,86	27,06	27,73	+35,25
Kuwait	27,32	27,16	27,2	41,26	24,95	27,35	27,29	27,29	27,29	27,65	27,65	+1,20
UE (27)	21,75	23,07	23,07	22,59	24,67	22,89	25,22	24,78	22,81	24,67	27,56	+26,71
Panamá	16,17	16,07	15,82	20,62	22,51	22,93	22,47	20,05	27,67	26,46	25,71	+58,98
Líbano	20	19,03	21,32	21,6	23,5	21,73	25,55	25,96	20	25,6	25,60	+28,01
Emiratos Árabes	18,94	19,47	18,14	22,5	20,29	26,27	26,26	26,26	26,26	25,48	25,48	+34,55
Brasil	15,64	16,46	17,02	18,5	19,4	20,34	21,35	22,01	22,38	24,04	25,38	+62,29
Costa Rica	23,29	21,89	23,12	26,52	26,17	25,35	24,44	24,36	23,58	23,53	24,58	+5,55
Marruecos	19,04	18,34	18,02	18,77	23,2	21,78	24,17	23,81	26,33	24,8	24,47	+28,51
Mali	18,33	18,33	18,33	18,57	18,57	18,57	16,4	19,5	23,9	24,06	24,00	+30,93
Jordania	21,96	25,9	26,43	26,92	30,08	32,23	36,55	35,49	30,32	27,49	23,92	+8,94
Irán	21,08	20,93	21,66	19,97	22,63	24,3	24,22	25,47	25,75	24,95	23,91	+13,44

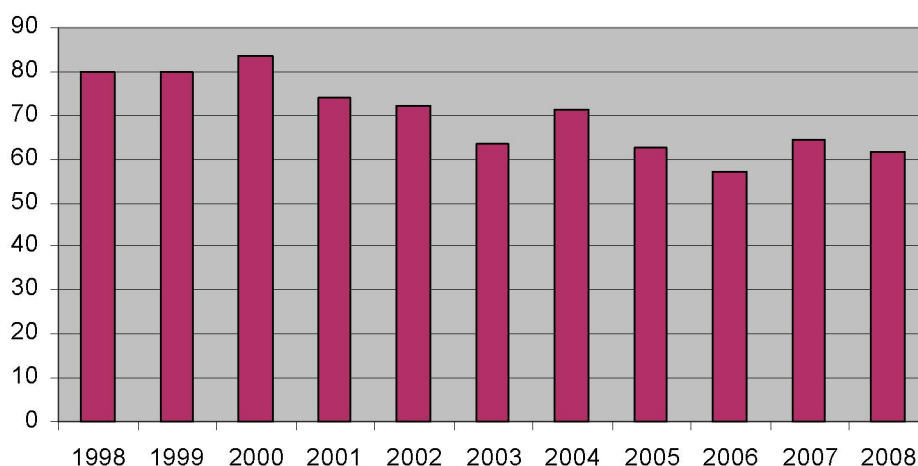
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT; ¹: Variación desde 1998 hasta 2008 en %.

2.2 PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE PATATA EN LA UE

2.2.1 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATAS DE LA UE: PRODUCCIONES, SUPERFICIES Y RENDIMIENTOS

La producción total de patata en la Unión Europea (27) entre los años 1998 y 2008 ha estado comprendida entre 57 y 79,9 millones de toneladas. En el año 2008 se produjeron alrededor de 61,6 millones de toneladas. En el gráfico 2.4 se muestra como hemos tenido una disminución continua de la producción de patata en el conjunto de estados miembros que actualmente forman la UE (27).

GRÁFICO 2.4. PRODUCCIÓN DE PATATAS EN LA UE (27) EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN MILLONES DE TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT y EUROSTAT.

Como se puede observar en la tabla 2.4 y en el gráfico 2.5 el principal país productor de patatas en la UE en el año 2008 fue Alemania con 11,3 millones de toneladas (18,46% del total), seguido de cerca por Polonia (17%), luego está Holanda (11,2%), Francia (11,06%) y Reino Unido (9,74%). España se sitúa en la octava posición, con una producción en 2008 de cerca de 2,4 millones de toneladas, que representa el 3,84% del total. En el gráfico 2.4 puede observarse como la tendencia en la producción de patata en los últimos años, en el conjunto de la UE, es a la baja.

Toda esta producción de la UE se cultivó en un total de 2,14 millones de hectáreas en 2008, que se reparte como se indica en la tabla 2.5. Podemos ver en esa tabla que hay una disminución en la superficie cultivada de patata en todos los países miembros a excepción de Holanda, Bélgica y Dinamarca.

TABLA 2.4. PRODUCCIÓN DE PATATAS EN LA U.E. POR ESTADOS MIEMBROS EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008% ¹	% Var. 98/08 ²
UE (27)	79.864	79.802	83.589	73.969	72.060	63.563	71.113	62.470	56.967	64.188	61.583	100	-23
Alemania	11.712	12.031	13.694	11.917	11.492	9.916	13.044	11.624	10.031	11.644	11.369	18,46	-3
Polonia	25.949	19.927	24.232	19.379	15.524	13.732	13.999	10.369	8.982	11.791	10.462	16,99	-60
Holanda	5.249	8.331	8.227	7.115	7.363	6.469	7.488	6.777	6.240	7.200	6.923	11,24	+32
Francia	6.053	6.645	6.434	6.078	6.874	6.348	7.255	6.605	6.354	7.206	6.808	11,06	+12
Reino Unido	6.422	7.131	6.636	6.649	6.966	5.918	6.317	5.979	5.864	5.635	5.999	9,74	-7
Rumania	3.319	3.957	3.470	3.997	4.078	3.947	4.230	3.739	4.016	3.712	3.649	5,93	+10
Bélgica ³	2.456	3.007	2.922	2.564	2.909	2.522	3.230	2.781	2.593	3.190	2.804	4,55	+14
España	3.129	3.367	3.078	2.992	3.078	2.665	2.774	2.563	2.515	2.518	2.365	3,84	-24
Dinamarca	1.456	1.502	1.645	1.543	1.504	1.412	1.629	1.576	1.361	1.626	1.705	2,77	+17
Italia	2.194	2.069	2.053	1.957	1.855	1.610	1.822	1.754	1.783	1.838	1.604	2,60	-27
Suecia	1.199	991	980	925	914	857	979	947	773	790	853	1,39	-29
Grecia	994	978	1.012	960	901	955	948	819	896	930	848	1,38	-15
Rep. Checa	1.520	1.407	1.476	1.130	1.106	683	862	1.013	692	821	770	1,25	-49
Austria	647	712	695	695	684	560	693	763	655	669	757	1,23	+17
Lituania	1.849	1.708	1.792	1.054	1.531	1.445	1.021	895	457	576	716	1,16	-61
Finlandia	591	791	785	733	780	617	619	743	576	702	684	1,11	+16
Letonia	694	796	747	615	768	739	628	658	551	642	673	1,09	-3
Hungría	1.148	1.199	864	908	752	582	784	657	564	563	658	1,07	-43
Portugal	1.225	949	743	694	781	736	770	576	611	639	567	0,92	-54
Irlanda	482	559	455	478	519	488	552	409	383	399	372	0,60	-23
Bulgaria	478	566	398	600	627	450	573	375	386	299	353	0,57	-26
Eslovaquia	412	384	419	323	484	392	382	301	263	288	245	0,40	-40
Chipre	138	162	117	121	145	125	132	153	128	156	132	0,21	-5
Estonia	317	404	472	343	211	244	167	210	153	192	125	0,20	-61
Eslovenia	196	194	186	148	166	108	171	145	107	131	100	0,16	-49
Luxemburgo			23	23	20	18	22	19	16	20	22		
Malta	36	36	35	25	28	23	23	20	18	14	19	0,03	-47

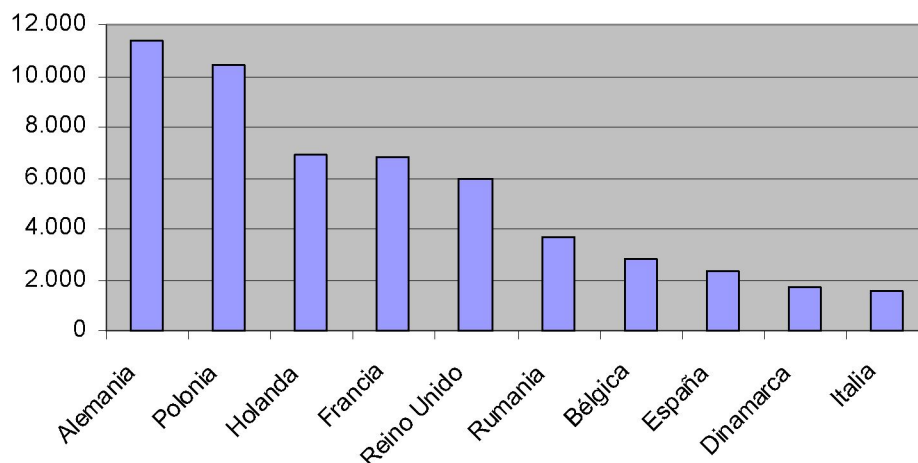
Fuente: Elaboración propia a partir de datos FAOSTAT; ¹: valor promedio de cada país en 2008 respecto al total; ²: Variación desde 1998 hasta 2008 en %; ³: Incluye Luxemburgo en 1998 y 1999.

TABLA 2.5. SUPERFICIE DE PATATA EN LA U.E. POR ESTADOS MIEMBROS EN LOS AÑOS 1998-2007, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008% ¹	%Var. 98/08 ²
UE (27)	3.321,2	3.350,0	3.265,6	3.094,7	2.683,4	2.557,1	2.485,0	2.301,1	2.272,5	2.240,7	2.140,8		-35,5
Polonia	1.295,00	1.267,90	1.250,60	1.194,20	803,4	765,8	713,3	588,2	597,2	569,6	548,9	25,64	-57,6
Alemania	297,3	309	304,4	282,1	284,1	287,3	295,3	276,9	274,3	275	259,8	12,14	-12,6
Rumania	261,3	273,7	282,7	276,7	283,2	281,9	254	285,3	283,1	272,6	259,7	12,13	-0,6
Francia	164	170,5	162,6	162,2	162,2	157,3	159,8	156,4	158,1	158,8	156,2	7,30	-4,8
Holanda	126,5	180	180,2	163,9	165,2	158,6	163,9	156	155,8	161	151,9	7,10	+20,1
Reino Unido	164,1	177,6	166	165	158	145	148,7	137,4	141	140,2	144,0	6,73	-12,3
España	133,5	136,1	118,8	115,1	110,2	101,1	102,1	95	87,2	89,2	85,1	3,98	-36,3
Italia	90,1	85,5	81,9	78	77	74	72,4	69,9	72,5	72	70,6	3,30	-21,7
Bélgica ³	59,4	66,6	65,8	62,2	61,7	59,3	66,7	65	67,3	67,9	63,5	2,97	+6,9
Lituania	136,3	121,1	109,3	102,5	99,2	93,6	79,3	74	57,8	52,8	48,4	2,26	-64,5
Dinamarca	36	38	38,7	38,2	37,7	36,1	41	40	38,6	41,2	40,7	1,90	+13,0
Portugal	86	62,2	57,4	49,8	52,6	48,1	47,9	41,8	41,4	41,4	38,9	1,82	-54,8
Letonia	58,8	50,1	51,3	55,1	53,6	54,6	48,9	45,1	45,1	40,3	37,8	1,77	-35,7
Grecia	49	49,2	48,8	46,8	46,5	46,2	45,7	44,4	45,2	46,6	33,5	1,56	-31,6
Rep. Checa	72,6	71,9	69,2	54,1	46,9	36	36	36,1	30	31,9	29,8	1,39	-59,0
Suecia	33,7	32,8	32,9	32,2	31,7	30,5	31,7	30,5	28	28,5	26,9	1,26	-20,2
Finlandia	32,8	32,3	32,2	30	29,8	28,7	27,3	28,9	28	27,3	26,2	1,22	-20,1
Hungría	52,6	56,4	46,7	36,3	34	31,3	31	25,4	22,6	25,4	25,3	1,18	-51,9
Austria	22,9	23,2	23,7	23,1	22,5	21,1	21,9	22,2	21,9	22,7	22,8	1,07	-0,4
Bulgaria	50,9	52,2	52,8	48,5	51,9	29,8	30,7	24	24,5	22,4	21,7	1,01	-57,4
Eslovaquia	28,8	26,8	27,1	26,2	26,1	25,7	24,2	19,1	18,4	17,8	14,3	0,67	-50,5
Irlanda	18,5	17,5	13,5	14,3	15,4	14,2	13,3	11,8	11,5	11,7	12,0	0,56	-35,1
Estonia	32,6	31,1	30,9	22,1	16	17	16,1	14	11,5	11,2	11,4	0,53	-65,0
Chipre	7,5	6,7	6,5	5,7	5,6	5,4	5,4	6,2	4,3	6,3	5,7	0,26	-24,5
Eslovenia	9,2	9,8	9	7,8	7,1	6,8	6,8	6,3	5,9	5,7	4,4	0,21	-51,9
Malta	1,8	1,8	1,8	1,8	1,2	1,2	1,1	0,8	0,8	0,7	0,7	0,03	-61,1
Luxemburgo	0	0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,03	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos FAOSTAT; ¹: valor promedio de cada país en 2008 respecto al total; ²: Variación desde 1998 hasta 2008 en %; ³: Incluye Luxemburgo en 1998 y 1999.

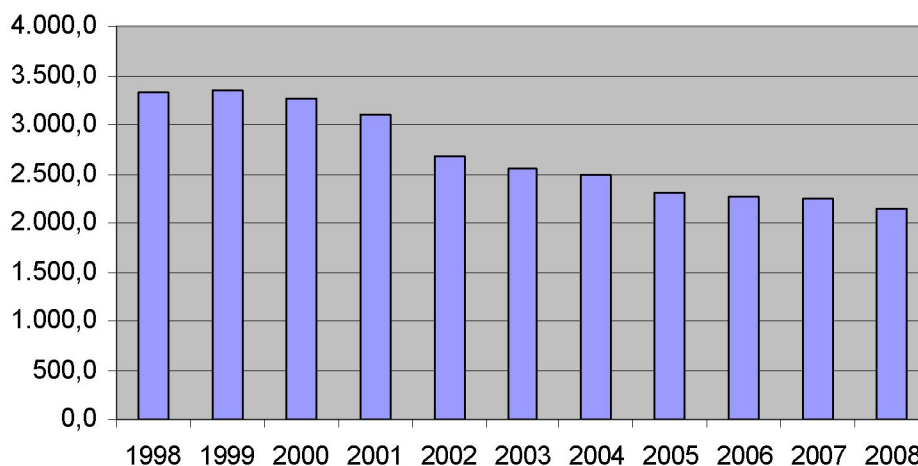
GRÁFICO 2.5. PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PATATA EN LA UE (27) EN 2008, EXPRESADO EN MILES DE TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT.

En el gráfico 2.6 se aprecia una tendencia regresiva de la superficie sembrada en la UE en los últimos 10 años.

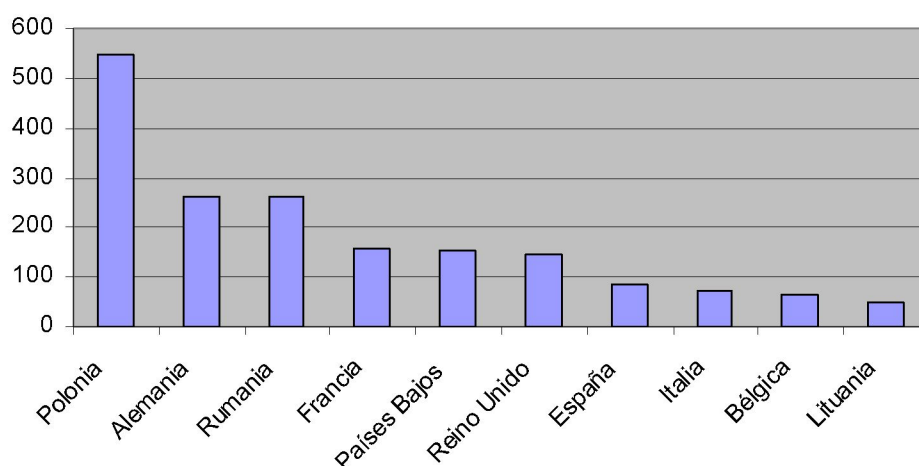
GRÁFICO 2.6. SUPERFICIE CULTIVADA DE PATATA EN UE (27) EN 1998-2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT y EUROSTAT.

Las mayores extensiones en 2008 se localizaron en Polonia, Alemania, Rumania, Francia y Holanda (ver gráfico 2.7). En España, la superficie dedicada al cultivo en 2008 rondó las 85.100 has (3.98% del total de la UE). Se constata una tendencia de disminución de la superficie tanto a nivel de la UE como en casi todos los países miembros.

GRÁFICO 2.7. PAÍSES DE LA UE (27) CON MAYOR SUPERFICIE DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.

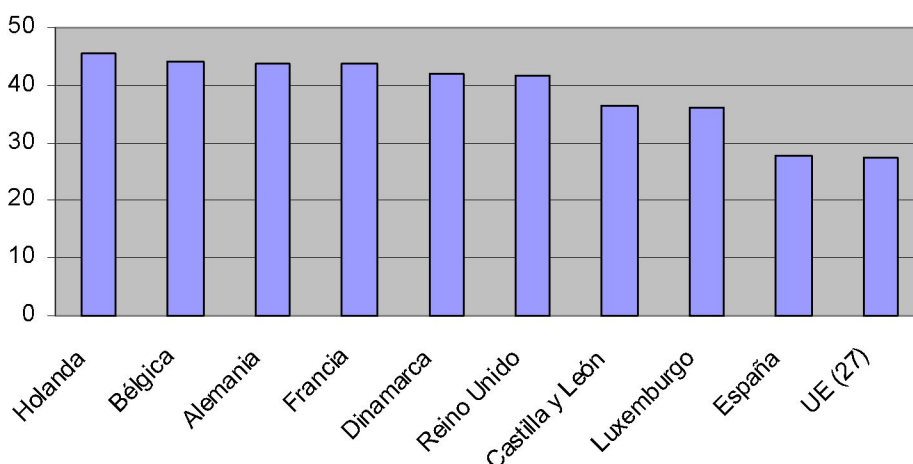


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT y EUROSTAT.

En lo que se refiere a los rendimientos productivos, nos encontramos que en 2008 los más altos estuvieron en Holanda (45,56 t/ha), Bélgica (44,14 t/ha), Alemania (43,76 t/ha), Francia (43,59 t/ha), Dinamarca (41,94 t/ha) y Reino Unido (41,66 t/ha) (ver tabla 2.6 y gráfico 2.8). Es muy destacable el caso de Holanda, ya que es un país eminentemente productor de patata de siembra y los rendimientos para este cultivo son menores que para la de consumo.

Existen unas importantes diferencias entre los estados miembros registrándose, a modo de ejemplo en el año 2008, diferencias de más del 400% entre Holanda (47 t/ha) y Estonia (10,9 t/ha). España ha experimentado un notable incremento en las últimas 2 décadas, pasando de 18,8 t/ha en 1987 a 27,8 t/ha en 2008 (118,58% del rendimiento medio de la UE), estando situada en el puesto número 12 del ranking de la UE. Dentro de España es destacable el rendimiento alcanzado en Castilla y León, 36,37 t/ha en 2008, que se acerca a los mejores países de Europa. Este dato sería más elevado si no se considerara la patata de siembra producida en Palencia y Burgos.

GRÁFICO 2.8. PAÍSES DE LA UE (27) CON MAYORES RENDIMIENTOS DE PATATA EXPRESADOS EN 2008, EN t/ha.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT y EUROSTAT.

TABLA 2.6. RENDIMIENTO DE PATATA EN LA U.E. EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADO EN TONELADAS/HECTÁREA. SE INCLUYE CASTILLA Y LEÓN PARA COMPARAR CON OTROS PAÍSES.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	%Var. 98/08 ²
Media UE (27)	23,97	25,15	23,07	22,59	24,67	22,89	25,22	24,78	22,81	24,67	27,562	+15,0
Holanda	41,49	46,28	45,66	43,41	44,57	40,78	45,68	43,44	40,05	44,72	45,574	+9,8
Bélgica ¹	41,34	45,14	44,41	41,23	47,15	42,53	48,4	42,81	38,55	46,98	44,137	+6,8
Alemania	39,4	38,94	44,99	42,24	40,45	34,52	44,18	41,98	36,57	42,35	43,761	+11,1
Francia	36,91	38,97	39,56	37,46	42,38	40,36	45,42	42,22	40,2	45,38	43,586	+18,1
Dinamarca	40,44	39,55	42,49	40,38	39,91	39,12	39,74	39,41	35,26	39,46	41,939	+3,7
Reino Unido	39,14	40,15	39,98	40,3	44,09	40,81	42,48	43,52	41,59	40,19	41,66	+6,4
Castilla y León	34	36,39	36,3	37,59	38,41	36,03	38,99	39,16	39,46	38,01	36,37	+7,0
Luxemburgo			28,26	31,02	29,92	29,42	35,03	31,79	27,65	31,85	36,02	
Austria	28,31	30,7	29,26	30,04	30,38	26,53	31,61	34,4	29,86	29,49	33,199	+17,3
Suecia	35,58	30,2	29,79	28,7	28,79	28,07	30,92	31,11	27,59	27,7	31,717	-10,9
Irlanda	26,05	31,94	33,7	33,43	33,68	34,38	41,52	34,68	33,29	34,1	30,992	+19,0
España	23,44	24,74	25,92	25,99	27,95	26,36	27,16	26,98	28,84	28,23	27,796	+18,6
Malta	20,26	20,34	19,61	14,21	23,9	20,2	20,71	23,8	22,5	20,21	27,143	+34,0
Finlandia	18,01	24,49	24,39	24,43	26,18	21,51	22,69	25,7	20,56	25,7	26,122	+45,0
Hungría	21,8	21,24	18,47	25,05	22,12	18,59	25,32	25,88	24,99	22,17	26,008	+19,3
Checa, Rep	20,93	19,58	21,33	20,88	23,57	18,97	23,96	28,08	23,05	25,72	25,835	+23,4
Grecia	20,29	19,88	20,74	20,51	19,38	20,67	20,78	18,43	19,84	19,95	25,313	+24,8
Chipre	18,41	24,2	18	21,17	25,83	23,19	24,47	24,64	29,72	24,72	23,264	+26,4
Italia	24,34	24,18	25,07	25,09	24,1	21,77	25,15	25,08	24,61	25,54	22,724	-6,6
Eslovenia	21,27	19,74	20,8	19,05	23,33	15,75	25,1	22,95	18,14	23	22,661	+6,5
Polonia	20,04	15,72	19,38	16,23	19,32	17,93	19,63	17,63	15,04	20,7	19,061	-4,9
Letonia	11,8	15,88	14,56	11,17	14,34	13,54	12,85	14,59	12,22	15,93	17,815	+51,0
Eslovaquia	14,33	14,33	15,47	12,34	18,59	15,27	15,76	15,77	14,31	16,19	17,188	+19,9
Bulgaria	9,4	10,85	7,53	12,39	12,09	15,13	18,69	15,65	15,78	13,32	16,262	+73,0
Lituania	13,57	14,11	16,39	10,29	15,44	15,44	12,88	12,1	7,91	10,91	14,802	+9,1
Portugal	14,24	15,27	12,95	13,94	14,85	15,29	16,07	13,79	14,77	15,43	14,566	+2,3
Rumania	12,7	14,46	12,27	14,45	14,4	14	16,65	13,1	14,19	13,62	14,049	+10,6
Estonia	9,72	12,98	15,27	15,53	13,16	14,39	10,34	15,03	13,26	17,2	10,982	+13,0

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de FAOSTAT; ¹: Incluye Luxemburgo en 1998 y 1999; ²: Variación desde 1998 hasta 2008 en %.

CONCLUSIONES

- A nivel mundial el conjunto de los países que forman la UE de los 27 son los mayores productores de patata seguidos de un país asiático como es China y siendo este último el que más superficie dedica a este cultivo seguido de Rusia.
- Los mayores rendimientos por hectárea los obtienen países como Nueva Zelanda, EEUU y dentro de la UE, Bélgica o Francia, si bien Castilla y León estaría entre las regiones con mayores rendimientos a nivel mundial. Cabe destacar que países con grandes producciones como son China, Rusia o India tienen rendimientos muy bajos y no llegan ni a 20 t/ha.
- La producción de patata en la U.E, al igual que la superficie destinada a este cultivo, han descendido progresivamente en la última década, siendo Polonia el principal país productor seguido de países referentes en este sector como son Alemania, Francia, Holanda y Reino Unido. España ocupa la octava posición en producción de patata y la séptima en superficie.

3 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA

Una vez enmarcado el sector de la patata en su contexto mundial y europeo, se dedica el siguiente capítulo a un análisis detallado de la producción en España. En primer lugar se aportan datos globales del sector y a continuación se pasa a una descripción más detallada de las principales regiones productoras, teniendo en cuenta las particularidades de cada una de ellas.

3.1 PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE PATATA EN ESPAÑA

En la tabla 3.1. se refleja la producción de patata española en los últimos años, siendo el año 2008, según los últimos avances del MARM, cerca de 2,37 millones de toneladas. Los avances para el año 2009 cifran esta producción en 2,45 millones de toneladas. Tal y como se puede observar en el gráfico 3.1 la producción de este tubérculo en España ha seguido una evolución claramente descendente en las dos últimas décadas, produciéndose en 2008 un 55,63% menos que en 1990.

TABLA 3.1. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.

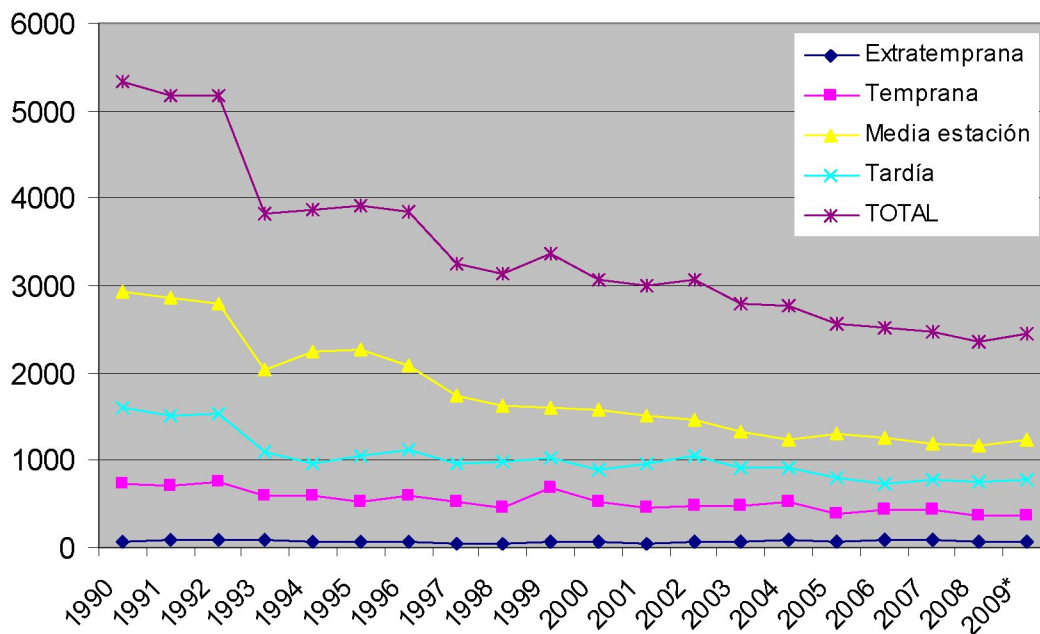
	EXTRATEMPRANA	TEMPRANA	MEDIA ESTACIÓN	TARDÍA	TOTAL
1990	63,6	731,5	2.936,9	1.598,7	5.330,7
1991	96,9	707,8	2.862,6	1.514,9	5.182,2
1992	86,9	761,5	2.790,2	1.541,9	5.180,5
1993	82	606,7	2.040,7	1.091,9	3.821,3
1994	66,2	586,1	2.236,6	970,8	3.859,7
1995	63,3	536,2	2.262,9	1.051,4	3.913,8
1996	63,7	593,1	2.074,8	1.124,1	3.855,7
1997	38,7	516,1	1.743,8	955,2	3.253,8
1998	49,5	467,9	1.637,3	974,1	3.128,8
1999	65,1	682,5	1.598,9	1.022,3	3.368,8
2000	71,2	525,1	1.578,1	903,7	3.078,1
2001	49,6	462,0	1.509,7	970,2	2.992,4
2002	66,5	486,7	1.474,7	1.050,2	3.078,1
2003	67,6	477,8	1.323,3	921,3	2.790,0
2004	91,9	518,1	1.238,5	924,9	2.773,6
2005	69,6	393,8	1.302,0	797,1	2.563,5
2006	90,7	430,3	1.266,3	727,6	2.515,0
2007	82,1	439,3	1.182,6	775,6	2.479,6
2008	75,5	356,4	1.176,8	756,7	2.365,4
2009 (P)	76,1	359,9	1.227,2	783,5	2.446,7
% (90/08) ¹	+18,71	-51,28	-59,93	-52,67	-55,63

Fuente MARM; (P): datos provisionales; ¹: Variación en % desde 1990 hasta 2008 considerándose 1990 como 100%.

Se puede observar en la tabla 3.1 y en el gráfico 3.1 como la evolución de la producción ha sido diferente en función de la estacionalidad de la patata. El mayor descenso de la producción ha ocurrido en la patata de media estación, seguida de la tardía y la temprana.

Sin embargo, la patata extratemprana ha registrado un incremento desde 1990 del 18,71%, aunque no es importante en términos absolutos de producción.

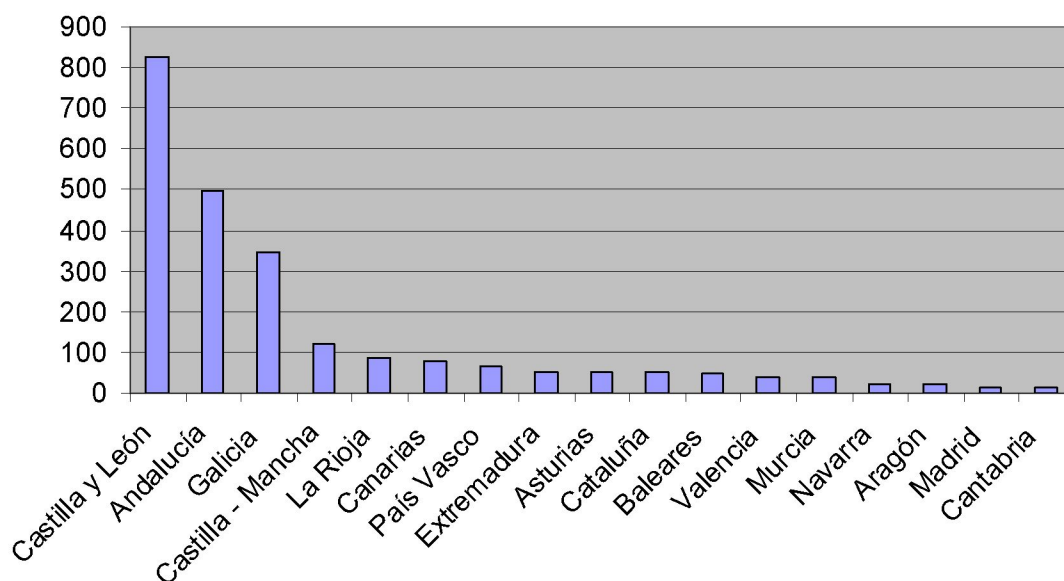
GRÁFICO 3.1. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA EN LOS AÑOS 1990-2009, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MARM. *: Datos provisionales.

La primera Comunidad Autónoma productora de patata en 2008 fue Castilla y León (ver gráfico 3.2.), que representa un 34,9% de la producción nacional, seguida de Andalucía con un 20,94%, y Galicia con un 14,56%. A mayor distancia se encuentran Castilla La Mancha, La Rioja, Canarias y País Vasco.

GRÁFICO 3.2. PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA POR CC.AA. EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM.

En la tabla 3.2 se observa que Andalucía es la gran productora de patata extratemprana y temprana, destinando una parte importante a la exportación, mientras que Galicia y Castilla y León son de patata de media estación, y Castilla y León es la mayor productora de patata tardía.

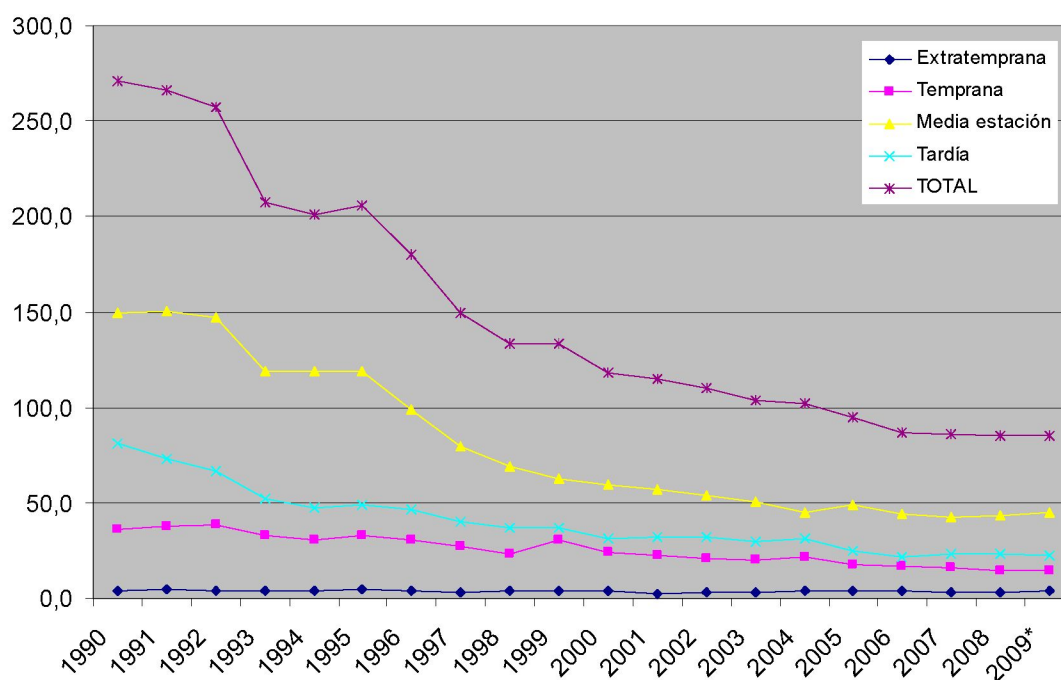
TABLA 3.2. PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA EN 2007 POR CC.AA, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.

	EXTRATEMPRANA	TEMPRANA	MEDIA ESTACIÓN	TARDÍA	TOTAL
Castilla y León	0	1,30	307,14	533,37	841,81
Andalucía	45,59	264,72	181,98	58,37	550,66
Galicia	0,40	23,50	324,62	24,25	372,78
Castilla - Mancha	0	5,82	74,36	21,92	102,10
La Rioja	0	0	65,19	31,74	96,93
Canarias	20,29	48,68	4,27	12,41	85,65
País Vasco	0	2,43	33,82	36,75	73,00
Extremadura	0	0	59,50	0,00	59,50
Asturias	0	1,00	51,75	2,50	55,25
Cataluña	0,42	10,75	30,69	11,10	52,96
Baleares	11,13	33,82	0	5,50	50,45
Valencia	0,45	26,11	13,87	8,17	48,60
Murcia	3,83	21,14	5,30	5,66	35,94
Navarra	0	0	11,86	10,33	22,19
Aragón	0	0	3,91	8,67	12,58
Madrid	0	0	10,30	0,75	11,05
Cantabria	0	0	4,08	4,09	8,16
España 2009 (P)	76,1	359,9	1.227,2	783,5	2.446,7
España 2008	75,50	356,40	1.176,80	756,70	2.365,40
España 2008%	3,19	15,07	49,75	31,99	100,00
España 2007	82,10	439,26	1.182,64	775,58	2.479,58
España 2006	90,70	430,36	1.266,35	727,60	2.515,00
España 2005	69,62	393,79	1.302,98	797,07	2.563,47
España 2004	91,95	518,15	1.238,53	924,94	2.773,57
España 2003	67,60	477,80	1.323,30	921,30	2.790,00
España 2002	66,49	486,73	1.474,69	1.050,23	3.078,14
España 2001	49,55	462,99	1.509,65	970,23	2.992,42
España 2000	71,20	525,10	1.578,10	903,70	3.078,10

Fuente: MARM; (P): datos provisionales.

La disminución de la producción española es consecuencia de la regresión de la superficie de patata cultivada, que ha pasado de 271,3 miles de has en 1990 a 85,1 miles de has en 2008, lo que supone una disminución del 68,6%. Esta disminución es común a toda la patata cultivada en nuestro país (ver tabla 3.3 y gráfico 3.3), siendo la extratemprana la que menos ha descendido con un 10,26%. La mayor bajada en superficie ha ocurrido en patata tardía con 71,50%, seguido de la de media estación, con 70,70%. Por su parte, la superficie dedicada a la patata temprana ha caído un 60%.

GRÁFICO 3.3. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM; *: Datos provisionales.

TABLA 3.3. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.

	EXTRATEMPRANA	TEMPRANA	MEDIA ESTACIÓN	TARDÍA	TOTAL
1990	3,9	36,5	149,5	81,4	271,3
1991	5,1	37,5	150,5	73,1	266,2
1992	4,3	38,9	146,9	67,1	257,2
1993	4,3	32,9	118,7	52,0	207,9
1994	3,9	30,4	118,8	47,6	200,7
1995	4,8	33,2	118,8	49,2	206,0
1996	4,3	30,6	98,8	46,4	180,1
1997	3,4	27,3	79,4	39,9	150,0
1998	3,8	23,5	69,1	37,1	133,5
1999	3,7	30,2	62,9	36,6	133,4
2000	3,8	24,0	59,4	31,4	118,6
2001	2,8	22,8	57,4	32,2	115,1
2002	3,1	21,1	53,7	32,3	110,1
2003	3,1	20,3	50,8	29,4	103,6
2004	4,2	21,8	44,9	31,2	102,1
2005	3,7	17,4	48,7	25,2	95,0
2006	4,2	16,8	44,4	21,8	87,2
2007	3,5	15,9	42,7	23,5	85,7
2008	3,5	14,6	43,8	23,2	85,1
2009 (P)	3,7	14,1	44,7	22,6	85,1
% (90/08) ¹	-10,26	-60,00	-70,70	-71,50	-68,63

Fuente: MARM; (P): datos provisionales; ¹: Variación en % desde 1990 hasta 2008 considerando 1990 como 100%.

Un factor decisivo en la reducción de la superficie de patata en España fue su ingreso en la Comunidad Económica Europea. En 1985 la superficie dedicada a este cultivo era de 330,9 miles de ha, mientras que en 2008 ha sido de 85,1 miles de ha, una reducción del 74,28%. La caída más brusca se produce entre 1985 y 1995, año en el que la superficie era de 206 mil ha. Desde entonces la tendencia de disminución ha continuado aunque no ha sido tan drástica como la descrita anteriormente.

La superficie y rendimiento en patata tanto en secano como en regadío se refleja en la tabla 3.4. Aquí se puede observar como de las 85.728 ha dedicadas al cultivo en 2007, 21.750 se cultivaron en secano (25,37% del total) y 63.978 en regadío (74,63%). El 64,3% de la superficie de patata en secano corresponde a Galicia, siendo la de las restantes comunidades muy pequeña (le siguen Asturias, Canarias y Castilla y León), aunque los mejores rendimientos en secano los tuvo Castilla y León con 23,6 t/ha. Es de destacar que la gran mayoría de la producción gallega de patata (tercera comunidad productora) se realiza en secano, ya que su climatología hace que el aporte de agua para el cultivo esté asegurado.

TABLA 3.4. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA EN SECANO Y REGADÍO EN ESPAÑA EN 2007.

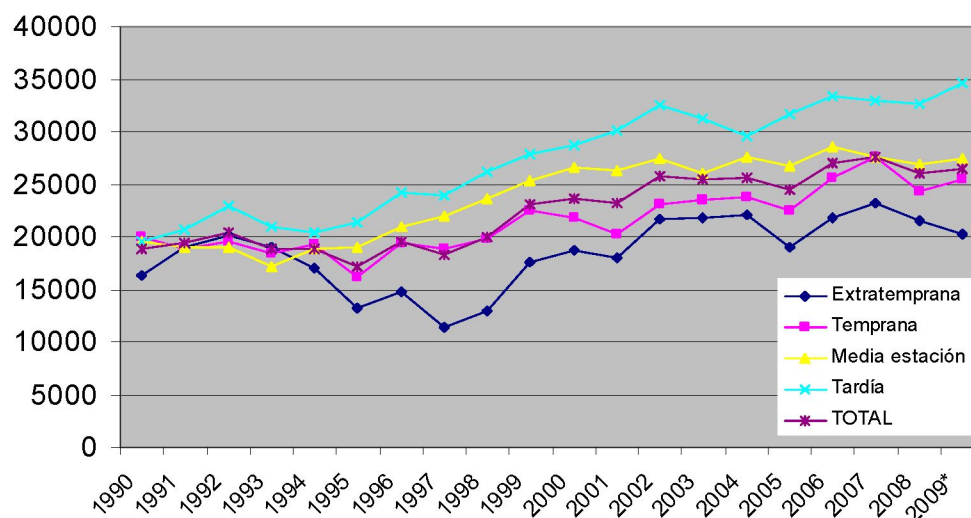
	Superficie (Hectáreas)			Rendimiento (Kg/ha)		Producción (Toneladas)
	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	
Galicia	13.979	4.034	18.013	18.689	27.647	372.776
Asturias	2.400	0	2.400	23.021	0	55.250
Cantabria	494	0	494	16.520	0	8.161
País Vasco	493	1.768	2.261	21.959	35.167	73.000
Navarra	370	512	882	18.963	29.630	22.186
La Rioja	0	2.044	2.044	0	47.420	96.926
Aragón	124	295	419	15.000	36.332	12.578
Cataluña	604	1.747	2.351	13.846	25.525	52.955
Baleares	0	1.510	1.510	0	33.411	50.450
Castilla y León	604	21.541	22.145	23.648	38.416	841.807
Madrid	0	442	442	0	25.000	11.050
Castilla - Mancha	98	3.787	3.885	4.980	26.831	102.100
Valencia	325	1.858	2.183	8.942	25.579	48.598
Murcia	0	2.057	2.057	0	17.470	35.936
Extremadura	0	1.800	1.800	0	33.056	59.500
Andalucía	706	17.873	18.579	9.284	30.443	550.663
Canarias	1.553	2.710	4.263	13.621	23.798	85.646
TOTAL	21.750	63.978	85.728	18.304	32.563	2.479.582

Fuente: MARM.

El rendimiento medio de las explotaciones de secano en 2007 alcanzó los 18,304 t/ha mientras que en regadío fue de 32,563 t/ha. El rendimiento más bajo en secano lo tuvo Castilla La Mancha con 4,980 t/ha, mientras que la Rioja registró el más alto con 23,648 t/ha. En cuanto a la superficie de regadío, el rendimiento más alto lo tuvo La Rioja con 47,420 t/ha, mientras que Murcia se quedó con el más bajo (17,470 t/ha), debido a que esta región es productora de patata temprana y los rendimientos obtenidos son inferiores.

El rendimiento medio en producción de patata en España fue de 26,06 t/ha en el 2008, un 38,3% más que en 1990. Como se puede observar en el gráfico 3.4 la evolución de los rendimientos ha sido positiva en todos los grupos de patata, siendo el mayor en patata tardía (66% desde 1990 a 2008). La inestabilidad en la evolución de los rendimientos es más notable en la patata extratemprana y temprana. En cuanto a la patata de media estación el aumento del rendimiento con respecto a 1990 es de 36,8%.

GRÁFICO 3.4. EVOLUCIÓN DE LOS RENDIMIENTOS MEDIOS DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADOS EN TONELADAS POR HECTÁREA.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM; *: Datos provisionales.

TABLA 3.5. EVOLUCIÓN DE LOS RENDIMIENTOS MEDIOS DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADOS EN TONELADAS POR HECTÁREA.

	Extratemprana	Temprana	Media estación	Tardía	TOTAL
1990	16,31	20,04	19,64	19,64	18,84
1991	19,00	18,87	19,02	20,72	19,39
1992	20,21	19,58	18,99	22,98	20,38
1993	19,07	18,44	17,19	21,00	18,88
1994	16,97	19,28	18,83	20,40	18,83
1995	13,19	16,15	19,05	21,37	17,16
1996	14,81	19,38	21,00	24,23	19,55
1997	11,38	18,90	21,96	23,94	18,34
1998	13,03	19,91	23,69	26,26	20,04
1999	17,59	22,60	25,42	27,93	23,05
2000	18,74	21,88	26,57	28,78	23,66
2001	17,97	20,34	26,31	30,11	23,19
2002	21,63	23,07	27,48	32,51	25,84
2003	21,81	23,54	26,05	31,34	25,44
2004	22,09	23,79	27,57	29,60	25,59
2005	18,95	22,59	26,74	31,69	24,54
2006	21,80	25,60	28,52	33,33	26,99
2007	23,18	27,58	27,67	32,97	27,64
2008	21,57	24,41	26,87	32,62	26,06
2009 (P)	20,33	25,51	27,48	34,60	26,50
% (90/08) ¹	+32,25	+21,81	+36,81	+66,09	+38,32

Fuente: MARM; (P): datos provisionales, ¹: Variación en % desde 1990 hasta 2008 considerando 2008 como 100%.

Los datos de rendimiento que se exponen en la tabla 3.5 demuestran claramente una evolución positiva del rendimiento, a pesar de la drástica disminución de la superficie dedicada al cultivo, por lo que la producción no ha caído en la misma proporción.

3.2 CALENDARIO Y ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA

Con relación a la estacionalidad y a la época de recolección se clasifica la patata en 4 grandes grupos:

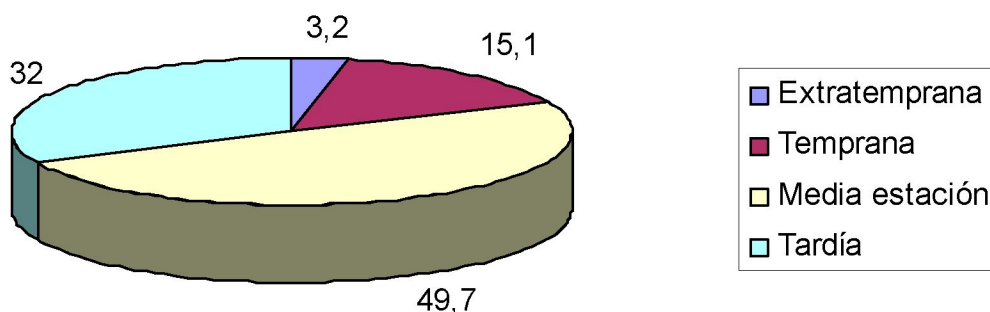
GRUPO	ÉPOCA DE RECOLECCIÓN	PRINCIPALES ZONAS PRODUCTORAS
Patata extratemprana	15 de enero - 15 de abril	Andalucía, Canarias, Baleares y Murcia
Patata temprana	16 de abril - 15 de junio	Andalucía, Canarias y Murcia
Patata de media estación	16 de junio- 30 de septiembre	Castilla y León y Galicia
Patata tardía	1 de octubre- 15 de enero	Castilla y León

Sin embargo, según la norma de calidad comercial para las patatas de consumo en el mercado nacional (Real Decreto 31/2009) se definen los siguientes tres tipos comerciales de patata:

- **De primor:** las que además de ser cosechadas antes de su completa maduración natural, de modo que su epidermis o piel pueda desprenderse fácilmente por frotamiento, **deben comercializarse en los días inmediatos a su recolección.**
- **Nuevas:** las cosechadas en su completa maduración natural y comercializadas en las semanas inmediatas a su recolección sin más almacenamiento y/o conservación que el necesario para garantizar el desarrollo normal de su proceso comercializador.
- **De conservación:** las cosechadas en su plena madurez, aptas para su comercialización después de pasar por un período de almacenamiento y/o conservación más o menos prolongado, sin mermas de sus cualidades organolépticas.

En el gráfico 3.5 se refleja la distribución de patata en función de su estacionalidad en el año 2008, y se muestra como el mayor peso lo acaparan la patata de media estación y la tardía, con el 49,8% y 32,0% del total respectivamente.

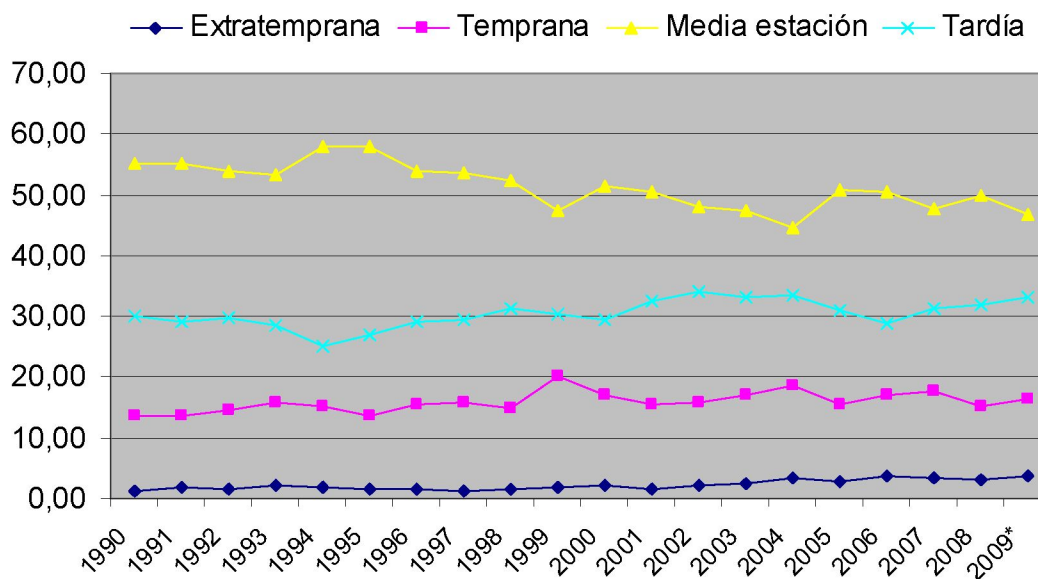
GRÁFICO 3.5. PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LOS GRUPOS DE PATATA, EN FUNCIÓN DE LA ÉPOCA DE RECOLECCIÓN, CON RESPECTO AL TOTAL EN EL AÑO 2008.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM.

A continuación, en el gráfico 3.6, se expone la evolución de la representatividad de los diferentes tipos de patata en función de la fecha de recolección desde 1990 a 2009 expresado en porcentaje relativo de la producción total. Se constata una disminución del peso de la patata de media estación, y un ligero aumento del peso de la patata temprana y de la tardía. La patata extratemprana también ha aumentado levemente manteniéndose estable en un nivel bajo en el contexto del conjunto nacional.

GRÁFICO 3.6. EVOLUCIÓN DE CADA GRUPO DE PATATA, EXPRESADA EN PORCENTAJE DE LA PRODUCCIÓN TOTAL EN LOS AÑOS 1990-2009.



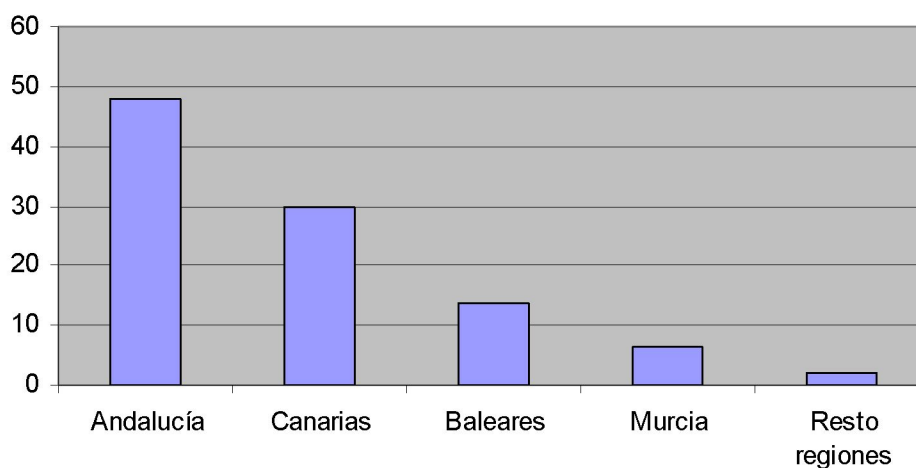
Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM; *: Datos provisionales.

3.2.1 SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA POR CC.AA. EN FUNCIÓN DE SU ESTACIONALIDAD

Patata extratemprana

Según los últimos datos de 2008, Andalucía y las Islas Canarias son las Comunidades que mayor superficie dedican al cultivo de patata extratemprana, y las máximas productoras (48% y 30% respectivamente de la producción total), seguidas de Baleares (13,75%) y Murcia (6,25%) (ver gráfico 3.7). El mayor rendimiento correspondió en 2008 a Baleares (26,2 t/ha) y a Murcia (23,8 t/ha).

GRÁFICO 3.7. IMPORTANCIA, EXPRESADA EN PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN, DE LAS CC.AA. PRODUCTORAS DE PATATA EXTRATEMPRANA, EN EL AÑO 2008.



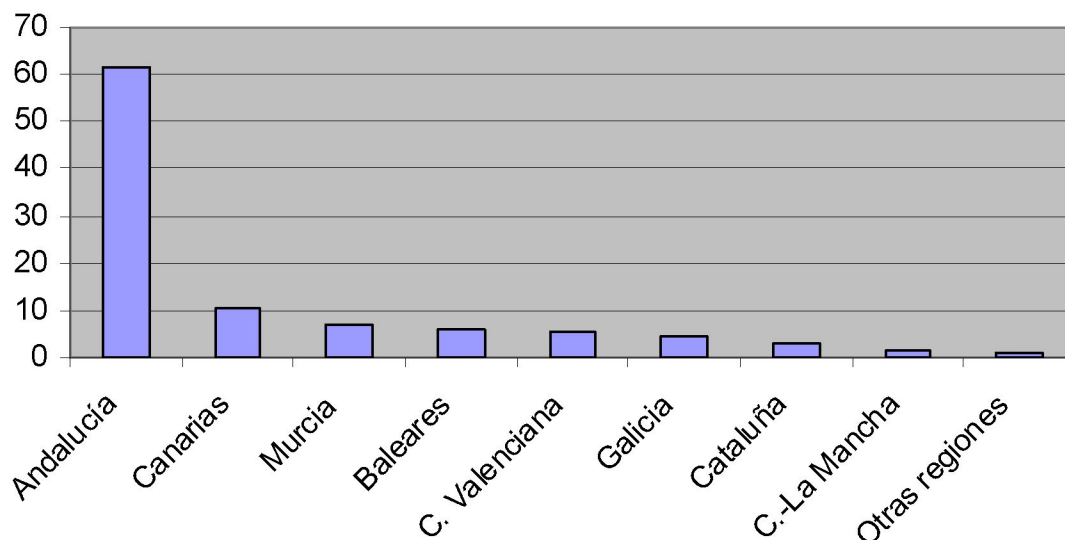
Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM.

Como ya hemos visto anteriormente, la patata extratemprana es la única cuya producción aumenta (un 19,7% desde 1990 hasta 2008). Por el contrario, en este mismo periodo, la superficie se ha reducido un 10,3%, aunque es la menor disminución de todos los tipos de patata. El destino de la producción es mayoritariamente el mercado nacional debido a que son producciones muy locales y con cantidades limitadas de manera discontinua.

Patata temprana

Andalucía, Canarias, Murcia y Galicia fueron las Comunidades Autónomas que mayor superficie dedicaron al cultivo de patata temprana en 2008. Las mayores producciones se registran en Andalucía, Canarias y Murcia (ver gráfico 3.8), estando los mejores rendimientos en Baleares, Andalucía y Valencia (35,4, 30,3 y 24,8 t/ha respectivamente). Galicia, que presenta una importante superficie cultivada, tiene unos rendimientos muy bajos.

GRÁFICO 3.8. IMPORTANCIA, EXPRESADA EN PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN, DE LAS CC.AA. PRODUCTORAS DE PATATA TEMPRANA, EN EL AÑO 2008.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM.

Desde el punto de vista de la comercialización, también marca la diferencia la temporalidad del producto con respecto a la patata de media estación o tardía: en el momento de recogerse la patata, existe una demanda importante en el mercado de patata nueva, debido a que venimos de una campaña de patata de conservación o “vieja” que culinariamente no cumple con los criterios óptimos para este producto y con calidades muy discutibles e inestables. El producto recibe así un valor añadido mayor e inmediato debido también a que la oferta es limitada y no hay concurrencia en el mercado de este tipo de patata. El almacenamiento no tiene sentido debido a las características de esta patata que no la hacen idónea para conservar.

Últimamente, las producciones extratempranas y tempranas están sufriendo los efectos de la prolongación del almacenamiento de las producciones francesas que llega en algunos casos hasta marzo y/o abril. Por lo tanto existe un periodo de tiempo donde esta “patata vieja” se solapa con la recogida de la patata extratemprana y temprana, lo cual reduce la demanda de éstas ya que el diferencial de precios es muy significativo, aunque como se ha dicho anteriormente cualitativamente y culinariamente no son comparables.

Para esta patata existe un mercado de exportación muy importante debido a la falta de cosechas en la UE durante el periodo de tiempo que se recolectan y existe una especialización por parte de los productores en cuanto a variedades, protocolos de producción, técnicas de cultivo, etc. para adaptarse a las exigencias de los mercados comunitarios.

Patata de media estación.

La importancia relativa de esta producción ha disminuido, ya que llegó a representar el 55% de la producción total de patata española, constituyendo sólo el 49,6% y el 48,1% de la producción total en los años 2008 y 2009 respectivamente. Sólo Castilla y León y Galicia aglutinan el 51,76% de la producción de media estación en España. La Comunidad Autónoma que mayor superficie dedicó al cultivo de patata de media estación en 2008 fue Galicia, seguida de Castilla y León y Andalucía. Sin embargo, las CCAA mayores productoras son Castilla y León, después Galicia y luego Andalucía, debido a los mejores rendimientos de Castilla y León.

Galicia registra un rendimiento por debajo de la media nacional, y Andalucía se sitúa ligeramente por encima de dicha media. La Rioja y Castilla y León son las Comunidades con mayores rendimientos productivos, mientras que Murcia, Cantabria y Canarias son los que menores rendimientos tienen. En la tabla 3.6 se muestra la superficie, producción y rendimientos de la patata de media estación por CCAA.

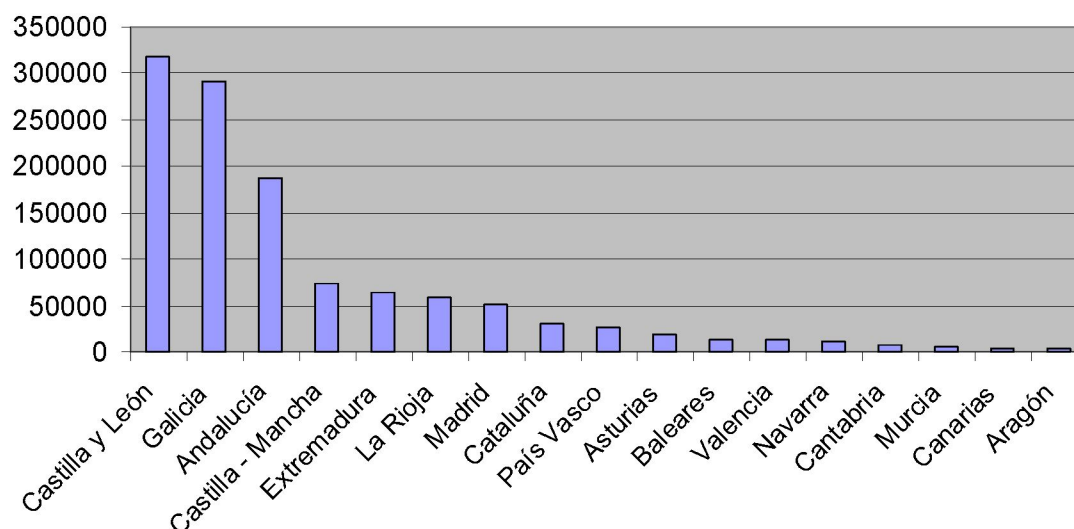
TABLA 3.6. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN POR CC.AA.

	SUPERFICIE (ha)			PRODUCCIONES (t)			RENDIMIENTO (t/ha)		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Galicia	15.271	15.438	14.715	358.388	324.620	291.300	23,47	21,03	19,80
Asturias	2.550	2.250	2.000	57.500	51.750	19.500	22,55	23,00	9,75
Cantabria	75	247	272	1.358	4.076	8500	18,11	16,50	31,25
País Vasco	1.025	1.045	1.066	34.400	33.822	25.700	33,56	32,37	24,11
Navarra	438	439	428	10.648	11.861	11.400	24,31	27,02	26,64
La Rioja	1.300	1.432	1.404	58.728	65.186	59.200	45,18	45,52	42,17
Aragón	166	123	84	5.040	3.906	2.900	30,36	31,76	34,52
Cataluña	1.607	1.305	1.345	37.096	30.693	30.000	23,08	23,52	22,30
Baleares	0	0	300	0	0	12.600	0	0	42,00
Castilla y León	9.022	8.263	8.639	343.387	307.139	317.900	38,06	37,17	36,34
Madrid	665	412	1.700	16.625	10.300	51.000	25,00	25,00	30,00
Castilla - Mancha	2.560	2.740	2.621	72.312	74.358	73.600	28,25	27,14	28,08
Valencia	760	713	715	14.050	13.865	12.400	18,49	19,45	17,34
Murcia	302	266	240	5.738	5.304	5.500	19,00	19,94	22,92
Extremadura	1.700	1.800	1.650	54.750	59.500	63.500	32,21	33,06	38,48
Andalucía	6.642	6.010	6.249	191082	181.984	187.300	28,77	30,28	29,97
Canarias	312	252	250	5.250	4.272	4.400	16,83	16,95	17,60
España	44.395	42.735	43.788	1.266352	1.182.636	1.177.000	28,52	27,67	26,88

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del MARM.

En el gráfico 3.7 se expone la producción de patata de media estación por CCAA. Aquí se muestra como Castilla y León fue la Comunidad que más patatas de media estación produjo en 2008, con un total de casi 318 mil toneladas.

GRÁFICO 3.7. PRODUCCIÓN DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN POR CC.AA, EN EL AÑO 2008 EXPRESADO EN TONELADAS.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM.

Estructura de la producción en Castilla y León, Galicia y La Rioja

Dentro de Castilla y León, las mayores provincias productoras de patata de media estación en 2008 fueron, por este orden, Salamanca, Valladolid y Segovia, que aglutinaron juntas el 67% de la producción total. La tabla 3.7 muestra la superficie y producción de patata de media estación de Castilla y León por provincias entre los años 2006-2008.

TABLA 3.7. SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN.

	SUPERFICIE (ha)			PRODUCCIÓN (t)			
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2008% ¹
Ávila	625	801	507	18.730	23.890	22.815	6,61
Burgos	732	1.000	1.000	32.693	42.817	40.000	11,58
León	61	60	50	1.708	1.920	1.600	0,46
Palencia	346	111	300	16.100	3.482	9.900	2,87
Salamanca	3.738	2.579	2.801	135.604	90.836	108.452	31,41
Segovia	1.028	929	1.400	41.120	33.444	46.200	13,38
Soria	27			1.160		13.230	3,83
Valladolid	1.918	2.125	2.006	74.802	85.255	77.254	22,37
Zamora	547	658	575	21.470	25.495	25.831	7,48
Castilla y León	9.022	8.263	8639	343.387	307.139	345.282	

Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM.

¹: % de la producción total de Castilla y León que representa cada provincia.

Las provincias productoras de Castilla y León demuestran diferencias en cuanto a su estructura de producción. Mientras que Salamanca presentan suelos que hacen más difícil el cultivo de variedades aptas para el lavado, en la zona de Segovia, Zamora y Valladolid sí que

se han podido cultivar esas variedades, y por lo tanto la oferta se ha podido adaptar a las demandas de los clientes (operadores de destino y gran distribución). De este modo, en Salamanca se emplean variedades como Jaerla o Fabula, y en las otras provincias mencionadas anteriormente se utilizan variedades como Monalisa, Agata, Vivaldi, Carrera, etc. en lo que se refiere a variedades para consumo en fresco. Las variedades destinadas mayoritariamente a industria son por este orden, Agria y Hermes.

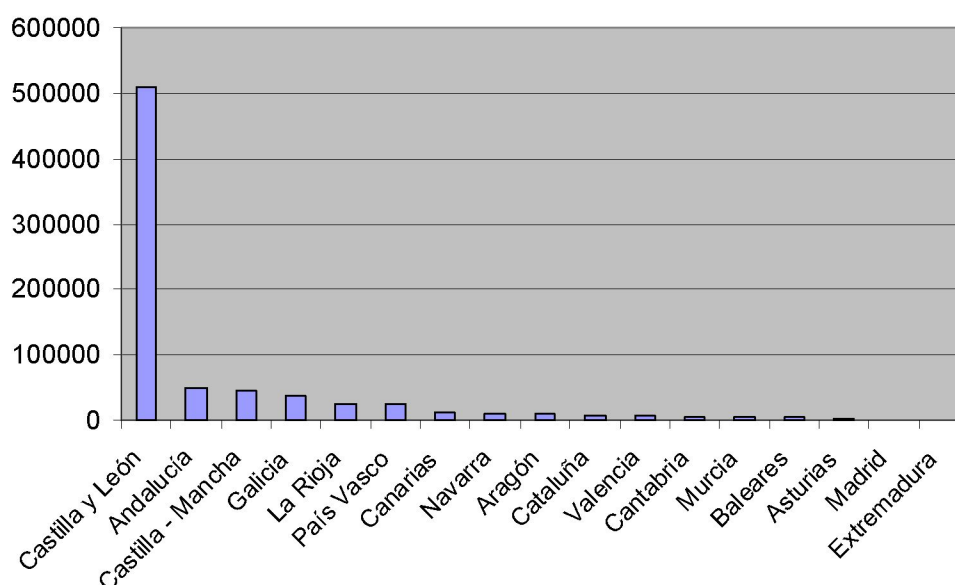
En el caso de la Comunidad de La Rioja, se puede hablar de un proceso de "expulsión" de la patata para consumo en fresco, debido a las necesidades del mercado. Las condiciones agronómicas de esta región confieren al producto dos características -tamaño e irregularidad- rechazadas por el consumidor, lo cual explica que los agentes que operan en el sector hayan tenido que reorientar su actividad, y dirigirse casi exclusivamente al mercado de la patata para industria.

En lo relativo a Galicia, los datos del MARM demuestran que las provincias gallegas cultivan patata de media estación en proporciones considerables, siendo Orense la provincia con mayor producción (44,5% del total de Galicia en el año 2007). El cultivo de patata en Galicia está destinado al mercado local, y su comercialización se apoya mucho en la figura de calidad "Patata Gallega", empleando para ello la variedad Kennebec.

Patata tardía

La región que más superficie de patata tardía cultiva y que obtiene mayores producciones es Castilla y León, que junto a La Rioja y el País Vasco registran los mejores rendimientos. El gráfico 3.8 muestran la producción de patata tardía en las diferentes CCAA.

GRÁFICO 3.8. PRODUCCIÓN DE PATATA TARDÍA POR CC.AA, EN EL AÑO 2008 EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM.

Por su parte, la tabla 3.8 muestra la superficie, producción y rendimientos de patata tardía por CCAA.

TABLA 3.8. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA TARDÍA, POR CC.AA.

	Superficie (ha)			Producciones (1.000 t)			Rendimiento (t/ha)		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Galicia	1.362	1.305	1.815	27,0	24,3	36,9	19,80	18,59	20,33
Asturias	100	100	100	2,5	2,5	1,5	25,00	25,00	15,00
Cantabria	350	247	250	6,3	4,1	5,6	17,98	16,54	22,40
País Vasco	1.172	1.111	922	40,9	36,8	23,9	34,88	33,08	25,92
Navarra	474	443	481	10,5	10,3	10,0	22,15	23,31	20,79
La Rioja	550	612	567	27,8	31,7	25,8	50,50	51,86	45,50
Aragón	287	296	301	6,2	8,7	9,0	21,72	29,30	29,90
Cataluña	306	531	373	6,7	11,1	8,4	21,81	20,90	22,52
Baleares	190	200	200	5,2	5,5	5,5	27,50	27,50	27,50
Castilla y León	11.683	13.828	12.915	474,6	533,3	512,7	40,62	38,57	39,70
Madrid	44	30	-	1,1	0,8	-	25,00	25,00	-
Castilla - Mancha	1.137	881	1.614	29,1	21,9	44,3	25,55	24,88	27,45
Valencia	510	498	441	8,7	8,2	7,4	17,15	16,41	16,78
Murcia	358	353	350	5,9	5,7	5,6	16,44	16,05	16,00
Extremadura	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andalucía	2.537	2.367	2.229	61,8	58,4	51,1	24,34	24,66	22,93
Canarias	770	724	760	13,4	12,4	12,5	17,41	17,14	16,45
España	21.830	23.526	23.230	727,6	775,7	756,6	33,33	32,97	32,57

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM; -: Datos no disponibles.

La patata tardía ha registrado un ligero aumento en términos de peso relativo con respecto a la producción de patata total española a lo largo de la última década. Sin embargo, desde 1992 (fecha de la implantación de la Reforma de la PAC), se ha producido un descenso de la producción de patata de media estación y tardía, debido a su desplazamiento por cultivos con mayor protección pública (cereales, forrajes, etc.). Gran parte de los agricultores de patata de media estación y tardía consideraban el cultivo de patata como un elemento "secundario" de su rotación, que queda supeditado a las decisiones relativas de otros cultivos más rentables, visión que sobre todo en los dos últimos años ha cambiado.

Estructura de la producción de patata tardía de Castilla y León

Castilla y León produce el 67,3% del total nacional de la patata tardía. La provincia que más patata tardía produjo en 2008 fue Valladolid, con el 38,5% del total regional, estando el resto de la producción más repartida en las restantes provincias, como indica la tabla 3.9.

TABLA 3.9. SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE PATATA TARDÍA EN CASTILLA Y LEÓN.

	Superficie (ha)			Producción (t)			
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2008%
Ávila	145	123	76	6.873	5.535	3.192	0,65
Burgos	2.476	2.151	1.900	96.510	66.932	64.000	13,18
León	1.939	2.040	1.850	83.862	82.620	73.075	14,91
Palencia	711	1.071	900	27.189	37.022	27.900	5,09
Salamanca	1.015	2.303	1.887	37.277	85.656	58.398	11,92
Segovia	807	1.019	1.400	33.894	40.760	50.400	10,29
Soria	320	360	315	14180	12.572	-	-
Valladolid	3808	4.276	4.012	154.986	182.970	188.600	38,47
Zamora	462	485	575	19.834	19.301	24.210	4,94
Castilla y León	11.683	13.828	12.915	474.605	533.368	490.375	100,00

Fuente: elaboración propia a partir de datos del MARM y de la Junta de Castilla y León;

(-): Datos no disponibles.

3.2.2 CALENDARIO DE PRODUCCIÓN

Las zonas que primeramente sacan sus cosechas a la venta son Granada y Málaga con la patata extratemprana o de primor (ver gráfico 3.8), que se comercializan para mercados locales o regionales ya que son producciones pequeñas y sin continuidad, seguidas de Murcia, Sevilla y Valencia. Estas producciones se están solapando en los últimos años en el mercado con patata "vieja" procedente de la UE, sobre todo francesa. Mucha de la patata temprana o nueva se exporta a países de la UE como Reino Unido, Bélgica, Alemania o Francia. Posteriormente, las zonas que abastecen al mercado son las zonas de Extremadura, Cataluña, Castilla y León, y Álava. Estas producciones están abasteciendo al mercado por sí solas hasta noviembre y diciembre, periodo en el que se empieza a competir con las producciones europeas, principalmente francesas, ya que los costes logísticos son más competitivos y tienen una gran cantidad de patata conservada que hay que dar salida.

Lo que está claro es que España puede potencialmente, desde el punto de vista agroclimático, suministrar patata durante todo el año al mercado nacional. Las razones por las cuales esto no ocurre se encuentran en las deficiencias existentes sobre todo en la estrategia comercial del sector y en la falta de patata de conservación de calidad.

A este respecto cabe señalar que algunos países de la UE, particularmente Francia, están ampliando el periodo de abastecimiento del mercado español de patata en los últimos años y se prevé que en pocos años lleguen a cerrar su ciclo anual de abastecimiento. Ese hecho ya está empezando a traer repercusiones negativas para la venta de patata "nueva" que puede disminuir su valor y peso en el mercado, y por extensión puede influir en la de media estación y tardía.

GRÁFICO 3.8. CALENDARIO DE COMERCIALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PATATA, DE LAS DIFERENTES ZONAS PRODUCTORAS DE ESPAÑA Y PRINCIPALES PAÍSES ABASTECEDORES DEL MERCADO ESPAÑOL.

ORIGEN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
PAÍS VASCO												
CASTILLA Y LEÓN	*	*	*	*								
FRANCIA												
BÉLGICA												
HOLANDA												
INGLATERRA												
GRANADA												
MÁLAGA												
MURCIA												
VALENCIA												
SEVILLA												
BADAJOS												
TARRAGONA												
CÁCERES												
NAVARRA												

Fuente: elaboración propia a partir de diferentes fuentes;

(*): Durante este periodo se comercializan fundamentalmente variedades de para industria de transformación como Agria y Hermes. Pueden comercializarse pequeñas cantidades de patata para consumo fresco que se han almacenado, pero que no suelen cumplir los criterios mínimos para venderlas dentro de la Categoría I.

3.3 DESTINO, USO DE LA PRODUCCIÓN Y BALANCE DE UTILIZACIÓN DE PATATA EN ESPAÑA

Desde el punto de vista de su destino final, la patata se puede clasificar en:

- **Patata para siembra.** Es aquella que sirve de semilla para los productores.
- **Patata para alimentación animal.** Es la que no cumple los criterios mínimos de calidad para consumo humano. También pueden ser los destríos de la industria o los almacenes.
- **Patata con destino a industria.** Es la que su fin es la transformación en chips, prefrita, copos o purés, congelada, tortilla, IV y V Gama.
- **Patata para consumo en fresco** destinada al autoconsumo y consumo comercializado.

TABLA 3.10. BALANCE DE UTILIZACIÓN DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADO EN MILES DE TONELADAS.

CONCEPTOS	Campaña 2003/2004		
	Patata total	Patata temprana	Otras Patatas
PRODUCCIÓN UTILIZABLE	2.665	471,7	2.193,3
IMPORTACIONES	1.554	224,7	1.329,3
De la U.E.	1.509,1	182,7	1.326,4
EXPORTACIONES	319,5	105,7	213,9
A la U.E.	307,6	103,9	203,7
VARIACIÓN DE EXISTENCIAS	0	0	0
UTILIZACIÓN INTERIOR TOTAL	3.899,4	590,8	3.308,6
Semillas	139,7	33	106,7
Pérdidas	189,9	29,2	160,7
Alimentación animal	99,9	6,9	93
Transformación	0,8	0	0,8
Consumo humano	3.469,1	521,7	2.947,5

Fuente: MARM.

Atendiendo a esta distribución y según el Anuario de Estadística Agraria de 2008 del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, en la campaña 2003/04 el balance de utilización de patata en España, registra un déficit en todas sus facetas (ver tabla 3.10). Por lo tanto, el consumo nacional (humano, animal, industria, etc.) es mayor que la producción, ya que España consume 3,9 millones de toneladas y únicamente produce cerca de 2,7 millones de toneladas, importando de otros países la diferencia (fundamentalmente de Francia la patata de consumo o de industria, y de Holanda la patata de siembra). La importación no sólo cubre el déficit productivo sino que también desplaza a una parte importante de la producción española, que no es capaz de romper la estacionalidad propia debida a las fechas de producción, y que en muchas ocasiones no se adapta a los criterios comerciales demandados.

CONCLUSIONES

- La producción estimada de patatas en España fue de 2,45 millones de toneladas durante el año 2009 y de 2,37 millones durante el año 2008. Cabe destacar la caída importante en la última década tanto en producción de patata como en superficie destinada a este cultivo. La patata de media estación es la que más ha acusado esta disminución en la producción siendo la patata extratemprana la única que ha reflejado un ligero ascenso.
- Castilla y León es la primera comunidad productora de patata y representa el 35 % de la producción nacional, seguida de Andalucía y Galicia.
- En patata extratemprana y temprana Andalucía es la Comunidad con mayor peso específico, mientras que en patata de media estación tanto Galicia como Castilla y León son las que tienen la mayor cuota del mercado, quedando esta última como única referencia para la patata tardía.
- El rendimiento medio nacional en el período 2006-2008, fue de 26,90 t/ha, siendo La Rioja la comunidad que mas patatas obtiene por hectárea, seguida de Castilla y León. En los últimos 4 años hemos tenido un aumento importante en los rendimientos debido a la mejora de las variedades y los métodos de cultivo.
- Según el calendario de producción y comercialización, Castilla y León es la Comunidad que más meses al año tiene posibilidad de comercializar este producto. Aún así, Todavía podía captar más cuota de mercado como Francia, Holanda, Bélgica o Reino Unido si hubiera una vocación clara enfocada a la conservar patata de calidad.
- España no produce suficiente patata como para cubrir las necesidades de consumo que tiene el mercado nacional, con lo cual tiene que recurrir a la importación.

4 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA DE CONSUMO EN CASTILLA Y LEÓN

En los dos capítulos anteriores se ha ubicado el sector de la patata a nivel mundial, europeo y español. En el presente capítulo se presenta una descripción detallada de la situación de este cultivo en Castilla y León. Se pretende que este capítulo sirva de base para comprender la importancia de la patata en esta Comunidad: las principales zonas productoras y sus características, de modo que partamos de este análisis para diagnosticar sus puntos fuertes y débiles, y hacia donde deberían ser dirigidas las líneas de actuación que permitan potenciar el cultivo de la patata en Castilla y León.

En la tabla 4.1 se muestra el valor económico de la producción vegetal de Castilla y León, donde puede observarse la gran importancia de este sector para Castilla y León ya que en 2008 ha sido el cuarto cultivo en importancia económica. Asimismo es destacable que ocupa la segunda posición de los cultivos de regadío, tras el maíz.

TABLA 4.1. PRODUCCIÓN TOTAL DEL SUBSECTOR AGRÍCOLA EN EL PERÍODO 1996-2008, EXPRESADA EN MILLONES DE €.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cebada	341	411	545,01	278,91	475,54	884,94	921,6
Trigo	274	251	313,03	198,84	250,36	485,03	416,02
Maíz	164	167	199,68	140,43	170,38	185,77	192,02
Patata	69	122	94,24	89,55	214,08	138,61	121,59
Remolacha	217	223	239,38	229,32	137,24	139,65	103,24
Vino	98	133	133,43	122,01	170,94	123,62	98,35
Alfalfa	45	51	60,44	55,75	53,42	59,21	77,31
Avena	32	32	33,23	31,17	33,12	63,86	70,04
Girasol	35	41	44,52	20,88	41,27	87,35	59,11
Centeno	14	15	14,71	12,96	16,65	31,04	34,29

Fuente: Servicio de Estadística. Consejería de Agricultura y Ganadería. Junta de Castilla y León.

En lo que se refiere a la producción total en toneladas en 2008, la patata fue el quinto cultivo de la comunidad:

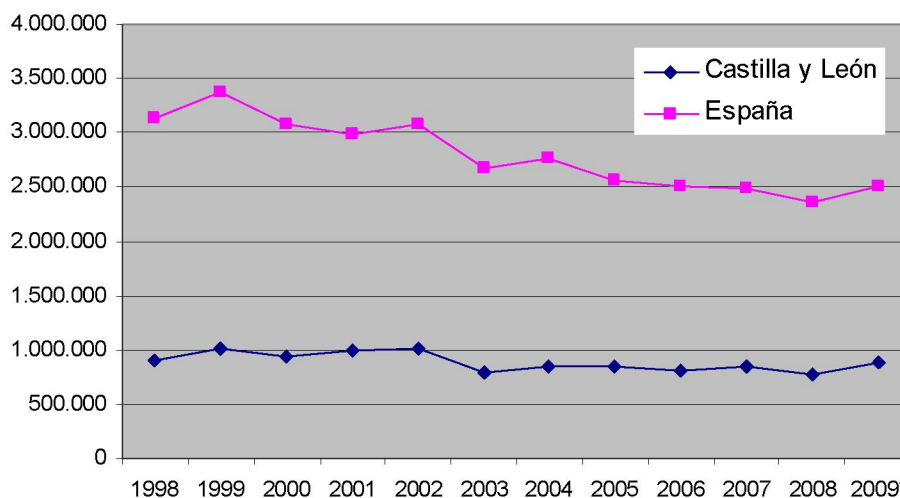
- Cebada: 5.655.000 t.
- Remolacha: 3.000.000 t.
- Trigo: 2.979.000 t.
- Maíz: 1.052.000 t.
- Patata: 827.000 t.
- Girasol: 223.000 t.
- Guisante: 76.000 t.

La renta agraria en Castilla y León registro en el año 2008 una reducción del 1.6 % y alcanzo un valor de 3.114,7 millones de euros a precios constantes. Por su parte, la producción final agraria (PFA) alcanzó un valor de 4.659,14 millones de euros en 2008, frente a los 4.466 millones que alcanzo en el año 2007. El valor de la producción agraria equivale al 6,1 % de la producción total de la comunidad autónoma, y dentro de la producción agraria, aproximadamente el 45% corresponde al sector agrícola. En el pasado 2008, la población agraria ocupada ascendió a 75.900 personas, según datos del Instituto Nacional de Estadística.

4.1 PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTOS DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN

Según el Anuario de Estadística Agraria de 2008 del MARM, Castilla y León produjo en el año 2007 un total de 842.000 toneladas de patata, el 34% del total nacional. Los datos del año 2008 de los Avances de superficies y producciones del MARM (diciembre 2009) indican una producción de 827.200 toneladas. Para el año 2009 se estima que la producción sea algo mayor, alrededor de 960.100 toneladas. En la tabla 4.2 se muestra la producción de patatas en Castilla y León y en España en la serie de años 1998-2009, donde puede observarse como a lo largo de esos años la producción total ha sufrido una disminución progresiva, aunque al mismo tiempo Castilla y León ha ido cobrando una mayor importancia en la producción total nacional. En el gráfico 4.1 se muestra la evolución de la producción en los años 1998-2009.

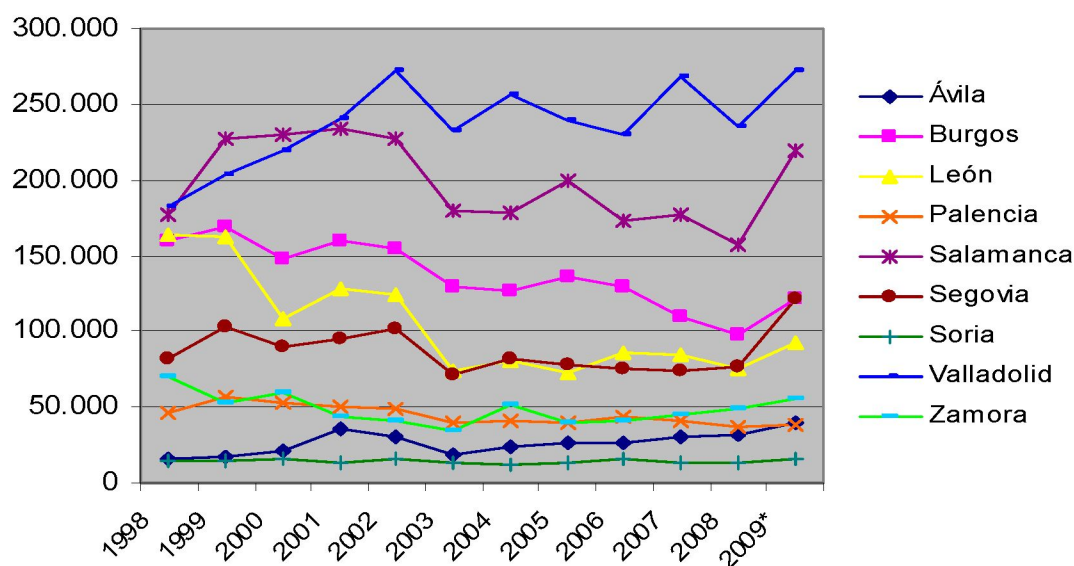
GRÁFICO 4.1. PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN, EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

En Castilla y León, en la serie de años 1998 - 2009, la principal provincia productora ha sido Valladolid, seguida de Salamanca y Burgos (ver gráfico 4.2 y tabla 4.2). Así, en el año 2008 Valladolid produjo el 30,48% del total regional, y la que más superficie dedica.

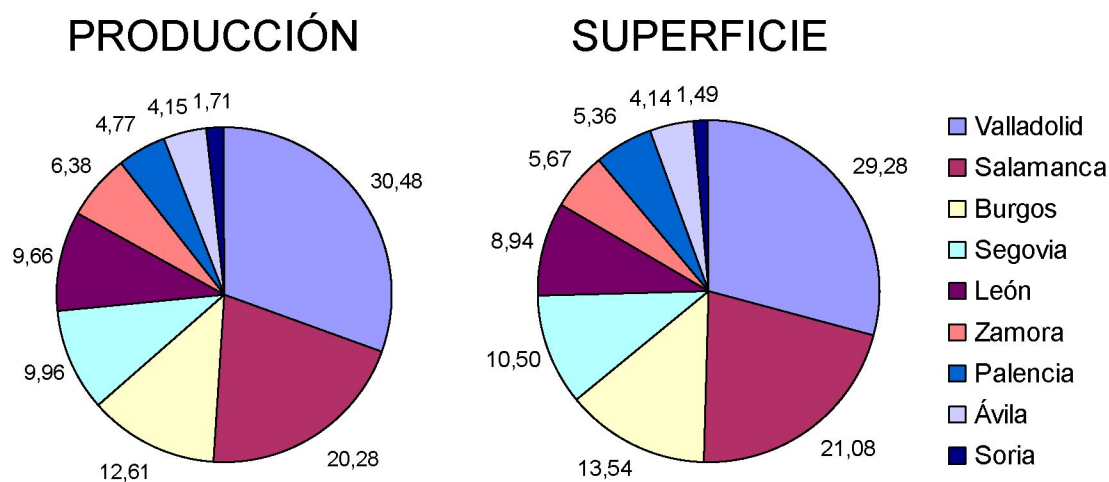
GRÁFICO 4.2. PRODUCCIÓN DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADA EN TONALADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

En el gráfico 4.3 se muestra la distribución de la producción en tanto por ciento durante el año 2008.

GRÁFICO 4.3. PRODUCCIÓN Y SUPERFICIE DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EN EL AÑO 2008, EXPRESADAS EN PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL DE LA COMUNIDAD.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

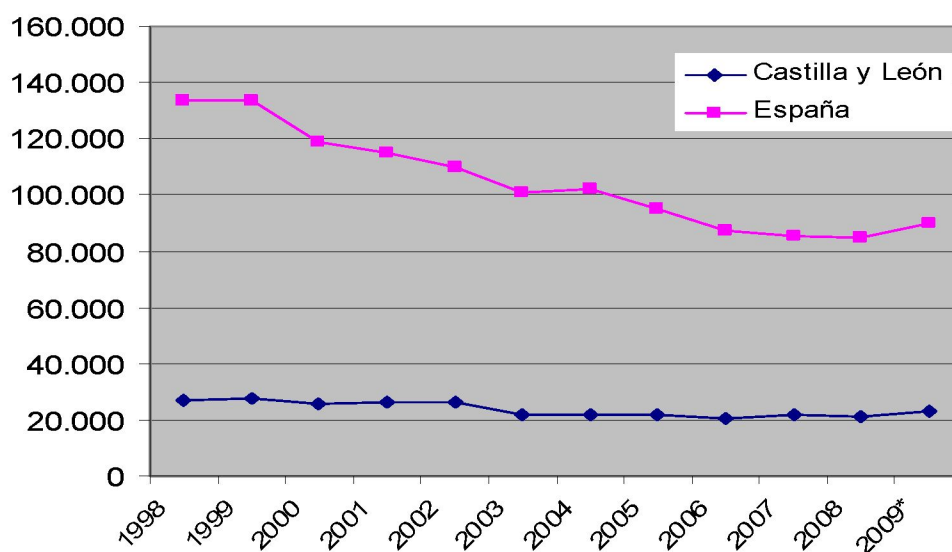
TABLA 4.2. PRODUCCIÓN (t), SUPERFICIE (ha) Y RENDIMIENTOS (t/ha) EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, Y COMPARACIÓN CON EL TOTAL NACIONAL.

		Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Valladolid	Zamora	Castilla y León	España	% CyL
PRODUCCIÓN	1998	15.212	159.673	164.318	46.058	177.339	81.796	13.934	182.110	70.001	910.441	3.128.800	29,10
	1999	17.306	168.602	162.239	57.269	227.875	102.573	14.294	203.597	52.500	1.006.255	3.368.800	29,87
	2000	20.578	147.994	108.805	52.811	229.356	89.527	15.700	219.135	59.470	943.376	3.078.059	30,65
	2001	35.882	159.316	127.958	50.813	234.424	95.574	13.252	240.656	42.985	1.000.860	2.992.422	33,45
	2002	29.961	155.079	124.388	49.504	227.272	102.001	15.498	271.622	41.465	1.016.790	3.078.140	33,03
	2003	18.682	129.001	74.267	39.913	179.303	71.852	12.815	232.554	34.620	793.007	2.665.000	29,76
	2004	24.083	127.245	80.580	41.094	178.538	81.888	11.490	256.082	52.016	853.016	2.773.567	30,76
	2005	26.138	136.752	72.450	39.755	200.073	78.014	13.620	239.739	39.022	845.563	2.563.464	32,99
	2006	27.068	129.203	85.570	43.289	172.881	75.014	15.575	229.788	41.304	819.692	2.515.001	32,59
	2007	30.690	109.749	84.540	40.504	176.527	74.204	12.572	268.225	44.796	841.807	2.479.582	33,95
	2008	32.086	97.480	74.675	36.858	156.785	77.004	13.194	235.677	49.335	773.093	2.365.500	32,68
	2009*	39.080	121.000	92.050	38.190	220.000	122.000	15.760	272.254	56.005	976.339	2.510.100	38,90
SUPERFICIE	1998	728	5.102	4.835	1.608	5.441	2.422	417	4.225	2.000	26.778	133.500	20,06
	1999	629	5.223	4.718	1.554	5.844	2.781	396	5.004	1.500	27.649	133.500	20,71
	2000	636	4.788	3.480	1.541	5.771	2.502	383	4.956	1.931	25.988	118.754	21,88
	2001	1.047	4.852	3.310	1.579	5.788	2.459	336	5.992	1.265	26.628	115.126	23,13
	2002	889	4.578	2.996	1.430	6.178	2.344	374	6.494	1.189	26.472	110.146	24,03
	2003	520	4.223	2.007	1.273	4.932	2.007	375	5.781	894	22.012	101.101	21,77
	2004	608	3.571	2.052	1.169	4.898	2.082	330	6.048	1.120	21.878	102.120	21,42
	2005	611	3.596	1.900	1.120	5.143	2.053	351	5.847	973	21.594	94.998	22,73
	2006	831	3.208	2.000	1.057	4.753	1.835	354	5.726	1.009	20.773	87.199	23,82
	2007	977	3.151	2.100	1.182	4.883	1.948	360	6.401	1.143	22.145	85.728	25,83
	2008	881	2.878	1.900	1.139	4.480	2.232	317	6.224	1.205	21.256	85.100	24,98
	2009*	773	3.050	2.200	1.145	5.900	2.400	394	6.300	1.169	23.331	90.270	25,85
RENDIMIENTO	1998	20,90	31,30	33,99	28,64	32,59	33,77	33,41	43,10	35,00	34,00	23,44	145,07
	1999	27,51	32,28	34,39	36,85	38,99	36,88	36,10	40,69	35,00	36,39	25,23	144,22
	2000	32,36	30,91	31,27	34,27	39,74	35,78	40,99	44,22	30,80	36,30	25,92	140,05
	2001	34,27	32,84	38,66	32,18	40,50	38,87	39,44	40,16	33,98	37,59	25,99	144,61
	2002	33,70	33,87	41,52	34,62	36,79	43,52	41,44	41,83	34,87	38,41	27,95	137,44
	2003	35,93	30,55	37,00	31,35	36,36	35,80	34,17	40,23	38,72	36,03	26,36	136,67
	2004	39,61	35,63	39,27	35,15	36,45	39,33	34,82	42,34	46,44	38,99	27,16	143,56
	2005	42,78	38,03	38,13	35,50	38,90	38,00	38,80	41,00	40,10	39,16	26,98	145,11
	2006	32,57	40,28	42,79	40,95	36,37	40,88	44,00	40,13	40,94	39,46	28,84	136,81
	2007	31,41	34,83	40,26	34,27	36,15	38,09	34,92	41,90	39,19	38,01	28,92	131,43
	2008	36,42	33,87	39,30	32,36	35,00	34,50	41,62	37,87	40,94	36,37	27,80	130,84
	2009*	50,56	39,67	41,84	33,35	37,29	50,83	40,00	43,21	47,91	41,85	27,81	150,48

Fuente: MARM y Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León); *: datos provisionales.

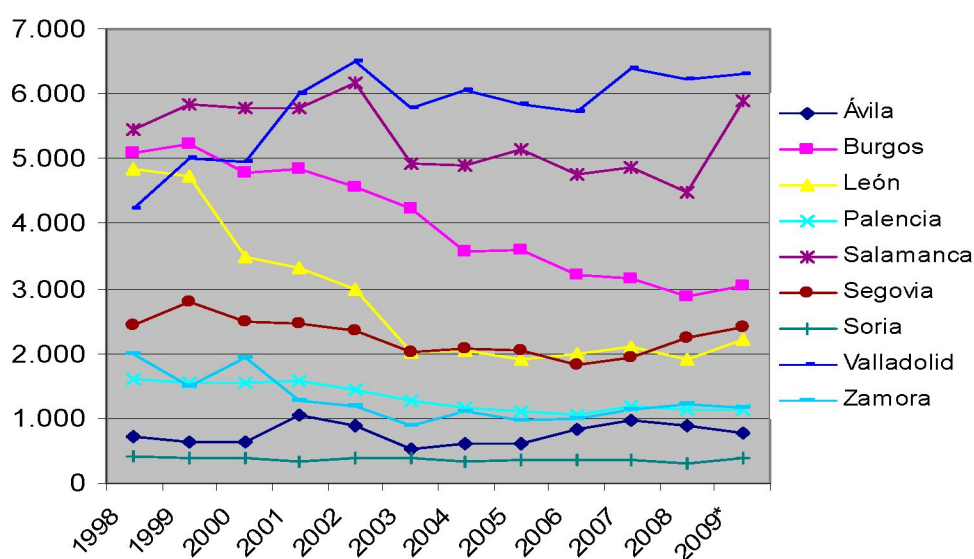
La información relativa a la superficie sembrada de patata en la serie de años 1998-2009 está presentada en la tabla 4.2, y refleja una disminución continua del cultivo tanto en España como en Castilla y León (ver gráfico 4.4), aunque en esta comunidad el descenso no ha sido tan pronunciado como a nivel nacional. En 2007, 2008 y 2009 se cultivaron en Castilla y León entre 22.145 y 23.331 ha de patata (alrededor del 25% del total nacional). Los datos por provincias reflejan que las que más superficie dedicaron en la serie de años 1998-2009 fueron Valladolid, Salamanca y Burgos (Ver gráfico 4.5), y destaca el importante descenso que ha habido en León desde 1998.

GRÁFICO 4.4. SUPERFICIE DE PATATA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN, EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADA EN HECTÁREAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

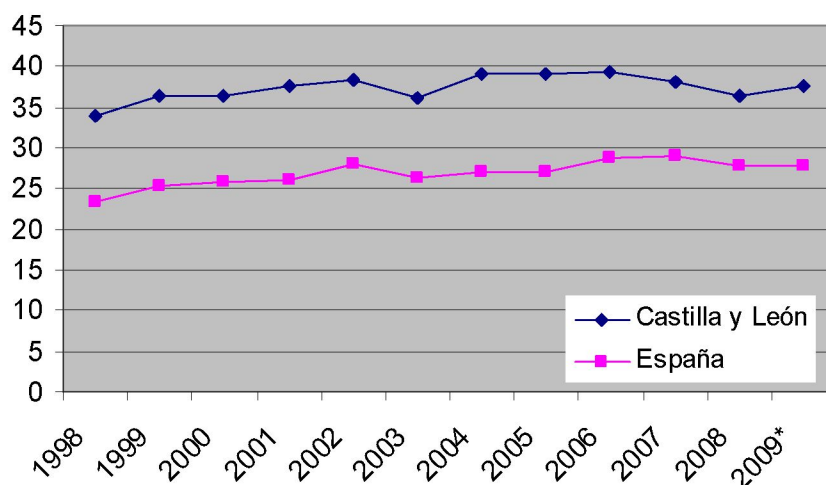
GRÁFICO 4.5. SUPERFICIE DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADA EN HECTÁREAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

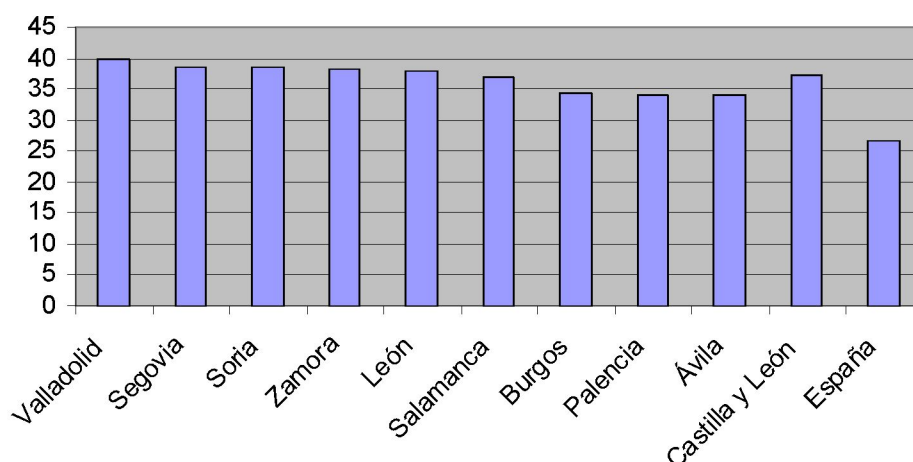
El rendimiento medio de patata en Castilla y León y en España en la serie de años 1998-2009 se muestra en el gráfico 4.6, y los datos para estos años individualmente se muestran en la tabla 4.2. Se puede observar que Castilla y León siempre ha tenido unos rendimientos medios notablemente superiores a la media nacional, 37,33 t/ha respecto a 26,82 t/ha. En el gráfico 4.7 se presentan los datos medios de rendimiento del cultivo por provincias en los años 1998-2009, apareciendo que únicamente Ávila, Burgos y Palencia se sitúan por debajo de la media regional, aunque este dato es notablemente superior a la media nacional. La razón de porque Burgos y Palencia muestran esos bajos rendimientos es porque son productores de patata siembra, donde los rendimientos obtenidos son menores.

GRÁFICO 4.6. RENDIMIENTO DE PATATA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADO EN t/ha.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

GRÁFICO 4.7. RENDIMIENTO MEDIO DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADO EN t/ha.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

Hasta este momento se ha realizado el análisis de producción, superficie y rendimiento considerando los datos brutos, por lo que ahora se realizará el análisis según épocas de recolección y en función de forma de riego (secano y regadío). Considerando este último aspecto, se puede observar en la tabla 4.3 como la gran producción de patatas de Castilla y León se realiza en regadío, ya que únicamente se dedicó en secano en el año 2008 el 2,73% de la superficie total de patata y se produjo el 1,54% del total regional. Las provincias de Palencia y Burgos son las que más produjeron patata de secano en la campaña 2008. En concreto, en la provincia de Palencia hubo 287 ha, donde las comarcas que más superficie dedicaron fueron Aguilar (201 ha) y Boedo - Ojeda (78 ha). En el caso de Burgos, la superficie cultivada fue de 135 ha, de las que 91 ha se situaron en Merindades y 43 ha en Páramos.

En la tabla 4.4 se detalla la superficie y producción de patata en las provincias de Castilla y León por épocas de recolección desde 2004 hasta 2008. Como se puede observar en la misma, la mayor superficie y producción de la región corresponde a la patata tardía (63,41% de la producción), luego está la de media estación (36,33%) y por último la temprana, cuya producción es muy escasa restringiéndose casi exclusivamente a la provincia de Ávila. La superficie dedicada al cultivo sigue una tendencia similar a la de la producción. En el caso de los rendimientos se puede observar en esa tabla como los mejores se sitúan en patata tardía (37,17 t/ha de media en Castilla y León en 2008), seguido de la de media estación (35,15 t/ha) y por último la temprana (24,25 t/ha). En lo relativo a las provincias con mejores rendimientos se observa cierta variabilidad en función del año que se considere sin que exista ninguna que destaque sobre el resto considerando los años 2004-2008. En patata tardía, en el periodo 2004-2008, el rendimiento medio de la comunidad ha estado comprendido entre 40,62 y 37,17 t/ha. Para la patata de media estación el rendimiento medio estuvo en torno a 38,84 y 35,15 t/ha.

TABLA 4.3. SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y PRODUCCIÓN DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN EN 2008, EN CULTIVOS DE SECANO Y REGADÍO.

Superficie Hectáreas	Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Temprana	4	65	0	0	0	0	0	0	0	0
Media estación	7	584	5	542	0	50	19	96	31	2.744
Tardía	4	217	130	2.201	0	1.850	268	756	0	1.705
TOTAL	15	866	135	2.743	0	1.900	287	852	31	4.449
Superficie Hectáreas	Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		Castilla-León	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Temprana	0	0	0	0	0	0	0	0	4	65
Media estación	0	1.116	0	11	0	2.076	50	668	112	7.887
Tardía	0	1.116	60	246	0	4.148	2	485	464	12.724
TOTAL	0	2.232	60	257	0	6.224	52	1.153	580	20.676
Rendimiento t/ha	Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Temprana	12	25	0	0	0	0				
Media estación	15	35	20	38	0	32	24,5	39,5	7	35
Tardía	22	45	15	34	0	39,5	21,5	35,5		35,5
Rendimiento t/ha	Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		Castilla-León	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Temprana	0	0	0	0	0	0	0	0	12	25
Media estación	0	33	20	38	0	32	15	40	14,62	35,44
Tardía	0	36	15	34	0	39,5	20	45	22,07	37,72
Producción Toneladas	Ávila		Burgos		León		Palencia		Salamanca	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Temprana	48	1.625	0	0	0	0	0	0	0	0
Media estación	105	20.440	100	20.596	0	1.600	465,5	3.792	217	96.040
Tardía	88	9.765	1.950	74.834	0	73.075	5762	26.838	0	60.527,5
TOTAL	241	31.830	2.050	95.430	0	74.675	6227,5	30.630	217	156.567,5
Producción Toneladas	Segovia		Soria		Valladolid		Zamora		Castilla-León	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Temprana	0	0	0	0	0	0	0	0	48,0	1.625,0
Media estación	0	36.828	0	418	0	66.432	750	26.720	1.637,5	279.553,2
Tardía	0	40.176	900	8.364	0	163.846	40	21.825	10.240,0	479.974,1
TOTAL	0	77.004	900	8.782	0	230.278	790	48.545	11.925,5	761.152,3

Fuente: Servicio de Estadística, Estudios y Planificación agraria (Junta de Castilla y León).

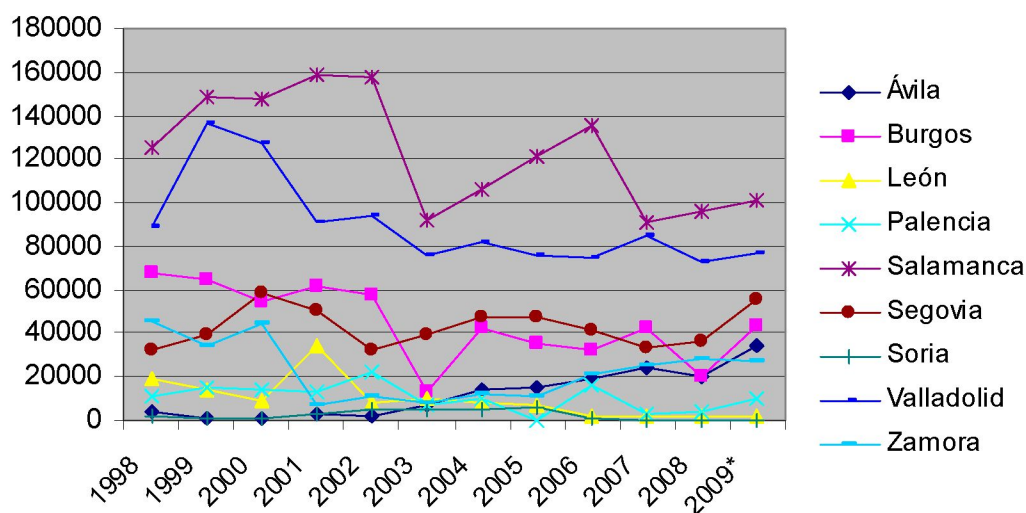
TABLA 4.4. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN, POR ÉPOCAS DE RECOLECCIÓN.

Castilla y León	Patata temprana			Patata media estación			Patata tardía			
	Sup. (ha)	Prod. (t)	Rend (t/ha)	Sup. (ha)	Prod. (t)	Rend (t/ha)	Sup. (ha)	Prod. (t)	Rend (t/ha)	
Ávila	69	1.673	24,25	591	20.545	34,76	221	9.853	44,58	2008
Burgos	0	0	0	547	20.696	37,84	2.331	76.784	32,94	
León	0	0	0	50	1.600	32,00	1.850	73.075	39,50	
Palencia	0	0	0	115	4.258	37,03	1.024	32.600	31,84	
Salamanca	0	0	0	2.775	96.257	34,69	1.705	60.528	35,50	
Segovia	0	0	0	1.116	36.828	33,00	1.116	40.176	36,00	
Soria	0	0	0	11	462	42,00	306	12.732	41,61	
Valladolid	0	0	0	2.076	73.075	35,20	4.148	162.602	39,20	
Zamora	0	0	0	718	27.865	38,81	487	21.865	44,90	
TOTAL	69	1.673	24,25	7.999	281.191	35,15	13.188	490.214	37,17	
Ávila	53	1.265	23,87	801	23.890	29,83	123	5.535	45,00	2007
Burgos	0	0	0	1.000	42.817	42,82	2.151	66.932	31,12	
León	0	0	0	60	1.920	32,00	2.040	82.620	40,50	
Palencia	0	0	0	111	3.482	31,37	1.071	37.022	34,57	
Salamanca	1	35	35,00	2.579	90.836	35,22	2.303	85.656	37,19	
Segovia	0	0	0	929	33.444	36,00	1.019	40.760	40,00	
Soria	0	0	0	-	-	-	360	12.572	34,92	
Valladolid	0	0	0	2.125	85.255	40,12	4.276	182.970	42,79	
Zamora	0	0	0	658	25.495	38,75	485	19.301	39,80	
TOTAL	54	1.300	24,07	8.263	307.139	37,17	13.828	533.368	38,57	
Ávila	61	1.465	24,02	625	18.730	29,97	145	6.873	47,40	2006
Burgos	0	0	0	732	32.693	44,66	2.476	96.510	38,98	
León	0	0	0	61	1.708	28,00	1.939	83.862	43,25	
Palencia	0	0	0	346	16.100	46,53	711	27.189	38,24	
Salamanca	0	0	0	3.738	135.604	36,28	1.015	37.277	36,73	
Segovia	0	0	0	1.028	41.120	40,00	807	33.894	42,00	
Soria	7	235	33,57	27	1.160	42,96	320	14.180	44,31	
Valladolid	0	0	0	1.918	74.802	39,00	3.808	154.986	40,70	
Zamora	0	0	0	547	21.470	39,25	462	19.834	42,93	
TOTAL	68	1.700	25,00	9.022	343.387	38,06	11.683	474.605	40,62	
Ávila	63	1.515	24,05	370	14.780	39,95	178	9.843	55,30	2005
Burgos	0	0	0	846	35.427	41,88	2.750	101.325	36,85	
León	0	0	0	200	7.000	35,00	1.700	65.450	38,50	
Palencia	0	0	0	10	347	34,70	1.110	39.408	35,50	
Salamanca	0	0	0	3.146	121.618	38,66	1.997	78.455	39,29	
Segovia	0	0	0	1.263	47.994	38,00	790	30.020	38,00	
Soria	0	0	0	150	5.845	38,97	201	7.775	38,68	
Valladolid	0	0	0	1.945	75.855	39,00	3.902	163.884	42,00	
Zamora	0	0	0	314	11.357	36,17	659	27.665	41,98	
TOTAL	63	1.515	24,05	8.244	320.223	38,84	13.287	523.825	39,42	
Ávila	52	1.092	21,00	365	14.462	39,62	191	8.529	44,65	2004
Burgos	0	0	0	1.139	42.681	37,47	2.432	84.564	34,77	
León	0	0	0	250	8.500	34,00	1.802	72.080	40,00	
Palencia	0	0	0	278	9.954	35,81	891	31.140	34,95	
Salamanca	0	0	0	2.946	106.370	36,11	1.952	72.168	36,97	
Segovia	108	3.952	36,59	1.243	47.234	38,00	731	30.702	42,00	
Soria	2	56	28,00	164	5.402	32,94	164	6.032	36,78	
Valladolid	0	0	0	1.991	81.631	41,00	4.057	174.451	43,00	
Zamora	0	0	0	282	12.074	42,82	838	39.942	47,66	
TOTAL	162	5.100	31,48	8.658	328.308	37,92	13.058	519.608	39,79	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación agraria (Junta de Castilla y León).

Al considerar la patata de media estación nos encontramos que las principales provincias productoras son Salamanca (34,2% del total) y Valladolid (26%). En el gráfico 4.8 se muestra la producción de patata de media estación en Castilla y León en la serie de años 1998-2008.

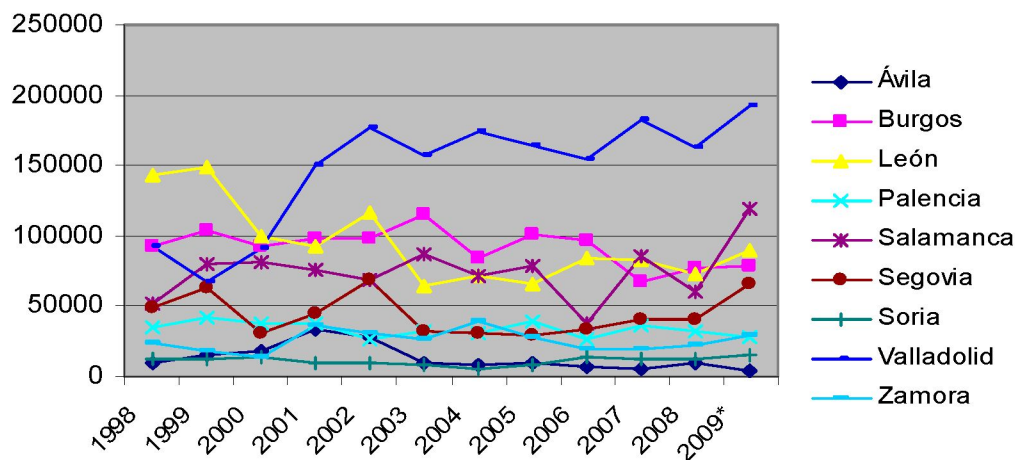
GRÁFICO 4.8. PRODUCCIÓN DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

En el caso de patata tardía los datos de la tabla 4.4 y del gráfico 4.9 muestran que la provincia que más ha producido desde el año 2001 es Valladolid luego, en función del año, están Burgos, León y Salamanca, estando esas dos primeras en el año 2008 a continuación con una producción parecida.

GRÁFICO 4.8. PRODUCCIÓN DE PATATA TARDÍA EN CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

En la tabla 4.5 se muestra la superficie cultivada de patata en 2008 por comarcas en cada provincia de Castilla y León, y por época de recolección. Las tres provincias que más superficie dedicaron fueron Valladolid, Salamanca y Burgos. A continuación se describe la situación en cada provincia.

La provincia de Ávila cultivó un total de 882 ha (15 ha en secano y 867 ha en regadío), dedicándose la mayoría (584 ha, 67,4% del total) a media estación. Aquí se encuentra la única zona de la comunidad que produce patata temprana (70 ha), en concreto en las comarcas de Valle Bajo Alberche y Valle del Tiétar. En el resto de tipo de patatas, encontramos que la superficie dedicada es escasa, a excepción de “Arévalo - Madrigal” donde se sitúan 474 ha de patata de media estación.

En Burgos se dedicó una superficie de 2.872 ha de patata en el año 2008, de las que 135 fueron en secano y el resto en regadío. Un total de 1.378 ha del total se dedicaron a producir patata de siembra. La gran mayoría de la superficie se ha empleado para patata tardía (81,16%). La principal comarca productora fue Páramos, seguida de Merindades, Bureba - Ebro y La Ribera.

En el caso de la provincia de León hubo un total de 1.900 ha, todas en regadío, y empleadas casi en su totalidad para producir patata tardía. Por comarcas destaca La Bañeza con 962 ha (50,6% del total provincial). El resto de comarcas con cierta importancia en superficie son, por este orden, Astorga, El Páramo y Esla-Campos.

Palencia dedicó un total de 1.139 ha al cultivo de la patata, 267 en secano y 852 en regadío. De este total, 503 ha se emplearon a la producción de patata de siembra. En esta provincia se encuentra la mayor parte de patata secano, en concreto en Aguilar y Boedo - Ojeda. La gran mayoría de la superficie se emplea para producir patata tardía (90%), siendo las principales comarcas las siguientes: Aguilar, El Cerrato y Boedo - Ojeda.

En la provincia de Salamanca hubo una superficie de 4.466 ha en 2008, estando el 99,3% en regadío. La mayor superficie está dedicada a producir patata de media estación (61,8%). Por comarcas, la principal productora fue Salamanca, seguida de Peñaranda de Bracamonte y de Alba de Tormes.

Segovia cultivó 2.232 ha en 2008, todas en regadío, repartidas a partes iguales entre patata de media estación y tardía. La comarca que abarca la casi totalidad de la superficie es Cuéllar.

La provincia que menos patata cultivó en 2008 fue Soria, con 317 ha, que se emplearon en su casi totalidad para producir patata tardía. La comarca que más superficie presentó fue la de Almazán.

TABLA 4.5. SUPERFICIE DE PATATA EN COMARCAS DE CASTILLA Y LEÓN EN 2008, EXPRESADO EN HECTÁREAS.

2008	EXTRATEMPRANA		TEMPRANA		MEDIA ESTACIÓN		TARDÍA		TOTAL	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Arévalo-Madrigal					6	474	4	93	10	567
Ávila								5		5
Barco Ávila - Piedrahita						3		85		88
Gredo						17		6		23
Valle Bajo Alberche				12		29				41
Valle del Tietar		1	4	53	1	61		28	5	143
TOTAL ÁVILA		1	4	65	7	584	4	217	15	867
Arlanza						9		112		121
Arlanzón						10		147		157
Bureba - Ebro						232		215		447
Demanda						0	1	11	1	11
La Ribera						174		250		424
Merindades						15	91	536	91	551
Páramos					5	88	38	824	43	912
Pisuerga						8		106		114
TOTAL BURGOS					5	536	130	2201	135	2737
Astorga								309		309
Bierzo						50		23		73
El Páramo								247		247
Esla - Campos								188		188
La Bañeza								962		962
La Cabrera								29		29
La Montaña de Luna								20		20
La Montaña de Riaño								29		29
Sahagún								9		9
Tierras de León								34		34
TOTAL LEÓN						50		1850		1900
Aguilar							201	342	201	342
Boedo - Ojeda					19	40	59	126	78	166
Campos								50		50
Cervera							2	3	2	3
El Cerrato						56		213		269
Guardo							1	2	1	2
Saldaña - Valdavia							5	20	5	20
TOTAL PALENCIA					19	96	268	756	287	852
Alba de Tormes						202		135		337
Ciudad Rodrigo					3	26		4	3	30
Fuente de San Esteban						4				4
La Sierra					9	69		3	9	72
Ledesma						8				8
Peñaranda de Bracamonte						885		600		1485
Salamanca						1517		963		2480
Vitigudino					19	19			19	19
TOTAL SALAMANCA					31	2730		1705	31	4435
Cuellar						1012		1012		2024
Segovia						4		4		8
Sépúlveda						100		100		200
TOTAL SEGOVIA						1116		1116		2232
Almazán							14	197	14	197
Arcos de Jalón								2		2
Burgo de Osma							16	7	16	7
Campos de Gómara						11	29	32	29	43
Pinares							1	0	1	0
Soria								8		8
TOTAL SORIA						11	60	246	60	257
Centro						386		769		1155
Sur						1211		2420		3631
Sureste						467		937		1404
Tierra de Campos						12		22		34
TOTAL VALLADOLID						2076		4148		6224
Aliste					14	5			14	5
Benavente y Los Valles						217	1	151	1	368
Campos-Pan						21		12		33
Duero Bajo						420		322		742
Sanabria					1	2	1		2	2
Sayago					35	3			35	3
TOTAL ZAMORA					50	668	2	485	52	1153
TOTAL CASTILLA Y LEÓN	0	1	4	65	112	7867	464	12724	580	20657

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Servicio de Estadística, Estudios y Planificación Agraria (Junta de Castilla y León).

Valladolid es la provincia de Castilla y León que más superficie presentó, con 6.224 ha en regadío, de las que 2.076 se emplearon en patata de media estación y 4148 en tardía. Las tres comarcas con más superficie fueron las siguientes: Sur (3631 ha), Sureste (1404 ha) y Centro (1155 ha).

Finalmente, en **Zamora** se empleó un total de 1.205 ha de patata, 52 en secano y 1.153 en regadío. La mayoría de la superficie se encuentra en patata de media estación (55,43%), y el resto en tardía. Las principales comarcas productoras de estos dos tipos de patata fueron Duero Bajo junto a Benavente y Los Valles.

Tras todo lo anteriormente expuesto, es destacable que al considerar la patata media estación, las comarcas con más superficie fueron en 2008: Salamanca (1.517 ha), Valladolid Sur (1.211 ha), Cuéllar (1.012 ha), Peñaranda de Bracamonte (885 ha) y Arévalo-Madrigal (474 ha). En el caso de patata tardía están: Valladolid Sur (2.420 ha), Cuéllar (1.012 ha), Salamanca (963 ha), La Bañeza (962 ha) y Páramos (824 ha). Toda esta información se completa con la tabla 4.6 donde se presentan las variedades más empleadas en Castilla y León.

TABLA 4.6. VARIEDADES MAYORITARIAMENTE CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN Y SUS PROVINCIAS, EN EL AÑO 2009.

	VARIEDAD	% DE UTILIZACIÓN		VARIEDAD	% DE UTILIZACIÓN
ÁVILA	Hermes	33,51	SEGOVIA	Monalisa	66,14
	Agria	24,14		Agata	10,25
	Monalisa	8,56		Agria	5,11
	Jaerla	3,45		Spunta	3,78
	Agata	2,93		Red Pontiac	2,4
BURGOS	Agria	31,48	SORIA	Agria	93,86
	Hermes	18		Red Pontiac	1,17
	Kennebec	16,3		Kennebec	0,29
	Monalisa	9,82			
	Asterix	6,73	VALLADOLID	Monalisa	19,15
LEÓN	Agria	38,34		Hermes	9,61
	Hermes	20,26		Agria	7,16
	Asterix	5,85		Spunta	5,56
	Kennebec	4,08		Agata	5,49
	Lady Claire	3,16	ZAMORA	Agria	18,51
PALENCIA	Agria	29,24		Monalisa	15,23
	Hermes	16,03		Spunta	14,7
	Asterix	10,27		Kennebec	7,49
	Kennebec	8,87		Hermes	5,64
	Jaerla	5,1	Castilla y León	Agria	16,24
SALAMANCA	Jaerla	33,76		Monalisa	15,19
	Agria	16,9		Hermes	10,72
	Hermes	8,15		Jaerla	10,05
	Asterix	6,92		Spunta	4,02
	Kennebec	1,65			

Fuente: Encuesta a productores de patata 2009. Junta de Castilla y León.

4.2 LA PRODUCCIÓN INTEGRADA EN CASTILLA Y LEÓN

4.2.1 QUÉ ES LA PRODUCCIÓN INTEGRADA (PI)

La Producción Integrada es un sistema de producción agrícola que engloba protocolos de producción que pretenden:

- Obtener productos diferenciados garantizando al consumidor la calidad y seguridad alimentaria, y mediante un distintivo de calidad el conocimiento de esos productos a los consumidores.
- Proteger el medio ambiente mediante la utilización racional de los distintos medios de producción (suelo, agua, semillas, abonos, maquinaria, fitosanitarios, etc...) en todas las fases del cultivo.
- Conseguir los objetivos anteriores mediante técnicas de autocontrol empleadas por parte de los productores, que les reportarán un determinado nivel de reconocimiento, fidelización y respuesta comercial.

4.2.2 REQUISITOS PARA EL CULTIVO BAJO LAS NORMAS DE PRODUCCIÓN INTEGRADA

El sistema de Producción Integrada en Castilla y León recoge en el Decreto 208/2002, los requisitos básicos para poder realizar este sistema de producción. Dichos requisitos son imprescindibles para poder inscribirse en el Registro de Productores y Operadores de Producción Integrada de Castilla y León. El protocolo de Producción Integrada, al igual que otros requisitos de calidad alimentaria, exige que el productor y el operador se rijan por unas Normas de Autocontrol, que precisan lo siguiente:

- Anualmente se presenta por los Productores y Operadores un Plan de Actuación de Producción Integrada para la campaña de comercialización correspondiente, que se aprueba por Resolución del Director General de Producción Agropecuaria.
- Tener un acuerdo de vinculación con una Entidad de Certificación.
- Realizar todas las labores culturales, acorde al Reglamento Técnico Específico del cultivo.

En el caso concreto de la “PATATA”: Resolución de 18 de abril de 2.005, de la Dirección General de Producción Agropecuaria, por la que se refunde el Reglamento Técnico Específico de Producción Integrada en Patata y sus modificaciones posteriores.

- Elaborar y cumplimentar un cuaderno de campo, en el que se anoten todas las prácticas realizadas en la explotación.
- La Entidad de Certificación, realizará inspecciones de la explotación cada campaña y emitirá un informe de dichas inspecciones.
- Someterse en su caso, a las inspecciones de la Administración.

- Vender la producción a un operador inscrito como tal en el Registro de Producción Integrada en Castilla y León.

Los productos que hayan sido elaborados según las normas de producción integrada podrán ser distinguidos con una identificación de garantía “Producción Integrada de Castilla y León”.

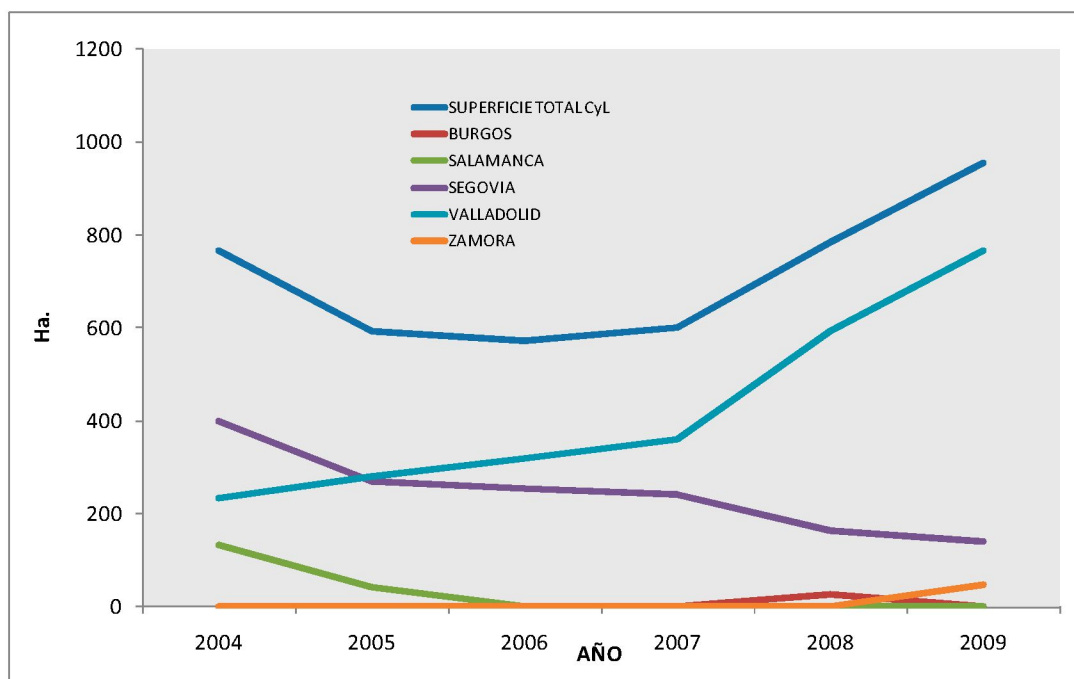
La concesión de la autorización para la utilización de la identificación de garantía se otorga por el Director General de Producción Agropecuaria y se concede a los operadores que cumplan la normativa de Producción Integrada, desarrollan un sistema de autocontrol, asesoramiento técnico y trazabilidad correcto y obtenga el informe favorable de la Entidad de Certificación y Administración.



4.2.3 EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN INTEGRADA EN CASTILLA Y LEÓN

Un mecanismo que se ha usado para extender las prácticas de la producción integrada han sido las APRIAS (Asociaciones de producción integrada en agricultura). A la fecha actual hay 11 en el registro, una de ellas dedicada a la producción de patata. A continuación se ofrecen, de manera gráfica, la evolución de la superficie, número de agricultores y producción certificada, bajo el sistema de Producción Integrada de patatas.

GRÁFICO 4.2.1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE PATATAS EXPRESADA EN HECTÁREAS.

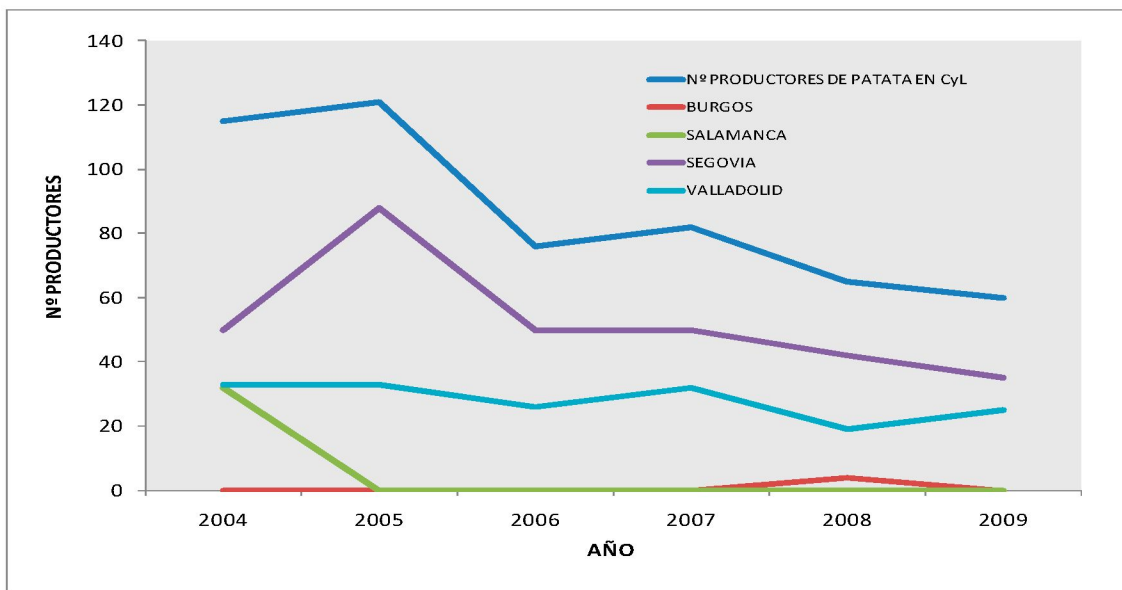


Fuente: Elaboración propia con datos de la D.G. Producción Agropecuaria (Junta de Castilla y León).

Como se observa en la gráfica, durante los tres últimos años la tendencia es ligeramente ascendente, llegando la P.I. a representar en Castilla y León un 3,2% sobre la superficie total cultivada.

En cuanto al número de productores se observa que hay un descenso año tras año en cuanto a los agricultores que se incorporan a este sistema de producción. En el año 2.009 tan sólo un 2% de los productores se acoge a las normas de la Producción Integrada.

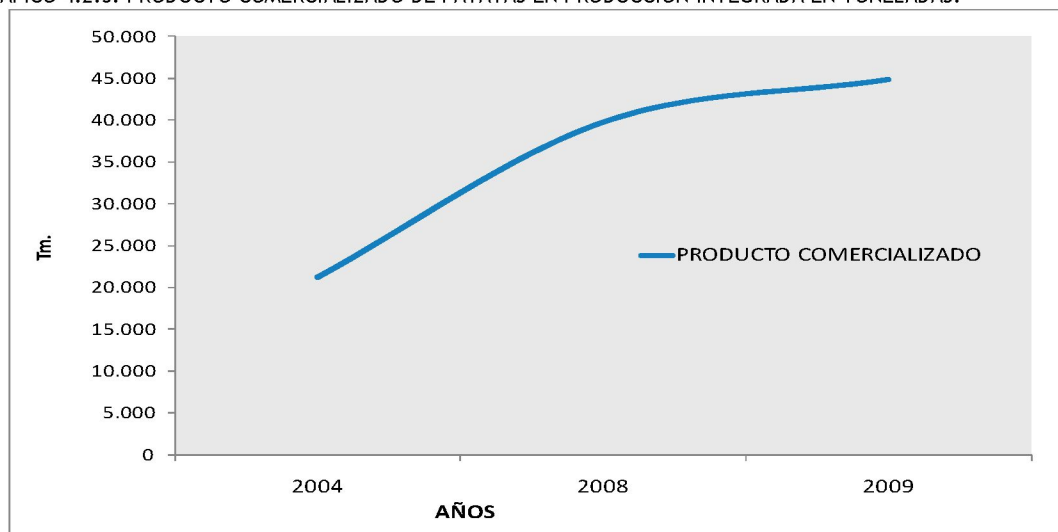
GRÁFICO 4.2.2. NÚMERO DE PRODUCTORES ACOGIDOS A LA PRODUCCIÓN INTEGRADA DE PATATAS.



Fuente: Elaboración propia con datos de la D.G. Producción Agropecuaria (Junta de Castilla y León).

Respecto a las patatas comercializadas bajo el amparo de la Producción Integrada, se observa que hay un incremento pero no obstante supone un 4,6% del volumen comercializado en Castilla y León.

GRÁFICO 4.2.3. PRODUCTO COMERCIALIZADO DE PATATAS EN PRODUCCIÓN INTEGRADA EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia con datos de la D.G. Producción Agropecuaria (Junta de Castilla y León). No hay datos sobre los años 2005, 2006 y 2007.

CONCLUSIONES

- La patata es uno de los principales cultivos en valor de producción en el regadío de la Comunidad Castilla y León después del maíz y el cuarto del conjunto total (secano más regadío).
- La producción de patatas en Castilla y León en el año 2008 fue de 773.000 toneladas y en el año 2009, se estiman unas 976.000 toneladas. Siguiendo la tendencia nacional, Castilla y León también ha sufrido una disminución en número de hectáreas y toneladas de patatas en la última década.
- Valladolid es la principal provincia productora seguida de Salamanca y Burgos (esta última con un gran peso en la patata de siembra). Los mayores rendimientos en la última década se han obtenido en provincias como Valladolid, Segovia, Soria y Zamora (por encima de 35 t/ha).
- En Castilla y León la producción de patata de secano es anecdótica situándose por debajo del 2%. En cuanto a la época de recolección toma enorme importancia la patata tardía (es la que mayormente se produce en esta Comunidad por encima del 60 %) seguida de la patata de media estación.
- Salamanca es la provincia que más producción tiene de patata de media estación y Valladolid ocupa este lugar para la patata tardía.
- La Producción Integrada como sistema de cultivo controlado, es poco representativo en Castilla y León; siendo un reto importante para esta Comunidad, la implantación de estos métodos de producción certificada.

5 ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR DE PATATA EN LA UNIÓN EUROPEA

En el presente capítulo se realiza un análisis de las importaciones y exportaciones de patata en el seno de la Unión Europea. Se detallarán cantidades, principales países destinatarios y los periodos donde se dan estas relaciones comerciales y las tendencias en el comercio exterior.

5.1 ANÁLISIS DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA DE LA UE

Considerando los últimos años nos encontramos que la UE importó unas 555.000 toneladas de patata en el año 2007 como límite máximo y algo más de 311.000 toneladas en el año 2002 como límite mínimo. En la tabla 5.1 se muestra la evolución de las importaciones totales de patata de la UE (27) a países terceros.

TABLA 5.1. IMPORTACIONES DE PATATA DE LA UE EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.

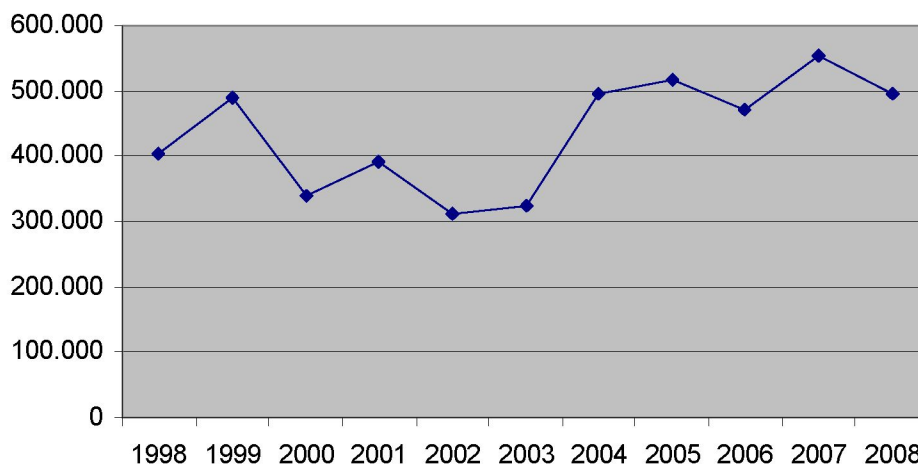
AÑO	CANTIDAD
1998	405.000,0
1999	489.000,0
2000	339.898,0
2001	390.570,7
2002	311.275,1
2003	324.991,3
2004	497.260,1
2005	518.739,8
2006	470.947,9
2007	555.211,9
2008	497.089,3
Media 1998-2008	533.331,6
% variación 1998/2008	+22,74

Fuente: DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

Los principales países suministradores de patata a la UE durante el año 2008 fueron Egipto, Israel y Marruecos. Las variedades más importadas son Liseta, Vivaldi, Spunta, Heros y Lady Christal. La UE es deficitaria en determinadas épocas del año, especialmente en patata temprana y por eso tiene que recurrir a las importaciones de estos países terceros. Además, éstas son especialmente importantes en determinados meses donde no hay posibilidad de obtener continuidad ni cantidad suficiente para abastecer al mercado.

En el gráfico 5.1 se muestra una tendencia de disminución de las importaciones desde 1999 hasta 2002, año en el que se inicia una tendencia de aumento hasta 2008.

GRÁFICO 5.1. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

En la tabla 5.2. se muestran las cantidades importadas por la UE en los últimos años dividida por países de origen. Es evidente que Egipto e Israel son los países a los que más patata se compra, debido a la disponibilidad temporal y económica. La patata de Egipto es más barata que la de Israel y con mejor calidad culinaria, debido al tipo de cultivo, características agronómicas de los suelos, variedades utilizadas...etc. Luego le siguen, por este orden, Marruecos, Túnez y Turquía. Todos estos países no son grandes productores de patata, pero por la proximidad geográfica a la UE, y la época de recolección, hace que las producciones de este tubérculo sean demandadas por el mercado comunitario.

TABLA 5.2. PRINCIPALES IMPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. DESDE PAÍSES TERCEROS EN LOS AÑOS 2003-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Media 2003-2008
Egipto	173.697,30	213.680,10	241.563,20	192.786,00	237.960,30	222.833,40	212.336,52
Israel	108.414,90	223.966,40	227.544,80	234.755,20	260.272,60	207.369,30	203.011,74
Marruecos	38.770,00	49.753,10	44.964,80	33.768,00	42.286,60	55.795,40	43.643,13
Túnez	605,2	7.455,30	3.252,40	6.479,10	8.252,60	8.621,90	4.348,90
Turquía	3.026,10	1.746,10	206,9	2.298,60	5.933,90	1.414,00	1.662,11
Sudáfrica	52,1	91,5	191,5	14	338	52	123,18
OTROS	272	217,1	490,8	664,8	167,9	1.003,3	452,07

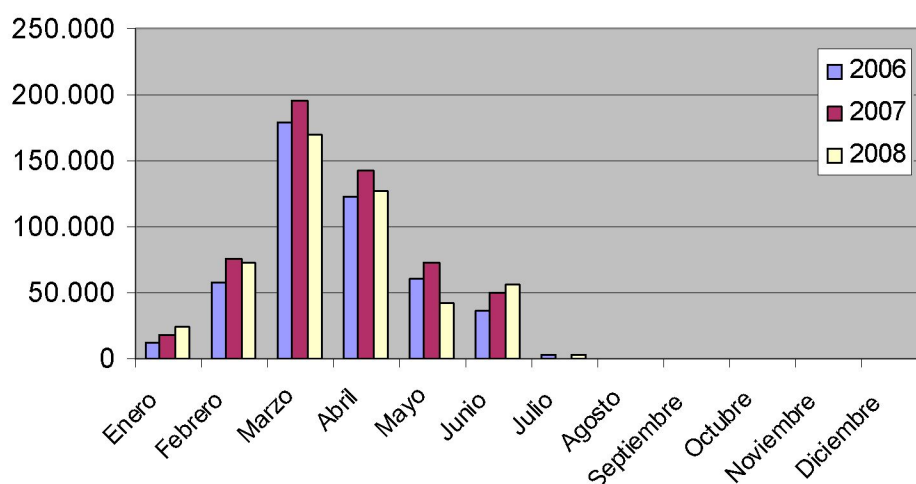
Fuente: DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

Es importante destacar que Marruecos tiene muchas posibilidades de crecimiento ya que puede, potencialmente, comercializar los doce meses del año. El principal obstáculo que tiene este país es

que las relaciones comerciales son difíciles por la poca transparencia que existe en las mismas y este hecho es lo que está frenando actualmente a muchos operadores.

En el gráfico 5.2. se exponen las importaciones de patata de la UE entre los años 2006 y 2008. Se puede observar que los principales meses de importación son desde febrero hasta junio, que corresponden a la época de producción de patata temprana de los países de la costa mediterránea descritos anteriormente. En 2008, el mes que más patata se importó fue marzo (34,18% del total) seguido de abril (25,56%). Es evidente que estas importaciones se hacen porque son una alternativa a las patatas de conservación, que es principalmente la que se comercializa en la UE en esas fechas.

GRÁFICO 5.2. IMPORTACIONES DE PATATA DE LA UE EN LOS AÑOS 2006-2008 POR MESES, EXPRESADAS EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EUROSTAT.

5.2 ANALISIS DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE CONSUMO DE LA UE

Las exportaciones de patata de la UE desde el año 2000 se muestran en la tabla 5.3. En el año 2008 la UE exportó casi 31 mil toneladas de este producto a países terceros. El año 2007 ha sido el que más patata se ha exportado en esta última década con cerca de 58 mil toneladas.

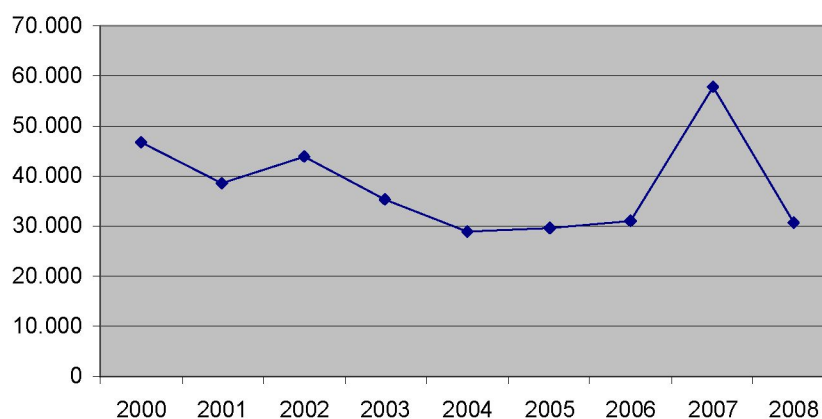
TABLA 5.3. EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. A PAÍSES TERCEROS ENTRE 2000-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.

AÑO	CANTIDAD
2000	46.838,0
2001	38.441,9
2002	43.964,7
2003	35.449,0
2004	28.882,3
2005	29.562,5
2006	30.984,9
2007	57.947,6
2008	30.715,0
Media 2000-2008	38.087,3
% variación 2000/2008	-34,42

Fuente: DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

En el gráfico 5.3 se observa como la evolución de las exportaciones ha tenido una tendencia de disminución paulatina desde el año 2000 hasta 2006. Sorprendentemente en el año 2007 se incrementaron de una forma vertiginosa las exportaciones, llegando casi a doblar la cantidad del año anterior, aunque en 2008 el volumen se ha mantenido similar al de 2006.

GRÁFICO 5.3. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. EN LOS AÑOS 2000-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

En la tabla 5.4 se indican los países a los que la UE destina sus exportaciones. Así se observa que los principales países destinatarios son Suiza, Noruega, Israel, Albania, Croacia y Rusia. Estos países no son grandes productores (con la excepción de Rusia) y es evidente que estos países importan de la UE por su cercanía. Además, las necesidades comerciales de todos estos países en cuanto a variedades, calibres, etc. son similares a las características de las producciones de la UE.

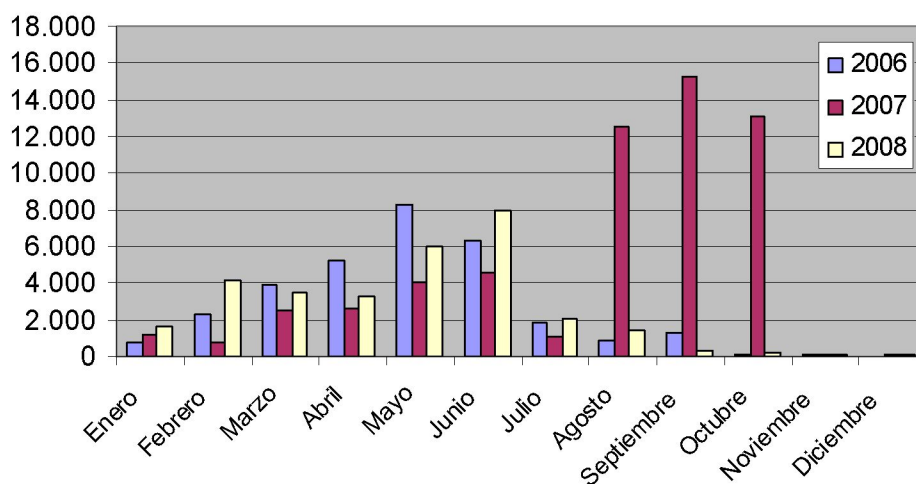
TABLA 5.4. PRINCIPALES PAÍSES DESTINATARIOS DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Media 2002-2008
Noruega	9.631,0	12.719,6	8.784,3	8.570,1	9.081,5	5.963,1	6.198,1	8.706,8
Túnez	7715,8					40601,5		6.902,5
Albania	3.703,9	11.732,7	6.243,0	10.283,5	8.134,6	1.129,7	4.703,2	6.561,5
Croacia	1.526,3	4.053,1	6.213,4	3.089,4	5.396,1	2.662,9	3.301,3	3.748,9
Rusia	10.107,6	1.933,1	340,0	3.964,6	3.794,8	3.334,8	2.149,5	3.660,6
Suiza	2.815,5	1.031,4	4.228,3	1.510,4	2.137,7	2.309,3	6.696,6	2.961,3
Israel	0,1				7,6		5.738,9	820,9
Andorra	568,0	493,1	710,4	407,4	376,5	656,6	373,6	512,2
Argelia	3536,3							505,2
Bosnia	283,2	727,3	631,9	219,9	675,3	244,9	184,5	423,9
Costa de Marfil	319,7	824,5	333,5	56,0	153,0	1,0	28,0	245,1
Uzbekistan	1479,4							211,3
Moldavia	507,6	180,4	20,0	60,4	64,4	319,3	262,7	202,1
Islandia	37,6	112,3	98,2	186,1	147,5	236,6	298,1	159,5
Senegal	132,0	198,0	62,8	256,1			156,8	115,1
Bielorrusia	197,8	135,8	5,0	166,5	94,2	20,0	180,2	114,2

Fuente: DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

Las exportaciones de la UE se realizan en los primeros meses del año, sobre todo desde febrero hasta junio, alcanzando generalmente su punto más alto entre mayo y junio (ver gráfico 5.4). Es destacable el gran incremento de las exportaciones en agosto, septiembre y octubre del año 2007. Este hecho fue coyuntural debido a que Túnez importó en ese año algo más de 40 mil toneladas, mayoritariamente en esos tres meses.

GRÁFICO 5.4. EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. POR MESES EN LOS AÑOS 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de EUROSTAT.

CONCLUSIONES

- Las importaciones de patata desde países terceros a la UE han oscilado entre 311 mil toneladas y 555 mil toneladas en los últimos 10 años.
- Israel y Egipto suponen más del 85% de las importaciones a la U.E, siendo éstas de patata temprana, ya que hay un hueco en el mercado (las importaciones se realizan entre los meses de enero y mayo).
- Las exportaciones de la UE han oscilado entre 31.000 t y 58.000 t en los últimos 10 años.
- Los principales destinos de la patata de la U.E son Suiza, Noruega, Israel, Albania, Croacia y Rusia. Estos destinos suponen más del 90% de las exportaciones desde la UE; realizándose éstas entre los meses de Enero a Julio lo que indica que es patata de conservación.

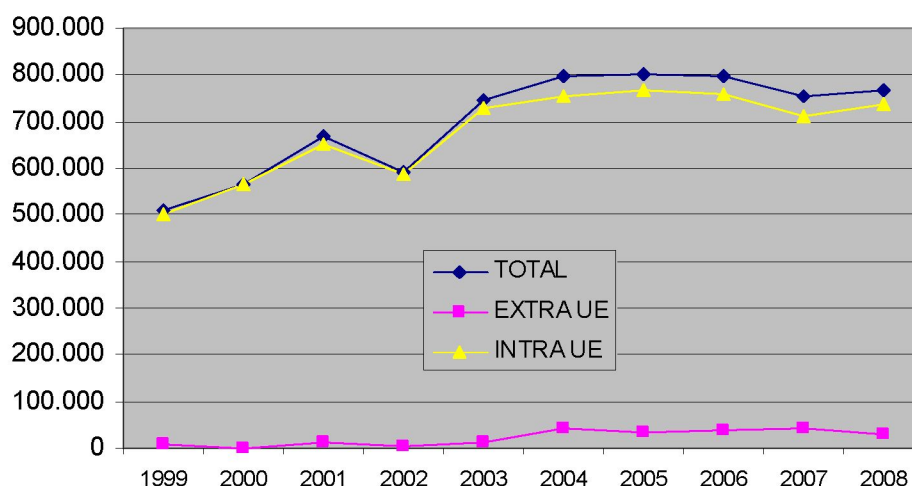
6 ANÁLISIS DEL COMERCIO EXTERIOR DE PATATA EN ESPAÑA

En este apartado se realiza un estudio del comercio exterior español de patata. Para conocer las repercusiones de la patata importada y su posicionamiento en el mercado nacional, en general, y en el de Castilla y León en particular, es necesario elaborar un análisis de las exportaciones e importaciones españolas de patata. Este estudio abarca la cuantificación, la evolución y los destinos principales que intervienen en estas relaciones comerciales, para poder conocer con detalle cuales son los mayores proveedores y clientes del mercado español y del castellano y leonés cuando se producen estas operaciones y los volúmenes económicos que representan.

6.1 ANÁLISIS DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN

Los volúmenes de comercio exterior han aumentado mucho desde el ingreso de España en la CEE, aunque globalmente han sido muy superiores los volúmenes importados. España, que importó 766.602 t de patatas en el 2008, muestra una tendencia de estabilización en las importaciones desde 2003. Según se puede observar en el gráfico 6.1, los años que más cantidad se importó fueron el 2004 (791.526 t) y el 2006 (785.243 t). También se puede observar que la gran mayoría de las importaciones se hacen desde países de la UE, por lo que a continuación se hablará fundamentalmente de estos países.

GRÁFICO 6.1. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA, EN LOS AÑOS 1999-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MARM y FEPEX.

En la tabla 6.1 se exponen los principales países a los que España compra patatas, donde se puede observar como en el año 2008 el principal proveedor fue Francia (70% del total). Esto es debido a que el país galo tiene una gran capacidad de conservación de patata y que las variedades comercializadas se adaptan muy bien a las necesidades del mercado español. El

siguiente país al que más patatas compramos es el Reino Unido (10,9% del total). Las variedades propias de este país, en general, no “gustan” en España (muchas de ellas son de carne blanca) y la patata de industria tiene un gran peso en este país. El tercer país en importancia es Holanda (9% del total), de donde adquirimos la gran mayoría de patata de siembra y los sobrantes de ésta que se destinan a consumo.

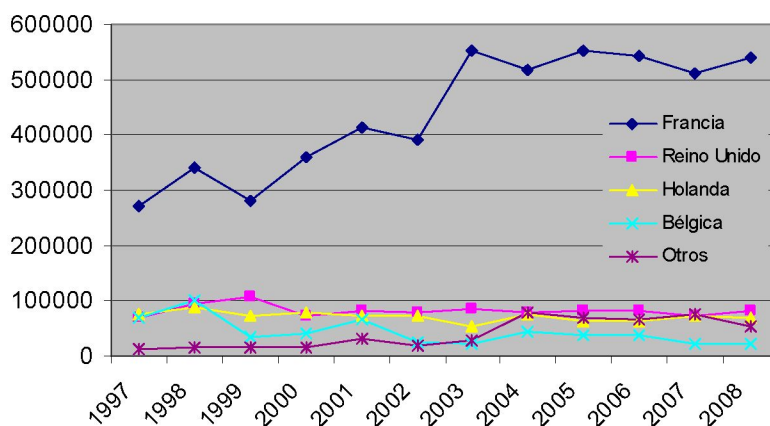
TABLA 6.1. IMPORTACIONES DE ESPAÑA DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2002-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2008%
Francia	391.554	551.306	518.352	552.811	544.081	494.294	539.186	394.340	70,33
Reino Unido	79.904	86.234	79.369	81.209	82.992	74.229	83.261	44.137	10,86
Holanda	73.434	52.910	76.765	62.500	64.324	78.602	69.229	58.335	9,03
Bélgica	26.547	23.454	44.476	36.555	38.837	20.805	21.200	22.649	2,77
Portugal	6.796	7.041	19.876	21.002	15.177	18.782	10.354	10.660	1,35
Dinamarca	2.796	2.618	4.257	8.125	5.958	2.876	6.685	2.444	0,87
Alemania	2.702	4.655	8.594	4.460	4.162	4.545	3.465	2.976	0,45
Chipre		695	444	201	918	960	1.751	594	0,23
Suecia	261	285	130	52	893	1.552	1.094	674	0,14
Otros	6.031	14.615	45.128	35.508	38.955	46.134	30.377	7.767	3,96
TOTAL	590.025	743.813	797.391	802.423	796.297	742.779	766.602	544.576	

Fuente: MARM, EUROSTAT y FEPEX. *: Datos desde enero hasta septiembre.

El gráfico 6.2 plasma una evolución ascendente de las importaciones de patata procedentes de Francia. Así, se muestra como las importaciones realizadas desde otros países casi no han variado en los últimos años, mientras que las realizadas desde el país galo han ido progresivamente incrementándose de una manera vertiginosa desde 1997 hasta 2003. Los datos reflejan que en el año 2008 prácticamente se han duplicado las importaciones a este país respecto al año 1997. Desgraciadamente, este incremento en las importaciones de Francia va en detrimento de la producción Española en general, y de la de Castilla y León en particular, ya que esta comunidad produce en un periodo que coincide plenamente con las cosechas francesas, haciendo que actualmente sólo el 65% de la patata consumida, se produzca en España.

GRÁFICO 6.2. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA EN LOS AÑOS 1997 Y 2008, EXPRESADA EN TONELADAS.

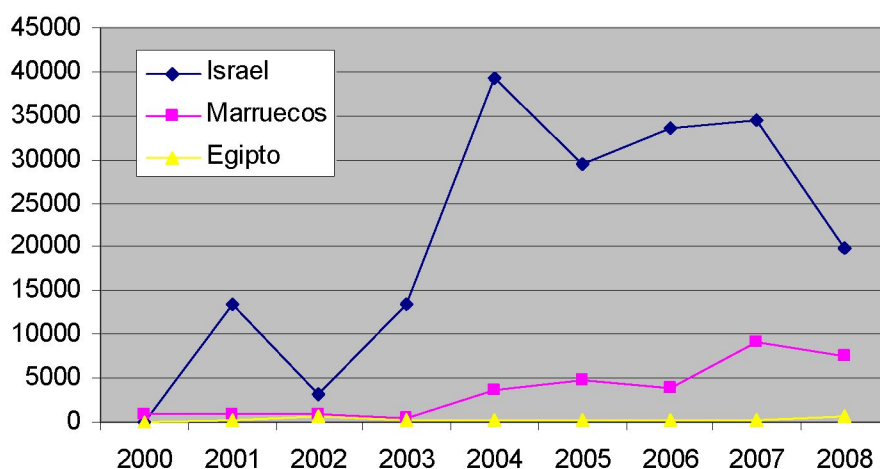


Fuente: Elaboración propia con datos del MARM, EUROSTAT y FEPEX.

Antes de entrar en la UE los principales suministradores de España eran Reino Unido y Holanda, seguidos a mucha distancia por Francia e Irlanda. En los primeros años de adhesión de España a la U.E. se incrementaron las importaciones procedentes de Francia, a la vez que se implantaban las grandes cadenas de distribución francesas en nuestro país. Esto implica nuevas tendencias de mercado orientadas a la patata lavada, segmentación del mercado, formatos pequeños, aspecto visual, etc., conceptos todos ellos que ha ido asumiendo fundamentalmente la gran distribución.

Los países no pertenecientes a la UE mayores proveedores de patata a España en 2008 fueron Israel (que registró 19.772 t), Marruecos (7.472 t), Egipto (785 t) y Argelia (14 t). En el gráfico 6.3 se exponen las cantidades importadas en toneladas de estos países en los últimos años, pudiendo observarse una tendencia general de aumento de las importaciones desde el año 2000. Es importante destacar que estos países no son competidores de la patata de Castilla y León ya que ellos producen variedades extratempranas y tempranas, aunque podrían serlo si nuestra región conservara patatas de calidad hasta los meses de abril y mayo.

GRÁFICO 6.3. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA DE PAÍSES NO PERTENECIENTES A LA U.E EN LOS AÑOS 2000-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: elaboración propia con datos de DATACOMEX.

Aunque ya se analizará el sector de la patata en Francia en otro capítulo más adelante, de forma general las razones fundamentales de este “monopolio” tienen que ver con la implantación de hábitos nuevos de consumo en nuestro país, la logística, la proximidad geográfica y las estrategias comerciales impuestas por diversas empresas que han calado muy hondo en el consumidor español, siendo éste un buen ejemplo de como hacer una buena política de segmentación en el mercado de la patata, del que Castilla y León debe aprender para asegurar la competitividad en este sector.

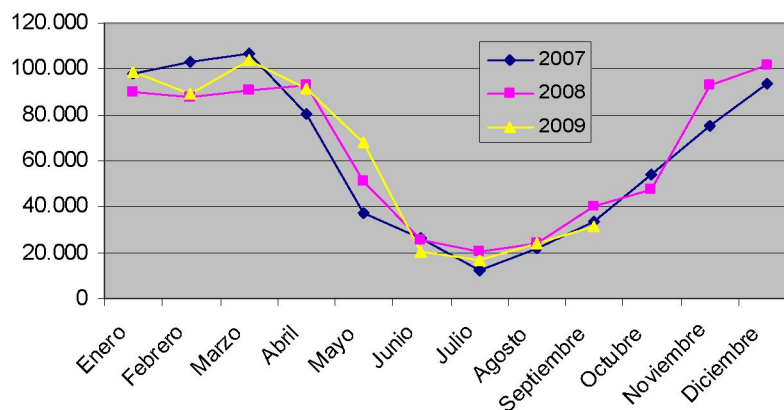
La intensidad de las importaciones de patata en España varía en función de la época del año. En la tabla 6.2 se expone el peso expresado en porcentaje de patata importada por España en los meses de los años 2007, 2008 y 2009 (desde enero hasta septiembre en este último año), y en el gráfico 6.4 se exponen los valores en toneladas. Tradicionalmente, los meses en que se registra mayor cifra de negocio son diciembre, enero y marzo, seguidos de febrero, ya que es la época que coincide con el periodo en el que la patata de media estación y tardía de España (fundamentalmente de Castilla y León) está en declive por una falta de patata de conservación de calidad. Sólo a partir de mayo es cuando se reducen las importaciones, con la entrada de la patata nueva del sur de España. Esta tendencia se mantiene en las últimas campañas pero con un problema añadido, y es que paulatinamente se está aumentando el volumen importado en los meses de abril y mayo, lo que repercute muy negativamente en la venta de la patata extratemprana y temprana nacional, de modo que está llegando al consumidor en esos meses más patata vieja de conservación y menos patata nueva de calidad de producción española.

TABLA 6.2. PORCENTAJE DE IMPORTACIÓN POR MESES, RESPECTO AL TOTAL.

	2007%	2008%	2009% ¹
Enero	13,18	11,77	18,10
Febrero	13,90	11,46	16,39
Marzo	14,34	11,88	19,12
Abril	10,79	12,15	16,83
Mayo	5,04	6,65	12,54
Junio	3,57	3,34	3,73
Julio	1,67	2,71	3,14
Agosto	2,93	3,16	4,41
Septiembre	4,55	5,29	5,74
Octubre	7,24	6,21	
Noviembre	10,14	12,14	
Diciembre	12,64	13,24	

Fuente: FEPEX; ¹: Datos desde enero hasta septiembre.

GRÁFICO 6.4. IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES, ENTRE 2007-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.



Fuente: FEPEX.

En la tabla 6.3 aparecen los datos de las importaciones españolas en los tres últimos años divididos por Comunidades Autónomas, donde se puede observar como Cataluña y la Comunidad Valenciana son las principales importadoras, y como Castilla y León se sitúa en el quinto puesto con un 8,7% del total nacional. Cataluña y Valencia tienen una buena comunicación logística (sobre todo la primera) para traer patata importada de Francia y esta circunstancia es una de las razones de sus altos volúmenes de importación.

TABLA 6.3. IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR CC.AA EN LOS AÑOS 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2006	2007	2008	2008%
Cataluña	184.021	174.919	145.439	19,0
C. Valenciana	118.732	114.873	135.001	17,6
Andalucía	91.381	78.076	85.320	11,1
Canarias	71.959	61.688	82.113	10,7
C. León	52.786	43.055	66.703	8,7
Resto	277.418	270.168	252.025	32,9
TOTAL	796.297	742.779	766.602	100

Fuente: ESTACOM (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

Para ilustrar la situación en Castilla y León se muestra la tabla 6.4, donde se aprecia que la principal provincia importadora de la Comunidad es Burgos (65,1% del total en 2008) seguido de Valladolid (23,1%). Esto es debido a que Burgos recibe mucha patata para industria y también la mayor cantidad de patata de siembra. El resto de provincias tienen unos volúmenes de importación bastante más bajos.

TABLA 6.4. IMPORTACIONES DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2007	2008	2008%
Burgos	19.945	43.438	65,1
Valladolid	16.135	15.404	23,1
León	1.852	3.061	4,6
Zamora	1.182	2.327	3,5
Salamanca	1.112	1.126	1,7
Soria	1.345	684	1,0
Palencia	219	395	0,6
Segovia	1.266	269	0,4
Ávila	-	-	-
CASTILLA Y LEÓN	43.055	66.703	100

Fuente: DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio).

Hasta este momento se han dado datos de volúmenes importados en toneladas, pero toda esta información no quedaría completa sino se acompaña de los valores económicos que representan. De este modo, en las tablas 6.5 y 6.6 se traduce la información de las importaciones en toneladas a su valor económico.

En la tabla 6.5 se muestra como de los casi **188** millones de euros gastados por España en 2008 en comprar patata, el **46,5%** de esa cantidad va a parar a las arcas de **Francia**. Otros países de la UE a los que pagamos importantes cantidades económicas por este producto son Holanda (18,54% del total) y Reino Unido (16,75%).

TABLA 6.5. IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.

	2007	2008	2009*	2008%
Francia	127,89	87,28	64,99	46,46
Holanda	38,96	34,82	29,70	18,54
R. Unido	29,29	31,46	12,76	16,75
Bélgica	6,43	13,64	4,50	7,26
Portugal	6,47	3,51	3,07	1,87
Dinamarca	1,58	2,63	0,78	1,40
Alemania	2,48	1,37	1,12	0,73
Chipre	0,64	1,27	0,31	0,68
Suecia	0,56	0,29	0,12	0,15
Otros	0,85	0,68	0,44	0,36
TOTAL	233,72	187,85	120,18	100

Fuente: MARM y FEPEX. *: Datos desde enero hasta septiembre.

Es importante destacar que la mayor parte de las importaciones holandesas son en forma de patata de siembra y sobrantes de la misma que se emplean para consumo (destinadas mayoritariamente a la Red de Mercas). En esta tabla también es palpable que en 2007 se gastó aproximadamente un **20%** más que en 2008, aunque curiosamente en ese año se realizaron más importaciones, en concreto un **3,2%** más que en 2007, lo que se traduce en una importante caída en los precios.

Así, por ejemplo, según diversas fuentes contactadas, el precio medio por tonelada de la variedad Monalisa fue de **270 € en 2007 y de 152 € en 2008**. Al comparar el valor de dinero gastado entre enero-septiembre de 2009 y el mismo periodo de 2008, nos encontramos que en el 2009 se gastaron globalmente **11,3 millones** de euros menos que en 2008 en la compra de este tubérculo, aunque si nos fijamos en las importaciones a Francia éstas se han incrementado en 5,2 millones de euros.

A pesar de que el valor gastado ha sido menor, la cantidad ha aumentado considerablemente, habiendo incrementado Francia su cuota en unas 20.000 toneladas más en el periodo enero - septiembre de 2009 respecto al año anterior. Todo esto vuelve a poner de manifiesto la hegemonía de la patata francesa en España.

Los volúmenes gastados en importaciones por meses se muestran en la tabla 6.6, observándose que los meses de mayor gasto en 2008 fueron, por este orden, diciembre, marzo, febrero, noviembre, enero, abril y mayo. Si tanto en España, como en Castilla y León, que es la principal productora de patata de media estación y tardía, se dedicaran más toneladas a la conservación, la cifra de negocio de la importación se podría reducir

sustancialmente siempre y cuando se trabajara bajo unos criterios o estándares de calidad adecuados.

TABLA 6.6. IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.

	2007	2008	2009 ¹	2008%
Enero	33,64	20,46	25,19	10,89
Febrero	39,42	21,67	18,28	11,54
Marzo	38,96	22,16	24,57	11,80
Abril	29,34	18,71	16,65	9,96
Mayo	12,36	17,35	12,61	9,24
Junio	8,29	7,67	4,91	4,08
Julio	4,23	5,24	3,41	2,79
Agosto	5,79	6,20	6,17	3,30
Septiembre	7,39	12,00	8,40	6,39
Octubre	12,44	11,85		6,31
Noviembre	18,39	21,02		11,19
Diciembre	23,48	23,50		12,51
Total	233,72	187,85	120,18	100

Fuente: FEPEX; ¹: Datos desde enero hasta septiembre.

En la tabla 6.7 se ilustran las cantidades económicas gastadas por Castilla y León en la importación de este tubérculo, siendo claro que, como a nivel nacional, la mayor cuota la recibe Francia. Es evidente que Francia y Holanda han incrementado sus exportaciones a Castilla y León en más de un 50% desde el año 2003. Como se ha descrito anteriormente, el caso de Holanda se centra fundamentalmente en patata de siembra.

La conclusión que podemos sacar al respecto es que en esta Comunidad se podría producir más patata, siempre y cuando fuésemos capaces de romper la estacionalidad de este tubérculo basándonos en métodos adecuados de conservación en base a una buena elección de las variedades y unas técnicas de almacenaje adecuadas específicas para cada una de ellas.

TABLA 6.7. VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA REALIZADAS EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 2003-2008, EXPRESADO EN MILES DE EUROS.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	% sobre total	Media ¹
Francia	4.540,0	6.061,3	5.211,1	7.831,5	6.638,1	8.200,7	42,11	6.276,5
Holanda	3.087,1	4.878,6	3.753,2	4.445,4	6.934,9	7.220,5	37,08	4.822,7
Bélgica	304,5	2.210,6	1.987,6	1.187,9	1.847,1	1.178,2	6,05	1.229,7
Portugal	347,0	757,2	597,2	454,3	764,9	940,6	4,83	609,6
Reino Unido	140,7	245,4	261,1	129,8	1.686,9	1.673,6	8,59	385,9
Dinamarca	123,0	346,4	352,9	370,3	248,2	156,3	0,8	245,0
OTROS	30,5	48,2	19,9	194,6	118,6	103,2	0,53	80,5
TOTAL	8.572,8	14.547,8	12.183,0	14.614,0	18.238,6	19.473,1	100	14.108,4

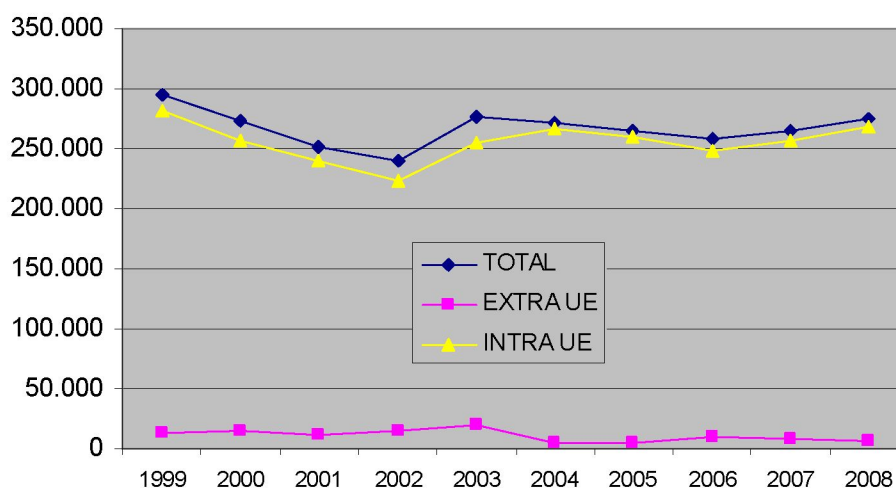
Fuente: ADE (Junta de Castilla y León); ¹: Media de los años 2003-2008.

6.2 ANÁLISIS DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA Y DE CASTILLA Y LEÓN

España exportó, en año 2008, 274.234 toneladas de patata, y entre enero y septiembre del año 2009 217.624 t. El principal destino de las exportaciones españolas es Portugal, seguido de Alemania, Reino Unido y Holanda. Portugal es, sobre todo, el destino de las exportaciones de patata de media estación y tardía procedente de Castilla y León. La proximidad del país luso reduce los costes logísticos, y las necesidades de este mercado son asequibles en lo que respecta a calidad, formatos, especificaciones y variedades.

La evolución de las exportaciones españolas de patata se muestra en el gráfico 6.5. Como se puede observar, globalmente han descendido desde 1999 hasta 2008. Desde el año 2003 hasta el 2008 se ha situado entre 250.000 y 275.000 toneladas. En esta gráfica queda claro como el principal destino de las exportaciones es la UE, siendo las realizadas a países no pertenecientes a la UE muy limitadas.

GRÁFICO 6.5. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA EN LOS AÑOS 1999-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de MARM, EUROSTAT y FEPEX.

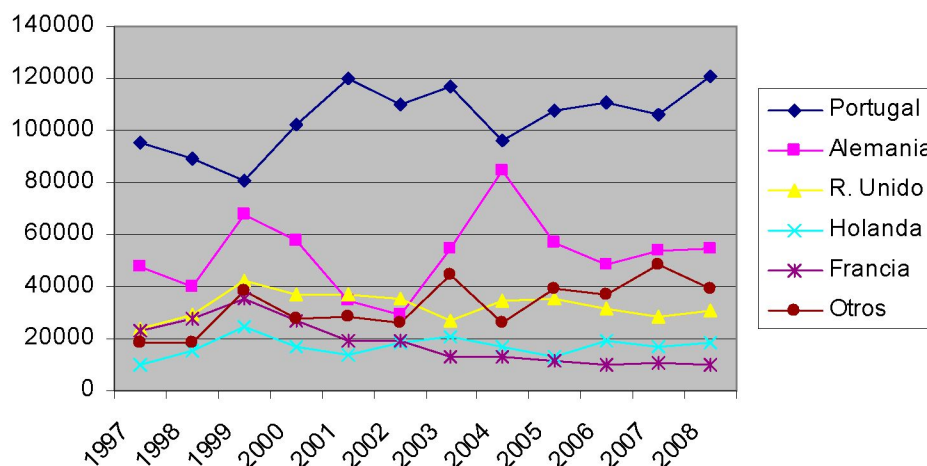
TABLA 6.8. EXPORTACIONES DE ESPAÑA DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2002-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2008%
Portugal	110.334	117.023	95.947	107.927	110.864	106.307	120.932	57.831	44,10
Alemania	29.523	54.264	84.651	57.005	48.651	53.825	54.850	60.510	20,00
Reino Unido	35.724	26.605	34.663	35.232	31.446	28.831	30.584	16.818	11,15
Holanda	18.459	20.705	17.175	13.070	19.299	16.588	18.700	19.140	6,82
Francia	19.337	12.946	12.725	11.887	10.085	10.807	10.207	12.213	3,72
Dinamarca	2.456	4.583	6.699	5.758	6.764	6.113	8.634	6.806	3,15
Bélgica	5.058*	7.584*	7.815	8.460	8.169	8.456	7.973	7.557	2,91
Polonia	2.925	6.457	884	11.732	7.061	13.112	6.217	12.611	2,27
Italia	1.194	8.396	2.557	1.581	1.617	3.159	3.800	3.350	1,39
Otros	19.342	25.070	8.405	11.683	13.603	17.283	12.337	20.788	4,50
TOTAL	239.294	276.049	271.521	264.335	257.559	264.481	274.234	217.624	100

Fuente: MARM, EUROSTAT y FEPEX. *: Datos desde enero hasta septiembre.

De todas las exportaciones españolas de patata, Portugal recibió en 2008 el 44,1% seguido de Alemania (20%) y Reino Unido (11,15%) según se puede ver en la tabla 6.8. En el gráfico 6.6 se expone la evolución de las exportaciones de patata española por países destinatarios de las mismas. Es importante puntualizar que antes de la entrada de España en la U.E. el principal destino de la patata española era el Reino Unido, con más del 30% (donde se destinaba principalmente la patata temprana de Andalucía y Murcia), seguido a distancia por Alemania y Francia.

GRÁFICO 6.6. EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1997-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia con datos del MARM y de FEPEX.

La evolución de las exportaciones españolas de patata presenta grandes fluctuaciones, lo que indica que este sector no ha encontrado un mercado estable. Sin embargo, la tendencia de las exportaciones a partir del año 1999 consolida al mercado de Portugal como el principal referente, en detrimento de los demás destinos tradicionales, siendo Castilla y León la principal Comunidad abastecedora. Sería muy interesante conocer con detalle que reclama el mercado luso de cara al futuro para no perder esta cuota de exportación, y si es posible incrementarla.

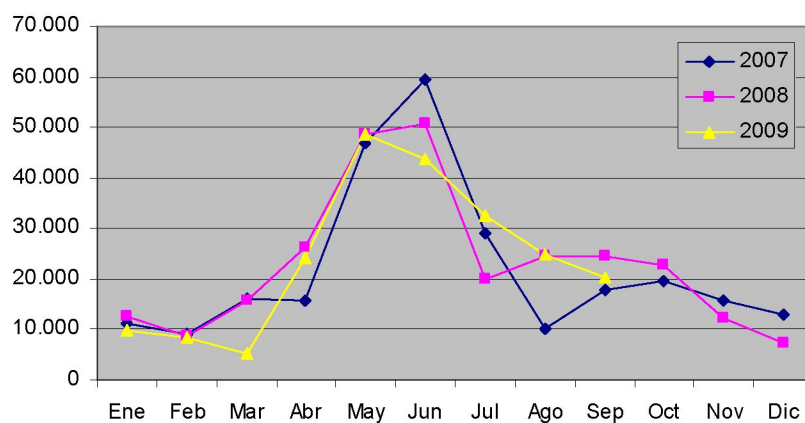
Los meses que España más patata exporta son los comprendidos de abril a octubre. Esta exportación tiene sus picos más altos los meses de mayo, junio y julio, que se corresponden con la comercialización de patata nueva producida en Andalucía y Murcia, cuyo destino es la UE (Alemania recibe el grueso de las exportaciones españolas en mayo). A partir de agosto-septiembre la venta es de patata de media estación y tardía con destino a Portugal (la mayoría de las exportaciones a este país se producen de agosto a enero). En la tabla 6.9 se expone el porcentaje que representa cada mes en la exportación de patatas de España, y en el gráfico 6.7 se muestran los valores totales por meses expresados en toneladas.

TABLA 6.9. PORCENTAJE DE EXPORTACIÓN DE PATATA ESPAÑOLA, POR MESES RESPECTO AL TOTAL.

	2007%	2008%	2009% ¹
Enero	4,27	4,56	4,52
Febrero	3,50	3,24	3,91
Marzo	6,11	5,70	2,37
Abril	5,93	9,56	11,05
Mayo	17,73	17,76	22,33
Junio	22,47	18,49	20,10
Julio	11,02	7,29	14,93
Agosto	3,84	8,97	11,48
Septiembre	6,78	8,89	9,30
Octubre	7,46	8,34	
Noviembre	5,94	4,52	
Diciembre	4,94	2,67	

Fuente: FEPEX; ¹: Datos desde enero hasta septiembre.

GRÁFICO 6.7. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES, EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.



Fuente: FEPEX.

TABLA 6.10. EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA POR CC.AA ENTRE 2007-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2007	2008	2009 ¹	2008% ²
Andalucía	78.508	86.628	87.758	32
Castilla y León	79.874	85.015	41.346	31
Baleares	21.081	25.921	21.394	9
Galicia	20.964	25.556	12.879	9
Comunidad Valenciana	28.582	18.461	24.387	7
Murcia	12.255	9.803	8.936	4
Cataluña	7.394	8.752	6.940	3
La Rioja	5.598	6.335	5.953	2
Madrid	2.041	2.853	2.381	1
Castilla La Mancha	2.527	2.250	2.442	1
Extremadura	5.234	1.941	1.799	1
Navarra	3	662	36	
País Vasco	287	30	1.086	
Canarias	106	24	123	
Resto	24	2	164	
TOTAL	264.478	274.234	217.624	

Fuente: FEPEX; ¹: datos de enero hasta septiembre. ²: porcentaje sobre el total.

En la tabla 6.10 figuran las exportaciones españolas en los últimos años divididas por Comunidades Autónomas. Podemos destacar que las principales comunidades exportadoras son Andalucía y Castilla y León, destacando que la primera trabaja con patata temprana y la segunda con la de media estación y tardía.

En la tabla 6.11 se muestran las provincias españolas que exportaron más de 10 mil toneladas en los años 2006 y 2007. Se aprecia que la mayor exportadora es Sevilla, con un volumen aproximado de 40.000 toneladas, siendo Salamanca, con cerca de 30.000 toneladas la siguiente.

TABLA 6.11. PROVINCIAS ESPAÑOLAS QUE MÁS PATATA EXPORTARON EN LOS AÑOS 2006 Y 2007, EXPRESADO EN TONELADAS.

PROVINCIA	2006	PROVINCIA	2007
Sevilla	40.790	Sevilla	38.633
Salamanca	29.679	Salamanca	28.714
Cádiz	25.951	Baleares	23.545
Valladolid	18.996	Valladolid	22.149
Baleares	18.764	Cádiz	21.081
Orense	18.037	Orense	20.726
Valencia	13.692	Zamora	20.008
Córdoba	12.435	Valencia	13.202
Zamora	12.015	Murcia	13.133
Murcia	11.868	Barcelona	12.255
León	10.275	León	11.617

Fuente: FEPEX.

Por último, para tener un mayor conocimiento de la situación exportadora de Castilla y León, la tabla 6.12 muestra la situación de las provincias de esta Comunidad.

Salamanca es la principal exportadora con unas 30.000 toneladas, luego le siguen Valladolid, Zamora y León. En el resto de provincias los volúmenes que se dedican a la exportación son muy limitados. El principal destino de estas exportaciones es, como ya se comentó anteriormente, el mercado portugués.

TABLA 6.12. EXPORTACIÓN DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADA EN TONELADAS.

PROVINCIA	2006	PROVINCIA	2007
Salamanca	29.679	Salamanca	28.714
Valladolid	18.996	Valladolid	22.149
Zamora	13.692	Zamora	13.133
León	10.275	León	11.617
Palencia	2.191	Burgos	1.930
Burgos	1.890	Palencia	1.278
Segovia	1.683	Segovia	945
Ávila	49	Ávila	81
Soria		Soria	27

Fuente: FEPEX.

En términos de valor, la tabla 6.13 muestra la relación en cifras económicas de las exportaciones por países, donde Portugal y Alemania son los que más patata compran a España, ambos con una cuota alrededor del 26%. En términos de volumen en toneladas Portugal dobla a Alemania, debido a que la patata que va al país germano es temprana, cuyo valor económico es mayor que la tardía y de media estación. Además de estos dos países, Reino Unido y Holanda son destacables. Los datos mostrados para 2009 corresponden al periodo enero-septiembre, y al compararlos con este mismo intervalo en 2008, nos encontramos con que las exportaciones en el 2009 han disminuido en un 16%, fundamentalmente por la mala situación que ha vivido la patata temprana en España, donde se calcula que, aproximadamente, el 15% de la producción se ha quedado en la tierra por los bajos precios existentes o percibidos por el sector productor.

TABLA 6.13. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.

	2007	2008	2009*	2008%
Portugal	23,59	25,70	12,97	26,65
Alemania	19,32	25,60	24,41	26,54
R. Unido	12,50	14,14	6,44	14,66
Holanda	6,98	9,68	7,41	10,04
Francia	4,36	4,67	3,29	4,84
Bélgica	3,22	4,40	2,85	4,57
Dinamarca	3,09	4,34	3,25	4,50
Polonia	4,93	2,29	4,05	2,38
R. Checa	1,37	1,06	2,22	1,10
OTROS	3,46	2,21	2,81	2,29
TOTAL UE-27	82,83	94,09	69,71	97,55
EXTRE UE	2,71	2,36	2,20	2,45
TOTAL	85,55	96,45	71,90	

Fuente: MARM y FEPEX; *: Datos desde enero hasta septiembre.

TABLA 6.14. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.

	2007	2008	2009*	2008%
Enero	3,20	2,28	2,26	2,36
Febrero	3,23	1,91	2,09	1,98
Marzo	6,66	5,10	2,05	5,29
Abril	7,16	9,63	7,93	9,98
Mayo	18,39	21,52	18,84	22,31
Junio	23,58	25,06	15,39	25,98
Julio	8,86	7,54	12,03	7,82
Agosto	2,13	7,65	8,22	7,93
Septiembre	3,77	5,28	3,09	5,47
Octubre	3,16	5,08		5,27
Noviembre	2,42	2,51		2,60
Diciembre	2,99	2,91		3,01
TOTAL	85,55	96,45	71,90	

Fuente: MARM y FEPEX; *: Datos desde enero hasta septiembre.

En la tabla 6.14 se exponen las cantidades económicas de las exportaciones de patata divididas en este caso por meses. Es evidente que España realiza más de la mitad de sus ventas entre abril, mayo y junio. Otro dato que también puede ser interesante es que al comparar el periodo enero-septiembre, se observa que las ventas al exterior en 2009 han sido menores que en 2007 y 2008 (6,6% y 16,3% menos, respectivamente). Es importante detallar el bajón ocurrido en junio de 2009, por las causas descritas anteriormente, y que ha afectado muy negativamente a la campaña de patata temprana en España. En agosto de 2009 las exportaciones aumentaron, lo cual afecta directamente a la patata de Castilla y León.

Los datos referentes a la división de las exportaciones por Comunidades Autónomas en euros se muestran en la tabla 6.15. Aquí destaca Andalucía, que representa ella sola la mitad de la cantidad percibida por España de las exportaciones. Castilla y León ocupa el segundo puesto, aunque es importante recordar que la cantidad en toneladas que vendía al exterior era prácticamente igual a la de Andalucía, de lo que se deduce que la patata de esta última comunidad tiene, al menos, el doble de valor que la castellano y leonesa. Esto es normal ya que la producción en el sur de España coincide con una época donde no hay una gran oferta, por lo que el producto tiene más valor.

TABLA 6.15. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR CC.AA EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN EUROS.

	2007	2008	2009*	2008%
Andalucía	30.527.751	42.038.618	35.425.925	43,59
Castilla y León	16.395.774	18.568.916	9.343.033	19,25
Baleares	10.586.433	12.771.100	9.196.733	13,24
C. Valenciana	10.311.321	7.165.545	7.588.861	7,43
Galicia	5.236.898	4.932.556	2.572.008	5,11
Murcia	4.411.104	3.936.948	2.350.320	4,08
Cataluña	2.917.312	2.653.612	1.651.146	2,75
La Rioja	1.760.403	1.212.377	1.517.419	1,26
Madrid	1.121.038	905.482	723.734	0,94
C. La Mancha	950.933	901.866	711.777	0,94
Extremadura	1.139.635	769.954	624.494	0,80
Navarra	6.892	564.500	19.179	0,59
Canarias	32.988	13.117	41.045	0,01
País Vasco	133.984	12.605	115.826	0,01
Aragón		830	1.208	
Asturias	42	471	112	
Resto	12.638	41	19.411	
TOTAL	85.545.146	96.448.538	71.902.231	

Fuente: FEPEX; *: Datos desde enero hasta septiembre.

En la tabla 6.16 se muestran las exportaciones de patata en Castilla y León en los años 2006 y 2007. Salamanca, Valladolid, Zamora y León, por este orden, son las provincias de la región que mayores cantidades reciben por la exportación de este tubérculo. Es importante destacar que en el año 2007 la exportación de patata estuvo incluida en el ranking de los 25 productos

con mayor valor en las provincias de Salamanca (posición 13) y Zamora (posición 8), indicando la gran importancia que tiene este producto en la economía de estas dos provincias.

TABLA 6.16. EXPORTACIONES DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADAS EN EUROS.

PROVINCIAS	2006	PROVINCIAS	2007
Salamanca	6.418.468	Salamanca	4.918.665
Valladolid	4.204.003	Valladolid	4.777.494
Zamora	3.360.288	Zamora	3.224.926
León	2.067.760	León	2.341.250
Palencia	487.539	Burgos	726.089
Segovia	420.492	Palencia	215.099
Burgos	371.915	Segovia	150.857
Ávila	7.168	Soria	26.941
Soria		Ávila	14.453

Fuente: FEPEX.

Por último, en la tabla 6.17 se expone el valor de las exportaciones en Castilla y León. Se observa como más del 93% de la cantidad recibida por la exportación de este producto en 2008 fue pagada por Portugal, apreciándose un incremento en el valor de estas exportaciones en los últimos seis años, existiendo una tendencia de consolidación en este país como destino principal de la producción exportada de Castilla y León. Al país luso le sigue Andorra con 2,67%, y el resto de países de destino tienen unas cuotas muy discretas.

TABLA 6.17. VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA REALIZADAS EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 2003 - 2008, EXPRESADO EN MILES DE EUROS.

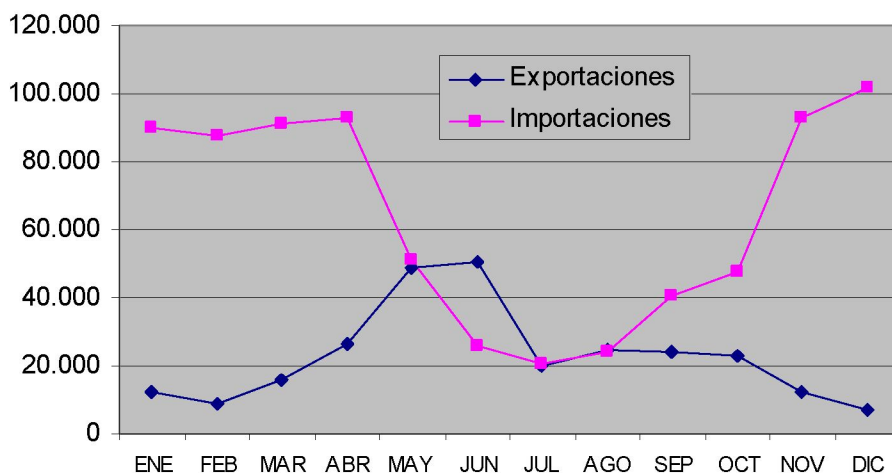
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008%	Media ¹
Portugal	7440,33	7427,03	8752,68	16119,27	14687,01	17370,89	93,55	11.214,4
Andorra	683,04	69,7	154,22	656,5	223,96	495,28	2,67	284,9
Holanda	0	0	0	0	670,5	0		111,8
Dinamarca	50,02	0	79,11	322,94	56	115,46	0,62	103,9
Grecia	0	2,78	5,36	77,02	322,86	18,37	0,1	71,1
Bélgica	42,24	12,24	324,45	162,36	26,16	148,96	0,8	68,8
Eslovenia	0	0	0	86,98	196,73	72,7	0,39	59,4
Argelia	0	0	1,35	88,9	77,86	149,05	0,8	52,9
Eslovaquia	0	0	0	42,05	52,49	109,98	0,59	34,1
Francia	42,2	0	3,71	6,13	7,58	69,86	0,38	21,6
Alemania	0	0	0	17,87	104,3	0		20,4
Senegal	13,01	6	0	0	0	0		3,2
Italia	0	0	0	0	0	17,88	0,1	3,0
Rep. Checa	0	0	4,55	0	0	0		0,8
Méjico	0,03	0,61	0,73	0,43	0,93	0,47	0	0,4
Reino Unido	0	0	0	0	0,15	0		0,0
TOTAL	8270,87	7518,36	9326,16	17580,47	16426,52	18568,92		12.081,6

Fuente: ADE (Junta de Castilla y León); 1: Media de los años 2003-2008.

6.3 COMPARACIÓN DE LAS IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA Y DE CASTILLA Y LEÓN

El gráfico 6.8 muestra que a partir de mediados de mayo España se convierte en exportador neto de patatas y este hecho llega hasta principios de julio, estando durante ese mes en equilibrio entre exportaciones e importaciones. Ya en septiembre empiezan a llegar producciones de países de la UE a determinadas regiones donde destaca Cataluña, sobretodo de Francia, desviándose la balanza de comercial hacia las importaciones, hasta alcanzar su punto más alto en diciembre.

GRÁFICO 6.8. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES ESPAÑOLAS DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN TONELADAS.



Fuente: FEPEX.

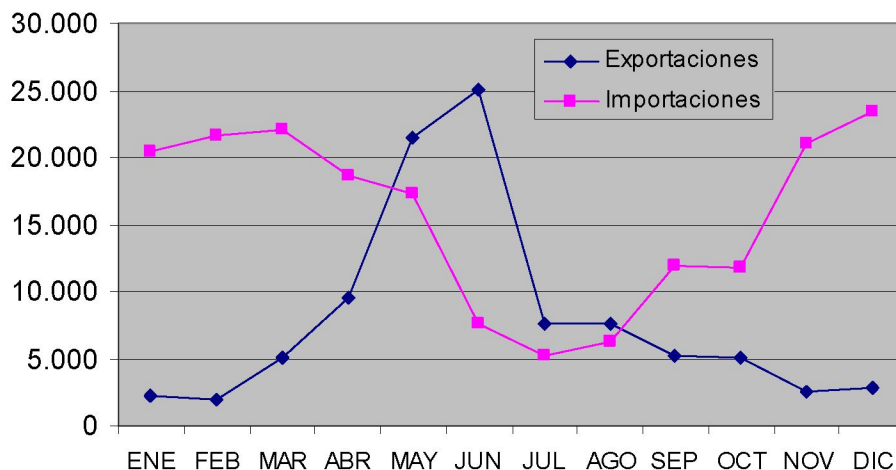
Las importaciones de patata tienen lugar principalmente desde octubre hasta mayo, a partir de entonces, con el comienzo de la campaña de patata nueva se producen como se ha comentado anteriormente, los mayores volúmenes de las exportaciones españolas; que se realizan cuando existe déficit en la UE, convirtiéndose España en un exportador neto. Esta situación se mantiene hasta el mes de septiembre, momento en que repunta de nuevo la importación.

Si analizamos la evolución de la balanza de comercio exterior mensualmente en los tres últimos años se constata que España pasa de ser exportadora neta a importadora neta cada vez antes. Este factor indica que los principales países proveedores de España de patata (sobretudo Francia) están intentando cerrar su ciclo de comercialización, llegando a vender en meses que antes no lo hacían, cubriendo casi todo el año.

El gráfico 6.9 expone los valores económicos que representa el comercio exterior de patata en España, observando que solamente recibe más dinero del que gasta en la compra de este

tubérculo en los meses de mayo, junio, julio y agosto. Aquí también queda patente lo descrito anteriormente acerca del valor que supone la patata temprana para nuestro país.

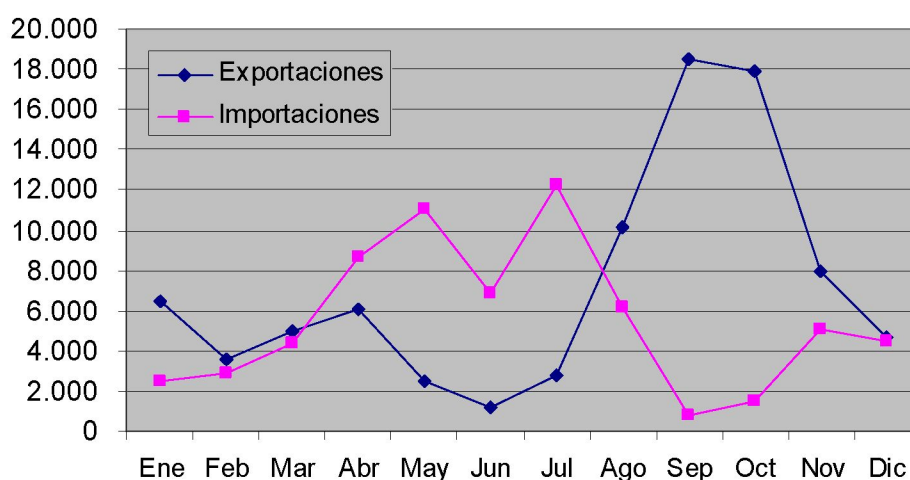
GRÁFICO 6.9. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES ESPAÑOLAS DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE EUROS.



Fuente: FEPEX.

La información correspondiente a Castilla y León para el año 2008 se muestra en el gráfico 6.10. Aquí es palpable que los meses donde la región compra más patata de la que vende son abril, mayo, junio y julio, registrándose en este último periodo el pico más alto de compras. Estas operaciones se refieren a patata nueva proveniente del sur y el levante de España. En los meses de diciembre y febrero los volúmenes importados y exportados son similares, mientras que en agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre las ventas superan a las compras, estando los principales picos de exportación en septiembre y octubre.

GRÁFICO 6.10. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE CASTILLA Y LEÓN DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN TONELADAS.

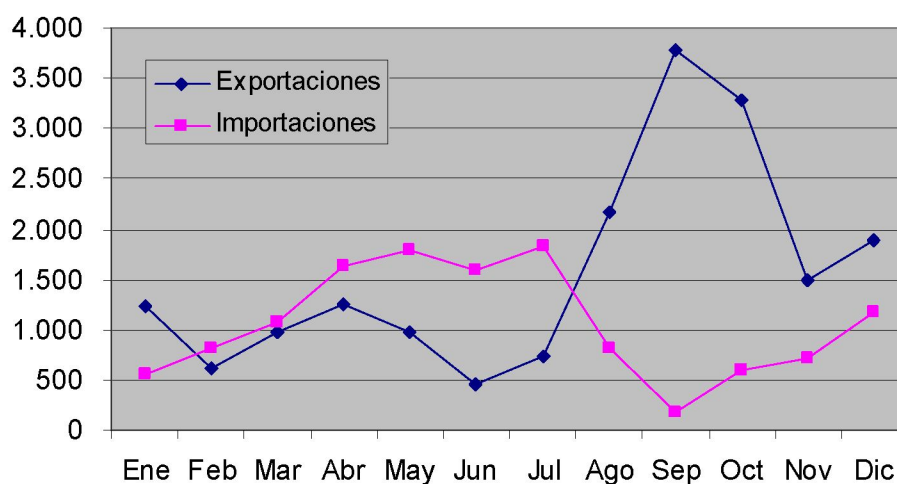


Fuente: elaboración propia a partir de datos de DATACOMEX.

La información anterior sobre Castilla y León traducida a términos económicos se ilustra en el gráfico 6.11. Aquí se muestra como la forma de la gráfica de las exportaciones en valor, es muy similar a la de la producción en toneladas, con la salvedad de que en diciembre parece que hubo un aumento en el precio de la materia prima. Los datos de las importaciones muestran que Castilla y León pagó por la patata más de lo que percibió por sus ventas en los meses comprendidos desde febrero hasta julio.

Asimismo parece que en mayo y en junio hubo una disminución del valor de las compras no acompañado por los volúmenes en toneladas compradas, de lo que se puede deducir que en esos meses los productores de patata nueva del sur y levante español querían vender este producto por la situación vivida y originó una importante reducción de los precios en origen.

GRÁFICO 6.11. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE CASTILLA Y LEÓN DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE EUROS.



Fuente: elaboración propia a partir de datos de DATACOMEX.

CONCLUSIONES

- Las importaciones de patata a España se mantienen estables desde 2003, oscilando entre las 700.000 t y las 800.000 t.
- El comercio extracomunitario de patatas es muy poco relevante en comparación con el intracomunitario.
- Francia es el gran abastecedor (70%) del volumen importado por España con tendencia al alza. Le siguen Reino Unido (10%) y Holanda (9%). Holanda supone el 18% de los pagos, pues se trata de importaciones de patata de siembra, que tienen mayor valor que la patata de consumo.
- Las importaciones de patata francesa van en detrimento de la producción española, y más en concreto de la de Castilla y León; ya que restan cuota de mercado a la patata de conservación.
- En cuanto a las importaciones de terceros países, los orígenes más importantes de las mismas son Marruecos, Israel y Egipto. Los meses más representativos son desde noviembre a mayo con patata temprana.
- Las exportaciones han sido estables en los últimos 10 años, oscilando entre 250.000 t y 300.000 t.
- Los destinos más importantes son Portugal (44% del volumen exportado), Alemania (20%) y Reino Unido (11%). A pesar de todo, el valor de las transferencias de Alemania y Portugal es similar, pues Alemania adquiere patata temprana que suele tener más precio que la de media estación o tardía que compra Portugal.
- Castilla y León y Andalucía representan cada una el 30% del volumen total de patata exportada, aunque en valor Andalucía recibe el 40% del total y Castilla y León no llega al 20% del total de valor de las exportaciones españolas de patata.
- Salamanca exporta unas 30.000 t de patata a Portugal cada año, siendo la segunda provincia que más exporta de toda España detrás de Sevilla.
- Analizando el balance de comercio exterior de patata, se comprueba que año tras año, España pasa de ser exportadora neta a importadora neta cada vez antes, lo que indica que los proveedores extranjeros, están cerrando su ciclo de comercialización, en detrimento de la patata nacional.

7 ESTIMACIÓN DE LOS COSTES DE PRODUCCIÓN DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN Y VIABILIDAD DEL ALMACENAMIENTO

Uno de los principales problemas que presenta el sector de la patata es que, debido a que la oferta y la demanda no están reguladas, existe un importante grado especulativo. Nos encontramos años muy dispares en los precios en origen percibidos por los cultivadores.

7.1 ESTIMACIÓN DE COSTES

A continuación se describe un estudio de costes de producción, realizado para la presente campaña, donde se pueden visualizar los porcentajes de reparto de gastos para el cultivador de patatas. Estos costes están calculados para una producción controlada y certificada de patata de calidad, con un rendimiento medio de 45 t/ha. A partir de este escandallo se pueden sacar costes por kilogramo de patata cosechada que permitan obtener conclusiones sobre la rentabilidad de la producción de patata. La estimación realizada sobre los costes de producción es la siguiente:

	€/ha	%
1. Selección de la parcela (incluyendo analítica de suelo)	30	0,62%
2. Preparación del terreno incluyendo las labores de siembra	400	8,29%
3. Siembra (semilla certificada calibre 28/35 mm)	1.100	22,79%
4. Tratamiento patata de siembra y suelo	65	1,35%
5. Fitotecnia del cultivo		
5.1. Fertilización (Fondo + Cobertera + Correctores)	910	18,86%
5.2. Riegos (30 riegos que equivalen a 650 L/m ²)	680	14,09%
5.3. Tratamientos fitosanitarios	350	7,25%
6. Recolección mecánica (incluyendo personal de cosechadora)	950	19,69%
TOTAL COSTES VARIABLES	4.485	92,93%
7. Gastos de personal y seguridad social	160	3,32%
8. Amortizaciones	15	0,31%
9. Seguros	48	0,99%
10. Tributo contribución rústica	12	0,25%
11. Auditorias y certificaciones	106	2,20%
12. Coste de Oportunidad y/o renta		
TOTAL COSTES FIJOS	341	7,07%
TOTAL COSTES DE PRODUCCIÓN	4.826	100%

El rendimiento en condiciones normales debería ser superior a las 45 t/ha, con lo cual bajaría el coste por kilogramo.

Estos costes de producción han sido calculados a nivel general de Castilla y León, aunque es evidente que para la producción de patata de media estación son menores, ya que es un ciclo más corto y con menores necesidades de riego.

Estos cálculos se han realizado de manera independiente a los declarados por los productores en las encuestas incorporadas al presente Plan Estratégico. No obstante, se observa que para un rendimiento de 36,32 t/ha el coste declarado es de 4.151 €; esto nos da un coste de 0,11328 €/kg, que está en sintonía con lo obtenido en la anterior estimación.

También esta información es dependiente de la comarca donde se cultive. El principal gasto que tienen que afrontar los agricultores es la semilla, seguido de la recolección mecánica, los riegos, la fertilización y los tratamientos fitosanitarios.

Si la producción fuera de patata común (no de calidad) los costes por hectárea disminuirían y los rendimientos por hectárea subirían, con lo que el coste por kilogramo sería menor.

Los costes de producción de la campaña 2009 se han visto incrementados con respecto a los de 2008, fundamentalmente por el aumento en el coste de abonos y fitosanitarios (+370 €/ha), de la semilla (+345 €/ha) y de la recolección de la cosecha (+270 €/ha). Todos ellos, a excepción de la semilla, están sujetos a lo que dicta el mercado de productos agroquímicos y energéticos. El caso de la semilla es diferente, ya que si se potenciara la producción de semilla de Castilla y León, ésta sería más barata pudiendo situarse entre 0,72 - 0,84 €/Kg. (dependiendo de las variedades) en vez de 1 - 1,3 €/ha de la importada, lo que podría representar un ahorro para el agricultor de unas cantidades comprendidas entre 160 y 580 €/ha, en función de variedades, y considerando un calibre de 28/35 mm. La parte correspondiente a la producción y problemática de la patata de siembra está tratada en otro capítulo por lo que será allí donde se haga una discusión más detallada de esta cuestión.

Como se ha reflejado en la tabla anterior, considerando una **producción de 45 t/ha de patata de calidad certificada** nos encontramos con que el precio mínimo necesario para cubrir los costes de producción se situaría en unos **0,11€ por kg.**

7.2 VIABILIDAD DEL ALMACENAMIENTO

A continuación se va exponer la comparación de los precios de la patata importada de Francia en diferentes meses, y esta información se va a contrastar con lo que costaría almacenarla en Castilla y León para reflejar de este modo si es rentable conservar patata de calidad en Castilla y León. En la tabla 7.1 se muestra una estimación de los precios que los envasadores en fresco han pagando por traer patatas de Francia en los últimos años.

Los costes logísticos se han estimado en 57€/t, resultado de los 1.300 € que cobra una empresa de transportes por traer un camión de 22,5 t con mercancía desde el norte de Francia hasta Castilla y León.

TABLA 7.1. PRECIOS DE PATATA IMPORTADA PARA CONSUMO EN FRESCO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS EXPRESADO EN €/t.

AÑO	VARIEDAD	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Diciembre
2005	Ágata	150	150	160	190	
	Monalisa	150	140	150	150	
2006	Ágata	180	190	190	190	340
	Monalisa	190	190	190	190	310
2007	Ágata	330	330	300		170
	Monalisa	310	310	280		180
2008	Ágata	170	160	130	100	120
	Monalisa	180	170	150	120	140
2009	Ágata	170	160	140	140	
	Monalisa	170	170	160	140	
Valor medio por mes (€/t)		200	197	185	152,5	210
Coste transporte medio (€/t)		57	57	57	57	57
Precio patata en destino (€/t)		257	254	242	209,5	267

Fuente: Elaboración a partir de datos propios y de la Encuesta a operadores 2009. Junta de Castilla y León

Si consideramos que en Castilla y León, de media, un agricultor que reciba 110 € por tonelada está cubriendo sus costes de producción, y que los costes de almacenamiento pueden estimarse en unos 15 €/t por mes, nos encontramos con que se cubrirían los costes de producción y almacenamiento con las cifras que se dan en la tabla 7.2.

TABLA 7.2. COSTES CONJUNTOS DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE EN €/t, DE PATATA PRODUCIDA EN CASTILLA Y LEÓN FRENTE AL PRECIO MEDIO DE PATATA IMPORTADA DE FRANCIA (*).

EUROS/TONELADA	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Costes de producción	110	110	110	110	110
Costes de conservación	30 ¹	45	60	75	90
Coste transporte medio	20	20	20	20	20
Coste producto en origen	160	175	190	205	220
Precio patata Francesa en destino	267	257	254	242	209,5
Beneficio Agricultor (Diferencia con Francia)	107	82	64	37	- 10,5

¹: Incluye los costes de almacenaje de Octubre y Noviembre.

(*) Estudio Orientativo.

Como se puede observar en la tabla 7.2, almacenar patata en Castilla y León sería rentable en todos los meses indicados, con márgenes de ganancia que estarían entre 97 y 4,5 €/t dependiendo del mes que se considere.

De este modo, queda patente que la realización de estos almacenamientos en origen, o sea en Castilla y León en este caso, sería beneficioso tanto para el envasador como para el productor, siempre y cuando se almacene una patata de calidad, en adecuadas estructuras de almacenamiento, y siguiendo unas pautas que permitan un óptimo almacenamiento de este tubérculo.

CONCLUSIONES

- Los costes de producción de patata en una explotación media se sitúan en unos 110 €/t.
- Los costes de conservación medios en Castilla y León se sitúan en 15 €/t y mes.
- Si se considera el precio pagado en origen más los costes logísticos de la patata francesa, que es la que se importa a España de manera mayoritaria, las producciones de Castilla y León son competitivas. Lo necesario es producir el mismo tipo de producto que el importado de Francia y tener capacidad de suministrarlo a lo largo de toda la campaña.
- Por tanto, el almacenamiento es beneficioso para el productor y para el operador, siempre que se almacene patata de calidad en infraestructuras adecuadas y con pautas de almacenamiento que garanticen una óptima conservación.

8 ESTUDIO DE LOS PRECIOS DE PATATA DE CONSUMO EN ESPAÑA

En este capítulo se van a describir algunas de las circunstancias que afectan al sector para poder detallar así algunas de las deficiencias existentes en el mismo, exponiendo los principales factores que influyen en la formación de los precios.

Como se ha mostrado en el capítulo correspondiente a la situación del cultivo (Capítulo 2), la superficie y producción de patata se está reduciendo en los últimos años en los principales productores europeos (Alemania, Bélgica, Francia, Holanda y Reino Unido), a excepción de Polonia. A priori, esta bajada de producción comunitaria podría suponer una mejora de la cotización del tubérculo tanto a nivel europeo como nacional. Sin embargo, varios factores han hecho que los precios cayeran, como son **la coyuntura económica mundial, la reducción de las exportaciones continentales, la necesidad de vender rápidamente para tener liquidez y la disminución del consumo.**

En España, los datos también reflejan una importante disminución, en concreto, del 24,4% en superficie y del 32,4% en producción desde 1998 a 2008. La situación en Castilla y León para esos años refleja igualmente un descenso de la superficie del 20,6% y en la producción del 15%, aunque esta disminución no es tan acusada como se muestra en la tendencia a nivel nacional.

La cosecha total de patata en España en 2008 alcanzó la cifra de 2,37 millones de t, lo que supone un 6% menos respecto al 2007. Los avances para 2009 marcan un ligero ascenso en torno al 6,3% respecto a 2008. En ese año todos los tipos de patata vieron reducido sus volúmenes de producción, siendo importante la reducción de la patata extra-temprana (-21%), seguida de la tardía (-12%), de media estación (-6%) y temprana (-3%). Este descenso tan continuado de la superficie dedicada a este cultivo se debe a varios factores como son **la falta de estructuración del sector, la ausencia de organización de la oferta y la falta de adaptación a la demanda.** Aquí también entran en juego otras variables como **la preferencia de los operadores comerciales por la patata importada**, ya que no encuentran la calidad, los formatos y las variedades que demanda el mercado nacional. En conjunto, todos estos condicionantes **crean un clima que desmotivan al agricultor nacional en general, y al castellano y leonés en particular.**

De forma general, es sabido que el sector de la patata siempre se ha caracterizado por la inestabilidad de los precios percibidos por los agricultores. Así, hay años que los productores tienen unos ingresos relativamente buenos con otros, como el 2009, en los que los precios recibidos difícilmente llegan a cubrir los costes de producción. Estos perjuicios se agravan por las dificultades en comercializar el producto ya que, por un lado, se está incrementando el

volumen de las importaciones de una forma muy significativa, adelantándose cada vez más en el tiempo llegándose incluso a comprar patatas de otros países de la UE en los meses de septiembre u octubre donde el coste logístico es muy significativo.

España tiene recursos para autoabastecerse de patata durante casi todo el año, aunque actualmente la producción nacional sólo cubre el 65% las necesidades de consumo, importándose el 35% restante. Por tanto, es evidente que hay que potenciar una política comercial capaz de regular el mercado para que la cosecha nacional tenga cabida en el mercado interior y en el de la exportación.

La recolección de patata en España está prácticamente escalonada a lo largo de todo el año en función de las variedades empleadas y la región productora. Así, las variedades extra-tempranas se cultivan en Canarias y Andalucía, recolectándose desde enero a marzo. Por su parte, **las variedades tempranas se recogen en el periodo comprendido entre abril y junio, cultivándose en la zona del litoral mediterráneo** (Andalucía, Comunidad Valenciana, Murcia y Baleares) así como en Canarias. En la zona interior y en el norte de la península se cultivan las variedades de media estación, que se recogen entre junio y septiembre, y las **variedades tardías, que son las más importantes cuantitativamente**, se recolectan entre octubre y diciembre. En lo que se refiere a las variedades que tienen mayor peso comercial destaca la **Monalisa**, que ocupa la primera posición en importancia en el mercado nacional de producto fresco con un 25% del total comercializado. A continuación le siguen las variedades **Agata** (16%), **Liseta** (14%) y en menor proporción **Caesar** (8%), **Jaerla** (7%) y **Spunta** (5%). En el caso de patata para industria el mayor interés se centra en las variedades Agria y Hermes. En Castilla y León las variedades mayoritariamente producidas para el mercado en fresco son **Monalisa** y **Jaerla**, y para industria Agria y Hermes. Es importante destacar que la variedad **Jaerla** cuenta con la gran ventaja de ser de ciclo corto, pero tiene poco recorrido comercial, con lo que no se puede obtener un valor añadido de la misma salvo por su premura. Sin embargo, existen muchas variedades en el mismo ciclo productivo que podrían destinarse a más canales de venta y obtener así mayor rentabilidad.

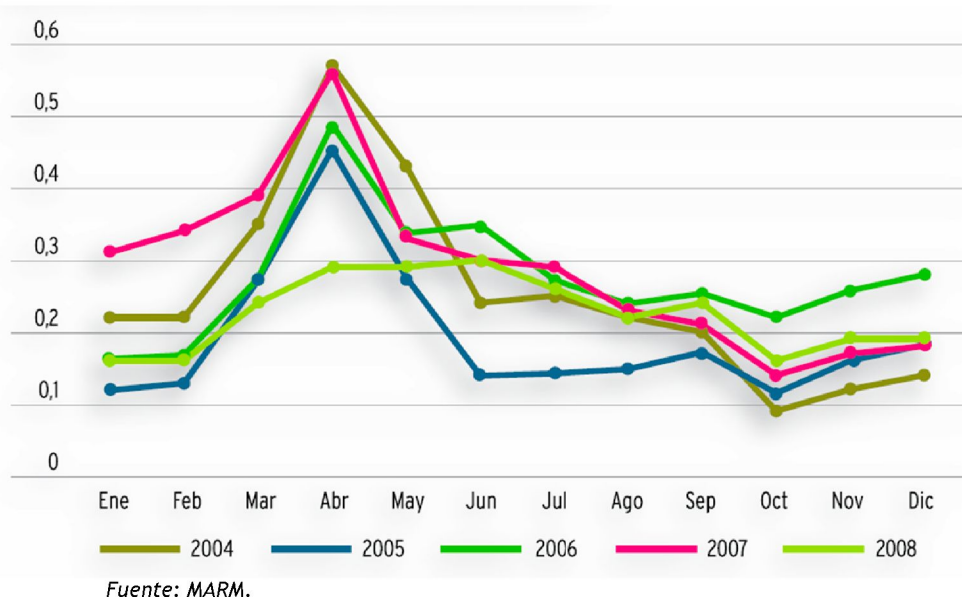
La patata sigue un comportamiento variable debido a los desajustes entre oferta y demanda que caracteriza al mercado de este producto en España. Además, este cultivo no está regulado por ninguna Organización Común de Mercado, lo cual puede predisponer a una fuerte inestabilidad, ya que no existen precios en origen definidos por normativa comunitaria.

El 2008 se caracterizó por ser un año atípico en cuanto a las cotizaciones de patata en España. Mientras en otras campañas a finales de marzo y principios de abril los precios alcanzan su punto más alto (ver gráfico 8.1), por la entrada en el mercado de la patata nueva, en 2008 esta situación no se dio, siendo los precios más o menos constantes a lo largo del año. Además, influye que coincide con las últimas patatas de conservación francesas, que

suelen ser las de más calidad visual, y que se venden en ocasiones en el mercado nacional como patata nueva. La política comercial de los productores franceses les lleva a guardar hasta el final las patatas de más calidad visual y vender cuanto antes las de menor calidad.

El precio medio nacional percibido por el agricultor en el año 2008 fue de 0,23 €/kg, mientras que en 2007 la media fue de 0,29 €/kg y en 2006 de 0,27 €/kg. Además, el 2008 fue un año particular con respecto a los costes de producción puesto que aumentaron de manera importante (particularmente abonos y gasóleo). La situación que se ha vivido en 2009 sigue la misma tendencia que en 2008 pero con precios más a la baja (ver tabla 8.1 y gráfico 8.2). Así, desde enero hasta abril el precio se situó entre 0,20 y 0,24 €/kg, empezando a disminuir desde entonces hasta 0,15 €/kg en mayo, y llegando hasta 0,07 €/kg en junio. En julio el precio ascendió hasta 0,19 €/kg, pero en los tres meses siguientes ha descendido hasta el mínimo de 0,05 €/kg de octubre.

GRÁFICO 8.1. PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES ENTRE 2004-2008 EN ESPAÑA, EXPRESADOS EN €/kg.



De una forma general se podría afirmar que la producción y comercialización de patata se divide en función de las variedades cultivadas y destino del producto. Así tendríamos:

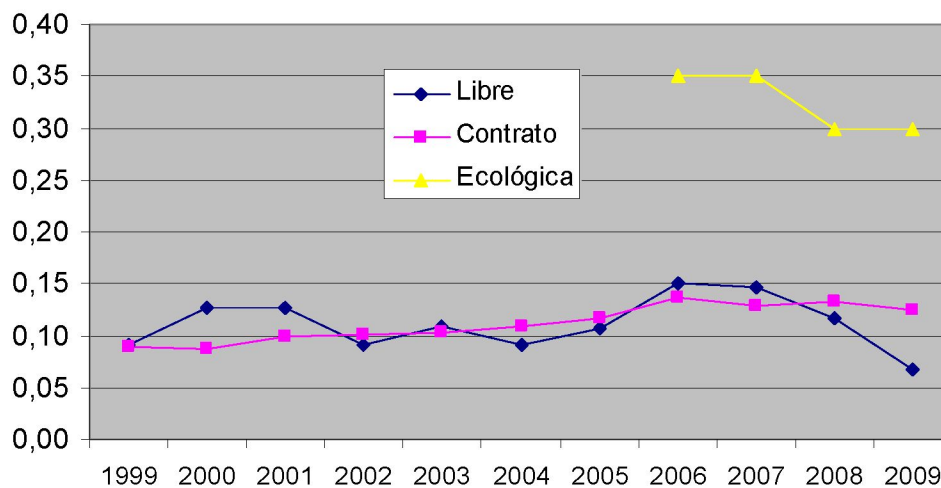
- A. **Variedades que según la norma de calidad de patata (Real Decreto 31/2009) se podrían clasificar como patata categoría I ó de calidad** (Monalisa, Caesar, Cherie, Ágata, etc.) que suelen ser lavadas, presentados en envases pequeños (3-5 kg.) y con calibres y formatos homogéneos. Este producto se destina generalmente a la gran distribución por medio de almacenistas en origen y/o destino, que incorporan al producto unos costes en materia de lavado, calibrado, manipulación, envasado y expedición. Estas variedades de patata también pueden comercializarse en otros canales como la red de Mercas, pero se envasarían sin lavar o cepilladas, y en

formatos de mayor peso (20-25 kg.). También se incluyen en este apartado variedades que culinariamente son muy valoradas por el consumidor por su textura, sabor, color y aroma, caso de Cherie, Charlotte, Kennebec, etc.

- B. **Variedades de patata que se podrían denominar “comunes” o de categoría II**, según la norma de calidad (Jaerla, Fabula, Marfona, etc.), que son comercializadas en general sin lavar, cepilladas y envasadas en sacos de 10 a 25 kg. Estas patatas son destinadas sobre todo a las tiendas tradicionales o detallistas, a través de los mercados centrales. Estas patatas no incorporan algunos de los costes de la patata de calidad en lo referente a lavado, calibrado, manipulado y envasado en bolsas de plástico de mayor coste. Además de las variedades descritas anteriormente, existen otras como por ejemplo Kennebec y Spunta que son de gran calidad culinaria y se comercializan sin lavar.

En el caso de Castilla y León, el gráfico 8.2 muestra la información relativa al precio medio pagado al productor en función de la forma de venta donde destaca la estabilidad de los precios percibidos por los agricultores cuando contratan sus producciones, y la tendencia de descenso de precios en el mercado libre desde 2006 hasta 2009

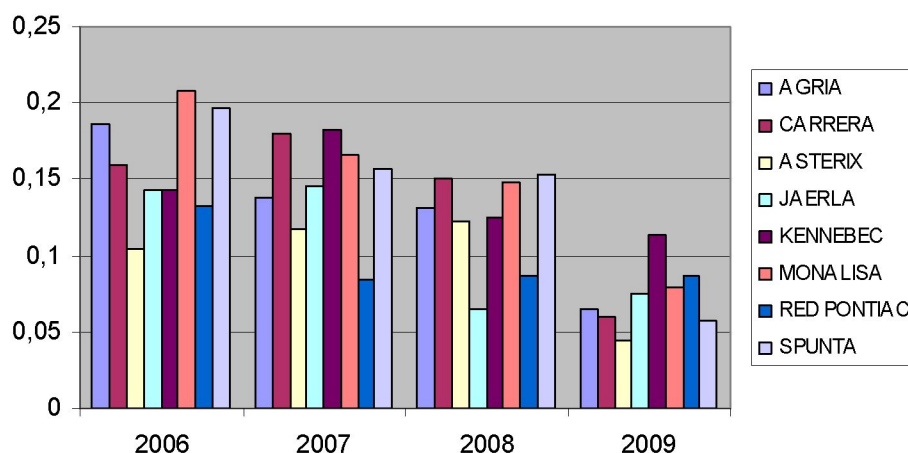
GRÁFICO 8.2. PRECIOS MEDIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1999-2009, EXPRESADOS EN €/Kg.



Fuente: Junta de Castilla y León. Encuesta a operadores 2009.

En el gráfico 8.3 se muestra información relativa a las principales variedades cultivadas en Castilla y León y que se han vendido sin contrato. Aquí se observa la tendencia de disminución explicada anteriormente de los precios de las variedades en el mercado libre.

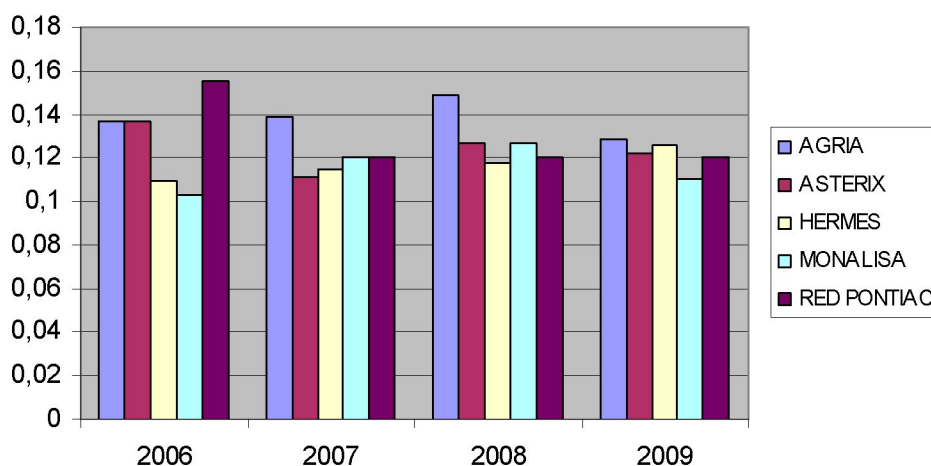
GRÁFICO 8.3. PRECIOS MEDIOS PAGADOS POR COMPRADORES EN LOS AÑOS 2006-2009, EN COMERCIO LIBRE, EXPRESADOS EN €/Kg.



Fuente: Junta de Castilla y León. Encuesta a operadores 2009.

En el gráfico 8.4 se expone la información relativa a las variedades más comercializadas mediante contratos, donde se puede ver la inexistencia de importantes fluctuaciones en los precios, y como en el año 2009 esas variedades han tenido un precio medio de entre 0,11-0,13 €/kg. con lo cual siempre hay una rentabilidad para el productor.

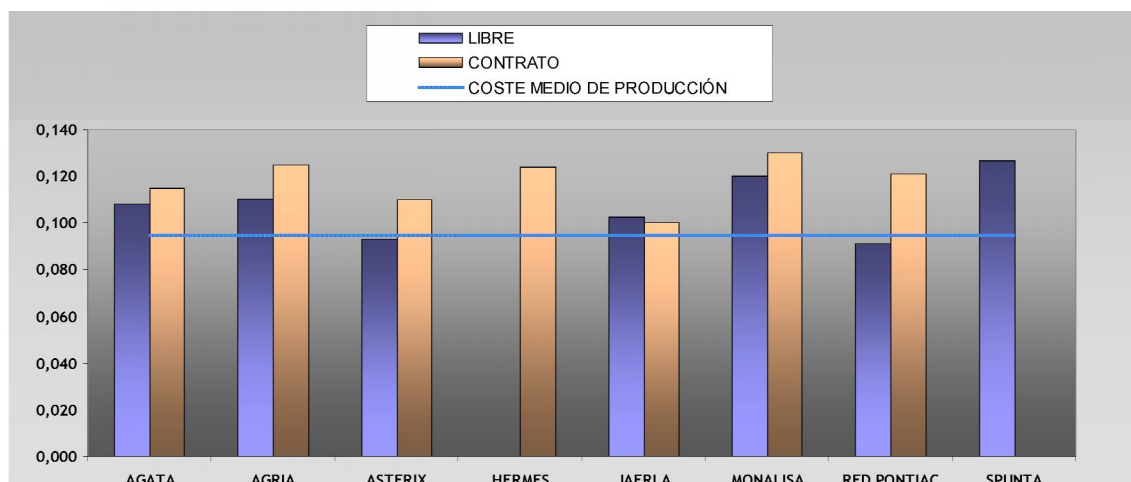
GRÁFICO 8.4. PRECIOS MEDIOS PAGADOS POR COMPRADORES EN LOS AÑOS 2006-2009 EN COMERCIO CONTRATADO, EXPRESADOS EN €/Kg.



Fuente: Junta de Castilla y León. Encuesta a operadores 2009.

Finalmente toda esta información se agrupa conjuntamente en el gráfico 8.5, donde queda patente que mediante la realización de contratos entre productores y operadores de patata se cubre en todas las variedades consideradas los costes de producción considerando los datos de precios de los diez últimos años

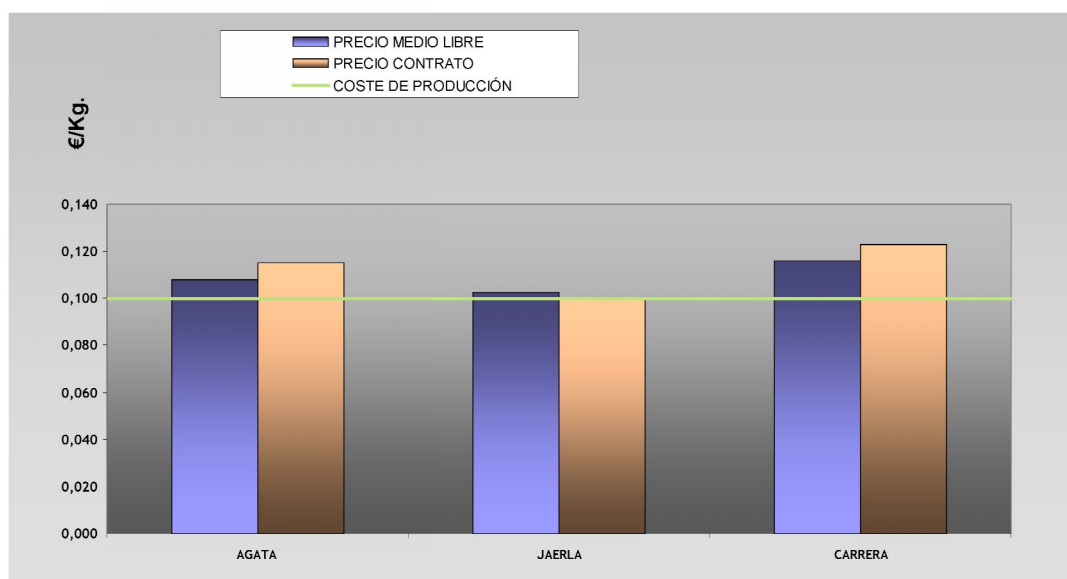
GRÁFICO 8.5. PRECIOS MEDIOS PAGADOS POR COMPRADORES EN EL PERIODO 1999-2009. EN €/Kg. (*)



Fuente: Junta de Castilla y León. Encuesta de operadores 2009. (*) El coste de producción se ha estimado como valor medio en la serie 1999-2009.

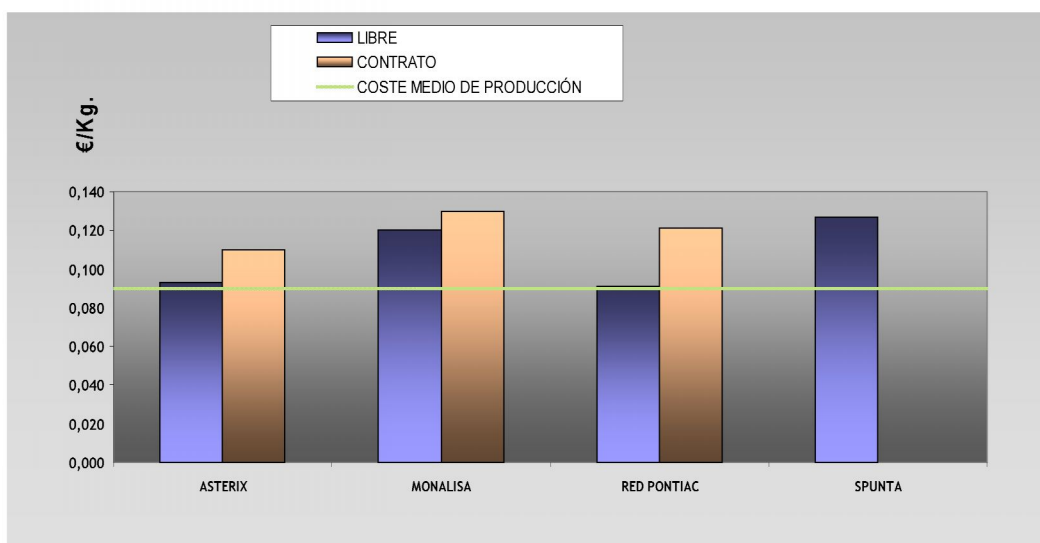
Como se puede observar en la medias históricas que se presentan en los gráficos 8.6, 8.7 y 8.8, los agricultores que hayan optado por contratar sus producciones son los que han disfrutado de una mejor rentabilidad.

GRÁFICO 8.6. PRECIOS MEDIOS DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN, PAGADOS POR COMPRADORES EN EL PERIODO 1999 Y 2009. (*)



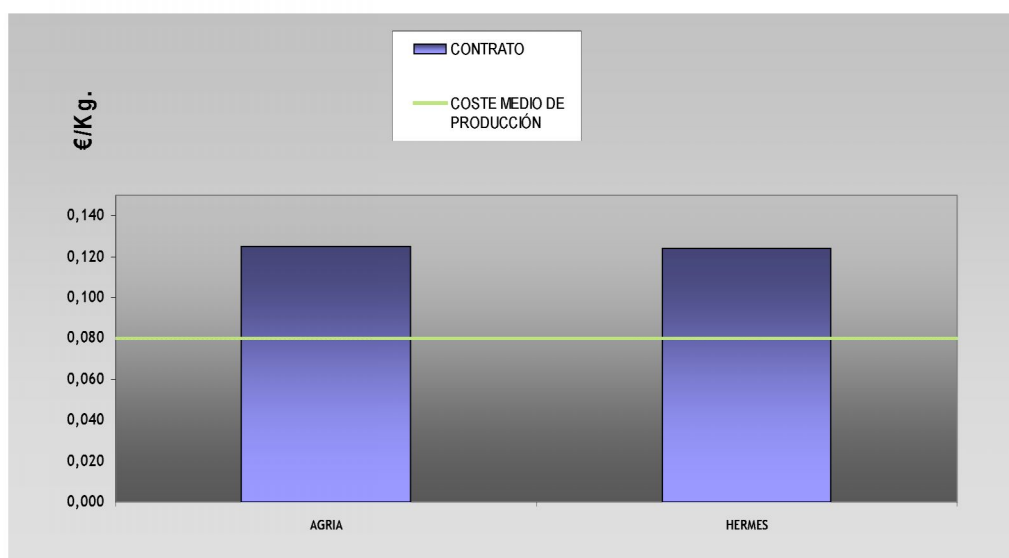
Fuente: Junta de Castilla y León. Encuesta de operadores 2009. (*) El coste de producción se ha estimado como valor medio en la serie 1999-2009.

GRÁFICO 8.7. PRECIOS MEDIOS DE PATATA TARDÍA PAGADOS POR COMPRADORES, EN EL PERIODO 1999 - 2009. (*)



Fuente: Junta de Castilla y León. Encuesta de operadores 2009. (*) El coste de producción se ha estimado como valor medio en la serie 1999-2009.

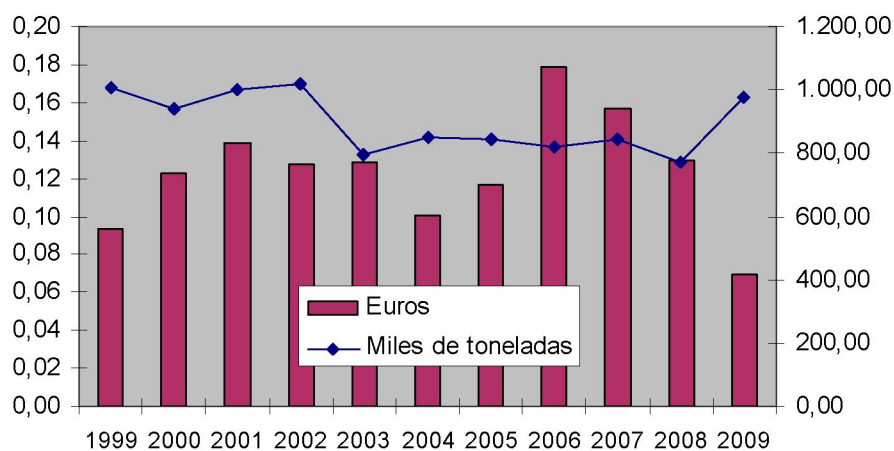
GRÁFICO 8.8. PRECIOS MEDIOS DE PATATA DE INDUSTRIA, PAGADOS POR COMPRADORES EN EL PERIODO 1999-2009. (*)



Fuente: Junta de Castilla y León. Encuesta de operadores 2009. (*) El coste de producción se ha estimado como valor medio en la serie 1999-2009.

Para terminar este capítulo del estudio de los precios se adjunta el gráfico 8.9 donde se muestra la producción de patatas de Castilla y León en 1999-2009 y los precios medios calculados para esos años en cinco variedades en comercio libre (Agria, Carrera, Jaerla, Monalisa y Spunta).

GRÁFICO 8.9. PRODUCCIÓN DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN, Y PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES EN LOS AÑOS 1999-2009, CANTIDADES EXPRESADAS EN TONELADAS Y PRECIOS EN EUROS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM, Junta de Castilla y León y Encuesta de operadores 2009.

Se puede concluir que hay una relación directa entre el precio de la patata en origen y la producción obtenida, lógicamente esta vinculación es mayor porque no se rompe la estacionalidad del producto y se concentra la oferta en pocos meses.

CONCLUSIONES

- La producción y superficie de cultivo de patata en España ha descendido en el último decenio (1998-2008). En Castilla y León también ha caído, aunque de manera menos acusada.
- El motivo del descenso es la falta de estructuración del sector, pues no hay organización de la oferta ni adaptación a la demanda del mercado. Los operadores prefieren patata importada porque la nacional no se adapta a los formatos, calidad y variedades que requieren.
- España puede autoabastecerse de patatas si se implantaran políticas comerciales orientadas al mercado doméstico y al de la exportación.
- Francia saca al mercado en primer lugar las patatas de menor calidad y conserva como es normal, hasta finales de abril las de mayor calidad para poder ser competitivos y obtener un buen precio en el mercado.
- De las encuestas realizadas a operadores y productores, se desprende que la patata vendida por los agricultores de Castilla y León bajo la modalidad de contrato ha obtenido mejores rentabilidades que la vendida a precios de libre mercado.

9 ANALISIS DEL CONSUMO DE PATATA

Tomaremos este apartado del estudio como parte importante del mismo ya que nos permitirá visualizar el estado del consumidor de patatas tanto en sus hábitos de compra como de consumo, aspectos clave para tener un enfoque claro de las necesidades a la hora de comercializar cualquier producto por parte de los diferentes operadores que forman la cadena de valor.

9.1 CONSUMO DE PATATA EN LA UE

El país que mas patata consumió en la UE en el año 2008 fue Letonia con 150,5 kg per cápita seguido de Polonia (121,1 kg per cápita) y Estonia (110 kg per cápita), mientras que España se sitúa en el puesto 21 con un consumo de 45 kg per cápita.

TABLA 9.1. CONSUMO DE PATATA EN LA U.E EN LOS AÑOS 2000-2008, EXPRESADO EN Kg PER CÁPITA.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Letonia	139,0	134,5	115,5	156,5	125,9	126,8	147,4	102,3	150,5
Polonia	131,8	133,2	131,3	131,0	129,9	129,4	126,3	120,7	121,1
Estonia	129,0	130,2	119,7	93,7	102,9	72,0	107,1	109,0	110,0
Malta	115,7	118,8	111,5	108,2	136,5	123,0	95,3	100,1	107,8
Irlanda	139,9	137,9	125,4	128,4	124,5	113,3	123,0		95,9
Lituania	129,3	134,4	103,9	136,4	124,8	118,0	116,0	79,4	90,4
Portugal			91,6	93,3	93,5	92,4	88,4	89,0	89,4
Holanda								74,7	88,7
Suecia	83,5	83,5	83,5	83,4	83,4	83,4	83,4	82,0	83,3
Finlandia	84,1	74,1	78,5	85,5	84,9	85,8	82,9	79,1	78,9
Rumanía	86,3	81,8	90,1	91,9	86,5	99,3	85,6	91,2	70,9
Eslovaquia	71,4	68,3	63,3	74,9	68,5	66,9	60,0	54,3	65,3
Alemania	70,0	70,0	68,5	67,0	66,8	66,5	63,0	68,5	60,4
Hungría	91,3	70,0	72,6	66,1	59,0	70,3	65,4	59,4	60,0
Austria	57,0	54,4	55,7	57,5	52,4	54,6	53,6	54,9	55,9
Francia	51,3	50,2	47,2	44,1	43,8	45,8	47,0	50,5	49,9
España	42,2	45,4	46,5	45,4	45,3	45	43,9	44	45
Reino Unido	108,6	112,9	102,0	126,1	110,7	106,3	101,4	96,9	
Grecia	87,2	84,8	84,6	97,3	102,7	101,0	93,9	93,5	
Bélgica	94,0	94,5	84,8	83,9	85,1	84,4	83,1	87,2	
Luxemburgo	75,0	93,6	73,0	80,9	77,2	73,7	79,9	80,6	
Italia	43,4	43,8	43,3	43,5	40,3	46,6	43,1	44,7	
Rep. Checa	75,9	76,1	76,1	76,2	75,9	75,8	75,1		
Dinamarca	56,8	56,8	56,8	56,8	56,7	55,1	55,1		
Bulgaria	40,8	34,7	48,8	44,4	37,2	59,9	38,3		

Fuente: EUROSTAT.

En cuanto al grado de autoabastecimiento de los diferentes países de la UE destacan principalmente Bélgica, Holanda, Alemania e incluso Austria, ya que producen por encima de las necesidades propias de consumo. Sin embargo, países como España son deficitarios, llegando a cubrir solamente el 65% de las necesidades, en los últimos años.

TABLA 9.2. NIVEL DE AUTOABASTECIMIENTO DE LOS PAÍSES DE LA UE.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bélgica	135,4	171,5	190,6	190,4	172,4	208,0	175,7	250,7	
Bulgaria	93,7	81,9	90,0	91,9	84,6	89,3	87,0		
Rep. Checa	96,7	95,8	89,5	89,6	80,4	87,4	97,8		
Dinamarca	92,1	95,1	98,0	97,1	97,9				
Alemania	103,5	106,4	107,6	106,9	108,1	109,4	113,5	125,6	131,6
Estonia	97,8	98,7	94,8	93,0	94,6	85,4	91,6	89,2	88,8
Irlanda	72,2	63,9	67,0	64,5	66,1	70,2	57,2		59,2
Grecia	84,7	84,9	83,8	75,4	69,5	71,5	75,4	75,4	
España	79,4	74,8	75,8	77,5	68,3	65,1	64,7	66,5	63,3
Francia	104,7	107,1	105,6	110,6	115,5	107,9	110,7	116,2	113,0
Italia	74,6	73,7	71,0	70,3	61,5	62,3	64,1	62,5	
Letonia	100,0	99,9	95,2	99,6	94,4	94,4	96,3	96,0	95,8
Lituania	99,0	101,9	98,0	99,5	99,0	98,2	97,8	92,3	97,1
Luxemburgo	65,5	55,6	58,5	48,1	45,5	55,6	45,2	39,2	
Hungría	99,0	92,2	96,0	87,9	79,8	91,4	84,3	81,5	80,2
Malta	68,2	54,3	65,9	74,4	64,4	44,3	54,9	6,3	29,3
Holanda							175,2	189,6	178,8
Austria	89,7	92,5	89,7	88,3	85,8	91,0	95,8	87,8	86,3
Polonia	99,1	99,9	99,3	102,5	102,8	101,8	102,4	100,5	101,5
Portugal					67,6	72,0	56,0	59,7	64,1
Rumanía	102,4	99,7	99,8	97,6	98,8	97,9	94,2	97,7	96,6
Eslovenia	83,3	90,3	81,8						
Eslovaquia	84,9	95,7	87,2	90,0	92,4	87,4	78,0	79,7	74,0
Finlandia	99,6	97,9	94,5	98,7	89,2	87,6	93,1	89,0	89,8
Suecia					77,1	80,8	81,7	77,5	75,6
Reino Unido	88,6	84,5	87,2	83,6	81,8	83,5	83,4	82,4	

Fuente: EUROSTAT.

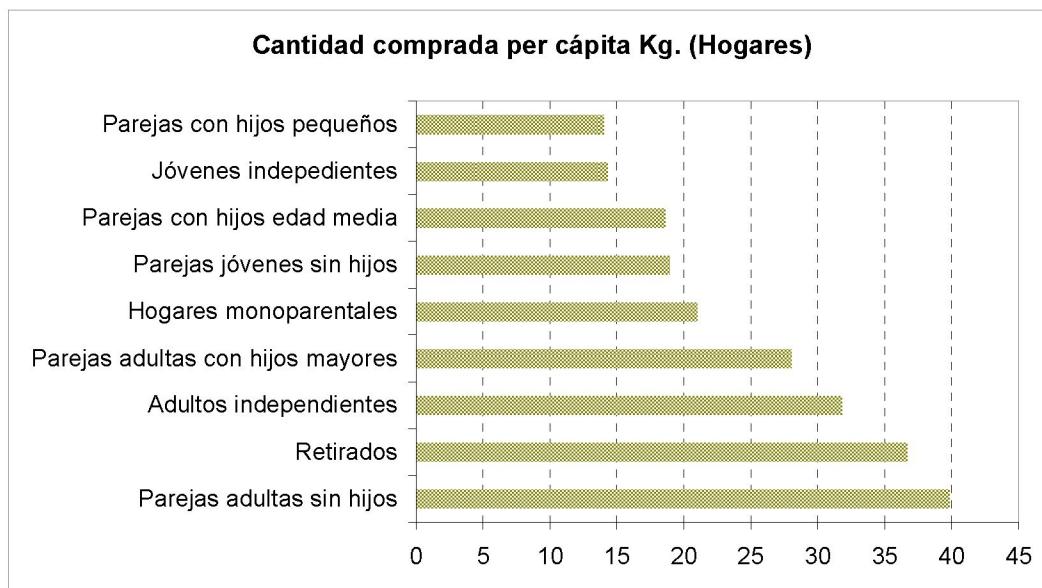
9.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES EN CUANTO AL CONSUMO DE PATATAS DURANTE EL AÑO 2008

Condición Socioeconómica

Los hogares de clase alta y media alta cuentan con el consumo más elevado, mientras que los hogares de clase media tienen el consumo más reducido.

Presencia de Niños

Los hogares sin niños, más concretamente las parejas adultas, son los mayores consumidores de patatas, mientras que los consumos más bajos se registran en los hogares con niños menores de seis años.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM y revista "Distribución y Consumo".

Situación Laboral

Si la persona encargada de realizar la compra no trabaja se manifiesta en mayor consumo de patatas.

Edad del Comprador

En los hogares que compra una persona con más de 65 años, el consumo de patatas es más elevado, mientras que la demanda en menor escala viene asociada a hogares donde la compra la hace una persona de menos de 35 años.

Número de Miembros del Hogar

Los hogares formados por una única persona presentan los niveles de consumo más elevados, sin embargo aquellos formados por cuatro miembros son los menos consumidores.

Lugar de Residencia

Aquellos consumidores que residen en municipios con censos de entre 100.000 y 500.000 habitantes cuentan con el mayor consumo per cápita y por el contrario los núcleos con censos de entre 2.000 y 10.000 habitantes son los que menor índice de consumo presentan.

Tipología del Hogar

Podemos poner de relieve que en el caso de parejas adultas sin hijos, retirados y adultos independientes presentan índices de consumo por encima de la media mientras que las parejas con hijos pequeños, parejas jóvenes sin hijos y jóvenes independientes son los que estarían por debajo del consumo medio.

Estacionalidad

En cuanto a la **estacionalidad** de la compra en el hogar, los meses de mayor consumo son los previos y posteriores al periodo estival, siendo la compra en el resto de meses muy similar.

Comunidad Autónoma de Residencia

Cantabria y Asturias son las comunidades que tienen los mayores consumos mientras que La Rioja y Navarra estarían en el vértice opuesto.

Castilla y León ocuparía la octava posición con un consumo per cápita en el hogar de patata fresca de 22,84 kilogramos y la undécima posición en el consumo total de patatas con 24,02 kilogramos por persona y año.

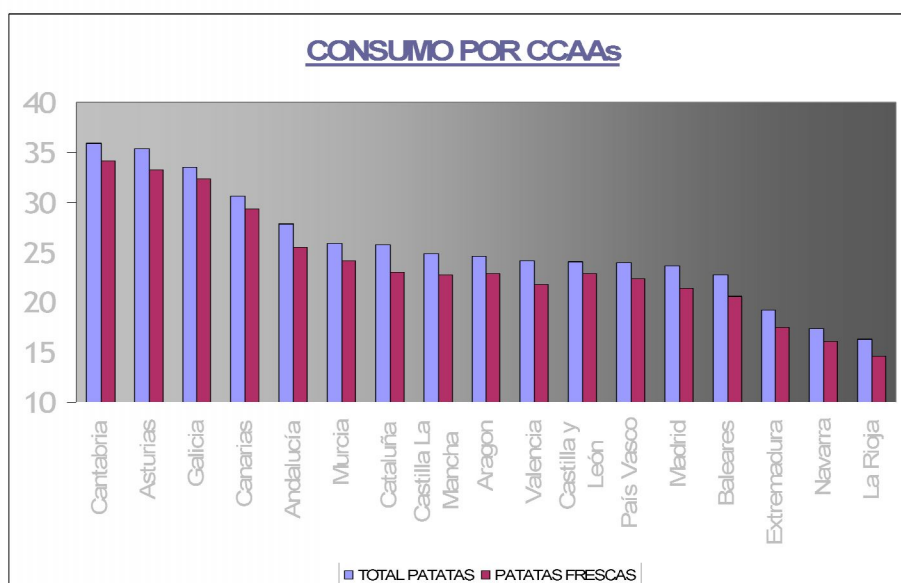
TABLA 9.3. CONSUMO EN EL HOGAR POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS EN EL AÑO 2008.

PRODUCTO Y REGIÓN	Volumen (miles Kg.)	Valor (miles de €)	Precio medio €/Kg.	Consumo per capita	Gasto per capita
TOTAL NACIONAL					
Patatas frescas	1.086.365,23	739.621,82	0,68	24,16	16,44
Patatas congeladas	38.231,69	49.324,11	1,29	0,87	1,09
Patatas procesadas	55.816,80	256.804,70	4,6	1,24	5,71
TOTAL PATATAS	1.180.413,72	1.045.750,63		26,27	23,24
Andalucía					
Patatas frescas	221.738,57	145.748,20	0,66	25,48	16,72
Patatas congeladas	9.267,02	10.333,18	1,12	1,06	1,18
Patatas procesadas	11.813,47	53.942,77	4,57	1,36	6,19
TOTAL PATATAS	242.819,06	210.024,15		27,90	24,09
Aragón					
Patatas frescas	30.742,66	21.678,65	0,71	22,87	16,15
Patatas congeladas	933,19	1.408,48	1,51	0,71	1,05
Patatas procesadas	1.384,35	6.616,32	4,78	1,04	4,92
TOTAL PATATAS	33.060,20	29.703,45		24,62	22,12

Asturias					
Patatas frescas	38.505,26	23.246,65	0,6	33,23	20,05
Patatas congeladas	1.061,66	1.507,49	1,42	0,91	1,32
Patatas procesadas	1.383,31	6.136,35	4,44	1,18	5,3
TOTAL PATATAS	40.950,23	30.890,49		35,32	26,67
Baleares					
Patatas frescas	18.491,76	14.192,15	0,77	20,57	15,79
Patatas congeladas	720,29	851,26	1,18	0,77	0,95
Patatas procesadas	1.302,99	6.467,30	4,96	1,45	7,18
TOTAL PATATAS	20.515,04	21.510,71		22,79	23,92
Canarias					
Patatas frescas	56.807,94	52.575,12	0,93	29,34	27,16
Patatas congeladas	942,86	1.310,77	1,39	0,5	0,67
Patatas procesadas	1.574,92	8.936,03	5,67	0,81	4,63
TOTAL PATATAS	59.325,72	62.821,92		30,65	32,46
Cantabria					
Patatas frescas	20.760,48	13.535,86	0,65	34,15	22,28
Patatas congeladas	398,27	509,15	1,28	0,65	0,83
Patatas procesadas	671,77	3.025,59	4,5	1,1	4,97
TOTAL PATATAS	21.830,52	17.070,60		35,90	28,08
Castilla La Mancha					
Patatas frescas	47.353,64	30.137,52	0,64	22,78	14,49
Patatas congeladas	1.900,80	2.385,02	1,25	0,91	1,14
Patatas procesadas	2.443,60	11.170,68	4,57	1,17	5,37
TOTAL PATATAS	51.698,04	43.693,22		24,86	21,00
Castilla y León					
Patatas frescas	60.284,72	37.059,71	0,61	22,84	14,06
Patatas congeladas	818,38	1.236,13	1,51	0,31	0,47
Patatas procesadas	2.299,29	10.038,77	4,37	0,87	3,8
TOTAL PATATAS	63.402,39	48.334,61		24,02	18,33
Cataluña					
Patatas frescas	152.371,25	108.801,24	0,71	23	16,43
Patatas congeladas	7.733,32	11.537,67	1,49	1,17	1,73
Patatas procesadas	10.674,40	49.086,26	4,6	1,6	7,4
TOTAL PATATAS	170.778,97	169.425,17		25,77	25,56
Extremadura					
Patatas frescas	21.054,06	14.202,07	0,67	17,51	11,81
Patatas congeladas	1.033,14	1.102,82	1,07	0,85	0,93
Patatas procesadas	1.066,59	4.929,44	4,62	0,89	4,11
TOTAL PATATAS	23.153,79	20.234,33		19,25	16,85
Galicia					
Patatas frescas	105.674,09	71.615,63	0,68	32,31	21,89
Patatas congeladas	1.366,53	1.465,29	1,07	0,42	0,46
Patatas procesadas	2.496,99	11.510,65	4,61	0,76	3,53
TOTAL PATATAS	109.537,61	84.591,57		33,49	25,88
La Rioja					
Patatas frescas	4.729,95	3.306,09	0,7	14,64	10,23
Patatas congeladas	206,15	226,68	1,1	0,63	0,69
Patatas procesadas	342,90	1.268,49	3,7	1,06	3,93
TOTAL PATATAS	5.279,00	4.801,26		16,33	14,85

Madrid					
Patatas frescas	115.846,26	72.265,23	0,62	21,41	13,36
Patatas congeladas	5.116,58	6.838,14	1,34	0,95	1,26
Patatas procesadas	7.275,74	31.236,41	4,29	1,35	5,78
TOTAL PATATAS	128.238,58	110.339,78		23,71	20,40
Murcia					
Patatas frescas	31.801,40	21.908,02	0,69	24,14	16,62
Patatas congeladas	986,40	1.284,17	1,3	0,74	0,97
Patatas procesadas	1.312,88	6.123,14	4,66	1	4,65
TOTAL PATATAS	34.100,68	29.315,33		25,88	22,24
Navarra					
Patatas frescas	9.503,03	6.755,26	0,71	16,14	11,49
Patatas congeladas	183,61	279,61	1,52	0,3	0,47
Patatas procesadas	548,69	2.603,34	4,74	0,94	4,41
TOTAL PATATAS	10.235,33	9.638,21		17,38	16,37
País Vasco					
Patatas frescas	47.667,20	33.793,69	0,71	22,36	15,86
Patatas congeladas	1.051,03	1.507,58	1,43	0,47	0,72
Patatas procesadas	2.368,64	10.905,05	4,6	1,1	5,12
TOTAL PATATAS	51.086,87	46.206,32		23,93	21,70
Valencia					
Patatas frescas	103.032,38	68.800,98	0,67	21,75	14,52
Patatas congeladas	4.512,47	5.540,64	1,23	0,94	1,19
Patatas procesadas	6.856,19	32.808,08	4,79	1,46	6,92
TOTAL PATATAS	114.401,04	107.149,70		24,15	22,63

Fuente: MARM - base de datos de consumo en hogares.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM.

9.3 HÁBITOS DE CONSUMO

Los consumidores consideran las patatas naturales como un alimento indispensable en la dieta, hábito que está además afianzado en las diferentes opciones que presenta el producto que lo convierten en versátil. La tradición culinaria y un precio considerado asequible traen también como resultado una alta frecuencia de consumo de este alimento entre consumidores de todas las edades (siendo consumidas incluso varias veces al día). Sin embargo a pesar de lo cotidiano del consumo de patatas naturales, se conoce poco acerca de los beneficios de la patata más allá de las creencias populares de ser un alimento con gran aporte calórico o que “engorda” y esto es debido a que el uso más común es para freír (60-65% del consumo total).

En lo referente a las patatas congeladas hay una contradicción entre la imagen asociada de producto poco natural, poca consistencia después de fritas, poco saludables en general con los hábitos de compra que nos indican que hay una evolución positiva en el consumo de este tipo de productos.

Por otro lado también podríamos destacar el consumo de las patatas “CHIPS” ya que ha sufrido una evolución favorable sobre todo en determinados grupos de población como son los adolescentes y los niños.

La sociedad en general está cambiando constantemente en cuanto a sus hábitos de consumo y más en la última década, dado las características de la propia sociedad y la rápida evolución a la que está sometida. Podemos decir que el consumidor cada vez más está buscando:

Optimizar el tiempo del que dispone; esto lleva implícito menor tiempo para realizar las compras y por supuesto menor tiempo para cocinar. Se requieren alimentos de fácil preparación y si es posible, adaptados a uno de los electrodomésticos más utilizados en la actualidad, como es el microondas.

Preocupación por el culto al cuerpo; esto determina la predilección por alimentos saludables con bajo índice de calorías, grasas saturadas etc.

Alimentación segura; dadas las noticias que están constantemente en todos los medios y las alertas sanitarias ocurridas en los últimos años cada vez más se valora la seguridad alimentaria de los productos que consumimos.

Responsabilidad Social Corporativa; entramos en la era de nuevas estrategias empresariales donde hay una contribución activa al mejoramiento social, laboral, económico y ambiental, responsabilizándose las organizaciones de las consecuencias e impactos de sus acciones.

Vinculación al origen del producto y a la forma de prepararlo o presentarlo; nos dejamos llevar por alimentos artesanales, tradicionales, elaborados en zonas rurales, en nuestro entorno etc.

Búsqueda de la satisfacción en la compra, lo cual deriva en adaptarse a lo que los clientes demandan de una manera ágil y flexible (en formatos porción consumidor, envases funcionales, etc).

Aportar valor añadido a los productos, sobre todo los destinados a cubrir necesidades básicas como el caso de la patata, lo cual implica dar un giro comercial y estratégico buscando formatos más reducidos, segmentar la oferta, dar facilidades al consumidor (IV y V gama), etc.

9.4 COMPORTAMIENTOS EN EL ACTO DE COMPRA DE PATATAS

En cuanto a la elección del producto siguen siendo los criterios de compra más extendidos la apariencia visual (la que mejor aspecto tenga unido a la firmeza de la patata) el uso culinario más habitual dentro del hogar (normalmente se compran patatas del segmento de freír ya que es el principal uso dado por la mayoría de consumidores o en su lugar alguna referencia válida para todos los usos culinarios). También hay una diferenciación entre patata nueva y vieja asociando a la primera criterios más elevados de calidad.. También hay una diferenciación importante entre patata roja y blanca siendo la roja asociada a mayor calidad. Tenemos que destacar que algunas regiones de origen de la patata son reconocidas por una parte importante de consumidores como sinónimo de buena calidad. Las más destacadas son las patatas gallegas y riojanas a las cuales se les atribuyen características únicas de sabor y textura, aunque es destacable que en general se prefieren las patatas nacionales con respecto a las de otros orígenes (hecho que choca con la gran cantidad de patata importada que se comercializa en el territorio español).

9.5 CANTIDAD CONSUMIDA Y GASTO DE DE PATATA EN ESPAÑA

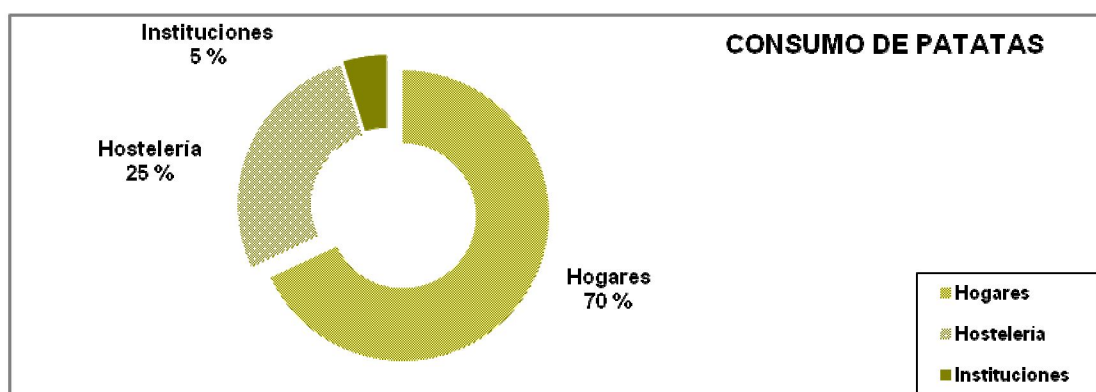
El volumen de consumo de patata en España asciende a 1.686.280 toneladas. El 70 % de este volumen se consume en el hogar mientras que el 30% restante se corresponde con consumo extradoméstico (hostelería e instituciones).

En la tabla 9.4. podemos observar como se divide el consumo y el gasto en patatas a nivel nacional.

TABLA 9.4. CONSUMO Y GASTO DE PATATAS EN ESPAÑA.

	HOGARES		RESTAURACION COMERCIAL		RESTAURACIÓN COLECTIVA Y SOCIAL		TOTAL	
	CONSUMO (MILL. KILOS)	GASTO (MILL. EUROS)	CONSUMO (MILL. KILOS)	GASTO (MILL. EUROS)	CONSUMO (MILL. KILOS)	GASTO (MILL. EUROS)	CONSUMO (MILL. KILOS)	GASTO (MILL. EUROS)
TOTAL PATATAS	1.180,42	1.045,75	415,60	447,46	90,26	62,86	1.686,28	1.556,07
Patatas frescas	1.086,37	739,62	227,32	139,55	76,13	41,39	1.389,82	920,56
Patatas congeladas	38,23	49,32	173,83	199,19	11,85	13,80	223,91	262,31
Patatas procesadas	55,82	256,80	14,45	108,72	2,26	7,67	72,53	373,19

Fuente: MARM 2009 (Panel de Consumo alimentario) y revista "Distribución y Consumo".



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM.

Durante el año 2008, el consumo total de patatas ascendió a cerca de 1.686,3 millones de kilos y supuso un gasto próximo a 1.556,1 millones de euros. El mayor porcentaje del consumo se concentra en los hogares (cerca del 70 %), mientras que la restauración comercial supone el 24,6 % y la restauración social y colectiva, el 5,4% restante.

En cuanto al gasto, el mayor porcentaje se registro en los hogares (67,2 %), mientras que la restauración comercial supuso el 28,7 % y la restauración social y colectiva, el 4,1 % restante. En la estructura de consumo de los hogares, las patatas frescas tienen una presencia notable (92 %), las patatas procesadas alcanzan el 4,7 % y las patatas congeladas representan el 3,3 % restante. En la restauración comercial, las patatas frescas suponen un 54,7 %, las patatas congeladas el 41,8 % y las patatas procesadas el 3,5 % restante. En la restauración colectiva y social, las patatas frescas representan un 84,3 %, las patatas congeladas el 13,1 % y las patatas procesadas suponen el 2,6 % restante.

Durante el año 2008, Castilla y León registró un gasto per cápita en alimentación de 1.651,3 euros (un 12,2 % superior a la media nacional). En el caso de la patata, el gasto per cápita fue de 18,3 euros y el consumo de 24,02 Kg.

En la siguiente tabla podemos observar el gasto per cápita en patatas en comparación con otros tipos de productos y su desviación con respecto a la media nacional.

TABLA 9.5 ESTRUCTURA DE GASTO EN LA ALIMENTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN.

	GASTO PER CÁPITA (EUROS)	PARTICIPACIÓN SOBRE EL GASTO TOTAL (%)	DESVIACION CON LA MEDIA NACIONAL (%)
PATATAS	18,3	1,1	-21,5
HORTALIZAS FRESCAS	98,5	6,0	6,1
FRUTAS FRESCAS	163,7	9,9	22,7
FRUTAS Y HORTALIZAS TRANSFORMADAS	27,9	0,8	1,4
PAN	123,1	7,5	21,4

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MARM.

9.5.1 HOGARES

Durante el año 2008, los hogares españoles consumieron 1.180,4 millones de kilos de patatas y gastaron 1.054,7 millones de euros en este producto. En términos per cápita se llegó a 26,25 kilos de consumo y 23,25 euros de gasto. El consumo más notable se asocia a las patatas frescas (24,16 kilos por persona y año), seguido de las patatas procesadas (1,24 kilos per cápita) y de las patatas congeladas (0,85 kilos per cápita). Aunque en los últimos años el **consumo en el hogar** de patatas frescas se ha mantenido estable, es importante señalar que este producto viene presentando una evolución desfavorable desde principios de la década de los noventa, perdiendo desde entonces hasta nuestros días cerca de un 40% del consumo doméstico. Sin embargo, en los últimos años parece existir cierta estabilidad.

En términos de gasto, las patatas frescas concentran el 70,7% de total gastado, con un valor de 16,45 euros por persona; las patatas procesadas el 24,6%, con un total de 5,71 euros por persona, y las patatas congeladas, un porcentaje del 4,7 % y 1,1 euros por persona.

TABLA 9.6 CONSUMO Y GASTO EN PATATAS DE LOS HOGARES EN 2008.

	CONSUMO		GASTO	
	TOTAL (MILL. KILOS)	PER CÁPITA (KILOS)	TOTAL MILL. EUROS)	PER CÁPITA (EUROS)
TOTAL PATATAS	1.180,42	26,25	1.045,75	23,25
Patatas frescas	1.086,37	24,16	739,62	16,45
Patatas congeladas	38,23	0,85	49,32	1,10
Patatas procesadas	55,82	1,24	256,80	5,71

Fuente: MARM 2009 (Panel de Consumo Alimentario) y revista "Distribución y Consumo".

9.5.2 RESTAURACIÓN, COLECTIVIDADES E INSTITUCIONES

Durante el año 2008, los establecimientos de restauración comercial y restauración colectiva y social adquirieron cerca de 505,9 millones de kilos de patatas y gastaron 510,3 millones de euros en este producto.

En la demanda extradoméstica de patatas, las patatas frescas representan un 60 % del consumo y un 35,4 % del gasto, las patatas congeladas el 36,7 % del consumo y el 41,7 % del gasto, y las patatas procesadas el 3,3 % del consumo y el 22,9 % del gasto.

La restauración comercial utiliza al mayorista como principal fuente de aprovisionamiento de patatas (alcanzando una cuota del 56 %), seguido del fabricante (con una cuota del 36 %). El cash & carry, el libre servicio (hipermercado y supermercado), el establecimiento especializado y las otras formas comerciales alcanzan un 2% para cada uno de los casos.

CONCLUSIONES

- Tendencia descendente del consumo de patata fresca, en general, frente a un aumento de patatas congeladas y procesadas
- España no tiene capacidad de producir toda la patata que consume siendo el porcentaje de autoabastecimiento del 65%.
- Hay cambios en las tipologías del hogar y hábitos de consumo, lo cual exige adaptarse a las nuevas demandas del mercado.
- El consumidor en la actualidad cada vez esta más preocupado por una alimentación sana y natural.

10 ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACION DE PATATA

Este capítulo viene a ser uno de lo más complejos e importantes del presente Plan ya que vamos a analizar cuáles son los canales por los que atraviesa la patata hasta llegar al consumidor final, y el valor que aporta cada uno de los agentes intervinientes al producto final, con el objetivo de dar algo de luz a la comercialización de este producto.

Como aspectos generales a la comercialización de patata en España y más concretamente en Castilla y León hay que destacar la desorganización y la desconexión de los operadores de la cadena de suministro. Esto se pone de manifiesto en que cada eslabón de la cadena de valor no tenga claramente definidos los criterios comerciales y demanda de cada uno de ellos. Esto es más notable en la fase primaria de la cadena que choca con la concentración y especialización sobre todo de los operadores.

Para entrar a describir la comercialización de patata para consumo en fresco, hay que distinguir entre los diferentes tipos de patatas en función de la época de recolección de las mismas;

- **Patata temprana y extratemprana** debido a la precocidad del producto y a la no concurrencia con otro tipo de orígenes suele ir asociada a una buena rentabilidad, sin necesidad de un gran esfuerzo comercial dado que el mercado está receptivo y con ganas de cambiar de patata de conservación a patata nueva. Es muy destacable la importancia que tiene la exportación para este tipo de patata a países como Alemania, Inglaterra, Bélgica, Francia etc... lo que también ha ayudado a la mayor profesionalización de la producción debido a las exigencias de calidad de estos destinos.
- **Patata de media estación y tardía** (Castilla y León), donde ya existen en primer lugar necesidades de almacenamiento para poder adaptar la oferta a las necesidades del mercado y esto implica mayor participación en la comercialización del producto porque además compite con el resto de producciones de la U.E. El agricultor da salida a su producción, bien a través de las cooperativas (según datos recogidos por encuestas solo un 20 % están asociados), bien a través de almacenistas o bien de agentes comercializadores “intermediarios”. El siguiente eslabón de la cadena de suministro de fresco se sitúa en los mayoristas quienes venden a mercadillos, fruterías o tiendas especializadas (por medio de la red de Mercas) o a la gran distribución, si bien es cierto que también se puede surtir de almacenistas.

El acceso de las cooperativas a la gran distribución es minoritario debido a su escasa visión comercial: no se adaptan a la demanda, ni en variedades ni en calidades, no tienen capacidad de suministro anual, no han evolucionado en presentaciones, formatos, envases, marketing, etc...

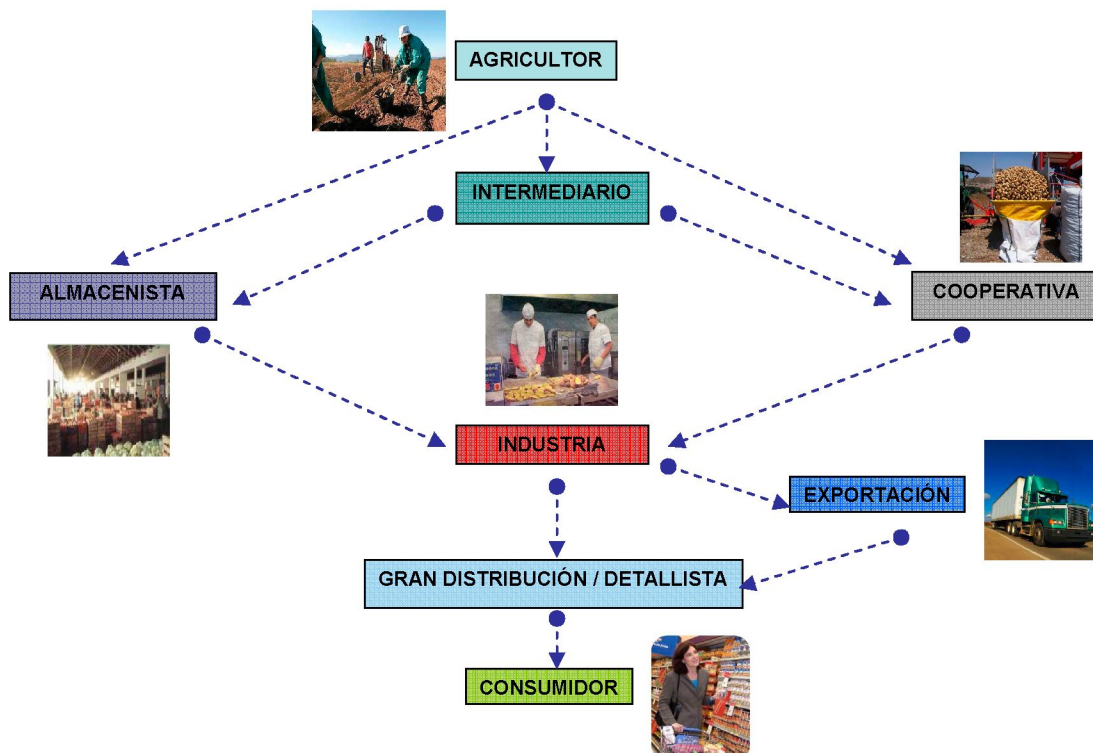
La imagen o figura del “corredor intermediario” está muy extendida y realiza una labor comercial de venta de patatas tanto a operadores en origen como en destino. Esta figura hoy en día dispone también de estructuras de almacenamiento que puede hacer uso o no de ellas, si bien es cierto que mucha de la producción la vende directamente desde el campo sin pasar previamente por almacén con lo cual no confiere ningún valor añadido al producto. Fundamentalmente hacen una labor comercial de concentración de la oferta.

En lo que se refiere a la comercialización de patata para industria, la comercialización es mas sencilla y tiene dos vías fundamentales; almacenes en origen o destino y cooperativas.

A continuación podemos ver gráficamente lo descrito anteriormente;



FLUJOS COMERCIALES DE PATATA PARA INDUSTRIA EN CASTILLA y LEÓN



10.1 COMERCIALIZACIÓN EN ORIGEN

Vamos a analizar los agentes que se encargan de realizar la comercialización en origen donde principalmente tenemos al agricultor independiente, a la cooperativa y a los almacenes que no son cooperativas.

10.1.1 AGRICULTOR INDEPENDIENTE

Podemos hablar de aquel productor individual que comercializa su producción directamente a almacenistas en origen o destino y a corredores (en Castilla y León existen un porcentaje mayoritario de productores que comercializan así su producción).

Existen un número muy elevado de productores independientes de carácter histórico que no están dotados de estructuras de almacenamiento ni clasificación, que inestabilizan el mercado ya que al no disponer de ninguna estructura que de valor añadido a su producción tienen que dar salida inmediatamente a su producto desde el campo, **lo cual crea exceso de oferta en determinadas épocas donde confluyen todas las producciones**. Además en la mayoría de las ocasiones no tienen contratada su producción, con lo cual es una manera un tanto “especulativa” de trabajar. En algunas ocasiones se siembran variedades de industria y

de consumo en fresco lo cual permite tener un ingreso asegurado con la producción de patata para industria (ya que esta contratada) y el resto se deja a mercado libre para ver que sucede. La elección de las variedades se realiza por diferentes criterios (precio semilla, producción de la variedad, acuerdos con distribuidores, etc.) **que casi nunca corresponden a criterios agronómicos ni a necesidades del mercado**, lo cual dificulta la comercialización de la cosecha y la verdadera rentabilidad de la misma. En Castilla y León, como ya se ha comentado, del total de productores de patata sólo un 20 % están asociados y suele ser a través de cooperativas.

10.1.2 AGRUPACIONES DE PRODUCTORES (APP)

Castilla y León tiene reconocidas once Agrupaciones de Productores de Patata (APP). Suelen ser empresas de gran tamaño con un número de socios elevado, una media de 55 socios. Del conjunto de agrupaciones, 6 se dedican principalmente a la patata con destino a industria, 4 destinan su mercancía principalmente a fresco y una a patata de siembra. Durante el año 2.009 las agrupaciones de productores de patata fueron:

- Aranpino S. Coop.
- La Carpeña, S. Coop.
- Tierra de Pinares S. Coop.
- Indycons, S. Coop.
- APP Tierras de Castilla y León, S. Coop.
- Prodeleco, S. Coop.
- Sociedad Cooperativa del Campo Glus-I
- S. Coop San Isidro.
- Sociedad Cooperativa Campo Segoviano 2.
- Gexvall S. Coop.
- Copanor, S.Coop. (Patata de siembra).

También se constituyó en 1997 otra cooperativa, Las Villas del Tormes S. Coop., que se declaró en concurso de acreedores en el año 2006 y se liquidó.

La característica común a estas agrupaciones de productores es que todas ellas se han dotado de instalaciones para el procesado, almacenamiento y conservación de patata gracias a las subvenciones a la inversión y el funcionamiento convocadas por el Real Decreto 970/2002 por el que se regula el reconocimiento de las agrupaciones de productores de patatas de consumo no destinadas a la industria feculera. Estas ayudas han supuesto unas transferencias de casi 13 millones de euros, cofinanciadas al 50% entre la Junta de Castilla y León y la Administración General del Estado, gracias a las que se han dotado de equipamiento moderno para poder conservar patatas en un periodo de tiempo más amplio, contribuyendo así a regular los mercados.

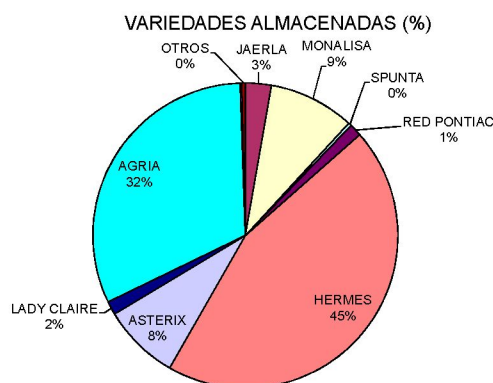
A pesar de disponer de este apoyo público, no se ha conseguido la finalidad pretendida de regular el mercado. Las capacidades de almacenamiento de estas agrupaciones se detallan en el cuadro siguiente:

ALMACENAMIENTO EN CÁMARA FRIGORÍFICA					
APP	DESTINO	Nº cámaras	Dimensión (m2)	Capacidad (T)	Formato
SDAD. COOP. LA CARPEÑA	Industria	1	482	900	Cajones
SDAD. COOP. SAN ISIDRO	Industria	1	459	850	Cajones
SDAD. COOP. ARANPINO	Fresco	3	981	2.340	Cajones
SDAD. COOP. CAMPO SEGOVIANO 2	Fresco	2	1.200	2.000	Cajones
SDAD. COOP. GLUS I	Fresco	1	500	1.300	Cajones
SDAD. COOP. PRODELECO	Industria	5	1.700	3.500	Cajones
SDAD. COOP. TIERRA DE PINARES	Fresco	2	1.000	1.400	BIG-BAG
SDAD. COOP. TIERRA DE PINARES	Fresco	3	1.500	3.000	Cajones
SDAD. COOP. GEXVALL	Fresco/ Industria	1	400	900	Cajones
			8.222	16.190	
ALMACENAMIENTO EN ALMACEN VENTILADO					
APP	DESTINO	Nº cámaras	Dimensión (m2)	Capacidad (T)	Formato
SDAD. COOP. LA CARPEÑA	Fresco	2	600	800	Cajones
SDAD. COOP. LA CARPEÑA	Industria	4	2.468	6.000	A granel
SDAD. COOP. SAN ISIDRO	Industria	1	703	1.800	A granel
SDAD. COOP. ARANPINO	Fresco	2	648	1.560	Cajones
SDAD. COOP. APP TIERRAS DE CASTILLA Y LEÓN	Fresco/ Industria	3	2.600	8.112	Cajones
SDAD. COOP. APP TIERRAS DE CASTILLA Y LEÓN	Fresco/ Industria	2	2.000	5.200	A granel
SDAD. COOP. CAMPO SEGOVIANO 2	Fresco	2	1.200	2.000	Cajones
SDAD. COOP. GLUS I	Fresco	3	1.415	3.900	A granel
SDAD. COOP. INDYCONS	Industria	6	3.000	9.750	A granel
SDAD. COOP. PRODELECO	Industria	7	2.331	8.000	A granel
SDAD. COOP. GEXVALL	Fresco/ Industria	3	1.500	4.500	A granel
			18.465	58.790	
ALMACENAMIENTO EN ALMACEN					
APP	DESTINO	Nº cámaras	Dimensión (m2)	Capacidad (T)	Formato
SDAD. COOP. LA CARPEÑA	Fresco/ Industria	1	1.100	4.500	A granel
SDAD. COOP. SAN ISIDRO	Fresco/ Industria	3	2.408	4.600	BIG-BAG
SDAD. COOP. ARANPINO	Fresco	1	1.485	4.000	A granel
SDAD. COOP. ARANPINO	Fresco	4	5.653	5.073	BIG-BAG
SDAD. COOP. PRODELECO	Industria	1	300	400	Cajones
			6.710	18.573	

Fuente: Encuesta a Operadores, Junta Castilla y León 2009.

Las particularidades de estas agrupaciones son:

- Doble vocación de la producción fresco e industria, lo cual les facilita la comercialización de la producción de sus socios gracias a esta diversificación y la opción de desviar las producciones a uno u otro destino.
- Las principales variedades almacenadas son (según encuesta operadores 2009):



Es importante destacar que el 79% de la patata almacenada se dedica a la industria transformadora (variedades Hermes, Agria y Lady Claire).

- La procedencia de la semilla en un porcentaje alto suele ser de importación, en torno al 85% (Hermes: Escocia, Agria: Holanda, Lady Claire: Holanda...etc.). Sólo en algunos casos como ocurre sobre todo en las cooperativas de Salamanca recurren en mayor medida a patata de siembra de origen regional (caso de la Jaerla por ejemplo producida por cooperativas de Burgos).
- La capacidad de almacenamiento es alta, rondando un 57% de su producción, si bien se utiliza para conservar patata de industria, en la gran mayoría de los casos.
- Disponen de instalaciones para acondicionar el producto aunque también suministran las patatas a granel y sin lavar, excepto en las ocasiones que se requiere lavada para disminuir costes logísticos. Por tanto no se emplean estos medios de manera adecuada para obtener un rendimiento económico.
- Establecen protocolos de calidad a nivel productor como Global Gap, Producción Integrada a petición normalmente de los clientes (Una tiene certificado ISO 9000, 4 lo están con Global Gap y 2 con Producción Integrada).
- En cuanto a Recursos Humanos y profesionales disponen de 1 Gerente, 1 ó 2 técnicos y 3 ó 4 empleados por cada una.
- Suelen tener un nivel muy alto de autoabastecimiento (cerca del 100%), pues sólo alguna cooperativa en determinadas circunstancias se abastece de terceros no socios. Esto es un factor limitante en determinados aspectos.
- Las principales variedades para consumo en fresco que trabajan estas cooperativas son Monalisa, Red Pontiac, Jaerla, Asterix, Spunta y Ágata. En el caso de la industria las principales variedades empleadas son Agria, Hermes y Lady Claire.

- Las estructuras que poseen para almacenar la patata son: cámaras frigoríficas, almacenes con ventilación forzada y almacenes ordinarios.
- En cuanto a los canales de comercialización la patata es vendida en su gran mayoría a almacenistas de origen o destino (en big bags o a granel), mayoristas en destino (sacos raschel de 10, 15, 20 ó 25 Kg.) y un porcentaje mínimo a la gran distribución (bolsas de material plástico de 3 ó 5 Kg.).

En último lugar tenemos las agrupaciones de productores de patata de siembra las cuales se describen ampliamente en el capítulo de patata de siembra.

El objetivo fundamental de estas agrupaciones bajo la razón social de cooperativas es concentrar la producción de todos sus socios y así poder establecer mejores canales de comercialización que permita dar mayor rentabilidad a las explotaciones de sus socios. No obstante se han detectado una serie de prácticas que inciden negativamente en la obtención del citado objetivo:

- Desviar producciones en función de los precios de la campaña.
- No adecuar las variedades producidas a las características agronómicas de los suelos de que disponen.
- No cumplir rigurosamente los protocolos de producción para dar lugar a cosechas controladas.
- No adecuar las variedades que producidas a las necesidades reales del mercado.
- Admitir toda la producción de los socios sin criterios claros de calidad.
- Destinar poco esfuerzo a labores de investigación y desarrollo de sus procesos de producción en campo, manipulación en almacén, conservación, nuevos productos etc.
- Comercializar producciones de poca calidad y sólo durante determinados meses del año (no se conserva adecuadamente).
- Excesiva dependencia de las ayudas y subvenciones de la administración.
- Comercializar una gran parte de la producción sin dar valor añadido al producto.

La implantación y la incidencia de las cooperativas de productores de patata es relativamente poca si lo comparamos con las de otro tipo de producto principalmente debido a:

- Enorme carácter especulativo de todos los agentes intervinientes en la cadena de valor, que da lugar a una total desorganización, falta de compromisos a largo plazo, falta de programación, etc.
- Falta de especialización de los productores de patata como ocurre en otras regiones europeas donde el productor es un profesional del cultivo.

A modo de resumen y para cerrar este apartado podemos concluir que las cooperativas comercializadoras de patata siguen las siguientes pautas de actuación:

- ❖ Las cooperativas realizan un Plan de Trabajo que abarca desde las variedades que van a sembrar sus socios en base a las demandas que tengan y acuerdos con sus clientes finales, hasta las prácticas culturales o métodos cualitativos de manipulación.
- ❖ Los productores compran la patata de siembra a la cooperativa.
- ❖ Las cooperativas suelen comercializar toda la producción de sus socios en los meses de campaña (caso excepcional es la patata de industria). Esto implica concentrar la oferta en unos pocos meses del año, lo cual es una práctica que habría que abandonar y sustituirla por una correcta gestión comercial de la producción, una correcta utilización de los medios de almacenamiento y una adecuada selección de variedades
- ❖ La cooperativa tiene la responsabilidad de aceptar la producción de sus socios independientemente de la calidad de la misma o del cumplimiento de las pautas agronómicas que marcan los técnicos.
- ❖ A los socios se les liquida según ventas de la cooperativa y restando los costes generales que puedan tener, sin tener un criterio cualitativo al respecto.
- ❖ La comercialización es mediante almacenistas y mayoristas pero no se llega a la gran distribución. Esto es debido fundamentalmente a que:
 - No son capaces de cumplir las exigencias de la gran distribución en cuanto a entregas regulares, homogéneas y con cierta flexibilidad.
 - No hay adaptación a las nuevas demandas de los consumidores ni se invierte en investigar sobre nuevas tendencias de mercado, nuevos productos, mejores formatos y presentaciones etc.
 - La red comercial no comprende ni esta profesionalizada para llegar a este tipo de clientes.

10.2 EMPRESAS COMERCIALIZADORAS EN ORIGEN Y DESTINO (ALMACENES DE SELECCIÓN, CLASIFICADO Y ENVASADO)

Dentro de la cadena de valor este es un agente con un gran peso ya que se aprovisionan normalmente de los agricultores independientes (también en ocasiones de corredores o de cooperativas) que les proveen de patata directamente del campo (en big bag de 1.000 Kg. aproximadamente). Estos operadores lo que hacen es realizar diferentes tareas de selección, calibrado, clasificado, lavado o cepillado, pesado y envasado para acondicionar el producto a las necesidades de los diversos canales de venta (gran distribución, mayoristas, restauración, etc.)

La ubicación de estas empresas puede ser en origen cercana a la fase productora, también pueden estar en destino cercanas a la distribución o en otras ubicaciones que obedezcan a otros criterios de posicionamiento.

Estos operadores son los principales importadores de patata ya que deben tener disposición de un volumen regular durante todo el año para suministrar a sus clientes.

10.2.1 ACUERDOS COMERCIALES

El porcentaje de contratación del suministro de patatas en este tipo de empresas es bajo y suelen comercializar patatas que son compradas en mercado libre. Cabe destacar que durante los últimos años han ido estableciendo acuerdos comerciales con exportadores franceses dado la gran importancia que ha tomado esta patata dentro del sector. También han ido estableciendo algunas estructuras comerciales, e incluso de almacenamiento (cámaras), en Francia para estar más cerca del origen en determinadas épocas del año.

Dentro de la contratación podemos hablar de tres formulas; precio fijo, precio mínimo y máximo (entre estos dos valores se paga según este el mercado) y precio de referencia con subidas y bajadas a dividir entre las partes (por ejemplo precio de referencia 0,12 €/Kg y precio de mercado 0,18 €/Kg; el comprador pagaría 0,15 €/Kg.).

Al contrario del sector productor donde la oferta esta muy dispersada, referente a los almacenistas la oferta se concentra en muy pocos los cuales acaparan un porcentaje muy alto de la cuota de mercado.

10.2.2 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Dentro de este grupo de empresas cabe destacar algunas que asumen también tareas de mayoristas en destino principalmente, teniendo presencia con puestos de venta en la Red de Mercas. Esto implica dar un salto en la cadena de suministro y tener la posibilidad de obtener mayor valor de su producto.

Otra salida lógica de los productos de este tipo de empresas son los acuerdos comerciales con la gran distribución donde se trabaja mayoritariamente patata lavada. Los requisitos de calidad, envases, formatos, calibres etc. son distintos a las necesidades de los otros canales de venta.

10.2.3 CRITERIOS DE COMERCIALIZACIÓN

Si nos centramos, por la importancia que han tomado, en las empresas que suministran a la gran distribución, éstas tienen unos requisitos cualitativos, comerciales, etc. que vienen determinadas por las exigencias del cliente final y podemos hablar de:

- **Calidad Visual:** Viene determinada por la implantación desde hace unos años de la patata lavada como referencia de venta en los lineales de las diferentes cadenas de distribución. Esto implica que las patatas lavadas tienen que tener en muchas ocasiones una apariencia casi perfecta lo cual ha ido en detrimento de conseguir patatas con buenas cualidades o aptitudes culinarias centrándose solo en la apariencia externa.
- **Segmentación del mercado:** Es un concepto que hemos importado hace relativamente pocos años y se basa en la adaptación de las diferentes variedades de patata existentes a un determinado uso culinario (freír, cocer, guisar etc.). Esto se puede realizar porque cada variedad tiene una serie de características físico químicas y organolépticas (también determinadas por las condiciones agroclimáticas del cultivo) que las hacen idóneas para una u otra utilidad a la hora de su preparación.
- **Homogeneidad del producto:** Principalmente viene determinado por el calibre ya que comercialmente se exige que las patatas, en función de la categoría, estén comprendidas en un determinado calibre o tamaño de producto. También es necesario una homogeneidad del formato, de la coloración de la piel y de la carne, de defectos etc.
- **Trazabilidad:** La trazabilidad en la cadena de suministro es obligatoria desde la publicación del Reglamento (CE) 178/2002 para la comercialización de cualquier producto alimentario.
- **Certificaciones:** Cada vez más y sobre todo a nivel de la gran distribución, se exige a las empresas que les suministran, diferentes tipos de certificados bien sean de calidad, seguridad alimentaria, medio ambiente y últimamente lo que se denomina responsabilidad social corporativa. Esto también se traslada al sector productor donde se están implantando cada vez más protocolos de producción que acrediten un cultivo más controlado, como lo muestran las normas Global Gap, Producción Integrada etc.
- **Precios:** Suelen venir determinados por campañas de producción y no son muy oscilantes durante las mismas. También se pueden cerrar precios a escalas de tiempo mayores. Es un factor cada vez más importante debido a la enorme competencia que hay en el mercado.
- **Regularidad de suministro:** Es fundamental tener una frecuencia de suministro constante a lo largo del año en función de las necesidades de los clientes. Lógicamente esto implica la disponibilidad de patatas durante los doce meses del

año, por lo tanto los suministradores deben tener la estructura necesaria para comprar en diferentes orígenes en función de sus necesidades.

- **Logística:** Es un pilar fundamental hoy en día para poder garantizar un servicio adecuado en tiempo y forma a los diferentes clientes, los cuales en muchas ocasiones tienen diferentes plataformas logísticas donde realizar las entregas. También cobra especial relevancia este aspecto desde el punto de vista económico, debido a la relación volumen y peso de este producto y al escaso valor que tiene en determinados momentos, lo cual hace necesario ser muy competitivo en este aspecto para no encarecer el producto final.
- **I+D:** Hoy en día cada vez se valora más la capacidad de innovar que tengan las empresas a la hora de lanzar nuevos productos, nuevos formatos, mejorar los existentes, posicionar nuevas ideas, en definitiva el *Know-How* de las mismas.
- **Publicidad y marketing:** Hasta hace bien poco era un concepto ignorado por las empresas del sector pero hoy en día se requiere una imagen adecuada y actualizada de las empresas, de sus productos, de sus acciones, promociones etc... vinculado a la facilidad que tengan de transmitirlo al consumidor final.

Referente a los criterios de calidad que aplican a sus proveedores para la compra de patata, responden a criterios internos en la mayoría de las ocasiones si bien es cierto que suelen tener como referente la norma de calidad comercial para las patatas de consumo en el mercado nacional (Real Decreto 31/2009, de 16 de enero).

Este tipo de empresas normalmente trabajan no sólo patata desde el campo sino que recurren a patata de conservación ya que tienen que suministrar a sus clientes durante todos los meses del año. La patata de conservación; o bien procede de la que almacenan las propias compañías; o bien recurren a la importación, ya que el sector productor nacional difícilmente les proporciona patata de calidad conservada. Estas empresas, además de su actividad de comercio de patata de consumo, en algunos casos también son distribuidores de casas de semilla europeas, y son las encargadas de suministrar la semilla a los productores, condicionando de esa manera la compra de la producción, aunque esto no lo hacen todos los almacenistas.

La organización de la producción no esta programada en base a las necesidades de clientes u otro tipo de modelo organizativo con lo cual cuando llega la hora de comercializar las patatas de sus colaboradores dependerán de la demanda que tengan.

El agricultor asume normalmente toda la responsabilidad del cultivo y cuando se comercializa asume las desviaciones de calidad que tenga el producto con respecto a las exigencias requeridas por el comprador.

10.2.4 INTERMEDIARIOS COMERCIALIZADORES

Esta figura representa uno de los puntos calientes del sector y de la agricultura en general tanto a nivel autonómico como nacional.

Cabe destacar que la imagen de este tipo de agentes ha cambiado ligeramente en algunas ocasiones ya que hoy en día están dotados de cierta estructura (almacén de manipulación y cámaras de conservación) pero el mayor valor lo obtienen cuando venden la patata directamente desde el campo hasta el cliente (puede ser un almacenista, un mayorista, una industria etc.). Esta figura realiza una labor de comercialización y posicionamiento del producto en distintos canales.

Los corredores actúan de conexión entre el sector productor y los almacenistas, coordinando la recogida y el suministro. Lógicamente esta labor lleva asociada un coste que en muchas ocasiones es un punto de inflexión para el sector.

10.3 COMERCIALIZACIÓN EN DESTINO

10.3.1 COMERCIALIZACIÓN DE PATATA A TRAVÉS DE LA RED DE MERCAS

La distribución mayorista posee en España una infraestructura especial debido a la existencia de una red de mercados centrales en destino con participación pública (Empresa Nacional Mercasa). España cuenta con esta estructura de la Red de MERCAS que contiene 23 Unidades Alimentarias.

En esta Red están ubicadas unas 2.000 empresas de distribución mayorista de frutas, hortalizas y patatas. A través de esta Red se comercializa el 24% del total de patatas que se venden en nuestro país.

Los Mercas constituyen un verdadero eje vertebrador del comercio de productos frescos, si bien es variable su importancia en función del producto. En los últimos años está sufriendo una gran presión por parte de la distribución moderna, que exige una mayor dimensión y capacidad de comercialización a los operadores mayoristas.

El mayorista de un Mercado Central ha sido históricamente el proveedor habitual de la tienda tradicional o comercio detallista. El minorista ha perdido en los últimos diez años gran parte de su cuota de mercado pese a que su importancia relativa en frescos sigue jugando un papel importante.

Comercialización de patata a través de los Mercas

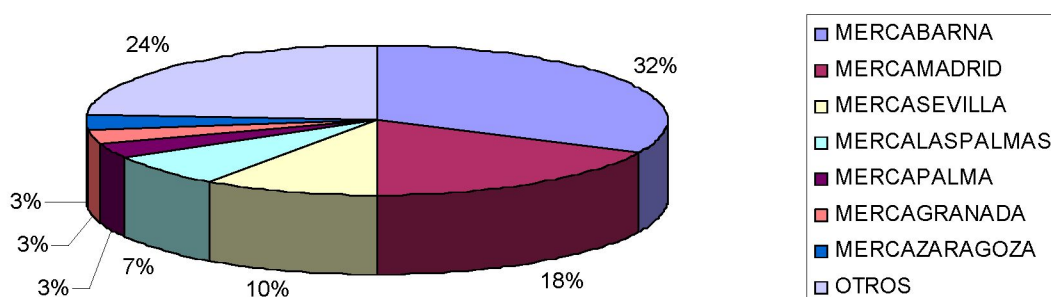
La red de Mercas ha comercializado durante el año 2009 635,4 miles de t, siendo el 24% del consumo nacional de este producto. Del total comercializado hay dos ejes principales que son MERCAMADRID con 179.043 t y MERCABARNA con 192.040 t; lo que representa un 58,4 % del total de las patatas comercializadas a través de este canal.

TABLA 10.1: COMERCIALIZACIÓN DE PATATA A TRAVES DE LA RED DE MERCAS, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.

MERCAS/AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Media 00/09
MERCABARNA	147,5	160,8	171,0	178,8	173,5	178,1	192,9	199,6	197,7	192,0	179,2
MERCAMADRID	80,9	82,1	74,8	73,0	76,4	68,1	54,0	110,7	181,7	179,0	98,1
MERCASEVILLA	59,8	61,5	59,0	62,6	59,9	54,5	50,4	44,0	45,0	45,9	54,2
MERCALASPALMAS	31,0	34,6	35,7	38,4	38,0	43,4	43,5	38,6	43,1	41,3	38,8
MERCAPALMA	19,9	19,1	17,8	17,9	18,3	17,6	17,8	18,2	18,3	21,4	18,6
MERCAGRANADA	27,0	23,5	19,3	17,1	17,6	14,4	14,5	13,3	12,1	14,1	17,3
MERCAZARAGOZA	17,2	16,8	18,8	16,0	17,4	18,1	18,3	16,8	15,0	11,9	16,6
OTROS	126,7	134,5	133,2	132,7	134,0	131,6	132,9	134,3	134,1	129,6	132,3
TOTAL	510,0	532,8	529,4	536,6	535,0	525,7	524,3	575,6	646,9	635,4	555,2

Fuente: MERCASA.

GRAFICO 10.1: CANTIDAD DE PATATA COMERCIALIZADA. UNIDADES EXPRESADAS EN PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA MEDIA EN LOS AÑOS 2000-2009.



Fuente: MERCASA.

Durante el año 2008 las patatas supusieron el 14% del volumen total de hortalizas comercializadas a través de la Red de Mercas, siendo asimismo el 5% del valor. En lo que respecta a los tres mercados centrales de Castilla y León son muy poco significativos en cuanto al volumen comercializado de patata para consumo.

La estacionalidad de la patata en la comercialización de este producto a través de este canal ha ido rompiéndose debido principalmente a la importancia que ha ido tomando la importación desde distintos orígenes fuera de nuestras fronteras. Si hacemos una breve descripción de los formatos más demandados en estas unidades de venta cabe destacar:

- Formatos de gran capacidad y poco especializados (sacos de 10 a 25 Kg.).
- Patata sin lavar o cepillada.
- Variedades de demanda local o regional (por ejemplo Spunta en el Norte de España, Red Pontiac en Cataluña, Kennebec en Galicia etc.).
- No se requiere ninguna especialización, ni certificaciones, ni suministro anual, etc. Principalmente precio competitivo.

TABLA 10.2: COMERCIALIZACIÓN DE PATATA A TRAVÉS DE LA RED DE MERCAS, EXPRESADA EN MILLONES DE EUROS.

MERCAS/AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Media 00/09
MERCABARNA	28,1	34,1	38,6	38,7	50,6	38,2	65,7	73,3	55,4	49,8	47,25
MERCAMADRID	15,7	18,4	15,0	14,3	21,3	13,2	18,3	34,3	53,4	39,0	24,29
MERCALASPALMAS	12,5	17,7	15,4	17,9	19,8	21,5	25,8	23,0	29,6	20,8	20,4
MERCASEVILLA	12,7	14,5	13,1	15,0	18,0	11,5	16,5	15,0	12,7	12,2	14,12
MERCAPALMA	7,5	9,0	8,0	8,2	10,2	7,2	9,6	10,2	9,8	10,9	9,06
MERCAZARAGOZA	4,2	5,1	5,2	3,5	5,4	4,6	5,7	7,3	5,8	4,5	5,13
MERCAGRANADA	5,9	5,5	4,1	3,8	5,5	3,6	5,4	4,6	3,4	2,7	4,45
OTROS	36,4	45,1	42,7	44,0	53,9	44,5	57,9	63,4	56,8	47,7	49,24
TOTAL	123,0	149,4	142,1	145,4	184,7	144,3	204,9	231,1	226,9	187,6	173,94

Fuente: MERCASA.

En la tabla anterior se muestra la información relativa al valor de la comercialización de patatas en millones de euros en los años 2000-2009, donde se puede observar como hay unas fluctuaciones importantes en función de la campaña que se considere.

TABLA 10.3: CANTIDAD DE PATATA COMERCIALIZADA POR MERCAMADRID Y PRECIOS PAGADOS EN LOS AÑOS 2008 Y 2009.

2008	Entradas (Kg)	Precio Medio (€/Kg)	2009	Entradas (Kg)	Precio Medio (€/Kg)
Enero	12.852.185	0,21	Enero	15.298.689	0,23
Febrero	17.422.159	0,22	Febrero	12.416.032	0,23
Marzo	11.870.375	0,21	Marzo	14.167.541	0,25
Abril	12.779.412	0,23	Abril	13.856.430	0,28
Mayo	13.280.336	0,34	Mayo	15.335.704	0,25
Junio	18.258.485	0,40	Junio	16.700.091	0,19
Julio	13.394.400	0,27	Julio	16.062.210	0,16
Agosto	14.476.172	0,23	Agosto	15.076.398	0,15
Septiembre	16.967.252	0,25	Septiembre	15.125.470	0,13
Octubre	15.102.623	0,24	Octubre	16.679.606	0,12
Noviembre	14.007.156	0,25	Noviembre	15.035.466	0,13
Diciembre	21.262.638	0,24	Diciembre		

Fuente: MERCAMADRID.

Por su parte, en la tabla 10.3 se muestran datos de como fluctúa el precio de la patata en Merca Madrid en los diferentes meses para los años 2008 y 2009.

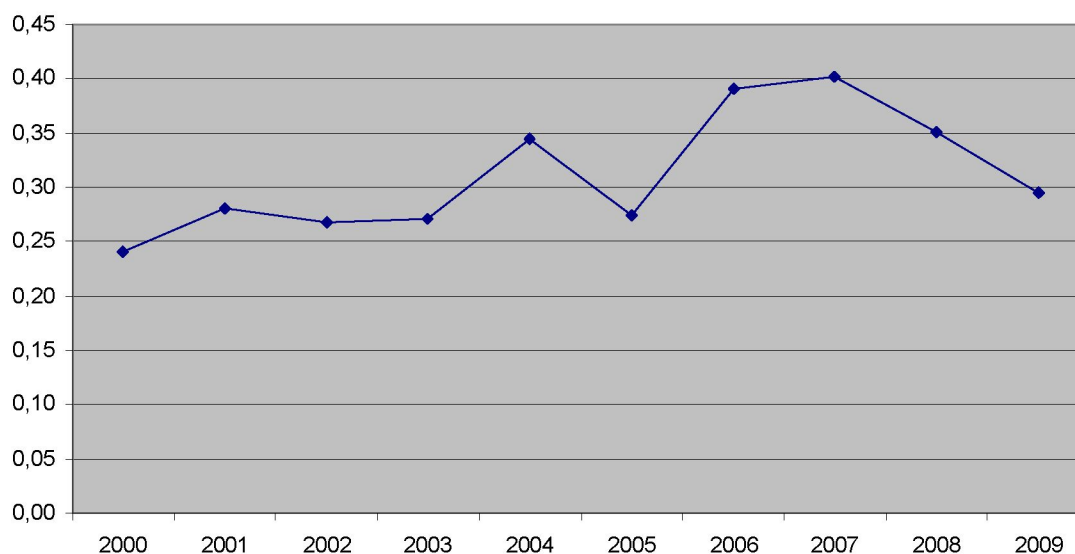
A continuación, se muestra en la tabla 10.4 y en el gráfico 10.2 los precios medios a los que la red MERCASA (23 Uds.) han vendido la patata. Como se puede observar en el gráfico 10.2 los precios han presentado, en general, un continuo incremento desde el año 2000 (0,24€/Kg.) hasta el año 2008 (0,35 €/Kg.). Según esta fuente, el año que más se ha pagado por la patata fue el año 2007 (0,40 €/kg). Por su parte, el precio medio correspondiente al año 2009 sería de 0,30 €/kg.

TABLA 10.4. PRECIO MEDIO AL QUE SE HA VENDIDO LA PATATA EN LA RED MERCASA, ENTRE 2000-2008, EN €/Kg.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Media 00/09
0,24	0,28	0,27	0,27	0,35	0,27	0,39	0,40	0,35	0,30	0,31

Fuente: MERCASA.

GRÁFICO 10.2. EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE MERCASA EN LA SERIE DE AÑOS 2000-2008.



Fuente: MERCASA.

10.3.2 MAYORISTAS EN ORIGEN Y DESTINO

Esta figura de la cadena de suministro es importante si bien es cierto que en los últimos años esta ha perdido peso debido a la importancia que ha tomado la gran distribución en este proceso de comercialización de patatas.

Controlan y son los encargados de la venta a los detallistas, pero como veíamos anteriormente también pueden poseer almacenes en origen o destino para acondicionar el producto a las necesidades de los clientes. (Esto puede implicar hasta tener sus propios

productores a los cuales les suministran la semilla y les compran la producción para evitar intermediarios y obtener mayor rentabilidad de su negocio).

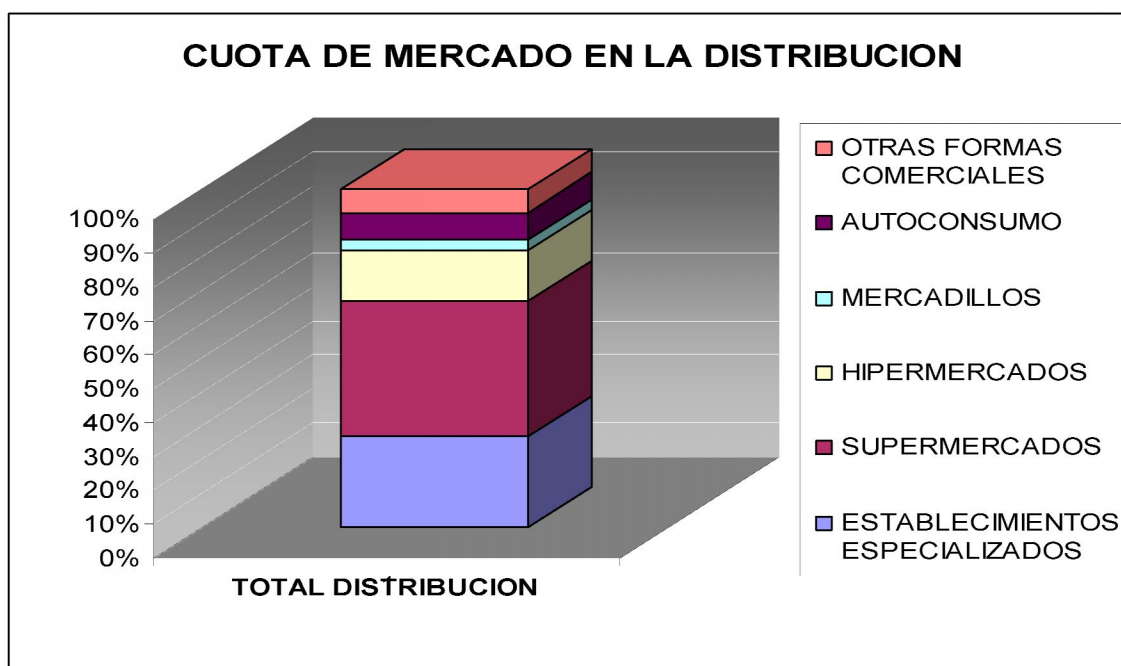
Este agente de la cadena se suele ubicar en la Red de Mercas o cercano a ella. Si no tienen almacenes propios que les suministren se suelen abastecer de cooperativas, almacenes e incluso intermediarios (que les pueden vender sacos directamente desde el campo).

La venta como ya hemos visto suele ser de patata sin lavar y cepillada en formatos que van desde 10 hasta 25 Kg. normalmente. La calidad visual no es importante si bien en ocasiones se valora mucho la calidad culinaria en función del cliente final.

En cuanto al precio de compra suele ser muy variable en función de cómo esté el mercado, al contrario del precio de compra de la gran distribución, que es más estable y suelen por lo menos mantenerlo por campañas

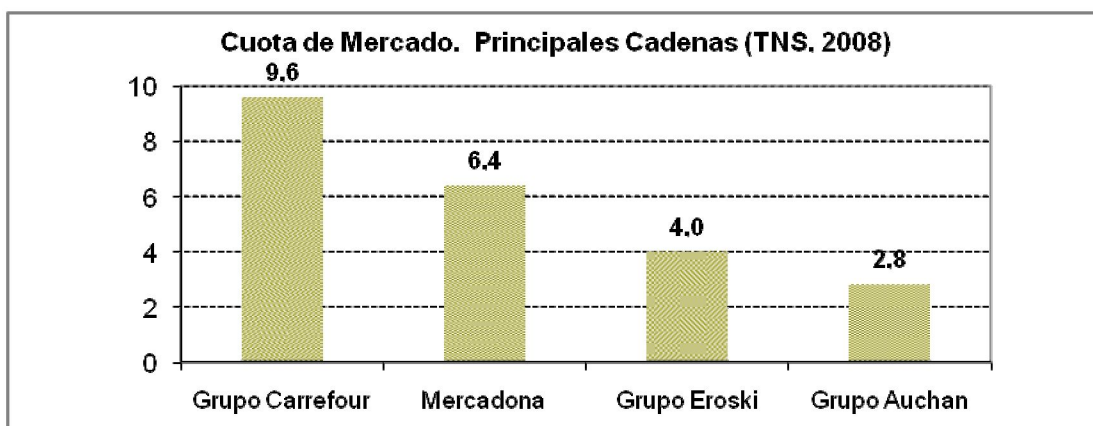
10.4 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

En cuanto al lugar de compra de patatas según observamos en el gráfico siguiente los hogares recurrieron mayoritariamente para realizar sus adquisiciones de patatas a supermercados (40% de cuota de mercado) seguido de establecimientos especializados (27% de cuota de mercado), mientras que el hipermercado concentra el 15 %. El autoconsumo representa un 8%, mientras que los mercadillos tienen una cuota de mercado del 3%. Las otras formas comerciales acaparan el 7% restante.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del MARM 2009.

Las cadenas de distribución que poseen una mayor participación en la distribución de patata fresca son, por este orden el Grupo Carrefour, Mercadona, Grupo Eroski y Grupo Auchan. Con una cuota de mercado inferior al 1%, merece la pena mencionar a distribuidores como Ahorramás, Covirán, Consum o Gadisa entre otros.



Es necesario señalar que el Grupo Carrefour está formado por Carrefour y DIA, establecimientos con fórmula discount que acaparan un 4% de cuota. Por su parte el Grupo Eroski está formado por los establecimientos de Eroski y Caprabo, a los Alcampo hay que sumar Sabeco y Simplymarket.

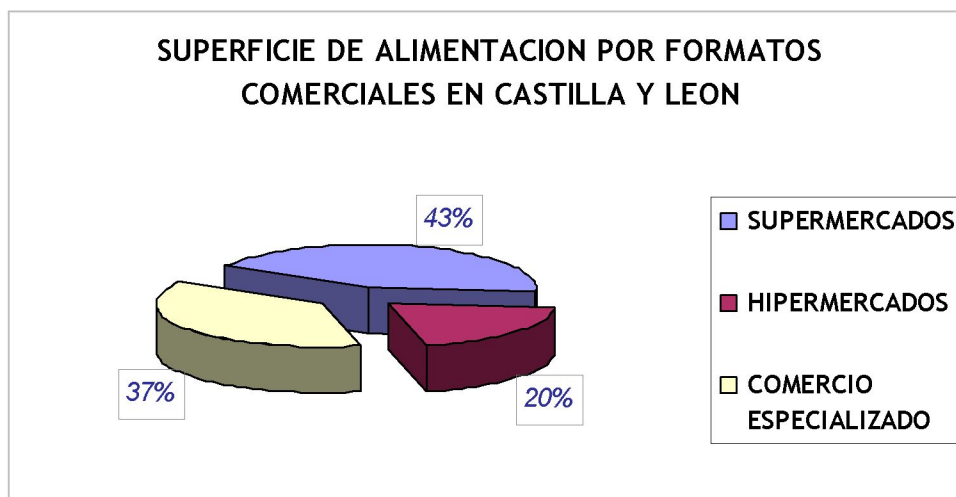
La patata fresca es adquirida por casi el 90% de los hogares españoles a un **precio medio** (Fuente: TNS, 2008) de 0.68 Euros / Kg. y la **frecuencia de compra** es de 10 veces al año, es decir cada hogar emplea en consumir la cantidad media comprada (7.17 Kg.) algo más de un mes.

10.4.1 DISTRIBUCIÓN ALIMENTARIA EN CASTILLA Y LEÓN

Castilla y León tiene 2.557.330 habitantes y una extensión de 93.000 km², un 5,5 % y un 18,6 % sobre el total nacional, respectivamente. León, Valladolid, Salamanca y Burgos son las cuatro provincias que superan los 300.000 habitantes. En función del gasto medio por persona y comparado con los niveles nacionales, Castilla y León tiene un poder de compra un 4 % inferior a la media nacional.

En Castilla y León se cuantifican 23.240 actividades comerciales minoristas especializadas en alimentación, que ocupan 1.136.316 m². Valladolid tiene el 22 % de la superficie; León llega al 19 %; Salamanca cuenta con un 12,8 %; Burgos tiene el 15,2 %; Palencia un 7,6 %; Ávila un 6,9 %; Zamora un 6,7 %; Segovia un 6,3 % y por último, Soria un 3,7 %.

En el conjunto de la comunidad autónoma hay instalados 1.056 supermercados y 23 hipermercados (estos 1.079 establecimientos ocupan 606.347 m² y suponen una densidad comercial de 241 m² por 1.000 habitantes).



Fuente: Revista "Distribución y Consumo".

10.5 DIFERENCIAS EN LA COMERCIALIZACIÓN DE PATATA DE CASTILLA Y LEÓN Vs FRANCIA

Vamos a realizar una especial reflexión de las posibles diferencias existentes a la hora de comprar patatas por parte de los diferentes operadores (principalmente almacenistas) en función de su procedencia; en este caso hablaremos de Castilla y León y Francia (las producciones coinciden en tiempo con lo cual son claramente competidoras). Las exigencias cualitativas que imponen los compradores a la hora de realizar sus acuerdos comerciales con el sector productor normalmente vienen basadas en las condiciones que establece la gran distribución (que son las que exigimos todos los consumidores cuando vamos a realizar la compra) a sus suministradores.

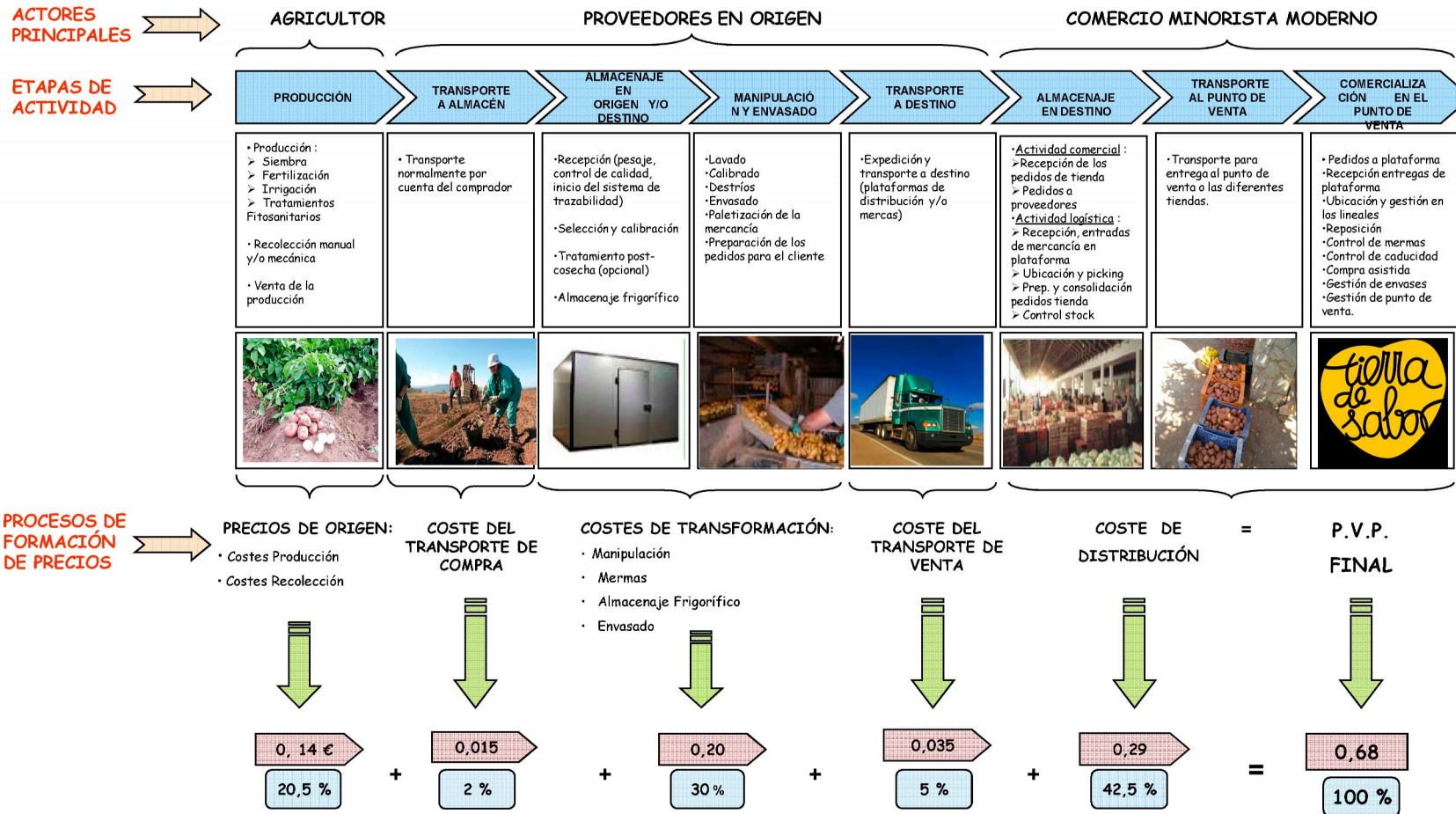
- **La elección de variedades** por parte de los productores franceses se realiza en base a las características del suelo y esto da lugar a producciones de mejor calidad y mayores rendimientos. En Castilla y León, según consta en las encuestas realizadas, la elección de la semilla obedece a factores muy distintos: precios, calibre, servicio post-venta, compromiso con almacenista distribuidor, precocidad, accesibilidad, etc.
- **Manipulación de las patatas;** en Francia se tratan como si fueran "huevos" lo cual implica que durante las diferentes fases desde la recolección, selección hasta la

calibración se realiza con máximo esmero para evitar golpes y cortes que disminuyen la calidad del producto final.

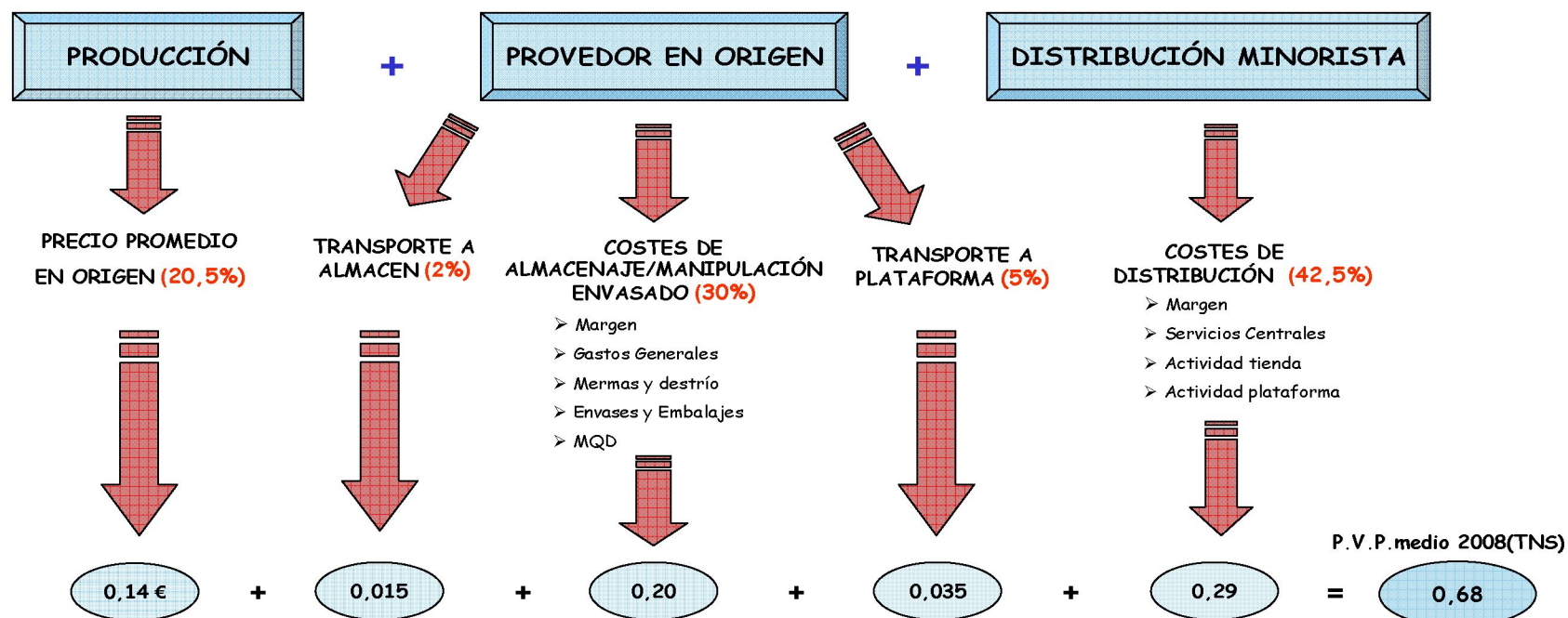
- **Conservación:** Es uno de los puntos claves y diferenciadores entre ambas producciones. Francia tiene la capacidad y sobre todo el conocimiento para conservar sus patatas en cámaras de conservación desde los meses de septiembre y octubre hasta abril o mayo en condiciones idóneas para su posterior comercialización. Esto supone una ventaja competitiva debido a que son capaces de suministrar al mercado, a partir de los meses de diciembre y enero sin tener competencia alguna ya que en Castilla y León, casi no se conserva patata para consumo fresco y la que se almacena no cumple los requisitos de calidad que demanda el mercado.
- **Mentalidad de los productores franceses** que dotan a su producción de valor añadido y las adaptan a las necesidades de los operadores (seleccionan, calibran, conservan y suministran las patatas en función de lo que se demanda) frente a los productores regionales que comercializan casi toda su producción desde la tierra sin ningún tipo de clasificación ni selección.
- **Disponibilidad de variedades** debido a que hay un gran abanico de opciones adaptadas a las necesidades comerciales de los diferentes operadores. Este hecho posibilita el realizar una correcta segmentación del mercado.

ANEXO I :

CADENA DE VALOR DE LA PATATA EN CASTILLA Y LEÓN



COSTE DE ACTIVIDADES DE LA CADENA DE VALOR DE LA PATATA DE CALIDAD EN CASTILLA Y LEÓN



- El precio en origen supone 1/5 del precio final del producto.
- El coste de manipulación en origen y el transporte a destino, supone un tercio del valor final del producto.
- El coste de las actividades en destino superan el 40% del valor final del producto.
- El total de transporte supone un 7% del valor final del producto, que puede llegar hasta un 12%, si se añade el coste de la plataforma en destino.

ANEXO I



Junta de
Castilla y León

Consejería de Agricultura y Ganadería

CONCEPTOS DE COSTE EN ORIGEN: PRODUCCIÓN, ALMACENAJE, MANIPULACIÓN, ENVASADO Y TRANSPORTE A DESTINO

PRODUCCIÓN

Precio de origen:

- Se ha considerado el precio promedio de venta 2008 del producto en origen.
- Estos precios tienen una gran fluctuación a lo largo del año, dependiendo de la situación puntual del mercado, por lo que deben considerarse mera referencia de base.
- Los costes que conforman este precio de origen son básicamente costes de producción y recolección, junto con el beneficio del productor. Si interviene algún agente el beneficio percibido por el agricultor disminuye.

TRANSPORTE A ALMACÉN

Es el **transporte** de la producción recogida desde la finca de origen en el campo **hasta el almacén**. Normalmente lo suele pagar el comprador, por lo que supone un mayor coste de la compra y depende:

- De la proximidad del almacén a los centros de producción, el coste variará.
- En caso de producto importado, éste transporte sería propiamente el transporte desde el país de origen. Por ejemplo, un precio orientativo del coste de transporte desde Francia sería 0,057 €/kg.

ALMACENAJE EN ORIGEN Y/O DESTINO

El **almacenaje, manipulación y envasado** incluye los siguientes capítulos:

- **Mano de obra directa (MOD):** Es el coste del personal operario dedicado a las actividades de manipulación, envasado y almacenaje.
- **Materiales:** Es el coste de todos los materiales empleados en el envasado del producto terminado y/o su posterior paletizado. Incluyendo:
 - Envase primario (tipo malla, bolsa plástico...) y su etiquetado.
 - Envase secundario (caja cartón, plástico...)
 - Paletizado (palet, fleje, canteneras, ...)
- **Gastos Generales:** comprende el resto de gastos fijos de la actividad: infraestructura (alquiler, amortización instalaciones,...), suministros (agua, luz,...), seguros, servicios externos, estructura (personal directivo, de oficinas, ...), gastos comerciales, marketing, etc.
- **Merma y destrío:** Es el coste por la diferencia entre el total de kilogramos de producto que entra en el almacén y los que finalmente se comercializan. Diferenciar entre:
 - Merma: pérdida de peso natural debido a las pérdidas de humedad por la propia respiración del tubérculo.
 - Destrio: es el coste de la categoría "no comercial": producto deforme, aspecto visual feo, calibre no comercial, ...También entraría aquella patata no apta para consumo humano (por pudriciones, cortadas, etc).

MANIPULACIÓN Y ENVASADO

TRANSPORTE A DESTINO

Transporte a destino: es el transporte desde el proveedor en origen a las plataformas de distribución minorista (o a los minoristas en destino Merca).

- Normalmente se realiza por parte del proveedor (transporte propio o subcontratado) y está incluida en el precio de venta a la cadena minorista.
- Habitualmente se trata de transporte de larga distancia, pagándose las correspondientes tarifas. Existen algunas cadenas sin embargo que demandan servicio de entrega en el punto de venta. Se trata de transporte siempre a temperatura controlada (refrigerada).

CONCEPTOS DE COSTE EN DESTINO: ALMACENAJE, TRANSPORTE (REPARTO) Y COMERCIALIZACIÓN
**ALMACENAJE
EN DESTINO**

Recepción y almacenaje en destino: Es el coste de la plataforma de distribución logística. Consta básicamente de:

➤ **Mano de obra:** Es el coste del personal operario dedicado a las actividades logísticas de la plataforma de distribución:

- Recepción de entradas de mercancía de los proveedores.
- Ubicación en el almacén.
- Picking y preparación de los pedidos de tienda

➤ **Gastos generales:** Comprende los gastos fijos de la plataforma:

- Infraestructura (alquiler/amortización instalaciones, maquinaria,...) suministros (luz, agua,...), seguros, servicios externos, estructura (personal directivo y de oficinas), pérdida conocida (merma) y desconocida en almacén, ...

**TRANSPORTE AL
PUNTO DE VENTA**

Transporte al punto de venta: es el transporte de entrega de los pedidos a tienda desde las plataformas de distribución de las cadenas minoristas.

➤ Este transporte final, es un transporte capilar o de reparto:

- Se organiza por rutas de reparto y la unidad de referencia ya no es el palet ya que los pedidos son menores, sino básicamente en cajas. Puede ser propio o subcontratado.
- Es un transporte de temperatura controlada (refrigerado).
- La tarifa es en cualquier caso más alta que en el transporte de larga distancia (camión completo).

**COMERCIALIZACIÓN
PUNTO DE VENTA**

Actividad en el punto de venta (tienda/libre servicio): compuesta por los siguientes conceptos:

➤ **Mano de obra:** Coste del personal de tienda:

Recepción entregas de pedido de la plataforma, ubicación en el lineal, venta asistida, ...

➤ **Gastos generales:** comprende los gastos fijos de la tienda: infraestructura, suministros, seguros, servicios externos, estructura, etc....

➤ **Mermas de tienda:** es el coste del producto que se estropea/no se vende en la tienda (caducidad, aspecto visual, ...)

➤ **Servicios centrales:** es el coste de los servicios centrales de la cadena minorista: infraestructura oficinas centrales (instalaciones, sistemas de información), suministros (luz, agua, ...), seguros, servicios externos, estructura (dirección y oficinas) ...

11 SITUACIÓN DE LA PATATA DE SIEMBRA

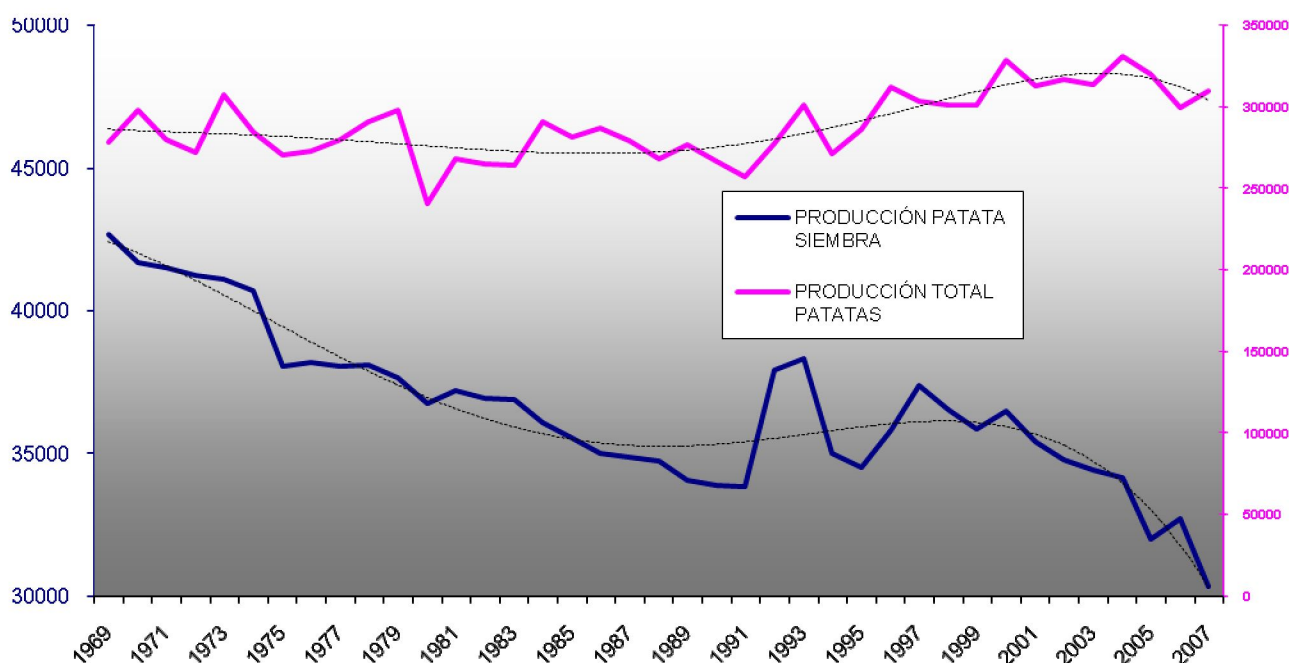
La patata de siembra tiene unas peculiaridades que la diferencian mucho de la patata de consumo. A continuación se exponen las particularidades de este cultivo.

11.1 PRODUCCIÓN DE PATATA DE SIEMBRA

11.1.1 PATATA DE SIEMBRA EN EL MUNDO

La evolución de la producción mundial de patata de siembra obedece al siguiente gráfico.

GRÁFICO 11.1: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE SEMILLA DE PATATA Y DE PATATA, EXPRESADO EN MILES DE TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia. Datos Faostat 2009.

Los principales países productores de patata de siembra del mundo son Rusia (19,53%), Ucrania (15,93%), China (8,91%), India (7,91) y Polonia (4,49%). Holanda, a pesar de que sus compañías semilleras son líderes mundiales en obtenciones varietales y mejora genética, sólo produce el 0,88% del total de patata de siembra mundial.

Como se puede observar, la producción de patata de siembra está descendiendo. Las causas de ese descenso de producción, según se observa en la gráfica adjunta, no son una menor producción global de patata, sino que es debido fundamentalmente al avance de rendimientos en la producción conseguidos en las últimas cuatro décadas.

De hecho, los datos ofrecidos por FAOSTAT confirman que en los últimos 40 años el rendimiento por hectárea ha subido un 24% sobre el existente en el año 1969. Este dato explica la bajada de producción del 28% de la patata de siembra. Esta tendencia es muy previsible que se mantenga en el futuro.

11.2 PATATA DE SIEMBRA EN LA UE

La producción de patata de siembra en la Unión Europea está dominada básicamente por cuatro países: Holanda, Francia, Reino Unido y Alemania.

Los datos básicos de los países más importantes desde el punto de vista de la producción y el comercio son los siguientes:

Holanda: (Según NIVAP HOLLAND).

Superficie destinada a patata de siembra: 36.500 ha.

Cantidad Certificada: 1.200.000 t.

Francia: (Según GNIS (Interprofesional francesa de semillas).

Superficie destinada a patata de siembra: 15.000 ha.

Cantidad Certificada: 420.000t.

Reino Unido (Según BPC).

Superficie destinada a patata de siembra: 14.300 ha.

Cantidad Certificada: 300.000t.

En este marco, dentro de la UE, el principal factor dominante es la creciente concentración de un reducido grupo de casas comerciales, principalmente de capital holandés.

Estas empresas hacen importantes inversiones en el desarrollo de nuevas variedades, y comercializan sus semillas en cualquier lugar del mundo con el apoyo de exportadores distribuidores europeos. Los productores de patata de siembra holandeses son mejores profesionales incluso que los productores de patata de consumo, lo que nos da una idea clara de la importancia manifiesta del sector productor de patata de siembra en esta región.

Los únicos países que han aumentado levemente el área de producción dedicada a patata de siembra desde comienzos de los noventa han sido Holanda y Francia. Más de un tercio de la superficie de patata de siembra de la UE-25 está situada en Holanda. Cabe destacar cómo Francia está evolucionando en este mercado gracias a las favorables condiciones agroclimáticas, y a que Holanda tiene cada vez más problemas sanitarios para la producción de semilla.

La caída de superficie de patata de siembra es aguda en los nuevos Estados Miembros (Letonia -9,3%, Eslovaquia -8,5%, Hungría -6,9% y Polonia -3,7%). En estos países el proceso de certificación de semillas no está tan desarrollado como en la Europa occidental, y su mejora es necesaria para superar deficiencias que aún limitan la comercialización de semilla certificada en los mercados de la UE-15. Por tanto, deben adaptarse a las normas o criterios que demanda el mercado. Según la Comisión Europea, hay signos de cambios positivos, especialmente en la República Checa, donde buenas calidades varietales, con perspectivas de mercados dinámicos, están siendo producidas y comercializadas. Países punteros en la comercialización de patata de siembra como Holanda y Francia ya están desarrollando variedades en estos países, lo que les dará claras opciones de futuro.

Las tendencias que prevalecen en la obtención de variedades son las dirigidas a incrementar la segmentación en el uso de la patata.

QUÉ SE BUSCA EN LAS NUEVAS VARIEDADES	
PATATA CONSUMO EN FRESCO	PATATA USO INDUSTRIAL
-Segmentación de mercado (cocer, guisar, freír...etc.).	-Optima aptitud para fritura
-Aptitud culinaria especialmente para freír. (consumo doméstico)	-Conservaciones prolongadas sin acumulación de azúcares reductores.
-Menor ciclo de cultivo (precocidad).	-Mejorar los rendimientos en los procesos productivos (disminución de mermas...etc.)
-Producción de patatas bajas en calorías	
-Introducción de nuevos conceptos relacionados con sentidos, emociones, sensaciones... (patata sabrosa, ligera, delicada, familiar...)	
-Mejores cualidades para el lavado.	-Evitar el pardeamiento, oxidación...etc. (en patata de cuarta gama)
-Mayores rendimientos por hectárea.	
-Menores necesidades hídricas	
-Mejor resistencia a enfermedades, plagas...etc.	

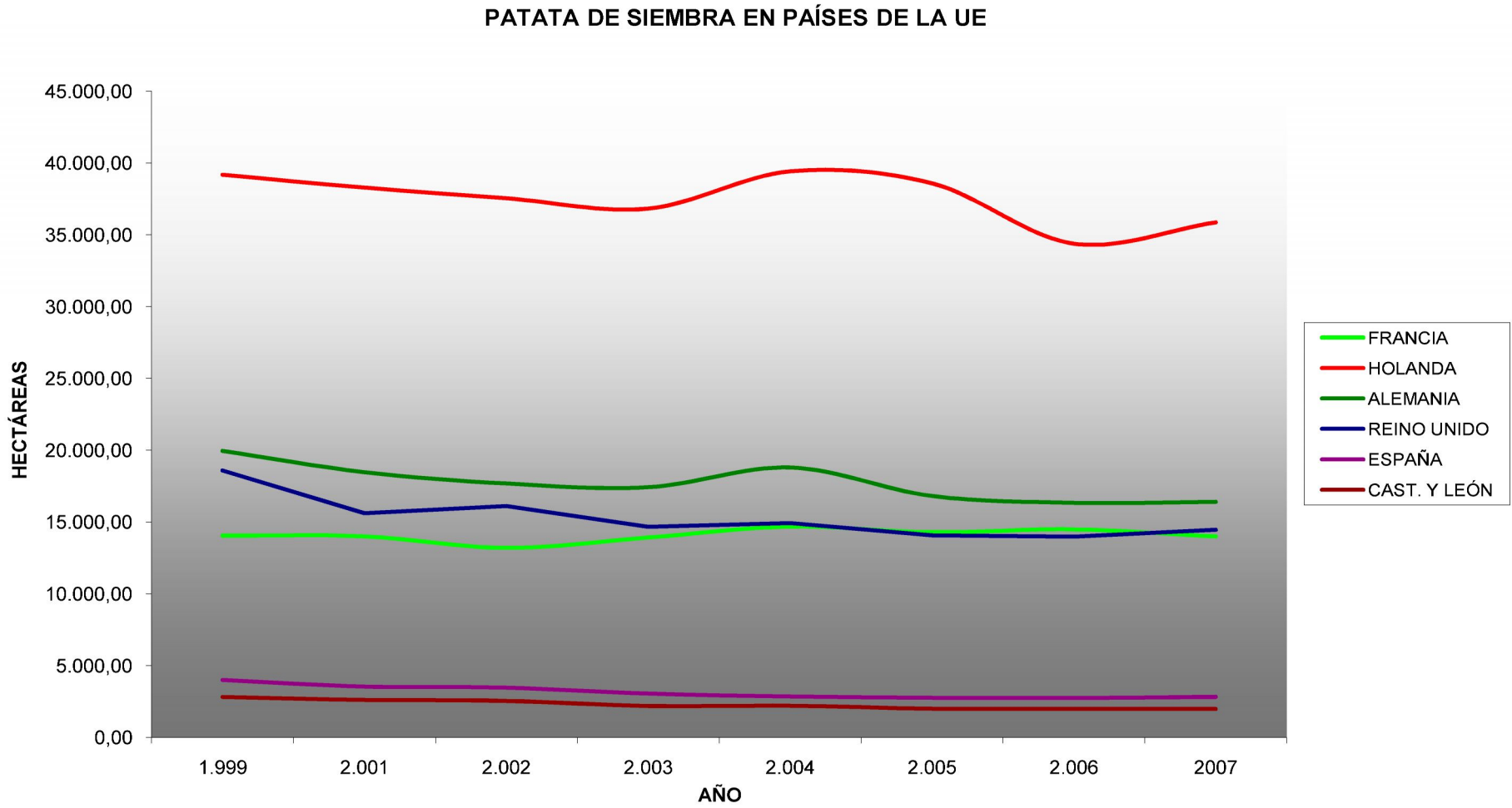
A continuación se muestra una tabla completa (Tabla 11.1) y su gráfico correspondiente (Gráfico 11.2) donde se reflejan las superficies cultivadas en cada Estado Miembro para la producción de patata de siembra, y también se refleja la evolución de esa superficie en los últimos 8 años:

TABLA 11.1 SUPERFICIE DE PATATA DE SIEMBRA EN LOS PAÍSES DE LA U.E.

PAIS	AÑOS								Rango % sobre 2007	Promedio
	1.999	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	2.006	2007		
	SUPERFICIE EN HAS.									
MALTA									0,0%	0,00
ITALIA	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	0,00	1.000,00	115,75	0,1%	764,47
POLONIA				6.322,00	6.011,00	4.785,00	5.440,14	5.734,40	5,2%	5.658,5
CHIPRE				153,00	94,00	88,00	90,00	89,00	0,1%	102,80
ESTONIA				84,00	111,00	187,00	247,00	236,84	0,2%	173,17
FINLANDIA	1.584,00	1.541,00	1.541,00	1.536,00	1.536,00	1.536,00	1.280,00	1.277,00	1,2%	1.478,88
PORTUGAL	71,00	30,00	28,00	34,00	44,00	30,00	21,56	11,01	0,0%	33,70
BULGARIA							327,38	315,47	0,3%	321,43
REP.CHECA				4.753,00	4.932,00	4.504,00	3.743,60	3.835,10	3,5%	4.353,5
ESLOVENIA				100,00	72,00	40,00	42,10	46,62	0,0%	60,14
ALEMANIA	19.967,00	18.481,00	17.690,00	17.429,00	18.804,00	16.819,00	16.345,00	16.410,00	14,8%	17.743,1
ESPAÑA	4.015,00	3.549,00	3.476,00	3.063,00	2.871,00	2.766,00	2.753,47	2.837,90	2,6%	3.166,42
LITUANIA				275,00	292,00	148,00	203,29	278,53	0,3%	239,36
HOLANDA	39.200,00	38.300,00	37.558,00	36.843,00	39.432,00	38.600,00	34.400,00	35.882,00	32,4%	37.526,9
FRANCIA	14.052,00	14.008,00	13.195,00	13.928,00	14.688,00	14.297,00	14.500,00	14.000,00	12,6%	14.083,5
LETONIA				392,00	502,00	235,00	251,59	281,74	0,3%	332,47
BÉLGICA	2.194,00	2.010,00	1.939,00	2.037,00	2.152,00	2.114,00	2.012,00	1.847,96	1,7%	2.038,25
HUNGRÍA				1.117,00	1.128,00	436,00	429,39	395,40	0,4%	701,16
IRLANDA	2.153,00	1.545,00	1.544,00	1.730,00	1.343,00	1.514,00	1.739,00	1.607,14	1,5%	1.646,89
ESLOVAQUIA				1.851,00	1.466,00	825,00	721,20	970,54	0,9%	1.166,75
AUSTRIA	1.373,00	1.473,00	1.271,00	1.344,00	1.481,00	1.512,00	1.402,15	1.536,05	1,4%	1.424,03
SUECIA	2.202,00	1.865,00	1.835,00	1.829,00	1.843,00	1.712,00	1.368,00	1.156,00	1,0%	1.726,25
GRECIA	580,00	500,00	500,00	590,00	550,00	308,00	500,00	415,00	0,4%	492,88
DINAMARCA	4.784,00	5.176,00	4.383,00	4.294,00	4.715,00	4.089,00	3.750,00	3.751,00	3,4%	4.367,8
RUMANIA							2.385,50	2.789,30	2,5%	2.587,40
LUXEMBURGO	562,00	0,00	438,00	418,00	411,00	114,00	100,00	429,32	0,4%	309,04
REINO UNIDO	18.598,00	15.619,00	16.117,00	14.675,00	14.939,00	14.083,00	13.994,86	14.465,00	13,07%	15.311,4
U.E.	112.335,00	105.097,00	102.515,00	115.797,00	120.417,00	110.742,00	109.047,23	110.714,07	100,00%	110.833,04
CAST. Y LEÓN	2.818,00	2.616,00	2.546,00	2.195,00	2.210,00	2.003,00	1.986,41	1.987,55	1,80%	2.295,25
ESPAÑA SIN C.YL.	1.197,00	933,00	930,00	868,00	661,00	763,00	767,06	850,35	0,77%	871,18

Fuente: Centro de Control Patata de Siembra, D.G.Producción Agropecuaria. Junta de Castilla y León

GRÁFICO 11.2 EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PATATA DE SIEMBRA, EN LOS PRINCIPALES PAÍSES DE LA .UE, EXPRESADA EN HECTÁREAS.



Fuente: Varias. Elaboración propia..

11.3 COMERCIO DE LA PATATA DE SIEMBRA.

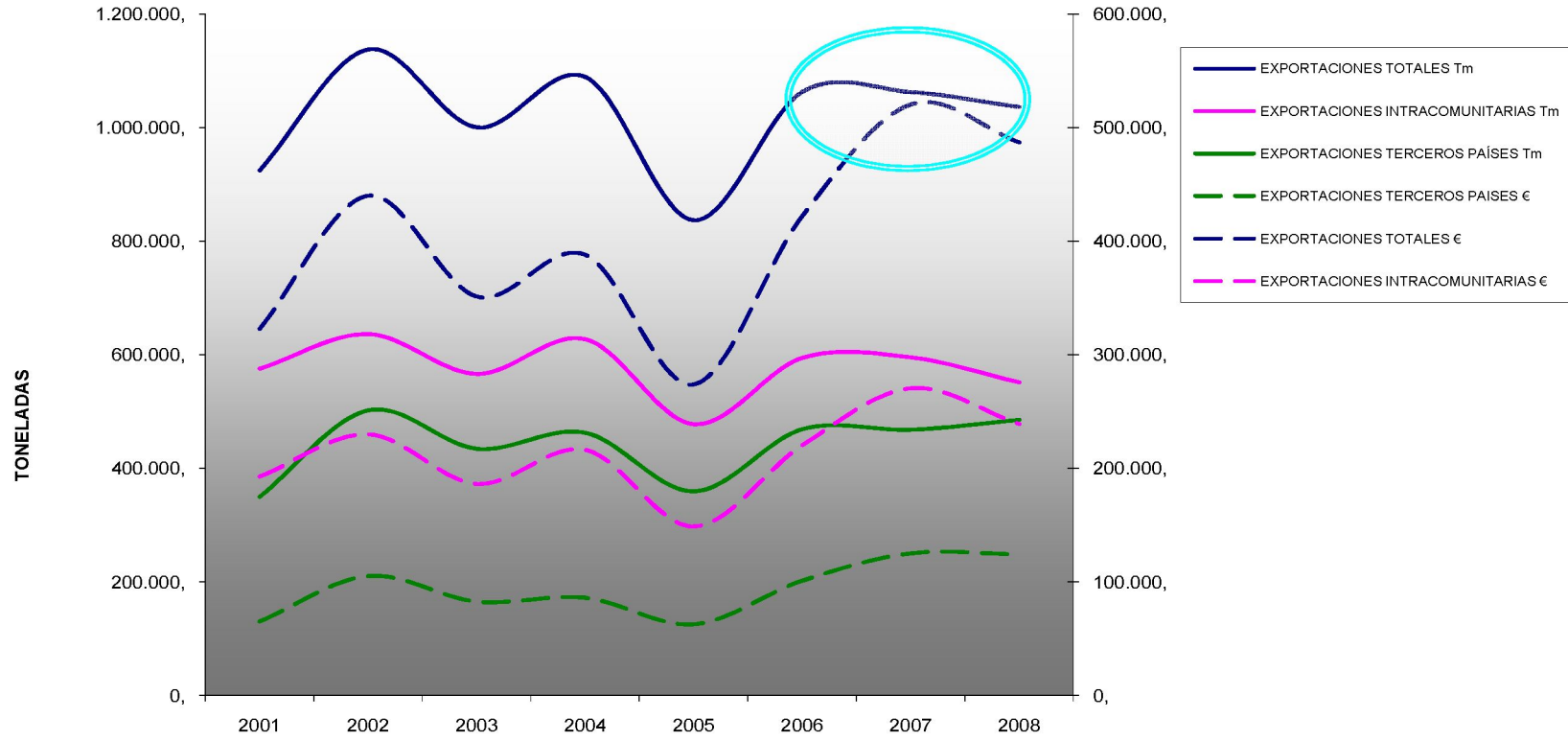
11.3.1 SITUACIÓN EN LA U.E

El comercio total de patata de siembra en la UE en los últimos 8 años está caracterizado por que las **exportaciones de los países miembros suelen ser el doble que las importaciones**. Este hecho nos ofrece una visión clara del éxito europeo en patata de siembra. Dentro del total de las exportaciones de la UE, **dos tercios pertenecen a Holanda**.

Las exportaciones europeas de semilla de patata son variables, pero en los últimos ocho años se han situado en torno **al millón de toneladas de patata de siembra**. De esta cantidad, Holanda representa en torno a un 66%, de tal manera que por sí sola, exporta más toneladas de patata de siembra que la cantidad que importan todos los países de la UE.

A continuación se ofrece una gráfica (Gráfico 11.3) donde se indica la cantidad de patata de siembra exportada por la UE y su valor en euros, así como la contribución de los principales países exportadores.

GRÁFICO 11.3: EXPORTACIONES DE PATATA DE SIEMBRA, DEL TOTAL DE PAÍSES DE LA U.E, EXPRESADAS EN TONELADAS.



Fuente: Eurostacom, ICEX 2009.Elaboración propia.

Como se puede observar en la gráfica anterior, en la zona enmarcada con un círculo  azul se produce un aumento del valor de las exportaciones sin haber un aumento de la cantidad exportada, lo que indica que en estos años el valor de la patata de siembra se ha incrementado sensiblemente, sobre todo la dedicada al comercio intracomunitario, pues en las gráficas de exportaciones a terceros países no se observa esa tendencia.

Las exportaciones de patata de siembra fuera de la UE suponen alrededor de un 43% del total de las exportaciones, mientras que las exportaciones que tienen como destino los países de la UE suponen de media un 57% del total de exportaciones.

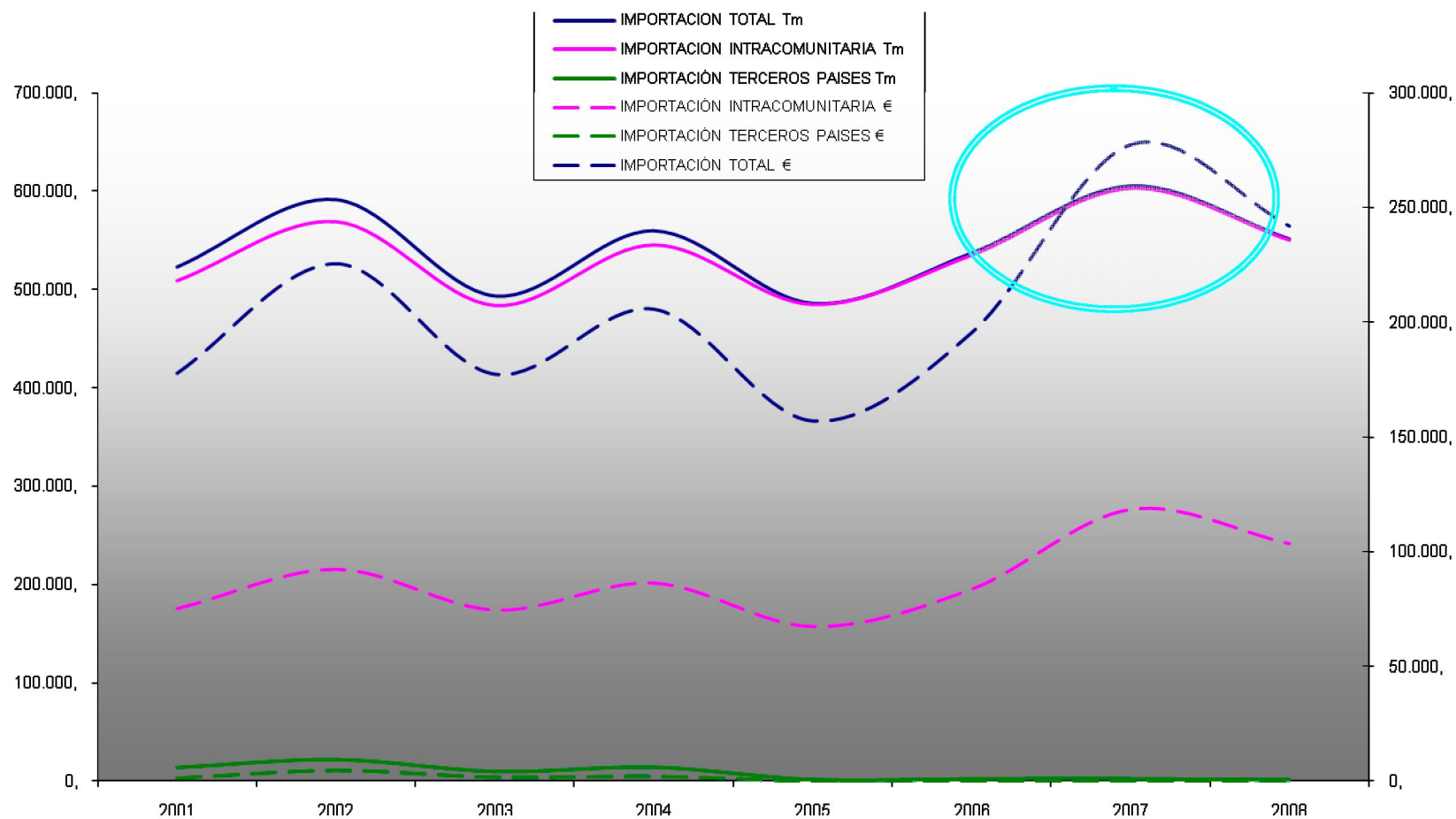
Los principales países destino de las exportaciones europeas son de la cuenca mediterránea (Argelia, Egipto, Arabia Saudí, Líbano, Israel, Túnez...) además de Rusia, Suiza...etc.

Tanto Francia como el Reino Unido se disputan el segundo y tercer lugar (el Reino Unido tiene un mayor peso en el sector de la patata de industria) por volumen de exportaciones, pero siempre suponiendo entre seis y siete veces menos que las exportaciones holandesas.

Como se aprecia en la gráfica, el valor de las exportaciones va aparejado al volumen de las mismas, si bien se aprecia en los dos últimos años un incremento del valor de las exportaciones mayor al incremento de volumen experimentado, lo que indica que el precio unitario de las exportaciones de patata de siembra está experimentando un fuerte avance. Si bien las exportaciones comunitarias en su conjunto han aumentado en volumen un 10% en los últimos 8 años, los precios lo han hecho un 34%. Más llama la atención lo que ocurre con las exportaciones holandesas, pues el volumen apenas varía pero el precio asciende casi un 40% sobre el precio existente en 2001.

Respecto a las importaciones, a continuación se presenta la siguiente gráfica (Gráfica 11.4):

GRÁFICA 11.4: IMPORTACIONES DE PATATA DE SIEMBRA, DEL TOTAL DE PAÍSES DE LA U.E, EXPRESADAS EN TONELADAS.



Fuente: EUROSTACOM, ICEX 2009. Elaboración propia.

Las importaciones de los países de la UE están dominadas por el comercio intracomunitario (sólo se importa desde países de la UE: Holanda, Francia y Reino Unido principalmente), siendo las importaciones extracomunitarias de carácter prácticamente testimonial; además en este caso la tendencia es claramente decreciente, pues en los últimos 7 años han disminuido desde 22.197 toneladas (año 2003) a las 807 toneladas del año 2008.

Las exportaciones de los miembros de la UE 15 sufren más variaciones que el comercio intracomunitario. Los principales mercados de destino son los situados en el norte de África, de hecho Egipto y Argelia absorben entre un 35 - 40% de las exportaciones de la UE. Marruecos y Turquía representan también un mercado muy interesante para las empresas productoras de patata de siembra europeas. Las ventas en ese último país (Turquía) actualmente no son muy altas, sobre 10.000 toneladas, pero se están incrementando rápidamente (+58% anual).

Por otra parte, el mercado intracomunitario creció un 1,5% desde 1.990. Este crecimiento es principalmente una consecuencia del incremento de la concentración de las empresas suministradoras de patata de siembra en Holanda. Algunas firmas holandesas, como Agrico®, HZPC®, Stet Holland®, Van Rijn®... etc. son líderes mundiales. Estas empresas han consolidado su posición en la UE y buscan mercados prósperos en terceros países. Estos hechos hacen que Holanda sea el principal proveedor de patata de siembra con una cuota de mercado oscilante entre el 65% -70% (periodo 2000-2008) en el total del comercio intracomunitario, más las exportaciones que realizan fuera de la UE.

Otros países con cierta importancia en el comercio de patata de siembra son Francia (8,6%), Alemania (4,4%), Reino Unido (9,1%), Bélgica/Luxemburgo (5,9%) y Dinamarca (4,1%). En estos países operan empresas de gran importancia como EUROPLANT®, MEIJER®, POTATO MASTERS®, Irish Potato Marketing Ltd...etc.

Los países de la UE-6 (Alemania, Italia, Francia, Holanda, Bélgica y Luxemburgo) consumen el 48% de las producciones intracomunitarias. Sin embargo, Italia y España son los mayores importadores de patata de siembra de la UE, con una cuota respectivamente del 18% y del 13,4%. En Italia, Agrico®, HZPC® y Europlant® comercializan el 80% del total de patata de siembra del país. En España, la importación de patata de siembra alcanza el 70% del mercado nacional (Agrico® y HZPC® son líderes). Portugal y Grecia también son importantes receptores de patata de siembra comunitaria, suponiendo respectivamente el 8% y el 4,6% del total intracomunitario.

Como se ha comentado, la estructura industrial de la patata de siembra cada vez se caracteriza más por una fuerte concentración en el negocio de obtención varietal, mientras que la producción y distribución de la semilla certificada se lleva a cabo por varias empresas que operan en diferentes mercados y con distintos volúmenes. Los crecientes costes de transporte y la protección de la Propiedad Intelectual también tienen su impacto en la organización de la industria de la patata de siembra.

Este encarecimiento de los costes de transporte puede provocar que los obtentores de variedades limiten su negocio a la genética y sus conocimientos, dejando la multiplicación a otros. Ellos proveerán de genética, know-how y licencias a operadores locales que se ocuparán de cuidar de su multiplicación y comercialización.

En la UE, la mayoría de empresas están asumiendo procesos de “globalización” de su negocio mediante la absorción de firmas extranjeras. Por ejemplo, las multinacionales holandesas adquirieron algunas empresas francesas que producían patata de siembra con el resultado de que el comercio de patata de siembra entre Holanda y Francia ha disminuido, pero los royalties pagados a las compañías holandesas están creciendo, ya que Francia está multiplicando material base holandés.

Las firmas europeas también pueden colocar zonas de producción fuera de la UE. A escala mundial, por ejemplo, muchos países con importantes producciones (China) no cultivan variedades aceptables para frito a escalas suficientes y esto brinda oportunidades a lo largo de todo el planeta para las compañías productoras de patata de siembra europeas. Por ello, estas compañías han extendido sus campos de ensayo por todo el globo.

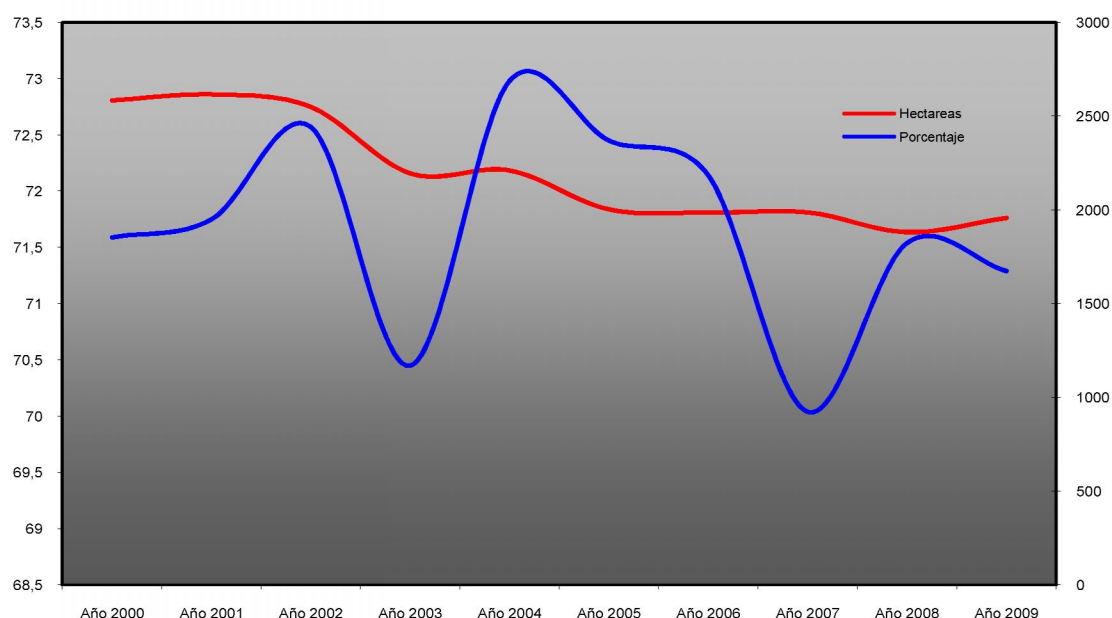
Por otra parte, existe algo que ayuda a la expansión de estas compañías, y es que los ajustes generados por ciertas normas medioambientales pueden provocar la deslocalización de las zonas tradicionales de producción de semillas. Pero el respeto a estas normas responde también al interés de la industria de patata de siembra en el sentido de que una mayor intensificación de la producción puede provocar, a medio plazo, el deterioro del negocio, por lo que la deslocalización no es una mala opción.

11.4 LA PATATA DE SIEMBRA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN

11.4.1 SUPERFICIES

La patata de siembra en España se produce principalmente en tres comunidades autónomas: Castilla y León, País Vasco (Álava) y Navarra. De las tres, la más importante en producción y en superficie es Castilla y León, que en el año 2009 suponía el 71,3% del total de superficie. A continuación se muestra el gráfico (Gráfico 11.5) de la evolución de la superficie nacional y el tanto por ciento que representa Castilla y León en esa superficie nacional:

GRÁFICO 11.5: EVOLUCIÓN EN HECTÁREAS, DE LA SUPERFICIE DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN Y PORCENTAJE CON RESPECTO A ESPAÑA.



Fuente: Dirección General de Producción Agropecuaria. Junta de Castilla y León.

Como se puede observar, el porcentaje de patata de siembra en Castilla y León respecto al total de España se mantiene, pese a que la superficie sembrada en España ha disminuido. Ello quiere decir que en referencia a España, Castilla y León ha disminuido en la misma proporción que el resto de España.

11.4.2 MARCO LEGISLATIVO Y DEFINICIONES.

Los condicionantes legales de la patata de siembra en España son los siguientes:

- Directiva 2002/56/CE del Consejo de 13 de junio de 2002, relativa a la comercialización de patatas de siembra.

- Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y recursos fitogenéticos.
- Real Decreto 1891/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento para la autorización y registro de los productores de semillas y plantas de vivero y su inclusión en el Registro nacional de productores.
- A nivel de Castilla y León, existe el Reglamento Técnico de Control y Certificación de Patata de Siembra en Castilla y León, aprobado por Orden de 17 de marzo de 1.998 de la Consejería de Agricultura y ganadería, y su posterior modificación del 4 de marzo de 2.000.

Estas disposiciones normativas establecen las condiciones de producción y comercialización de semillas.

La semilla de patata, como el resto de semillas, está amparada internacionalmente por derechos de la propiedad industrial, de tal manera que los obtentores de una determinada variedad se reservan los derechos de producción de la semilla durante un determinado número de años. En el caso de la patata, la protección alcanza los 20 y los 30 años, dependiendo del registro en el que esté inscrita la variedad y del número de generaciones de semilla que se obtengan hasta llegar al productor de patata de consumo, que varían en los diferentes estados miembros de la Unión Europea. Por ello, en España, al igual que en Castilla y León, hay numerosas variedades que no se pueden multiplicar libremente, pues sus derechos de multiplicación pertenecen al obtentor (generalmente empresas de capital holandés). Por ello en Castilla y León respecto a las variedades de patata existentes solamente se pueden multiplicar variedades:

- a) Obtenidas por Appacale (Asociación de Productores de Patata de Siembra de Castilla y León), que ha cedido la explotación a sus socios productores (Cooperativas).
- b) Variedades “libres”, una vez pasado el período de protección.
- c) Variedades protegidas, mediante el pago de los correspondientes royalties.

11.4.3 DEMOGRAFÍA DE LAS ZONAS PRODUCTORAS DE PATATA DE SIEMBRA.

EMPLAZAMIENTO DE LAS EXPLOTACIONES PRODUCTORAS

La patata de siembra se produce en 108 localidades (campaña 2.008/09), en el norte de las provincias de Burgos y Palencia.

Estas zonas gozan de unas condiciones tan favorables para conseguir una buena sanidad en los cultivos, que es difícil encontrarlas en otras zonas de España.

El Boletín Oficial de Castilla y León publica anualmente las localidades y términos autorizados para la producción de patata de siembra en cada campaña. Las zonas a las que pertenecen estas localidades son las siguientes:

- LOSA
- VALDELUCIO
- EL TOZO
- LA VALDIVIA
- LOS ALTOS
- UBIERNA
- TREVIÑO
- MEDINA-LOSA
- LA OJEDA
- LA LORA
- TOBALINA

La evolución en los últimos 16 años del número de localidades donde se ha cultivado patata de siembra, del número de agricultores colaboradores y de la superficie por colaborador es la siguiente (Tabla 11.2):

TABLA 11.2. DATOS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN.

CAMPAÑA	Nº LOCALIDADES	Nº COLABORADORES	HAS./COLABORADOR
1.992/93	151	865	4,19
1.996/97	141	528	5,41
2.000/01	139	399	6,47
2.003/04	117	336	6,53
2.005/06	112	296	6,77
2.008/09	108	270	6,99
Variación %	- 28%	- 69%	+ 67%

Fuente: APPACALE, 2009.

Se observa que en 16 años ha habido una reducción del 28 % en el número de localidades productoras, el número de agricultores colaboradores se ha reducido en un 69% y ha aumentado el tamaño de explotación en un 67% hasta las 6,99 Has.

11.5 ANÁLISIS DEL SECTOR PRODUCTOR

11.5.1 ENTIDADES PRODUCTORAS

La patata de siembra se produce y comercializa a través de Entidades Productoras.

Los tipos de productores vienen definidos en el mencionado Real Decreto 1891/2008, que en su artículo 3º define los tipos siguientes:

“a) Productor obtentor, son los que producen material parental o inicial de las variedades o clones obtenidas por ellos o de las que son causahabientes, previo trabajo de selección, y cuyo destino sea su multiplicación. Pueden producir asimismo semillas y plantas de vivero de base y, en su caso, de prebase. Producen semilla súper élite y élite.

b) Productor seleccionador, son los que producen semilla o plantas de vivero de categoría inicial, base, o en su caso, de prebase. Esta producción la pueden realizar por sí mismos o por agrupación o convenio con otros productores. Asimismo pueden producir semillas y plantas de vivero de las restantes categorías. Pueden certificar semilla A.

c) Productor multiplicador, son los que producen:

- 1. Semillas o plantas de vivero de categoría certificada como resultado de la multiplicación de semillas o plantas de vivero de base o, en su caso, de semillas certificadas.*
- 2. Para las especies en que los reglamentos técnicos admitan tres categorías de semillas certificadas, estos productores únicamente podrán producir semillas de las dos últimas categorías.*
- 3. Semillas o plantas de vivero de categorías estándar, CAC (conformitas agraria comunitatis) o comercial si estas categorías existen para la especie.*

La mayor parte de la producción la realizan cooperativas, que tienen el título de Productor-seleccionador y algunos agricultores individuales con el título de productor-multiplicador que lo han obtenido en los últimos ocho años. Desde marzo de 2.003, Appacale (Agrupación de Productores de patata de siembra de Castilla y León, S.A.) dispone del título de Productor-

Obtentor de patata de siembra, uno de los dos que existen en España, además de Neiker (País Vasco), y está tramitando el Título de Productor Seleccionador.

Las principales Entidades Productoras de patata de siembra de Castilla y León y que suponen el 90% de la superficie total de cultivo total son (Tabla 11.3):

TABLA 11.3. PRINCIPALES ENTIDADES PRODUCTORAS DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN.

ENTIDAD PRODUCTORA	Has.
- SELECCIÓN Y COMERCIO DE PATATA S. Coop. (SEYCO)	380,00
- Coop. SANTA ISABEL.	456,00
- Coop. CULTIVADORES DE PATATA DE LA VALDIVIA (CULPAVAL)	356,97
- Coop. SAN ISIDRO DE LOSA (COSIDEL)	358,77
- Coop. EL CARMEN.	70,36
- CALIXTO SERNA MELGOSA	67,50
- S.A.T. N ^a S ^a de AHEDO.	39,14

Fuente: APPACALE noviembre 2009.

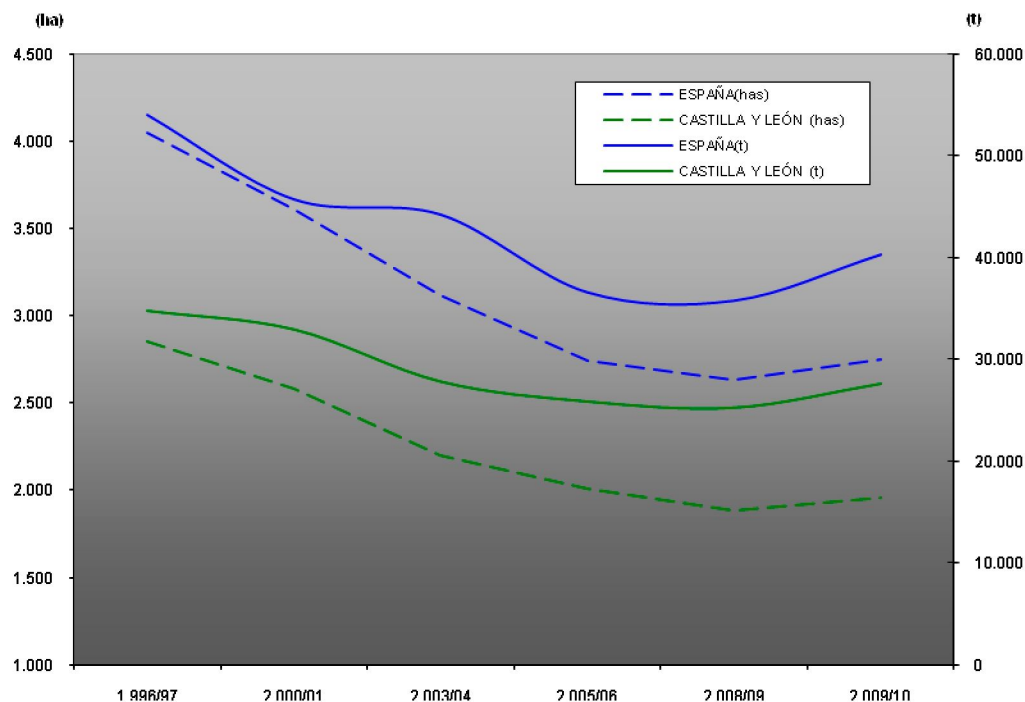
La evolución de la estructura productiva de la patata de siembra es distinta a la tomada en países donde el cultivo ha tenido un gran éxito y desarrollo. Según datos aportados por APPACALE, SA, en la campaña **1.994-95** existían **siete** Entidades Productoras con una superficie total de **2.709 has.** y una producción de **30.663 t.** y todas ellas tenían una superficie de cultivo superior a 50 Has. En la campaña **2.009/10** hay **19** Entidades y agricultores multiplicadores que producen y comercializan patata de siembra en una superficie total de **1.959 has** y una producción de unas **27.600 t** de las cuales solamente siguen existiendo seis con una superficie superior a 50 Has.

A nivel nacional existen 25 Entidades y agricultores individuales que producen patata de siembra certificada con lo que hay mucha dispersión de la oferta.

11.5.2 EVOLUCIÓN DE LAS SUPERFICIES Y PRODUCCIONES

La evolución de la superficie y de la producción de patata de siembra en Castilla y León en los últimos 13 años y su importancia con el total nacional se detalla en el siguiente gráfico (Gráfico 11.6):

GRÁFICO 11.6: EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE PATATA DE SIEMBRA.



Fuente: APPACALE, noviembre 2009. Elaboración propia.

La producción total nacional es de alrededor de 40.000 toneladas, estabilizada en los últimos 4 años.

La superficie de cultivo de patata de siembra en el resto de la geografía nacional es la siguiente: en País Vasco (Álava) es de 470 ha., en Navarra de 268 Has, en Galicia de 11 Has (Campaña 2.008/09).

A nivel de Castilla y León, Burgos supone el 74 % de la superficie de cultivo de Castilla y León y Palencia el 26 % (campaña 2.009/10) sobre un total de 1.959 Has.

11.6 VARIEDADES CULTIVADAS Y SUS SUPERFICIES

Los últimos datos oficiales de superficie (has.) y variedades a nivel nacional son los siguientes (Tabla 11.4):

TABLA 11.4: SUPERFICIE CULTIVADA, PARA OBTENER PATATA DE SIEMBRA, POR VARIEDADES Y PROVINCIAS.

VARIEDADES	ÁLAVA				CASTILLA Y LEÓN				NAVARRA				TOTAL HAS.
	2.006	2.007	2.008	2.009	2.006	2.007	2.008	2.009	2.006	2.007	2.008	2.009	2.009
99P41-6								0,01					0,01
AGATA				2,65									2,65
AGRIA		41,45	65,92	73,76		50,06	81,00	104,35		13,73	9,46	11,94	190,05
ANAIS						1,81							0,00
ARRAN BANNER					4,3	4,55	0,9		1,17	1,6	1,1	1,8	1,80
BARAKA	26,37	37,78	30,91	36,33	471,4	525,21	490,78	502,89	62,08	68,88	66,77	78,11	617,33
BLANKA					13,55	3,67	5,55	1,52	2,48	2,68	4,02	4,8	6,32
CAESAR					15,63	16,41	19,36	12,79					12,79
CLAUSTAR							2						0,00
DESIREE	23,84	27,46	14,27	14,4	80,18	86,8	66,58	77,69	11,84	17,41	12,39	16,75	108,84
DRAGA					2,12	1,2							0,00
FINA DE CARBALLO		0,02	0,02	0,22			1,5						0,22
FINA DE GREDOS								0,08					0,08
FRISIA				5,11			1,5	4,25				1,45	10,81
GORBEA	22	21,51	7,99	3,82									3,82
HARANA				0,07									0,07
HERMES	22,66	12,3	13,95	10,63	21,05	18,96	14,48	8,9			5,48	8,18	27,71
IRATI	0,92	1,14	1,45										0,00
JAERLA	92,93	75,42	91,83	85,18	397,01	395,74	364,6	332,86	39,3	56,1	44,79	40,13	458,17
JIMENA					0,34	4,39		2,43					2,43
KENNEBEC	166,01	156,98	132,7	142,19	607,84	536,44	511,38	602,96	59,15	66,28	60,15	69,03	814,18
KONDOR	2,54	2,57	6,98	2,4	27,59	28,6	23,51	36,09					38,49
LEIRE	0,02	0,75	0,75	0,52									0,52
MARFONA	15,71	10,12	11,15	13,35	14,67	19,9	11,31	12,8					26,15
MARIANA	0,38				13,23	6							0,00
MELIBEA								0,28					0,28
MELODY								1,67					1,67
MIRARI				0,14									0,14
MONALISA	17,98	21,71	25,64	19,33	118,73	107,82	125,81	107,93	14,61	19,36	20,02	24,06	151,32
NELA					0,36	12,97		9,48					9,48
ORLA					1	1							0,00
RED PONTIAC	65,39	69,71	38,51	43,2	117,68	73,43	53,08	59,11	31,3	36,55	22,03	15,72	118,03
ROMANO					8,16	12,39	9,59	4,78					4,78
SAHEL					2,2	2,5							0,00
SMITHS COMET				3,97			0,6						3,97
SPUNTA	25,58	32,29	24,28	34,9	83,27	77,68	88,51	74,97	13	28,61	21,76	17,14	127,01
VALNERA								0,64					0,64
ZORBA	9,8	11,27	4,72	1,02									1,02
TOTAL	492,13	522,48	471,07	493,19	2.000,31	1.987,53	1.872,04	1.958,48	234,93	311,20	267,97	289,11	2.821,21

Nota: Datos obtenidos de APPACALE. Las variedades sombreadas en amarillo son las obtenidas por APPACALE.

Como se puede observar, la mayoría de las variedades multiplicadas son libres (sin pago de royalties). El resto de variedades o bien son las obtenidas por instituciones públicas (Appacale, Neiker...etc.) o bien son variedades catalogadas como autóctonas.

11.6.1. TIPOS DE VARIEDADES

El Reglamento Técnico de Certificación y control de la patata de siembra en Castilla y León, define en su artículo 3º las categorías admisibles para la patata de siembra. Estas categorías son las siguientes:

- Material parental o de partida.
- Semillas de prebase (generaciones anteriores a semillas de base).
- Semilla de base.
- Semilla certificada.

En la categoría de base se distinguirán dos clases: Súper Elite (SE) y Elite (E).

La SE procede de la multiplicación de la última generación anterior a base, y a partir de aquella se obtendrá la E.

En la categoría de semilla certificada se distinguen dos clases: A y B.

La semilla de clase A podrá proceder de la multiplicación de semilla de base o de generaciones anteriores, o de la misma clase A cuando cumpla con los requisitos de la semilla de base.

La semilla de clase B procederá de la multiplicación de la de clase A o de categorías superiores.

La semilla que por su genealogía debiera pertenecer a una de las clases anteriormente definidas podrá ser clasificada en otra inferior si no cumple los requisitos correspondientes a aquella o, a propuesta del productor, siempre que cumplan los requisitos exigidos en la clase propuesta.

En las zonas productoras de Castilla y León, lo frecuente es adquirir en el extranjero semilla SE o E y multiplicar para vender semilla A o B.

Appacale, S.A. nació con la finalidad de proporcionar semilla de base (SE o E) a los cultivadores, pero esa finalidad a fecha de hoy no se ha logrado, pues si bien técnicamente se ha conseguido, económicamente no ha sido competitiva (según indica la propia entidad)

esa producción con lo que los multiplicadores siguen dependiendo del extranjero para obtener semilla adecuada.

Además, la calidad de la semilla importada del extranjero en determinadas ocasiones es bastante discutible, pues no cumplen con la calidad sanitaria señalada en la legislación vigente y tampoco se ajustan muchas veces a las variedades solicitadas.

Según manifiestan los productores, el nivel de las inspecciones fitosanitarias de la semilla importada en destino es muy laxo, pues éstas no superan el 10% del total importado.

Estas afirmaciones son perfectamente verificables si observamos la estrategia del exportador en origen: *él siempre estará interesado en colocar en sus mercados buena mercancía de categoría A y B, pero seguramente tenga poco interés en colocar buena patata SE o E, que competirá el siguiente año con sus exportaciones de patata de siembra A o B.*

11.7 PRECIOS

A continuación se ofrecen los precios medios orientativos de venta de semilla (Tabla 9.6), tanto para patata importada como para patata de producción nacional.

TABLA 11.5: PRECIOS MEDIOS DE PATATA DE SIEMBRA PARA PRODUCIR CONSUMO (€/Kg.) EN EL AÑO 2009.

VARIEDAD	NACIONAL (A)		IMPORTADA (A)	
	28/35	35/55	28/35	35/55
AGRIA	0,81	0,50	1,30-1,40	0,70-0,80
DESIREE	0,57	0,40	-	-
JAERLA	0,69	0,43	1,20-1,30	0,70-0,80
MONALISA	0,73	0,42	1,30-1,40	0,70-0,80

Fuente: APPACALE (nacional) y elaboración propia (importada).

Tal y como se aprecia, los precios pagados por la patata extranjera llegan a ser hasta un 80% más caros que los de la patata nacional. Esto se podría explicar por el mayor valor añadido conseguido en la patata de importación (política comercial más acertada y otros servicios, como el de post-venta, más efectivos) y por los márgenes comerciales de los distribuidores. Asimismo, se ha observado que la disminución de los precios se debe en buena medida a que los comercializadores tienen abierta una guerra de precios que les hace vender patata de siembra más barata de lo que sería deseable, perjudicando así los ingresos de los agricultores productores.

TABLA 11.6: PRECIOS MEDIOS EN EL AÑO 2009 (€/Kg.), DE PATATA DE SIEMBRA IMPORTADA PARA MULTIPLICACIÓN “A” Y “E”, EN CALIBRE 35/55MM.

VARIEDAD	“A”	“E”
AGRIA	0,62	-
DESIREE	0,35	0,42
JAERLA	0,46	0,54
MONALISA	0,50	0,60

Fuente: APPACALE.

11.8 IMPORTACIONES

La evolución de la utilización de la patata de siembra nacional e importada en España y los porcentajes correspondientes son:

TABLA 11.7: UTILIZACIÓN DE PATATA DE SIEMBRA CERTIFICADA NACIONAL E IMPORTADA (t.) TASA DE UTILIZACIÓN SOBRE TOTAL DE NECESIDADES EN PORCENTAJE.

CAMPAÑA	TOTAL	NACIONAL		IMPORTACIÓN		UTILIZACIÓN
	(T.)	(T.)	%	(T.)	%	%
1985-86	130.503	97.888	75,0%	32.615	25,0%	26,9%
1990-91	158.923	93.497	58,8%	65.426	41,2%	38,8%
1995-96	124.374	46.490	37,4%	77.884	62,6%	39,2%
2000-01	119.951	45.698	38,1%	74.253	61,9%	64,4%
2005-06	128.753	36.610	28,4%	92.143	71,6%	86,9%
2008-09*	123.328	35.800*	29,0%	87.528	71,0%	88,5%

Fuente: APPACALE * Estimación.

11.9 ENSAYOS DE POST CONTROL

El Centro de Control de la Patata de Siembra, perteneciente a la Dirección General de Producción Agropecuaria de la Junta de Castilla y León, realiza anualmente ensayos de post-control para evaluar la calidad sanitaria de la patata de siembra producida en España y en Castilla y León. Estos ensayos se hacen por encargo del MARM para el control fitosanitario de

las producciones de semilla; pero al carecer el Ministerio de recursos, se lo encomienda a las Comunidades Autónomas (Castilla y León y País Vasco en este caso).

En los ensayos se evalúa el comportamiento del 100% de los lotes de semilla producida en Castilla y León más parte de los lotes producidos en Navarra (la otra parte la evalúa el País Vasco junto con su propia producción). Además, se evalúa un 5% aproximadamente de la semilla importada destinada a producir patata de consumo.

De semilla importada para producir patata de siembra se evalúan todos los lotes; por una parte se les somete a análisis de laboratorio en Aldearrubia (Salamanca) para detectar la presencia de patógenos de cuarentena (*Clavibacter* y *Ralstonia*) y por otra parte se les somete a una inspección visual para detectar otras enfermedades (*Rizoctonia*, virus, nematodos...etc.).

Los resultados de estos ensayos se muestran a continuación (Tabla 11.8):

TABLA 11.8: RESULTADOS DE ENSAYOS DE POST-CONTROL DE PATATA DE SIEMBRA.

CAMPAÑA	NUMERO LOTES	Nº SEM	Nº POD	% POD	Nº NAC	% NASC	Nº RAQ	Nº ENR	Nº Y	% E+Y	OT. VIR	Nº RHI	Nº MEZ	PIE NEG
2004/05	1.724	106,2	1,0	1,0	99,0	93,2	1,0	0,1	1,8	1,9	0,0	0,1	0,1	0,3
2005/06	1.426	104	1,7	1,5	95,4	91,8	1,2	0,3	3,4	4,0	0,0	0,1	0,2	0,2
2006/07	1.398	99,5	1,9	1,7	87,4	84,1	4,8	0,2	5,0	6,5	0,0	0,1	0,1	0,8
2007/08	1.463	110	1,8	1,6	96,6	92,7	1,1	0,1	2,6	3,2	0,0	0,1	0,1	1,3
2008/09	1.348	104	1,9	1,7	96,7	93,0	0,3	0,04	0,86	0,95	0,01	0,10	0,10	0,24

Nº SEM	Número de tubérculos plantados
Nº POD	Número de tubérculos podridos
% POD	Porcentaje de podrido
Nº NAC	Número de plantas nacidas
% NASC	Porcentaje de nascencia
Nº RAQ	Número de plantas raquílicas
Nº ENR	Número de plantas con virus del enrollado (PLRV)
Nº Y	Número de plantas con virus Y (PVY)
% E+Y	Porcentaje de plantas con virus del enrollado e Y
OT. VIR	Número de plantas con otros virus
Nº RHI	Número de plantas con <i>Rhizoctonia</i>
Nº MEZ	Número de plantas de otras variedades
PIE NEG	Número de plantas con pié negro (<i>Erwinia</i>)

Fuente: Centro de Control de la Patata de Siembra

De cada lote precintado se elige una muestra de unos 110 tubérculos aproximadamente, que serán los que se evaluarán en el Ensayo de Post-control. Es importante recalcar que el número de tubérculos podridos se refiere a los que existen en cada lote a la fecha de siembra, no el que existe a fecha de precintado, meses antes, que obviamente es mucho menor. Los resultados son variables, dependiendo de la campaña, pero en el peor de los casos (campaña 2006-2007) la patata de siembra producida cumple perfectamente con lo

exigido en el Reglamento Técnico de producción de patata de siembra. En caso de que algún lote no cumpliera los requisitos exigidos en dicho Reglamento, se descalificaría de manera inmediata.

Estas exigencias que se plantean a la patata nacional también deberían de plantearse a la patata de importación (si bien el material importado viene con su pasaporte fitosanitario emitido por la Autoridad Competente en el país de origen, en determinadas ocasiones el material importado no cumple el mínimo de calidad fitosanitaria); así pues se han detectado partidas de patata de siembra importadas con presencia de patógenos de cuarentena como *Clavibacter* y *Ralstonia*.

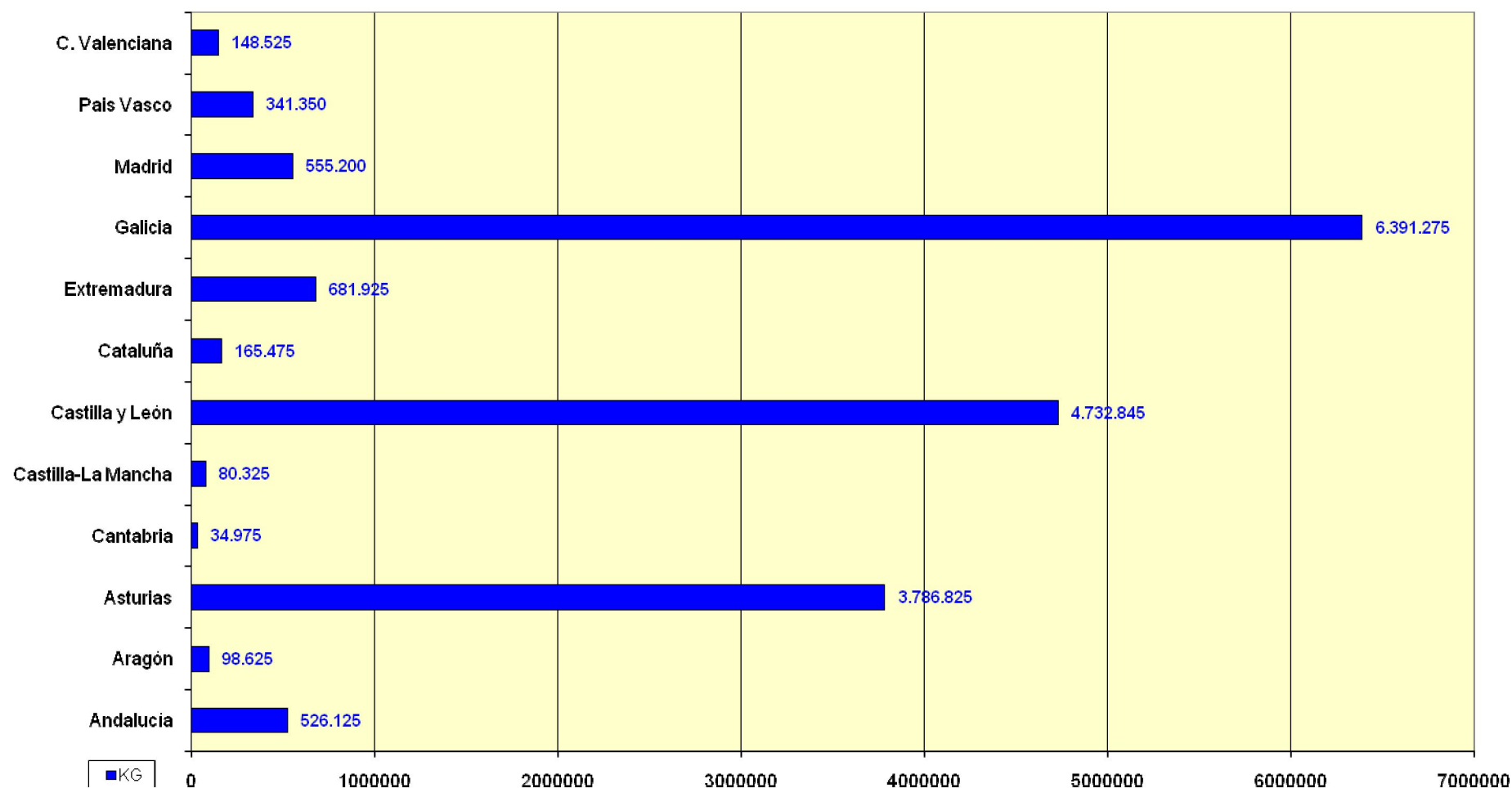
11.10 ZONAS DE VENTA DE LAS PRODUCCIONES DE SEMILLA DE CASTILLA Y LEÓN

En cuanto a comercialización de la patata de siembra producida en Castilla y León, con los datos de que disponemos, la distribución por Comunidades Autónomas y las principales variedades comercializadoras son las siguientes:

• Galicia:	35,66 %	Baraka, Kennebec.
• Castilla y León	26,41 %	Jaerla, Baraka.
• Asturias	21,13 %	Baraka, Kennebec.
• Andalucía	2,93 %	Spunta, Desiree.
• Extremadura	3,80 %	Jaerla, Spunta.
• Madrid	3,09 %	Jaerla, Desiree.
• País Vasco	1,90 %	Kennebec, Jaerla.
• Cataluña	0,92 %	Kennebec, Red Pontiac
• C. Valenciana	0,82 %	Kennebec, Baraka.
• Castilla la Mancha	0,44 %	Kennebec, Red Pontiac
• Aragón	0,55 %	Kennebec, Jaerla.
• Cantabria	0,19 %	Baraka, Agria.

GRÁFICO 11.7 DESTINO DE LAS PRODUCCIONES NACIONALES DE PATATA DE SIEMBRA.

PATATA DE SIEMBRA NACIONAL COMERCIALIZADA EN ESPAÑA, AÑO 2008



Fuente: Dirección General de Producción Agropecuaria. JCYL, 2009.

Dentro De Castilla y León los datos totales de comercialización por variedades y provincias son los siguientes:

• Ávila:	15.025	0,35%
• Burgos	1.001.216	23,76%
• León	1.049.041	24,90%
• Palencia	252.033	5,98%
• Salamanca	1.549.869	36,79%
• Segovia	75.475	1,79%
• Soria	4.975	0,11%
• Valladolid	195.584	4,64%
• Zamora	69.150	1,64%

Las conclusiones de estos datos de comercialización son las siguientes:

Más del 72% de la patata comercializada pertenece a 3 variedades:

- Baraka 29,38%
- Kennebec 26,10%
- Jaerla 16,69%

Más del 83% de la producción se vende en 3 Comunidades Autónomas:

- Galicia.
- Castilla y León
- Asturias

Las variedades obtenidas por Appacale aún no son representativas en las siembras al encontrarse en fase de pleno crecimiento pues no se dispone de la suficiente semilla de base para una multiplicación masiva.

- Producción de variedades obtenidas por APPACALE (Tabla 9.11)

TABLA 11.9 COMERCIALIZACIÓN DE VARIEDADES OBTENIDAS POR APPACALE.

VARIEDAD	2007	2009	OBSERVACIONES
NELA ¹	75.100	110.550	(Incremento del 47%)
JIMENA ¹	70.700	57.525	
AGRIA ²	717.425	1.031.050	Libre desde 2008 Incremento del 43,7%
HERMES ²	119.250	187.275	Incremento del 57%

¹ Variedad obtenida por APPACALE.
² Variedad libre.

11.10.1 NECESIDADES DE SEMILLA EN CASTILLA Y LEÓN

Según el Servicio de Comercialización Agraria y Asociacionismo de la Dirección General de Industrialización y Modernización Agraria, en 2007 la producción de patata de consumo era (Tabla 11.10):

TABLA 11.10: ESTIMACIÓN DE DEMANDA DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN.

Variedad	Multipliación	Hectáreas Sembradas	Necesidades semilla (t)	Semilla CyL (1)	Diferencia
Agria	Libre	6.700	13.400	297,7	13.107,3
Jaerla	Libre	4.000	8.000	1.765,0	6.235,0
Hermes	Libre	2.500	5.000	5	4.995,0
Desiree	Libre	1.500	3.000	1.177,0	1.823,0
Asterix	Protegida	1.500	3.000	-	-
Agata	Protegida	1.000	2.000	-	-
Spunta	Libre	800	1.600	462,6	1.137,4
Fabula	Protegida	500	1.000	-	-
Baraka	Libre	500	1.000	632,9	367,1
Kennebec	Libre	500	1.000	725,1	274,9
Caesar	Protegida	100	200	-	-
Otras		360	720	-	-
(1) Datos de comercialización en la campaña 2009.		TOTAL	39.920	5.055,3	34.867,7

Como se observa, las variedades de patata de siembra producidas en Castilla y León no cubren las necesidades de los agricultores de patata de consumo e industria.

CONCLUSIONES

- Es evidente que el sector productor de patata de siembra **no ha sabido o no ha podido satisfacer las demandas de los agricultores de patata de consumo**, por lo que éstos han optado por patata de siembra de origen foráneo. Esto ha implicado una fuerte reducción de la superficie de patata de siembra en las zonas productoras. La patata de siembra local ha pasado de una cuota de mercado del 100% en el año 1986 a una actual del 30%.
- Se observa un descenso del 31,3 % en la superficie de cultivo (la producción ha caído un 22%) en Castilla y León, similar a la que se produce a nivel nacional.
- La importancia de la superficie en Castilla y León respecto al total nacional se mantiene en un 71%.
- El incremento de la superficie de regadío, (gracias a la red de balsas e infraestructuras de riego ejecutadas por la Junta de Castilla y León), junto con la mejora en otras técnicas de cultivo ha posibilitado un aumento en los rendimientos por hectárea en un 20%.
- Paralelamente, y para bien del sector, ha descendido notablemente la utilización de patata para siembra no controlada oficialmente y de fraude; ya que dicha tasa de semilla no certificada está actualmente próxima al 15%. Por tanto, todavía quedaría un 15 % de mercado en el que debería potenciarse la promoción para la utilización de patata de siembra precintada.
- Cada campaña aumenta la cantidad de patata de siembra importada y el número de variedades. Tan sólo el 25 % del total de ellas estaban inscritas en la Lista Española de variedades comerciales, por lo que la mayor parte no podrían multiplicarse por nuestro sector productor.
- Según los ensayos realizados por el Centro de Control de la Patata de la Junta de Castilla y León no hay diferencias apreciables en el rendimiento ni en la calidad sanitaria según sea el origen de la semilla de Castilla y León ó importada. El aumento de cuota de mercado de la patata importada sobre la nacional habría que achacárselo más a la **mejor presentación de la semilla importada**, la mayor disponibilidad de calibres pequeños, una **mejor conservación** y sobre todo una **más exitosa política comercial** y de **servicio post-venta** de las empresas extranjeras, que se acercan más al cliente y a sus necesidades. Con todo ello, las empresas semillistas extranjeras logran introducir su producto con una gran diferencia de precio (a veces más del doble que la semilla nacional), e ir aumentando su cuota de mercado año tras año.
- Por otra parte, la semilla importada utilizada para producir patata de consumo podría introducir algunas enfermedades y plagas de cuarentena (Nematodos, *Ralstonia*, y *Clavibacter*) y otras como la sarna plateada procedentes de alguno de los países líderes en la exportación, quienes no controlan todos los lotes de patata de siembra y tienen condiciones agroclimáticas favorables al desarrollo de estas enfermedades.

- “No se pueden multiplicar variedades protegidas sin previo pago de royalties”, que en algunas ocasiones son las más demandadas por el mercado.
- La mayor parte de la semilla se comercializa a los agricultores por parte de almacenistas, quienes prefieren la patata importada por diversos motivos: variedades más orientadas al mercado (segmentación de las producciones de patata), mejor política comercial de las empresas suministradoras de semilla, etc. No se debe olvidar que en muchos casos se establecen acuerdos entre almacenistas o industriales y productores, y dentro de los acuerdos se incluye el suministro de semilla. Por tanto, para lograr una mayor difusión de la patata de siembra nacional lo necesario es “seducir” al almacenista y a los productores con los que celebre acuerdo de suministro a los que posteriormente distribuirá esa semilla.
- Mejorar aún más la calidad sanitaria, imponiendo rotaciones al menos trianuales e impulsando un mayor autocontrol a los productores. Existe un borrador de Orden que modifica la legislación anterior en ese sentido.
- Mejorar la capacidad comercial, con calibres que abarquen gamas más comerciales. Actualmente los productores de patata de siembra lo son a su vez de patata de consumo, con lo que sus cosechas de patata son de un calibre demasiado grande para siembra (35 a 65 mm.). Es necesario profesionalizar más al sector productor para que orienten sus producciones sólo a una orientación comercial, bien patata de siembra o de consumo. De esa manera, los productores de patata de siembra ofrecerán los calibres más comerciales (28 a 55 mm.)

ANEXO I: DOCUMENTOS SOBRE LA COMPETITIVIDAD DE LA SEMILLA NACIONAL.

ENSAYO COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN ENTRE LA PATATA DE SIEMBRA DE CASTILLA Y LEÓN Y LA DE IMPORTACIÓN EN EL AÑO 2003.

Fernando ALONSO ARCE
Centro de Control de Patata de Castilla y León
09239 Albillos (Burgos) aloarcfe@jcyl.es

RESUMEN

En este ensayo se ha tratado de ver si hay diferencias en la producción útil de patata de consumo usando como semilla, patata de siembra de Castilla y León o patata de siembra importada de diferentes países europeos.

Según se ve en los resultados, en este ensayo, en la mayoría de las variedades ensayadas no hay grandes diferencias en la producción según sea el origen de la semilla y en la mayoría de estas variedades, la patata de siembra de Castilla y León produjo más kilos útiles que la importada.

INTRODUCCIÓN

En el momento actual, en España, la tasa de utilización de patata de siembra nacional es de un 30 %, respecto a un 70 % de la patata de siembra importada, habiendo perdido cuota de mercado desde la entrada de España en el Mercado Común Europeo en 1986 en que se utilizaba un 70 % de patata de siembra nacional y un 30 % de patata de siembra importada.

En la campaña 2003-04 se observó, sobre todo al final de la época de siembra, en los meses de marzo y abril de 2003 , que la patata de siembra de importación se vendía a unos precios mucho mayores que la semilla nacional. Mientras la importada se vendía a entre 25 y 35 céntimos de € por kilo dependiendo de calibres y variedades, la semilla nacional se estaba vendiendo a entre 12 y 15 céntimos de € por kilo y de hecho se vendieron muchas toneladas de patata de siembra nacional, perfectamente utilizables como tal, como patata de consumo, a unos precios de 2 ó 3 céntimos de € por kilo.

Esta situación motivó el que se plantease este ensayo para ver si esa diferencia en las preferencias del usuario de esta semilla, es decir, del productor español de patata de consumo, está justificada por la menor producción de la patata de siembra nacional o se debe a otras causas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este ensayo se aprovechó el “Campo de postcontrol nacional y de precontrol de patata de siembra importada” que se realizó en la localidad de Hormaza (Burgos) y donde se plantaron 1.528 muestras de lotes de patata de siembra producida en España y 252 muestras de lotes de patata de siembra importada para producir patata de consumo.

Cada muestra plantada consta de 110 tubérculos y la semilla se pone entera, en dos surcos de 55 tubérculos cada uno, en una parcela elemental de 20,00 x 1,50 metros cuadrados.

La muestra del postcontrol nacional es la que se toma por parte de los inspectores oficiales en el momento de la certificación de cada lote de patata de siembra y la muestra del precontrol de patata de siembra importada es la contramuestra de la enviada al Centro Regional de Diagnóstico de la Junta de Castilla y León situado en Aldearrubia (Salamanca),

para su análisis de las bacterias de cuarentena *Clavibacter michiganensis ssp sepedonicus* y *Ralstonia solanacearum*. En ambos casos son muestras oficiales, acompañadas de su Acta de toma de muestra correspondiente.

Este Campo de pre y postcontrol se plantó entre los días 21 y 25 de abril de 2003.

Después de la inspección oficial de estos campos, para enfermedades de calidad, y aprovechando el esfuerzo y trabajo ya realizados, se planteó el obtener datos, para poder comparar, acerca de la producción de un número limitado de lotes tanto de semilla de Castilla y León como de semilla importada.

Aunque toda la patata se cultivó en la misma parcela y ésta era bastante uniforme, la elección de los lotes o parcelas elementales a muestrear se hizo en función de la proximidad física de lotes de diferentes procedencias, para tratar de evitar la influencia de los factores de cultivo (tipo de terreno, abonado, tratamientos, riego, etc) en la producción del lote. Esta elección se hizo totalmente al azar en cuanto a otras circunstancias y únicamente se tuvo en cuenta el criterio expuesto de proximidad física.

El arranque de las plantas y los tubérculos por ellas producidos se realizó manualmente, con azada, el día 12 de septiembre de 2003.

La muestra tomada consistió en todos los casos en la producción de 6 plantas, tres de cada surco, y en todos los casos estas tres plantas fueron la segunda, tercera y cuarta de cada surco y en el extremo del surco que limitaba con otro lote a muestrear. Si en el lugar correspondiente a una de estas 6 plantas había un hueco y no había planta, se consideró que la planta que debía estar en ese lugar no había producido nada, por una circunstancia achacable a la semilla.

El día 14 de febrero de 2004 se efectuó en el almacén el calibrado y pesaje de cada muestra, habiéndose conservado las muestras en una cámara frigorífica a 4° C desde el momento del arranque hasta el calibrado y pesaje.

El calibrado se hizo en tres grupos: < 40 mm., 40-80 mm. y > 80 mm., considerándose como útil para su comercialización como patata de consumo los calibres superiores a 40 mm.

RESULTADOS

El número de lotes muestreados fue de 57 en total, de los cuales 40 fueron de Castilla y León y los 17 restantes de patata de siembra importada; entre los lotes importados había 7 de Holanda, 5 de Dinamarca, 4 de Escocia (Reino Unido) y 1 de Bélgica.

En el cuadro que sigue se ven tanto los lotes de cada variedad y procedencia muestreados como las medias de producción correspondientes a cada grupo expresados en kg de patata de consumo útil por 6 plantas.

En los resultados que se muestran a continuación se ha sustituido la producción real en kilogramos de cada variedad por un índice que nos permite comparar mejor entre las diferentes variedades y procedencias. El índice de referencia 100 se ha atribuido a una producción de 5 kilogramos de patata de consumo útil por las 6 plantas muestreadas.

En el cuadro que sigue se ven tanto los lotes de cada variedad y procedencia muestreados como los índices de producción correspondientes a cada grupo.

VARIEDAD	Nº LOTES IMPORTADO	PRODUCCIÓN IMPORTADO (kg)	Nº LOTES CASTILLA Y LEÓN	PRODUCCIÓN CASTILLA Y LEÓN (kg)
DESIREE	4	5,345	10	5,542
HERMES	1	3,160	3	6,280
JAERLA	2	7,135	7	6,325
KENNEBEC	2	1,990	9	3,869
MONALISA	4	4,938	7	5,285
RED PONTIAC	4	5,295	4	5,355
TOTAL	17		40	

VARIEDAD	Nº LOTES IMPORTADO	INDICE PRODUCCIÓN IMPORTADO (*)	Nº LOTES CASTILLA Y LEÓN	INDICE PRODUCCIÓN CASTILLA Y LEÓN (*)
DESIREE	4	106,9	10	110,8
HERMES	1	63,2	3	125,6
JAERLA	2	142,7	7	126,5
KENNEBEC	2	39,8	9	77,4
MONALISA	4	98,8	7	109,7
RED PONTIAC	4	105,9	4	107,1
TOTAL	17		40	

(*) Índice 100 = 5 kilogramos de patata de consumo útil en 6 plantas.

En este ensayo, excepto en la variedad Jaerla en que la patata de importación ha producido más que la de Castilla y León, en el resto de variedades la patata de siembra de Castilla y León ha superado en producción a la patata de siembra procedente de otros países europeos.

Hay que hacer mención a que en el verano de 2003 se dieron unas temperaturas muy elevadas, tanto diurnas como nocturnas, durante un largo período de tiempo y cabe la posibilidad de que la patata de siembra de Castilla y León, sobre todo en algunas variedades, hubiese respondido mejor a las condiciones extremas sufridas, por estar más aclimatada a temperaturas altas, que la patata de siembra importada.

DISCUSIÓN

Según los resultados obtenidos en este ensayo, parece estar claro que una diferencia de precio como la que hubo en la patata de siembra utilizada en la campaña 2003-04 entre la patata de siembra producida en Castilla y León y la importada, no está justificada porque la patata de siembra de Castilla y León sea menos productiva, sino que habría que buscar otros factores como causantes de la paulatina disminución en la demanda de esta semilla.

Entre estos otros factores pueden estar: la mejor presentación de la semilla importada, la mayor disponibilidad de calibres pequeños en la semilla importada y las estructuras comerciales, que en el caso de la patata de siembra nacional parecen ser poco eficaces.

ENSAYO COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN ENTRE LA PATATA DE SIEMBRA DE CASTILLA Y LEÓN Y LA DE IMPORTACIÓN EN EL AÑO 2004

Alonso Arce F.

*Centro de Control de Patata de Castilla y León
09239 Albillos (Burgos) - España*

RESUMEN

En este ensayo que se ha llevado a cabo durante dos años consecutivos, se ha tratado de ver si hay diferencias en la producción útil de patata de consumo usando como semilla, patata de siembra de Castilla y León o patata de siembra importada de diferentes países europeos.

Según se ve en los resultados, que confirman los obtenidos en la campaña anterior, en este ensayo, en la mayoría de las variedades ensayadas no hay grandes diferencias en la producción según sea el origen de la semilla y en la mayoría de estas variedades, la patata de siembra de Castilla y León produjo más kilos útiles que la importada.

INTRODUCCIÓN

En el momento actual, en España, la tasa de utilización de patata de siembra nacional es de un 30 %, respecto a un 70 % de la patata de siembra importada, habiendo perdido cuota de mercado desde la entrada de España en el Mercado Común Europeo en 1986 en que se utilizaba un 70 % de patata de siembra nacional y un 30 % de patata de siembra importada.

En la campaña 2003-04 se observó, sobre todo al final de la época de siembra, en los meses de marzo y abril de 2003 , que la patata de siembra de importación se vendía a unos precios mucho mayores que la semilla nacional. Mientras la importada se vendía a entre 25 y 35 céntimos de € por kilo dependiendo de calibres y variedades, la semilla nacional se estaba vendiendo a entre 12 y 15 céntimos de € por kilo y de hecho se vendieron muchas toneladas de patata de siembra nacional, perfectamente utilizables como tal, como patata de consumo, a unos precios de 2 ó 3 céntimos de € por kilo. Esta situación no es que sea muy frecuente, pero casi siempre el precio de la semilla importada está muy por encima del precio de la semilla nacional.

Durante dos años consecutivos se ha planteado este ensayo para ver si esa diferencia en las preferencias del usuario de esta semilla, es decir, del productor español de patata de consumo, está justificada por la menor producción de la patata de siembra nacional o se debe a otras causas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este ensayo se aprovechó el “Campo de postcontrol nacional y de precontrol de patata de siembra importada” que se realizó en la localidad de Hormaza (Burgos) y donde se plantaron 1.642 muestras de lotes de patata de siembra producida en España y 244 muestras de lotes de patata de siembra importada para producir patata de consumo.

Cada muestra plantada consta de 110 tubérculos y la semilla se pone entera, en dos surcos de 55 tubérculos cada uno, en una parcela elemental de 20,00 x 1,50 metros cuadrados.

La muestra del postcontrol nacional es la que se toma por parte de los inspectores oficiales en el momento de la certificación de cada lote de patata de siembra y la muestra del precontrol de patata de siembra importada es la contramuestra de la enviada al Centro Regional de Diagnóstico de la Junta de Castilla y León situado en Aldearrubia (Salamanca),

para su análisis de las bacterias de cuarentena *Clavibacter michiganensis ssp sepedonicus* y *Ralstonia solanacearum*. En ambos casos son muestras oficiales, acompañadas de su Acta de toma de muestra correspondiente.

Este Campo de pre y postcontrol se plantó entre los días 14 y 20 de abril de 2004.

Después de la inspección oficial de estos campos, para enfermedades de calidad, y aprovechando el esfuerzo y trabajo ya realizados, se planteó el obtener datos, para poder comparar, acerca de la producción de un número limitado de lotes tanto de semilla de Castilla y León como de semilla importada.

Aunque toda la patata se cultivó en la misma parcela de 6 hectáreas y ésta era bastante uniforme, la elección de los lotes o parcelas elementales a muestrear se hizo en función de la proximidad física de lotes de diferentes procedencias, para tratar de evitar la influencia de los factores de cultivo (tipo de terreno, abonado, tratamientos, riego, etc) en la producción del lote. Esta elección se hizo totalmente al azar en cuanto a otras circunstancias y únicamente se tuvo en cuenta el criterio expuesto de proximidad física.

El arranque de las plantas y los tubérculos por ellas producidos se realizó manualmente, con azada, los días 31 de agosto y 17 de septiembre de 2004, cuando las plantas estaban ya totalmente muertas.

La muestra tomada consistió en todos los casos en la producción de 6 plantas, tres de cada surco, y en todos los casos estas tres plantas fueron la segunda, tercera y cuarta de cada surco y en el extremo del surco que limitaba con otro lote a muestrear. Si en el lugar correspondiente a una de estas 6 plantas había un hueco y no había planta, se consideró que la planta que debía estar en ese lugar no había producido nada, por una circunstancia achacable a la semilla.

El día 13 de enero de 2005 se efectuó en el almacén el calibrado y pesaje de cada muestra, habiéndose conservado las muestras en una cámara frigorífica a temperatura ambiente los dos primeros meses y a 4° C desde ese momento hasta el calibrado y pesaje.

El calibrado se hizo en tres grupos: < 40 mm., 40-80 mm. y > 80 mm., considerándose como útil para su comercialización como patata de consumo los calibres superiores a 40 mm.

RESULTADOS

El número de lotes muestreados fue de 57 en total, de los cuales 40 fueron de Castilla y León y los 17 restantes de patata de siembra importada; entre los lotes importados había 7 de Holanda, 5 de Dinamarca, 4 de Escocia (Reino Unido) y 1 de Bélgica.

En el cuadro que sigue se ven tanto los lotes de cada variedad y procedencia muestreados como las medias de producción correspondientes a cada grupo expresados en kg de patata de consumo útil por 6 plantas.

En los resultados que se muestran a continuación se ha sustituido la producción real en kilogramos de cada variedad por un índice que nos permite comparar mejor entre las diferentes variedades y procedencias. El índice de referencia 100 se ha atribuido a una producción de 5 kilogramos de patata de consumo útil por las 6 plantas muestreadas.

VARIEDAD	Nº LOTES IMPORTADO	PRODUCCIÓN IMPORTADO (kg)	Nº LOTES CASTILLA Y LEÓN	PRODUCCIÓN CASTILLA Y LEÓN (kg)
DESIREE	6	4,434	9	5,886
HERMES	8	3,994	9	3,796
JAERLA	5	4,414	11	5,348
KENNEBEC	2	8,410	5	7,428
MONALISA	6	4,268	10	4,358
RED PONTIAC	3	5,117	11	5,624
SPUNTA	4	4,893	6	4,153
TOTAL	34		61	

En el cuadro que sigue se ven tanto los lotes de cada variedad y procedencia muestreados como los índices de producción correspondientes a cada grupo.

VARIEDAD	Nº LOTES IMPORTADO	INDICE PRODUCCIÓN IMPORTADO (*)	Nº LOTES CASTILLA Y LEÓN	INDICE PRODUCCIÓN CASTILLA Y LEÓN (*)
DESIREE	6	88,68	9	117,71
HERMES	8	79,88	9	75,91
JAERLA	5	88,28	11	106,96
KENNEBEC	2	168,20	5	148,56
MONALISA	6	85,37	10	87,16
RED PONTIAC	3	102,33	11	112,47
SPUNTA	4	97,85	6	83,07
TOTAL	34		61	

(*) Índice 100 = 5 kilogramos de patata de consumo útil en 6 plantas.

En este ensayo, de 7 variedades examinadas, vemos que en Desiree, Jaerla, Monalisa y Red Pontiac, la semilla de Castilla y León ha producido más que la importada, siendo lo contrario en Hermes, Kennebec y Spunta.

DISCUSIÓN

Según los resultados obtenidos en este ensayo, que confirman los obtenidos en el ensayo similar llevado a cabo el año 2003, parece estar claro que una diferencia de precio como la que hubo en la patata de siembra utilizada en la campaña 2003-04 entre la patata de siembra producida en Castilla y León y la importada, no está justificada porque la patata de siembra de Castilla y León sea menos productiva, sino que habría que buscar otros factores como causantes de la paulatina disminución en la demanda de esta semilla.

Entre estos otros factores pueden estar: la mejor presentación de la semilla importada, la mayor disponibilidad de calibres pequeños en la semilla importada y las estructuras comerciales, que en el caso de la patata de siembra nacional parecen ser poco eficaces.

ANEXO II: CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE SEMILLA.

ALMACENAMIENTO EN CÁMARA FRIGORÍFICA (TOTAL)					
ENTIDAD PRODUCTORA	DESTINO	N° cámaras	Dimensión (m2)	Capacidad (T)	Formato (Cajones, Big bag o granel)
Coop. Culpaval	SIEMBRA	2	1.300	2.000	Palets
Coop. Cosidel	SIEMBRA	4	1.600	1.700	Sacos, Big Bags y Cajones
Coop. Sta. Isabel	SIEMBRA	6	2.000	3.000	Sacos, Palets y Cajones
S.A.T. Ntra Sra de Ahedo	SIEMBRA	1	700	800	Sacos y Palets
Coop. Seyco	SIEMBRA	7	2.900	3.480	Big Bags y Palets
Calixto Serna	NO POSEE	-	-	-	-
Coop. El Carmen	NO POSEE	-	-	-	-
Otros Multiplicadores	NO POSEEN	-	-	-	-
			8.500	10.980	

ALMACENAMIENTO EN ALMACEN VENTILADO (TOTAL)					
ENTIDAD PRODUCTORA	DESTINO	N° cámaras	Dimensión (m2)	Capacidad (T)	Formato (Cajones, Big bag o granel)
Coop. Culpaval	NO POSEE	-	-	-	-
Coop. Cosidel	SIEMBRA	1	1.000	1.200	Sacos, Big Bags y Cajones
Coop. Sta. Isabel	NO POSEE	-	-	-	-
S.A.T. Ntra Sra de Ahedo	SIEMBRA	1	2.000	3.500	Granel
Coop. Seyco	SIEMBRA	4	4.470	2.794	Big Bags y Palets
Calixto Serna	SIEMBRA	1	1.400	1.400	Granel
Coop. El Carmen	SIEMBRA	1	-	1.000	Granel
Coop. El Carmen	CONSUMO	11	-	11.000	Granel
Otros Multiplicadores	NO POSEEN	-	-	-	-
			8.870	20.894	

ALMACENAMIENTO EN ALMACEN (TOTAL)					
ENTIDAD PRODUCTORA	DESTINO	Nº cámaras	Dimensión (m2)	Capacidad (T)	Formato (Cajones, Big bag o granel)
Coop. Culpaval	SIEMBRA		2.000	1.500	Sacos y Palets
Coop. Cosidel	NO POSEE	-	-	-	-
Coop. Sta. Isabel	SIEMBRA		3.000	2.000	Sacos, Palets y Cajones
S.A.T. Ntra Sra de Ahedo	NO POSEE	-	-	-	-
Coop. Seyco	NO POSEE	-	-	-	-
Calixto Serna	SIEMBRA	1	1.000	1.000	Granel y Cajones
Coop. El Carmen	CONSUMO	1	-	1.000	Granel
Otros Multiplicadores	SIEMBRA	-	-	6.000	Granel
			6.000	11.500	

RESUMEN TOTAL DE CAPACIDAD

TIPO DE ALMACEN	DESTINO	CAPACIDAD (T.)	TOTAL (T.)
CÁMARA REFRIGERADA	SIEMBRA	10.980	10.984
ALMACÉN VENTILADO	SIEMBRA	9.894	20.894
	CONSUMO	11.000	
ALMACÉN	SIEMBRA	10.500	11.500
	CONSUMO	1.000	
			43.378

12 ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE LA UNIÓN EUROPEA

12.1 EL SECTOR DE LA PATATA EN FRANCIA

La patata francesa representa año tras año el competidor más acérrimo del producto cultivado en Castilla y León y en otras regiones de España. Su especialización y segmentación (adaptación del producto a su uso culinario), dos aspectos introducidos en cada eslabón de su cadena desde el productor hasta el distribuidor final, ha representado la llave maestra gracias a la cual las patatas producidas en este país se han implantado de lleno en el mercado nacional. Por lo tanto, resulta completamente necesario elaborar en este plan un capítulo enfocado a conocer la organización del sector de la patata en Francia.

12.1.1 SITUACIÓN DEL CULTIVO

En la tabla 12.1 se muestra la información relativa a la superficie, producción y rendimientos de patata en Francia en la serie de años 1993-2008. Estos datos se presentan de forma visual en el gráfico 12.1. Francia es la tercera productora de Europa con una media anual de, aproximadamente, 4,5 millones de toneladas brutas. Un total de 1 millón de estas toneladas se destina a las industrias de transformación y alrededor de 2 millones de toneladas para el mercado fresco, el 1,5 restante se destina a exportación.

TABLA 12.1. SUPERFICIE (ha), PRODUCCIÓN (t) Y RENDIMIENTO (t/ha) DE PATATA EN FRANCIA ENTRE 1993-2008.

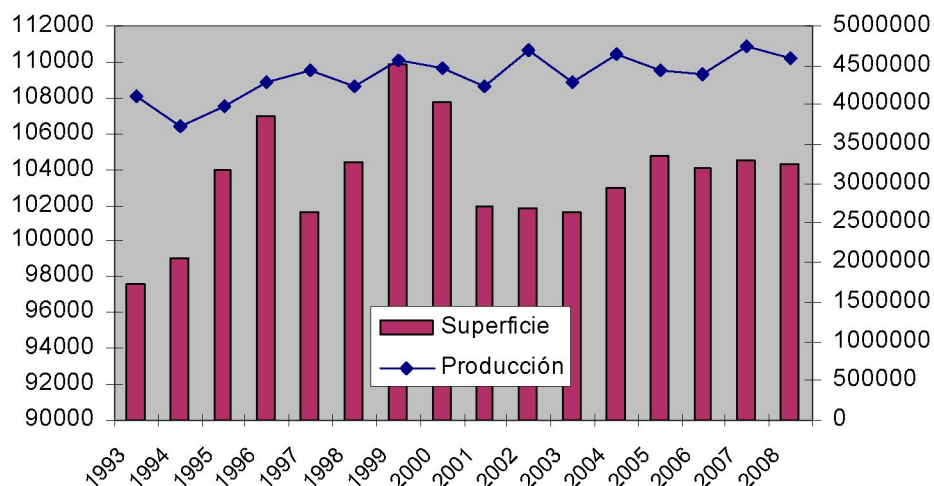
	Superficie	Producción	Rendimiento
1993	97.600	4.118.720	42,2
1994	99.000	3.742.200	37,8
1995	104.000	3.972.800	38,2
1996	107.000	4.280.000	40,0
1997	101.600	4.450.080	43,8
1998	104.400	4.249.080	40,7
1999	109.900	4.560.850	41,5
2000	107.800	4.473.700	41,5
2001	102.000	4.233.000	41,5
2002	101.800	4.682.800	46,0
2003	101.600	4.277.360	42,1
2004	103.000	4.645.300	45,1
2005	104.700	4.449.750	42,5
2006	104.100	4.393.020	42,2
2007	104.500	4.733.850	45,3
2008	104.300	4.599.630	44,1

Fuente: CNIPT.

La principal zona productora es “Nord-Pas-de-Calais”, que actualmente representa el 35% de la producción francesa. Esta región está situada al norte del país galo, en el límite con

Bélgica, y es destacable su gran producción y calidad de la variedad Monalisa para mercado fresco. Después está la región de “Picarde” (25% del total), que también se sitúa al norte y su producción está más enfocada al abastecimiento de la industria. “Centre” y “Champagne” son las otras dos regiones que siguen a las anteriores en importancia, y su producción está más orientada hacia el mercado de productos frescos.

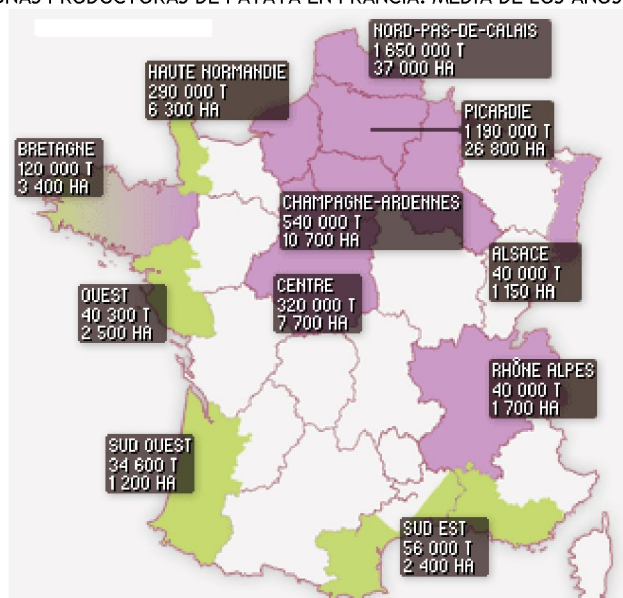
GRÁFICO 12.1. SUPERFICIE (ha) Y PRODUCCIÓN (t) DE PATATA EN FRANCIA ENTRE 1993-2008.



Fuente: CNIPT.

A continuación se puede ver como está organizada la producción francesa por regiones.

GRÁFICO 12.2. PRINCIPALES ZONAS PRODUCTORAS DE PATATA EN FRANCIA. MEDIA DE LOS AÑOS 2006-2008.



Fuente: CNIPT.

Los rendimientos medios de Francia no están muy lejanos de los obtenidos por algunas provincias de Castilla y León, aunque ellos cuentan con la ventaja de disponer de un coste de

riego menor. Por el contrario, en Francia existen mayores problemas sanitarios, lo que da lugar a más gastos en utilización de productos fitosanitarios, sobre todo fungicidas.

El sector de la patata en Francia tiene una sólida estructura representativa plagada de *lobbys* que adoptan la forma de interprofesionales, que defienden su producto en todas las etapas o fases de la cadena de valor (desde el productor hasta el consumidor). Además, esta tela de araña de asociaciones constituidas *ad hoc* cumplen a la perfección con el objetivo de aunar posturas entre el sector productor, los distribuidores o almacenistas y el cliente final. Esta interconexión sirve para orientar sobre las variedades que interesa cultivar, como hacerlo, y las producciones que hay que obtener al final de la campaña. Esto permite a los implicados en el sector vivir sin la incertidumbre que originan las oscilaciones que se dan en los precios del producto, una situación que ocurre con frecuencia en Castilla y León.

Una práctica habitual en los países europeos, no sólo en Francia, es la realización de contratos por varios años, tanto para patata de industria como para la de consumo en fresco y solamente se reserva un porcentaje exiguo para especular con ella en el mercado.

12.1.2 LA CALIDAD: UNA PRIORIDAD EN FRANCIA

La mejora de la calidad de las frutas y las hortalizas en general es una de las prioridades de los profesionales franceses en todos los niveles del sector. Esto se traduce en la aplicación de distintas estrategias de calidad, así como en el desarrollo de buenas prácticas de producción (agricultura sostenible o integrada) y de seguimiento (como por ejemplo la norma AFNOR), con el fin de obtener productos sanos y proteger el medio ambiente.

Los profesionales del sector se preocupan por mejorar la oferta desarrollando acuerdos interprofesionales a nivel de etiquetaje, de envasado, de clasificación, etc. o mediante iniciativas propias. Asimismo, han desarrollado una logística complementaria para respetar la cadena del frío y la frescura de los productos.

Una oferta diversificada

Con la evolución de los hábitos alimenticios, el sector de las verduras frescas francesas respalda esta tendencia con una oferta cada vez más diversificada a fin de responder a las exigencias de cada uno de los consumidores.

- Diversidad de variedades: en la actualidad, el sector de la patata ofrece diversidad de variedades de gran calidad culinaria (Charlotte, Franceline, Caesar, Bellefontaine, Cherie) y también visual (Agata).
- Diversidad de regiones: Nord-Pas-De-Calais, Picardie, Haute-Normandie, Bretagne, Champagne-Ardenes, Centre, Beauce, etc.....
- Innovación: cocción al vapor, en microondas, IV y V gama, etc

12.1.3 COMERCIALIZACIÓN EN FRANCIA, EL EXPORTADOR MÁS GRANDE DE EUROPA

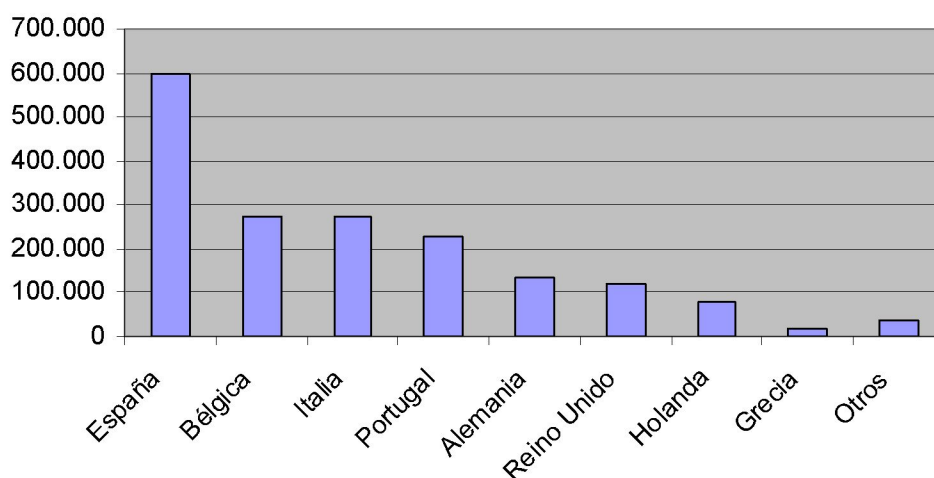
Las exportaciones de patata de Francia ascendieron a casi 1,7 millones de toneladas en el año 2008. En la tabla 12.2 y gráfico 12.3 se presentan los principales países destinatarios de estos volúmenes importados.

TABLA 12.2. EXPORTACIONES DE PATATA DE FRANCIA A PAÍSES DE LA U.E, 2006-2008, EXPRESADO EN TONELADAS.

	2006	2007	2008	Media 2006 - 2008
España	640.922,8	572.342,0	582.364,6	597.794,8
Bélgica	290.755,3	299.916,0	235.567,9	273.872,1
Italia	275.222,9	294.803,1	247.168,6	271.687,7
Portugal	235.472,9	226.314,7	226.636,0	229.435,6
Alemania	134.197,2	154.755,1	117.817,6	134.751,3
Reino Unido	94.150,7	119.435,2	151.954,2	119.551,8
Holanda	91.533,3	97.012,3	59.939,0	81.041,1
Grecia	23.305,1	16.232,7	16.884,5	18.554,2
Hungría	3.088,0	7.911,0	8.020,3	5.808,1
Rumania	2.423,5	5.432,8	6.819,6	4.477,9
República Checa	1.085,1	8.113,5	9.882,0	4.431,1
Polonia	2.474,5	5.287,0	4.533,4	3.899,8
Luxemburgo	3.042,9	2.881,5	4.416,8	3.383,3
Irlanda	4.085,4	2.162,6	3.555,7	3.155,3
Dinamarca	2.818,0	2.413,7	2.923,0	2.709,1
Eslovaquia	170,0	727,2	2.799,3	702,1
Otros	6.577,6	10.740,7	5.596,5	7.339,6
UNION EUROPEA	1.811.325,2	1.826.481,2	1.686.879,2	1.773.775,0

Fuente: DATACOMEX.

GRÁFICO 12.3. PRINCIPALES PAÍSES A LOS QUE FRANCIA EXPORTA PATATA ENTRE 2006-2008. EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de DATACOMEX.

Es evidente que por países destinatarios España es el que más patata recibe del país galo, con un 33,7% del total, al considerar la media de los años 2006-2008. Esto es debido al gran desarrollo comercial en cuanto a variedades, formatos, calibres y calidades adecuadas a las necesidades de los operadores españoles. Además, esta es la única oferta existente durante varios meses al año. A España, le siguen en estas importaciones Bélgica (15,40% del total), Italia (15,32%) y Portugal (12,90%).

“La patata importada por España de origen francés suele ser de segunda categoría”, aunque ellos nos la vendan como de alta calidad, que son en muchas ocasiones las descartadas por el circuito comercial francés, quienes cuentan con una estricta normativa propia de calidad. Es importante que a nivel nacional se apliquen unos criterios adecuados de calidad para evitar importar patata de otros países con unos niveles cualitativos inferiores a la que se produce en nuestro territorio.

Al considerar las exportaciones a países no pertenecientes a la UE nos encontramos con que, si hacemos la media de las cantidades exportadas durante los años 2006 a 2008, Israel ha sido el principal destinatario seguido de Suiza, Noruega e Islandia. La situación de Israel es debida al gran volumen que importó en 2008.

TABLA 12.3. EXPORTACIONES DE PATATA DE FRANCIA A PAÍSES TERCEROS, 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2006	2007	2008	Media 2006 - 2008
Israel			5.279,8	1.759,9
Suiza	897,9	704,1	897,7	827,9
Noruega	236,8	62,4	170	135,9
Islandia	21	215,8	100,7	77,0
Emiratos Árabes			101,6	33,9
Otros	78,6	74,5	2	22,7
Gabón	56,3	24	3,8	17,3
Mayotte	9,1	27,1	14,6	15,3
Congo	11,5	14,9	4,8	9,4
Costa de Marfil	25	1	28	8,9
Total EXTRA-EU27	1.336,2	1.123,8	6.603	2.148,3

Fuente: DATACOMEX.

En la tabla 12.4 y en el gráfico 12.4 se muestran los principales países que venden patatas a Francia, tanto de la Unión Europea como de fuera de nuestras fronteras. Se puede observar que Bélgica es el principal suministrador de patata de Francia, seguido a mucha distancia de Holanda y Alemania. Bélgica es un país que produce alrededor de tres millones de toneladas y que prácticamente no almacena nada encaminando su producción fundamentalmente a patata de industria. De este modo, mueven su producción entre la gran masa de industrias transformadoras que hay en los países alrededor suyo. Al considerar los países de fuera de la

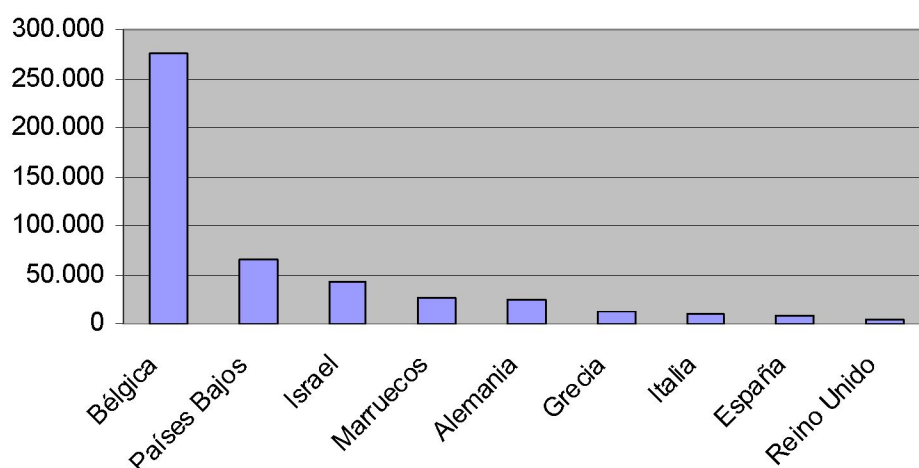
UE se puede observar que Israel y Marruecos son sus principales países suministradores, los cuales le venden patata temprana en época que no hay producción francesa y sus almacenamientos no son capaces de suministrar suficiente materia prima.

TABLA 12.4: IMPORTACIONES DE PATATA A FRANCIA EN LOS AÑOS 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.

	2006	2007	2008	Media 2006 - 2008
Bélgica	279.962,7	295.754,6	254.338,8	276.151,9
Holanda	84.699,6	60.940,3	52.472,5	64.700,2
Alemania	31.825,1	25.735,1	16.938,4	24.028,3
Grecia			12.102,2	12.102,2
Italia	7.431,7	9.228,0	12.571,3	9.517,6
España	8.768,4	10.892,2	5.458,5	8.048,3
Portugal	2.173,3	2.304,2	1.988,7	2.151,5
Reino Unido	7.442,4	3.677,6	1.174,4	3.179,5
Otros	423,3	419,9	977,7	558,0
Total Unión Europea	422.726,5	408.951,9	358.022,5	395.561,5
Israel	52.205,4	50.477,7	28.977,5	42.425,3
Marruecos	21.557,1	23.456,6	33.055	25.568,0
Túnez	2.645,4	1.731,4	1.230,9	1.779,8
Egipto	176	596,7	646,3	407,9
Sudáfrica	14	338	52	62,7
Argelia	140			46,7
Total Extra-EU27	76.737,9	76.600,4	63.961,7	72.175,0

Fuente: DATACOMEX.

GRÁFICO 12.4. PRINCIPALES PAÍSES DE LOS QUE FRANCIA IMPORTA PATATA, 2006-2008, EXPRESADO EN TONELADAS.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de DATACOMEX.

12.1.4 ORGANIZACIÓN DEL SECTOR DE LA PATATA EN FRANCIA

El sector de la patata en Francia es uno de los mejor estructurados de la Unión Europea, con un grado de organización tanto horizontal (operadores del mismo eslabón de la cadena agroalimentaria) como vertical (operadores de distinto eslabón) muy importante, en el que la concertación y el trabajo para conseguir objetivos comunes prima ante otros factores que diluyen estos esfuerzos.

Las interprofesionales en Francia son los organismos que aglutinan a todas las organizaciones de la cadena agroalimentaria de un sector determinado y son verdaderas estructuras de trabajo conjunto para resolver los problemas de los sectores agroalimentarios.

La estructura vertical en Francia se ha desarrollado muy ampliamente, en una dinámica de estrecha colaboración con la Administración y de co-gestión de la Política Agraria.

Fue durante el periodo de la posguerra cuando nacieron los primeros comités interprofesionales en el sector de los alcoholes y vino. Su financiación se aseguraba mediante una tasa parafiscal, y gozaban de poder reglamentario. El Estado estaba representado a través de un comisario del Gobierno.

La ley sobre Organización Interprofesional Agrícola de 1975 (Ley 75-600), hizo caer en desuso a la Ley de 1964, al establecer un marco legal generalmente mucho más flexible y sencillo. Supuso el reconocimiento de las organizaciones interprofesionales y para la extensión de normas y cotizaciones a todo el sector. La mayor parte de las organizaciones interprofesionales existentes con anterioridad se acogieron a esta Ley, que impulsó también la creación de otras muchas en la casi totalidad de sectores.

La Ley de 10 de julio de 1975 que regula a las organizaciones interprofesionales establece dos herramientas que otorga a las interprofesionales que se reconozcan. En primer lugar las dota de un reconocimiento por la Administración, por la que les concede cobertura jurídica para la realización de sus acciones y de representatividad del sector en cuestión. Además concede a la interprofesional la facultad de la extensión de normas. La extensión de norma consiste en la obligación de que los acuerdos tomados en la interprofesional sean extensivos a todos los operadores del sector, estén o no representados en la misma.

Además esta Ley obliga a aportar una cuota de los operadores de toda la cadena interprofesional, ya sean productores, cooperativas, comerciantes, industrias, y gran distribución.

Sin embargo, esta normativa no establece marco legislativo alguno a cerca de cuestiones muy importantes para el desarrollo de las interprofesionales, como la no regulación de la composición de sus colegiados, la ubicación en su seno de las cooperativas y otras cuestiones de vital importancia en el desarrollo de estos entes. Esas decisiones se toman por consenso entre las organizaciones de las distintas fases de la cadena agroalimentaria y se adaptan a las características de cada sector. La norma general es que las cooperativas entran a formar parte de la rama de la producción en las interprofesionales cuyos productos se destinen a consumo en fresco, o en la rama de industrias en las interprofesionales que abarcan productos transformados.

La representatividad de la interprofesional es analizada por el Ministerio de Agricultura antes de su aprobación en función de su peso en el mercado, si bien no existen criterios uniformes para su medición.

El reconocimiento de las organizaciones interprofesionales tiene lugar en el seno del Consejo Superior Agrario, órgano máximo de consulta de la Administración, similar al Consejo General de Organizaciones Interprofesionales Agroalimentarias en España, en el que están presentes las organizaciones profesionales agrarias de carácter general, las organizaciones de industriales y la distribución. Para ello es necesario que las organizaciones miembros demuestren ser suficientemente representativas de cada una de las fases, sin que existan criterios rígidos para medir esa representatividad.

Hoy día, como se verá más adelante, las interprofesionales francesas centran su actividad en la I+D, la elaboración de estadísticas, la promoción y el fomento de la calidad, tanto o más que en la regulación de las relaciones entre fases.

Además existe hoy una proliferación de organismos financiados interprofesionalmente que se dedican a cada uno de esos cometidos (Centros Técnicos, de Promoción, etc.). Todos ellos están más o menos vinculados a las organizaciones interprofesionales propiamente dichas, que gestionan los recursos en el seno de los sectores agrarios y actúan como portavoz y grupo de presión en defensa de los intereses globales del sector. En general, existe un gran consenso en los sectores acerca de la eficiencia y utilidad de las organizaciones interprofesionales de distinto tipo.

En el sector de patata existen cuatro organizaciones interprofesionales reconocidas, en función del destino del producto: INTERFEL, GNIS, GIPT, CNIPT

12.1.4.1. INTERFEL (Interprofessionel des fruits et légumes)

Es la organización interprofesional del sector de las frutas y hortalizas frescas. Es una organización privada que representa toda la cadena agroalimentaria. En esta interprofesional está incluida la patata temprana o de primor, la cual tiene un tratamiento diferente con respecto a la patata de conservación con destino a fresco (más tardía). INTERFEL se creó en 1976 acogiéndose a la Ley de 10 de julio de 1975.

Según información de la propia organización agrupa a nueve organizaciones profesionales repartidas en dos secciones de producción y distribución, y representadas paritariamente en el Consejo de Administración. Esta organización integra a la Gran Distribución: las interprofesionales que se dedican a los productos en fresco incluyen a la Distribución Alimentaria, y las organizaciones que abarcan productos transformados integran a las industrias de transformación, pero no a la Distribución.

Para hacer posible el diálogo entre socios y que pueda desempeñar eficazmente el papel asignado a la Interprofesional, ésta opera en 3 principios fundamentales:

El principio de la representatividad de garantías a los gobiernos y la participación global de la U.E. en el sector en la toma de decisiones.

El principio de la paridad Que asigna a cada uno de los dos colegios (Producción y Distribución) 50% de los votos, garantizando el respeto mutuo para las familias.

El principio de la unanimidad mejora la calidad de las decisiones. Se garantiza el respeto de las minorías y especial de la familia.

En concreto, los objetivos de INTERFEL son:

- Conocimiento de la oferta y la demanda
- Adaptación y regulación de la oferta y desarrollo de la demanda.
- Mejora de las relaciones interprofesionales en el sector.
- I+D y estudios sobre el sector.
- Una gestión adecuada al mercado.
- Promover la organización Interprofesional de ámbito regional en las zonas de producción.
- Desarrollar el consumo de frutas y hortalizas.
- Asegurar al consumidor un suministro saludable, seguro y de buena calidad.

12.1.4.2. GNIS (Groupement National Interprofessionnel des Semences et plants)

El GNIS es el organismo que integra a todas organizaciones que tienen actividad en el sector de las semillas, incluyendo la patata de siembra. Es un centro de concertación que permite a los profesionales definir juntos la política de desarrollo de la cadena agroalimentaria de las semillas. Por delegación de los Poderes Públicos, el GNIS se encarga de velar por la buena aplicación de la Legislación (que se elabora conjuntamente con el Ministerio de Agricultura) y de controlar a los profesionales que operan en la cadena de las semillas.

El GNIS fue creado por decreto del Gobierno francés el 18 de mayo de 1962 con el objetivo de representar los diferentes sectores y categorías profesionales interesadas en la selección, multiplicación, producción, comercio y utilización de las semillas y plantas, y de estudiar y promover todas las medidas tendentes a organizar la producción y la comercialización de este sector.

El GNIS tiene dos tipos de funciones:

1. Un tipo de funciones son las originales y específicas del sector de las semillas: concertación de las organizaciones miembros, observación, diagnóstico y análisis de los mercados, y control de la calidad de las semillas.
2. El otro tipo de función va encaminada a la información y formación, promoción, estudios económicos, difusión de los reglamentos técnicos, etc. La GNIS realiza numerosos estudios fundamentales para conocer el mercado y las demandas de éste, para ayudar a los profesionales en sus actuaciones. Además realiza campañas de promoción en el extranjero contribuyendo a la expansión del sector.

El GNIS está organizado en 8 secciones especializadas por categorías de las semillas, lo cual permite a las diferentes familias profesionales trabajar juntos sobre los problemas específicos de sus especies. Un Comité central coordina la acción de estas secciones para asegurar la coherencia en sus actuaciones. Las secciones son:

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| 1. Cereales | 5. Patatas |
| 2. Maíz y Sorgo | 6. Plantas oleaginosas |
| 3. Forrajes | 7. Lino |
| 4. Remolacha | 8. Hortícolas y florales |

Cada sección la forman representantes de las organizaciones de todas las ramas profesionales, de la cadena agroalimentaria de ese tipo de semillas. Cada sección está compuesta por un Consejo que agrupa entre 20 a 40 representantes de los diferentes agentes de la cadena de valor: obtentores, productores de semillas, importadores, exportadores, distribuidores, multiplicadores, agricultores utilizadores e industrias.

Las **misiones** de cada una de las secciones son:

- Seguimiento de la oferta de semillas.
- Realizar los convenios tipos para la multiplicación de semillas
- Solicitar modificaciones de la reglamentación.
- Arbitrar en los diferentes conflictos que puedan surgir.
- Preparar los programas de promoción e información a favor de las semillas certificadas, o de las acciones técnicas a emprender para mejorar el proceso de multiplicación.

Esta interprofesional cuenta con 6 delegaciones regionales distribuidas entre toda Francia, lo cual le permite estar presente y en continuo contacto con las principales zonas productoras de semillas. Las organizaciones del sector de la patata asociadas a GNIS son:

- CNIPT: Comité Interprofesional de patata de consumo para fresco.
- CSF. Comité nacional de la fécula de patata
- FEDEPOM. Federación francesa de sindicatos de comerciantes mayorista de patata.
- FELCOOP. Federación francesa de cooperativas de frutas y hortalizas y patata.
- FNPPPT. Federación nacional de productores de semillas de patata.
- FNPPTP. Federación nacional de productores de patatas de primor.
- FNPTC. Federación nacional de productores de patata de consumo (patata de conservación).
- FNPTI. Federación nacional de productores de patata con destino a industria.
- GIPT. Grupo nacional interprofesional de la patata con destino a industria y de las industrias de patata.
- ITPT. Instituto Técnico de la patata.
- SGSPDT. Sindicato General de seleccionadores de plantas de patata.

12.1.4.3. GIPT (Groupement National Interprofessionnel de la pomme de terre industrielle et des industries de transformation)

El GIPT es la organización representativa de todos los eslabones de la cadena agroalimentaria en el sector de la patata con destino industria (industria alimentaria y feculeras). Reúne a las organizaciones nacionales de los productores e industrias de las dos ramas: rama Feculera (sector de patata con destino a fécula) y rama Transformación (sector de patata transformada para consumo humano: chips, patatas fritas y congeladas, purés deshidratados, y patata envasada V Gama). Esta interprofesional fue creada el 27 de abril de 1960, sus **funciones** y **objetivos** son:

- Relación interprofesional entre todos los actores de la cadena agroalimentaria.
- Servicio a los profesionales de la cadena.
- Favorecer la investigación e innovación (I+D+i).
- Diálogo permanente con los agentes exteriores.
- Mejorar la calidad de los productos.
- Diálogo permanente con las Administraciones.
- Trazabilidad y medio ambiente.

El GIPT está compuesto por tres entidades:

- Federación Nacional de Productores de patata con destino a industria (FNPTI).
- Federación Nacional de Transformadores de patata (FNTPT).
- Cámara Sindical Profesional Nacional de la Fécula de patata (CSF).

La rama feculera del GIPT la integran las profesiones que trabajan en la extracción de fécula de patata. Fue la primera componente del GIPT en su creación en 1960. Existe una reglamentación en el marco de un acuerdo interprofesional relativo a las condiciones generales de compra de patata destinada a industria feculera, en el que se regulan las condiciones de recepción y control de la patata entregada a fécula, además del contrato tipo de entrega.

En cuanto a la rama transformación fue creada en 1971 y representa a las organizaciones que producen y transforman patata destinada al consumo humano. Esta industria se desarrolló en Francia en los años 70. El sector de la transformación de patata para consumo humano no está regulado por OCM, al contrario que la fécula de patata, por lo que debe afrontar los efectos del libre mercado.

El GIPT cuenta con varias Comisiones de Trabajo que corresponden a los temas específicos en los que se acuerda actuar, en los que están representados todas las entidades que forman la interprofesional. Las Comisiones del GNIPT constituidas son:

- Comisión de Medio Ambiente
- Comisión de Plantas
- Comisión de Comunicación

Las relaciones del GIPT con los demás agentes del sector son de tres tipos. En primer lugar esta interprofesional tiene las relaciones institucionales con los Poderes Públicos en los que se hace un papel de "lobby", en segundo lugar desde el GIPT se financia a organismos investigadores para fomentar la I+D, y en tercer lugar se realiza una labor de cooperación entre todas las organizaciones implicadas. También se intercambian experiencias con otras interprofesionales.

12.1.4.4. CNIPT (Comité National Interprofessionnel de la Pomme de Terre)

Esta organización interprofesional abarca los trabajos que afectan a la patata en Francia con destino a consumo en fresco. Fue creada en el marco de la Ley del 10 de julio de 1975 relativa a la organización interprofesional agrícola y reconocida por la Administración el 27 de julio de 1997. Representa al sector de patata con destino a consumo en fresco (excepto el sector de patata de primor que está integrado en INTERFEL).

En concreto las **misiones** del CNIPT son:

- **Contribuir a la dinamización del mercado para una mejor adaptación de los productos y para su promoción.**
- **Reforzar la seguridad alimentaria, en particular por medio de la trazabilidad, en interés de los consumidores.**
- **Definir y favorecer las relaciones contractuales entre los operadores.**

La mejora y el control de la calidad es la piedra angular de las actuaciones del CNIPT, ya que constituye una prioridad la satisfacción al consumidor, la mejora de la presentación del producto y la seguridad alimentaria.

El CNIPT centra sus trabajos fundamentalmente en dos aspectos: mejora de la calidad del producto y comunicación con el objetivo de dar a conocer las propiedades nutritivas y naturales de la patata. En la mejora de la calidad, el CNIPT trabaja en los siguientes aspectos:

- **Producción "razonada", equivalente a la Producción Integrada en España.**
- **Trazabilidad, para preservar la confianza de los consumidores es necesario responder a sus preocupaciones y mantener un alto grado de información.**
- **Calidad en la recepción en los centros de acondicionamiento del producto.**
- **Además se trabaja para asegurar la calidad de los productos puestos a disposición del consumidor en los lineales de los puntos de venta.**
- **Segmentación, la CNIPT trabaja para diferenciar las calidades gustativas de las variedades de patata, identificando 30 aspectos de aroma, sabor y textura, adaptando las variedades a su mejor uso culinario.**

Además de la calidad, la comunicación es una actividad fundamental en las actuaciones ordinarias que realiza el CNIPT. Dar a conocer las cualidades de la patata, así como su utilización gastronómica y bondades culinarias, son fundamentales para mejorar la imagen de

la patata ante el consumidor. En materia de comunicación y promoción esta interprofesional realiza las siguientes **acciones**:

- El objetivo de las acciones de CNIPT en el campo de la comunicación es mejorar la imagen pública de la patata. Para ello se realizan campañas en televisión, radio y prensa, teniendo mayor presencia mediática en plena campaña de comercialización.
- Además se realizan comunicaciones y colaboraciones con médicos, especialistas en nutrición para dar a conocer las cualidades nutricionales de la patata, así como sensibilizar a los niños en el consumo de la patata mediante acciones de comunicación en los colegios, etc.
- CNIPT realiza, también, acciones de comunicación y promoción de la patata en el canal HORECA (restauración). La evolución de la sociedad que cada vez come más fuera de casa, hace de los restaurantes un instrumento idóneo para fomentar el consumo de patata.

Por último CNIPT tiene como objetivo promocionar la patata de Francia en los mercados exteriores, sobre todo en el europeo. Para ello desarrolla acciones de comunicación y fomento de la exportación a los profesionales del sector y al público en general, presentándose en los principales salones internacionales (SIAL, París; Alimentaria, Barcelona; Fruit Logística, Berlín; etc ...).

Durante los primeros años de funcionamiento del CNIPT, su función era la de gestionar el mercado; comprar patata cuando el mercado carecía de ella, y de intentar comercializar los excedentes cuando los hubiera. Sin embargo estas acciones no funcionaron y las ventas de patata seguían disminuyendo, por lo que la CNIPT se replanteó su función.

En 1998 la interprofesional realizó varios estudios de mercado de los que se sacaron dos conclusiones. La primera era la necesidad de mejorar la calidad del producto y la segunda mejorar la presentación del mismo.

A partir de ahí se han ido modificando los criterios de medición de las calidades iniciales e implantado otros nuevos como son la lavabilidad, uso culinario de las variedades, etc.

Estos criterios no son oficiales pero con su uso y operatividad se han ido implantando en el mercado tanto entre productores como entre los operadores.

ITPT (Instituto Técnico de la Patata)

El ITPT (Instituto Técnico de la Patata) está constituido, definido y financiado por las organizaciones de toda la cadena agroalimentaria y las interprofesionales de la patata (CNIPT, GNIS y GNIPT)

Las **finalidades** del ITPT son:

- **Mejora de la comunicación** entre todas las partes de la cadena agroalimentaria (reuniones profesionales, jornadas internacionales, etc).
- **Investigación en materia de calidad:** los aspectos que más influyen en la calidad del producto son investigados para ofrecer un servicio comercial a los operadores (trabajos sobre la calidad sanitaria y de presentación, aptitud al almacenamiento, etc).
- **Desarrollo agronómico.** También este instituto se ocupa de realizar estudios acerca de las condiciones agronómicas de la patata, estudio de suelos, adaptación de variedades, etc...

El ITPT cuenta con eficaces mecanismos para detectar las necesidades de I+D+i y difundir sus innovaciones, gracias a la participación del CNIPT y su estructura de gestión que implica a todas las fases de la cadena agroalimentaria. El presupuesto del ITPT se financia en un 85% por las 3 interprofesionales de patata que forman parte.

12.1.5 TENDENCIAS DEL MERCADO FRANCÉS DE PATATA A CORTO Y MEDIO PLAZO

Las principales evoluciones de las estructuras en el mercado de patata en Francia se resumen a continuación:

- **Concentración de la distribución.** Este fenómeno es similar al que está ocurriendo en toda la UE.
- **Concentración de las empresas del sector.** Tanto en origen como en destino las empresas del sector de la patata en Francia están teniendo procesos de concentración empresarial con el objetivo de aumentar su periodo de comercialización y su volumen.
- **Nuevas regiones de producción.** Zonas que hace años no eran productoras de patata están teniendo un desarrollo productivo muy importante.
- **Infraestructuras de almacenamiento.** Se han fomentando la construcción de infraestructuras de almacenamiento, primando la ubicación en las zonas productoras. La consecuencia de este fenómeno es que se han acortado los ciclos de comercialización, por lo que el mercado de patata nueva casi no existe en Francia, debido a que la patata de conservación se almacena todo el año.
- **Modernización del instrumento de trabajo.** Además de las estructuras de almacenamiento, en Francia se es consciente de la necesidad de realizar inversiones

acordes con los requisitos del mercado, modernizándose constantemente las explotaciones.

- **La I+D+i tiene un papel fundamental para multitud de facetas del sector:** desarrollo de herramientas que faciliten la obtención de nuevas variedades, mayor efectividad en el control de plagas y enfermedades, optimización de las condiciones de almacenamiento, etc.

En cuanto a la evolución del producto, Francia prevé las siguientes tendencias:

- **Segmentación de la oferta del producto** (aptitud para el lavado, variedades, usos culinarios, etc), que da lugar a un amplio abanico de opciones comerciales. Hace años existía una única referencia de producto (variedad Binje en sacos 25 kg). Actualmente para posicionarse en el mercado es necesario ofrecer productos adaptados al uso del consumidor. En la actualidad se está intentando acabar con el fraude que ha existido en cuanto a aptitudes culinarias de las variedades empleadas en la segmentación.
- **Promoción del consumo de patata** como un producto natural, sano y seguro, base de la dieta mediterránea.
- **Desarrollo del mercado de las variedades de carne firme** por su gran aptitud culinaria, sabor, textura, aroma, etc.
- **Otros desafíos que marcarán la comercialización de patata como del resto de los alimentos como son la trazabilidad, producción integrada y seguridad alimentaria.** La Gran Distribución, desde las crisis alimentarias padecidas (vacas locas, dioxinas, peste porcina, etc.), han intensificado sus exigencias. En parte, la reacción de la distribución ha consistido en trasladar a los proveedores las responsabilidades del producto.
- **Los nuevos nichos de mercado;** producto biológico, variedades específicas, etc.... Aunque, a priori, estos nichos de mercado puedan suponer un sobre coste a las empresas productoras y comercializadoras, ofrecen la oportunidad de recobrar mayor valor añadido. Esta podrá ser una salida especialmente significativa para las zonas de producción marginal.

12.2 SITUACIÓN DEL CULTIVO DE LA PATATA EN EL REINO UNIDO.

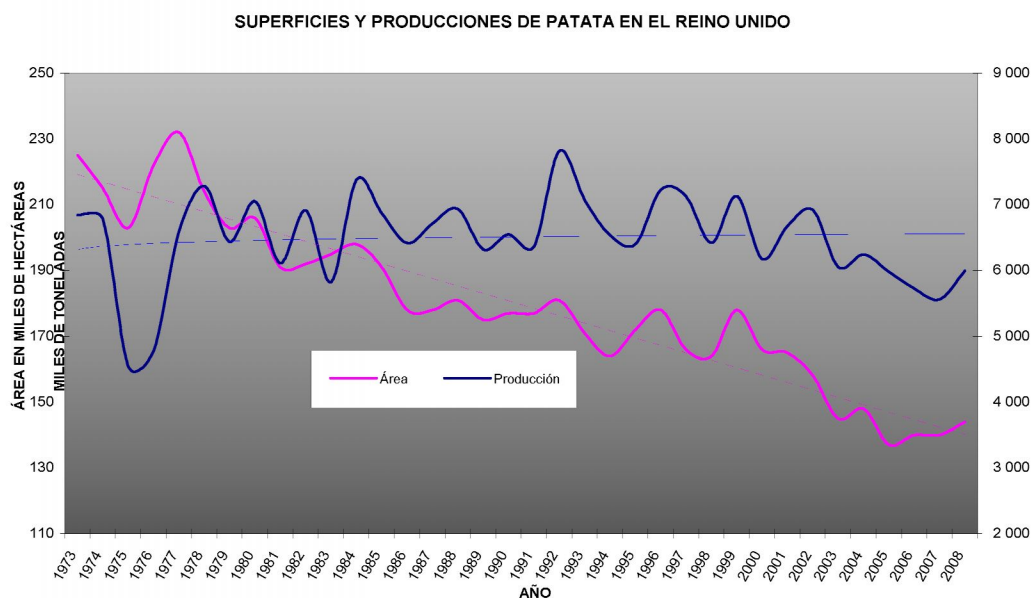
12.2.1 SUPERFICIES Y PRODUCCIONES

El cultivo de la patata en el Reino Unido (R.U.) es de gran importancia, tanto en el caso de patata de consumo como en el caso de la patata de siembra.

El interés de incluir este país productor en el presente Plan Estratégico no está basado en que sea un mercado que exporte grandes cantidades a España, si no más bien en conocer cómo han actuado los productores para defender sus producciones en un entorno de libertad de circulación de mercancías y capitales (libre comercio) de las importaciones francesas y holandesas. Por tanto, los problemas que configuraban el mercado de la patata en el R.U. son muy similares a los que se plantean en nuestra comunidad autónoma.

La superficie cultivada ha tenido una evolución a la baja en los últimos 35 años, que gracias a un aumento en los rendimientos no ha supuesto un descenso en la producción total. En el año 2008, la superficie ascendió a 144.000 hectáreas; mientras que la producción en ese mismo año alcanzó las 5,99 millones de toneladas. La evolución tanto de superficies como de producciones en un periodo amplio (1973-2008) se puede observar en el gráfico 12.4.

GRAFICO 12.5: SUPERFICIES Y PRODUCCIONES DE PATATA EN EL REINO UNIDO



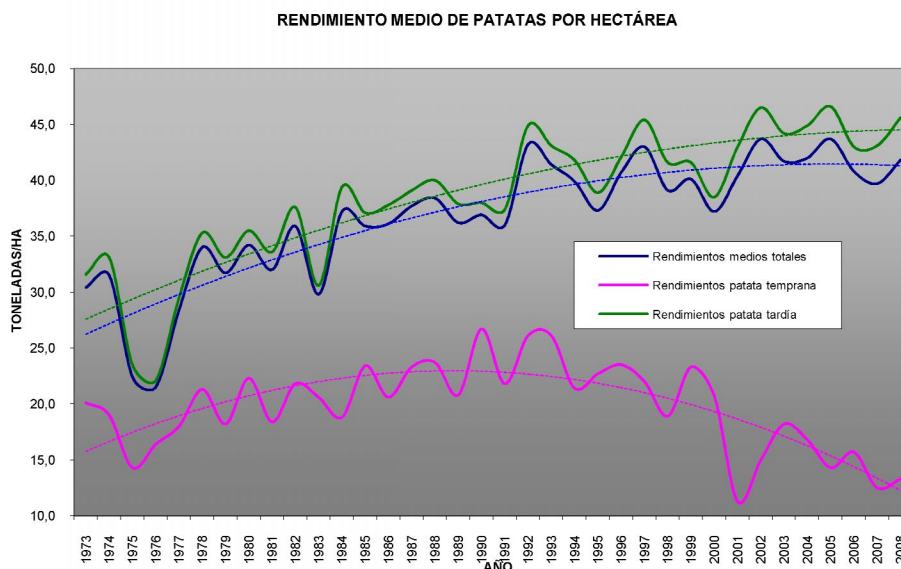
Fuente: DEFRA (Department of Environment, Food and Rural Affairs, Enero 2010).

De la superficie plantada, en torno a un 10% del total es de patata temprana, siendo el 90% restante patata tardía.

En el caso de las producciones, las toneladas producidas de patata temprana suponen un menor porcentaje sobre el total de la producción debido a un menor rendimiento, en este caso suponen en torno al 6%.

Los rendimientos han crecido, y según aumentaban iba disminuyendo la superficie cultivada con la finalidad de no colapsar el mercado. Dicha evolución se aprecia bien en el gráfico 12.5.

GRAFICO 12.6: RENDIMIENTO MEDIO DE PATATA EN EL REINO UNIDO.



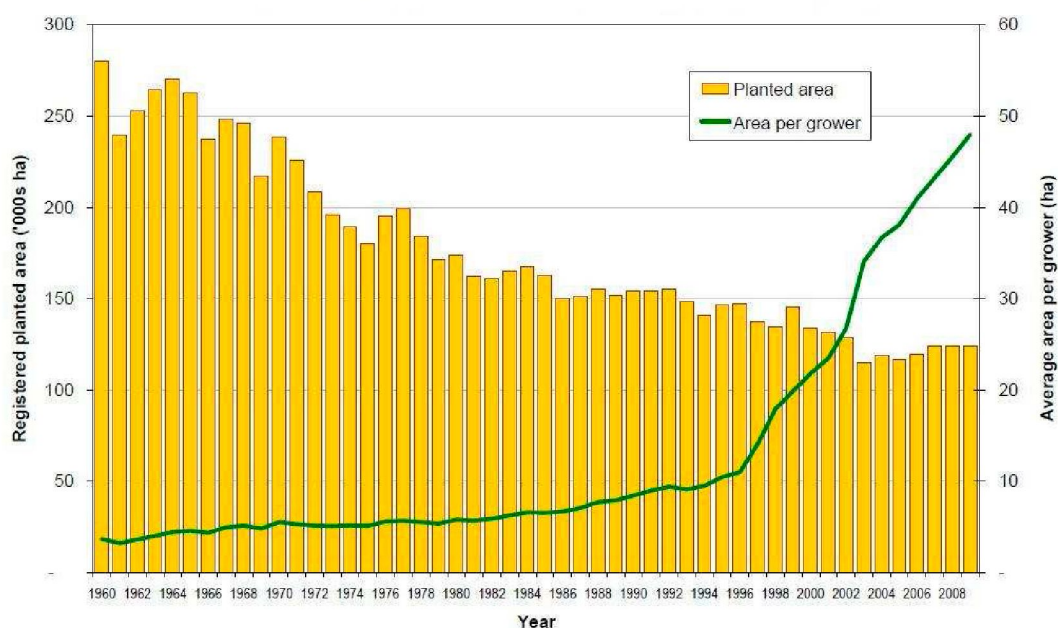
Fuente: DEFRA (Department of Environment, Food and Rural Affairs, Enero 2010).

Como se observa en el gráfico, los rendimientos medios son claramente crecientes; si bien se observa que en patata temprana los rendimientos tienen una gran variabilidad y que han disminuido en los últimos años, lo que ha afectado también, de manera reducida, al rendimiento global.

Comparando la superficie y producción del Reino Unido con el conjunto de la UE(27), para ver cuál es la importancia relativa del mercado inglés respecto del total del mercado europeo, se observa que es un 8% del total de producción (5º puesto en el ranking total, tras Polonia, Alemania, Francia y Holanda), mientras que en superficie desciende un puesto (6º puesto en el ranking, tras Polonia, Alemania, Rumanía, Holanda y Francia) y supone algo más del 6% de la superficie de patata cultivada en la Unión Europea.

Para disponer de una idea de la evolución del sector en el Reino Unido en los últimos 40 años, a continuación se adjuntan una serie de gráficos que ilustran perfectamente el recorrido de los indicadores clave que definen el sector de la patata.

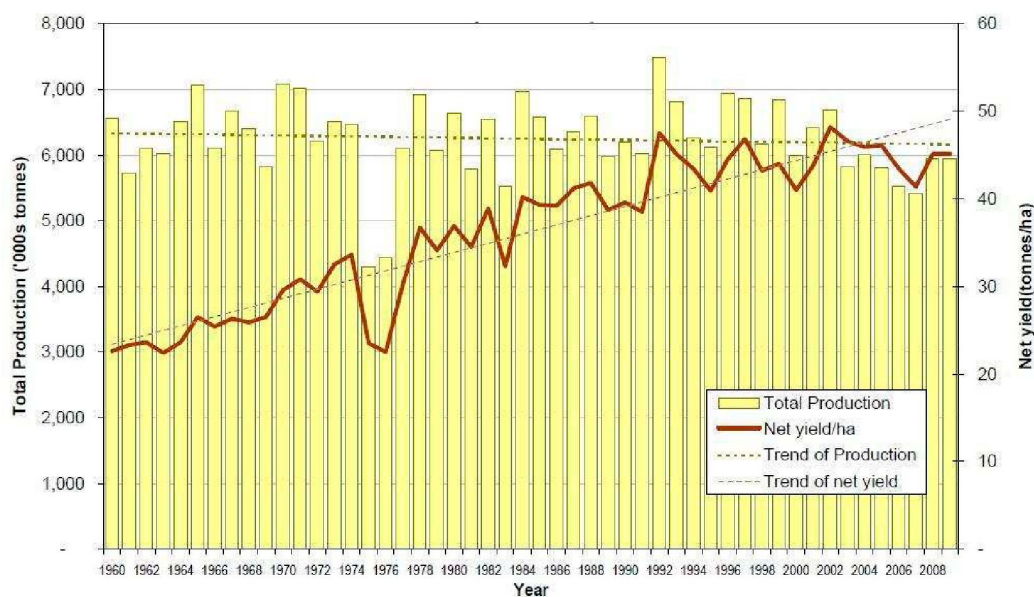
Figure 1 : Registered Area of Potatoes in GB 1960-2009



Fuente: BPC, Agosto 2009.

Este gráfico (Figura 1) indica la evolución de la superficie total y de las superficie media de patata por productor (*Average área per grower*). Debido a un aumento de los rendimientos (ver Figura 2) y a un estancamiento de la demanda, la superficie se ha reducido un 50% desde el año 1960, y los agricultores que quedan actualmente cultivando patata han multiplicado casi por diez la superficie por explotación respecto a la cultivada hace 50 años. Este hecho provoca una mayor profesionalización de los agricultores que ahora tienen mayor capacidad técnica y financiera.

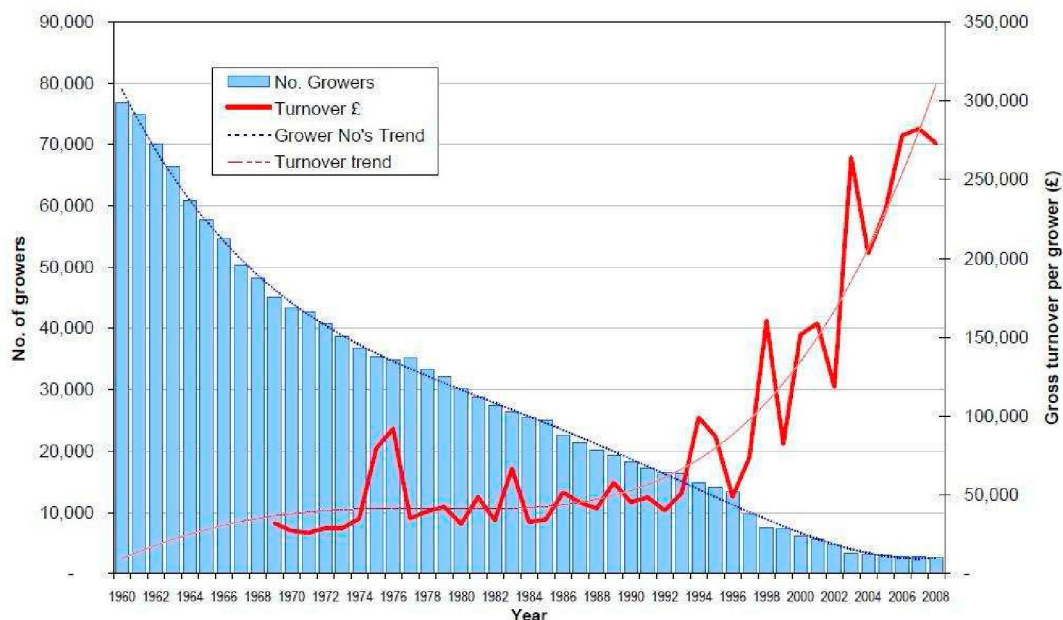
Figure 2 : Total production of Potatoes in GB 1960-2009



Fuente: BPC, Agosto 2009.

Gracias al aumento de los rendimientos, se ha disminuido el área cultivada, que se ha podido emplear para otras finalidades, y la producción se ha mantenido estable en torno a los 6 millones de toneladas. Las fluctuaciones en las producciones se achacan principalmente a las condiciones meteorológicas de cada campaña.

Figure 3 : Grower numbers and gross turnover 1960-2008

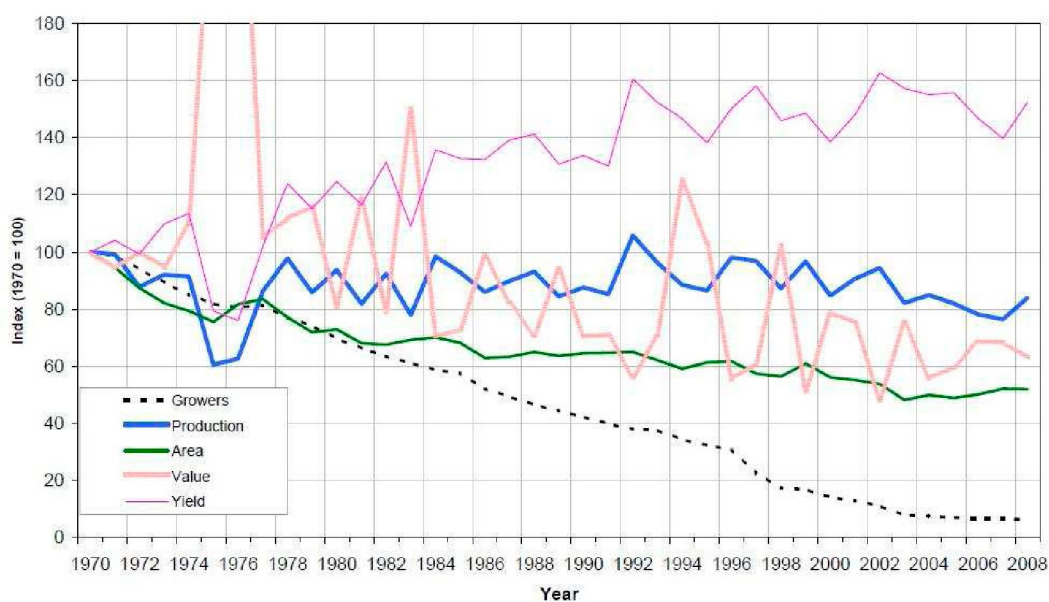


Fuente: BPC, Agosto 2009.

Como se observa (Figura 3), el número de cultivadores ha descendido muy severamente desde 1960 hasta hoy, quedando sólo cuatro de cada cien agricultores productores de patata de entonces. Por el contrario, los ingresos brutos por cultivador han crecido, de manera muy apreciable desde 1996, año en que se liberalizó el sector. Por ello, hoy tienen menos explotaciones pero con mucha mayor capacidad productiva y económica. Las tendencias globales de especialización productiva también afectan de lleno a la agricultura, y dentro de ella al sector de la patata.

Para aportar una idea más de conjunto, a continuación se presenta una gráfica que representa la evolución de: Agricultores, Producción, Superficie, Valor de cosechas y Rendimientos por hectárea. (Figura 4)

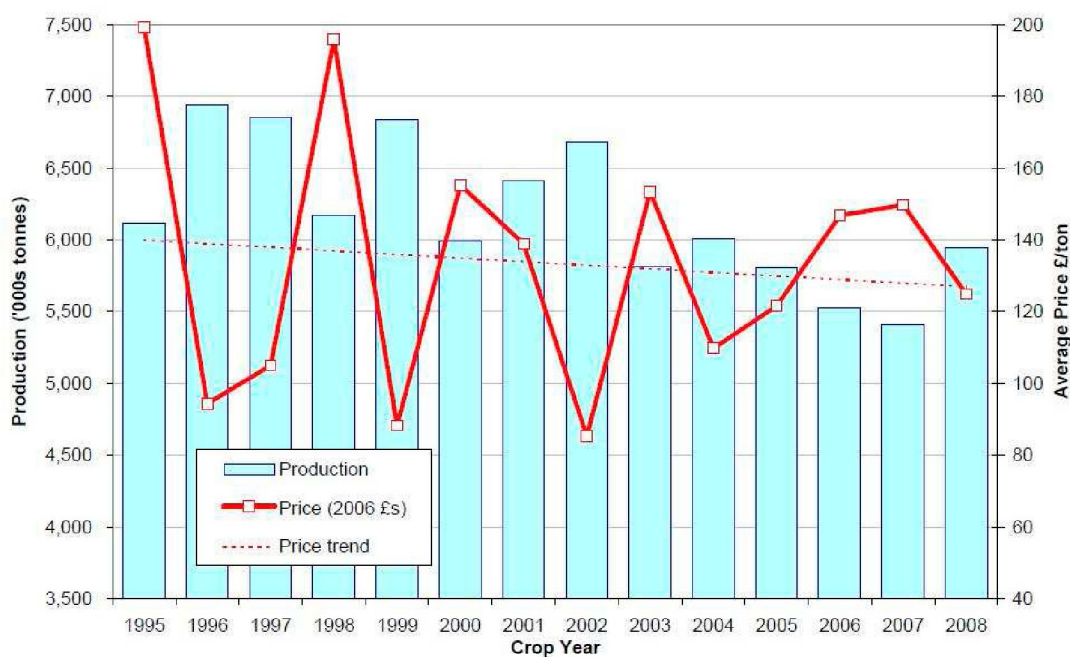
Figure 4 : Indexed comparison of trends 1970-2008



Fuente: BPC, Agosto 2009.

Por último se añade un gráfico (Figura 5) que muestra la relación existente entre las crisis de precios y los excesos de producción (sobre lo asumible por el mercado) de la campaña anterior (2008). Como se puede observar claramente, los precios caen cuando la producción crece (Los precios están ajustados a la inflación).

Figure 5 : Production and Price 1995-2008



Fuente: BPC, Agosto 2009.

Como se puede observar, hay una relación directamente proporcional entre los precios y la cantidad producida de patata. Los años de precios bajos aparecen cuando la producción supera los 6 millones de toneladas.

12.2.2 MERCADOS

Para caracterizar el mercado de las patatas en el Reino Unido, primero se señalarán cuáles son las características más destacables de la **demanda** de patatas; es decir, el consumo. Las características más reseñables son las siguientes:

- 3.000 millones de libras de valor a nivel consumidor. 742 millones de libras en posición origen.
- El consumo per cápita, basado en valores equivalentes en patata fresca, parece estabilizado en torno a los 94 kg/persona/año.
- En el comercio minorista, tanto las patatas frescas como las procesadas han crecido año tras año.
- El precio en el comercio minorista tiene una tendencia creciente.
- El consumo se segmenta 50% fresco y 50% procesado (desde el año 1.998 el sector de industria ha venido ganando cuota de mercado al sector de fresco, aunque en 2.004 esta tendencia se invirtió y parece que el equilibrio ha llegado al mercado).
- Los principales alimentos competidores de la patata son la pasta y el arroz, así como otras fuentes de carbohidratos (como por ejemplo las especialidades de panadería). De todas maneras, las patatas disfrutan, de largo, de la más alta cuota de mercado.
- Exportador clave en patata de siembra de alta calidad (a España principalmente exportan variedades de uso industrial).
- Las importaciones se han incrementado regularmente desde 1988, llegando a duplicarse hasta la actualidad. El incremento ha sido sobre todo en patata de industria.
- El mercado se define con las siguientes ideas:
 - El consumidor es una persona de edad media-alta, mientras que en los estratos jóvenes se observa orientación hacia el arroz o la pasta.
 - Buen perfil nutritivo, no reconocido de manera global.
 - Posible problema de “Imagen” (patata=alimento energético=alimento que engorda)
 - Prevalecen los minoristas, lo que disminuye los márgenes del productor.
 - Elevada atomización en la distribución alimentaria, aunque existen algunos grandes compradores.
 - Las importaciones están sometidas al cambio de divisa, al igual que las exportaciones.
 - Grandes oportunidades para los cultivadores de semilla en los mercados exteriores.

En referencia al **suministro** de patatas en el Reino Unido, su naturaleza viene determinada por las siguientes circunstancias:

- Mercado totalmente liberalizado, pues este producto se encuentra fuera del ámbito de actuación de la Política Agrícola Común (PAC).
- La producción total en los últimos 5 años muestra una leve tendencia a la baja.
- La producción se consigue en menos hectáreas y con pocos agricultores (el número de agricultores ha caído un 70% en los últimos 10 años).
- La producción de patata está caracterizada por ser intensiva en el uso de capital, lo que la convierte en un negocio de alto riesgo.
- Los precios de la patata se han incrementado año tras año (4% el fresco, 6% el congelado y las chips y otras transformaciones el 12%); y los principales competidores han disfrutado incluso de mayores aumentos de precio (arroz 9%, pasta 31%...).

Respecto a la estructura de los productores, los registrados por el BPC (British Potato Council) han disminuido radicalmente, desde unos 77.000 en 1.960 a 2.981 en 2.008. Por contra, los agricultores son ahora altamente especializados y se encuentran perfectamente integrados en la cadena de suministro. Los ingresos por explotación están en una tendencia claramente al alza, en parte debido a la desregulación efectuada en el año 1.996, que provocó un agudo incremento en la superficie de patata cultivada por agricultor.

12.2.3 *BRITISH POTATO COUNCIL*

Un agente importante (clave) en la producción de patata en el Reino Unido es el *British Potato Council* BPC (“Consejo Británico de la Patata”).

El BPC es una fundación de naturaleza pública, que está encuadrada en la “Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB)” (Junta de Desarrollo de la Agricultura y Horticultura) pero con financiación privada. Sus actividades están basadas en los principios de transparencia, imparcialidad, responsabilidad, liderazgo y cuidadoso empleo de los recursos. Por ello:

- Trabaja en beneficio del sector de la patata británico.
- Emplea los recursos para obtener el máximo rendimiento de la inversión recaudada.
- Mejora del marketing en el sector de la patata.
- Involucra y consulta regularmente con la industria sobre estrategias y actividades.
- Desarrolla servicios para que el sector provea o pueda proveer a la sociedad.
- Mejorar los métodos para que el sector contribuya al desarrollo sostenible.

La financiación, tal y como se ha señalado, es soportada por el sector productor y transformador, mediante unas tasas obligatorias fijas por hectárea de patata sembrada (actualmente 39 libras) o por tonelada de patata comercializada (actualmente 0,17 libras/tonelada). En el año 2008 los ingresos fueron de 6,05 millones de libras, ello le proporciona la independencia necesaria para su propio funcionamiento.

Entre sus muchas actividades, cabe destacar la elaboración de un Plan Estratégico 2009-2012 para el sector de la patata.

Describiendo el Plan de manera muy sucinta, podemos decir que este Plan Estratégico se elaboró partiendo de un análisis DAFO en el que estuvieron implicados tanto el Consejo de Administración del BPC, como el sector productor y la industria transformadora y comercializadora.

El DAFO se organizó en tres ejes: Mercado, Producto y Sector productor y sus limitaciones.

Respecto al *Mercado*, el objetivo propuesto en el plan es **apoyar al sector de patata Británica e implantarse en los mercados locales y extranjeros** mediante acciones concretas: campañas sobre el beneficio saludable de la patata, campañas especiales dirigidas a jóvenes y niños, colaboración con otros tres países para fomento del consumo de patata, etc... El objetivo es conseguir que se incrementen las comidas donde participa la patata hasta un 30% dentro de los grupos de población objetivo. Por otra parte también existen estrategias encaminadas al crecimiento de las exportaciones de la patata de siembra británica y a asegurar que las necesidades del sector productor de patata se satisfacen por la industria nacional de patata de siembra.

Respecto al *Producto*, el objetivo es la **mejora de su competitividad a través de mejoras en los cultivos y en la organización del negocio**. Las estrategias seguidas para conseguir el objetivo son: incremento del rendimiento vendible, reducción de defectos en producto (menores descuentos), reducción de costes de materias primas, mejora de las relaciones entre la cadena de suministro y precisión en la inteligencia de mercado (colaborando con TNS).

Respecto al *sector productor y sus limitaciones*, las estrategias seguidas se basan en la comprensión y gestión de las políticas reguladoras, en la mejora del flujo del conocimiento y su aprovechamiento y aumentar la pericia y habilidad de los agrónomos y de los productores.

Todos estos objetivos están cuantificados, sus estrategias e indicadores definidos y sus riesgos identificados. Así mismo, cada medida lleva aparejada su dotación presupuestaria correspondiente.

12.3 ESTUDIO DE LOS COSTES DE PRODUCCIÓN EN EL CULTIVO DE LA PATATA EN EUROPA

12.3.1 FRANCIA

A) Descripción de las explotaciones y coyuntura agraria en Francia.

La producción de patatas en Francia se centra en el área noreste del país como ya hemos visto anteriormente. Tradicionalmente se han cultivado en “Picardy” y “Nord Pas de Calais”, extendiéndose este cultivo en los últimos años a “nuevas” regiones como Champagne y La Beuce.

Los suelos de las zonas del norte de Francia (Nord Pas de Calais) son suelos mayormente calizos, y con limitaciones rotacionales por su largo historial productivo. Su proximidad a Bélgica, zona altamente poblada, provoca una estructura de explotaciones pequeña, lo que hace que los precios y rentas de la tierra sean los más altos de Francia.

Así, la estructura típica son explotaciones de 100-150 has. de las cuales unas 15-30 has. son de patatas. La mano de obra suele ser familiar, tanto en el trabajo de campo como en el de almacenamiento, aunque a veces hay asalariados (1 ó 2) por ello los costes de mano de obra no suelen estar muy bien reflejados en los análisis. Las explotaciones de 200-300 has. son muy poco representativas.

Existe gran disparidad dentro de Francia en el precio y la renta de la tierra. Además hay que considerar numerosos condicionantes legales como la venta de terrenos arrendados, la expansión de las explotaciones y la prioridad otorgada a las primeras instalaciones.

El valor del terreno en el noreste (Picardy, Nord Pas de Calais) es de unos 12.000 a 15.000 € por hectárea, mientras que en las otras zonas productoras (Haute Normandie-Seine maritime, Beauce, etc...) es menor, unos 6.000 € por hectárea. Es mayor en el norte por estar más densamente poblada y por tener más industria transformadora.

El precio del arrendamiento está en función del tipo de contrato. En contratos a largo plazo, conocidos por “Fermage”, se suelen pagar unos 120-170 €/ha, mientras que en los contratos anuales (a corto plazo) la renta oscila entre 800 y 1.000 €/ha. La expansión de las explotaciones se ve dificultada por las leyes de herencia y por otras circunstancias. A pesar de ello, se observa un crecimiento de las explotaciones con tierras propias, en contraste con la disminución de los ingresos por explotación.

Los cultivos que componen las rotaciones son patatas (20%), remolacha (15%) y cereales. La industria del etanol está adquiriendo protagonismo también en estas regiones, lo que proporciona mayor seguridad de cara al futuro, sobre todo ante los cierres previstos de fábricas molturadoras de remolacha.

Las explotaciones son independientes en aspectos como mecanización, organización y ventas, con menos cooperación en el sector de patata que en otras producciones. A modo de ejemplo, la mecanización independiente de las explotaciones provoca que muchas explotaciones cuenten con más de cinco tractores y con un completo equipamiento para el cultivo de la patata (sembradoras, cosechadoras, etc...). No obstante, sí que es frecuente la agrupación de los agricultores para el uso en común de almacenes. El ánimo de invertir en el negocio por desgravación fiscal es uno de los escasos “subsidios” encontrados en el estudio, que podría tener su influencia en los costes de producción.

El riego no está muy generalizado, siendo los productores de fresco los que más lo emplean.

B) Cálculo del margen bruto. Contabilidad analítica.

Se ha realizado una investigación sobre los costes de producción de la patata francesa. Como norma general, podemos afirmar que en todas las publicaciones consultadas los costes variables, relativos a los inputs (abonos, fitosanitarios y semillas) son similares en todos los estudios, mientras que los costes fijos no lo son tanto pues son un coste más ligado a la propia estructura y naturaleza de la explotación; y pueden variar bastante según sea la muestra de explotaciones objeto de estudio.

Como se observa en el escandallo de costes, los años estudiados son 2004, 2008 y 2009, no disponiendo de datos fiables para el resto de años.

Francia			
PATATA DE CONSUMO			
	2004	2008	2009
RENDIMIENTO (t/ha)	45,42	43,59	44,9
PRECIO (€/t)	113,8	122,4	124,7
OTROS INGRESOS (€)	103	ND	ND
INGRESOS TOTALES (€/ha)	5.271,80	5.335,42	5.599,03

COSTES (€/ha)			
SEMILLA	530	ND	ND
FITOSANITARIOS	358	ND	ND
FERTILIZANTES	207	ND	ND
OTROS COSTES DE CULTIVO	87	ND	ND
TOTAL COSTES VARIABLES (€/ha)	1.182,00	2.475,00	2.544,75

MARGEN BRUTO (€/ha)	4.089,80	2.860,42	3.054,28
---------------------	-----------------	-----------------	-----------------

COSTES FIJOS (DE ESTRUCTURA) (€/ha)	2.494,00	2.027,00	2.696,85
-------------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

MARGEN NETO (€/ha)	1.595,80	833,42	357,43
--------------------	-----------------	---------------	---------------

COSTES TOTALES (VARIABLE+FIJOS)	3.676,00	4.502,00	5.241,60
---------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

RESULTADO NETO (€/ha)	1.595,80	833,42	357,43
COSTE (€/t)	80,93	103,28	116,74

ND: Datos no disponibles.

Se puede concluir que, el coste en €/t no ha sufrido grandes variaciones en los años estudiados. No se puede decir lo mismo en el coste total por hectárea, que sí que ha aumentado de manera muy significativa (+42%) en el periodo estudiado. Gran parte de ese aumento se debe a los costes variables (semilla, abonos y fitosanitarios) que han aumentado un 115%. Se observa que los altos precios de las materias primas han tenido un fuerte reflejo en los costes de producción de patatas.

Las fuentes de las que se han tomado estos costes son:

- 2004: L'agriculture, nouveaux défis- Edition 2007. (INSEE).
- 2004: Cost of production 2006, a European perspective. British Potato Council 2006.
- 2008: Pomme de Terre hebdo. N° 910-20 jun 2009. CNIPT.
- 2009: Profil n°35 Automne 2009. UNPT.

Como aspectos importantes a destacar sobre estas fuentes, hay que comentar lo siguiente:

- El estudio empleado para el año 2004 se ha realizado sobre 14.680 explotaciones, con una superficie media de 9,4 has. de patatas.
- Los costes de estructura incluyen las siguientes partidas: amortización inmovilizado, riego -mecanizado, agua y energía-, mano de obra (salarios y seguros sociales, arrendamientos a largo plazo (fermage), análisis de suelos, comisiones, seguros y cargas diversas).
- La partida de riego asciende a 315 €/ha, lo que elimina la visión equivocada de que el riego es innecesario en estas zonas.

12.3.2 HOLANDA

A) Descripción de las explotaciones y coyuntura agraria en Holanda.

La estructura de la agricultura holandesa es reflejo de la alta densidad demográfica y de la proximidad a mercados para un amplio catálogo de productos, junto a su renombre en el comercio y la exportación para patata de consumo y de siembra.

El tamaño de las explotaciones es limitado, sobre 22 hectáreas. El tamaño es mayor en otras zonas, como el sur de Ámsterdam o los Pólder (aquí llegan hasta 80 hectáreas). En todo caso, los cultivadores con más de 100 has. suponen sólo el 2% de los titulares de las explotaciones.

La alternativa la conforman las patatas (25%), remolacha azucarera, cereales y otros cultivos intensivos (cebollas, bulbos, etc...). Menos del 20% de la superficie arable del país está cultivada de cereales.

Las explotaciones tienen un nivel de asociacionismo sorprendentemente limitado, aunque debido al pequeño tamaño de las mismas, sus titulares están juntando fuerzas con sus vecinos para crear unidades más viables.

El almacenamiento es sencillo, a granel y sin control ambiental, pues mucha patata se destina a industria.

El riego no está muy generalizado, aunque donde se emplea se hace a manta, con los riesgos sanitarios y de baja producción que conlleva este sistema.

Respecto al valor de la tierra, está en concordancia con su escasez. No olvidemos que Holanda se ha configurado como un territorio ganado al mar, lo que nos indica la avidez que tienen sus habitantes por conseguir terreno. Los precios pueden llegar a los 45.000 €/ha en los Pólder (muchos de esos terrenos pertenecen al Estado), mientras que en el sur se encuentran en torno a los 30.000 €/ha. El coste de los arrendamientos también depende del plazo de los mismos, oscilando de unos 500 €/ha hasta unos 1.100-2.000 €/ha de renta anual para el cultivo de patatas.

B) Cálculo del margen bruto. Contabilidad analítica.

A diferencia del caso francés, para Holanda se han encontrado datos unificados sobre los costes de producción en los años 2.006, 2.007 y 2.008. Esto nos permite evaluar con mayor certeza los cambios acaecidos en la estructura de los costes en los años estudiados.

Holanda			
PATATA DE CONSUMO			
	2006	2007	2008
RENDIMIENTO	44,63	46,12	54,2
PRECIO	174,4	107	110,3
OTROS INGRESOS	2	16	7
INGRESOS TOTALES	7.785,47	4.950,84	5.985,26
COSTES			
SEMILLA	679	981	942
FITOSANITARIOS	628	722	675
FERTILIZANTES	295	318	461
OTROS COSTES DE CULTIVO	309	149	154
TOTAL COSTES VARIABLES	1.911,00	2.170,00	2.232,00
MARGEN BRUTO	5.874,47	2.780,84	3.753,26
COSTES DE CONTRATACIÓN	147	137	136
COSTES INDIRECTOS	1.900,72	2.062,30	2.200,00
MARGEN NETO	3.826,75	581,54	1.417,26
COSTES DE CAPITAL + EMPRESARIO	1.265,34	872,05	1.361,67
COSTES TOTALES (VARIABLE+INDIRECTO+CAPITAL)	5.224,06	5.241,35	5.929,67
RESULTADO NETO	2.561,41	-290,51	55,59
COSTE €/t	117,05	113,65	109,40

Como aspectos importantes aclaratorios de la anterior tabla, hay que señalar los siguientes:

- Los costes indirectos más los costes de capital son calculados de una media de 170 explotaciones, para una superficie arable media de 58,4 has.
- Costes indirectos: Energía + intangibles + renta + amortizaciones + gasoil + mantenimientos + asalariados + contratistas + gastos financieros + costes generales.
- Los costes de capital + empresario incluyen: Beneficio del empresario + renta de la tierra + gastos financieros de otros bienes tangibles.

Los datos para todos los años han sido extraídos de la Universidad de Wageningen (LEI, Farm Accountancy Data Network 2010) y del estudio “Cost of production 2006, a European perspective.” British Potato Council 2006.

Como conclusión, se puede afirmar lo siguiente:

- **Los costes a nivel de producción agrícola en Castilla y León están en sintonía con los de los otros países europeos de primer nivel en cuanto al cultivo de patata.** En Castilla y León las partidas más importantes son la semilla y el riego.

En el noreste de Francia y en Holanda las partidas más grandes son en rentas de la tierra y fitosanitarios.

- Los rendimientos son más elevados en estos países, lo cual les permite reducir el coste por kilogramo de patata.

A mayores de lo expuesto, el estudio del año 2006 del BPC aporta otras consideraciones que se destacan a continuación:

- **Desarrollo de variedades competitivas** con clara orientación para el sector industrial. En un mundo globalizado, la industria necesita estar al día acerca de cómo se desarrollan los mercados en los países vecinos.
- **Dada la gran competitividad** existente en los países de la UE dentro del sector de la patata, los productores deben estar al día de las noticias del sector, y tratar de identificar sus ventajas en lo referente a los costes de producción, para poder resistir al mercado y producir de forma competitiva productos que tengan cabida en el mercado de fresco y/o industria.
- Se demandan **nuevos estándares de calidad** en lo referente a la **producción de alimentos saludables**. La innovación juega un papel crucial en este sentido, por lo que hay que estar en continua evolución para conocer lo que quiere el consumidor y como poder satisfacerle.

- La sociedad demanda una **producción sostenible**, más respetuosa con el medio ambiente. De este modo hay que **impulsar la producción integrada** y que ésta pueda ser diferenciada de la convencional en los lugares de compra del consumidor.
- Algunas zonas de Francia tienen **potencial para incrementar su producción**. Hay muchos productores con más de 55 años y no hay relevo generacional. Por lo tanto existe la oportunidad para combinar pequeñas explotaciones en una mayor, que comercialmente esté mejor orientada y con mayores facilidades para la producción.
- Todas las regiones productoras de Holanda tienen una larga historia. Sorprendentemente tienen pocos problemas con los nematodos formadores de quistes, probablemente porque han **mejorado mucho las resistencias en las nuevas variedades**. Han realizado una gran inversión en la industria del procesado, estando bien suministrados por su producción doméstica, junto a las importaciones de Bélgica y Alemania. Sin embargo, su industria de envasado es pequeña, estando suministrados de “French Fries” por Francia.
- Los costes en fitosanitarios en Holanda son altos debido a su alta intensidad de cultivo.
- La industria europea generalmente contrata sobre el 50% de sus necesidades. El resto lo compra en el mercado libre.
- La proximidad de Francia, Holanda, Bélgica y Alemania, con la gran cantidad de industrias existentes, crea un mercado que puede ser fácilmente alterable.
- El mercado de las French Fries está dominado por 4 grandes compañías que acaparan el 85% de la producción (McCain, Lamb Weston Meijer, Avico y Farm Frites).
- Hay una fuerte demanda de productos de patata procesados, aunque está empezando un importante cambio y se está incorporando producto fresco pelado al mercado europeo.
- El sector de la patata de siembra en Francia se centra en su consumo interno. Sus principales áreas son Bretaña y Normandía. Muchos productores trabajan para vender su producto a Agrico o HZPC.
- El mercado seguirá siendo extremadamente competitivo, con una gran presión de los detallistas y servicios de alimentación.
- Con la incorporación de nuevos países a la UE habrá más producción y más industrias, esto implica mayor competencia.
- No hay evidencias reales de que las subvenciones tengan un impacto importante en los costes de producción.

A continuación se reproduce, por su interés, un comunicado de prensa de la UNPT francesa fechado en Noviembre de 2.009, en el que se reclama que los consumidores han de pagar un

precio adecuado para poder consumir patatas de calidad, pues después del arranque de campaña en agosto las ventas se han fijado en un 30% por debajo de los costes de producción.



UNION NATIONALE DES PRODUCTEURS DE POMMES DE TERRE
43-45, rue de Naples - 75008 PARIS - Tél. 01.44.69.42.40 - Fax. Tél. 01.44.69.42.41

Paris, le 3 novembre 2009

Communiqué de presse UNPT

Stop à la perte de valeur de la pomme de terre !

La pomme de terre n'échappe à la crise agricole générale. Tant pour les tubercules destinés à l'alimentation du frais ou qu'à la transformation industrielle, les prix payés aux producteurs sont à des niveaux qui ne permettent pas de couvrir les coûts de production.

Depuis le début de la campagne en août, les cours sont en moyenne à 30% en dessous des coûts de production ! Si les discussions avec la grande distribution et les pouvoirs n'évoluent pas positivement, les cessations d'activité risquent fort de se multiplier parmi les producteurs.

Les producteurs en appellent donc aux consommateurs. Si nos concitoyens veulent pouvoir manger des produits de qualité, il faut que la grande distribution mette un terme aux opérations de promotion incessantes pour lesquelles un seul argument est présenté aux consommateurs : le prix.

Ni les consommateurs, ni les producteurs ne peuvent à terme se satisfaire de cette spirale infernale car elle compromet la qualité et la pérennité de la production.

Outre le travail réalisé en filière sur la préservation de la valeur, les producteurs de pommes de terre s'en remettent donc aux consommateurs qui détiennent les clés pour résoudre la crise actuelle et dont le poids sur la grande distribution est réel.

Un promedio de 30% por debajo de los costes de producción

Contact : Mathieu GUILLAUME
Tél : 01 44 69 42 40

e-mail: unpt@producteursdepommesdeterre.org
Web: www.producteursdepommesdeterre.org

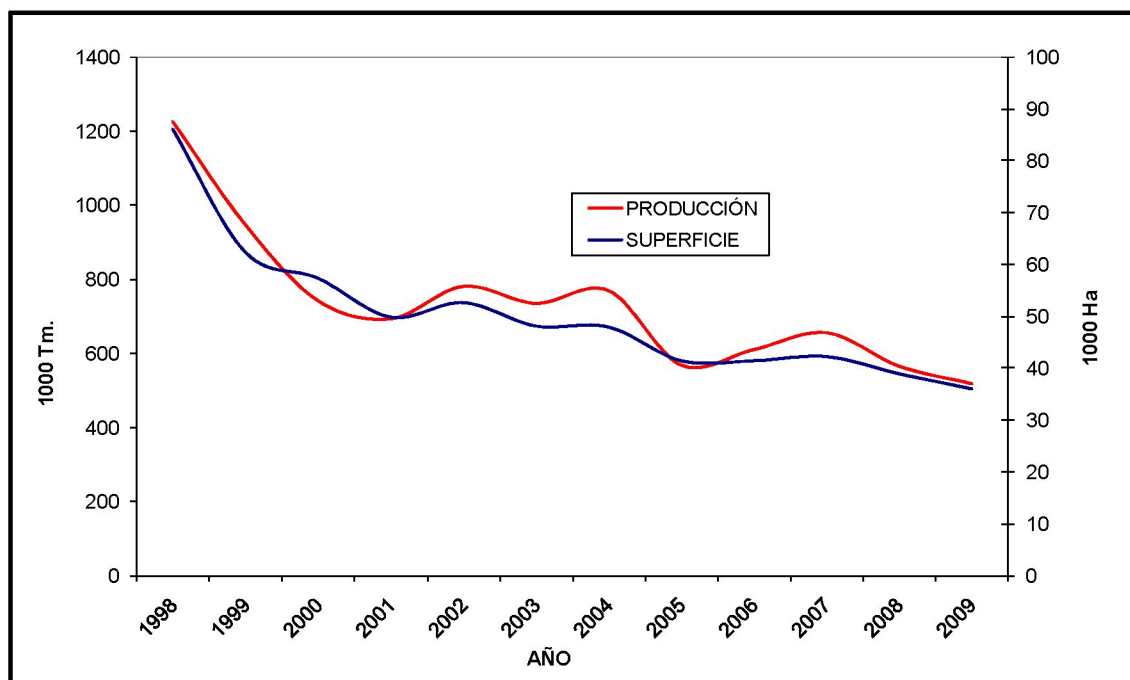
12.4 LA PATATA EN PORTUGAL

El estudio del sector de la patata en Portugal se ha incluido no por ser un gran país productor, sino por suponer una excelente oportunidad de comercio exterior, sobre todo para el sector de patata de consumo en fresco de Castilla y León y en menor medida para el sector de patata de siembra.

12.4.1 PRODUCCIÓN Y SUPERFICIES

La patata es en Portugal uno de los productos más importantes de su agricultura. A pesar de ello, viene registrando últimamente (sobre todo en las dos últimas décadas) una disminución de la superficie y también de la producción.

El cultivo se desarrolla básicamente en regadío, pues bajo este sistema se produce el 85% de la producción total.



Fuente: Eurostat 2010. Elaboración propia.

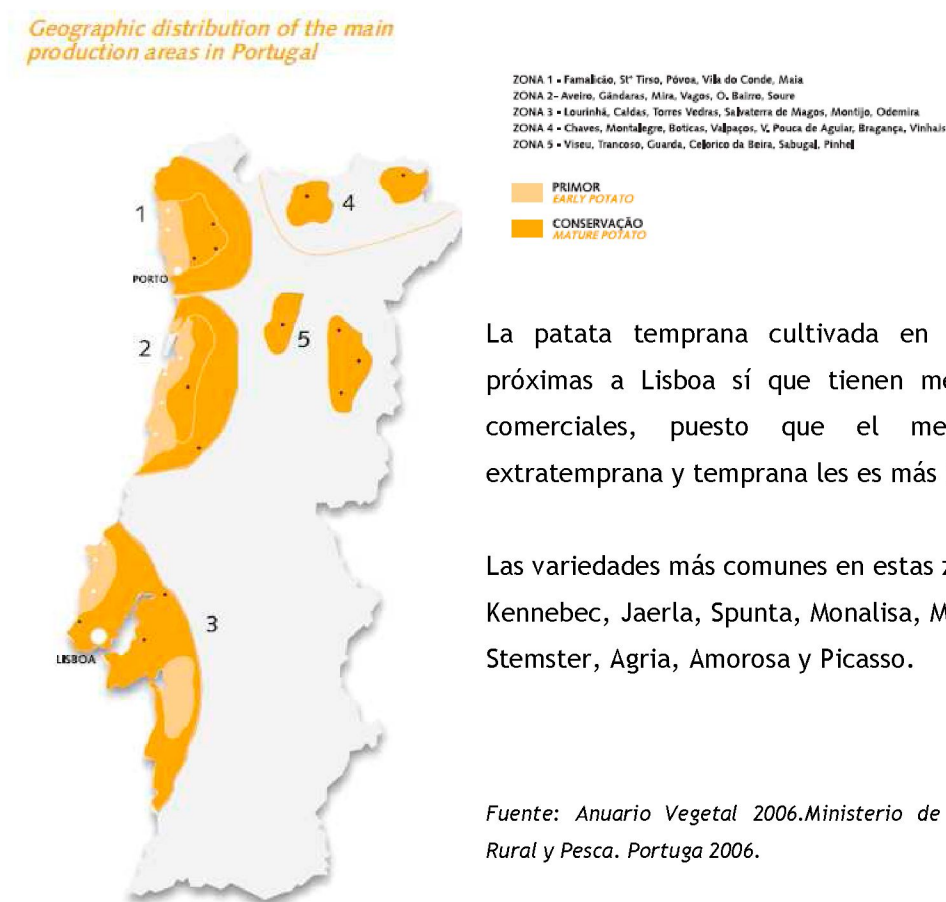
Como se puede comprobar, la tendencia de reducción de la producción viene determinada por la tendencia de reducción de la superficie.

Durante el período de 1999 a 2005, para la superficie, y en los trienios 1998-2000 y 2003-2005, para la producción, hubo una reducción bastante acentuada de este cultivo, con bajadas del 34% y del 23% respectivamente. Esta negativa evolución se extiende a todas las

regiones del país y está asociada a alteraciones de los hábitos de consumo y sobre todo al aumento de las importaciones.

Este hecho indica que los rendimientos han evolucionado muy poco, en comparación a la evolución que han tenido los mismos en otros países de Europa.

Las regiones de Ribatejo y Oeste, de Beira Litoral y de Tras-os-montes concentran más del 75% de la producción nacional de este producto. Estas zonas quedan reflejadas en el siguiente mapa:



La patata temprana cultivada en las zonas del sur próximas a Lisboa sí que tienen mejores expectativas comerciales, puesto que el mercado de patata extratemprana y temprana les es más favorable.

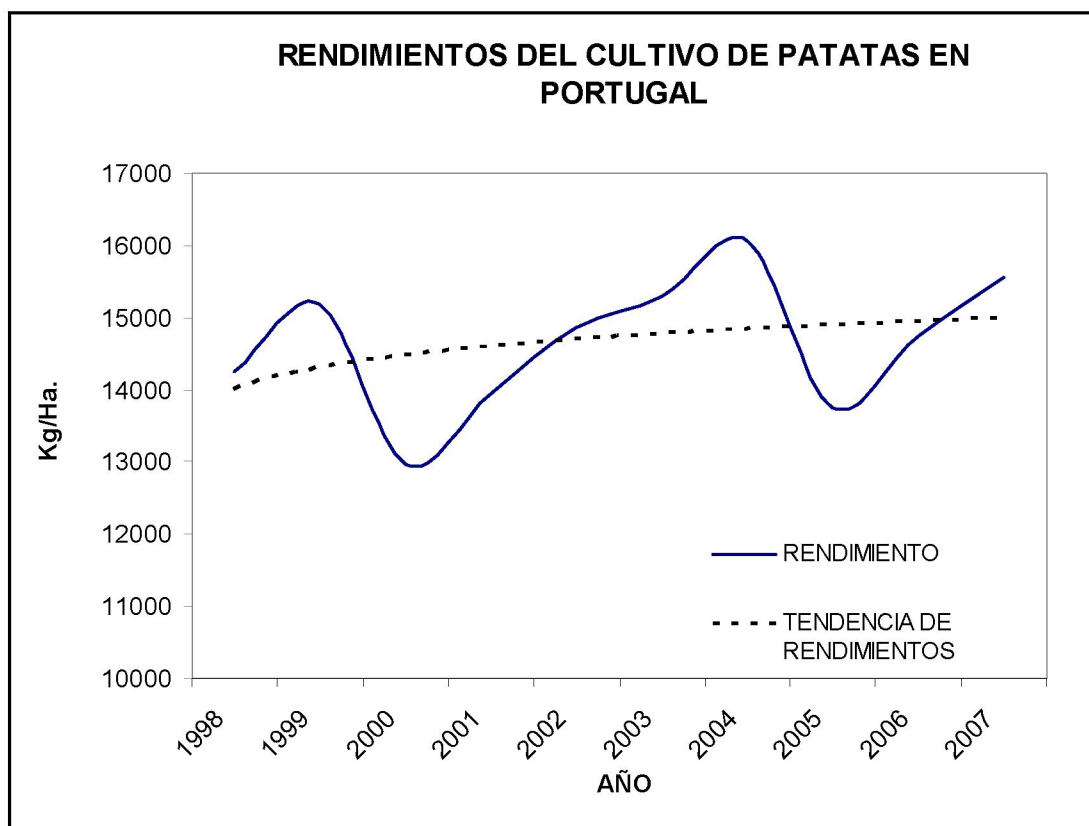
Las variedades más comunes en estas zonas son Desirée, Kennebec, Jaerla, Spunta, Monalisa, Marine, Asterix, Stemster, Agria, Amorosa y Picasso.

Fuente: Anuario Vegetal 2006. Ministerio de Agricultura, Desarrollo Rural y Pesca. Portugal 2006.

En el gráfico expuesto a continuación, se comprueba que la evolución de los rendimientos ha sido muy pobre y con muy poca regularidad, señal de que la variación se debe más a las circunstancias coyunturales del año agrícola que a una mejora en la utilización de las técnicas de producción.

Este bajo rendimiento ha sido sin duda uno de los factores decisivos que ha provocado la importante entrada de mercancía extranjera.

Esta tendencia también se particulariza por zonas, siendo las zonas del interior y del norte las más afectadas por la reducción de superficies. Ello es debido a que en estas zonas se produce patata tardía que compite directamente con las importaciones españolas y francesas.



Fuente: EUROSTAT 2010- Elaboración propia.

Como primera consecuencia de los datos observados se puede extraer que la producción de patata en Portugal es menos competitiva que la del resto de Europa, motivo que empuja a reducir la superficie sembrada y a disminuir la producción obtenida.

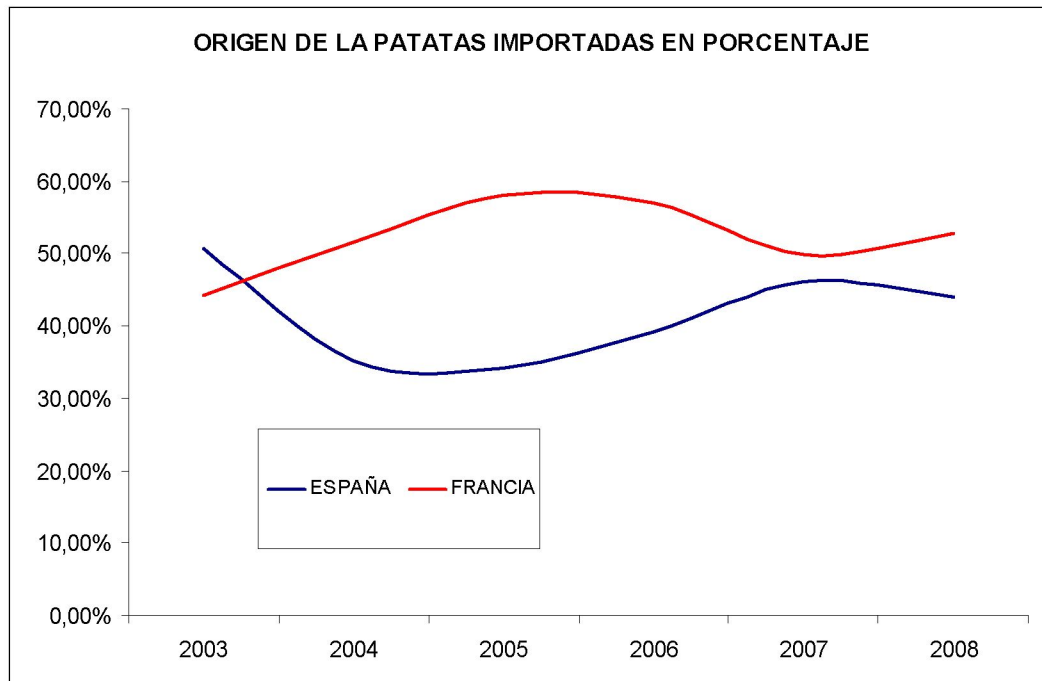
Ello explica, como veremos más adelante, la mayor cuota de mercado que tiene cada vez la patata importada frente a la doméstica en el mercado portugués.

12.4.2 COMERCIO EXTERIOR DE PATATA EN PORTUGAL

La patata de conservación es el producto hortícola más importado del exterior, representando en el año 2006 el 19% del total de todas las importaciones hortícolas.

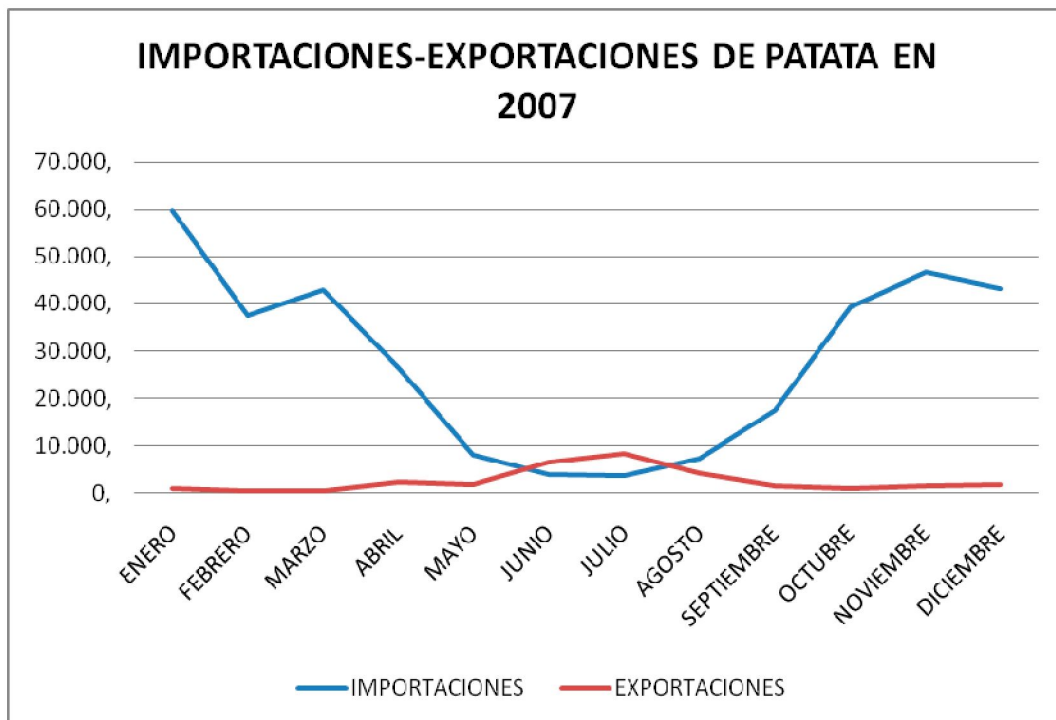
Además, más del 90% de estas importaciones provienen de dos países: España y Francia.

Sus importaciones han fluctuado a lo largo de los años, tal y como se aprecia en el siguiente gráfico:



Fuente: EUROESTACOM 2010. Elaboración propia.

Como se manifiesta en la siguiente gráfica, los meses de importación de patata son aquellos en que se consume patata de conservación; mientras que en el caso del periodo de consumo de patata nueva, las exportaciones superan a las importaciones.



Fuente: EUROESTACOM 2010. Elaboración propia.



Fuente: EUROESTACOM 2010. Elaboración propia.

A la vista de lo expuesto, las zonas productoras de patata temprana podrán mantener e incluso incrementar su capacidad productiva; mientras que las zonas productoras de patata tardía, destinadas en su mayor parte a conservación, sufren un declive importante tanto en superficie como en producción. Son los meses de mayo, junio y julio cuando Portugal se convierte en un exportador neto de patatas; el resto de meses del año se abastece de patata extranjera.

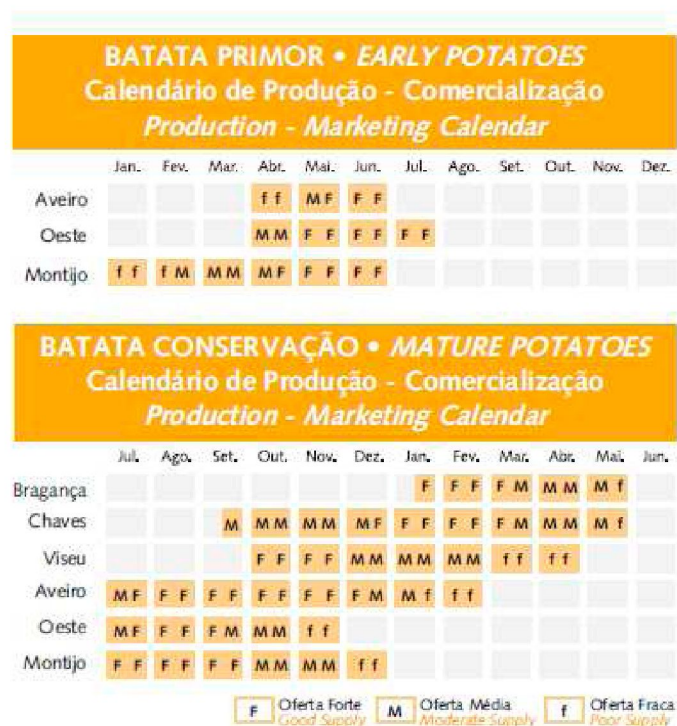
12.4.3 COMERCIALIZACIÓN

La demanda portuguesa se caracteriza por solicitar, en su mayor parte, patatas de piel roja, patata de piel blanca, carne amarilla clara y calibre inferior a 60 mm.

El consumo portugués de patatas es de unas 973.000 t. El consumo por habitante es bastante alto (93 kg/hab. en el año 2006); prácticamente el doble que el consumo español, estando en la línea de grandes países consumidores como el Reino Unido.

Este hecho es una gran oportunidad de mercado para las producciones de Castilla y León, que por su ventaja logística, pueden llegar a desplazar a las producciones francesas. Todo ello se logrará si los productores de Castilla y León saben atender y satisfacer las demandas del mercado y consumidor portugués, en cuanto a calibres, presentaciones, variedades, etc....

En la siguiente tabla se observa cuál es la intensidad de la demanda por meses y zonas:



Fuente: Anuario Vegetal 2006. Ministerio de Agricultura, Desarrollo rural y Pesca. Portuga 2006.

El suministro de patata en Portugal está mayormente asegurado por almacenistas/mayoristas, los cuales suministran el producto a través de los mercados abastecedores. Otra porción es suministrada directamente para las grandes superficies a través de grandes operadores comerciales. No obstante, persiste la comercialización tradicional en las ferias y mercados regionales. También es importante reseñar el autoconsumo, que tiene importancia en zonas como Beira Interior.

Asimismo se han constatado problemas de salida en el producto nacional portugués motivados por una baja calidad del tubérculo y un calibre más pequeño, así como por las importaciones de patata desde España y Francia a precios inferiores a los nacionales.

La patata temprana subsana relativamente la situación de la tardía, pues sí que se exporta a Francia, lo que contribuye a dar salida al producto nacional.

13 SITUACIÓN Y ACTUACIONES DE LA I+D+i EN PATATA EN ESPAÑA

13.1 BREVE RESEÑA SOBRE LA HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN DEL CULTIVO DE LA PATATA EN ESPAÑA

A comienzos del siglo XX el cultivo de la patata en España sufrió un decrecimiento importante, acentuándose la crisis entre 1920 y 1930, donde la fama “patatera” que tenían las zonas alavesas y del norte de Castilla y León prácticamente desapareció. Uno de los principales problemas existentes eran los bajos rendimientos debido a infecciones por virus. Las instituciones Forales Vascas trataron de implantar en sus respectivos territorios la experiencia que en el campo de la experimentación, formación y divulgación agraria se estaba poniendo en marcha en países europeos como Bélgica y Francia. En este contexto surgió, entre otras, la Granja Modelo de Arkaute (1933) en Álava. Este centro es el único que aún subsiste. En estos centros se realizaron desde 1933 hasta 1950 actividades relacionadas con la introducción de cultivares de otros países y estudios de su adaptación. También se iniciaron los primeros programas de cruzamientos que dieron como resultado la primera variedad obtenida llamada “Eminencia”. Desde 1950 hasta 1979 se potenciaron los estudios de virología, se continuó con los ensayos agronómicos y los estudios de adaptación, se realizaron caracterizaciones de variedades para conocer su potencial en el plan de mejora, se efectuaron estudios citogenéticos de variedades y se empezó a producir semilla prebase y base. Fruto del trabajo de estos años se obtuvieron variedades como Goya, Duquesa, Olalla, Turia, Víctor, Gauna y Lora.

A partir de 1979 se regionaliza la investigación agraria y la estación de Arkaute pasa a depender del gobierno vasco. Las líneas de trabajo desde entonces en lo referente a patata han sido la mejora genética, el cultivo de tejidos, la nematología, la patología y la serología. En los últimos años, las técnicas biotecnológicas han cobrado una gran importancia

En 1993 se instala en Burgos la empresa pública APPACALE, que depende de la Junta de Castilla y León y de la Asociación de Agricultores de Patata de Siembra, iniciando un programa de mejora genética y obtención de nuevas variedades.

Con el objetivo de mejorar tanto las actividades en I+D+i como la gestión de las mismas, se comenzó en la Estación de Mejora de la Patata (derivada de la Granja Modelo de Arkaute) un proceso de transformación que culminó con la constitución en 1998 de la Sociedad Pública NEIKER-Instituto Vasco de la Investigación y Desarrollo Agrario, que recoge todas las actividades llevadas a cabo por los centros CIMA y SIMA. Actualmente, NEIKER es una sociedad pública del Gobierno Vasco y además desde finales del 2006, miembro de TECNALIA, corporación tecnológica cuyo fin es contribuir al desarrollo económico y social a través del

fomento de la Innovación Tecnológica. Dada la importancia que ha tenido el hoy denominado Neiker en la investigación en patata en España, más adelante se explica con detalle sus actividades actuales en lo referente a este cultivo.

En Canarias se han realizado, fundamentalmente, trabajos de experimentación en patata que hasta 1980 fueron conducidos por los especialistas del Servicio de Extensión Agraria, ubicados en la Escuela de Capacitación Agraria de Tacoronte. Asimismo, el Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), y más recientemente el Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo Insular de Tenerife, han llevado a cabo durante las últimas décadas ensayos agronómicos de variedades y clones avanzados. Fruto de los mismos se han incorporado nuevos cultivares en el campo canario como son Valor, Galáctica, Fruid y Merlín, entre otras. Respecto a las variedades locales de Canarias se han desarrollado numerosos trabajos a partir de la primera investigación sobre taxonomía y morfología, publicada en 1955. Por otra parte, la empresa Cultivos y Tecnología de Tenerife (CULTESA), mayoritariamente participada por el Cabildo Insular de Tenerife, ha saneado un total de cinco variedades antiguas que están en vía de obtener una Indicación Geográfica Protegida, desarrollando material prebase y base, que ha sido evaluado morfológica y agronómicamente en los últimos años.

En el año 2007 se organizó la denominada “Red Papata”, cuyos principales objetivos y entidades que la componen se detallan en el siguiente apartado.

13.2 RED NACIONAL DE INNOVACIÓN EN PATATA (RED PAPATA)

El objetivo general de la Red Papata es organizar y hacer operativa una red española de mejora y transferencia de tecnología en patata, así como servir de foro para el intercambio de información y conocimientos sobre necesidades del sector, identificar tecnologías emergentes y crear un consorcio que represente a todos los eslabones de la cadena con el fin de aumentar la competitividad de este cultivo. El coordinador de la red es el Dr. José Ignacio Ruiz de Galarreta (Neiker-Tecnalia). La página web es: <http://www.neiker.net/neiker/papata/>

Los objetivos estratégicos de esta red son los siguientes:

- Identificar necesidades y conocimientos de los diferentes sectores implicados.
- Definir los mecanismos de comunicación para una mejor transmisión de conocimientos.
- Promover cooperación entre las diferentes partes para la participación en proyectos de I+D+i.
- Definir los factores a nivel científico, económico e industrial que permitan incrementar la competitividad del cultivo.
- Divulgar diferentes iniciativas internacionales existentes acerca de este cultivo.

Los objetivos tecnológicos de esta red son:

- Mayor acceso a germoplasma avanzado de patata utilizando metodología estándar
- Liberación acelerada de nuevas variedades
- Mejorar las tecnologías de análisis, producción de germoplasma, biotecnología, calidad etc.
- Disponer de una Red de Innovación que tenga sostenibilidad e interacción con las Redes de I+D+i existentes

La red está formada por 12 centros de investigación (uno de Castilla y León), cuyas principales actividades en materia de I+D son:

- Mejora genética: APPACALE (Burgos) y NEIKER (Vitoria).
- Recursos genéticos y producción de semilla: APPACALE (Burgos), NEIKER (Vitoria), CCBAT y CULTESA (Tenerife), CAP (La Plama).
- Fisiología: Universidad de Lleida, Universidad Pública de Navarra e Instituto de Agrobiotecnología (Navarra).
- Biotecnología: APPACALE (Burgos), NEIKER (Vitoria), Universidad Pública de Navarra, Instituto de Agrobiotecnología (Navarra), Centro Nacional de Biotecnología-UAM, CRAG (Consorcio CSIC-IRTA-UAB).
- Fitopatología y Epidemiología: NEIKER y Universidad de Santiago de Compostela.
- Agronomía, Calidad y Nutrición: NEIKER, Universidad Pública de Navarra.

Asimismo, en la red hay 65 empresas/agrupaciones (de las que 30 pertenecen a Castilla y León), y 7 Centros de Certificación y Control (2 pertenecen a la Junta de Castilla y León). Todos estos integrantes de la red están detallados en su página web. Dentro de esta red puede obtenerse información acerca de ensayos de variedades, germoplasma disponible, protocolos de trabajo estandarizados, publicaciones (artículos científicos, libros y manuales), actividades relacionadas con el sector de patata (jornadas, congresos y eventos) y noticias del sector.

Los retos de futuro de la “Red Papata” son:

- Programa de mejora que incorpore nuevas estrategias y tecnologías.
- Mejorar el flujo de intercambio de germoplasma.
- Involucrar más a las empresas del sector en la evaluación y diseminación de las nuevas variedades y clones avanzados.
- Lograr una mayor cohesión entre los diferentes grupos investigadores.

13.3 NEIKER-TECNALIA (Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario)

Neiker-Tecnalia es una Sociedad Pública sin ánimo de lucro adscrita al Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. Dentro de sus objetivos se incluye la mejora de la productividad y de la competitividad de los sistemas de producción agraria, siendo la patata uno de los principales cultivos de trabajo.

La investigación en patata de NEIKER se centra, fundamentalmente, en el desarrollo de un programa de mejora genética cuyo objetivo final es la obtención de nuevas variedades de este cultivo adaptadas a las condiciones agroclimáticas españolas. Los primeros trabajos de este centro en patata se remontan al año 1933 cuando se crea la Estación de Mejora de Patata en Álava, habiéndose elegido esta ubicación por su tradición patatera y por poseer unas condiciones ambientales muy adecuadas para el cultivo de este tubérculo. Desde sus orígenes hasta la actualidad se han obtenido en torno a una treintena de variedades. A continuación se describen las principales líneas de trabajo que desarrollan.

13.3.1 PROGRAMA DE MEJORA GENÉTICA Y OBTENCIÓN DE NUEVAS VARIEDADES

Las características que desean introducir en las nuevas variedades son las siguientes:

- Morfológicas y fisiológicas. Buen aspecto de la planta, tubérculos homogéneos, piel fina, ojos superficiales, elevado rendimiento, estabilidad en la producción, ciclo corto y buena conservación.
- Resistencia a plagas y enfermedades. Incorporación de resistencias a los siguientes patógenos: virus (principalmente a PVY), nematodos (*Globodera rostochiensis* y *G. pallida*) y hongos (*Phytophthora infestans*, *Rhizoctonia solani*, *Alternaria solani*).
- Calidad culinaria. Para consumo en fresco y/o aptitud para procesamiento industrial (lavado, verdeamiento, chips, french fries y congelada)

El esquema clásico de mejora se basa en la creación de variabilidad mediante cruzamientos dirigidos, y posterior selección de los genotipos deseados en la descendencia F1 y en las generaciones clonales sucesivas. Las tres fases iniciales y fundamentales dentro del proceso de selección son: elección de genitores, programa de cruzamientos y selección de plántulas en la primera generación. NEIKER posee un valioso banco de germoplasma de unas 500 accesiones constituidas por variedades comerciales, clones de mejora y especies del género *Solanum*. Todas estas entradas se están sometiendo continuamente a una amplia evaluación y caracterización para conocer el valor genético potencial y su interés para la aplicación al programa de mejora. Es destacable que el banco de germoplasma incluye variedades nativas

originarias de América Nativa pertenecientes a varias especies de *Solanum* ssp. que representan nuevas fuentes de genes para numerosos caracteres de interés como, por ejemplo, resistencia a plagas y enfermedades.

En el plan de mejora genética clásico integran aplicaciones biotecnológicas como cultivo “in vitro”, selección asistida por marcadores moleculares y genotipado.

Como ya se ha comentado anteriormente, NEIKER ha registrado desde su inicio una treintena de variedades. Las últimas variedades registradas son: Nagore, Zorba, Gorbea, Mirari, Leire y Harana. Estas variedades no representan una superficie importante de cultivo a nivel de Castilla y León.

13.3.2 AGRONOMÍA

NEIKER ha desarrollado a lo largo de los últimos años una importante actividad investigadora en el ámbito de la programación y optimización de riego mediante la utilización de modelos matemáticos. Esta información la publican “on line” semanalmente para que así los productores conozcan sus necesidades semanales. También han realizado ensayos de campo para validar y ajustar los resultados obtenidos a partir de los modelos teóricos. Con toda esta información, NEIKER posee un vínculo en su página web para conocer las recomendaciones de riego en el cultivo de patata en la provincia de Álava que se actualiza semanalmente.

Es destacable que NEIKER-Tecnalia ha creado la empresa NEIKERTEK. La función de esta sociedad es gestionar todos los recursos necesarios para fomentar y apoyar la creación de empresas tecnológicas. Para ello, sus principales actuaciones son:

- La captación y evolución de ideas empresariales a partir de la I+D.
- Apoyo al desarrollo de los planes de negocio.
- Apoyo al impulso y constitución de nuevas empresas.

NEIKERTEK ha promovido la creación de una serie de empresas innovadoras de base tecnológica de alto potencial que utilizando diferentes áreas de conocimiento, como por ejemplo la biotecnología, y su posterior transferencia tecnológica, pretenden dar soluciones a diferentes sectores, incluyendo el agrícola. Dentro de este grupo de empresas hay una denominada NEWCO cuyo objetivo es, a grandes rasgos, la innovación y transferencia de conocimiento científico y desarrollo de tecnologías al servicio de la producción de patata, y de la obtención de variedades seleccionadas para mercados diferenciados. Sus líneas de negocio se basan en:

A) La obtención de nuevas variedades e implantación de sistemas de producción especializada de semilla seleccionada.

B) Diseño de modelos de producción innovadores y la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio.

NEWCO tiene tres tipos de participaciones. La primera es Neikertek. La segunda corresponde a entidades de producción y/o comercialización de patata de siembra. La tercera está compuesta por entidades de producción, comercialización y/o transformación de patata de consumo. La participación de Neikertek es del 25% mientras que la de los otros dos grupos es del 75% restante. Es evidente que NEWCO involucra a todos los agentes relacionados del sector, uniendo la parte de I+D+i, la industria, los envasadores, el consumo y la comercialización.

13.4 OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN ESPAÑA

13.4.1 CENTRO DE EDAFOLOGÍA Y BIOLOGÍA APLICADA DEL SEGURA (CSIC)

Departamento de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Grupo de Investigación en Calidad, Seguridad y Bioactividad de Alimentos Vegetales. Líneas de trabajo:

- Seguridad y calidad de frutas y hortalizas.
- Desarrollo científico-tecnológico de alimentos vegetales en IV y V gama.
- Control de los riesgos de contaminación microbiológica durante la producción, procesado y conservación de alimentos vegetales.
-

Este grupo trabaja en postcosecha de frutas y hortalizas. En lo referente a patata de IV gama estudian cuales son las mejores variedades para este fin, el procesado, los equipos más interesantes, como debe de hacerse el manejo de la materia prima y su conservación, y análisis de constituyentes. A pesar de que la patata no es un producto que se caracterice por poseer una gran cantidad de sustancias fitoquímicas beneficiosas para la salud humana, como ocurre en otras hortalizas, han encontrado un flavonoide con interés que se produce al procesar el producto en IV gama.

13.4.2 UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA

Grupo de Mecanización Agraria: trabajan en 1) Recolección, transporte y manipulación de patata; 2) Determinación de sus propiedades físicas; 3) Daños mecánicos.

Grupo de Fertilización Nitrogenada: trabajo centrado mayoritariamente en cereales aunque han participado en algún proyecto con patata.

Grupo de Micropropagación, transformación y cultivo aeropónico en patata.

13.4.3 CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN AGRIGENÓMICA (Crag) (CONSORCIO CSIC-IRTA-UAB)

Identificación de genes que regulan el momento en el que las plantas de patata forman los tubérculos. Estudian el efecto que tienen esos genes en la formación de tubérculos en respuesta al fotoperíodo, las interacciones entre esos genes y su posible efecto en el rendimiento de tubérculos de la planta. También están tratando de determinar si estos genes participan en la generación o el movimiento de las señales que se transmiten desde las hojas a la parte subterránea de la planta para inducir la formación de tubérculos.

13.4.4 UNIVERSIDAD DE VIGO

Aerobiología. Realizan investigación para realizar controles de esporas en un almacén de patatas y también en campo de cultivo, aplicando modelos predictivos para enfermedades como las causadas por *Alternaria* y *Mildiu*, así como seguimientos de carácter fenológico.

13.4.5 INSTITUTO DE AGROBIOTECNOLOGÍA DE NAVARRA (CSIC)

Metabolismo glucídico en plantas. Estudian aspectos bioquímicos y moleculares relacionados con la regulación (transcripcional y post-transcripcional) de la producción de almidón en tubérculos de patata. Practican ingeniería genética y han logrado producir variedades de patata que acumulan grandes cantidades de almidón como consecuencia de la expresión ectópica de la sacarosa sintasa. En estos momentos están analizando el efecto en el metabolismo del almidón de la relación de la planta con microorganismos. También han desarrollado una rama de análisis de producción de bioetanol a partir de tubérculos de patata modificados genéticamente.

13.4.6 CENTRO NACIONAL DE BIOTECNOLOGÍA (CSIC) - UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

En este centro se realiza investigación básica en las que la patata interviene en las siguientes líneas de trabajo:

- Regulación de la tuberización por luz y fotoperiodismo
- Análisis genético del desarrollo de meristemos axilares

13.4.7 CENTRO DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA DE TENERIFE (CCBAT)

Este centro tiene como objetivos la conservación de recursos filogenéticos agrícolas de la isla de Tenerife, y la recuperación y conservación de las tradiciones asociadas a estos cultivos. En lo referente a patata realizan recolección, conservación, caracterización y documentación fundamentalmente de variedades tradicionales de patata de las Islas Canarias.

13.4.8 UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

Diagnóstico, epidemiología y control de enfermedades de patata. Sobre todo se han centrado en virosis (especialmente PVY) y también en epidemiología y manejo de nematodos formadores de quistes (identificación de especies, rotaciones, cultivos antagonistas y biofumigación, plantas trampa).

13.5 DESARROLLO DE VARIEDADES DE PATATA TRANSGÉNICA

La Comisión Europea (CE) ha aprobado el 2 de febrero de 2010 un permiso para cultivar una patata transgénica, cuya tramitación ha sido muy controvertida, tras 12 años en los que la UE sólo había autorizado el comercio de nuevos Organismos Genéticamente Autorizados (OGM), pero no su siembra. El Ejecutivo Comunitario ha dado el visto bueno cinco nuevos expedientes de OGM, entre ellos el cultivo de la variedad de patata **Amflora**, comercializada por la multinacional alemana **BASF**, que se destinará a obtener almidón y productos industriales pero no para alimentación humana.

El desarrollo de esta patata transgénica se ha convertido en un asunto polémico tras su aprobación. Esta nueva variedad se caracteriza por presentar un almidón formado sólo por amilopectina, sin tener amilosa, lo que contribuye a ahorrar recursos, energía y costes en usos industriales. Esta nueva variedad de patata está diseñada para fortalecer la competitividad del sector de las industrias de fécula europeas. Su comercialización será una labor conjunta de la industria del almidón con los productores de patata.

Cerca del 20% de la composición de la patata es almidón, mientras que alrededor del 80% restante es agua. El primero de estos elementos está formado por la mezcla de amilopectina (75%) y amilosa (25%). El almidón se encuentra en un gran número de alimentos naturales y preparados como puede ser el arroz, la pasta o el pan. Existen distintas clases de almidones comerciales obtenidos de tubérculos (patata o mandioca) o de semillas de cereales (maíz o arroz). A la industria europea del almidón, la patata contribuye con unos dos millones de toneladas de este elemento al año, que se utilizan en gran medida para aplicaciones industriales como fabricación de papel, hilo y cola.

Para muchas aplicaciones industriales solamente se emplea la amilopectina. Lo que han hecho los científicos de Basf Plant Science es, mediante ingeniería genética, desactivar el gen que determina la síntesis de amilosa. **Amflora**, al no contener amilosa, reduce significativamente los costes de producción industrial ya que no es necesario recurrir a los procedimientos convencionales de extracción y lavado de la misma.

Para muchas aplicaciones técnicas, como la fabricación de papel, tejidos o adhesivos, sólo se necesita amilopectina, por lo que hasta ahora ha sido necesario aplicar el costoso proceso de separación de los dos componentes. Además, el papel fabricado con este almidón puro es más brillante, y los adhesivos pueden procesarse durante más tiempo.

El cultivo y comercialización de esta nueva patata está previsto que se haga en sistema cerrado. Se realizará mediante contrato a agricultores a los que se les proporcionará la semilla y las plantaciones se realizarán separadas de las patatas convencionales para consumo humano. También se las mantendrá separadas de otras patatas industriales.

Por todo lo anteriormente expuesto, el desarrollo y la aprobación de la variedad transgénica *Amflora* marca un antes y un después dentro del sector industrial europeo de la patata, que se puede ver fuertemente fortalecido al poder cultivar dicha variedad. Los países que se beneficiarán inicialmente de esta tecnología son Suecia, Alemania y República Checa, donde se dará comienzo a la siembra en el año 2010. Para España, considerando que este segmento industrial está muy poco desarrollado, BASF no tiene un plan de negocios a corto o medio plazo.

Diversas organizaciones se han manifestado en contra de la aprobación de *Amflora*, argumentando que contiene un gen que le confiere resistencia a determinados antibióticos y que por ello supone un riesgo inaceptable para la salud humana y animal, así como para el medio ambiente. Sostienen que la Organización Mundial de la Salud y la Agencia Europea del Medicamento han advertido de la importancia de los genes de resistencia a antibióticos que contiene la patata *Amflora*, ya que podría aumentar la resistencia de determinadas bacterias a antibióticos imprescindibles en tratamientos contra diversas enfermedades como la tuberculosis. Indican que resulta especialmente llamativo el hecho de que se hayan dado desacuerdos sin precedentes en varias evaluaciones de la patata *Amflora*, incluso en la protransgénica Agencia Europea de Seguridad Alimentaria.

Por otro lado, estas organizaciones describen que *Amflora* contiene un mayor contenido en almidón y que fue desarrollada para su uso en procesos industriales, piensos y fertilizantes. Sin embargo, afirman que las patatas convencionales no transgénicas disponibles en el mercado, tienen casi el mismo contenido de almidón pero sin genes de resistencia a antibióticos, lo cual, a su juicio, demuestra que la patata transgénica es absolutamente innecesaria. Todas estas últimas afirmaciones se muestran discordantes con lo descrito inicialmente acerca de las utilidades de *Amflora*, ya que lo importante en ella no es el contenido *per se* de almidón, sino la relación entre amilosa y amilopectina del mismo.

En el futuro podrían salir nuevas variedades de patata transgénica con utilidad para la producción de biocombustibles. En este caso lo que se pretende es que el almidón de este tubérculo tenga el mayor contenido posible de amilosa, ya que es más fácil de hidrolizar en azúcares simples que la amilopectina, por lo que así se incrementaría la producción y se simplificaría el proceso, reduciéndose los costes de producción.

Asimismo, los científicos de BASF también han conseguido transferir genes de resistencia al tizón tardío en variedades comerciales de patata. El mildiu o tizón tardío es una enfermedad devastadora causada por el hongo *Phytophthora infestans*, que origina pérdidas económicas muy importantes en el cultivo a nivel mundial. Esta enfermedad fue la que originó la “gran hambruna irlandesa” del siglo XIX, ya que destruyó durante varios años la cosecha de patata de este país, siendo este cultivo el alimento básico de la población irlandesa en ese siglo. Estos genes de resistencia han sido aislados a partir de patatas silvestres que son resistentes a este hongo. Este hecho reduciría la cantidad de fungicidas que se aplican actualmente para controlar los daños causados por esta enfermedad.

14 SITUACIÓN Y ACTUACIONES DE LA I+D+i EN PATATA EN CASTILLA Y LEÓN

La Junta de Castilla y León cuenta con cuatro centros que trabajan en diferentes aspectos del cultivo de la patata. Dos de ellos, APPACALE y el Centro de Control de Patata de Albillos trabajan específicamente en este cultivo. APPACALE es una empresa pública financiada en un 51% por la Junta de Castilla y León que trabaja específicamente en patata, siendo su objetivo fundamental la obtención de variedades. Este punto es una cuestión crítica para el sector, por lo que en este capítulo se hará un detallado análisis de sus actividades y resultados. A continuación se exponen las actividades de cada centro de manera individualizada.

14.1 CENTRO DE CONTROL DE LA PATATA DE ALBILLOS (BURGOS)

La misión fundamental encomendada a este centro se refiere a las fases técnicas de control, certificación, precintado, pre y postcontrol de la patata de siembra producida en la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Sus funciones explicadas más en detalle son:

- Control e identificación de la patata de siembra.
- Caracterización agronómica de variedades de patata.
- Seguimiento de los campos de precontrol y postcontrol de patata de siembra.
- Certificación y control de los lotes utilizados en patata de siembra, tanto nacionales como de importación.
- Control sanitario de campos a utilizar para patata de siembra, especialmente de nematodos.
- Control de las cuarentenas establecidas y control de los tratamientos fitosanitarios de las parcelas en cuarentena.
- Participación en la tipificación del catálogo europeo de variedades.

En Castilla y León se produce algo más del 70% de la patata de siembra producida en toda España. Se actúa en 12 zonas de las provincias de Burgos y de Palencia. La producción se realiza en más de 2.500 parcelas que hay que inspeccionar para comprobar si se cumplen toda una serie de parámetros de calidad para la clasificación y aprobación definitiva de la patata de siembra. Por lo tanto, el Centro de Control de la Patata de Castilla y León, es un Departamento Técnico con carácter muy específico que cuenta con la necesaria especialización para poder cumplir con su cometido, en el que se incluye además el asesoramiento a organismos diversos y ciertos ensayos relacionados con todo lo anteriormente citado.

14.2 CENTRO REGIONAL DE DIAGNÓSTICO DE ALDEARRUBIA (SALAMANCA)

A efectos estructurales el Centro Regional de Diagnóstico (CRD) ostenta el rango de Sección del Servicio de Sanidad y Ordenación Agrícola. Se diversifica operativamente en las siguientes unidades: Bacteriología, Micología, Nematología, Virología y Entomología.

El Centro Regional de Diagnóstico realiza las funciones analíticas y de diagnóstico correspondientes al control oficial en materia de sanidad vegetal establecidas en la legislación vigente, así como las llevadas a cabo como consecuencia de la ejecución de programas de actuaciones ejecutados por la Consejería de Agricultura y Ganadería, o las realizadas en el ámbito de la vigilancia y control patologías de las producciones vegetales por los agentes de la Red de Vigilancia Fitosanitaria. Asimismo realiza, a instancia de parte, actuaciones de análisis y diagnóstico fitosanitario de los cultivos y producciones vegetales.

Los análisis se distribuyen en las áreas de bacterias, hongos, virus, nematodos, insectos; y para los cultivos de patata, remolacha, forestales, ornamentales, hortícolas, forrajeras, cereales, leguminosas, vid, frutales, fresas y girasol. El Centro participa en determinados proyectos de investigación aplicada, en colaboración con entidades públicas o privadas, relativos al desarrollo de técnicas de diagnóstico y control de diversas patologías vegetales. Algunos de los proyectos en los que ha participado este centro en lo relativo a patata han sido los siguientes:

Título del proyecto: Diagnóstico, distribución y control integrado de *Pseudomonas solanacearum*, causante de la podredumbre parda de la patata.

Título del proyecto: “Community method for the detection and diagnosis of potato brown rot (*Pseudomonas solanacearum*)”.

Título del proyecto: “Diagnostic protocols for organism harmful to plants: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*”.

Las muestras que llegan al Laboratorio del CRD son las provenientes del plan de prospecciones que realiza la Consejería de Agricultura y Ganadería y el MARM, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 58/2005, de 21 de Enero de 2005, relativa a las medidas de protección contra la introducción en la Comunidad de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales y contra su propagación en el interior de la Comunidad, y de acuerdo con la Directiva 2001/32/CE de 8 de Mayo de 2001 sobre el reconocimiento de zonas protegidas de la Comunidad Europea expuestas a riesgos fitosanitarios específicos; que afectan, entre otros, a los siguientes patógenos: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Podredumbre anular de la patata) y *Ralstonia solanacearum* (Podredumbre parda de la patata)

En la actualidad sus actuaciones en patata son las siguientes:

1. Análisis de control de *Ralstonia solanacearum* y *Clavibacter michiganensis* (dos enfermedades de las que deben estar exentas las patatas de importación o que se utilizan como patata de siembra). En Castilla y León, en la actualidad, se establecen 4 prospecciones oficiales que afectan a distintos puntos del sistema productivo:

- Patata de siembra: se analiza el 100% de los lotes de patata de siembra producida en Castilla y León.
- Patata de consumo: se prospecta un porcentaje de los lotes de patata de consumo producidos en Castilla y León.
- Patata de multiplicación: Se analiza la totalidad de los lotes de patata de siembra utilizados para la producción de patata de siembra certificada en Castilla y León.
- Patata de importación: se examina un porcentaje de los lotes de patata de siembra certificada importados de otros países, para la producción de patata de consumo en Castilla y León

2. Muestras de consultas recibidas directamente en el laboratorio, procedentes de: Secciones de Sanidad y Producción Vegetal, Unidades de desarrollo Agrario, Cooperativas, Asociaciones Profesionales, Denominaciones de Origen y Agricultores, para determinar diversas patologías. Durante el año 2009 se han recibido en el Laboratorio un total de 4.851 muestras (incluyendo muestras procedentes de prospecciones y consultas) de las cuales el 42% eran de patata.

14.3 INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN (ITACYL)

El Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León es un Ente Público, adscrito a la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, creado por Ley 7/2002 de 3 de mayo, que centra su actividad en el desarrollo tecnológico en el sector agroalimentario, en la investigación y en la transferencia de los avances científicos, favoreciendo la coordinación y colaboración con las organizaciones públicas y privadas, rigiéndose fundamentalmente por el derecho privado. El ITACyL nace con la firme voluntad de potenciar, mediante el avance científico, la actividad del sector agroalimentario y de sus industrias de transformación, dinamizando la innovación tecnológica y las iniciativas que conlleven nuevas orientaciones productivas y de adecuación al mercado.

A continuación se pasa a describir los principales proyectos de I+D y de experimentación agraria en los que está involucrado el ITACyL en lo referente al cultivo de la patata:

14.3.1 RED DE ENSAYOS DE NUEVAS VARIEDADES DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN

La Consejería de Agricultura y Ganadería encomendó a través de la Mesa de Seguimiento del Cultivo de la Patata al ITACyL llevar a cabo una red de ensayos con unos objetivos y protocolo común para el beneficio de todos los productores de la región. Esta red comenzó en 2004, por lo que lleva cinco años de funcionamiento. Los objetivos se centran particularmente en el conocimiento, rendimiento y calidad culinaria de un conjunto de nuevas variedades para la región castellano y leonesa. El objetivo general de estos ensayos es el incremento de la competitividad de las explotaciones agrícolas de este tubérculo mediante el empleo de variedades más productivas y con mejor calidad de sus tubérculos. Las variedades ensayadas son de consumo en fresco (media estación, tardías y de piel roja) y con aptitud para industria. Todos estos ensayos se han realizado en colaboración con APPACALE.

Las cooperativas, como representantes de los productores y con intereses convergentes en la mayoría de los casos, han establecido colaboraciones para encontrar soluciones a temas concretos del sector. El año 2004 participaron siete cooperativas, los años 2005 y 2006 fueron ocho las colaboradoras, cuatro en las campañas de 2007 y 2008, y tres en la campaña 2009. Las cooperativas que han participado en el último año han sido las siguientes:

- Soc. Coop. Del Campo Glus I.
- Soc. Coop. Agropecuaria Indycons.
- Gexvall Soc. Coop.

Las variedades de interés han sido ensayadas en diferentes localidades, con larga tradición del cultivo de la patata, repartidas por toda la geografía de Castilla y León. A modo de ejemplo, se puede destacar que en el año 2009 los ensayos de patata de media estación (consumo fresco) se hicieron en tres localidades (Tordesillas, Campo de Cuéllar y Arabayona); los de patata tardía (consumo fresco) en otras tres (Mózar de Valverde, Toro y Campo de Cuéllar); los de piel roja (consumo fresco) en una localidad (Arabayona); y por último, los de patata de industria se efectuaron en tres localidades (Tordesillas, Villamuriel de Cerrato y Soto de la Vega).

La producción de patata en los ensayos se ha realizado siguiendo el Reglamento Técnico específico de Producción Integrada de Patata (Resolución de 18 de abril de 2005, de la Dirección General de Producción Agropecuaria) y de su cumplimiento y control se han encargado los técnicos de las cooperativas colaboradoras.

Otros objetivos estudiados consisten en la obtención de nuevas variedades, lo que se ejecuta mediante:

- Programas de mejora encaminados a obtener variedades de interés tanto a nivel regional como nacional, con características diferenciadas, de buena producción y resistentes a enfermedades, especialmente a virus y nemátodos.
- La continuación con los ensayos de variedades y si es posible ampliarlos para tener unos datos fiables del comportamiento de las distintas variedades en distintas comarcas productoras de nuestra comunidad autónoma.

Los resultados de estos ensayos han permitido conocer el vigor, el rendimiento, la adaptación y las características culinarias de las últimas variedades registradas en España y/o Europa, y poder compararlo con el de variedades testigo ampliamente utilizadas en Castilla y León de resultados conocidos. Esta información es muy importante porque permite conocer las mejores variedades para una zona y un uso determinado, potenciando de este modo el sector productor tras la transferencia de estos resultados.

Otros proyectos en los que el ITACyL ha colaborado o colabora con APPACALE, y relacionados con los anteriores ensayos, que están integrados dentro del Plan de Experimentación Agrario son:

- “Ensayo de nuevo sistema de plantación en patata de siembra: siembra en meseta con riego por goteo”. Cuyos objetivos principales son obtener mayores índices de producción, homogeneizar la producción, minimizar el tamaño de los tubérculos y optimizar el uso del agua.
- “Producción de semilla y mantenimiento *in vitro* de la variedad autóctona fina de Gredos”. Los objetivos son el mantenimiento de esta variedad en los bancos de germoplasma y su multiplicación para distribuirla por sus especiales características de diferenciación respecto a otras variedades.
- “Evaluación de resistencia a *Globodera rostochiensis* en clones avanzados de patata”. El objetivo es evaluar la resistencia de los clones obtenidos a este nematodo, causante de la mayoría de las cuarentenas en las zonas de producción de patata de siembra.
- “Evaluación de clones de patata del programa de mejora genética de APPACALE en condiciones de cultivo ecológico”. El objetivo es dar un paso más en el programa de mejora, conociendo aparte de las características habituales de producción, resistencia a enfermedades, buenas condiciones organolépticas, ver su comportamiento en condiciones de agricultura ecológica.

14.3.2 EVALUAR LA VIABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE BIOETANOL A PARTIR DE PATATA Y/O SUS RESIDUOS.

La patata es un producto con alto contenido en almidón, representando este polisacárido el 75% de la materia seca. Este elevado porcentaje hace que la patata sea una materia prima potencialmente utilizable para la producción de bioetanol.

Las materias primas de interés para la producción de bioetanol son los productos con elevado contenido en hidratos de carbono. Aquí se incluyen productos ricos en monosacáridos o disacáridos directamente fermentables, materias primas ricas en polisacáridos como el almidón fácilmente hidrolizable (rompiendo las estructuras complejas en estructuras simples ya fermentables), y/o materias primas con estructuras polisacáridas complejas como es la celulosa, que requiere sistemas de tratamiento más severos para conseguir estructuras simples fermentables.

Factores como la elevada estacionalidad de la patata, sus elevados porcentajes de humedad y, fundamentalmente, su elevado peso en el sector alimentario, han provocado que no sea una materia prima considerada por el momento, en la cadena de suministro de las grandes instalaciones industriales de producción de bioetanol a nivel mundial.

Debe indicarse que la industria bioenergética tiene unos requerimientos de calidad para la materia prima menos exigentes que la industria alimentaria. Esto podría permitir que un volumen importante de las patatas desechadas a lo largo de su cadena de procesamiento pudiese ser utilizado para producción de bioetanol, valorizándose un residuo a la vez que se produce energía.

Los proyectos de instalaciones industriales para producción de bioetanol a partir de materias primas de desecho, como serían las patatas de destrío no aptas para consumo humano, deberán ser pequeñas instalaciones de carácter modular, dimensionadas en base a la cantidad de materia prima disponible en el área de actuación. Estos proyectos sólo serán viables si se plantean con un fuerte carácter local, en zonas puntuales donde la densidad de generación de residuos para suministro a la instalación energética sea muy elevada y se planteen proyectos asociados de autoconsumo del biocarburante generado.

Bajo las premisas planteadas, desde el Instituto Tecnológico Agrario se quiere realizar un estudio de la viabilidad de un proyecto de producción de bioetanol a pequeña escala con patata de destrío, en Castilla y León. En este momento no se dispone de inventarios del volumen de patata residual producida en la región, por lo que inicialmente será necesario determinar su cantidad y localización, para poder evaluar la dimensión y producción de la instalación industrial bioenergética.

Por otro lado, debe indicarse que a nivel internacional se está trabajando en el desarrollo de variedades de patata exclusivamente para uso energético. Estas variedades, además de tener una elevada productividad, deben presentar una mayor proporción de una de las dos sustancias que componen el almidón, la amilosa frente a la amilopectina. Esto es debido a que la amilosa es la estructura del almidón fácilmente solubilizable en agua y por tanto, más fácil de hidrolizar que la amilopectina. De este modo, se conseguiría aumentar la producción y se simplificaría el proceso, reduciéndose los costes de operación.

14.3.3 NUEVO PROGRAMA DE INNOVACIÓN (I+D+I) COMO APUESTA DE FUTURO EN EL SECTOR DE LA PATATA EN CASTILLA Y LEÓN

Estrategias de conservación de tubérculos de patata durante su almacenamiento para la mejora de sus aptitudes tecnológicas y culinarias.

Los tubérculos de patata recién cosechados entran en un periodo de latencia o dormición que suele durar entre 3-5 meses. Transcurrido este tiempo, las yemas laterales o “ojos” del tubérculo reinician su desarrollo y crecen hasta formar una nueva planta genéticamente idéntica a la progenitora. Una práctica habitual en la post-cosecha es el tratamiento con agentes químicos como el iso-propil-N-clorofenol carbamato y cloropropil carbamato (CIPC) ó el almacenamiento de los tubérculos a bajas temperaturas, a fin de evitar que el tubérculo germine durante el proceso de empaquetado, distribución y venta. La legislación vigente prohíbe el uso de estos tratamientos químicos, debido a su relativa toxicidad, por lo que en la actualidad el almacenamiento entre 4° y 8°C es la única opción aceptable para prolongar el período post-cosecha del tubérculo y asegurar un aprovisionamiento continuado de tubérculos en el mercado. Un inconveniente importante que esta práctica conlleva, es la acumulación de azúcares solubles (sacarosa, glucosa y fructosa) en el tubérculo, fenómeno conocido como “*cold sweetening*” o endulzamiento por frío.

Dicha acumulación se produce a niveles variables, dependiendo de factores ambientales tales como el lugar de siembra o el año de la cosecha, así como de la variedad genética de patata, y está causada por un desajuste entre la velocidad de degradación del almidón y la de glicólisis. Esto hace que se produzca un acumulo de sacarosa, que posteriormente es degradada a glucosa y fructosa a través de la acción de los enzimas invertasa citosólicos y vacuolares.

El acumulo de azúcares reductores en el almacenaje en frío es un problema serio y económicamente costoso tanto para los productores como para la industria procesadora. Más del 70% del consumo de tubérculos se hace en forma de patatas fritas, en tortillas o como patatas chips.

Durante este procesado, debido a las elevadas temperaturas alcanzadas al freír, ocurre una reacción entre los grupos reductores de los azúcares y los grupos amino de los aminoácidos y proteínas, conocida como la reacción de Maillard. Dicha reacción hace que las patatas adquieran un color oscuro y gusto amargo, que las hace inaceptables para el consumo. Se ha descrito que un contenido en azúcares reductores en el tubérculo inferior al 0.1% es ideal para el procesado de las patatas mientras que un contenido mayor al 0.33% es inaceptable. En base a estos estándares, casi un 20% de la producción de patatas es rechazada en la planta procesadora, debido a que su contenido en azúcares es excesivamente elevado.

Con el fin de evitar este problema, actualmente se almacenan los tubérculos entre 10 y 12°C, si bien a estas temperaturas se favorece la propagación de enfermedades y hongos, la pérdida de agua, el envejecimiento de los tubérculos, o una germinación prematura. Por tanto, sería altamente deseable el diseño de nuevas estrategias de conservación que favoreciesen alargar el almacenamiento de los tubérculos una vez cosechados sin que se produjese una reducción de las características tecnológicas y culinarias más importantes.

Esta línea de investigación tiene como objetivo fundamental, por tanto, el *diseño de estrategias de conservación de tubérculos de patata durante su almacenamiento postcosecha*, así como el *desarrollo de marcadores de calidad* (p.ej. marcadores moleculares asociados a la resistencia al endulzamiento por frío) que permitan el control de la conservación así como favorecer la selección de variedades adecuadas para su procesamiento tecnológico (p.ej. patatas fritas y chips). Para la consecución de este objetivo general, se han descrito una serie de objetivos específicos:

Estrategias de mejora en la conservación para reducir el endulzamiento en frío.

- *Mejora de las condiciones de conservación durante el almacenamiento*
 1. Evaluación del efecto de la conservación de los tubérculos de patata de diferentes variedades de Castilla y León a diferentes temperaturas en el contenido de azúcares solubles y correlación de dicho contenido con el grado de pardeamiento.
 2. Evaluación del efecto de la conservación empleando diferentes ciclos de temperaturas en el contenido de azúcares solubles de los tubérculos de patata de diferentes variedades de Castilla y León y correlación de dicho contenido con el grado de pardeamiento.
 3. Evaluación del efecto de la conservación de los tubérculos de patata de diferentes variedades de Castilla y León empleando diferentes compuestos químicos autorizados en el contenido de azúcares solubles y correlación de dicho contenido con el grado de pardeamiento.
 4. Evaluación del efecto combinado de la conservación empleando diferentes temperaturas diferentes compuestos químicos autorizados en el contenido de

azúcares solubles de los tubérculos de patata de diferentes variedades de Castilla y León y correlación de dicho contenido con el grado de pardeamiento.

5. Transferencia de los resultados al sector para su utilización en el almacenamiento postcosecha de tubérculos de patata.
- *Clasificación de variedades de patata de Castilla y León resistentes al endulzamiento en frío:*
 1. Agrupación de diferentes variedades de patata de Castilla y León en alto y bajo contenido en azúcares solubles (*bulk segregant analysis*).
 2. Identificación de variedades de patata de Castilla y León con un escaso grado de pardeamiento tras el procesamiento tecnológico a altas temperaturas (calidad chip).
 3. Análisis transcriptómico de tubérculos de variedades con un alto y bajo contenido en azúcares solubles recién cosechados o tras 2 meses de almacenamiento a 4°C, a fin de identificar aquellos genes implicados en el metabolismo de azúcares con una expresión diferencial tras el tratamiento frío, y comprobación de la expresión diferencial de los genes identificados.
 4. Desarrollo de marcadores de calidad (marcadores moleculares CAPS) y comprobación que el marcador generado identifica las variedades que presentan la resistencia al endulzamiento por frío.
 5. Caracterización genética (genotipado) de las diferentes variedades de patata de Castilla y León.
 6. Transferencia de los resultados al sector para su utilización en la selección de variedades adecuadas para su procesamiento tipo chip y/o elaboración de tortillas.

Estrategias de mejora en la conservación para reducir la presencia de acrilamida en el producto elaborado (patatas fritas y chips)

- *Mejora de las condiciones de conservación durante el almacenamiento:*
 1. Evaluación del efecto del envejecimiento durante el tiempo de almacenamiento de los tubérculos de patata de diferentes variedades de Castilla y León sobre la aptitud para su procesado (patatas fritas y chip) y sobre sus características culinarias.
 2. Evaluación del efecto de la conservación de tubérculos de patata de diferentes variedades de Castilla y León a diferentes temperaturas en el contenido de azúcares solubles y otros compuestos precursores de la acrilamida (p.ej. asparagina) y correlación con el contenido de acrilamida tras un procesado tecnológico a altas temperaturas (patatas fritas y chips).
 3. Evaluación del efecto de la aplicación de diferentes compuestos naturales para la reducción de compuestos precursores de la acrilamida (p.ej. asparagina) en los tubérculos almacenados y/o listos para su procesado y correlación con el contenido

de acrilamida tras un procesamiento tecnológico a altas temperaturas (patatas fritas y chips).

4. Transferencia de los resultados al sector para su utilización en el almacenamiento postcosecha de tubérculos de patata.

- *Clasificación de variedades de patata de Castilla y León con contenido bajo en acrilamida en el producto elaborado (patatas fritas y chips):*

1. Agrupación de diferentes variedades de patata de Castilla y León en alto y bajo contenido en acrilamida (calidad chip saludable).
2. Análisis transcriptómico de tubérculos de variedades con un alto y bajo contenido en precursores de la acrilamida recién cosechados o tras 2 meses de almacenamiento a 4°C, a fin de identificar aquellos genes implicados en el metabolismo de azúcares con una expresión diferencial, y comprobación de la expresión diferencial de los genes identificados.
3. Desarrollo de marcadores de calidad (marcadores moleculares CAPS) y comprobación que el marcador generado identifica las variedades que presentan un menor contenido en acrilamida tras el procesamiento tecnológico a altas temperaturas.
4. Caracterización genética (genotipado) de las diferentes variedades de patata de Castilla y León.
5. Transferencia de los resultados al sector para su utilización en la selección de variedades adecuadas para su procesamiento tipo chip y/o elaboración de tortillas.

Estrategias de mejora en la conservación para mejorar la seguridad y calidad alimentaria.

1. Desarrollo de herramientas de diagnóstico rápido para el control de los principales patógenos alimentarios (bacterias, virus y parásitos) presentes en los tubérculos de patata y que pueden ser un problema para el consumidor final.
2. Desarrollo de herramientas de diagnóstico rápido para el control de los principales patógenos de la patata (bacterias, virus y parásitos) que pueden afectar a los tubérculos de patata y producir una merma en su características culinarias y/o en la vida útil de las mismas.
3. Desarrollo de nuevas estrategias de almacenamiento (temperatura e iluminación para) para reducir la producción de compuesto químicos endógenos de la patata (p.ej. solanina).
4. Transferencia de los resultados al sector para su utilización en el almacenamiento postcosecha de tubérculos de patata.

Plagas y Enfermedades

- Colaborar en el programa de mejora para la obtención de variedades resistentes a virosis y nematodos.
- Establecimiento de una estrategia dentro del Plan Director de Lucha contra Plagas de Castilla y León para la prevención, vigilancia y control de las principales plagas que afecten al cultivo de la patata en Castilla y León.

14.4 AGRUPACIÓN DE PRODUCTORES DE PATATA DE SIEMBRA DE CASTILLA Y LEÓN (APPACALE)

14.4.1 PRESENTACIÓN

Aunque el inicio de las actividades se remonta a marzo de 1.988 con la producción de patata de siembra Prebase, desde 1.993 la Empresa Pública APPACALE, S.A. con una participación social del 51 % de la Junta de Castilla y León y el 49 % restante de las principales entidades productoras en régimen cooperativo (COPANOR, CULPAVAL COOP., COOP. SANTA ISABEL, COSIDEL COOP. y S.A.T. N^º. 5^a de AHEDO), realiza actividades de investigación siendo el objetivo principal la obtención de nuevas variedades de patata a petición del sector privado que representa el 65% de la producción regional de patata de siembra y el 55% de la producción nacional.

El mercado nacional está dominado totalmente por variedades extranjeras y el sector tiene la dependencia permanente del exterior, estando amenazado por la estrategia comercial de otros países, ya que no podría multiplicar las nuevas variedades que se están introduciendo en los mercados.

Por ello es preciso trabajar en la investigación para la obtención de nuevas variedades adaptadas a nuestras condiciones ecoclimáticas que den cierta autonomía al sector productor regional y fortalezcan las estructuras comerciales de nuestras cooperativas. Cubrir estas necesidades no solamente es vital para el sector productor regional de patata de siembra, sino que el sector de patata de consumo también lo ha demandado reiteradamente.

La plantilla actual de APPACALE es de 11 personas (90% de personal cualificado), estando dos empleadas con jornada reducida. Los campos de ensayo de obtención están situados a 65 km. de la Empresa, en zona productora y no se dispone de parcela propia siendo contratados el arrendamiento y la prestación de servicios. Se dispone de un almacén de apoyo de 330 m² en Llanillo de Valdelucio. La Empresa dispone de invernadero de 275m², 16 túneles de cultivo de 330 m² (uno de ellos con climatización) y equipamiento suficiente para llevar a cabo sus actividades. La parcela de 12.949 m² donde se ubica la Empresa está en el Polígono Industrial Villalonguejar de Burgos.

14.4.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y JUSTIFICACIÓN

El principal objetivo de APPACALE es la obtención de nuevas variedades con buen rendimiento, precocidad, con calidad culinaria para consumo en fresco o para procesamiento industrial y con resistencia a virus Y.

Para incrementar la eficacia, crear una variabilidad genética y apoyar la mejora clásica, también se trabaja con biotecnología en mejora a nivel diploide, así como con marcadores moleculares para detectar materiales con resistencia al virus Y (PVY) y a Nematodos, y poder acortar al plazo medio de obtención de una variedad que está en 10 años desde la siembra de los semilleros correspondientes.

La justificación del trabajo de APPACALE se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1. Reducción de la completa dependencia varietal del exterior, con una disminución del precio de semilla y de pagos de royalties, así como evitar que a medio plazo el sector de patata de siembra solamente multiplique variedades libres, algunas de ellas ya obsoletas.
2. La importancia del cultivo de patata de siembra y de consumo en Castilla y León, ya que es la primera región productora con el 72% y 33% del total nacional, respectivamente, y con más de 5.000 explotaciones relacionadas directamente con el cultivo que demanda esta necesidad.
3. En otros países todas las zonas productoras tienen su centro de investigación en la obtención varietal, todos con más de 40 años de antigüedad. En España, con las transferencias autonómicas al País Vasco en el año 1981, todos los recursos nacionales de investigación en patata quedaron en el Centro de Arkaute (Álava), hoy NEIKER (Empresa Pública); por ello el sector productor y la Junta de Castilla y León apoyaron este proyecto.
4. Exigencias del mercado nacional. Es preciso trabajar en variedades con calidad culinaria para consumo en fresco, en sus nuevas aptitudes y también para procesamiento industrial, ya que hay 7 fábricas importantes en Castilla y León que contribuyen, en parte, a estabilizar el cultivo.

14.4.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE NUEVAS VARIEDADES

La producción de patata de siembra nacional es una mera multiplicación de variedades libres, no se pagan royalties pero tienen valor estratégico cero. Son variedades que siguen teniendo

demanda, principalmente en Galicia y Castilla y León: Kennebec, Baraka, Jaerla, Monalisa, Agría, Desiree, Spunta, etc., pero poco a poco van cediendo superficie ante las protegidas. Esto obedece también a una estrategia comercial de los obtentores; las variedades de dominio común, libres, son demandadas por su calidad y características agronómicas pero se ven desplazadas en el tiempo en los mercados por las protegidas.

La producción de patata de siembra no dispone prácticamente de licencias de multiplicación, por lo que nuestros socios no podrían multiplicarlas. Tan sólo variedades como Caesar, Gorbea, Romano, Orla, Cabaret y Zorba tienen vigente la obtención. Zorba y Gorbea son de Neiker (País Vasco). Todas ellas tienen poca importancia en España. El resto son variedades libres de las que Kennebec, Baraka y Jaerla ocupan el 71% de la superficie de multiplicación. Actualmente se importan unas 88.000T. de patata de siembra. El 75% de las 80-90 variedades importadas son protegidas con el consiguiente coste del pago de royalties, que suponen un coste añadido por el sector de patata de consumo.

En APPACALE se han registrado cuatro variedades en los últimos tres años: Nela y Jimena (2.006) y Valnera y Melibea (2.008) y tienen protección durante 25 años en España y 30 en la Unión Europea. En el caso de las dos últimas la protección europea está en trámite. Hay otros dos clones en trámite de registro para 2.010 (99P41-6) y para 2.011 (2000P4-6).

La oferta de nuevas variedades por sus socios puede reducir la dependencia exterior, conseguir cierto abastecimiento varietal y mejorar la competitividad mediante la consecución de valor añadido. La producción total (Kgrs.) de las variedades obtenidas y las previsiones de futuro se muestran en la tabla 14.1.

TABLA 14.1: CANTIDAD PRODUCIDA DE LAS VARIEDADES OBTENIDAS POR APPACALE Y SOCIOS. EN Kg.

AÑO	NELA	JIMENA	FINA DE GREDOS	VALNERA	MELIBEA	99P41-6
2.005	1.100	950	-	-	-	-
2.006	9.440	8.030	122	-	-	-
2.007	75.395	70.940	190	193	43	-
2.008	110.885	57.825	150	1.400	600	112
2.009*	176.400	38.310	850	6.250	4.300	540
2.010*	210.000	40.000	900	42.000	25.000	3.500
2.011*	250.000	45.000	1.000	60.000	35.000	15.000

* Previsión.

14.4.4 EL PROGRAMA DE MEJORA

El objetivo es la obtención de nuevas variedades de patata, adaptadas a las condiciones ecológicas de Castilla y León y competitivas en los mercados existentes y dentro de

sistemas de producción sostenibles. El programa de selección se realiza considerando los siguientes criterios:

- Aptitud para los mercados existentes: consumo fresco y transformación industrial (chip, prefrita congelada, IV y V gama, tortilla...).
- Sistemas de producción y cultivo: Resistencia a plagas y enfermedades y adaptación a factores edafoclimáticos.
- Calidad culinaria diferenciada
- Manejo y conservación del cultivo: posibilidad de lavado o cepillado; resistencia a daños, golpes, etc; conservación
- Nuevos nichos de mercado

14.4.5 ACTIVIDADES DE BIOTECNOLOGÍA

El objetivo de la implementación de la biotecnología en el programa de mejora es, fundamentalmente, dar apoyo a la mejora clásica. Más en detalle las actividades podrían resumirse del siguiente modo:

Programa de mejora en el nivel diploide. El objetivo de esta parte se fundamenta en que trabajar con material diploide es más sencillo que con el tetraploide, por lo que puede facilitar la transmisión de caracteres de interés. Esto permite utilizar genes de interés presentes en especies silvestres e incluirlos más fácilmente en el programa de mejora.

Hibridación somática (fusión de protoplastos). Hace posible la creación de genotipos tetraploides a partir de individuos diploides. Esto corresponde al último paso del programa de mejora en el nivel diploide.

Identificación de variedades mediante marcadores moleculares. Esta tarea se hace mediante marcadores de tipo microsatélite, y se utiliza para caracterizar la variedades y verificar la identidad los cultivares en la producción de semilla prebase y base.

Identificación de resistencias mediante marcadores moleculares. Permite la identificación precoz de determinados genes de resistencia a enfermedades sin la necesidad de tener que realizar bioensayos de inoculación.

Mantenimiento de un banco de germoplasma. El banco de germoplasma es la materia prima del plan de mejora por lo que es fundamental un adecuado mantenimiento. Las ventajas que

aporta son: la multiplicación de genotipos de forma continua, el almacenamiento en espacio reducido y el saneamiento de los genotipos mediante termoterapia y cultivo de meristemas.

Análisis de virosis mediante test ELISA. Esta herramienta se emplea para la determinación de los principales virus que afectan al cultivo de la patata (PVY, PLRV, PVX, PVA, PVM, PVS), tanto a partir de tubérculo como de hoja.

14.4.6. PROYECTOS COMPLEMENTARIOS DE I+D

Actualmente los proyectos en curso son los siguientes:

- BIOEXPLOIT

Objetivo: Búsqueda de nuevas fuentes de resistencia a *Phytophthora infestans* (mildiu, tizón tardío) explotando la biodiversidad de las plantas y desarrollo de marcadores moleculares que identifiquen la presencia de estas resistencias

- TORRES QUEVEDO: Incorporación de resistencia a mildiu y nematodos de agallas en patata asistida por marcadores moleculares de ADN.

Asimismo hay otro proyecto concedido que comenzará en 2010. Éste es el siguiente:

- Proyecto KBBE-QUEST: **Obtención de almidón de calidad mediante la explotación de nuevas herramientas de mejora genética en *Solanum tuberosum*.**

Objetivo: Obtener clones de mejora con contenidos y tipos de almidón adecuados y mejorados para distintas transformaciones industriales. El almidón de patata es un producto ampliamente usado en procesos industriales **como la producción de papel, pegamentos, materiales de construcción, plásticos y medicamentos.** El almidón **obtenido de patata es especialmente apreciado por la industria debido a su bajo contenido en proteínas y grasa.** El almidón es una molécula que se compone de dos carbohidratos, amilosa y amilopectina. La modificación en la proporción de estos compuestos y sus grados de ramificación conduce a la formación de almidones con diferentes características fisicoquímicas, con diferentes aplicaciones industriales.

Por otra parte hay un proyecto concedido que se encuentra en fase de revisión:

- Desarrollo de marcadores de ADN para la selección precoz al endulzamiento en frío (Programa TRACE)

Continuación del proyecto PROFIT comenzado en 2007 en colaboración con el CNB-CSIC y el ITACyL. **El objetivo es desarrollar marcadores moleculares para detectar la**

capacidad de almacenar los clones destinados a transformación industrial a 4°C sin que acumulen azúcares reductores.

Finalmente se indican las colaboraciones en curso:

Se está realizando una colaboración para la caracterización molecular y organoléptica de las variedades de APPACALE y otras variedades ampliamente cultivadas en Castilla y León, entre el ITACyL (Planta Piloto de Productos Transformados) y APPACALE.

15 COMPOSICIÓN QUÍMICA Y VALOR NUTRITIVO DE LA PATATA

El año 2008 fue declarado por la ONU el “Año Internacional de la Patata”, con el fin de alertar sobre su importante papel en cuestiones de malnutrición y pobreza. La intención de esta organización fue sensibilizar al público sobre la función de este alimento básico, y de la agricultura en general, además de afrontar cuestiones como la desnutrición, la pobreza y los peligros que corre el medio ambiente. La patata es un alimento que previene que millones de personas en países del tercer mundo se mueran de hambre cada año, con unas características excelentes para la alimentación humana y, desgraciadamente, poco conocidas.

Considerando que la patata es el cuarto cultivo mundial, por detrás del maíz, el trigo y el arroz, y la gran importancia que juega en la alimentación de la humanidad, es fundamental incluir dentro del presente Plan un capítulo que hable de la patata desde un punto de vista nutricional.

15.1 LA PATATA: RIQUEZA IGNORADA.

A grandes rasgos se puede destacar que la patata es rica en carbohidratos complejos (almidón), proporciona fibra, vitaminas (B1, B2, B3, B6 y C), hierro, potasio y es baja en calorías. La patata contiene un elevado porcentaje de agua (77%). Las variedades de patata de carne amarilla (Monalisa, Caesar, Agria, etc) tienen mayor contenido en pro-vitamina A que la de carne blanca (Frisia, Accord, Kennebec, etc). Su contenido en proteínas es de 2 gramos por cada 100 gramos de patata, y tiene una cantidad muy baja de grasa con una media de 0,1 gramos por cada 100 gramos de patata, haciendo de ella un alimento muy recomendable para dietas de bajo contenido calórico y grasa. A modo informativo se puede destacar que una ración de 300 g de patatas cocidas contiene:

- 5 g de fibra, 1/6 de la cantidad diaria recomendada,
- ¼ de la ingesta diaria recomendada de vitamina C
- 30% de la cantidad diaria recomendada de Vitamina B6, y el 26% de la cantidad diaria recomendada de Vitamina B3.
- 38% de la cantidad diaria recomendada de potasio y el 10% de la cantidad diaria recomendada de hierro.

Una de las diferencias más destacables entre las variedades de patata nueva y vieja es que las primeras contienen más agua, y por lo tanto menos materia seca, por lo que su contenido de almidón es menor, así como su aporte de calorías.

En España en general, y en Castilla y León en particular, se siembran actualmente una gran cantidad de variedades de patata, con diferentes especificaciones, lo que hace que se puedan realizar multitud de preparaciones culinarias. Esta diversidad es el principal atractivo de la patata, ya que así se adapta muy bien a los gustos y expectativas de los consumidores y pueden estar presentes en los menús de todos los días.

15.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA PATATA

La composición química de este tubérculo varía sensiblemente en función de factores como la variedad, las condiciones climáticas, el tipo de suelo y las prácticas de cultivo (abonado, riegos, densidad de plantación, condiciones de conservación, etc). Por lo tanto los valores que se darán más adelante tienen que considerarse como relativos. En la tabla 15.1 se muestra la composición química de la patata.

TABLA 15.1: COMPOSICIÓN QUÍMICA Y VALOR NUTRICIONAL DE 100 GRAMOS DE PATATA COCIDA.

		Sin pelar	Pelada
Valor calórico	(Kcal)	85	85
	(Kj)	20	20
Agua	%	78	78
Glúcidos	g	19	19
Fibras	g	2,5	1,5
Lípidos	g	0,1	0,1
Proteínas	g	2	2
Vitaminas			
	B1 mg	0,09	0,08
	B2 mg	0,03	0,03
	B3 mg	1,5	1,2
	B6 mg	0,2	0,18
	B9 mg	0,01	0,01
	C mg	13	9
Minerales			
	Potasio mg	564	376
	Magnesio mg	27	18,6
	Hierro mg	0,8	0,4
	Manganeso mg	0,25	0,14
	Cobre mg	0,19	0,09
	Cromo mg	0,02	
	Zinc mg	0,41	0,28

Fuente: CNIPT.

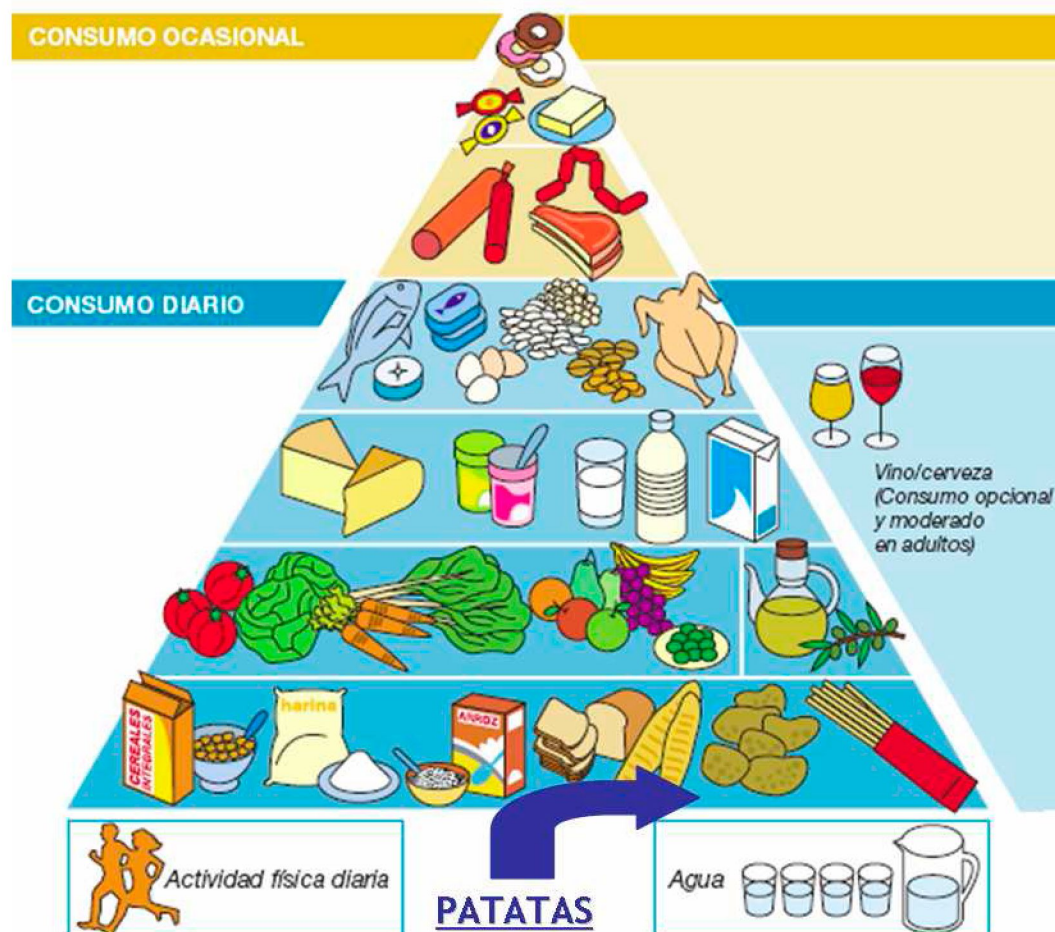
La patata posee un valor calórico ligero, con unas 85 kcal por cada 100 g de patata cocida. Considerando este hecho, es evidente que no hay ninguna razón para excluir la patata de una

dieta baja en calorías. En otras preparaciones, como puré o gratinadas, será un producto más calórico, pero dentro de unos límites aceptables (94 y 100 kcal por cada 100 gr). Sin embargo, cuando las patatas se preparan fritas, no se debe abusar de su consumo ya que su aportación calórica es mayor. Por ejemplo, las patatas fritas en barritas o sticks tienen 274 kcal por cada 100 g, y las chips 568 kcal por cada 100 g.

15.3 CALIDAD NUTRITIVA

La patata, es uno de los alimentos básicos de nuestra alimentación ya que es una fuente importante de nutrientes y tiene una gran versatilidad culinaria. Es un ingrediente imprescindible para una alimentación equilibrada, y está situada en la base de la pirámide alimentaria (ver gráfico 15.1), por lo que se puede consumir diariamente. Además es un producto del que se puede decir que “gusta a todo el mundo”.

GRÁFICO 15.1. PIRÁMIDE DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE.



Fuente: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria.

Considerando los productos presentes en la base de la pirámide nutricional mostrada anteriormente, nos encontramos con que aquí se encuentran la pasta, el pan, el arroz y las

patatas. Se recomienda ingerir diariamente entre 4 y 6 raciones de estos alimentos. En el caso de patata cada ración corresponde a una patata grande o 2 pequeñas (unos 150-200 gr). Para pasta y arroz se recomienda una ingesta de 60-80 gr por ración, y en caso de pan entre 40-60 gr por ración.

Para una mejor digestibilidad de este tubérculo, se debe cocinar con su piel en agua o al vapor, unos 20 a 25 minutos. Es importante destacar que el pelado elimina algunas de las vitaminas y minerales. Además, la cocción prolongada a altas temperaturas aumenta el índice glucémico de los productos. Este incremento implica una rápida liberación de azúcares simples, y por lo tanto un mayor aumento de la glucosa en sangre después de la digestión. En el caso de las patatas fritas en barritas o chips, éstas absorben una cantidad importante de aceite que multiplica por 3 ó 4 su valor calórico inicial. La mejor manera de aprovechar las ventajas de la patata es tomarla cocida o al horno con su piel.

“Que consumir patatas engorda es un falso mito en el que coinciden los especialistas en nutrición”. El error radica en que en la mayoría de las ocasiones se asocia su consumo con frituras o guisos, a veces excesivamente elaborados y calóricos, lo que hace que las calorías se multipliquen.

Los expertos en Nutrición recomiendan su consumo a diario; junto con verduras, ensaladas, legumbres y purés como primer plato. También se pueden emplear como guarnición de los segundos, pero sin abusar del consumo en frito, aumentando su ingesta cocinadas al vapor, al horno y en puré. De este modo se ingieren menos grasas, y por lo tanto menos calorías, y se mejora su digestión.

La patata es una perfecta aliada en la prevención y tratamiento de determinadas patologías, tales como la diabetes, la hipertensión arterial o, incluso, ciertos trastornos neurológicos. La patata es vista por estos expertos como algo más que un alimento, ya que existen estudios que la presentan como beneficiosa para el sistema inmunológico y el cardiovascular por su riqueza en hidratos de carbono complejos, su mínimo contenido en grasas y su bajo aporte calórico.

Continuando con su importancia en los estados de salud hay que señalar que la patata, por su contenido en hidratos de carbono complejos, tiene un efecto protector frente a las enfermedades cardiovasculares. El aumento del consumo de alimentos ricos en este tipo de hidratos de carbono, fibra y vitaminas, hace que el organismo los asimile más lentamente, proporcionando unos niveles de glucosa en sangre estables.

Las recomendaciones nutricionales para la población española sugieren un aporte mínimo de fibra de 30 gramos al día. Una ración de 300 gramos de patata contribuye a cubrir un 15-17

por ciento de las necesidades diarias. Si la patata se consume con piel, su aporte de fibra aumenta al 25 por ciento para la misma cantidad.

Un producto rico en vitaminas y minerales

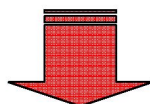
Estos compuestos se concentran en la piel de las patatas y son muy sensibles a la exfoliación, especialmente si se realiza antes de cocinar, porque esto ayuda a que migren más fácilmente al medio de cocción. Los elementos cuyo contenido se reduce tras el pelado y posterior cocinado son la vitamina C, el potasio, el magnesio y el hierro. Destaca la cantidad existente en vitamina C, que es un potente antioxidante y un agente anti-envejecimiento celular que actúa neutralizando los radicales libres responsables del deterioro de los tejidos. También participa en la síntesis de colágeno y aminoácidos, y está implicada en el metabolismo de la glucosa. Está presente en cantidades aproximadas de 13 mg por 100 gr. En la dieta occidental la patata es uno de los alimentos que más vitamina C aporta al organismo debido a su alto consumo. Para conservar al máximo esta vitamina se recomienda cocer las patatas con la piel. La vitamina C es sensible al calor y en la cocción se puede perder hasta un 40 por ciento de esta vitamina. Además, la presencia de vitamina C ayuda a aprovechar al máximo el hierro de la patata.

En lo referente a minerales, la patata destaca por su contenido en potasio y magnesio. La patata es una fuente importante de potasio (564 mg por 100 gramos), que juega un papel esencial en la contracción muscular, en el buen estado de la piel y en el correcto funcionamiento cardíaco. Aporta también magnesio, que es un importante constituyente de los huesos, y además actúa como activador enzimático. Asimismo, cuenta con otros minerales imprescindibles en la dieta como son el hierro, el zinc, el cobre, el fósforo y el azufre. Todos estos minerales actúan como catalizadores en el organismo. La presencia de todos estos minerales no es homogénea, siendo mayor su presencia bajo la piel.

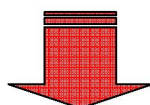
16 ANÁLISIS DEL SECTOR: DAFO

Se ha realizado un estudio, analizando los puntos fuertes y débiles del sector, las oportunidades y amenazas del entorno; en función de las conclusiones obtenidas a través del análisis o diagnóstico de la situación del sector, las encuestas llevadas a cabo, etc.... a partir del cual se plantearán los objetivos estratégicos y las posibles líneas de actuación.

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL



OBJETIVOS



LÍNEAS DE ACTUACIÓN

DEBILIDADES	AMENAZAS
D1.- Escaso grado de asociacionismo prevaleciendo siempre intereses particulares. <u>PRODUCCIÓN</u> D2.- Falta de adaptación de variedades a las zonas de cultivo. No hay selección de parcelas aptas para el cultivo. D3.- Las explotaciones tienen costes fijos elevados. D4.- Falta de planificación en la siembras tanto en fechas como en variedades. D5.- Falta de medios mecánicos e infraestructuras para la recolección de toda la producción en el momento óptimo del ciclo del cultivo. D6.- Poco seguimiento de los cuadernos de campo, por lo que no hay o es muy limitado el seguimiento técnico del cultivo en lo referente a irrigación, fertilización, tratamientos fitosanitarios, recolección etc. Además, ello implica un escaso o nulo control de los costes de producción. D7.- No hay una gran implantación de protocolos de producción ni de certificaciones de los mismos (Producción Integrada, Global GAP, etc.) D8.- Escaso cuidado en la recolección del producto y su posterior manipulación. No hay concepto de la patata como un producto de calidad. D9.- Escaso interés en celebrar contratos y planificar las producciones por parte del productor y de los operadores. D10.- Débil conocimiento técnico de las principales plagas y enfermedades del cultivo. D11.- Incremento de los costes de energía, transporte y fertilizantes. D12.- No hay una asociación interprofesional que agrupe a todos los agentes implicados. D13.- No hay estándar de calidad en la producción. D14.- Falta de garantía jurídica ante el incumplimiento de los contratos	A1.- Poca o nula estructuración del sector en todos sus eslabones. A2.- La continuidad de subvenciones a determinadas agrupaciones y empresas. <u>PRODUCCIÓN</u> A3.- Escaso relevo generacional en el sector productor. A4.- Con la reforma del mercado del azúcar es posible que se incremente el número de productores. A5.- Hay que adaptar y mejorar los procesos en la producción y transformación de patatas para adecuarse a las normativas cada vez más estrictas en materia de calidad, medio ambiente y seguridad alimentaria. A6.- Escasa mentalidad empresarial por parte de los agricultores. <u>SEMILLA</u> A7.- Desaparición de la patata de siembra regional. A8.- Introducción de nuevas enfermedades o de cepas más virulentas de las ya existentes en patata de siembra importada si no se aumentan los controles sanitarios. <u>COMERCIALIZACIÓN</u> A9.- El sector puede quedar en manos de países exportadores. A10.- Liberalización del mercado y desarrollo comercial de países de nueva incorporación a la U.E con costes de producción bajos y productos muy competitivos. A11.- Inestabilidad de los precios en las sucesivas campañas. A12.- Aparición o importación de productos sustitutivos de la patata por la baja calidad de la misma o por no adaptarse a las necesidades.

DEBILIDADES

SEMILLA

- D17.- No se adapta la producción de semilla de CyL a las necesidades reales del mercado regional.
- D18.- No hay obtención de variedades que tengan buena implantación entre los productores y operadores, con salida comercial.
- D19.- Dependencia de la semilla extranjera, tanto de nuevas variedades como de material libre, ya que en este último caso no se pueden realizar el mismo número de multiplicaciones del material base y pre-base como se hace en otros países
- D20.- Poca visión comercial de las cooperativas y productores de patata de siembra (calibres, variedades, post-venta...).
- D21.- Existen importantes problemas en el control sanitario en destino y esto origina implantación de nuevas enfermedades de la semilla importada.
- D22.- No se exigen los mismos criterios de calidad y sanidad para la semilla producida en Castilla y León que para la importada.
- D23.- Poca competencia profesional en el cultivo y comercialización de la patata de siembra.
- D24.- El marco regulatorio actual en patata de siembra no favorece la profesionalización de los productores.
- D25.- Elevado coste de la semilla importada que implica aumento de los costes de producción.

ALMACENAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS

- D26.- Falta capacidad de almacenamiento.
- D27.- Poca utilización de las estructuras de almacenamiento existentes.
- D28.- Falta de conocimiento de las técnicas de conservación y del comportamiento de las variedades durante el periodo de almacenamiento.
- D29.- No hay medios en las explotaciones para el acondicionamiento previo del producto (eliminación de tierra, selección, calibrado...).

CONSUMO

- D30.- Disminución del consumo de patata fresca.
- D31.- Desconocimiento del valor nutricional y beneficios de su consumo.
- D32.- Mala imagen, se suele asociar a la patata como un producto muy calórico “que engorda”, ya que una parte muy importante del consumo se hace frita.
- D33.- Se considera como un producto básico y sin valor añadido.

COMERCIALIZACIÓN

- D34.- La apetencia del consumidor es por el aspecto de la patata (Calidad visual frente a Calidad culinaria) y no por el sabor de la misma.
- D35.- Concentración de la oferta en pocos meses.
- D36.- Laxos requisitos en el etiquetado.
- D37.- El sector productor no comercializa su producto directamente a la distribución.
- D38.- No se aporta valor añadido al producto ya que se vende directamente desde la tierra por parte de los productores.
- D39.- El sistema cooperativista no posee una visión ni una misión comercial.
- D40.- Poca adaptación de los formatos y los productos a la estructura familiar y a los continuos cambios en los hábitos de consumo.
- D41.- Las Agrupaciones de Productores de Patata no son capaces de satisfacer las demandas de la gran distribución.
- D42.- Todavía hay agentes poco especializados y sin aportar valor al producto.
- D43.- Se comercializa mucho producto en formatos de poco valor añadido (sacos 25Kg. Sin lavar, graneles...).
- D44.- Poca interrelación entre los agentes de la cadena de suministro

I+D

- D45.- Se necesita una mayor obtención varietal en función de las necesidades del mercado.
 - D46.- Escasos proyectos biotecnológicos que permitan dotar de nuevos conocimientos o metodologías tanto en la mejora del cultivo como del almacenamiento.
 - D47.- Escasez de personal investigador con formación específica en patata que pueda desarrollar proyectos específicos de I+D en este cultivo.
 - D48.- Escasa implicación de la industria y del sector productor con la I+D. No hay mentalidad de apoyo a la investigación ni se plantea los beneficios del I+D.
 - D49.- Existe una escasa visión de futuro e innovación por parte de los productores y operadores del sector.
 - D50.- Falta de material divulgativo sobre técnicas culturales y de conservación y acondicionado de la patata.
 - D51.- Los Planes de Experimentación Agraria no se hacen con empresas que puedan tener luego un desarrollo comercial.
- ### MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
- D52.- No se controla lo suficiente los medios de producción para hacer un uso racional de los recursos.

FORTALEZAS

PRODUCCIÓN

- F1.- No tenemos un mercado regulado y no hay límites ni cupos en la producción.
- F2.- Incremento de los rendimientos por hectárea en los últimos años.
- F3.- Campaña de producción larga que permite tener posibilidad de comercializar patatas durante un largo periodo de tiempo.
- F4.- Condiciones agro-climáticas adecuadas para el cultivo, lo que implica un mejor estado sanitario que en otros países de Europa.
- F5.- Líderes en producción de patata de consumo y de siembra a nivel nacional. Hay un gran potencial ya que la producción se mantiene relativamente estable en los últimos años y la Comunidad posee además una importante superficie para la producción de patata de siembra.
- F6.- La patata es una alternativa rentable dentro de una rotación de cultivos de regadío en Castilla y León.
- F7.- Gran tejido industrial para el producto tanto para la transformación como para el mercado en fresco.
- F8.- Disponibilidad de recursos hídricos, edafológicos y energéticos.
- F9.- Los rendimientos obtenidos en Castilla y León están cercanos a los de los mejores países de Europa.
- F10.- Los productores de patata son históricos, llevan varios años cultivando y conocen el cultivo.
- F11.- Los costes de producción no son altos, comparando otras CCAA y otros países de Europa.
- F12.- Existe superficie agraria disponible para aumentar la producción.

SEMILLA

- F13.- Castilla y León produce el 70% de la patata de siembra de España. Además esta semilla es de calidad y tiene precios competitivos.
- F14.- Los productores de patata de siembra conocen el cultivo perfectamente.
- F15.- Alta implantación de la patata de siembra producida en Castilla y León en Comunidades limítrofes como Galicia.

OPORTUNIDADES

PRODUCCIÓN

- O1.- Disminución de los costes de producción con la mejora de las técnicas de cultivo.
- O2.- Crear protocolos de producción propios bajo el amparo de la Figura de Calidad “Tierra de Sabor”.
- O3.- Al menos el 20 % de la producción de patata se contrata.
- O4.- Desarrollo de nuevas técnicas o modelos de conservación, producción etc. Aprovechando el conocimiento de profesionales que trabajen dentro del sector.
- O5.- Potenciar agricultura ecológica para variedades rústicas y autóctonas (Fina de Gredos,...)
- O6.- Potenciar la producción de patata de calidad para tener precios y rentabilidad asegurada.
- O7.- Desarrollar la producción integrada como una alternativa válida para el control razonado de las producciones

SEMILLA

- O8.- Castilla y León podría autoabastecerse de patata de siembra a precios más competitivos que a los que se está actualmente comprando la de importación.
- O9.- El porcentaje de semilla empleada sin certificar (15% aprox.) es una oportunidad para los multiplicadores de aumentar su producción.

COMERCIALIZACIÓN

- O10.- Insuficiente grado de inversión del sector comercializador.
- O11.- Exportar patata de siembra (además de cubrir el mercado nacional) y captar nuevos nichos de mercado en otros países para aumentar el volumen de exportación de patata de consumo.
- O12.- Utilización de nuevas tecnologías (comercio electrónico) para la comercialización de los productos.
- O13.- Potencial crecimiento y/o captación de cuota de mercado en el segmento de patata de calidad.
- O14.- La entrada de nuevos operadores en el sector de patata de siembra, con nuevas técnicas comerciales, nuevos productos y nuevas metodologías de gestión puede ser un revulsivo para el resto de agentes del sector.
- O15.- Tendencia de las grandes cadenas de distribución a establecer relaciones estables con los operadores en origen.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<u>ALMACENAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS</u> F16.- En los últimos tiempos están surgiendo iniciativas para crear más estructuras de almacenamiento. <u>CONSUMO</u> F17.- Producto de primera necesidad, de alta implantación en los hogares y de alta frecuencia de consumo. F18.- Desde el punto de vista de la nutrición es un producto saludable. Ingrediente fundamental de la dieta mediterránea. F19.- Producto económico, buena relación calidad-precio y por lo tanto asequible para todo tipo de consumidores. <u>COMERCIALIZACIÓN</u> F20.- Castilla y León tiene una buena posición logística cuando se consideran las plataformas de distribución y la Red de Mercas. Cercanía a países o regiones de gran consumo de patata como Portugal, Galicia, Asturias o Cantabria. <u>I+D</u> F21.- En Castilla y León ya existe un centro que tiene experiencia en la obtención de nuevas variedades (Appacale).	<u>CONSUMO</u> O16.- España no tiene en la actualidad capacidad de autoabastecerse de patatas con lo cual hay posibilidad de crecimiento. O17.- Aumento de consumo de patatas transformadas (congeladas, chips, etc.). <u>ALMACENAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS</u> O18.- Posibilidad de conservar patata y tener capacidad de suministro hasta los meses de abril o mayo. O19.- Utilización de Fondos para la modernización e incorporación de jóvenes, así como planes de mejora en explotaciones. <u>I +D</u> O20.- Estudiar el cultivo de patata en nuevas líneas de negocio, como fuente productora de plásticos biodegradables, producción de almidones etc. O21.- Ampliar y lanzar nuevas gamas de productos (IV Gama, platos preparados etc.). O22.- Hay medios técnicos y humanos con experiencia en investigación vegetal que podrían vincularse a este sector.

17 PLAN DE ACTUACIÓN Y PROPUESTAS DE TRABAJO

En base a la estructura definida para la redacción del presente Plan se han determinado cinco ejes estratégicos sobre los que definir las próximas líneas de actuación:

Agentes del Sector.

Producción

Infraestructuras y Transformación

Comercialización y Consumo

I+D+i

Dentro de los ejes estratégicos, se han establecido objetivos específicos como metas a alcanzar dentro del Plan; y para cada uno de los objetivos específicos se han detallado las líneas de actuación o propuestas concretas para la consecución de cada uno de los objetivos marcados.

Para la ejecución de las actuaciones que se pretenden llevar a cabo, se ha consultado a todos los agentes del sector como OPAs, cooperativas, almacenistas, industrias, distribución, etc.

EJE ESTRATÉGICO 1: AGENTES DEL SECTOR

OBJETIVO 1

FOMENTAR LA COORDINACIÓN ENTRE LA PRODUCCIÓN AGRARIA, LOS ALMACENISTAS, LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN Y LA DISTRIBUCIÓN.

Líneas de actuación

- Creación de la Mesa Regional de la Patata de Castilla y León.
- Creación de una organización interprofesional para el sector de la patata.

OBJETIVO 2

COORDINACIÓN DE LAS ACTUACIONES ADMINISTRATIVAS EN EL SECTOR DE LA PATATA..

Líneas de actuación

- Mejora de la información estadística y documental del sector de la patata.
- Creación de un equipo de trabajo que atenderá todas las cuestiones que plantee el sector con el objetivo de su profesionalización.
- Editar boletines informativos en el momento adecuado de la siembra, cultivo, recolección, almacenaje,...
- Intensificar los controles de calidad por parte de la administración para evitar fraudes en el etiquetado referentes a:
 1. Variedades.
 2. Procedencia del tubérculo.
 3. La trazabilidad del producto.
 4. Categoría y parámetros de calidad.
 5. Especificaciones culinarias.
- Reestructuración de la actividad de APPACALE.

EJE ESTRATÉGICO 2: PRODUCCIÓN

OBJETIVO 1

MEJORA DE LAS ESTRUCTURAS Y LA MODERNIZACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS.

Líneas de actuación

- Apoyo al relevo generacional a través de ayudas al cese anticipado y a la primera instalación.
- Programa de formación para los productores de patata.
- Creación de una herramienta informática de gestión para el sector productor.
- Apoyo a la mejora tecnológica de las explotaciones.
- Creación de un Fondo de Compensación que permita garantizar las rentas de los productores.

OBJETIVO 2

CERTIFICACIÓN DE LAS PRODUCCIONES PARA LOGRAR MAYOR VALOR AÑADIDO

Líneas de actuación

- Apoyo a la implantación de sistemas de certificación para la producción.
- Ayuda agroambiental a la producción integrada de patata en Castilla y León.
- Ayuda a las asociaciones que certifiquen patata en Producción Integrada

OBJETIVO 3

MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LA PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN

Líneas de actuación

- Intensificar los controles sanitarios sobre las importaciones de patata de siembra penalizando el uso de aquella que no sea certificada.
- Modificar el reglamento técnico de producción de patata de siembra orientado a una mejora de la calidad.
- Estudios en campos de ensayo de post-control que permita comparar la calidad y sanidad de la semilla regional frente a la importada.

EJE ESTRATÉGICO 3: CONTROL DE LA PRODUCCIÓN	
OBJETIVO 1	ESTABLECER PLANES DE CONTROL Y MEJORA DE LAS PRODUCCIONES
Líneas de actuación	
- Cumplimiento de la trazabilidad en las explotaciones.	
- Buenas condiciones agrarias compatibles con el medio ambiente.	
- Mejora de las condiciones del arranque y manipulación.	

- Cumplimiento de la trazabilidad en las explotaciones.
- Buenas condiciones agrarias compatibles con el medio ambiente.
- Mejora de las condiciones del arranque y manipulación.

EJE ESTRATÉGICO 4: INFRAESTRUCTURAS Y TRANSFORMACIÓN	
OBJETIVO 1	AUMENTAR Y MEJORAR LA CAPACIDAD DE CONSERVACIÓN DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN.
Líneas de actuación	
- Ayudas a la inversión productiva en Industrias Agrarias, incrementando el porcentaje de ayuda en función del nivel de contratos tipo homologados suscritos.	
- Programa de divulgación de las técnicas más modernas en almacenamiento y conservación de patata.	
- Fomentar la construcción de infraestructuras de almacenamiento.	

EJE ESTRATÉGICO 5: COMERCIALIZACIÓN Y CONSUMO

OBJETIVO 1

LOGRAR QUE EL SECTOR PRODUCTOR Y TRANSFORMADOR OBTENGAN UN PRECIO ACORDE A LOS COSTES DE PRODUCCIÓN.

Líneas de actuación

- Aprobar e impulsar el contrato tipo homologado para la patata en fresco en el seno de la Mesa Regional de la Patata de Castilla y León.
- Promover los contratos entre los distintos operadores de la cadena de suministro del sector.

OBJETIVO 2

AUMENTAR EL VALOR AÑADIDO DE LAS PRODUCCIONES MEDIANTE LA PROMOCIÓN DE LA PATATA DE CALIDAD BAJO EL AMPARO DE LA MARCA TIERRA DE SABOR.

Líneas de actuación

- Conseguir que el consumidor identifique la patata de Castilla y León.
- Campañas de promoción específicas para la patata “Tierra de Sabor”.
- Potenciar la adhesión de operadores a la marca “Tierra de Sabor”.

OBJETIVO 3

LOGRAR UNA EFICAZ ORIENTACIÓN AL MERCADO EN LA GESTIÓN DE LAS EMPRESAS.

Líneas de actuación

- Apoyo al asesoramiento externo para mejorar la comercialización y marketing de la patata.
- Elaborar y divulgar un estudio de mercado para evaluar el posicionamiento de la patata de Castilla y León en nuevos mercados y en otros usos.

OBJETIVO 4

AUMENTAR EL CONSUMO DE PATATA EN DIFERENTES ESTRATOS DE POBLACIÓN

Líneas de actuación

- Lanzamiento de campañas específicas a los diferentes estratos de consumidores.
- Campaña de divulgación de las cualidades nutricionales de la patata.
- Divulgar formas y cualidades culinarias de la patata que sean saludables.
- Diferenciar la aptitud culinaria y las cualidades de la patata de Castilla y León frente las de otros países.

EJE ESTRATÉGICO 6: I + D + i**OBJETIVO 1****COORDINAR LAS ACCIONES DE I+D+I ENTRE TODOS LOS AGENTES DEL SECTOR CON EL OBJETO DE ADECUAR LA INVESTIGACIÓN A LAS NECESIDADES.****Líneas de actuación**

- Financiar proyectos de investigación en los que participen diferentes agentes del sector:
 1. Elaboración de un Plan de Experimentación Agraria (PEA) de patata representativo y en colaboración con el sector para conocer el comportamiento agronómico y cualitativo de las variedades demandadas por el mercado.
 2. Estudios en campos de ensayo que permitan conocer la mejor adaptación de variedades a tipo de suelo para conseguir los resultados más óptimos de producción
 3. Obtención de variedades adaptadas a las características edafo-climáticas de Castilla y León y a las demandas del mercado.
 4. Conservación y almacenamiento.
 5. Nuevas técnicas y procesos productivos.
 6. Desarrollo de nuevos productos.
 7. Investigación y evaluación sobre usos de la patata transgénica.
- Implementación de proyectos de investigación para mejorar las metodologías de diagnóstico y control de los patógenos de cuarentena y de calidad.
- Desarrollo de marcadores genéticos para la identificación de genes implicados en el metabolismo de los azúcares reductores durante la conservación de tubérculos

OBJETIVO 2**FOMENTAR LA DIVULGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.****Líneas de actuación**

- Divulgación vía web de los resultados de los proyectos de investigación.
- Fomentar canales de difusión y comunicación de la investigación a los agentes implicados (mesa de la patata, dossiers técnicos, revistas, visitas parcelas experimentales, jornadas específicas, seminarios etc.).

OBJETIVO 3**INCREMENTAR Y/O FORMAR PERSONAL CUALIFICADO PARA REALIZAR PROYECTOS DE INNOVACIÓN.****Líneas de actuación**

- Apoyo a la formación de personal específico y cualificado para los proyectos a desarrollar.

ANEXO I

RESULTADOS ENCUESTA A LOS PRODUCTORES DE PATATA. NOVIEMBRE 2009

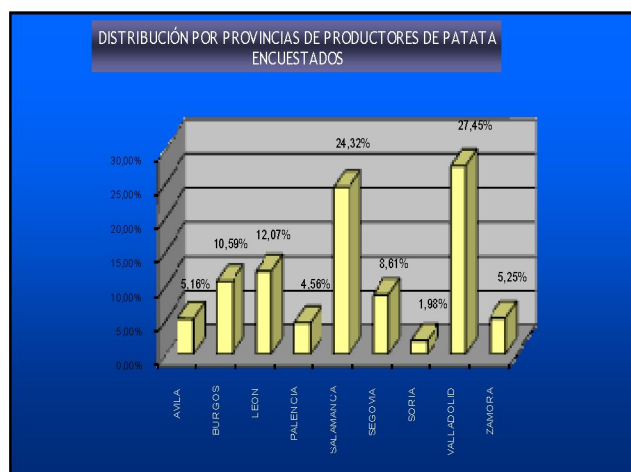
1. UNIVERSO DE LA MUESTRA

La encuesta se ha realizado en dos oleadas; una durante la segunda quincena de octubre a un total de 1.646 productores de patata de consumo del total de 2.201 que cultivan más de 1,5 ha de superficie y otra durante la segunda quincena de noviembre a un total de 525 productores de patata de consumo de los 781 que cultivan entre 0,5 y 1,5 ha.

Total de encuestados: 2.171 cultivadores (72,8%) de un total de 2.982

La distribución en la Comunidad Autónoma ha sido la siguiente:

PROVINCIA	NÚMERO	% SOBRE TOTAL ENCUESTADOS
ÁVILA	112	5,16%
BURGOS	230	10,59%
LEON	262	12,07%
PALENCIA	99	4,56%
SALAMANCA	528	24,32%
SEGOVIA	187	8,61%
SORIA	43	1,98%
VALLADOLID	596	27,45%
ZAMORA	114	5,25%
TOTAL	2171	100,00%



2. ANTIGÜEDAD DE LOS PRODUCTORES DE PATATA DE CASTILLA Y LEÓN

2.1. CASTILLA Y LEÓN

Cabe destacar que del total de encuestados, el 93,62% afirma sembrar habitualmente patata, mientras que del 6,38% que no lo hace, un 77,33% reconoce que ésta es la primera campaña en la que lo hacen.

	%
SI	93,62%
NO	6,38%
TOTAL	100,00%

ANTIGÜEDAD DE LOS PRODUCTORES DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN		
RANGOS	AGRICULTORES	%
ENTRE 1 Y 2 AÑOS	63	3,83%
ENTRE 2 Y 5 AÑOS	182	11,06%
ENTRE 5 Y 10 AÑOS	418	25,39%
MÁS DE 10 AÑOS	983	59,72%

En cuanto a la superficie cultivada en 2009 (Has) se han obtenido los resultados siguientes:

	PRODUCTORES > 1,5 Ha.	PRODUCTORES < 1,5 Ha.	TOTAL
SUPERFICIE TOTAL ENCUESTADA (Ha)	16.948	670	17.618 Ha
MEDIA DE SUPERFICIE POR EXPLOTACIÓN (Ha)	10,29	1,27	8,12 Ha
Kg. TOTALES OBTENIDOS	615.163.906	27.911.691	643.075.597 Kgs
MEDIA Kg. /Ha EN EXPLOTACIÓN	36.320	41.649	36.501 Kgs

La superficie cultivada en Castilla y León por rangos, es la siguiente:

PATATA. SUPERFICIE CULTIVADA. RANGOS (Has)		
RANGOS	AGRICULTORES	%
MENOS DE 5 Has	1.042	47,99%
ENTRE 5 y 10 Has	728	33,53%
ENTRE 10 y 20 Has	293	13,50%
MÁS DE 20 Has	108	4,98%

3. PRODUCCIÓN OBTENIDA (Kgs) POR PROVINCIAS

✓ CASTILLA Y LEÓN

A continuación se reflejan los datos en el ámbito de la Comunidad Autónoma y por provincias, que en la campaña 2009-2010, se esperan obtener en lo que se refiere a la producción (T):

PATATA. PRODUCCIÓN OBTENIDA EN CASTILLA Y LEÓN. RANGOS (T)		
RANGOS	AGRICULTORES	%
MENOS DE 200 T	1.129	52,00%
ENTRE 200 y 400 T	560	25,79%
ENTRE 400 y 800 T	327	15,06%
MÁS DE 800 T	155	7,14%

✓ PROVINCIAS

PROVINCIA: ÁVILA		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	39	34,82%
ENTRE 200 Y 400 T,	43	38,39%
ENTRE 400 Y 800 T.	18	16,07%
MÁS DE 800 T.	12	10,71%

PROVINCIA: BURGOS		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	160	69,57%
ENTRE 200 Y 400 T,	42	18,26%
ENTRE 400 Y 800 T.	15	6,52%
MÁS DE 800 T.	13	5,65%

PROVINCIA: LEÓN		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	216	82,44%
ENTRE 200 Y 400 T,	27	10,31%
ENTRE 400 Y 800 T.	16	6,11%
MÁS DE 800 T.	3	1,15%

PROVINCIA: PALENCIA		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	63	63,64%
ENTRE 200 Y 400 T,	20	20,20%
ENTRE 400 Y 800 T.	13	13,13%
MÁS DE 800 T.	3	3,03%

PROVINCIA: SALAMANCA		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	207	39,20%
ENTRE 200 Y 400 T,	185	35,04%
ENTRE 400 Y 800 T.	95	17,99%
MÁS DE 800 T.	41	7,77%

PROVINCIA: SEGOVIA		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	76	40,64%
ENTRE 200 Y 400 T,	66	35,29%
ENTRE 400 Y 800 T.	31	16,58%
MÁS DE 800 T.	14	7,49%

PROVINCIA: SORIA		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	17	39,53%
ENTRE 200 Y 400 T,	15	34,88%
ENTRE 400 Y 800 T.	7	16,28%
MÁS DE 800 T.	4	9,30%

PROVINCIA: VALLADOLID		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	272	45,64%
ENTRE 200 Y 400 T,	145	24,33%
ENTRE 400 Y 800 T.	120	20,13%
MÁS DE 800 T.	59	9,90%

PROVINCIA: ZAMORA		
RANGOS	Nº	%
MENOS DE 200 T.	79	69,30%
ENTRE 200 Y 400 T,	17	14,91%
ENTRE 400 Y 800 T.	12	10,53%
MÁS DE 800 T.	6	5,26%

4. VARIEDADES

En la encuesta se hizo alusión a las 11 variedades consideradas más frecuentes en el cultivo de Castilla y León: AGRÍA, MONALISA, HERMES, JAERLA, SPUNTA, ASTERIX, AGATA, KENNEBEC, RED PONTIAC, LADY CLAIRE y CAESAR. También se incluyó un apartado de “otras variedades” y la superficie cultivada por si el encuestado consideraba oportuno incluir variedades que no aparecían en las 11 primeras.

✓ CASTILLA Y LEÓN

Los resultados obtenidos en cuanto a variedades dentro de la Comunidad Autónoma fueron:

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
VARIEDAD	% Ha.
AGRIA	16,24%
MONALISA	15,19%
HERMES	10,72%
JAERLA	10,05%
SPUNTA	4,02%
ASTERIX	3,52%
ÁGATA	3,39%
KENNEBEC	3,09%
RED PONTIAC	1,06%
LADY CLAIRE	0,73%
CAESAR	0,68%
OTROS	31,31%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN. OTRAS	
VARIEDAD	%
RED SCARLET	2,22%
FÁBULA	2,19%
CARRERA	2,03%
CARLITA	1,47%
VI VAL DI	1,06%
PICASSO	0,84%
DESIREE	0,62%
BARAKA	0,55%
MELODY	0,50%
MARFONA	0,47%
FLORICE	0,46%
FONTANE	0,27%
VERDI	0,19%
ALMERA	0,18%
FRISIA	0,16%
EUROPA	0,15%
SHANUM	0,14%
PAMELA	0,14%
BELLINI	0,13%
AMBRA	0,12%
INNOVATOR	0,12%
ORIANA	0,10%
BELLA ROSA	0,09%
KONDOR	0,08%
CHESTA	0,08%
JELLY	0,06%
COURAGE	0,06%
MARGARITA	0,05%
MARABEL	0,05%
ELFEC	0,04%
LADY OLIMPIA	0,04%
ROMANO	0,03%
CHOPIN	0,03%
RODEO	0,02%
NELA	0,01%
SMITH COMET	0,01%
OTROS	16,56%

En las superficies cultivadas en el apartado “OTROS”, se incluyen infinidad de variedades con una superficie cultivada que ronda entre 1 y 2 Has (SAFRANE, AURIA, CAMERON, ELECTRA, ALASKA, AUREA, MARILYN, DANIELA, STRAELA, YOLI, BELLIQUI, CAMELOT, SALNCA, DEISY etc.)

Por provincias la distribución de las variedades más cultivadas es.

✓ **PROVINCIAS**

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: AVILA	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	24,14%
MONALISA	8,56%
HERMES	33,51%
JAERLA	3,45%
SPUNTA	1,92%
ASTERIX	1,79%
AGATA	2,93%
KENNEBEC	0,00%
RED PONTIAC	0,27%
LADY CLAIRE	0,00%
CAESAR	1,53%
OTROS	21,90%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: BURGOS	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	31,48%
MONALISA	9,82%
HERMES	18,00%
JAERLA	2,64%
SPUNTA	1,94%
ASTERIX	6,73%
AGATA	0,00%
KENNEBEC	16,30%
RED PONTIAC	1,62%
LADY CLAIRE	3,66%
CAESAR	0,37%
OTROS	7,44%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: LEÓN	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	38,34%
MONALISA	2,52%
HERMES	20,26%
JAERLA	2,62%
SPUNTA	1,01%
ASTERIX	5,85%
AGATA	0,00%
KENNEBEC	4,08%
RED PONTIAC	2,61%
LADY CLAIRE	3,16%
CAESAR	0,00%
OTROS	19,55%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: PALENCIA	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	29,00%
MONALISA	4,52%
HERMES	16,03%
JAERLA	5,10%
SPUNTA	7,31%
ASTERIX	10,27%
AGATA	0,00%
KENNEBEC	8,87%
RED PONTIAC	0,00%
LADY CLAIRE	0,00%
CAESAR	0,00%
OTROS	18,90%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: SALAMANCA	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	16,90%
MONALISA	1,10%
HERMES	8,15%
JAERLA	33,76%
SPUNTA	1,39%
ASTERIX	6,92%
ÁGATA	0,59%
KENNEBEC	1,65%
RED PONTIAC	1,07%
LADY CLAIRE	0,00%
CAESAR	0,09%
OTROS	28,38%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: SEGOVIA	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	5,11%
MONALISA	66,12%
HERMES	0,76%
JAERLA	0,61%
SPUNTA	3,78%
ASTERIX	0,00%
ÁGATA	10,25%
KENNEBEC	0,00%
RED PONTIAC	2,40%
LADY CLAIRE	0,00%
CAESAR	0,00%
OTROS	10,97%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: SORIA	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	93,86%
MONALISA	0,00%
HERMES	0,00%
JAERLA	0,00%
SPUNTA	0,00%
ASTERIX	0,00%
ÁGATA	0,00%
KENNEBEC	0,29%
RED PONTIAC	1,17%
LADY CLAIRE	0,00%
CAESAR	0,00%
OTROS	4,68%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: VALLADOLID	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	7,16%
MONALISA	19,15%
HERMES	9,61%
JAERLA	2,35%
SPUNTA	5,54%
ASTERIX	1,34%
AGATA	5,49%
KENNEBEC	1,26%
RED PONTIAC	0,77%
LADY CLAIRE	0,66%
CAESAR	1,08%
OTROS	45,59%
TOTAL	100,00%

VARIEDADES DE PATATA CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN	
PROVINCIA: ZAMORA	
VARIEDAD	% DE LA PROVINCIA
AGRIA	18,51%
MONALISA	15,23%
HERMES	5,64%
JAERLA	3,79%
SPUNTA	14,70%
ASTERIX	2,00%
ÁGATA	0,84%
KENNEBEC	7,49%
RED PONTIAC	0,84%
LADY CLAIRE	0,00%
CAESAR	2,44%
OTROS	28,52%
TOTAL	100,00%

5. COSTE MEDIO DE PRODUCCION DE UNA HECTAREA DE PATATAS (€)

✓ CASTILLA Y LEON

A continuación se detallan los datos obtenidos en cuanto al coste medio de producción por hectárea, tanto a nivel de la Comunidad Autónoma como en cada una de las provincias que la integran. Se considera importante discriminar entre los dos principales tipos de explotaciones encuestadas por la gran disparidad de costes que se han declarado.

COSTE MEDIO DE PRODUCCION POR Ha EN CASTILLA Y LEÓN EN EXPLOTACIONES > 1,5 Ha			COSTE MEDIO DE PRODUCCION POR Ha EN CASTILLA Y LEÓN EN EXPLOTACIONES < 1,5 Ha		
RANGOS	NUMERO	%	RANGOS	NUMERO	%
MENOS DE 4000€/Ha	718	43,62%	MENOS DE 4000€/Ha	400	76,19%
ENTRE 4000 Y 4500€/Ha	452	27,46%	ENTRE 4000 Y 5000€/Ha	103	19,62%
ENTRE 4500 Y 5000€/Ha	253	15,37%	ENTRE 5000 Y 6000€/Ha	20	3,81%
ENTRE 5000 Y 6000€/Ha	173	10,51%	MÁS DE 6000€/Ha	2	0,38%
MÁS DE 6000€/Ha	50	3,04%			
COSTE MEDIO EN CASTILLA Y LEÓN 4.151 €			COSTE MEDIO EN CASTILLA Y LEÓN 2.351 €		

✓ PROVINCIAS

	COSTE PARA >1,5	COSTE PARA <1,5
AVILA	4.353	3.870
BURGOS	3.696	1.835
LEÓN	3.156	2.761
PALENCIA	3.512	4.793
SALAMANCA	3.405	1.523
SEGOVIA	5.464	3.441
SORIA	3.808	1.436
VALLADOLID	4.658	3.248
ZAMORA	4.921	1.261

Se destaca aquí que la horquilla de coste para explotaciones que cultivan más de 1,5 Ha. está entre 5.464 €/Ha de Segovia y 3.156 €/Ha de León.

La horquilla de coste para explotaciones de menos de 1,5 Ha. está entre 4.793 €/Ha de Palencia y los 1.261 €/Ha. de Zamora.

6. COMPRA DE SEMILLA

✓ COMPRA DE SEMILLA EN CASTILLA Y LEÓN

COMPRA DE SEMILLA DE PATATA POR LOS AGRICULTORES DE CASTILLA Y LEÓN						
COMPRA DE SEMILLA	ALMACENISTA		PROVEEDOR DIRECTO		COOPERATIVA	
%DE COMPRA	AGRICULTORES	%	AGRICULTORES	%	AGRICULTORES	%
100% DE SEMILLA	1431	65,91%	156	7,19%	452	20,82%
ENTRE EL 50 Y 99%	80	3,68%	30	1,38%	67	3,09%
ENTRE EL 0 Y 49%	29	1,34%	14	0,64%	21	0,97%
0% DE SEMILLA	631	29,06%	1971	90,79%	1631	75,13%

Observando esta tabla, se puede decir que el **65,91%** de los agricultores, compra la totalidad de la semilla al almacenista, un **20,82%** la adquiere a la Cooperativa y en muy pocos casos se compra al proveedor directo.

7. PROCEDENCIA DE LA SEMILLA

✓ EN CASTILLA Y LEÓN

PROCEDENCIA DE LA SEMILLA ADQUIRIDA POR LOS AGRICULTORES EN CASTILLA Y LEÓN		
PROCEDENCIA	AGRICULTORES	%
EXCLUSIVAMENTE NACIONAL	448	20,63 %
EXCLUSIVAMENTE EXTRANJERA	1402	64,58%
MEZCLA NACIONAL/EXTRANJERA	321	14,79 %

Como se aprecia, la semilla extranjera es la más solicitada por los agricultores (**64,58%**), si bien es necesario aportar otros matices:

- En el caso de agricultores pequeños (<1,5 Ha) hay mayor aceptación de la semilla nacional (la eligen el 38% de los encuestados). Ello, junto con otras cuestiones, puede explicar el menor coste por hectárea en esas explotaciones.
- Por provincias, son Salamanca (siembra mucha Jaerla), Burgos y Palencia (son las provincias productoras) las que más eligen la semilla nacional con un 33%, 15% y 26% respectivamente.

8. CAUSAS QUE HAN INFLUIDO EN LA ELECCION DE LA SEMILLA

✓ EN CASTILLA Y LEÓN*

CAUSAS QUE INFLUYEN EN LA ELECCION DE LA SEMILLA EN CASTILLA Y LEÓN	
CAUSAS	%
EXCLUSIVAMENTE PRECIO	7,05%
EXCLUSIVAMENTE PRESENTACION (CALIBRE)	10,02%
EXCLUSIVAMENTE SERVICIO POST-VENTA	19,56%
OTROS (*)	43,01%
MEZCLA DE LAS CUATRO ANTERIORES	20,35%

(*) Entre los comentarios recogidos en el apartado “OTROS”, caben destacar:

- Disponibilidad en el mercado.
- Precocidad
- Compromiso con el comprador de la patata de consumo
- Rendimiento

✓ POR PROVINCIAS

En todas las provincias, el factor más indicado acerca de las causas que han provocado la elección de semilla es el apartado “Otros”, lo que aclara poco los motivos que llevan a los productores a elegir una u otra patata de siembra. No obstante, se puede afirmar que uno de los mayores motivos para la compra de semilla es el compromiso de comprar posteriormente la patata de consumo.

9. GRADO DE COOPERATIVISMO

✓ CASTILLA Y LEÓN

PERTENENCIA A COOPERATIVAS DE LOS PRODUCTORES DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN.		
PERTENENCIA	AGRICULTORES	%
SI	349	16,08%
NO	1822	83,92%

POR PROVINCIAS

ÁVILA	
PERTENENCIA	% PROV
SI	3,09%
NO	96,91%

SALAMANCA	
PERTENENCIA	% PROV
SI	19,35%
NO	80,65%

BURGOS	
PERTENENCIA	% PROV
SI	22,22%
NO	77,78%

SEGOVIA	
PERTENENCIA	% PROV
SI	13,64%
NO	86,36%

LEÓN	
PERTENENCIA	% PROV
SI	43,16%
NO	56,84%

SORIA	
PERTENENCIA	% PROV
SI	8,57%
NO	91,43%

PALENCIA	
PERTENENCIA	% PROV
SI	31,48%
NO	68,52%

VALLADOLID	
PERTENENCIA	% PROV
SI	19,25%
NO	80,75%

ZAMORA	
PERTENENCIA	% PROV
SI	11,11%
NO	88,89%

El desglose por Cooperativas y provincias es el siguiente:

[illegible]

10. VENTA DE PATATAS

✓ CASTILLA Y LEÓN

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	18,65%	64,46%	4,31%	3,46%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	3,16%	5,22%	2,49%	0,91%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	1,03%	2,25%	0,79%	1,70%
0%	77,16%	28,07%	92,35%	93,92%

Como se puede observar, el agricultor mayoritariamente no comercializa con la industria (92,35%), por carecer de medios para almacenamiento, calibrado, etc. frente al 64,46% que lo hace con el almacenista y solamente un 18,65% directamente con la Cooperativa.

✓ POR PROVINCIAS

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
ÁVILA				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	20,62%	64,95%	4,12%	4,12%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	1,03%	2,06%	4,12%	0,00%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	1,03%	3,09%	1,03%	1,03%
0%	77,32%	29,90%	90,72%	94,85%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
BURGOS				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	15,28%	46,53%	10,42%	4,86%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	9,03%	9,72%	4,86%	4,17%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	1,39%	5,56%	2,08%	7,64%
0%	74,31%	38,19%	81,94%	83,33%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
LEÓN				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	44,21%	35,79%	6,32%	4,21%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	2,11%	6,32%	1,05%	1,05%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	1,05%	0,00%	2,11%	3,16%
0%	52,63%	57,89%	90,53%	90,53%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
PALENCIA				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	20,37%	44,44%	3,70%	18,52%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	5,56%	5,56%	1,85%	0,00%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	3,70%	7,41%	0,00%	3,70%
0%	70,37%	42,59%	94,44%	77,78%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
SALAMANCA				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	19,35%	68,91%	2,39%	3,48%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	2,39%	3,70%	1,74%	0,22%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	0,87%	1,52%	0,22%	0,43%
0%	77,39%	25,87%	95,65%	95,87%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
SEGOVIA				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	8,44%	72,08%	5,84%	1,30%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	5,19%	11,69%	3,25%	0,00%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	1,30%	0,00%	0,65%	1,95%
0%	85,06%	16,23%	90,26%	96,75%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
SORIA				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	8,57%	51,43%	17,14%	5,71%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	5,71%	2,86%	5,71%	5,71%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	2,86%	2,86%	5,71%	2,86%
0%	82,86%	42,86%	71,43%	85,71%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
VALLADOLID				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	17,94%	70,47%	2,80%	1,87%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	1,68%	4,11%	2,06%	0,75%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	0,75%	2,06%	0,56%	0,75%
0%	79,63%	23,36%	94,58%	96,64%

VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN				
ZAMORA				
VENTA DE PATATA	COOPERATIVA	ALMACENISTA	INDUSTRIA	OTROS
% DE VENTA	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL
100%	15,28%	69,44%	4,17%	2,78%
ENTRE EL 50 Y EL 99%	4,17%	4,17%	2,78%	1,39%
ENTRE EL 0 Y EL 49%	0,00%	4,17%	0,00%	0,00%
0%	80,56%	22,22%	93,06%	95,83%

Como conclusiones generales se puede establecer que la provincia con más asentamiento del cooperativismo es León, donde llega el 40% de la mercancía a cooperativas. No obstante, la opción más frecuente en todas las provincias es la entrega a un almacenista. La entrega a la industria nunca llega a suponer un tanto por ciento significativo, estando en la mayoría de las provincias por debajo del 10%.

11. SUSCRIPCION DE CONTRATOS

✓ CASTILLA Y LEON

AGRICULTORES QUE SUSCRIBEN CONTRATOS EN LA VENTA DE PATATA		
CONTRATO	AGRICULTORES	%
SI	681	31,37%
NO	1490	68,63%

✓ POR PROVINCIAS

AVILA	
CONTRATO	% PROV
SI	71,13%
NO	28,87%

SALAMANCA	
CONTRATO	% PROV
SI	25,22%
NO	74,78%

BURGOS	
CONTRATO	% PROV
SI	54,17%
NO	45,83%

SEGOVIA	
CONTRATO	% PROV
SI	16,88%
NO	83,12%

LEON	
CONTRATO	% PROV
SI	66,32%
NO	33,68%

SORIA	
CONTRATO	% PROV
SI	60,00%
NO	40,00%

PALENCIA	
CONTRATO	% PROV
SI	42,59%
NO	57,41%

VALLADOLID	
CONTRATO	% PROV
SI	37,57%
NO	62,43%

ZAMORA	
CONTRATO	% PROV
SI	40,28%
NO	59,72%

En este caso hay que señalar que la suscripción de contratos está mucho más extendida en agricultores con más de 1,5 ha que en los que cultivan una superficie inferior. La firma de contratos, por tanto, profesionaliza más la producción (a mayor producción por explotación; más probable es tener algo contratado).

✓ CAUSAS DE LA NO SUSCRIPCION DE CONTRATOS

CAUSAS DE LA NO SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS EN CASTILLA Y LEÓN	
CAUSAS	%
BENEFICIOS LIMITADOS	27,8%
NO ENCUENTRA CON QUIEN	19,2%
ALMACENISTAS NO ACONSEJAN	1,7%
COMPROMISO CON LA COOPERATIVA	1,8%
DESCONOCIMIENTO	6,3%
INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS	21,5%
NO INTERESA	9,8%
PRECIO INFERIOR QUE EL DE MERCADO	8,8%
POCA CANTIDAD	2,4%
AUTOCONSUMO	0,8%

Las causas que se declaran con mayor frecuencia son: “Tiene beneficios limitados”, “No encuentra con quien” y “ Se incumplen los contratos”

12. FORMA DE VENTA DE LAS PATATAS

CASTILLA Y LEON

FORMA DE VENTA DE PATATA EN CASTILLA Y LEON				
VENTA DE PATATA	DESDE LA TIERRA		CON ALMACENAJE	
%	AGRICULTORES	% TOTAL	AGRICULTORES	% TOTAL
100%	1244	75,58%	176	10,69%
ENTRE EL 50 Y 99%	181	11,00%	133	8,08%
ENTRE EL 0 Y 49%	40	2,43%	88	5,35%
0%	181	11,00%	1249	75,88%

Es significativo el dato del **75,58%**, que vende directamente, sin ningún valor añadido.

13. TENENCIA DE ALMACENES

Los resultados obtenidos en el ámbito de la Comunidad Autónoma para cultivadores de más de 1,5 Ha. han sido:

DISPONIBILIDAD DE ALMACENES DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN		
	AGRICULTORES	%
SI	527	32,02%
NO	1119	67,98%

De estos 527 productores con disponibilidad de almacén, un total de 56 desconoce la capacidad de los mismos y 471 si que la manifiestan quedando desglosado de la siguiente manera:

TIPO DE ALMACEN	NUMERO	%	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	361	76,65%	4.250.056	11.773
VENTILADO	86	18,26%	15.814.948	183.895
REFRIGERADO	24	5,10%	225.750	9.406

Desglosando los tipos de almacenes y su capacidad media por provincia obtenemos las siguientes tablas:

AVILA				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	25	25,77%	13.995	560
VENTILADO	0	0,00%	0	0
REFRIGERADO	0	0,00%	0	0

BURGOS				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	75	52,08%	327.020	4.360
VENTILADO	13	9,03%	31.815	2.447
REFRIGERADO	3	2,08%	950	317

LEON				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	29	30,53%	2.008.230	69.249
VENTILADO	1	1,05%	12.000.000	12.000.000
REFRIGERADO	2	2,11%	1.800	900

PALENCIA				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	21	38,89%	306.730	14.606
VENTILADO	19	35,19%	3.441.010	181.106
REFRIGERADO	1	1,85%	2.000	2.000

SALAMANCA				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	46	10,00%	39.931	868
VENTILADO	11	2,39%	9.013	819
REFRIGERADO	7	1,52%	6.900	986

SEGOVIA				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	60	38,96%	10.585	176
VENTILADO	14	9,09%	14.590	1.042
REFRIGERADO	3	1,95%	1.000	333

SORIA				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	3	8,57%	1.700	567
VENTILADO	2	5,71%	900	450
REFRIGERADO	1	2,86%	1.400	1.400

VALLADOLID				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	95	17,76%	1.539.145	16.202
VENTILADO	18	3,36%	311.920	17.329
REFRIGERADO	5	0,93%	211.500	42.300

ZAMORA				
TIPO DE ALMACEN	NUMERO	% DEL TOTAL	CAPACIDAD (TN)	MEDIA (Tn)
MANUAL	6	8,33%	2.720	453
VENTILADO	7	9,72%	5.700	814
REFRIGERADO	1	1,39%	200	200

En el caso de productores de menos de 1,5 Ha. la proporción de agricultores que poseen almacén es mayor; respuesta lógica pues almacenar pequeñas partidas es más fácil que almacenar partidas grandes. No obstante, la capacidad de los almacenes de estos agricultores supera la capacidad de productiva de la explotación, lo que hace suponer que se adquiere patata a terceros.

14. SUGERENCIAS

La tabla que muestra las sugerencias que hacen los productores para tratar de mejorar el sector es la siguiente:

SUGERENCIAS	%
ASOCIACIONISMO	19,97%
FOMENTO DE CONTRATOS	17,51%
AYUDAS A CONTRUCCIONES DE ALMACENES	7,22%
NIGUNA	4,18%
OTROS	51,13%

Dentro del apartado "OTROS" el ítem que con más frecuencia se repite es LA NECESIDAD DE CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS.

Otras **sugerencias** de los productores son las siguientes:

- Regularizar la siembra a través de cupos de producción para no desestabilizar el mercado.
- "ayudas a la comercialización".
- "especular menos con el producto".
- Introducir la patata en el Pago Único.
- "potenciar la venta de la producción nacional".

- Controlar la superficie a sembrar, respetando a los productores tradicionales para evitar el exceso de oferta.
- Que los contratos se respeten por ambas partes".
- "fomentar el relevo generacional en el sector".
- "eliminar intermediarios y controlar el precio al que llega al consumidor".
- "crear cooperativas para competir con los almacenistas".
- Ayuda a los que siembran patata certificada.
- Que las cooperativas tengan acceso a comprar directamente la semilla y la venta del producto al consumidor o a grandes superficies".
- Bajar el precio de la semilla ya que supone el 50% de los costes de producción.

ANEXO II
RESULTADO DE LA ENCUESTA REALIZADA A OPERADORES DE PATATA.
NOVIEMBRE 2009

La Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León está realizando, dentro del ámbito de su competencia, diversos estudios y trabajos previos con la finalidad de redactar un Plan Estratégico para la Patata en Castilla y León. Uno de esos trabajos consiste en realizar una encuesta que revele cuál es la realidad de los intermediarios en el comercio de patata.

La encuesta se realizó durante el mes de noviembre de 2009 a un total de 74 operadores, que representan en torno al 90% del volumen comercializado de patata en Castillas y León, al ver la necesidad de conseguir de una manera directa datos sobre los operadores en el sector de la patata de Castilla y León.

A continuación se ofrecen los resultados obtenidos de una manera sucinta.

1. NÚMERO DE OPERADORES ENCUESTADOS

	Nº OPERADORES ENCUESTADOS, CON APP	APP
ÁVILA	0	0
BURGOS	8	1*(PATATA DE SIEMBRA)
LEÓN	7	1
PALENCIA	4	1
SALAMANCA	11	2
SEGOVIA	19	2
SORIA	4	0
VALLADOLID	19	3
ZAMORA	2	1
TOTAL	74	10

* Los resultados del productor de patata de siembra no están incluidos en el presente documento.

Las encuestas se remitieron en el mes de noviembre y fueron recogidas por un técnico del Servicio Territorial correspondiente, que hizo las aclaraciones oportunas a las dudas que podían surgir por parte del encuestado.

Dos operadores no han respondido a ninguna de las preguntas realizadas.

2. CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO POR TIPO DE ALMACÉN.

En la encuesta se distinguen tres tipos de almacenamiento; cámara de conservación (con control de temperatura), almacén ventilado y almacén. Se pide el dato de toneladas almacenables en cada uno de los sistemas y de los metros cúbicos disponibles también para cada uno de los sistemas.

ALMACENES NO APP

TABLA 1

	CÁMARA DE CONSERVACIÓN (t)	ALMACÉN VENTILADO (t)	ALMACÉN (t)	TOTAL
TOTAL	36.830	83.000	45.918	165.748
MEDIA	1.601	3.458	1.276	2.590

En el caso de **cámaras**, son **23 almacenistas (31%)** los que declaran utilizar este método, habiendo gran disparidad de tamaños: 8 almacenes tiene más capacidad que la media (1.601 t) y los 15 restantes menos. Del mayor (7.000 t) al más pequeño (140 t) hay una gran diferencia. Ello es debido a que el de menor tamaño está destinado a regular una industria fritera y el mayor es de un almacenista para fresco e industria.

La **capacidad total en estos almacenes es de 165.748 t**, repartidas tal y como se expone en la tabla anterior

ALMACENES APP

TABLA 2

	CÁMARA DE CONSERVACIÓN (t)	ALMACÉN VENTILADO (t)	ALMACÉN (t)	TOTAL
TOTAL	16.190	58.790	18.573	93.553
MEDIA	2.757	5.786	2.333	9.355

En el caso de las APP, de media tienen mayor capacidad de almacenamiento. A pesar de ello, en conjunto disponen de menos capacidad total para conservar que los operadores no vinculados con los productores.

Complementando lo expuesto en el caso anterior, la **capacidad total de almacenamiento de las APP es de 93.553 t.**

TABLA 3:CUADRO RESUMEN DE CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

	CÁMARA DE CONSERVACIÓN (t)	ALMACÉN VENTILADO (t)	ALMACÉN (t)	TOTAL GLOBAL
TOTAL NO APP	36.830	83.000	45.918	165.748
TOTAL APP	16.190	58.790	18.573	93.553
TOTAL	53.020	141.790	64.491	259.301
PORCENTAJE	20%	55%	25%	100%

3. ¿QUÉ FORMATO SE EMPLEA EN EL ALMACENAMIENTO?

Existen básicamente tres maneras de almacenar patatas: en cajón de madera, en big-bag o yumbos y a granel. La más evolucionada y la que permite mejores condiciones de conservación es el cajón de madera.

Las otras dos soluciones también son válidas, aunque no ofrecen la misma calidad de almacenaje que la primera.

FORMATO	% SOBRE EL TOTAL
CAJON	12
BIG-BAG	31
GRANEL	16
CAJÓN + BIGBAG	22
CAJÓN + GRANEL	3
BIGBAG + GRANEL	3
CAJÓN + BIG-BAG + GRANEL	8
NO LO MANIFIESTA	5

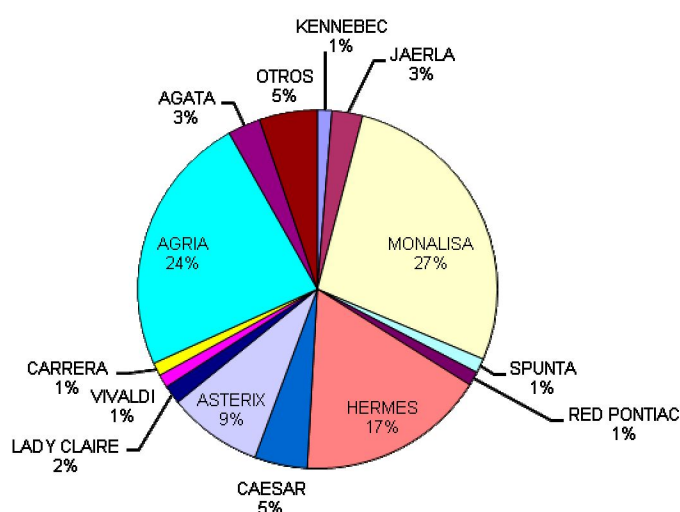
Como se puede observar, el formato más elegido es el big-bag, seguido de cajón y big-bag.

En las APP existen 4 que declaran usar los tres formatos de almacenamiento, 2 emplean el formato cajón y big-bag simultáneamente y una sólo emplea cajones, otra sólo graneles y otra granel y cajón. Por último, hay una que no ha contestado a esta pregunta.

4. VARIEDADES MÁS ALMACENADAS.

Preguntados los encuestados cuáles son las variedades que almacena y en qué cantidad, la respuesta obedece al siguiente gráfico:

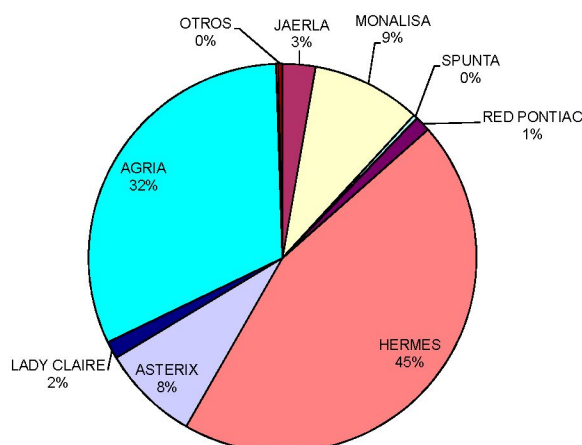
VARIEDADES ALMACENADAS EN CASTILLA Y LEÓN 2008-2009



La patata Kennebec donde más se almacena es en Burgos, la Jaerla en Burgos y Valladolid, la Monalisa en Valladolid y Segovia; Hermes en Valladolid, Salamanca y Burgos y la patata Agria se conserva mayormente en León.

Las APP almacenan las siguientes variedades:

VARIEDADES ALMACENADAS EN CASTILLA LEÓN POR APP 2008-2009



Como se puede apreciar, en este caso la mayor parte de patata almacenada por las APP es de patata de industria (Hermes y Agría), y solamente hay dos APP que declaren almacenar más cantidad de patata de consumo que de industria. Hay tres que solamente almacenan patata de industria, el resto almacenan simultáneamente patata de consumo y de industria.

5. ¿QUÉ FINALIDAD SE LE DA LA PATATA DESPUÉS DEL ALMACENAMIENTO?

Con esta pregunta se pretende saber si la patata almacenada se destina a industria o para su consumo en fresco. Evidentemente, la de consumo en fresco ha de tener unas mejores condiciones de almacenaje pues su calidad visual puede deteriorarse más fácilmente que la de patata de industria, donde este aspecto no es tan importante.

Hay un **52% de operadores que trabajan predominantemente el fresco** (más del 90% de las toneladas) y un **28% trabajan exclusivamente con destino a industria** (más del 90% de sus mercancías). Un **8% combinan** en distintas proporciones los dos destinos principales (fresco e industria). Un **12% no han contestado** a la pregunta.

En las APP hay **40% que trabajan únicamente para industria**, un **30% exclusivamente para fresco** y un **20% que trabajan ambos mercados** (predominando el fresco). Una no ha contestado.

6. ¿CUÁNTOS MESES SE ALMACENA LA PATATA?

Las respuestas a esta pregunta han sido muy dispares, y las clasificaremos por nº de meses y por meses de almacenamiento:

PERIODO DE ALMACENAJE	% DE OPERADORES
DOS MESES	
SEPTIEMBRE-OCTUBRE	6%
OCTUBRE-NOVIEMBRE	
NOVIEMBRE-DICIEMBRE	
TRES MESES	
OCTUBRE-DICIEMBRE	5%
DICIEMBRE-FEBRERO	

CUATRO MESES	
SEPTIEMBRE-DICIEMBRE	13%
OCTUBRE-ENERO	
NOVIEMBRE-FEBRERO	
CINCO MESES	
AGOSTO-DICIEMBRE	8%
SEPTIEMBRE-ENERO	
OCTUBRE-FEBRERO	
SEIS MESES	
JULIO-DICIEMBRE	14%
SEPTIEMBRE-FEBRERO	
OCTUBRE-MARZO	
SIETE MESES	
SEPTIEMBRE-MARZO	12%
OCTUBRE-ABRIL	
OCHO MESES	
SEPTIEMBRE-ABRIL	12%
OCTUBRE-MAYO	
NUEVE MESES	
SEPTIEMBRE-MAYO	12%
DIEZ O MÁS MESES	
(TODO EL AÑO)	3%

El 15% de los operadores no contestaron a esta pregunta.

Es destacable que el 55% del total de operadores almacenan seis meses o más; aunque estas cifras casan poco con la realidad del sector, pues la patata regional se consume toda antes de las fechas navideñas.

Respecto a las APP, lo contestado es lo siguiente:

SEIS MESES	
OCTUBRE-MARZO	10%
SIETE MESES	
SEPTIEMBRE-MARZO	20%
OCTUBRE-ABRIL	

OCHO MESES	
SEPTIEMBRE-ABRIL	10%
NUEVE MESES	
SEPTIEMBRE-MAYO	30%
DIEZ MESES	
SEPTIEMBRE-JUNIO	10%

El 20% no han contestado.

Como se puede observar, el plazo de conservación es más amplio que en el caso de operadores no APP.

7. ¿CUÁNTO CUESTA ALMACENAR?

Dividiendo los costes de almacenamiento en fijos (amortización de instalaciones, conservación y mantenimiento, etc.) y variables (mermas, pérdidas, gastos de energía, tratamientos antigerminantes, etc.) resulta que de lo declarado por los operadores, un 52% son costes fijos y un 48% son costes variables.

El coste medio total declarado en almacenamiento es de 0,05 €/Kg.

En el caso de las APP, la estructura de costes declarada es distinta. Aquí los costes variables sólo suponen un 19% del total, mientras que los fijos ascienden a un 81%.

El coste medio total declarado es de 0,081 €/Kg.

8. ¿CON QUÉ PERSONAL CUENTA EN SU EMPRESA?

Se les pide que declaren el personal con el que cuentan en su empresa, partiendo de tres categorías: operarios, técnicos y directivos.

Los resultados arrojan una media de 7,6 operarios, 1,5 técnicos y 1 directivo por empresa.

Evidentemente, la dispersión es muy grande, habiendo empresas que funcionan sólo con el directivo y otras que funcionan con hasta 70 empleados.

Para las APP, los medios humanos que disponen de media son: 3,8 empleados, 1,6 técnicos y un directivo por empresa.

9. ¿QUÉ ORIGEN TIENE SU PRODUCTO?

Las respuestas a esta pregunta se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Con importaciones importantes (40%): un operador.
- Con importaciones puntuales (5% al 20%): veinte operadores.
- Sin importaciones: el resto, 43 operadores.

Respecto al mercado nacional, se abastecen fuera de Castilla y León en una cantidad:

- > 50%: 8 operadores
- < 50%: 54 operadores.

Dos operadores no contestaron a esta pregunta.

En el caso de las APP, como es lógico, su abastecimiento de patata de fuera de la comunidad autónoma es muy escaso. Sólo hay una cooperativa que importe algo de patata (<10%). En el resto de los casos, el producto trabajado tiene su origen íntegramente en Castilla y León.

10. ¿DISPONE DE ALGUNA CERTIFICACIÓN DE CALIDAD?

A esta pregunta se ha respondido de la siguiente manera:

OPERADORES NO APP						
GLOBALGAP	BRC	IFS	ISO	OTRAS	VARIAS DE LAS SEÑALADAS	NINGUNA
10	0	1	4	8	11	30
OPERADORES APP						
GLOBALGAP	BRC	IFS	ISO	OTRAS	VARIAS DE LAS SEÑALADAS	NINGUNA
3	0	0	0	1	1	4

En la categoría OTRAS se incluyen: Agricultura Ecológica, Producción Integrada y los que tienen la certificación de calidad en elaboración.

11. ¿COMPRA SU PRODUCTO MEDIANTE CONTRATO?

En este apartado se distingue la manera de adquirir el producto. Por un lado se contabilizarán las empresas que contratan la compra, tanto de patata para industria como la de fresco. Por otro, se contabilizarán las empresas que optan por el mercado libre.

Las empresas que optan por el mercado libre (>50% de compras en mercado libre), ascienden a 37.

El resto, optan por celebrar contratos para garantizarse el suministro (al menos el 50% de la patata comercializada). De esos 27 almacenistas, 8 contratan más del 50% de su producción de fresco, mientras que los 19 restantes, contratan más del 50% de su producción para patata de industria.

La venta de producto, en buena lógica, es similar a la forma de adquisición, aunque también hay operadores que adquieren producto en el mercado libre y luego lo venden bajo contrato.

Hay 31 empresas que venden como mínimo del 80 al 100% de su producción en condiciones de libre mercado. Otras 14 venden como mínimo el 85% de su producción bajo contrato. Las restantes (19) o bien participan de ambas formas de venta o bien son industrias que tienen contratada su producción pero que la venta la hacen en condiciones de mercado libre.

En el caso de las APP, sólo hay 3 que compran del 80 al 100% a precio marcado en el mercado libre. Otras 6 contratan gran parte de su producción (mínimo el 95%) y una no ha respondido a la pregunta.

Las ventas de las APP se organizan de la siguiente forma: 3 venden el 100% al mercado libre, 5 venden entre el 50 y el 100% de su producción bajo contrato y 2 no contestan.

12. ¿A QUÉ MERCADOS SE DIRIGEN?

Se pretende conocer si exportan o no producción y en el caso de exportar, que % de la producción.

No exportan: 22 operadores

Exportan hasta un 25%: 21 operadores (preferentemente a Portugal)

Exportan más de un 25%: 13 operadores, de los cuales 7 (de las provincias de León, Zamora y Salamanca) lo hacen con más del 70% del total de su producción.

Las APP tienen menos vocación de comercio exterior. Hay dos que no exportan y el resto lo hacen con menos del 30% de su producción.

13. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN EN LA VENTA DE PATATA.

Once operadores venden más del 50% de su producción a través de mercados, 15 hace lo propio con la gran distribución, mientras que sólo uno vende más del 50% en tiendas especializadas; 18 eligen a distribuidores para comercializar sus patatas, y sólo hay 2 que vendan más del 50% al canal HORECA.

Ocho venden sus productos a industrias de transformado y cinco venden más del 50% de su mercancía a otros almacenistas.

Las APP tienen otras preferencias a la hora de comercializar: 3 comercializan más del 50% de su mercancía a otros almacenistas, una a mercados y el resto vende a industria para su transformación.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN

Cuestiones Generales.

Revista Tierras de Castilla y León; Libros generales sobre la Patata (El cultivo de la patata- Fernando Alonso-, La Patata -Florencio Antolín y Oscar Carbonell-); Planes Estratégicos del sector hortofrutícola en otras Comunidades Autónomas; Información Web “Red Patata”, información sindicatos (OPAS), Documento Cooperativas (MARM en 2002): Caracterización del Mercado y de la comercialización de la patata en las cooperativas agrarias, Encuestas Productores y Operadores Castilla y León.

Estadísticas del cultivo.

Web FAO, EUROSTAT, Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino (MARM), Junta de Castilla y León (D.G. Estadística), Encuestas a Productores de Castilla y León.

Análisis del comercio (Importaciones y exportaciones).

DATACOMEX (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio); EUROSTAT, Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino (MARM); FEPEX; ESTACOM y EUROESTACOM (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio); Junta de Castilla y León(ADE y D.G. Estadística), Encuestas a Productores de Castilla y León.

Estimación de los costes de producción.

Encuestas Productores Castilla y León, bibliografía técnica (Mundiprensa, OPAS, Revista Tierras), 2004: L´agriculture, nouveaux défis- Edition 2007. (INSEE), 2004: Cost of production 2006, a European perspective, British Potato Council 2006, 2008: Pomme de Terre hebdo. N°910-20 jun 2009. CNIPT, 2009: Profil n°35 Aûtomne 2009. UNPT, Universidad de Wageningen (LEI, Farm Accountancy Data Network 2010) y del estudio “Cost of production 2006, A European Perspective”. British Potato Council 2006.

Precios.

Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino (MARM), Encuestas productores de Castilla y León, MERCASA.

Análisis del consumo.

TNS, MERCASA, Revista Alimarket, Revista Distribución y Consumo.

Comercialización.

TNS, MERCASA, Revista Alimarket, Revista Distribución y Consumo, Encuestas a operadores de Castilla y León.

Patata de siembra.

Dirección General de Producción Agropecuaria (C. Albillos), APPACALE, Encuesta Productores de Castilla y León, EUROSTAT, FAOSTAT, Departamento de Agricultura y Desarrollo Rural de la Comisión Europea.

Patata en Francia.

DATAKOMEX, Web de la CNIPT, GIPT, INTERFEL y GNIS.

Patata en Reino Unido.

Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales del Reino Unido, Web British Potato Council (BPC).

Patata en Portugal.

ICEX, Ministerio de Agricultura, Desarrollo Rural y Pesca de Portugal.

Marco Normativo.

B.O.E., D.U.E. y B.O.C.y L.

I+D+i

Web Neiker-Tecnalia, Universidades y Centros de Investigación de carácter público, Web Junta de Castilla y León, Centro de Control de la Patata y Centro Regional de Diagnóstico, APPACALE, ITACyL. Personal involucrado en diversos proyectos de todos estos organismos.

INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

GRÁFICO 2.1. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PATATA EN EL AÑO 2008, EXPRESADA EN MILLONES DE TONELADAS.	13
TABLA 2.1. PRODUCCIÓN MUNDIAL DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN DECENAS DE MILES DE TONELADAS.	14
TABLA 2.2. SUPERFICIE MUNDIAL DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.	15
GRÁFICO 2.2. PAÍSES CON MAYOR SUPERFICIE DEDICADA AL CULTIVO DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.	16
GRÁFICO 2.3. PAÍSES CON MAYORES RENDIMIENTOS DE PATATA EN 2008 EXPRESADOS EN t/ha.	16
TABLA 2.3. RENDIMIENTO MUNDIAL DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADO EN t/ha.	17
GRÁFICO 2.4. PRODUCCIÓN DE PATATAS EN LA UE (27) EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN MILLONES DE TONELADAS.	18
TABLA 2.4. PRODUCCIÓN DE PATATAS EN LA U.E. POR ESTADOS MIEMBROS EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.	19
TABLA 2.5. SUPERFICIE DE PATATA EN LA U.E. POR ESTADOS MIEMBROS EN LOS AÑOS 1998-2007, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.	20
GRÁFICO 2.5. PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE PATATA EN LA UE (27) EN 2008, EXPRESADO EN MILES DE TONELADAS.	21
GRÁFICO 2.6. SUPERFICIE CULTIVADA DE PATATA EN UE (27) EN 1998-2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS. ...	21
GRÁFICO 2.7. PAÍSES DE LA UE (27) CON MAYOR SUPERFICIE DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.	22
GRÁFICO 2.8. PAÍSES DE LA UE (27) CON MAYORES RENDIMIENTOS DE PATATA EXPRESADOS EN 2008, EN t/ha.	22
TABLA 2.6. RENDIMIENTO DE PATATA EN LA U.E. EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADO EN TONELADAS/HECTÁREA. SE INCLUYE CASTILLA Y LEÓN PARA COMPARAR CON OTROS PAÍSES.	23
TABLA 3.1. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.	25
GRÁFICO 3.1. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA EN LOS AÑOS 1990-2009, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.	26
GRÁFICO 3.2. PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA POR CC.AA. EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.	26
TABLA 3.2. PRODUCCIÓN DE PATATA EN ESPAÑA EN 2007 POR CC.AA, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.	27
GRÁFICO 3.3. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.	28
TABLA 3.3. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADA EN MILES DE HECTÁREAS.	28
TABLA 3.4. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA EN SECAÑO Y REGADÍO EN ESPAÑA EN 2007.	29
GRÁFICO 3.4. EVOLUCIÓN DE LOS RENDIMIENTOS MEDIOS DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADOS EN TONELADAS POR HECTÁREA.	30
TABLA 3.5. EVOLUCIÓN DE LOS RENDIMIENTOS MEDIOS DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADOS EN TONELADAS POR HECTÁREA.	30
GRÁFICO 3.5. PORCENTAJE QUE REPRESENTAN LOS GRUPOS DE PATATA, EN FUNCIÓN DE LA ÉPOCA DE RECOLECCIÓN, CON RESPECTO AL TOTAL EN EL AÑO 2008.	32
GRÁFICO 3.6. EVOLUCIÓN DE CADA GRUPO DE PATATA, EXPRESADA EN PORCENTAJE DE LA PRODUCCIÓN TOTAL EN LOS AÑOS 1990-2009.	32
GRÁFICO 3.7. IMPORTANCIA, EXPRESADA EN PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN, DE LAS CC.AA. PRODUCTORAS DE PATATA EXTRATEMPRANA, EN EL AÑO 2008.	33
GRÁFICO 3.8. IMPORTANCIA, EXPRESADA EN PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN, DE LAS CC.AA. PRODUCTORAS DE PATATA TEMPRANA, EN EL AÑO 2008.	34
TABLA 3.6. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN POR CC.AA.	35
GRÁFICO 3.7. PRODUCCIÓN DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN POR CC.AA, EN EL AÑO 2008 EXPRESADO EN TONELADAS.	36
TABLA 3.7. SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN.	36
GRÁFICO 3.8. PRODUCCIÓN DE PATATA TARDÍA POR CC.AA, EN EL AÑO 2008 EXPRESADA EN TONELADAS.	37
TABLA 3.8. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA TARDÍA, POR CC.AA.	38

TABLA 3.9. SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE PATATA TARDÍA EN CASTILLA Y LEÓN.....	39
GRÁFICO 3.8. CALENDARIO DE COMERCIALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PATATA, DE LAS DIFERENTES ZONAS PRODUCTORAS DE ESPAÑA Y PRINCIPALES PAÍSES ABASTECEDORES DEL MERCADO ESPAÑOL.	40
TABLA 3.10. BALANCE DE UTILIZACIÓN DE PATATA EN ESPAÑA, EXPRESADO EN MILES DE TONELADAS.	41
TABLA 4.1. PRODUCCIÓN TOTAL DEL SUBSECTOR AGRÍCOLA EN EL PERÍODO 1996-2008, EXPRESADA EN MILLONES DE €.	43
GRÁFICO 4.2. PRODUCCIÓN DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADA EN TONELADAS.	45
GRÁFICO 4.3. PRODUCCIÓN Y SUPERFICIE DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EN EL AÑO 2008, EXPRESADAS EN PORCENTAJE RESPECTO AL TOTAL DE LA COMUNIDAD.	45
TABLA 4.2. PRODUCCIÓN (t), SUPERFICIE (ha) Y RENDIMIENTOS (t/ha) EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, Y COMPARACIÓN CON EL TOTAL NACIONAL.	46
GRÁFICO 4.5. SUPERFICIE DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADA EN HECTÁREAS.	47
GRÁFICO 4.6. RENDIMIENTO DE PATATA EN ESPAÑA Y EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADO EN t/ha.	48
GRÁFICO 4.7. RENDIMIENTO MEDIO DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1998-2009, EXPRESADO EN t/ha. ...	48
TABLA 4.4. SUPERFICIE, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN, POR ÉPOCAS DE RECOLECCIÓN.....	51
GRÁFICO 4.8. PRODUCCIÓN DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADA EN TONELADAS.	52
GRÁFICO 4.8. PRODUCCIÓN DE PATATA TARDÍA EN CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADA EN TONELADAS.	52
TABLA 4.5. SUPERFICIE DE PATATA EN COMARCAS DE CASTILLA Y LEÓN EN 2008, EXPRESADO EN HECTÁREAS.	54
TABLA 4.6. VARIEDADES MAYORITARIAMENTE CULTIVADAS EN CASTILLA Y LEÓN Y SUS PROVINCIAS, EN EL AÑO 2009.	55
GRÁFICO 4.2.1. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PRODUCCIÓN INTEGRADA EN PATATAS EXPRESADA EN HECTÁREAS.	57
GRÁFICO 4.2.2. NÚMERO DE PRODUCTORES ACOGIDOS A LA PRODUCCIÓN INTEGRADA DE PATATAS.....	58
GRÁFICO 4.2.3. PRODUCTO COMERCIALIZADO DE PATATAS EN PRODUCCIÓN INTEGRADA EN TONELADAS.....	58
TABLA 5.1. IMPORTACIONES DE PATATA DE LA UE EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.	61
GRÁFICO 5.1. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. EN LOS AÑOS 1998-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.	62
TABLA 5.2. PRINCIPALES IMPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. DESDE PAÍSES TERCEROS EN LOS AÑOS 2003-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.	62
GRÁFICO 5.2. IMPORTACIONES DE PATATA DE LA UE EN LOS AÑOS 2006-2008 POR MESES, EXPRESADAS EN TONELADAS.	63
TABLA 5.3. EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. DESDE PAÍSES TERCEROS ENTRE 2000-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.	63
GRÁFICO 5.3. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. EN LOS AÑOS 2000-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.	64
TABLA 5.4. PRINCIPALES PAÍSES DESTINATARIOS DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E, EXPRESADAS EN TONELADAS.	64
GRÁFICO 5.4. EXPORTACIONES DE PATATA DE LA U.E. POR MESES EN LOS AÑOS 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.	65
GRÁFICO 6.1. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA, EN LOS AÑOS 1999-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.	67
TABLA 6.1. IMPORTACIONES DE ESPAÑA DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2002-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.	68
GRÁFICO 6.2. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA EN LOS AÑOS 1997 Y 2008, EXPRESADA EN TONELADAS.	68
GRÁFICO 6.3. EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA DE PAÍSES NO PERTENECIENTES A LA U.E EN LOS AÑOS 2000-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.	69
TABLA 6.2. PORCENTAJE DE IMPORTACIÓN POR MESES, RESPECTO AL TOTAL.....	70
GRÁFICO 6.4.IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES, ENTRE 2007-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS. ...	70

TABLA 6.3. IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR CC.AA EN LOS AÑOS 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.	71
TABLA 6.4. IMPORTACIONES DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADAS EN TONELADAS.	71
TABLA 6.5. IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.	72
TABLA 6.6. IMPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.	73
TABLA 6.7. VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE PATATA REALIZADAS EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 2003-2008, EXPRESADO EN MILES DE EUROS.....	73
GRÁFICO 6.5. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA EN LOS AÑOS 1999-2008, EXPRESADA EN TONELADAS.	74
TABLA 6.8. EXPORTACIONES DE ESPAÑA DE PATATA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2002-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.	74
GRÁFICO 6.6. EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 1997-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.	75
TABLA 6.9. PORCENTAJE DE EXPORTACIÓN DE PATATA ESPAÑOLA, POR MESES RESPECTO AL TOTAL.....	76
GRÁFICO 6.7. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES, EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.	76
TABLA 6.10. EXPORTACIONES DE PATATA DE ESPAÑA POR CC.AA ENTRE 2007-2009, EXPRESADAS EN TONELADAS.	76
TABLA 6.11. PROVINCIAS ESPAÑOLAS QUE MÁS PATATA EXPORTARON EN LOS AÑOS 2006 Y 2007, EXPRESADO EN TONELADAS.	77
TABLA 6.12. EXPORTACIÓN DE PATATA EN LAS PROVINCIAS DE CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADA EN TONELADAS.	77
TABLA 6.13. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR PAÍSES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.....	78
TABLA 6.14. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR MESES EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN MILLONES DE EUROS.....	78
TABLA 6.15. EXPORTACIONES DE PATATA EN ESPAÑA POR CC.AA EN LOS AÑOS 2007-2009, EXPRESADAS EN EUROS. ...	79
TABLA 6.16. EXPORTACIONES DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN, EXPRESADAS EN EUROS.	80
TABLA 6.17. VALOR DE LAS EXPORTACIONES DE PATATA REALIZADAS EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 2003 - 2008, EXPRESADO EN MILES DE EUROS.....	80
GRÁFICO 6.8. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES ESPAÑOLAS DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN TONELADAS.	81
GRÁFICO 6.9. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES ESPAÑOLAS DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE EUROS.	82
GRÁFICO 6.10. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE CASTILLA Y LEÓN DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN TONELADAS.....	82
GRÁFICO 6.11. EVOLUCIÓN MENSUAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE CASTILLA Y LEÓN DE PATATA EN 2008, EXPRESADA EN MILES DE EUROS.	83
TABLA 7.1. PRECIOS DE PATATA IMPORTADA PARA CONSUMO EN FRESCO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS EXPRESADO EN €/t.	87
TABLA 7.2. COSTES CONJUNTOS DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAJE EN €/t, DE PATATA PRODUCIDA EN CASTILLA Y LEÓN FRENTE AL PRECIO MEDIO DE PATATA IMPORTADA DE FRANCIA (*).	87
GRÁFICO 8.1. PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES ENTRE 2004-2008 EN ESPAÑA, EXPRESADOS EN €/kg. ...	91
GRÁFICO 8.2. PRECIOS MEDIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES EN CASTILLA Y LEÓN EN LOS AÑOS 1999-2009, EXPRESADOS EN €/Kg.	92
GRÁFICO 8.3. PRECIOS MEDIOS PAGADOS POR COMPRADORES EN LOS AÑOS 2006-2009, EN COMERCIO LIBRE, EXPRESADOS EN €/Kg.	93
GRÁFICO 8.4. PRECIOS MEDIOS PAGADOS POR COMPRADORES EN LOS AÑOS 2006-2009 EN COMERCIO CONTRATADO, EXPRESADOS EN €/Kg.	93
GRÁFICO 8.5. PRECIOS MEDIOS PAGADOS POR COMPRADORES EN EL PERIODO 1999-2009. EN €/Kg. (*)	94
GRÁFICO 8.6. PRECIOS MEDIOS DE PATATA DE MEDIA ESTACIÓN, PAGADOS POR COMPRADORES EN EL PERIODO 1999 Y 2009. (*).....	94
GRÁFICO 8.7. PRECIOS MEDIOS DE PATATA TARDÍA PAGADOS POR COMPRADORES, EN EL PERIODO 1999 - 2009. (*)	95

GRÁFICO 8.8. PRECIOS MEDIOS DE PATATA DE INDUSTRIA, PAGADOS POR COMPRADORES EN EL PERIODO 1999-2009. (*)	95
GRÁFICO 8.9. PRODUCCIÓN DE PATATA EN CASTILLA Y LEÓN, Y PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AGRICULTORES EN LOS AÑOS 1999-2009, CANTIDADES EXPRESADAS EN TONELADAS Y PRECIOS EN EUROS.	96
TABLA 9.1. CONSUMO DE PATATA EN LA U.E EN LOS AÑOS 2000-2008, EXPRESADO EN Kg PER CAPITA.	99
TABLA 9.2. NIVEL DE AUTOABASTECIMIENTO DE LOS PAÍSES DE LA UE.	100
TABLA 9.3. CONSUMO EN EL HOGAR POR COMUNIDADES AUTONOMAS EN EL AÑO 2008.	102
TABLA 9.4. CONSUMO Y GASTO DE PATATAS EN ESPAÑA.	107
TABLA 9.5 ESTRUCTURA DE GASTO EN LA ALIMENTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN.	108
TABLA 9.6 CONSUMO Y GASTO EN PATATAS DE LOS HOGARES EN 2008.	109
TABLA 10.1: COMERCIALIZACION DE PATATA A TRAVES DE LA RED DE MERCAS, EXPRESADA EN MILES DE TONELADAS.	123
GRAFICO 10.1: CANTIDAD DE PATATA COMERCIALIZADA. UNIDADES EXPRESADAS EN PORCENTAJE SOBRE EL TOTAL DE LA MEDIA EN LOS AÑOS 2000-2009.	123
TABLA 10.2: COMERCIALIZACION DE PATATA A TRAVES DE LA RED DE MERCAS, EXPRESADA EN MILLONES DE EUROS.	124
TABLA 10.3: CANTIDAD DE PATATA COMERCIALIZADA POR MERCAMADRID Y PRECIOS PAGADOS EN LOS AÑOS 2008 Y 2009.	124
TABLA 10.4. PRECIO MEDIO AL QUE SE HA VENDIDO LA PATATA EN LA RED MERCASA, ENTRE 2000-2008, EN €/Kg. ..	125
GRÁFICO 10.2. EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE MERCASA EN LA SERIE DE AÑOS 2000-2008.	125
GRÁFICO 11.1: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE SEMILLA DE PATATA Y DE PATATA, EXPRESADO EN MILES DE TONELADAS.	135
TABLA 11.1 SUPERFICIE DE PATATA DE SIEMBRA EN LOS PAÍSES DE LA U.E.	138
GRÁFICO 11.2 EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PATATA DE SIEMBRA, EN LOS PRINCIPALES PAÍSES DE LA .UE, EXPRESADA EN HECTÁREAS.	139
GRÁFICO 11.3: EXPORTACIONES DE PATATA DE SIEMBRA, DEL TOTAL DE PAÍSES DE LA U.E, EXPRESADAS EN TONELADAS.	141
GRÁFICA 11.4: IMPORTACIONES DE PATATA DE SIEMBRA, DEL TOTAL DE PAÍSES DE LA U.E, EXPRESADAS EN TONELADAS.	143
GRÁFICO 11.5: EVOLUCIÓN EN HECTÁREAS, DE LA SUPERFICIE DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN Y PORCENTAJE CON RESPECTO A ESPAÑA.	146
TABLA 11.2. DATOS DE LA PRODUCCIÓN DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN.	148
TABLA 11.3. PRINCIPALES ENTIDADES PRODUCTORAS DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN.	150
GRÁFICO 11.6: EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE Y PRODUCCIÓN DE PATATA DE SIEMBRA.	151
TABLA 11.5: PRECIOS MEDIOS DE PATATA DE SIEMBRA PARA PRODUCIR CONSUMO (€/Kg.) EN EL AÑO 2009.	154
TABLA 11.6: PRECIOS MEDIOS EN EL AÑO 2009 (€/Kg.), DE PATATA DE SIEMBRA IMPORTADA PARA MULTIPLICACIÓN “A” Y “E”, EN CALIBRE 35/55MM.	155
TABLA 11.7: UTILIZACIÓN DE PATATA DE SIEMBRA CERTIFICADA NACIONAL E IMPORTADA (t.)	155
TASA DE UTILIZACIÓN SOBRE TOTAL DE NECESIDADES EN PORCENTAJE.	155
TABLA 11.8: RESULTADOS DE ENSAYOS DE POST-CONTROL DE PATATA DE SIEMBRA.	156
GRÁFICO 11.7 DESTINO DE LAS PRODUCCIONES NACIONALES DE PATATA DE SIEMBRA.	158
TABLA 11.9 COMERCIALIZACIÓN DE VARIEDADES OBTENIDAS POR APPACALE.	159
TABLA 11.10: ESTIMACIÓN DE DEMANDA DE PATATA DE SIEMBRA EN CASTILLA Y LEÓN.	160
TABLA 12.1. SUPERFICIE (ha), PRODUCCIÓN (t) Y RENDIMIENTO (t/ha) DE PATATA EN FRANCIA ENTRE 1993-2008. ..	171
GRÁFICO 12.1. SUPERFICIE (ha) Y PRODUCCIÓN (t) DE PATATA EN FRANCIA ENTRE 1993-2008.	172
GRÁFICO 12.2. PRINCIPALES ZONAS PRODUCTORAS DE PATATA EN FRANCIA. MEDIA DE LOS AÑOS 2006-2008.	172
TABLA 12.2. EXPORTACIONES DE PATATA DE FRANCIA A PAÍSES DE LA U.E, ENTRE 2006-2008, EXPRESADO EN TONELADAS.	174
GRÁFICO 12.3. PRINCIPALES PAÍSES A LOS QUE FRANCIA EXPORTA PATATA ENTRE 2006-2008. EN TONELADAS.	174
TABLA 12.3. EXPORTACIONES DE PATATA DE FRANCIA A PAÍSES TERCEROS, ENTRE 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.	175

TABLA 12.4: IMPORTACIONES DE PATATA DE FRANCIA ENTRE 2006-2008, EXPRESADAS EN TONELADAS.....	176
GRÁFICO 12.4. PRINCIPALES PAÍSES DE LOS QUE FRANCIA IMPORTA PATATA, ENTRE 2006-2008, EXPRESADO EN TONELADAS.	176
GRAFICO 12.5: SUPERFICIES Y PRODUCCIONES DE PATATA EN EL REINO UNIDO.....	187
GRAFICO 12.6: RENDIMIENTO MEDIO DE PATATA EN EL REINO UNIDO.....	188
TABLA 14.1: CANTIDAD PRODUCIDA DE LAS VARIEDADES OBTENIDAS POR APPACALE Y SOCIOS. EN Kg.	231
TABLA 15.1: COMPOSICIÓN QUÍMICA Y VALOR NUTRICIONAL DE 100 GRAMOS DE PATATA COCIDA.	236
GRÁFICO 15.1. PIRÁMIDE DE LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE.....	237