

El Sector Agrario en la Provincia de Huelva 2007-2008



El Sector Agrario de la provincia de Huelva 2007 - 2008



Título: El Sector Agrario en la provincia de Huelva 2007-2008
Edición: Fundación Caja Rural del Sur
Maquetación: Iniciativas Onubenses
Impresión: Egondi, Artes Gráficas, S.A.
Depósito Legal: SE-131-2010
ISBN: 978-84-613-6726-9

El Sector Agrario en la provincia de Huelva 2007 - 2008

Realización

*Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Huelva
Fundación Caja Rural del Sur
Universidad de Huelva*

Dirección Facultativa

*José Luis García-Palacios Álvarez
Arsenio Martínez Barea*

Dirección Técnica

*Jaime de Vicente Núñez
Juan A. Márquez Domínguez*

Coordinación General

Manuel Verdier Martín

Análisis Estadístico

Pilar Varea Gómez

Coordinación Científica

José M. Jurado Almonte

Mapas, Graficos y Tablas

Francisco Pazos García

Índice

Prólogo	13
<i>José Luis García Palacios</i>	
Capítulo I.- El marco asociativo y política agraria comunitaria	
I. 1.- Organizaciones agrarias y Economía Social	17
<i>M^a Asunción Grávalos Gastaminza</i>	
I. 2.- Políticas agrarias y desarrollo	27
<i>Manuel Carrasco Carrasco</i>	
Capítulo II.- Condicionantes ambientales del espacio agrario	
II. 1.- Los condicionantes naturales del espacio agrario onubense	41
<i>Francisco Javier García Delgado</i>	
II. 2.- Valoración de los horizontes edáficos. Enmiendas	49
<i>Francisco José Pazos García</i>	
Capítulo III.- Estructuras y desarrollo agrario	
III. 1.- Internacionalización de la fuerza de trabajo en los campos onubenses. Huelva como laboratorio de la contratación en origen de temporeros extranjeros	69
<i>Mercedes Gordo Márquez</i>	
III. 2.- Agronegocios y agroindustrias en la provincia de Huelva	95
<i>Alfredo López Carretero</i>	
Capítulo IV.- Sistemas y paisajes agrarios	
IV. 1.- Paisajes agrícolas consolidados y efímeros en la provincia de Huelva	111
<i>Juan A. Márquez Domínguez y Jesús Felicitades García</i>	
IV. 2.- El impulso del regadío en la provincia de Huelva	137
<i>Juan Manuel Jurado Almonte</i>	

IV. 3.- La olivicultura de Huelva. Pasado y presente.....	161
<i>Fernando Cera Corzo</i>	
IV. 4.- El sector vitivinícola del Condado de Huelva	177
<i>Andrés Vázquez Duarte</i>	
IV. 5.- La citricultura onubense. Aspectos destacables vistos desde el sector	189
<i>Asociación de citricultores de la provincia de Huelva</i>	
IV. 6.- Fresa y frambuesa: Comentarios a la campaña 2007-2008	205
<i>Rafael Domínguez Guillén y Manuel Verdier Martín</i>	
IV. 7.- Sistemas y paisajes forestales en Huelva	217
<i>Juan de Gorostidi Pérez-Ventana y Juan de Gorostidi Colás</i>	

Capítulo V.- Opinión del sector agrario

V. 1.- Expectativas de futuro de la producción ecológica de la provincia de Huelva	233
<i>Francisco Casero Rodríguez</i>	
V. 2.- Fresa de industria, el nuevo reto para el sector	237
<i>Alberto Maynet y José Manuel Velo</i>	
V. 3.- A la captura del mercado onubense del aceite	241
<i>Natalia Aguilera Sobrino</i>	
V. 4.- Alimentos saludables en la provincia onubense. Hitos del 2007.....	245
<i>José Bourre Prieto</i>	
V. 5.- García Carrión en Huelva, desde la tradición a la innovación	253
<i>Grupo García Carrión</i>	
V. 6.- La certificación de la calidad agroalimentaria en la provincia de Huelva	259
<i>Luis Miguel Fernández Sierra e Ignacio González Pérez de León</i>	
V. 7.- Doñana: de la agricultura al desarrollo rural sostenible.....	265
<i>Ana Villa Díaz</i>	
V. 8.- Informe de las campañas ganaderas y de cultivos extensivos.....	269
<i>José Luis García-Palacios Álvarez</i>	
V. 9.- La agricultura y el comercio exterior. Comercialización e importancia respecto a otros sectores	277
<i>Arsenio Martínez Barea</i>	
V. 10.- Sistemas de comercialización en origen de productos hortofrutícolas en Huelva	281
<i>Fausto Andrés Fúnez y David Barroso Martínez</i>	

Mapas

Capítulo II.- Condicionantes ambientales del espacio agrario 289

- Localización del ámbito
- Mapa provincial
- Altimetría
- Población por municipios
- Geología
- Tipos de suelo
- Temperatura máxima extrema
- Temperatura mínima extrema
- Temperatura media anual
- Pluviometría media anual
- Heladas anuales
- Clasificación agroclimática de Papadakis
- Hidrografía
- Cuencas hidrográficas
- Comarcalizaciones de la provincia de Huelva

Capítulo III.- Estructuras y Desarrollo Agrario 305

- Empresas industriales 2007
- Distribución de la industria agroalimentaria. 2007
- Principal industria. Distribución de la industria agroalimentaria. 2007
- Agricultura ecológica. 2007
- Producción integrada. 2007
- D.O. Condado de Huelva y D.O. Vinagres del Condado de Huelva
- D.O. Jamón de Huelva
- Características empresariales de la explotaciones agrarias. Censo 1999
- Titulares agrícolas. Actividad exclusiva. Otra actividad principal y otra actividad secundaria. Censo agrario 1999
- Unidades trabajo-año. Censo agrario 1999

Capítulo IV.- Aprovechamientos de terrenos 316

- Aprovechamiento de terrenos I
- Aprovechamiento de terrenos II
- Aprovechamiento por comarcas. 2007
- Superficie total en explotación. Censo agrario 1999
- Tierras labradas. Censo agrario 1999
- Superficie agraria útil. Censo agrario 1999
- Distribución de la superficie agraria útil por tipo de cultivos I. Censo agrario 1999
- Distribución de la superficie agraria útil por tipo de cultivos II. Censo agrario 1999
- Unidades ganaderas I. Censo agrario 1999
- Unidades ganaderas II. Censo agrario 1999

Tablas y Gráficos

Capítulo II.- Condicionantes ambientales

Climatología y Meteorología 329

- Diagrama climático de la estación meteorológica de Almonaster
- Diagrama climático de la estación meteorológica de Almonte
- Diagrama climático de la estación meteorológica de Aracena
- Diagrama climático de la estación meteorológica de Ayamonte
- Diagrama climático de la estación meteorológica de Cabezas Rubias
- Diagrama climático de la estación meteorológica de El Guijo-Niebla
- Precipitaciones mensuales en Almonaster la Real 2005-2007
- Precipitaciones mensuales en La Palma del Condado 2005-2007
- Precipitaciones mensuales en Huelva capital 2005-2007
- Evolución temperaturas medias mensuales en Almonaster la Real 2005-2007
- Evolución de las temperaturas medias en La Palma del Condado 2005-2007
- Evolución de las temperaturas medias mensuales en Huelva (capital) 2005-2007

Datos básicos..... 340

- Distribución por provincias de los municipios andaluces según su extensión. 2007
- Distribución por provincias de los municipios andaluces según su altimetría. 2007
- Datos básicos de las comarcas agrarias de la provincia de Huelva. 2007
- Ubicación de las estaciones pertenecientes a la Agencia Estatal de Meteorología de la provincia de Huelva.

Recursos hídricos..... 346

- Estado comparativo de los embalses de la provincia de Huelva 2006-2007
- Embalse de Aracena. Datos del SAIH. 2003-2005
- Embalse de Zufre. Datos de SAIH. 2003-2005
- Capacidad y situación de los embalses en la cuenca del Guadiana II 2005-2007
- Recursos medios hídricos por cuenca hidrográfica en Andalucía 2006-2007
- Resumen consumo de agua por sectores y mes. 2002-2003
- Años hidrológicos del Guadiana II. 2004-2005
- Presa del Piedras. Datos históricos de lluvias en Huelva. Guadiana II
- Publiometría en presas de Huelva. 2003
- Demanda media de agua por cuenca hidrográfica en Andalucía 2007
- Balance hídrico final por cuenca hidrográfica en Andalucía 2007
- Recursos hídricos por cuenca hidrográfica. Andalucía 2007
- Capacidad de los embalses onubenses. 2007

Capítulo III.- Estructuras y Desarrollo Agrario

Precios 368

- Precios medios semanales del aceite de oliva, 2007
- Precios medio mensuales de la naranja, 2006-2008
- Precios medios mensuales de la fresa de Huelva, 2006-2008

Empresa agraria 386

- Evolución macromagnitudes agrarias de Huelva. 2003-2007
- Exportaciones de fresas onubenses en 2007. Destinos
- Exportaciones de frambuesas onubenses en 2007. Destinos
- Exportaciones de cítricos onubenses en 2007. Destinos
- Exportaciones de naranjas onubenses en 2007. Destinos
- Exportaciones de melocotones onubenses en 2007. Exportaciones
- Exportaciones de jamones y paletas onubenses en 2007. Destinos
- Número de industrias agroalimentarias por código de actividad I.A.E. y municipios de la provincia de Huelva, 2005-2007
- Evolución del número de altas por I.A.E. de industrias agroalimentarias según código de actividad y municipios de la provincia de Huelva 2005-2007
- Evolución de la cuota del I.B.I. de naturaleza rústica

Denominaciones de Origen 416

- Evolución del número de cerdos, paletas y jamones con D.O. Jamón de Huelva. Añadas 1996-2006
- Evolución de la superficie inscrita y de la producción de uva en la D.O. Condado de Huelva 1996-2006
- Evolución del número de viticultores y socios cooperativos de la D.O. Condado de Huelva 1996-2006

Agricultura ecológica 420

- Agricultura ecológica en la provincia de Huelva por tipo de calificación en 2007
- Agricultura ecológica por provincias en Andalucía en 2007. Porcentaje sobre el total autonómico
- Evolución de la agricultura ecológica en Andalucía por provincias. 2001-2007
- Evolución del número de productores de agricultura ecológica por provincias en Andalucía. 2001-2007
- Transformación industrial ecológica en la provincia de Huelva por tipo de actividad en 2007. Porcentaje sobre el total provincial.
- Superficie de agricultura ecológica por tipo de cultivo en la provincia de Huelva en 2007. Superficie total

Capítulo IV.- Sistemas y Paisajes agrarios

Superficie y aprovechamientos 434

- Distribución por comarcas de aprovechamiento de terrenos y municipios en la provincia de Huelva. 2005-2006
- Superficies ocupadas por grupos de cultivos agrícolas por comarcas en la provincia de Huelva. 2005 y 2006
- Análisis de las superficies de plantación de naranjos, árboles diseminados, rendimiento y producción en la provincia de Huelva. 2004-2005
- Evolución de la producción del corcho en montes públicos por provincia. 1999-2007
- Distribución de aprovechamientos de terrenos por comarcas.2006

Producción 447

- Producción total agrícola de la provincia de Huelva 2003-2005
- Participación en la producción de la rama agraria según cultivo y especie por provincia 2004-2006
- Producción total agrícola de la provincia de Huelva en 2007. Superficie, producción y valoración.

Precios de la tierra 459

- Datos precios de la tierra en Andalucía. 2006-2007

Censo agrario 462

- Características censales de las explotaciones según régimen de tenencia. España, Andalucía y Huelva 1999
- Comparación de las explotaciones agrarias e indicadores estructurales de España, Andalucía y Huelva. 1999
- Evolución del número de explotaciones agrarias por dimensión en la provincia de Huelva. 1982-1999
 - Evolución del trabajo en las explotaciones agrarias en España, Andalucía y Huelva. 1989-1999
- Evolución de la superficie censada por aprovechamiento en Andalucía y Huelva. 1989-1999
- Explotaciones agraria por soporte territorial en la provincia de Huelva. 1999
- Explotaciones agrarias por tipo de empresario en Huelva. 1999
- Número de cooperativas dedicadas a la agricultura por municipio en la provincia de Huelva. 1999
- Superficie total de la explotaciones agrarias en la provincia de Huelva por ocupaciones del empresario. 1999
- Superficies de la explotaciones agrarias según el regimen de tenencia en la provincia de Huelva. 1982-1999
- Unidades de trabajo agrícola. 1989-1999
- Variación de las principales cifras e índices estructurales de la provincia de Huelva. 1982-1999

Prólogo

Con esta publicación ve la luz por segunda vez el informe “El sector agrario en la provincia de Huelva”, fruto de la colaboración de los equipos de profesionales de la Cámara de Comercio, de donde surgió la idea de la realización del estudio; de la Universidad de Huelva, que ha proporcionado rigor académico a la investigación, y de nuestra propia Fundación Caja Rural del Sur.

Una de las características más señaladas de este informe es su pretensión de presentar estadísticas del sector agrario con el máximo nivel de actualización, unidas a artículos en los que relevantes expertos del mundo profesional y universitario presentan su visión acerca de los distintos apartados que integran los sectores agrícola, ganadero y forestal de la provincia de Huelva. Debo expresar aquí, el agradecimiento a estos profesionales que, con sus conocimientos y experiencia aportan diagnósticos certeros y opiniones lúcidas, que deben contribuir a mejorar la percepción de nuestro agro, tan próximo y, sin embargo, no pocas veces insuficientemente comprendido por nuestra sociedad y atendido por las Administraciones Públicas.

La Fundación Caja Rural del Sur aborda la publicación de este volumen con el propósito de que el estudio interdisciplinar que suministra sus contenidos se constituya en una herramienta de la mayor utilidad para profesionales y estudiosos del sector agrario. Para lograrlo, se han aligerado algunas estadísticas, ya desarrolladas ampliamente en la primera edición, y se ha potenciado la presencia de artículos que amplían el estudio a productos y aprovechamientos no contemplados habitualmente en otras publicaciones.

Esta publicación es coherente con la filosofía de la Fundación Caja Rural del Sur de prestar una atención especial al sector agrario, integrándose en un programa de actividades, que comprende también la coordinación de numerosos proyectos de I+D en el sector agroalimentario y el apoyo a la promoción y comercialización de los productos agrarios, preferentemente a través de las vías asociativas.

Quiero reiterar finalmente nuestro propósito de dar continuidad al presente estudio en años sucesivos, en la convicción de que la colaboración ejemplar entre Cámara de Comercio, la Universidad de Huelva y la Fundación Caja Rural del Sur continuará proporcionando frutos valiosos, que contribuirán significativamente al desarrollo de nuestra provincia y a la superación de tiempos difíciles.

José Luis García Palacios
Presidente
Fundación Caja Rural del Sur

Capítulo II.- Los condicionantes ambientales del espacio agrario

II. 1.- Los condicionantes naturales del espacio agrario onubense

II. 2.- Valoración de los horizontes edáficos. Enmiendas

II. 1.- Los condicionantes naturales del espacio agrario onubense

- + La provincia de Huelva
- + El espacio provincial agrario. Evolución, tamaño y magnitud
- + Incidencia climática
- + Bibliografía

Los condicionantes naturales del espacio agrario onubense

Fco Javier García Delgado
Facultad de Ciencias Empresariales
Universidad de Huelva
fcogarci@uhu.es

La provincia de Huelva

Huelva es la más occidental de las provincias de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Sus límites son las provincias de Sevilla y Cádiz al este, la provincia de Badajoz (Comunidad Autónoma de Extremadura) al norte y Portugal (distritos de Faro y Beja) al oeste. Su posición en el extremo suroccidental de España ha caracterizado a la provincia onubense como un territorio de frontera, con una vocación económica primaria (agrosilvopastoril -la dehesa-, agrícola, pesquera y minera), donde se instaló durante siglos el modelo primario exportador.

La provincia tiene una superficie total de 10.147,8 km², lo que supone el 11,58% del territorio andaluz, ocupando por superficie el quinto puesto regional (por detrás de las provincias de Sevilla, Córdoba, Jaén y Granada). Desde un punto de vista natural, la provincia se divide en tres comarcas: Sierra, Andévalo y Tierra Llana (Campiña), diferenciándose en esta última una subunidad, a la que se denominada Costa. Las dos primeras son conjuntos montañosos de Sierra Morena, compuestos por materiales antiguos y eruptivos (sobre los que se desarrolló la minería en la Franja Pirítica Ibérica), con altitudes que sólo excepcionalmente superan los 1.000 m sobre el nivel del mar (Picos Hinojales y Castaño); mientras la última comarca forma la parte más occidental del Valle del Guadalquivir, con predominio de materiales mucho más recientes, terciarios y cuaternarios.

En 1978, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) realiza la Comarcalización Agraria de España: Los términos municipales fueron agrupados en comarcas con características comunes, uniformes, por sus condiciones naturales (suelo, clima, relieve, vegetación, etc.), económicas y sociales (población, nivel de instrucción, renta, vías de comunicación, etc.), quedando la provincia de Huelva dividida en seis comarcas de norte a sur y de oeste a este: Sierra (29 municipios, alrededor del 29,7% de la superficie total provincial), Andévalo Occidental (15 municipios, 22,6%), Andévalo Oriental (9 municipios, 11,1%), Costa (7 municipios, incluyendo la capital provincial, 9,4%), Condado-Campiña (14 municipios, 12,3%) y Condado Litoral (5 municipios, 14,8%). A esta comarcalización, empleada para la realización de estadísticas (Censos Agrarios...) del MAPA, se suma otra autonómica, de carácter funcional, que agrupa los 79 municipios en siete Oficinas Comarcales Agrarias (OCAs), al dividir la Comarca de la Sierra en dos (con centro en Cortegana y Aracena), y que modifica la composición municipal del resto.

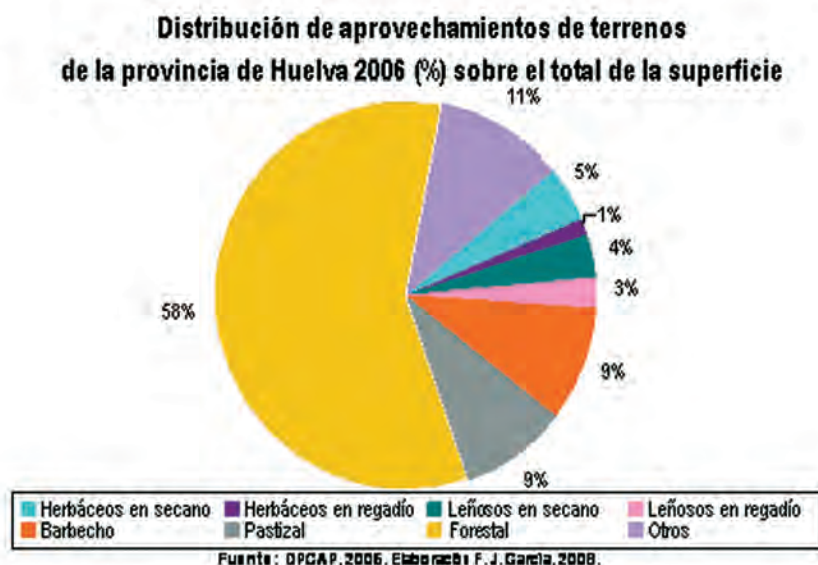
Está compuesta por 79 municipios, con una población total de 497.661 habitantes en 2007 (IEA, 2008), siendo también la provincia andaluza con menor población, y una densidad de población media de 45,47 habitantes por km², muy por debajo de las medias nacional y autonómica. A pesar de ello, existen situaciones muy dispares en el conjunto provincial, pues mientras en el litoral llegan a superarse los 200 hab./km², caso de Huelva capital o Lepe, en el interior, con frecuencia se dan densidades inferiores a 8 hab./km², como ocurre en Aroche, Zufre, Sanlúcar de Guadiana, El Campillo... Así, es precisamente en la Costa-Tierra Llana donde se ubican todos los municipios con más de 10.000 habitantes de la provincia, siendo la única excepción al interior Valverde del Camino, que supera los 12.000 habitantes. Este hecho se explica por un proceso de concentración de la población en la costa y la capital provincial, con la denominada "litoralización", por el desarrollo de las actividades industriales y los servicios (públicos), y más recientemente por la nueva agricultura, que en la actualidad tiende a expandir su frontera hacia el norte, y el turismo, las dos actividades económicas más dinámicas en la actualidad.

El espacio provincial agrario. Evolución, tamaño y magnitud

En la provincia de Huelva ha predominado tradicionalmente la explotación agrícola de secano, quedando el regadío históricamente reducido al área central de la Sierra (frutales: perero, melocotoneo, caqui...) y a los ruedos agrícolas (hortalizas).

Entre los cultivos tradicionales de secano destaca la trilogía mediterránea: vid, olivo y cereal. La viña, otrora principal cultivo en la mayor parte del Condado, hoy lo es solo en los municipios de Bollullos Par del Condado y Rociana del Condado, habiendo pasado por diferentes coyunturas (arrancado de cepas por las cuotas comunitarias -impuestas por la OCM (Organización Común de Mercados)-, competencia entre cultivos por la percepción de primas comunitarias...), pero no supone más allá del 11,6% provincial de cultivos leñosos y, de hecho, su superficie se ha reducido más del 30% entre 1996 y 2006. El olivar destaca en la Sierra Septentrional y Condado de Huelva, pero en las Campiñas se ha introducido la explotación de regadío, prácticamente inexistente en la Sierra; es este el cultivo leñoso predominante, suponiendo casi el 52% de este tipo de cultivos (2004).

El resto del espacio experimenta un predominio claro del cereal (panificable y para pastos), las plantas industriales y las plantas forrajeras en secano, típico de explotaciones agrícolas extensivas con usos pastoriles o con vocación ganadera (áreas serranas y andevaleñas). Muy importante son en el Condado-Campiña el cereal y los cultivos industriales.



Sin embargo, en las tres últimas décadas ha habido grandes cambios en las actividades agrícolas provinciales, al aparecer en la Costa y Condado (Litoral y Campiña) y, más recientemente, en el Andévalo, explotaciones en regadío de fresón (6.280 ha en la provincia en 2007), cítricos (estas ocupan mayores extensiones, 17.112 ha en 2005, de ahí el predominio de leñosos en regadío en el total provincial, situándose como la segunda provincia andaluza en importancia tras Sevilla, pero habiéndose duplicado desde 2005) y otros frutales (nectarino, ciruelo...). Este hecho es muy importante, dado que es esta la agricultura puntera y de mayor valor añadido, y, en este sentido, resulta muy significativa la aportación del regadío para el desarrollo rural: mantiene la población, genera empleo, tanto en el propio sector agrario como en los relacionados con el mismo, diversifica la estructura ocupacional y vertebra el territorio, por lo que se prevé la puesta en regadío de grandes extensiones con el agua procedente de nuevas presas del Andévalo (Andévalo, Alcolea...). Hay que señalar también el auge en los últimos años del cultivo de la frambuesa y otros pequeños frutos.

La superficie total en regadío de la provincia de Huelva es de 39.191 ha, lo que apenas supone el 0,44% de la superficie total agraria. De este regadío un 62,54% (24.509 ha) se dedica a cultivos leñosos y un 37,46% (14.682 ha) a cultivos herbáceos.

Por comarcas, el mayor peso de la provincia corresponde a la Costa, con el 31,27% (12.413 ha) del regadío provincial, seguida por el Condado-Litoral, con el 25,84% (10.127 ha) del regadío provincial, el Condado-Campiña con el 18,19% provincial (7.218 ha), el Andévalo Occidental con el 16,89% (6.620 ha), el Andévalo Oriental con el 3,95% y la Sierra con el 3,18% (1.549 y 1.246 ha, respectivamente).

El subsector ganadero onubense tiene una significación muy diferente a la de la agricultura. No obstante, la cabaña ganadera tiene especial importancia para los amplios espacios serranos y andevaleños, permitiendo en algunos casos la conservación y rentabilización de la dehesa, de alto interés ecológico.

El ganado vacuno, no tiene una vocación lechera, sino que se trata fundamentalmente de razas de carne. A las tradicionales variedades extensivas (Retinta, Avileña, Marismeña) se sumaron las intensivas (mucho más productivas) desde los años sesenta (Charolesa, Fleckvieh, Limusina, Parda y Frisona -estas últimas de leche-), y después vinieron cruces indiscriminados. Dentro de esta cabaña también son importantes los toros de lidia, especialmente en las áreas serranas (Sierra de Huelva) y andevaleñas. La existencia de primas ganaderas permite el crecimiento de esta ganadería en extensivo.

En el ganado porcino las especies intensivas ("cerdos blancos": Blanco Belga, Duroc Jersey, Hampshier, Landrace, Large White, Pietrain) estuvieron a punto de hacer desaparecer a la especie autóctona extensiva (el Cerdo Ibérico). Además, a diferencia de otras especies autóctonas, la vuelta a la producción tradicional ha sido debida a la propia demanda del mercado y no a las inexistentes de primas ganaderas. Territorialmente, habría que distinguir dos áreas de producción de porcino:

- Extensiva, la tradicional, vinculada a la dehesa (la montanera), el autoabastecimiento (matanza domiciliaria) y la industria de transformación del cerdo ibérico (con independencia de que esta se haya desarrollado en las comarcas), y que caracterizaría al Andévalo Occidental y la Sierra de Huelva.
- Intensiva, la introducida, industrial, que abastece a la demanda urbana, que caracteriza al resto de la provincia (con excepciones puntuales).

El aprovechamiento de pastos en campos abiertos y dehesas y, en muy menor medida, granjas, permite la existencia de ganado ovino, que se concentra en las tierras andevaleñas. La producción de leche (y queso) y la existencia de primas ganaderas comunitarias ha permitido su conservación, aunque la oveja autóctona (fundamentalmente Merina) haya sido cruzada con razas foráneas (Berrichon du Cher, Fleischschaff, Ile de France, Landschaff, Merino Precoz, Charmoise).

El ganado caprino es escaso. A pesar de su adaptación al terreno y la percepción de primas ganaderas, su limitada salida comercial (salvo por la producción de quesos frescos y curados) justifica el bajo censo, sólo destacable en áreas marginales (terrenos abruptos y de escaso peso ganadero).

Con respecto al ganado caballar, la representación es notable, en parte debido al atraso en la mecanización de los campos, pero esencialmente por el uso de caballos en actos culturales, romerías y ferias de honda tradición en la provincia.

La ganadería avícola está vinculada a la producción intensiva (granjas), siendo muy destacable en las cercanías de las grandes ciudades y en torno a las vías de comunicación (A-49...).

La provincia de Huelva es un espacio con vocación forestal, ya que más del 65% de la Superficie Agraria es aprovechado por superficie arbolada, destacando en todas las Comarcas Agrarias, pero muy especialmente en la Sierra, Andévalo Occidental y Andévalo Oriental. A las amplias extensiones interiores de encinas y alcornoques se añadieron desde mediados del siglo XX las plantaciones de eucaliptos y pinos en la Costa.

El predominio forestal es claro en los espacios serranos y andevaleños marginales de la provincia, tradicionales áreas de dehesa (desde aclarada a prácticamente bosque mediterráneo) de encinas y alcornoques, que explican la existencia de importantes áreas protegidas (Parque Natural de Sierra de Aracena y Picos de Aroche), pero también se debe a la importancia del eucalipto por las repoblaciones masivas desde los años sesenta (Andévalo Occidental y Oriental). Ese predominio forestal es también destacable en los litorales (Cartaya, Punta Umbría, Almonte...) con importantes pinares, en muchos casos protegidos con diferentes figuras jurídicas. En 2007, las cortas de madera en la provincia de Huelva ascendieron a 1.626.882 m³, de los cuales 1.162.500 eran de *Eucalyptus globulus*, es decir, el 71% del total del volumen de madera en la provincia, pero también el 96,3% del total regional de esta especie, encontrándose la causa fundamentalmente en el cambio de usos de suelo de forestal a agrícola (desarrollo de las plantaciones de cítricos).

De otra parte, en las últimas décadas aparece la agricultura ecológica que define un sistema agrario cuyo objetivo fundamental es la obtención de alimentos de máxima calidad, respetando el medio ambiente y conservando la fertilidad de la tierra mediante la utilización óptima de los recursos naturales, excluyendo el empleo de productos químicos de síntesis y procurando un desarrollo agrario y ganadero sostenibles. Esta agricultura ecológica se ha convertido en uno de los subsectores más dinámicos de la Unión Europea, con cerca de 3,5 millones de hectáreas en cultivo, que supone casi el 3% de la SAU.

La agricultura ecológica en Huelva ha conocido un importante crecimiento en los últimos años, muy por encima del resto de las provincias andaluzas, para llegar a situarse en 2007 en 123.125 ha, lo que supone el 21,1% del total andaluz (que a su vez supone casi el 45% nacional). Entre los productos acogidos a este tipo de cultivo predominan el bosque y los pastos (por encima del 90% del total), seguidas muy de lejos por los cultivos de olivar ecológico.

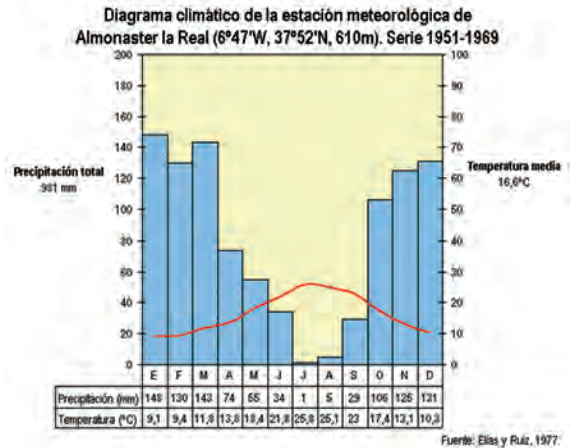
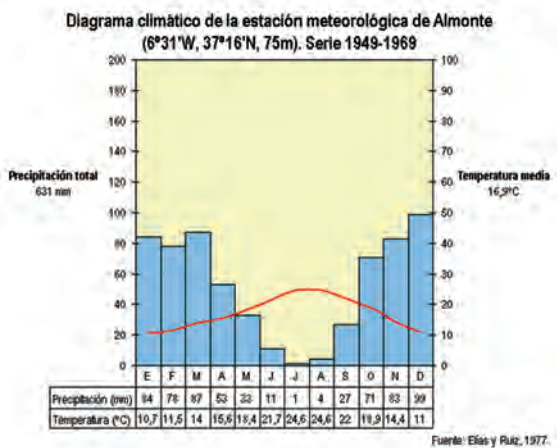
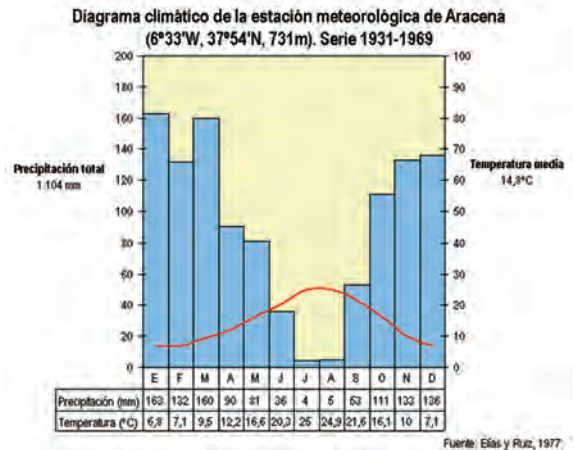
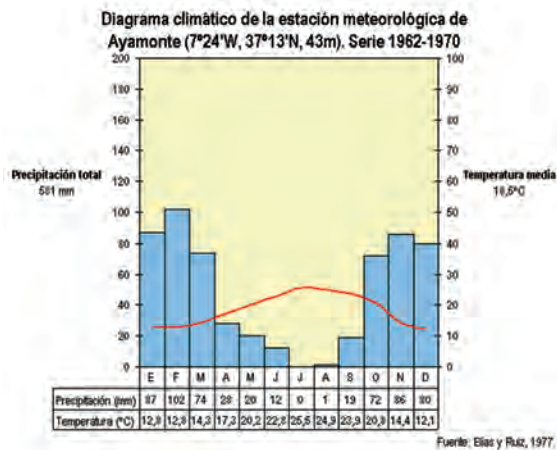
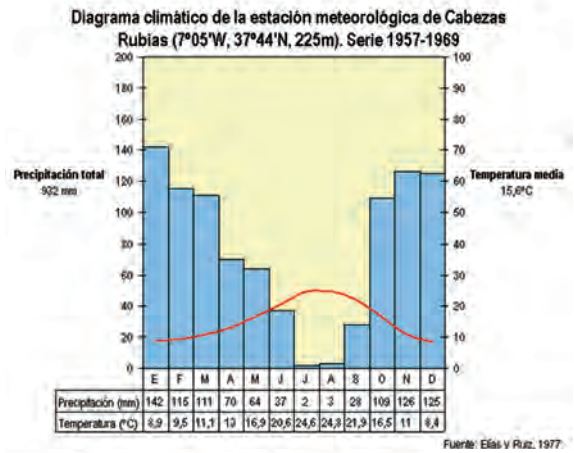
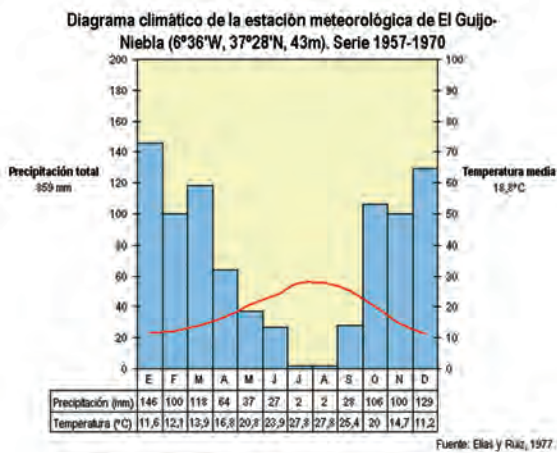
Por comarcas, en producción agrícola ecológica destaca la Sierra, que concentra a 476 productores. Pero es de destacar que esta actividad supone ya en el municipio de Cartaya más del 25% de la superficie cultivada.

Sin embargo, y a pesar de su crecimiento espectacular en el período 2001-2005, las explotaciones ganaderas ecológicas son menos numerosas que las agrícolas, aunque la provincia de Huelva se encuentra, de nuevo, por delante del resto de las provincias andaluzas, al suponer el 36,8% del total de dichas explotaciones en 2007, destacando las producciones de vacuno y ovino de carne y con un importante crecimiento del porcino (ibérico).

Incidencia climática

El clima en la provincia de Huelva, a pesar de su posición atlántica, es mediterráneo; ello significa que existen unos ritmos concretos de precipitaciones, temperaturas y estados de tiempo, determinados por la influencia atlántica y sahariana, que dan como resultado un clima muy particular. La dinámica

general de la atmósfera está marcada por procesos vinculados con esta posición: en invierno se encuentra afectada por la influencia de los frentes atlánticos (masas de aire procedentes del Polo) que le proporcionan inestabilidad, y en verano predominan las altas presiones (anticiclón de las Azores), haciéndose notar en esta estación la influencia climática del desierto, con aire subsidente muy seco, que impide la formación de frentes y precipitaciones, es decir, da estabilidad atmosférica. Estas características, altas temperaturas y ausencia de lluvia en verano y déficit hídrico, actúan como limitadoras de las labores agrarias, produciéndose algunos contrastes geográficos. Además, existe un gradiente de humedad y de temperaturas que va desde las zonas más occidentales y meridionales a las más orientales y septentrionales, en que comienzan a acusarse rasgos más propiciados por la continentalidad y la altura crecientes, que favorece el descenso de las temperaturas, un mayor riesgo de heladas y un incremento de las precipitaciones en barlovento, a la vez que una reducción en sotavento, por el efecto Föhn.

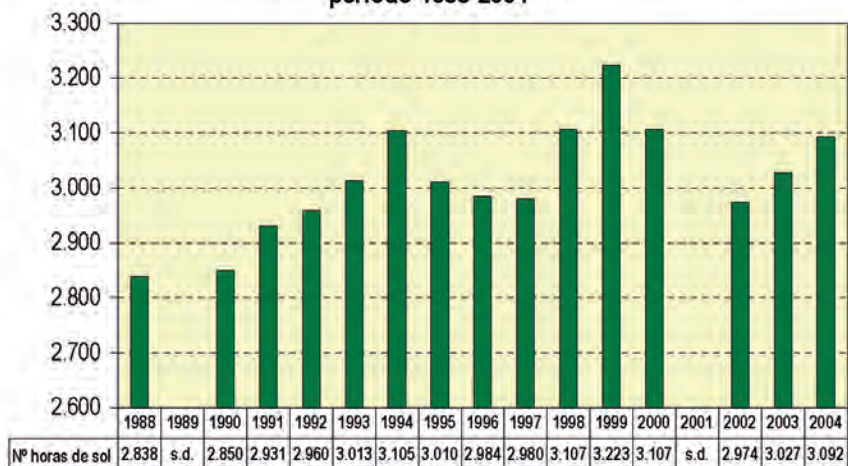


López y López (1959) y Capel (1989 y 1999) definen el clima de la provincia como mediterráneo oceánico hacia el sur y mediterráneo continental hacia el interior. En la clasificación de Köppen-Geiger de España realizada por los hermanos López Gómez, aparecería como clima Csa: Clima templado (temperatura media del mes más frío de 18°C a -3°C), con estación seca en verano (de junio a septiembre) y temperatura media del mes más cálido por encima de 22°C.

A grandes rasgos la temperatura media anual se encuentra entre los 16-17°C, superándose conforme se desciende hacia la Cuenca Minera y desciende en el resto de Huelva (Font, 1984). La amplitud térmica media anual es de 15°C, pero a veces llega a 18-20°C, aunque son marcadas las diferencias locales. La temperatura máxima media se registra en los meses de junio-julio siendo de entre 30 y 35°C. En términos absolutos las mínimas absolutas van de -3°C a 8°C y máximas de 42 a 44°C y oscilación térmica entre ellas lleva de 28 a 32°C entre el mes más cálido (30 a 36°C) y mínima del mes más frío (2 a 8°C). Entre las características comunes, como se ha destacado, aparecen los veranos soleados y cálidos, alcanzando temperaturas mensuales elevadas, de 28°C (julio), que pueden ser superadas localmente, y las más bajas 12,5°C (diciembre-enero) en la zona central y septentrional de la Sierra.

Según Font Tullot (2000) la insolación total diaria del ámbito de estudio es de en torno a 5 kWh por m² (4,8 a 5) expresándose la máxima en el Andévalo y la Sierra. La insolación directa (horas de sol despejado) supera las 3.000 horas en la costa y algo menos (de 2.800 a 3.000) en el interior (Font, 2000; Capel, 1999). Ello significa una media de 8,2 horas/día en la zona central de la Sierra de Huelva, lo que proporciona condiciones ventajosas para los cultivos hortofrutícolas y frutales (Gascó, 1987; 21).

Evolución del número de horas de sol en Huelva capital, periodo 1988-2004



Fuente: INM, varios años. Elaboración propia.

La Sierra Morena onubense, a grandes rasgos, forma parte de la denominada “España húmeda”, en la que se registran más de 800 mm de precipitación anual de media, lo que se explica por la orografía y el régimen de vientos dominantes (del suroeste -SW-). En la zona central, por la ascendencia orográfica, se superan los 1.100 mm de precipitación anual, caso de Alájar, Jabugo o Aracena, pero estas precipitaciones descienden hacia el suroeste, a los 700 en el Andévalo Oriental y por debajo en el Occidental (en algunos puntos inferior a 600) para llegar a medias inferiores a 500 mm en la Costa Occidental. Las precipitaciones se concentran en otoño (noviembre y diciembre) y primavera, en que se registran el máximo y segundo máximo anual, mientras los días de lluvia son de 75 a 100 anuales. De cualquier forma, las precipitaciones son irregulares a lo largo del año y de gran variabilidad interanual, con grandes períodos de sequía (como el de 1990 a 1995) y ciclos de abundantes precipitaciones,

que pueden comprometer el equilibrio ecológico por la acción humana (ascenso del consumo de agua, incendios forestales...). El acusado déficit hídrico del verano hace que el agua sea siempre un bien escaso e irregularmente distribuido, debido a la intensa evapo-transpiración, siendo los meses secos de tres a cuatro. Además, el máximo de heladas (en el extremo septentrional) se encuentra en 30 anuales, las nevadas son muy escasas y se hacen más difíciles en la zona más occidental (SGT, 1998).

La irregularidad del clima mediterráneo combina, como se ha dicho, períodos de precipitaciones abundantes y de escasez de las mismas. De esta forma, los años hidrológicos 2004-2006 (de 1 de octubre de 2004 a 30 de septiembre de 2006) ha arrojado malos resultados, siendo las medias nacionales las más bajas de los últimos quince años, y estando las reservas en las dos cuencas que afectan a la provincia de Huelva por debajo del 60% del total (56,7% Guadiana y 40,8% en el Guadalquivir), aunque las situaciones son diferentes entre ellas (presa de Alqueva en el Guadiana, abastecimiento urbano desde los pantanos del Guadalquivir), lo cierto es que la agricultura se ha visto afectada en sus resultados por el déficit hídrico.

Tomando la clasificación agroclimática de Papadakis, en la provincia de Huelva pueden identificarse cuatro categorías: Mediterráneo Templado Fresco (zona septentrional de la Sierra central), Mediterráneo Marítimo (Costa, Andévalo Occidental y parte de la Sierra), Mediterráneo Continental (en torno a Almonte) y Mediterráneo Subtropical, que domina la mayor parte de la provincia. El predominio de los inviernos Citrus (de 7 a $-2,5^{\circ}$ C) se identifica con la escasez de heladas (aunque presentes) y permite el desarrollo de la citricultura en la práctica totalidad de la provincia. Pero para el tipo de verano se rompen estos dos grupos, con Algodón cálido, que describe una estación libre de heladas superior a los 4,5 meses, temperatura media de las máximas del semestre más cálido superior a 25° C y temperatura media de las mínimas del mes más cálido mayor de $35,5^{\circ}$ C (Gómez, 1987; 85).

Bibliografía

- CAPEL MOLINA, J. J. (1989): Los climas de España, Oikos-Tau, Barcelona.
- CAPEL MOLINA, J. J. (1999): "Climatología en Andalucía", en López Geta, J. A. (Dir.): Atlas Hidrogeológico de Andalucía, Instituto Geológico Minero de España y Junta de Andalucía, pp. 22-24.
- FONT TULLOT, I. (1984): Atlas de la radiación solar en España, Instituto Nacional de Meteorología, Madrid.
- FONT TULLOT, I. (2000): Climatología de España y Portugal, Instituto Nacional de Meteorología, Madrid (1ª edición 1983).
- GASCÓ MONTES, J. M. (1987): "Condicionamientos de medio natural de las dehesas extremeñas desde las perspectivas de su desarrollo compatible con el mantenimiento de su capacidad productiva", en Campos, P. y Martín, M. (Coords.): Conservación y desarrollo de las dehesas portuguesas y españolas, Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, pp. 19-35.
- IEA (2008): Datos básicos 2008, Instituto de Estadística de Andalucía, Sevilla.
- GÓMEZ MORENO, M. L. (1987): Apuntes de Geografía física de Andalucía, Universidad de Málaga, Málaga, 142 pp.
- LÓPEZ, J. y LÓPEZ, A. (1959): "El clima en España según la clasificación de Köppen", en Estudios Geográficos, 75, pp. 167-188.
- SGT (1998): Hechos y cifras del Sector Agroalimentario Español. 1998, Secretaría General Técnica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.

