

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 IV.- Sistemas y paisajes agrarios

- + IV. 1.- Paisajes agrícolas consolidados y efímeros en la provincia de Huelva**
- + IV. 2.- El impulso del regadio en la provincia de Huelva**
- + IV. 3.- La olivicultura de Huelva. Pasado y presente**
- + IV. 4.- El sector vitivinícola del Condado de Huelva**
- + IV. 5.- La citricultura onubense. Aspectos destacables vistos desde el sector**
- + IV. 6.- Fresa y frambuesa. Comentarios a la campaña 2007 - 2008**
- + IV. 7.- Sistemas y paisajes forestales en Huelva**

IV. 2.- El impulso del regadío en la provincia de Huelva

- + Introducción**
- + Regadío y transformaciones en el paisaje agrario de los pueblos del litoral onubense**
- + Expansión de la superficie regable en Huelva y nuevos cultivos**
- + Obras y planes hidrológicos**
- + Planes de regadío y comunidades de regantes**
- + Ampliación del regadío, mercados agrícolas y cuestiones medioambientales. Reflexiones y conclusiones**
- + Bibliografía, fuentes documentales y páginas webs de interés**

El impulso del regadío en la provincia de Huelva⁽¹⁾

José Manuel Jurado Almonte
Universidad de Huelva
jurado@uhu.es

“El agua constituye uno de los recursos más valiosos para la calidad de vida y el desarrollo de las sociedades modernas. De su buen uso depende en gran medida nuestro futuro”
(Foro Andaluz del Agua, 10 de junio de 2005, Sevilla)

1. Introducción

La agricultura onubense ha sufrido una profunda transformación en las últimas décadas, visible en sus paisajes, cultivos, tecnologías y aspectos sociales, económicos y medioambientales. Cambios que vienen principalmente como consecuencia de la extensión del regadío. Hablar hoy de nueva agricultura onubense es hacerlo de agricultura de regadío. Pero igualmente ocurre en el conjunto de Andalucía. La agricultura más competitiva, comercial, de mayores ingresos y que más empleo genera es aquella que nace del regadío. De ahí que ésta constituye para esta región un sector estratégico para su desarrollo económico y social.

Por tanto, regadío es sinónimo de vida y de riqueza en los campos, frente al menor empuje del seco, sujeto en mayor medida a los vaivenes meteorológicos y a la tradicional escasez del agua. Precisamente, en un marco geográfico como el de Andalucía, este rico elemento se convierte en un recurso valiosísimo, con demandas en aumentos y conflictos de intereses crecientes entre actividades y territorios, por lo que es necesaria una nueva gestión del agua que permita atender demandas en aumento, siempre en un marco de sostenibilidad ambiental, económica y social.

El incremento constante de los regadíos en las últimas décadas en toda Andalucía ha tenido especial significación en Huelva, donde de forma similar a Almería se está desarrollando una agricultura dinámica y especializada en cultivos con producción de gran valor económico, alta productividad y sistemas de riego muy sofisticados y eficientes, en los que predomina abrumadoramente el tipo de riego localizado. Entre estos nuevos cultivos destacan la fresa y los cítricos que, en pocos años, han cambiado radicalmente el panorama agrícola de esta provincia.

(1) Este documento recoge parte del trabajo realizado en la ejecución del proyecto I+D “Los contratos en origen de temporada como política de control de flujos migratorios en España. Análisis socioeconómico y regional de los países participantes: el caso rumano”. Dicho proyecto está siendo financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (Ref. SEJ2006-14945, 2006–2009).

Aparece el concepto de “nueva agricultura” para expresar esas importantes transformaciones que han convertido a la otrora postergada agricultura de los años 60 en una de las principales actividades de la economía onubense, con un importante efecto multiplicador sobre otras actividades y en una seria competidora por el suelo y el empleo local. De alguna manera, a esta dinámica agricultura se debe, en buena medida, el notable crecimiento económico experimentado por la provincia en los últimos años.

Estos cambios se inician a principios de los años 70 en contados parajes agrícolas de algunos municipios costeros (Moguer, Palos de la Frontera, Lepe, etc.), pero sus efectos en el paisaje y paisanaje se han extendido rápidamente por todo el litoral onubense, dejándose sentir más recientemente en municipios, algo más alejados, de la comarca del Andévalo. Con ello se amplía la frontera agrícola del regadío hasta límites geográficos que hace unos años eran insospechados.

Contar con agua, en abundancia y calidad, es básico para entender la agricultura actual, principalmente la de tipo hortofrutícola. Esta agricultura es la más productiva, rentable y competitiva. De esta manera el valor de las hortalizas (y estadísticamente dentro de las mismas, las fresas) y cítricos onubenses fue de aproximadamente el 86% del Valor Añadido Bruto de la agricultura provincial y el 78% del VAB agrario provincial en 2006. Y todo ello en apenas 24.000 Has., de un total de 40.000 Has. para el conjunto del regadío provincial.

Según declaraciones de Pérez Saldaña, exconsejero de Agricultura y Pesca (marzo de 2008), “el regadío ha sido el motor de desarrollo de la provincia de Huelva, primero en torno a la fresa, y ahora también a la frambuesa, los cítricos y otros frutales, que ha actuado como locomotora para otros sectores, de tal forma que la producción final agraria de la provincia se ha multiplicado por dos entre 1990 y 2005, pasando de 319 a 620 millones de euros”.

Esta agricultura de regadío lleva aparejada una elevada correlación con modernas técnicas (go-teo, fertirrigación, uso generalizado del plástico, etc.), mecanización, nuevos cultivos (fresón, frambuesa, etc.), una especialización hacia la exportación internacional y un consumo de elevados y novedosos inputs agroindustriales y comerciales (transformación, transportes, agronegocios, etc.), que generan un importante empleo.

Fenómenos que aparecen o se refuerzan como consecuencia de esta nueva agricultura de regadío son la irrupción de múltiples empresas comerciales, industriales y de servicios agrarios, las fuertes inversiones en capital, el incremento demográfico de los pueblos por la llegada temporal y definitiva de miles de temporeros, los cambios en el mercado laboral local con una masiva incorporación de la mujer al trabajo y el nuevo papel social y económico del agricultor por el poder adquisitivo que logran y por la posibilidad de ofrecer empleo a otros conciudadanos.

Hablar de nueva agricultura y de regadío en Huelva es hacerlo principalmente sobre el Litoral de Huelva, del Guadiana a Doñana, de tierras de arenas y margas. No obstante, como veremos más adelante, las nuevas superficies regables y los nuevos planes hidráulicos se vuelcan ahora sobre paisajes anteriormente forestales y mineros del Andévalo Fronterizo y Minero. Por último, la provincia cuenta también con los regadíos tradicionales de la Sierra de Huelva que, a pesar de su abundancia de agua, no terminan de despuntar hacia una agricultura comercial y abierta hacia fronteras lejanas.

2. Regadío y transformaciones en el paisaje agrario de los pueblos del litoral onubense

El Litoral de Huelva se erige como la principal área agrícola de la provincia y una de las áreas más importantes a escala regional y nacional, habiéndose llegado a esta situación en el transcurso de relativamente pocos años. Hasta los años 70 el paisaje agrícola onubense estaba dominado por el secano. No obstante, si bien el secano sigue predominando estadísticamente en cuanto a hectáreas de cultivos, el regadío ha tenido una sobresaliente expansión y sus producciones agrícolas predominan en cuanto a valor añadido agrícola, como veíamos en el apartado anterior. Es decir, en montante económico, en rendimiento, en producción, etc.

Hasta hace unos 30 años, el escaso regadío onubense se circunscribía a algunas huertas alrededor de los núcleos (ruedas agrícolas), con sistemas de extracción y riego (norias y acequias) que apenas habían evolucionado de una tradición cultural de siglos⁽²⁾. Los cultivos predominantes, todos ellos en secano, eran el cereal, el viñedo, el olivar y algunos frutales como almendros e higueras. Era una agricultura tradicional, muy poco motorizada, casi en nada inmersa en los canales de comercialización exteriores a las comarcas o a la provincia, de subsistencia, poco competitiva, que provocaba una huida de agricultores, braceros y capitales hacia otros menesteres, con lo que el campo envejecía, se moría y perdía interés económico gradualmente.

Pero el panorama agrícola empezó a cambiar a principios de aquella década de los 70, a raíz de la iniciativa empresarial de algunos avezados emprendedores que apostaron por nuevos cultivos como la fresa, y por nuevos sistemas de producción y lejanos circuitos de comercialización (por primera vez se exportan a mercados de Europa Occidental), llevando en paralelo casi obligatoriamente el uso del regadío.

Si importantes son otros factores de tipo físicos (suelos y clima) y socioeconómicos, la disponibilidad del agua se puede decir que fue determinante en estos primeros momentos para la gestación de esta nueva agricultura. En un principio se obtiene el agua de pozos de acuíferos rebosantes de recursos y de fácil extracción. Se trata de iniciativas totalmente particulares y espontáneas, casi ajenas a las políticas de aguas de la Administración de entonces. Los beneficios iniciales de esta competitiva y revolucionaria agricultura, especialmente de la fresa (el llamado "oro rojo"), provocaron una rápida expansión empresarial y territorial de su cultivo y, algo más tarde, del naranjo, por todo el litoral de Huelva. Agricultores viejos en edad se contagian y se reciclan, y otros nuevos se incorporan y se asoman al campo, encontrando nuevas oportunidades de progresar económicamente. Los pueblos "freseros" viven un auténtico boom económico, especialmente durante la campaña de la fresa, generadora desde entonces de miles de puestos de trabajo en los campos y almacenes, de gentes de los mismos pueblos y comarcas y, sobre todo, de trabajadores venidos de marcos geográficos muy lejanos (738 trabajadores con contratos en origen en 2001 y algo más de 31.000⁽³⁾ en la campaña 2007/2008, principalmente mujeres).

Esta expansión de los primeros años provocó, al unísono, una mayor demanda de agua del colectivo empresarial agrícola. A ello se unieron factores medioambientales como la pérdida de calidad de las aguas del acuífero y la proliferación descontrolada de puntos de extracción que lo mermaba o agotaba. Estaba claro la imposibilidad de asumir con garantías nuevas áreas regables dependiendo sólo de los acuíferos. Por tanto, no se hace esperar la intervención de distintas administraciones e instituciones para el suministro del agua "superficial", para la potenciación del asociacionismo y de eventos feriales (Agrocosta) o para resolver nuevos conflictos en temas de mercado y políticas agrícolas.

(2) Algo parecido a dicha situación es la estampa que todavía presenciamos con los regadíos o huertas de la Sierra de Huelva.

(3) Según fuentes de Freshuelva (diario Huelva Información, 14-06-2008)

Tabla nº 1.- Superficie regada en Andalucía por provincias (2005) (ha)

Provincias	Total superficie cultivada (A)	Regadío (B)	% Regadío total regional	% B/A
Almería	275.015	94.535	9,23	34,37
Cádiz	307.511	69.772	6,81	22,68
Cordoba	721.834	107.571	10,50	14,90
Granada	616.407	167.273	16,33	27,13
Huelva	218.751	41.563	4,05	19,00*
Jaén	667.769	201.266	19,65	30,14
Málaga	314.354	59.323	5,79	18,85
Sevilla	864.607	282.621	27,60	32,68
Andalucía	3.986.248	1.023.924	100,0	25,68*

* El porcentaje de superficie en regadío con respecto al total de tierras cultivadas en 1999 para la provincia de Huelva era de un 11,0% y de un 19,7% para el conjunto de Andalucía.

Fuente: Servicio de Estadísticas. Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía, 2007. Elaboración: Jurado, J.M., 2008.

Tabla nº 2.- Total tierras de cultivos (2005)(ha)

	2004			2005			Variación 2005-2004		
	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	Total
Almería	177.474	82.303	259.777	180.480	94.535	275.015	3.006	12.232	15.238
Cádiz	250.584	67.494	318.078	237.739	69.772	307.511	-12.845	2.278	-10.567
Cordoba	626.610	106.145	732.755	614.263	107.571	721.834	-12.347	1.426	-10.921
Granada	481.188	136.398	617.586	449.134	167.273	616.407	-32.054	30.875	-1.179
Huelva	175.255	44.117	219.372	177.188	41.563	218.751	1.933	-2.554	-621
Jaén	471.170	200.422	671.592	466.503	201.266	667.769	-4.667	844	-3.823
Málaga	252.622	60.538	313.160	255.031	59.323	314.354	2.409	-1.215	1.194
Sevilla	587.025	282.477	869.502	581.986	282.621	864.607	-5.039	144	-4.895
Andalucía	3.021.928	979.894	4.001.822	2.962.324	1.023.924	3.986.248	-59.604	44.030	-15.574

Fuente: Servicio de Estadísticas. Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía, 2007. Elaboración: Jurado, J.M., 2008.

Tabla nº 3.- Superficie dedicada a cultivos en secano y regadío (2005) (ha)

Tipos de cultivos	Huelva			Andalucía		
	Secano	Regadío	% del total de regadío	Secano	Regadío	% del total de regadío
Cereales para grano	31.832	1.468	3,7	681.627	146.452	15,8
Leguminosas para grano	1.525	1.047	2,6	56.701	23.803	2,5
Tubérculos	271	593	1,5	1.609	20.941	2,2
Hortalizas	292	8.504	21,7	6.609	128.709	13,9
Cultivos industriales	13.942	2.322	5,9	175.297	130.308	14,1
Cultivos forrajeros	3.789	426	1,1	74.098	15.688	16,9
Flor/planta ornamental	-	12	0,0	-	1.377	0,1
Frutales cítricos	-	15.538	39,7	-	75.164	8,1
Frutales no cítricos	2.261	4.173	10,6	169.583	49.759	5,3
Viñedo	6.694	76	0,2	39.164	2.448	0,3
Olivar	27.057	4.986	12,7	1.168.044	331.648	35,8
Total	36.012	39.145	100,00	1.376.791	926.297	100,00

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía (IEA). Anuario estadístico (2007). Junta de Andalucía. Elaboración: Jurado, J.M., 2008.

Tabla nº 4. Principales magnitudes del sector agrícola de la provincia de Huelva

	Superficie (ha) (2006)	Producción (tm.) 2007	Valor de la producción (miles de €, en valores corrientes) (2006)
Cereales	28.174	88.362	15,84
Leguminosas para grano	2.166	2.120	1,51
Tubérculos	946	10.700	3,37
Hortalizas	9.003	281.345	380,67 (*)
Cultivos industriales	16.541	52.310	9,81
Cultivos forrajeros	5.335	21.800	3,46
Flor/planta ornamental	12	3.550	2,86
Cítricos	16.935	359.848	135,89
Otros frutales	6.482	27.012	0 (*)
Viñedo	6.291	43.600	14,83
Olivar	33.655	35.000	28,39
Total producción vegetal	125.540	925.647	596,81

(*) Las estadísticas de valor de la producción engloban conjuntamente los valores de hortalizas y frutas frescas.

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía (IEA). Anuario estadístico (2007). Junta de Andalucía. Elaboración: Jurado, J.M., 2008.

3.- Expansión de la superficie regable en Huelva y nuevos cultivos

A la par de esta “revolución” agrícola, lógicamente, el regadío aumenta de una forma extraordinaria en la provincia de Huelva. Cambian los paisajes por la introducción de nuevos cultivos y sistemas de regadío y por la sustitución de los cultivos tradicionales. De igual manera ocurre con el modo intensivo del suelo, en el que se impone la alta productividad frente al régimen extensivo. Asimismo, las áreas cultivadas aumentan sobre la superficie forestal. En suma, la agricultura tradicional va desapareciendo ante la “invasión” de nuevos cultivos, técnicas, motorización, sistemas de trabajo y, por supuesto, el regadío.

La frontera agrícola del regadío circunscrita antes a los ruedos tradicionales de buenas y, sobre todo, cercanas tierras, se amplía a campos antes muy distantes en tiempos y a las “malas” tierras de Andévalo, tradicionalmente de vocación silvopastoril. En consecuencia, nuevos campos, antes de pinar, eucaliptal o de baldíos, de bajos precios en el mercado de la tierra, entran en escena, en producción agrícola. Precisamente estas nuevas áreas cultivables están compuestas por explotaciones de mayor tamaño que los campos de los ruedos agrícolas tradicionales. Además, son propensas a notables obras de movimientos de tierras e instalación de conducciones de riego que, tras las iniciales y costosas inversiones, generan modernas explotaciones de fresón, naranjo u otros frutales leñosos. Por tanto, asistimos a notables y rápidos cambios paisajísticos.

A diferencia de estos referidos territorios, en la Sierra de Huelva el espacio agrario es básicamente de aprovechamiento silvopastoril. La agricultura de regadío sólo tiene una presencia en los estrechos valles del área de Galaroza-Fuenteheridos, en pequeños y alargados ruedos agrícolas. Se trata de regadíos tradicionales de montaña en pequeñas explotaciones o huertas, con captaciones principalmente del acuífero y con sistemas de regadío que inevitablemente se contagian de los nuevos tiempos (usos cada vez mayor del plástico y del riego localizado). No obstante, predominan los frutales tradicionales y una horticultura algo testimonial que comercialmente apenas traspasa las fronteras comarcales.

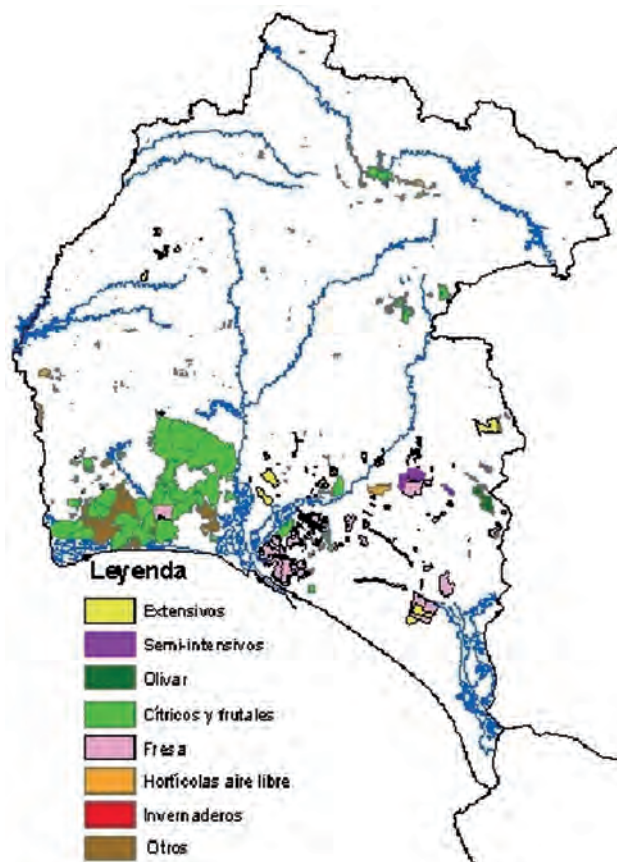
Haciendo un análisis de las siempre controvertidas estadísticas⁽⁴⁾, según la Consejería de Agricultura y Pesca, las aproximadamente un millón de hectáreas de regadío existentes en Andalucía (el 25,6% de la superficie cultivada en 2005, casi un tercio de los regadíos españoles) generan el 57% de la producción final agraria de la Comunidad Autónoma y un 60% del empleo total del sector agrario. Porcentajes éstos dos últimos que rondan el 80% para el caso de la provincia de Huelva.

En cuanto al regadío onubense, éste contaba con apenas 7.500 has. en 1977, mientras que ahora son unas 40.000 has., en su mayor parte en la franja litoral provincial. Por el contrario, el secano agrícola, aún siendo predominante a nivel estadístico, disminuye casi inversamente proporcional al anterior (201.000 ha y 177.000, respectivamente). No obstante, aunque esa extensión del regadío pudiera parecer muy significativa, no lo es tanto si se tiene en cuenta que apenas supone un 0,45% de la superficie total agraria provincial y un 19% de la superficie cultivable. Además, los indicadores de superficie en regadío en Huelva, a pesar de su incuestionable crecimiento, se mantiene aún muy por debajo de la media andaluza (25,6% de la superficie cultivable) o de la semidesértica Almería (94.500 ha; el 34,3%).

De este regadío onubense, y siguiendo ahora cifras del IEA (2005), un 63,3% (24.773 ha) se dedica a cultivos leñosos y un 36,7% (14.371 ha) a cultivos herbáceos. Dentro de este último capítulo destacan las hortalizas con 8.504 has., donde se integran estadísticamente las fresas. Por comarcas agrarias, aunque no hemos podido encontrar cifras más cercanas a 2003, el mayor peso de la provincia

(4) Las cifras varían en razón a si se toman como referencia las procedentes de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía o las del Instituto de Estadística de Andalucía (IEA). Sus diferencias estriban en utilizar o no las cifras computadas a “barbechos en regadío”. Además, el nivel de variables desglosadas por tipologías y territorios difieren según estas mismas estadísticas.

Mapa nº 1. La superficie regable en la provincia de Huelva



Fuente: <http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/opencms/portal/navegacion.jsp?entrada=tematica&tematica=273> Inventario y caracterización de los regadíos andaluces.

corresponde a la Costa, con el 32,5% (12.545 ha) del regadío provincial, seguido por el Condado-Litoral, con el 25,7% (9.926 ha), el Condado-Campiña, con el 18,7% (7.218 ha), el Andévalo Occidental, con el 15,1% (5.863 ha), el Andévalo Oriental, con el 4,5% y la Sierra, con el 3,5%, con 1.656 y 1.370 ha, respectivamente. Y concretando algo más, municipios como Cartaya⁽⁵⁾, Isla Cristina, Lepe, Palos de la Frontera y Moguer poseen en torno a un 90% de su superficie cultivable en régimen de regadío, cuando hace unos 30 años su presencia era casi testimonial.

Tabla nº5. El regadío: cultivos herbáceos y leñosos en Huelva por comarcas (2003)

Comarcas agrarias	Cultivos herbáceos (ha)		Cultivos leñosos (ha)	
	Secano	Regadío	Secano	Regadío
Sierra de Huelva	2.174	707	8.140	673
Andévalo Occidental	6.972	946	1.970	4.917
Andévalo Oriental	642	94	183	1.662
Costa Occidental	8.432	3.063	3.192	9.482
Condado Campiña	31.701	3.936	13.439	3.213
Condado Litoral	3.920	6.308	7.995	3.618
Total provincial	53.841	15.054	35.639	23.565

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía (2006): El sector agrario en la provincia de Huelva.

(5) La progresión del regadío en Cartaya, beneficiada por dos planes, ha sido espectacular. Así, en 1977 este municipio apenas tenía 17 ha en regadío, que pasaron a ser 81 ha en 1981, 435 en 1985, 1.703 en 1989, 2.700 en 1993 y 3.523 en 2006.

Tabla nº 6. Principales magnitudes del regadío en la provincia de Huelva

Parámetro	Valor	Unidad
Superficie regada	37.452	ha
Superficie regable	52.348	ha
Superficie regada en Comunidades de Regantes	23.402	ha
Necesidades hídricas	167	hm ³
Producción de regadío	541.000	Miles de euros
Empleo del regadío	18.289	UTA
Coste del agua	6,93	Céntimo de euro/ m ³
Productividad	2,77	euros/m ³

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía. Los regadíos andaluces, 2007.

Como decíamos, los cambios agro-sociales y paisajísticos referidos acaecieron en el litoral onubense de la mano principalmente del fresón, pero sus nuevas técnicas de cultivo, el uso generalizado del regadío y los canales de comercialización abiertos se ampliarán a otros cultivos, de los que se beneficiará principalmente el naranjo.

En cuanto a superficie fresera, en poco más de 20 años se ha pasado de las 560 ha de 1977 a las 1.427 de 1983, a 4.623 en 1987 y 6.989 en 1997. En la campaña 1999/2000⁽⁶⁾ se llega a un “techo” de producción: 1.500 agricultores productores, una superficie de 8.750 ha, una producción de algo más de 300.000 tm y una exportación de 220.000 tm. Desde entonces, como consecuencia de problemas de mercado y superproducción, se asiste a un moderado descenso que encuentra un “ansiado” equilibrio en las últimas campañas. De esta manera, para el ejercicio de 2007/2008 la fresa ha ocupado una superficie de algo más de 6.200 ha, generando una producción de unas 250.000 tm. A este cultivo se unen las frambuesas (1.230 has. en esta última campaña), que también está teniendo ya problemas de exedente de oferta, los arándanos (291 ha) y las moras (30 ha).

Por otra parte, los rendimientos por hectárea, como consecuencia de la intensificación de los cultivos, no han dejado de crecer, y para el caso de la fresa, se pasa de los 25.000 kg/ha a los 46.000 kg/ha de la actualidad.

Estamos ante un cultivo, al que se une la frambuesa (familia de las berries), que aunque sólo representan un 3% del total de la superficie de cultivo aportan en torno a 435 millones de euros⁽⁷⁾ (campaña 2007/2008), lo que puede significar a falta de estadísticas oficiales todavía, en torno a un 70% del valor de la producción agrícola provincial.

A ello hay que unir la incidencia en el mercado de trabajo. El fresón, la frambuesa, los arándanos y las moras son cultivos que generan un empleo (700 jornales por hectárea para el caso de la fresa y unos 1.200 para la frambuesa) muy por encima de cualquier cultivo tradicional y de otros cultivos en regadío, con campañas de varios meses de enormes trascendencias socioeconómicas en el empleo (más de 90.000 trabajadores en campos y almacenes, según declaraciones públicas de Freshuelva, junio de 2008)⁽⁸⁾.

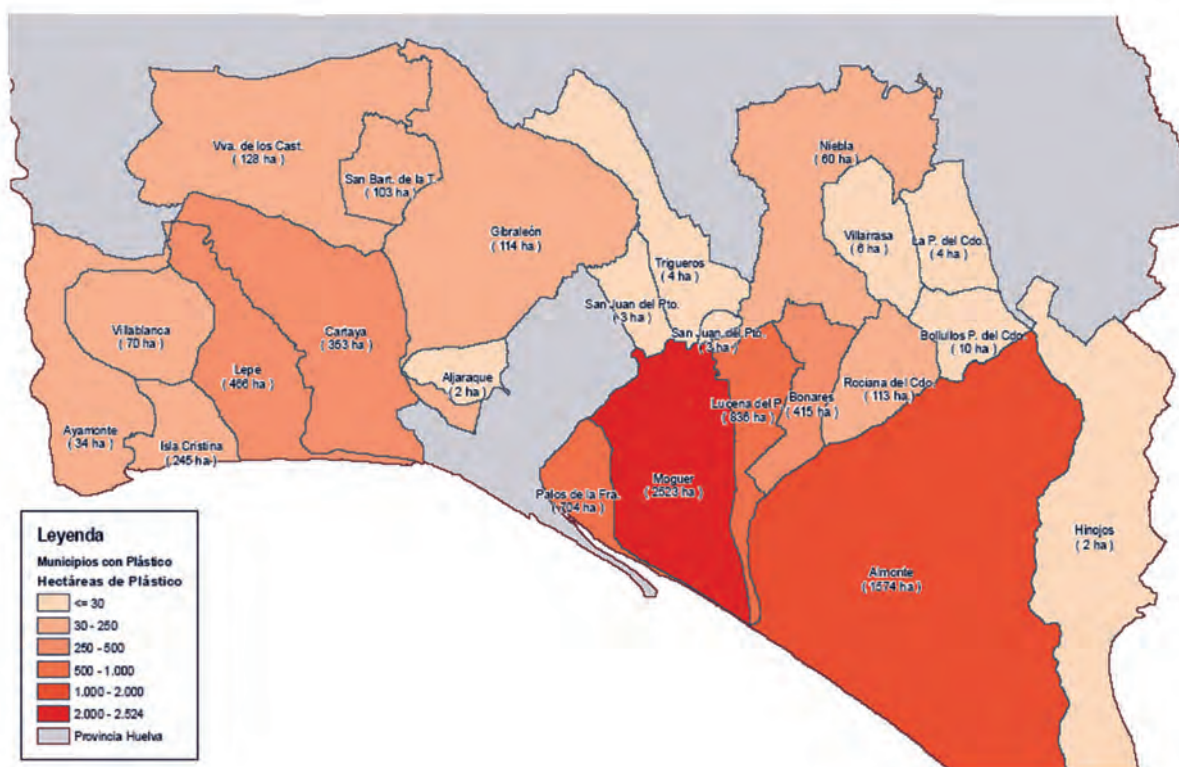
El marco geográfico de la fresa, con todo lo que ello conlleva, está presente en al menos 23 municipios onubenses, todos ellos al Sur de la provincia. A escala municipal, destacan los valores y progre-

(6) Según cifras de Freshuelva y la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía.

(7) El montante de la facturación de la frambuesa en la campaña 2007/2008 ha sido de unos 70 millones de euros según Freshuelva, y de 365,7 millones de euros para la fresa.

(8) De ellos, más de 30.000 trabajadores tienen contratos en origen

Mapa nº 3. Municipios según el número de hectáreas de plástico (2006)



Fuente: Sistema Múltiple de Análisis de los Cultivos por Teledetección (SIMANCTEL). Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía. Publicado en Boletín de Teledetección nº 8, abril de 2006.

Tras las *berries*, destacan los cítricos, con mayor superficie aunque con menor trascendencia económica y en el empleo (100 jornales por hectárea; unas 1.000 personas con contratos fijos al año y unas 2.500 personas empleadas en la recolección)⁽⁹⁾. Igualmente, ha sido extraordinaria su expansión en las últimas décadas, en consonancia con la mayor extensión de las superficies cultivables en regadío, la llegada de nuevas tecnologías a la citricultura y el haberse alcanzado un cierto techo productivo para la fresa. Por tanto, muchos agricultores han apostado por el naranjo para buscar una mayor seguridad empresarial o como dedicación a tiempo parcial, ya que es un cultivo que no necesita una dedicación tan permanente.

Como consecuencia de unos espectaculares ritmos de crecimiento, en pocos años, Huelva, con aproximadamente el 22% de la superficie y el 25% de la producción de Andalucía, es ya la segunda provincia de la región, muy cerca de los registros de Sevilla, con mayor tradición en producción cítrica (esencialmente de naranjo dulce y mandarina, ambas de producción extratemprana) y, de igual manera, una de las áreas más importantes y productivas de España y de la UE. Las cifras de la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía muestran para la provincia una superficie en 1977 de apenas 2.579 ha, de 3.491 ha en 1982, de 5.057 ha en 1989, de 11.206 ha. en 1999 y de 16.935 ha para 2007. En cuanto a la producción, para la campaña 1999, aún con muchas plantaciones sin recolectar a causa de su juventud, fue de 172.000 tm y para 2007 de 359.000 tm; más del doble, en menos de una década. Como vemos por estas estadísticas, la superficie y producción de los cítricos en Huelva

(9) Según datos de la Asociación Provincial de Citricultores de Huelva, 2008

no han dejado de crecer, aunque en los últimos años a un ritmo menor. La razón de esto último se halla, igualmente, en las dificultades de mercado, con precios de venta estancados y costes de producción y transporte en aumento, que merman los beneficios. Son elementos de “alarmas” que anuncian que, quizás, estamos llegando también a su “techo comercial”.

Geográficamente, la mayor parte de la superficie citrícola sigue localizándose en los espacios costeros. No obstante, la puesta en explotación de los nuevos planes de regadíos se ha volcado principalmente en los cítricos, especialmente en los regadíos de la Cuenca Minera de Riotinto y del Surandévalo y Andévalo Minero y Fronterizo, cuyas condiciones físicas imposibilitan el cultivo del fresón, salvo para apuestas técnicas como la hidroponía. Por tanto, con ser la comarca de la Costa Occidental la más importante todavía en superficie de cítricos, su representación en términos relativos disminuye en favor del lindante Andévalo. Las plantaciones más recientes está teniendo lugar en esta comarca, en la que ha sido fundamental la puesta en actividad de la fábrica García Carrión en Villanueva de los Castillejos. Resulta ahora casi sorprendente la visión de enormes plantaciones de cítricos en antiguos eriales de Paymogo, Villanueva de las Cruces o de San Telmo-Valdelamusa.

El naranjo suele coincidir con explotaciones de mayor tamaño que la fresa. En las mismas se ha generalizado el riego automatizado por goteo que inyecta a la planta justo el agua y el abono líquido que precisan, se realizan obras de aterrazamiento; se trazan densas redes de caminos y senderos dentro de la explotación para mejorar la mecanización y la recolección, se plantan distintas variedades, todas ellas muy productivas y atractivas comercialmente, etc. Éstas y otras prácticas se traducen en altos rendimientos que hacen de la citricultura onubense de las más avanzada y productiva de Andalucía y España.

Tabla 8. Evolución reciente de los cítricos, 1992-2007

Años	Huelva		Andalucía	
	Superficie (ha)	Producción (tm)	Superficie (ha)	Producción (tm)
1992	8.147	70.246	42.863	619.809
1995	9.455	105.533	43.480	690.320
2000	12.354	151.954	55.764	986.667
2005	15.538	316.944	75.074	1.344.259
2007	16.935	359.848	76.476	1.410.858

Nota: La superficie citrícola en Huelva en 1977 era de sólo 2.579 ha

Fuente: IEA (Anuarios estadísticos). Junta de Andalucía. Elaboración: Jurado, J.M., 2008.

Ya a más distancia que los cultivos anteriores, aunque hace unos años prácticamente no existían, se hallan otros frutales leñosos como el caqui, el nectarino, el melocotón o el ciruelo. Se trata de plantaciones que siguen la estela a nivel técnico y comercial del naranjo o la fresa. Precisamente, estos cultivos absorben en los últimos años los mayores incrementos en regadíos arbóreos, como consecuencia de los referidos problemas de mercado del naranjo.

Por último, las hortalizas tradicionales ocupan un papel muy secundario en Huelva si se comparan con otras áreas regables como Almería o Murcia. No obstante, ello se debe a su menor tradición comercial y a su enorme especialización en las *berries*. Teniendo en cuenta que las condiciones agronómicas de Huelva son óptimas, es de esperar un mayor desarrollo de su horticultura.

4. Obras y planes hidrológicos

Han tenido que ser la fuerza de la iniciativa agroempresarial (comunidades de regantes, cooperativas, empresas, asociaciones empresariales, etc.), muy demandantes de aguas, y las envidiables potencialidades hídricas de Huelva, los impulsores para que la Administración pública fomentase su política de aguas, en favor de la creación y extensión de infraestructuras hidráulicas en una provincia que hasta hace pocos años, curiosamente, y a pesar de sus recursos, mantenía bajísimos porcentajes de superficie en regadío, aletargado y sumido su campo en el seco y la marginalidad.

El objetivo por parte de todos ha sido ampliar y garantizar el suministro de aguas, sustituyendo el procedente de los acuíferos (clausura de captaciones de riegos ilegales o no controlados), con problemas de contaminación y sobreexplotación⁽¹⁰⁾, por riegos de aguas superficiales o embalsadas, que tienen su origen mayormente en la Sierra de Huelva. Otro tipo de actuaciones son de tipo medioambiental (educación y formación ambiental) y de ordenación del territorio, delimitando las áreas potencialmente agrícolas frente a las áreas forestales, en un intento de impedir nuevas e ilegales rozas de suelos forestales, que fueron muy frecuentes en el área de Moguer⁽¹¹⁾. Y en ello se sigue trabajando, porque estos objetivos distan todavía de verse cumplidos por entero, ya que las demandas siguen aumentando y variando territorialmente.

Como hemos dicho, buena parte de la agricultura de regadío ha descansado sobre la explotación de los acuíferos. Con respecto a éstos, y obviando otros conocidos factores agronómicos (insolación, suelos, etc.), el litoral de Huelva contaba y sigue contando con las extracciones procedentes de los acuíferos nº 25, el de la Costa Occidental⁽¹²⁾, y nº 27, el del Litoral de Doñana⁽¹³⁾. No obstante, la provincia cuenta con una pluviometría notable, principalmente en la Sierra que, encauzada por los ríos Chanza, Odiel y Tinto, permite llevar agua a las áreas meridionales de la provincia.

Por tanto, con el tiempo, y ante la necesidad de nuevos aprovechamientos agrícolas, se han hecho importantes obras hidráulicas. Entre ellas destaca principalmente el Sistema Chanzas-Piedras-Machos (unos 400 hm³ de capacidad embalsada en total). Es tal su importancia que buena parte todo el sistema de abastecimiento urbano y agrícola del Andévalo y Sur de la provincia descansa o pivota todavía sobre este fundamental sistema hidráulico, habiendo permitido sustituir los riegos subterráneos en el litoral occidental y de forma progresiva en el oriental. El agua embalsada en el Chanza (inaugurado en 1987, con 338 hm³ de capacidad) es conducida por el Canal del Granado hasta el embalse del Piedras (1968; 60 hm³) y, antes de llegar al embalse de los Machos (1988; 12 hm³), se separan en dos las infraestructuras de conducción: una para usos agrícolas, que descargan inicialmente en los Machos, y otra para usos urbanos-industriales, que se canalizan superficial y subterráneamente por el Canal del Piedras (39 km) y el puente sifón del Odiel hasta los depósitos reguladores de Huelva. Con ello se abastece a los pueblos de la Costa y del Área Periurbana de Huelva y, más recientemente, a los campos de Palos de la Frontera y Moguer.

Nuevas presas vienen a incorporarse al sistema Chanza. Entre éstas destaca la del Andévalo, en la confluencia de los ríos Malagón, Cobica y Viguera (afluentes todos ellos del río Chanza). Con una cota de 112 m, ocupará una superficie de unas 3.500 hectáreas y suministrará unos recursos adicionales.

(10) En esta situación se encuentra el sistema acuífero 25 (Suroeste de Huelva), con declaración de sobreexplotación por la Junta de Gobierno de la Confederación Hidrográfica del Guadiana en su reunión del 4 de mayo de 1988 (Publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Huelva nº 283, de fecha 12-12-1988).

(11) Los terrenos forestales de Moguer pasaron de 17.804 ha en 1989 a 13.818 en 1996 (Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía).

(12) El acuífero costero nº 25, Ayamonte-Huelva, se extiende por unos 610 km² entre Ayamonte y Punta Umbría. Los recursos de volumen extraíble se estiman en 54 hm³/año (consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía).

(13) Se extiende por una superficie de unos 2.500 km² y sigue soportando en buena medida los actuales consumos urbanos y agrícolas, especialmente en épocas de sequía.

les de más de 600 hm³. Será el tercero de mayor dimensión en Andalucía y el primero de la provincia de Huelva. Este embalse será la fuente de abastecimiento principal del Andévalo Occidental. Sin embargo, aún no es operativo, encontrándose en una situación de primer llenado. Cuando lo sea supondrá para la provincia onubense un incremento del 43% de sus recursos hídricos. Otros embalses de reciente construcción son el Jarrama (43 hm³) y El Corumbel Bajo (19 hm³). Asimismo, nuevos embalses están en construcción: Alcolea (311 hm³), en el Odiel, y Corumjoso (6 hm³), en un afluente del Tinto.

De igual manera, además de obras de embalse, se han hecho múltiples actuaciones de infraestructuras hidráulicas de captación, balsas de regulación y distribución de agua. Asimismo se ha organizado toda la superficie regable del litoral onubense, extensible también al Andévalo, mediante una planificación en sistemas (Chanzas, Surandévalo, Cuenca Minera, etc.), sectores y distritos, llegando el agua en tuberías terminales hasta el contador de riego de las parcelas.

La adecuación de estas obras de riegos prosigue en la actualidad, mediante el llamado Anillo Hídrico de Huelva, con el objetivo de conectar los anteriores sistemas y asegurar el abastecimiento de agua para usos urbanos, industriales y agrícolas de pueblos del entorno de Doñana. Asimismo, se están poniendo ahora las bases administrativas de lo que será el Anillo Hídrico de la Sierra, aunque principalmente su objetivo es para el suministro urbano de las poblaciones serranas.

No obstante, la provincia de Huelva guarda todavía importantes potencialidades hídricas superficiales, a diferencia de otras provincias andaluzas, que son proclives de represar y regular, no sólo de cara sobre todo a asegurar las actuales demandas de regadío, sino también para incrementarlas.

El Documento programático del Plan Hidrológico II de la Cuenca del Guadiana de finales de la década de los 90 relacionaba un total de 17 represas a construir. En razón a ello, la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional, asume buena parte de la programación de dicho documento, más otras variadas obras de regulación y distribución de aguas, en un intento de aumentar la capacidad de regulación y conexión entre los sistemas Chanza-Huelva, Tinto-Corumbel-Huelva y Odiel-Huelva. No obstante, como consecuencia de posteriores reformas legislativas y programáticas, en su mayoría, al día de hoy muchas de estas obras no tienen un horizonte claro de finalización.

Dentro del Programa de Mejora y Modernización de regadíos, cuya competencia principal recae ahora en la Junta de Andalucía, destacan en estos momentos las siguientes actuaciones:

- La conexión del Sistema Chanza-Piedras al Anillo Hídrico de Huelva y, a su vez, desde aquí conectarlo con la Comunidad de Regantes del Condado a través del futuro Canal de Trigueros.

- La construcción de la presa de Alcolea (274 hm³). Su objetivo básico es el aprovechamiento de los recursos hidráulicos de la cuenca del Odiel, complementándolos con los que actualmente provienen del sistema Chanza-Piedras, y tienen por destino el abastecimiento de la costa y área industrial onubense. El presupuesto total de la obra será de 170 millones de euros y beneficiará a más de un millar de regantes.

Tabla nº 9. Embalses en Huelva. Situación actual

Embalses	Capacidad (hm ³)	Agua embalsada (hm ³) 27-06-2008	Superficie (ha)	Año de construcción	Principales usos del agua	Municipios de ubicación	Tipo de pantano
Cuenca Atlántica Andaluza (Huelva)							
Chanza	338	176	2.239	1987	Riego y Abastecimiento urbano	El Granada	Gravedad
Piedras	60	57	796	1968	Riego y Abastecimiento urbano	Lepe-Cartaya Hormigón	Materiales sueltos.
Los Machos	12	8	182	1988	Riego agrícola	Lepe-Cartaya	Materiales sueltos. Hormigón
Andévalo ⁽¹⁾	600	166	3.500	2004	Riego y Abastecimiento urbano	El Granada-Puebla de Guzmán	Gravedad
Corumbel Bajo	19	18	396	1987	Riego y Abastecimiento urbano	Palma del Condado Hormigón	Materiales sueltos.
El Sancho	58	47	427	1962	Industrial	Gibraleón	
Jarrama	43	42	342	1999	Riego y Abastecimiento urbano	Nerva	Materiales sueltos núcleo arcilla
Odiel	8	7	78	1970	Riego y uso industrial	Aracena	Materiales sueltos. Lámina
Olivargas	29	29	240	1982	Riego y uso industrial	Almonaster la Real	Gravedad
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (Huelva)							
Aracena	127	107	844	1969	Abastecimiento urbano	Puerto Moral, Aracena y Zufre	Contrafuertes
Zufre	179	164	943	1991	Abastecimiento urbano	Zufre	Materiales sueltos núcleo arcilla
Total	1.473	821	9.987				

(1) La presa del Andévalo, la tercera mayor de Andalucía con una capacidad total de 600 hm³, aún no está completamente operativa. Fuente: <http://www.embalses.net/>. Elaboración: Jurado, J.M. (2008)

Tabla nº 10. Relación de embalses previstos en el Plan Hidrológico II de la Cuenca del Guadiana, Zonas 8 y 9 (provincia de Huelva)

Zona	Río	Embalse	Capacidad (hm ³)
8 (Oeste)	Guadiana	Azud(*)	-
	Malagón	Andévalo	600
	Grande	Sanlúcar	75
	Aº Barcia	Barcia Longa	1
	Rª Rochona	Rochona	1
	Aº Grande	Grande	1
	9 (Este)	Odiel	Alcolea
Odiel		La Coronada	800
Tinto		Tinto (**)	15
Tinto		Blanco	500
Jarrama		Jarrama	31
Corumbel		Corumjoso	27
Tariquejo		Tariquejo	8
Piedras		Pedro Arco	35
Aº Clarina		Clarina	5
Aº Helechoso		Helechoso	5
Candón		Candón	5

(*) El Azud fundamentalmente se usa para descontaminar y evitar la salinización del río Guadiana.

(**) Se trata de recoger los vertidos contaminados de cabecera y conducirlos aguas abajo del Blanco.

De esta relación, se consideraban muy urgentes las presas de Andévalo, Sanlúcar, Jarrama y Corumjoso. A medio plazo (en 10 años) debían acometerse las del Azud del Guadiana, Alcolea, La Coronada, Tinto y Blanco. A largo plazo (20 años) deberían construirse las de Pedro Arco, Tariquejo, Clarina, Helechoso, Barcia Longa, Grande, Rochona y Candón.

Fuente: Actuaciones complementarias de regulación Documento programático del Plan Hidrológico II de la Cuenca del Guadiana. El Plan Hidrológico Cuenca del Guadiana I y Guadiana II (B.O.E. 31.08.1999, corrección de errores B.O.E. 27.01.2000).

5.- Planes de regadío y comunidades de regantes

Las obras de infraestructuras hidráulicas abordadas en el epígrafe anterior se enmarcan en una serie de **planes de regadíos** en cuya ejecución y gestión coparticipan principalmente administración pública y comunidades de regantes. Entre ellos, sobresalen el Plan Almonte-Marismas (8.700 ha) y la Zona Regable del Chanza (17.272 ha), ambos declarados como Zonas Regables de Interés Nacional.

Con respecto a la zona de **Almonte-Marismas**, es declarada en 1971⁽¹⁴⁾ con una superficie total de 49.950 ha, de las que 23.589 tendrían utilidad de riego, todas ellas aprovechando el acuífero 27. Posteriores estudios y alarmas medioambientales por su trascendencia en Doñana aconsejaron reducir su superficie a un máximo de 8.700 ha, si bien, como consecuencia del hundimiento empresarial de muchas explotaciones (en régimen de colonato), los regadíos actuales apenas superan las 6.000 ha (Felicidades García, J., 2002).

(14) Decreto 1194/1971, de 6 de mayo, por el que se declara de Interés Nacional la Zona Regable Almonte-Marismas (Sevilla y Huelva).

Años más tarde, por el Real Decreto 1242/85 de 17 de julio, al calor de la nueva agricultura del fresón, también se declaró de interés nacional la **Zona Regable del Chanza**. Se trata de 17.272 ha, de las que son susceptibles de transformación en regadío unas 13.500 ha, incluidas en los términos municipales de Lepe, Cartaya, Isla Cristina, Ayamonte, Villablanca, Aljaraque, Gibraleón y Punta Umbría. Esta superficie se divide en dos subzonas, Oeste (12.337 ha) y Este (4.935 ha), separadas por el Río Piedras, y 18 Sectores Regables. En mayo de 1986 se aprobó la primera fase, que corresponde a la Fase Este⁽¹⁵⁾, y en febrero de 1988, se hizo lo propio con la subzona Oeste. Si bien su implantación aún no es total, se ha conseguido sustituir los anteriores riegos subterráneos en aquellos sectores y explotaciones donde se han implantado, tras numerosas y diversas obras de redes de tuberías, estaciones de bombeo, caminos e instalaciones complementarias, a lo que se une la automatización de algunas de estas infraestructuras. En esta demarcación, donde destaca el papel ejercido por la Comunidad de Regantes Piedras-Guadiana, en Lepe, creada en 1983⁽¹⁶⁾, ha sido tal la demanda de agua frente a la lentitud administrativa, que se instauraron para varios sectores los riegos en “precario”, es decir adelantando y costeando los propios agricultores todas las conducciones de riego desde los sistemas generales hasta sus parcelas. Ello es otra prueba del dinamismo empresarial existente.

La presa del Chanza y la ansiada presa del Andévalo⁽¹⁷⁾, unido al deseo empresarial de extender el regadío a nuevas zonas al norte y este del anterior Plan, han dado origen a la **Zona Regable del Sur-Andévalo**. Creada en 1992, esta mancomunidad engloba ya a 14 municipios de las comarcas del Andévalo Occidental, Costa Occidental y Condado Campiña. Se trata de un Plan sólo de interés regional o autonómico⁽¹⁸⁾, en el que los potenciales regantes soportan en mayor medida que el anterior los costes de las infraestructuras hidráulicas. La Junta de Andalucía a través de un Convenio del 10-12-1992 se comprometió a facilitar inversiones para esta Zona Regable, con fondos propios y procedentes del entonces Ministerio de Medio Ambiente. De igual manera, se ha dividido este Plan en 2 subzonas y 5 sectores. Estas nuevas, extensas y modernas explotaciones se localizan sobre terrenos anteriormente baldíos y forestales, y se están especializando principalmente en el cultivo de cítricos y, en menor medida, de otros frutales leñosos. Las previsiones de riego alcanzan las 18.921 ha, habiéndose constituido cinco comunidades de regantes⁽¹⁹⁾, según las distintas áreas. Hasta la puesta en marcha de la presa del Andévalo están tomando las aguas, en precario, del embalse del Chanza.

De igual manera, en el **área de Palos-Moguer-Lucena** destacan otros pequeños planes de regadío, como Avitorejo (232 ha), Valdemaría (975 ha) y El Fresno (1.628 ha)⁽²⁰⁾. En buena medida son antiguos terrenos forestales (montes de propios) transformados y dotados de infraestructuras hidráulicas. Además de la participación de la Administración, principalmente el IARA, son también el fruto fun-

(15) El 13 de agosto de 1986 un grupo de agricultores de Cartaya constituyeron la Comunidad de Regantes del Chanza y el Piedras que, posteriormente, aunó también a agricultores de Aljaraque, Gibraleón y Punta Umbría.

(16) La Comunidad de Regantes Piedras-Guadiana fue la primera en crearse en toda la provincia de Huelva. En la actualidad gestiona los riegos de la Subzona Oeste: Ayamonte, Isla Cristina, Villablanca y Lepe. Comprenden unas 4.000 hectáreas, aunque su potencialidad es mayor (unas 12.000 ha), desde los sectores 8 al 18.

(17) Después de más de cuatro años desde su inauguración (13-01-2004), todavía no está operativa plenamente, por no haberse terminado las obras de construcción de balsas de regulación y de redes de distribución. Sirve por ahora para desembalsar aguas a la cercana presa del Chanza (diario Huelva Información, 30-04-2008).

(18) Decreto 336/2003, de 2 de diciembre, por el que se declara de Interés General de la Comunidad Autónoma de Andalucía la transformación en regadío del Andévalo Occidental Fronterizo (Huelva).

(19) Cada comunidad de regantes presta servicios a una serie de municipios:

- Comunidad de Regantes del Surandévalo Central: San Bartolomé de la Torre, Villanueva de los Castillejos y Gibraleón Oeste (6.637 ha); Comunidad Regantes Canal del Piedras: Cartaya Norte, Aljaraque Norte, Gibraleón (3.014 ha); Comunidad de Regantes Onuba: Gibraleón Sur (2.300 ha); Comunidad de Regantes del Surandévalo Oeste o Transfronterizo: Villablanca y San Silvestre de Guzmán (2.000 ha); Comunidad de Regantes del Surandévalo Este o La Campiña: Gibraleón, Trigueros, San Juan del Puerto, Valverde del Camino, Beas y Niebla (5.000 ha).

(20) Recientemente, (18-06-2008), la Comunidad de Regantes El Fresno, a través de la Delegación de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, informó a más de 200 agricultores sobre las últimas subvenciones que concederá el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2007-2013.

damentalmente del asociacionismo agrario, con distintas comunidades de regantes, muy demandantes de agua, y ante un panorama del acuífero 27 con muchos problemas. Por tanto, en este área asistimos desde 2005 a importantes obras de inversión con el objetivo de traer hasta aquí el agua del sistema Guadiana-Chanza-Piedras.

Más hacia el Este, bordeando el norte de Doñana, los regadíos se basan sobre todo en el aprovechamiento del acuífero 27. Son aproximadamente unas 6.500 ha, de Lucena del Puerto a Almonte. Destaca en esta **comarca del Condado-Litoral** la labor ejercida por la Comunidad de Regantes del Condado-Entorno Doñana, creada en noviembre de 2002⁽²¹⁾.

La nueva frontera agrícola está llegando a pueblos de la comarca del **Andévalo Minero** sin tradición en regadíos, como Puebla de Guzmán, Cerro del Andévalo, Paymogo, Alosno, Calañas, etc., beneficiados desde 2003 por el referido Plan de Transformación de la Zona Regable del Andévalo Occidental Fronterizo, con aproximadamente 10.000 ha, que serán una realidad completa cuando sea operativa la Presa del Andévalo. Para alcanzar estos objetivos se han constituido dos comunidades de regantes: Andévalo Fronterizo y Andévalo Minero, con sedes en Puebla de Guzmán y Calañas, respectivamente, al unísono de las Oficinas Técnicas de Regantes (OTR) que mantiene en ambas localidades la Diputación de Huelva.

Por último, en la **Cuenca Minera de Riotinto** sobresale una de las explotaciones citrícolas onubenses más importantes -la compañía Riotinto Fruits-, con más de 1.500 ha actualmente en explotación, alimentadas con aguas del embalse del Jarrama.

Asimismo, el amplio término de Almonaster la Real, en sus tierras de andévalo, al Sur, tiene puestas también sus esperanzas socioeconómicas en una ampliación del regadío y en una transformación de sus espacios baldíos, apoyándose en los recursos de la presa Sotiel-Olivargas. Y, más al norte, para la Sierra de Huelva, destacar sólo la presencia de una O.T.R., con sede en Fuenteheridos, ligada a la Mancomunidad Ribera de Huelva.

6. Ampliación del regadío, mercados agrícolas y cuestiones medioambientales. Reflexiones y conclusiones

Los procesos paisajísticos, medioambientales y socioeconómicos en el agro onubense, ya señalados en los epígrafes anteriores, se potenciarán cuando se alcancen las previsiones máximas de superficie regable y producción de distintos planes hidráulicos y de regadío. Las comunidades de regantes y la Comisión Promotora de las Zonas Regables de la provincia de Huelva consideran que de incrementarse la actual regulación de aguas embalsadas, con el máximo de las posibilidades técnico-ambientales (construcción de las presas de Andévalo, Alcolea, Corumjoso, Pedro Arco, Tariquejo, La Coronada, Blanco, Sanlúcar de Guadiana y el Azud de Bocachanza en el Guadiana)⁽²²⁾, se podrían poner en regadío hasta 75.000 ha, 70.000 ha, según las estimaciones de la Junta de Andalucía⁽²³⁾. Una cifra alcanzable técnicamente pero que resulta inquietante porque el mercado quizás no pueda absorber todo el potencial o capacidad productiva que emana de las tierras onubenses.

Viendo someramente estos ambiciosos planes de regadío nos surge el dilema de saber o establecer qué volumen de agua sería preciso regular en Huelva, y que la sociedad estuviera dispuesta a

(21) La Diputación de Huelva mantiene una Oficina Técnica de Regadío (O.T.R) del Condado, dependiente de la Mancomunidad de Desarrollo y con sede en Bonares.

(22) Estas infraestructuras de embalses están contempladas en el documento programático del Plan Hidrológico II de la Cuenca del Guadiana y en la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

(23) Intervención parlamentaria del Consejero de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía (diario Huelva Información, 1-12-2007)

asumir, para que los costes ambientales sean los menores posibles y para que las futuras producciones agrícolas no entren en contradicción con las necesidades reales del mercado o de la Política Agrícola Común. La respuesta es complicada para todos.

Desde la aprobación de la Ley 10/2001, del Plan Hidrológico Nacional, hemos asistido a la potenciación de diversos fenómenos socioeconómicos y territoriales y a importantes transformaciones en la Administración y en la política del agua, que van a influir en el contexto general de los regadíos andaluces y onubenses. Entre estos fenómenos destacan:

- Fuerte competencia de los distintos usos humanos por el recurso agua. Esta elevada demanda y escasa oferta es especialmente grave en el litoral andaluz, donde confluyen las áreas agrícolas más dinámicas con las de mayor densidad humana (aglomeraciones urbanas y turísticas).

- Las crecientes necesidades de agua de una agricultura moderna y competitiva en expansión superficial y productiva.

- Conflictos y “guerras” por el agua entre Comunidades autónomas y a nivel interno dentro de Andalucía (provincias y comarcas de la Cuenca del Guadalquivir), especialmente por la actividad agrícola.

- Mayor conciencia social del recurso (cantidad y calidad). Conformación de mesas y pactos sociales por el agua.

- Políticas y posturas sociales y empresariales hacia el ahorro de agua. Incremento de las inversiones en tecnología de riego.

- Probable reducción de los recursos hídricos en nuestra zona por el cambio climático.

- La mayor presencia de las variables medioambientales (sostenibilidad) en los nuevos planes hidráulicos y de extensión del regadío. Aparición del paradigma del regadío sostenible. Búsqueda de una producción agraria sostenible y de calidad.

- La constante modernización de la tecnología agrícola que, junto al agua, permite extender la frontera agrícola hasta espacios anteriormente con bajas potencialidades agronómicas.

- La aprobación del nuevo Estatuto de Autonomía para Andalucía de 2007, por el que la región andaluza asume competencias exclusivas sobre la Cuenca del Guadalquivir (Art. 51). A ello se une las competencias y transferencias ya realizadas de las cuencas atlántica y mediterránea.

- El reciente Marco Nacional de Desarrollo Rural, aprobado el pasado octubre de 2007, que ha introducido significativas mejoras en la medida de modernización de regadíos⁽²⁴⁾, y que permitirán un ahorro neto de agua, aunándose así los diferentes objetivos⁽²⁵⁾ de la PAC y la Directiva Marco del Agua⁽²⁵⁾ de la Unión Europea.

- Incapacidad más allá de 2013 de aprovechar el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER). Además en este marco 2007-2013 sólo se apoyan las infraestructuras de apoyo a la gestión y uso sostenible de los recursos hídricos empleados en la agricultura (regadío).

- Modificación de la propia Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional⁽²⁶⁾.

24) Orden de 27 de marzo de 2008, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones para la mejora de los regadíos en Andalucía, en el marco del Programa de Desarrollo Rural 2007-2013, y se efectúa su convocatoria para el 2008 (BOJA 28/04/2008).

25) Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas—, en vigor desde el 22-12-2000, establece una serie de objetivos y plazos que deben incorporarse a la planificación hidrológica, lo que va a exigir ineludiblemente una revisión importante de los actuales planes de cuenca.

26) Real Decreto-Ley 2/2004, de 18 de junio, por el que se modifica la ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. Dicho Decreto-Ley se tramitó posteriormente como ley, siendo objeto de un amplio debate parlamentario, y su contenido quedó incorporado en la Ley 11/2005, de 22 de junio.

Estos fenómenos y contextos sociopolíticos tienen en estos momentos una plasmación con:

- La creación en enero de 2005 de la Agencia Andaluza del Agua (AAA), dependiente de la Consejería de Medio Ambiente.

- La transferencia a la AAA de competencias en las cuencas internas andaluzas (Cuenca Mediterránea Andaluza, 2005, y Cuenca Atlántica Andaluza, 2006) y la mayor presencia competencial en la cuenca del Guadalquivir (Noviembre de 2007). Mediante estos acuerdos de transferencias la Junta de Andalucía tiene competencias exclusivas sobre obras hidráulicas (financiación, construcción y gestión de obras). Ello no quita que Junta y Estado puedan firmar Convenios para desarrollar conjuntamente determinadas actuaciones.

- Decidido esfuerzo inversor público en medidas de modernización de regadíos, principalmente de tipo localizado, menos derrochadores de agua.

- La corresponsabilidad financiera de la Administración con las comunidades de regantes.

- La enorme expectación empresarial y social como consecuencia de las presas de Andévalo y Alcolea, que permitirá extender el regadío y garantizar el suministro a amplias zonas del Andévalo.

- La culminación en la interconexión de todos los sistemas y anillos hídricos onubenses (Litoral Oriental y Sierra).

Como últimas reflexiones de este capítulo y para el caso de los regadíos onubenses, han de remarcarse:

- La enorme importancia del agua para la agricultura intensiva y para otros recursos humanos. Valor estratégico y geoeconómico del agua.

- La agricultura como novedoso sector estratégico por la capacidad para generar alimentos para la población. Incremento de la mayoría de las materias primas vegetales en el mercado internacional.

- Los grandes recursos en agua que posee la provincia de Huelva que no la hacen depender de los recursos subterráneos a diferencia de diversas áreas mediterráneas andaluzas.

- La eficiencia mostrada por la mayoría de los riegos onubenses, al contrario de lo que ocurre con los regadíos herbáceos de otros territorios andaluces. Esta mayor eficiencia no invalida para que se siga invirtiendo en este objetivo, con el consiguiente ahorro de agua y de costes energéticos. A pesar de ello, los regadíos onubenses soportan un coste del agua mucho mayor que otros riegos andaluces.

- La enorme productividad y generación de empleo de los regadíos litorales onubenses, sólo superado ligeramente por los regadíos almerienses .

Por tanto, si los regadíos onubenses han mostrado sobrada experiencia en eficiencia, competitividad y productividad frente a otros regadíos y territorios, a lo que se une sus potenciales recursos superficiales de agua aún poco explotados, esta provincia no debe soportar una merma en sus expectativas de crecimiento , como consecuencia de políticas de planificación económica hechas o pensadas para escalas territoriales más globales. Al contrario, deben hacerse las obras hidráulicas que se crean oportunas, lógicamente bajo criterios de sostenibilidad global.

El deprimido Andévalo y muchas tierras y pueblos del Entorno de Doñana y Cuenca Minera, sin olvidar el Litoral, tienen puestas sus esperanzas de progreso socioeconómico en continuar con la expansión del regadío, que convierta sus sedientas tierras, de mayor o menor calidad, en modernas explotaciones que mejoren las rentas agrarias y generen empleo para sus habitantes. Por otra parte, en estos momentos, y a pesar de la mencionada eficiencia, hay demandas de agua que no están cubiertas como ocurre en la comarca de Doñana. Por tanto, es urgente la finalización de las obras de transferencia y distribución de aguas, así como solventar los gravosos retrasos en algunas de las mismas (presas de Andévalo y Alcolea).

Es probable que se produzcan muchos problemas de mercado o de otro tipo y que se tengan que solucionar. Pero, de antemano, no se puede cercenar a estas comarcas onubenses encontrar en la

agricultura una posibilidad de crecer económicamente y de mantener a sus poblaciones, alegándose contextos políticos (PAC) y futuros problemas de comercialización (sobreproducción y globalización).

Huelva tiene en la agricultura una de sus principales bazas económicas y, hoy día, la agricultura competitiva y generadora de empleo es aquella que, además de otros factores de tipo tecnológico, se sustenta en el regadío, en el suministro controlado y eficiente del agua, y en la práctica de una agricultura integrada. Además de ello, cuenta la provincia con otros muchos espacios donde practicar la agricultura ecológica y la producción extensiva, muy favorecida por las políticas agrarias de la Unión Europea (UE), pero igualmente necesitada de agua regulada o localizada. Por tanto, en Huelva, a diferencia de otros litorales andaluces mediterráneos y levantinos, el agua no es un recurso que imposibilite o limite posibilidades de crecimiento, sino es una potencialidad en cantidad y calidad que, regulada y controlada, puede y debe permitir practicar todos los tipos de agriculturas, además de otros usos humanos.

Hay quienes piensan que el precario equilibrio conseguido con las pautas del mercado agrícola nacional y europeo podrían trastocarse de incrementarse las actuales 40.000 ha de superficie en regadío y, en consecuencia, de su producción. No obstante, esas supuestas dificultades de mercado no es óbice para limitar las posibilidades productivas de Huelva. De haber un área o provincia andaluza donde todavía existen posibilidades de incrementar el regadío y con garantías de sostenibilidad, esa es Huelva. Esta afirmación es coincidente con distintas manifestaciones públicas hechas por FERAGUA (Federación de Comunidades de Regantes de Andalucía) en el sentido de que "seguir aumentando el regadío en Andalucía, especialmente en la Cuenca del Guadalquivir y en algunas de sus provincias como Jaén, es ya insostenible medioambientalmente, haciendo una única excepción: la provincia de Huelva, donde hay un superávit hídrico comprobado y sí hay un cierto margen para el incremento de la superficie de riego".

En definitiva, el agua es fuente de vida de la agricultura actual y un elemento de primera magnitud que ganará valor estratégico con los años. Competitividad, eficiencia, reducción de costes del agua y estabilidad medioambiental deben ser algunas de las premisas o desafíos de los actuales riegos onubenses y andaluces, en los que hay que seguir trabajando en un futuro.

Bibliografía y fuentes documentales:

- BOE (1999): Actuaciones complementarias de regulación Documento programático del Plan Hidrológico II de la Cuenca del Guadiana. El Plan Hidrológico Cuenca del Guadiana I y Guadiana II (B.O.E. 31.08.1999, corrección de errores B.O.E. 27.01.2000).
- Consejería de Agricultura y Pesca (2003): Inventario y Caracterización de los Regadíos de Andalucía, Junta de Andalucía.
- Consejería de Agricultura y Pesca (2006): El sector agrario en la provincia de Huelva. Junta de Andalucía. 18 pág. Inédito.
- Consejería de Agricultura y Pesca (2006): Sistema Múltiple de Análisis de los Cultivos por Teledetección (SIMANCTEL), publicado en Boletín de Teledetección, nº 8, abril de 2006.
- Consejería de Agricultura y Pesca (2007): Fresa en Huelva, 2006-2007. Boletín de Simanctel. Sistema Múltiple de Análisis de de los Cultivos por Teledetección, Ejemplar nº 10, mayo de 2007, Junta de Andalucía.
- Consejería de Agricultura y Pesca (2007): Programa de Desarrollo Rural de Andalucía (PDRA), 2007-2013, Junta de Andalucía, Sevilla.
- FELICIDADES GARCÍA, J. (2002): "Las actividades agrarias", en FERIA, J. M. (Dir.): La articulación territorial transfronteriza en el Suroeste peninsular, Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía. Inédito.
- FRESHUELVA (2008): La fresa en Huelva (2007), Inédito.
- GORDO, M. (2005): "Productos agrícolas estratégicos", en MÁRQUEZ, J. A. y JURADO, J. M., (Dir.) Factores espaciales, productivos y logísticos para un aeropuerto en la provincia de Huelva. Dándole alas al territorio onubense, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, Huelva, pp. 109-132.
- JURADO ALMONTE, J. M. (1994): "La comarca de la Costa Occidental de Huelva: caracterización y posibilidades de desarrollo", en Huelva en su Historia, nº 4, pp. 171-247.
- JURADO ALMONTE, J. M. (1997): "La flor del azahar. Los naranjos de Cartaya", en Artes Costumbres y Riquezas de la provincia de Huelva, vol. II, Editorial Mediterráneo, Madrid, pp. 341-356
- JURADO ALMONTE, J. M. (1999): "El impulso de la nueva agricultura. Villablanca", en Artes Costumbres y Riquezas de la provincia de Huelva, vol. IV, Ed. Mediterráneo, Madrid, pp. 1216-1232.
- JURADO ALMONTE, J. M. (2008): "La expansión del regadío y la nueva agricultura en el litoral onubense". Inédito, 19 págs.
- MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J. A. (1986): La nueva agricultura onubense. Instituto de Desarrollo Regional, Universidad de Sevilla, Sevilla
- MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J. A. (2008): "El marco geográfico de los campos de fresa", en Junta de Andalucía, La fresa de Huelva, Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 51-102.
- MÁRQUEZ DOMÍNGUEZ, J. A. (Coord.) (2007): El sector agrario en Huelva, 2006, Cámara de Comercio, Fundación Caja Rural del Sur y Universidad de Huelva, Huelva.
- MÁRQUEZ, J. A. Y GORDO, M. (2007): "Ventajas competitivas y estrategias agrarias en el mercado laboral", en GARCÍA, F. J. y otros (Eds.) El Sector Agrario en la Provincia de Huelva 2006, Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación; Fundación Caja Rural del Sur y Universidad de Huelva, Huelva, pp. 313 – 314.
- MÁRQUEZ, J.A. Y PALAO, F. (Dir.) (2001): Posibilidades logísticas para el tráfico de cítricos y fresas por el puerto de Huelva. Fundación el Monte, Huelva.
- UTEDLT (2005): Situación hídrica del entorno del Condado de Huelva. Estudio inédito.

Páginas Web:

- <http://planhidrologico2009.chguadiana.es/chguadiana=7924f7a46a790e9a4ba860b04eac4d54&url=normativa&corp=chguadiana&lang=es&mode=view> Plan Hidrológico del Guadiana.
- www.agenciaandaluzadelagua.com/v1_cuenca/index.php. Agencia Andaluza del Agua.
- www.cma.junta-andalucia.es Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- www.chguadalquivir.es/chg/opencms/chg-web/contenido.html. Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.
- www.chguadiana.es/planhidro/ph2_reg_05.htm#_Toc485178949. Plan Hidrológico II del Guadiana.
- www.fenacore.org/. Federación Nacional de Comunidades de Regantes de España (FENACORE).
- www.freshuelva.es/. Asociación Onubense de Productores y Exportadores de Fresas.
- www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.
- www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/opencms/portal/navegacion.jsp?entrada=tematica&tematica=273 Inventario y caracterización de los regadíos andaluces.
- www.mapa.es/es/desarrollo/pags/pnr/principal.htm Plan Nacional de Regadíos. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- www.mma.es Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino de España. Confederaciones hidrográficas. Planes Hidrológicos Nacionales y de Cuenca.

