

"Ara que l'Horta s'ens esvaeix, inundada de brutícia, envaïda per la urbanització, derrotada pel desordre i la manca de planificació, potser encara és hora de salvar quelcom de l'oblit i, si valúes, de la ruïna definitiva"

V. M. Rosselló i Verger. Geógrafo

EL PATRIMONIO HIDRÁULICO DEL BAJO TURIA: L'HORTA DE VALÈNCIA

*A los que estuvieron y están; a los que forman la unidad de investigación ESTEPA, por su entrega,
su esfuerzo y su confianza. Y, sobre todo, por su amistad.*

J. H. P.

Colección “*Regadíos Históricos Valencianos*”

Dirección científica: Jorge Hermsilla Pla. Universitat de València

Edita:

Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano
Conselleria de Cultura y Deporte
Generalitat Valenciana

Departament de Geografia
Universitat de València

Volumen 9º. “*El patrimonio hidráulico del Bajo Turia: L’Horta de València*”

Dirección y coordinación: Jorge Hermsilla Pla

Equipo: Unidad de Investigación “Estudios del Territorio, Paisaje y Patrimonio”. ESTEPA

Martín Peña Ortiz

Miguel Ángel González Ferrairó

José Vicente Aparicio Vayà

Catherine Andrés Langa

Miguel Antequera Fernández

Jesús García Patón

Inmaculada Devís Tamarit

Agustí Feliu Cardona

José Serrano Julián

Juan Antonio Pascual Aguilar

Emilio Iranzo García

Ramón Alfaro Jiménez

Colaboradores del presente volumen:

Pilar Carmona González y José Miguel Ruiz Pérez

Ricardo González Villaescusa

Enric Guinot Rodríguez

Xavier Martí

Juan Ramón Gallego, Josep Vicent Pitxer y Amat Sánchez

Carles Sanchis Ibor

Manuel Vicente Febrer, Miguel Fernández, José Royo y José Ramón Sanchis

Diseño gráfico, maquetación, fotomecánica e impresión:

COLLADO OLIVER

I.S.B.N.: 978-84-482-4802-4

I.S.B.N.: 978-84-370-6966-1

Depósito Legal: V-4938-2007

La investigación y la edición de este volumen han sido financiadas por:



MINISTERIO
DE MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR

La Confederación Hidrográfica del Júcar ha participado de forma decidida en la elaboración de un proyecto que ha tenido por objeto el estudio del patrimonio relacionado con la hidráulica del Bajo Turia, en la comarca de l’Horta. Y, de la misma manera, en la excelente edición que ha dado lugar.

La Confederación tiene suficientes motivos para congratularse de los resultados alcanzados, así como del significado de esta nueva aventura académica, conjunta con el mundo universitario y la Administración Autonómica.

Durante los últimos años hemos contribuido al conocimiento del regadío tradicional de la demarcación territorial de nuestra institución. El Alto Palancia, la Safor, las Riberas del Xúquer, el Alto y Medio Vinalopó... y, en esta ocasión, la comarca que alberga el regadío histórico más emblemático, sin duda, el de mayor renombre -internacional- de nuestro entorno. Se trata del regadío originado por el caudal de un río esencial para nosotros, el Turia; del regadío ligado a la ciudad de Valencia y sacrificado por el crecimiento de la gran urbe; del sistema de regadío que deriva parte de su caudal a la Albufera de València (contribuyendo a su supervivencia); del sistema de regadío integrado por las siete acequias históricas, regidas por el secular Tribunal de las Aguas.

El río Turia y el proceso de antropización que le ha caracterizado (y modificado) durante siglos, regulando su caudal o aprovechando su agua para el riego, forman parte del patrimonio de los valencianos. Al patrimonio natural cada vez más mermado, pero que aún se puede observar en sus riberas, le sucede un patrimonio cultural material e inmaterial de contrastada riqueza. Por ello, la Confederación Hidrográfica del Júcar manifiesta un especial interés en su estudio, e incluso en su regeneración. El Parque Fluvial del Turia, entre Vilamarxant y Manises-Quart de Poblet, constituye un ejemplo de proyecto de recuperación patrimonial y medioambiental. O la próxima edición de estudios sobre el legado patrimonial hidráulico en el Alto Turia (el sector turolense y el Rincón de Ademuz) o en el Turia Medio (comarcas de la Serranía y del Camp de Turia), que verán la luz en fechas próximas.

Finalmente, la publicación *“El patrimonio hidráulico del Bajo Turia: la Huerta de València”*, constituye un referente obligado de los interesados en el estudio de los regadíos históricos valencianos y mediterráneos. Instrumento para acciones futuras, modelo de próximos estudios, excusa para conocer nuestro territorio inmediato, este volumen se merece el reconocimiento al esfuerzo, rigor y profesionalidad del equipo de autores de la Universitat de València, integrados en la unidad de investigación *Estepa*.



Juan José Moragues Terrades
Presidente de la Confederación Hidrográfica del Júcar



Siembra manual del arroz (Alfajar)

La Huerta de Valencia: paisaje y patrimonio valencianos

A parte de disponer de parajes naturales de incuestionable belleza, reconocidos y reconocibles por todos, la Comunidad Valenciana cuenta asimismo con un enorme repertorio, propio y definido desde sus muchos matices, de paisajes antrópicos, esto es, los originados por prácticas humanas, ancestrales las más de las veces, los cuales se caracterizan por sus evidentes valores culturales, etnográficos y sociales.

Esos paisajes, labrados, año tras año, siglo tras siglo, por las diferentes culturas que han surcado estas tierras, devienen también unos valores a tener en alza por cuanto al aprecio social de los mismos y, como consecuencia de ello, por la necesaria atención por parte, entre otros, de los poderes públicos, de aquellos.

Los regadíos y el amplio catálogo de bienes y recursos asociados a ellos (arquitectura del agua, pertrechos y enseres, usos y costumbres específicos, etc.) constituyen, en este sentido, uno de los testimonios más presentes y más dotados de carácter referencial de todo el repertorio al que aludía.

Un testimonio que habla bien a las claras de la doble dimensión de nuestras tierras proyectada hacia el resto de Europa y abierta, muy especialmente, hacia el Mediterráneo.

La presente publicación responde al esfuerzo conjunto de quienes han llevado a cabo el considerable trabajo de investigación y documentación que contienen sus páginas y, lógicamente, de la implicación directa de este departamento a la hora de informar y contribuir, desde el conocimiento, a preservar unos paisajes únicos y sobre todo cercanos.

Se trata de paisajes que están insertos en nuestra memoria y nuestra cultura y que, en muchos casos, han servido además de materia de inspiración artística para pintores, escritores, músicos y filósofos, desde Azorín, Miguel Hernández o Blasco Ibáñez, desde Sorolla a Pinazo, o desde Oscar Esplá a la recientemente desaparecida Matilde Salvador.

Todo aquel que recurra a esta publicación, interesante y sobre todo oportuna, constatará no sólo las profundas transformaciones de que han sido objeto los regadíos valencianos a lo largo de la Historia, —transformaciones que incluso llegan a amenazar su supervivencia en aquellas zonas donde los procesos de industrialización y/o urbanización se dejan sentir con más fuerza—, sino que será consciente de la necesidad de adoptar medidas tendentes a su recuperación, mantenimiento y puesta en valor.

Un valor que sólo por lo que respecta a su función regenerativa y mantenedora de la calidad de nuestros suelos, pero también —y muy especialmente—, desde sus facetas ambiental, paisajística o simplemente recreativa y lúdica, merece ser tenido en cuenta.

Así lo ha entendido, por ejemplo, el Consejo de Patrimonio Histórico Español, el cual ha aceptado impulsar la candidatura, que en su día presentamos conjuntamente con la Región de Murcia, a fin de que el Tribunal de las Aguas de Valencia, juntamente con el de los Hombres Buenos de Murcia, formen parte de la más reciente de las catalogaciones del Patrimonio Mundial reconocido por la Unesco, el Patrimonio Inmaterial.

Estamos muy confiados en la posibilidad real de que este bien, uno de los iconos más identificativos de Valencia, junto con la Huerta a la que representa, alcance el mismo reconocimiento que en su día obtuvieron, con todo merecimiento además, el Palmeral y el Misteri d'Elx, las pinturas rupestres del Arco Mediterráneo o la propia Lonja.

Como confiados estamos en que también gracias a este libro, los valencianos y cuantos nos visitan, lleguen a sentir como algo más propio nombres como los de la Acèquia Reial del Xúquer, o ya centrándonos en un ejemplo más cercano los de Benàger, Tormos, Rovella o Rascanya, denominaciones todas de acequias centenarias, de esas venas que circundan el perímetro de la Huerta y que, hasta hace bien poco, confluían en el corazón de la propia capital.

Desde la Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano, que lleva realizando una considerable labor al respecto, vamos a seguir apoyando cuantas iniciativas sirvan para difundir el conocimiento social de los regadíos y demás paisajes tradicionales valencianos como parte que son de nuestra memoria agraria y como lección constitutiva, en última instancia, de nuestra propia idiosincrasia.

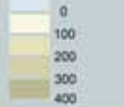


Paz Olmos Peris
Directora General de Patrimonio Cultural Valenciano

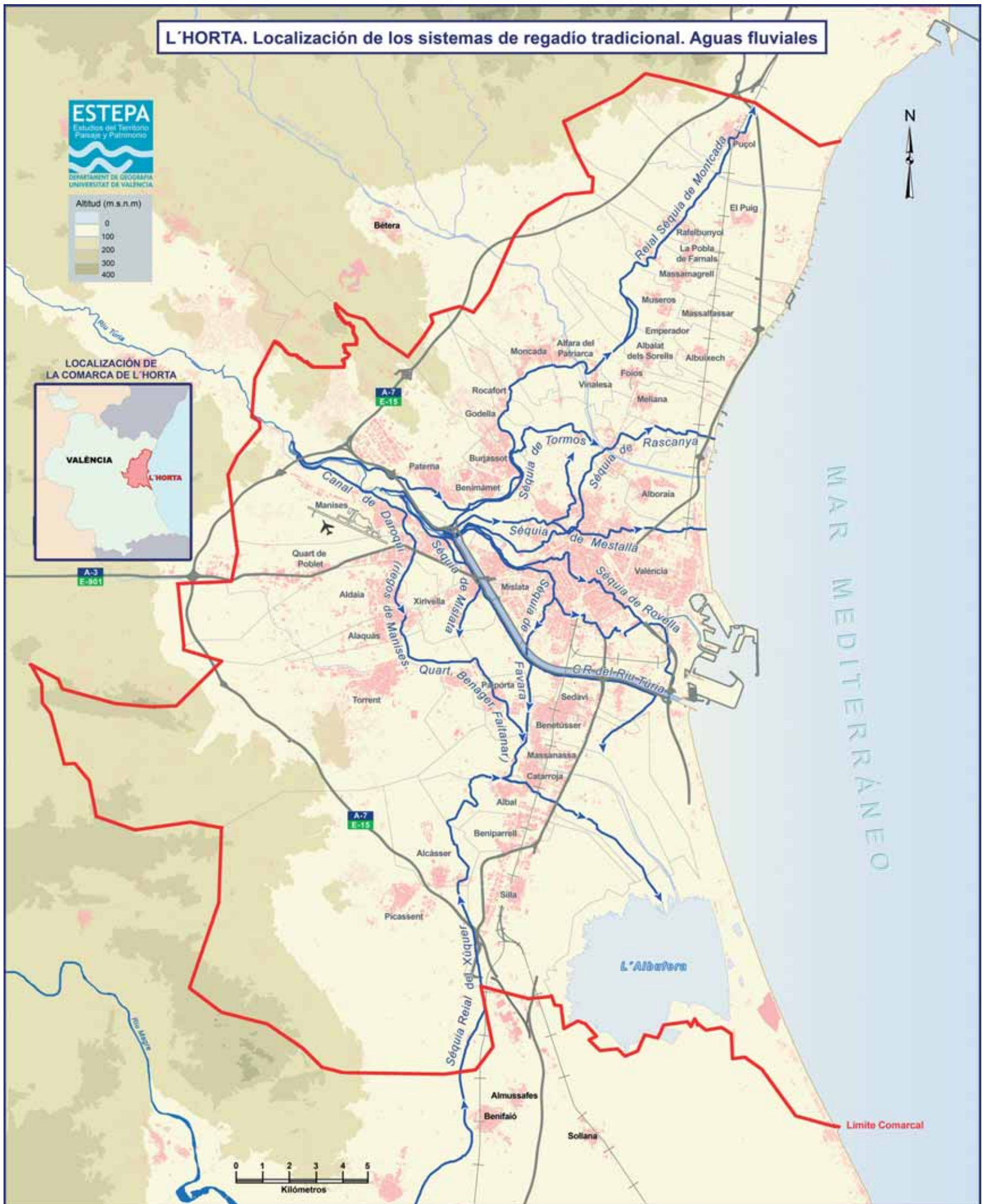
L'HORTA. Localización de los sistemas de regadío tradicional. Aguas fluviales



Altitud (m.s.n.m)



LOCALIZACIÓN DE LA COMARCA DE L'HORTA



MAR MEDITERRÀNEO

Limite Comarcal



ESTEPA cumple diez años

La Unidad de Investigación “*Estudios del Territorio, Paisaje y Patrimonio*”, ESTEPA, del Departament de Geografia de la Universitat de València, celebra este año su décimo aniversario; años en los que se han analizado buena parte de los regadíos históricos valencianos.

La publicación “*El patrimonio hidráulico del Bajo Turia: la Huerta de Valencia*” representa una significativa muestra de la labor de un grupo de jóvenes geógrafos ha venido desarrollando desde 1997. Entonces, se pretendía abordar un proyecto ambicioso, de contrastada trascendencia, como era el estudio del patrimonio relacionado con el regadío tradicional para el conjunto del territorio valenciano. El trabajo de campo, el reconocimiento in situ de los elementos y de los sistemas de regadío, la elaboración de inventarios y catálogos, la consulta de fuentes documentales y orales, la confección de mapas mediante la incorporación de nuevas tecnologías cartográficas (sistemas de información geográfica), o la evaluación del patrimonio hidráulico identificado, son tareas que se han ido sucediendo comarca tras comarca analizada.

En 1997 se abordaba el estudio del regadío histórico del Valle de Ayora-Cofrentes, al que le siguió la comarca de Requena-Utiel. A continuación, la Hoya de Buñol-Chiva, el Rincón de Ademuz, la Serranía, el Camp de Túria, la Costera, la Canal de Navarrés, la Ribera Alta, la Ribera Baixa, la Safor, la Vall d’Albaida, el Alto Palancia, el Alto Mijares, el Camp de Morvedre, el Alto y Medio Vinalopó, y la comarca de l’Horta de València. Es decir, dieciocho comarcas, que ha supuesto la elaboración de más de cuatro mil fichas y alrededor de trescientos sistemas de regadío cartografiados.

Durante estos años ha sido necesario un esfuerzo colectivo, reforzado por la capacidad de trabajo de sus investigadores, y el apoyo institucional mediante la aportación de los recursos necesarios para garantizar tanto la continuidad de esa línea de estudio, como la difusión parcial de los resultados de la investigación.

Desde ESTEPA dirigimos la colección “*Regadíos históricos valencianos*”, en la cual se han editado 9 tomos; así como una nueva colección de representaciones cartográficas, en cuyo formato se han publicado 6 mapas murales. La labor de esta Unidad de Investigación en los últimos años se ha consolidado y se ha proyectado hacia nuevos retos, nuevos proyectos, cuyo denominador común son los regadíos históricos, el uso tradicional del agua y el legado cultural relacionado con el patrimonio hidráulico. Actualmente se están desarrollando estudios a escala estatal, para el conjunto de España, y a escala internacional, concretamente en el norte de África.

Los regadíos históricos del territorio valenciano pendientes de su análisis y estudio continúan siendo el principal objetivo de ESTEPA para los próximos años. Buena parte de los regadíos meridionales (alicantinos) y de los septentrionales (castellonenses) se abordarán en el futuro.

Finalmente, agradecemos la confianza que durante estos años han depositado la Conselleria de Cultura, mediante la Dirección General de Patrimonio Cultural, así como el Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Confederación Hidrográfica del Júcar y AcuaJúcar. Sin el apoyo continuado y decidido de dichas instituciones nuestra trayectoria investigadora hubiera sido imposible desarrollarla.



Jorge Hermsilla Pla
Director de ESTEPA



Barraca "Casa del Dobló", en la partida del Fiscal (1958). Desaparecida. Riego de Rovella

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Paisaje, regadío histórico y patrimonio hidráulico de l´Horta de València. *Jorge Hermosilla Pla* 13

PRIMERA PARTE: CONTEXTO GEOGRÁFICO E HISTÓRICO DE LOS REGADÍOS DE LA HUERTA DE VALENCIA

Capítulo 1. El medio físico: el territorio como escenario de los regadíos históricos.

Pilar Carmona González y José Miguel Ruiz Pérez 30

Capítulo 2. La Huerta cuando no lo era. La configuración histórica del territorio de Valencia.

Ricardo González Villaescusa 45

Capítulo 3. Una historia de la Huerta de Valencia.

Enric Guinot Rodríguez 60

Capítulo 4. Las venas de la metrópoli. Séquies, rolls i cadiretes en la ciudad de València.

Xavier Martí 102

Capítulo 5. La dinámica de l´Horta Nord en el Área Metropolitana de València.

Juan Ramón Gallego, Josep Vicent Pitxer, Amat Sánchez 128

Capítulo 6. L´Horta Sud: poblamiento, regadío y territorio.

Carles Sanchis Ibor 138

Capítulo 7. El regadiu històric de Torrent i Picanya. Els regs de l´Horteta i de la Séquia de les Fonts.

Manuel Vicente Febrer, Miguel Fernández, José Royo, José Ramón Sanchis 149

Capítulo 8. La gestión del agua de regadío y las Comunidades de Regantes en la comarca de l´Horta de València.

Miguel Antequera Fernández 160

Capítulo 9. Los artefactos hidráulicos tradicionales de la comarca de l´Horta.

José Serrano Julián, Miguel Antequera Fernández 176

SEGUNDA PARTE: IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES SISTEMAS DE REGADÍO DE L' HORTA (Unidad de Investigación ESTEPA)

211

Capítulo 1. Riegos históricos de la Vega de València	212
1.1. RIU TÚRIA	212
Sistema de regadío tradicional del Canal de Daroqui, Manises, Quart, Benager (Rollet d'Aldaia) i Faitanar. Miguel Ángel González, Roi Barcala	212
El sistema de regadío tradicional del Canal de Riego del Río Túria. Martín Peña, Inmaculada Devís	227
El sistema de regadío tradicional de la Reial Séquia de Montcada. José Vicente Aparicio, Catherine Andrés	238
El sistema de regadío tradicional de la Séquia de Favara. Miguel Ángel González, Roi Barcala	262
El sistema de regadío tradicional de la Séquia de Mestalla. Jesús García, Agustí Feliu	271
El sistema de regadío tradicional de la Séquia de Mislata. Miguel Ángel González, Roi Barcala	278
El sistema de regadío tradicional de la Séquia de Rascanya. Jesús García, Agustí Feliu	286
El sistema de regadío tradicional de la Séquia de Rovella. Jesús García, Agustí Feliu	296
El sistema de regadío tradicional de la Séquia de Tormos. Jesús García, Agustí Feliu	302
1.2. RIU XÚQUER	309
La Séquia Reial del Xúquer. Martín Peña, Inmaculada Devís	309
Capítulo 2. Riegos tradicionales por elevación	333
2.1. MOTORES, POZOS Y NORIAS	333
2.1.1. Horta Nord	333
2.1.2. Horta Oest	333
2.1.3. Torrent	335
2.1.4. Picassent-Alcàsser	337
2.2. TANCATS ALBUFEREÑOS	343
2.2.1. Tancats de Silla, Alfafar y València	343
2.2.2. Tancats de Catarroja y Massanassa	352
Capítulo 3. Otros riegos. Martín Peña, Inmaculada Devís	355
3.1. Francos, Marjales y Extremales	355
3.2. Barranc del Carraixet	366
3.3. Barranc de Picassent	368

TERCERA PARTE: CATÁLOGO E INVENTARIO DE LOS ELEMENTOS DEL PATRIMONIO HIDRÁULICO

Unidad de Investigación ESTEPA

371

Capítulo 1. Catálogo del patrimonio hidráulico de l' Horta

372

Capítulo 2. Inventario de los elementos del patrimonio hidráulico: selección

381

AGRADECIMIENTOS

461



PAISAJE, REGADÍO HISTÓRICO Y PATRIMONIO HIDRÁULICO DE L'HORTA DE VALÈNCIA

Jorge Hermosilla Pla
Director de ESTEPA
Departament de Geografia

1. Reflexiones en torno a los regadíos históricos valencianos

Una colección de estudios sobre el regadío histórico valenciano es necesaria y oportuna en las circunstancias actuales. Necesaria porque la evolución experimentada por estos regadíos se identifica con la historia de la ocupación humana del territorio valenciano. Así, las tareas de creación, los esfuerzos de ampliación o los procesos de abandono de las huertas son inseparables del propio proceso de ocupación del espacio. Es decir, de la evolución del poblamiento valenciano.

Oportuna porque las transformaciones experimentadas por la agricultura han dado lugar a una tendencia dibujada por la reducción de la superficie ocupada por los regadíos tradicionales, y en consecuencia, por la degeneración del patrimonio y la cultura identificados con la domesticación del agua.

El regadío tradicional, que representa un tercio del total de la superficie irrigada valenciana, ha modelado unidades ambientales singulares, de tal manera que en el paisaje valenciano es una constante las manifestaciones espaciales derivadas de la hidráulica. Su rehabilitación es imprescindible para asegurar la conservación de unos paisajes culturales configurados durante siglos; rehabilitación compleja y dificultosa pues entran en conflicto entre otros factores la pervivencia del uso tradicional del agua y la presión ejercida por los procesos de expansión urbana sobre la agricultura.

Para abordar un estudio sobre la Huerta de Valencia hay que tener presente, como han señalado numerosos especialistas, su extensión, su complejidad y su significado en el contexto de las huertas valencianas. Como en el resto de huertas mediterráneas es característica fundamental la "compleja interrelación" entre los diversos elementos que ordenan el territorio: la red de acequias que lo vertebran, el conjunto de caminos que garantizan su accesibilidad interna, y la forma de ocupación antrópica, mediante la red de núcleos de población y el parcelario de las tierras de labor. Elementos que permitieron el modelado de un paisaje determinado y singular.

Esta intervención tiene su origen en el periodo de Al-Andalus, es decir, durante los siglos de expansión del mundo musulmán por el mar Mediterráneo. Sin embargo

las huertas mediterráneas, lejos de ser consideradas unidades paisajísticas fijas e inalterables, han experimentado cambios tanto en su estructura como en su apariencia formal, motivados por el carácter dinámico y vivo que las caracteriza.

La configuración de estas huertas, el proceso de formación y modelado de los espacios irrigados tradicionales, es un hecho cultural, y por lo tanto, artificial, al que corresponde un valor excepcional por los diversos componentes que incurren: patrimonial, medioambiental y paisajístico.

2. Los regadíos históricos de la comarca de l'Horta

La Huerta de València histórica, para los historiadores especialistas en esta temática (en particular, los medievalistas), se extiende por un perímetro mucho más reducido que la comarca de l'Horta. En esencia se trataría de un territorio delimitado por los siete sistemas hidráulicos que forman el Tribunal de las Aguas, y la Real Acequia de Montcada. Es decir, las acequias de origen islámico (medieval), procedentes del río Túria. Sin embargo, estos límites restrictivos se ven sobrepasados si se consideran otros criterios que permiten ampliar el área irrigada tradicional:

Primero. Los cimientos históricos de la Huerta, es decir, la estructura que la define durante siglos: los sistemas de regadío; las modalidades de poblamiento; y los caminos que garantizaban la accesibilidad entre las unidades de poblamiento y las explotaciones agrícolas. La organización territorial resultante ha variado sensiblemente desde el siglo VII, tanto en la red de acequias y caminos, como en la evolución de un poblamiento disperso a otro concentrado. A lo largo de los siglos ampliaciones y "nuevos" sistemas de irrigación (en la actualidad con más de cien años en la mayoría de las ocasiones) han ido modificando la ordenación territorial, y por lo tanto, el paisaje.

Segundo. La organización del uso del agua en l'Horta no ha permanecido inalterada con el paso del tiempo. En efecto, la gestión del agua por una parte se ha modificado con las transformaciones experimentadas por la sociedad (coincidiendo con las reformas liberales, por ejemplo); por otra parte, se ha ampliado ante la aparición de organismos gestores del riego que se fueron sumando progresivamente a la docena de comunidades históricas, agrupadas en el Tribunal de las Aguas y la Acequia Real de Montcada. Como han apuntado algunos historiadores (Ferri, 1999) la redacción de nuevas ordenanzas durante las reformas liberales supuso la transformación de la organización del riego, de tal manera

que se optó por la simplificación de las huertas mediante la eliminación de privilegios y de complicados sistemas de gestión de la época foral. Además, el voto censitario benefició a los grandes propietarios agrarios que les permitió establecer el control de los grandes sistemas de distribución hídrica.

Desde el siglo XIX se fueron incorporando nuevas Comunidades de Regantes, como consecuencia de las transformaciones del secano al regadío, masivas captaciones de agua y sistemas de reparto, y en definitiva, necesidades de gestionar el regadío implantado.

Tercero. L´Horta se identifica con un paisaje determinado, donde la estructura parcelaria y sobre todo los cultivos han condicionado y condicionan su fisonomía. El carácter vivo, cambiante, de esta unidad paisajística constituye un rasgo más que la define. Por ello el paisaje

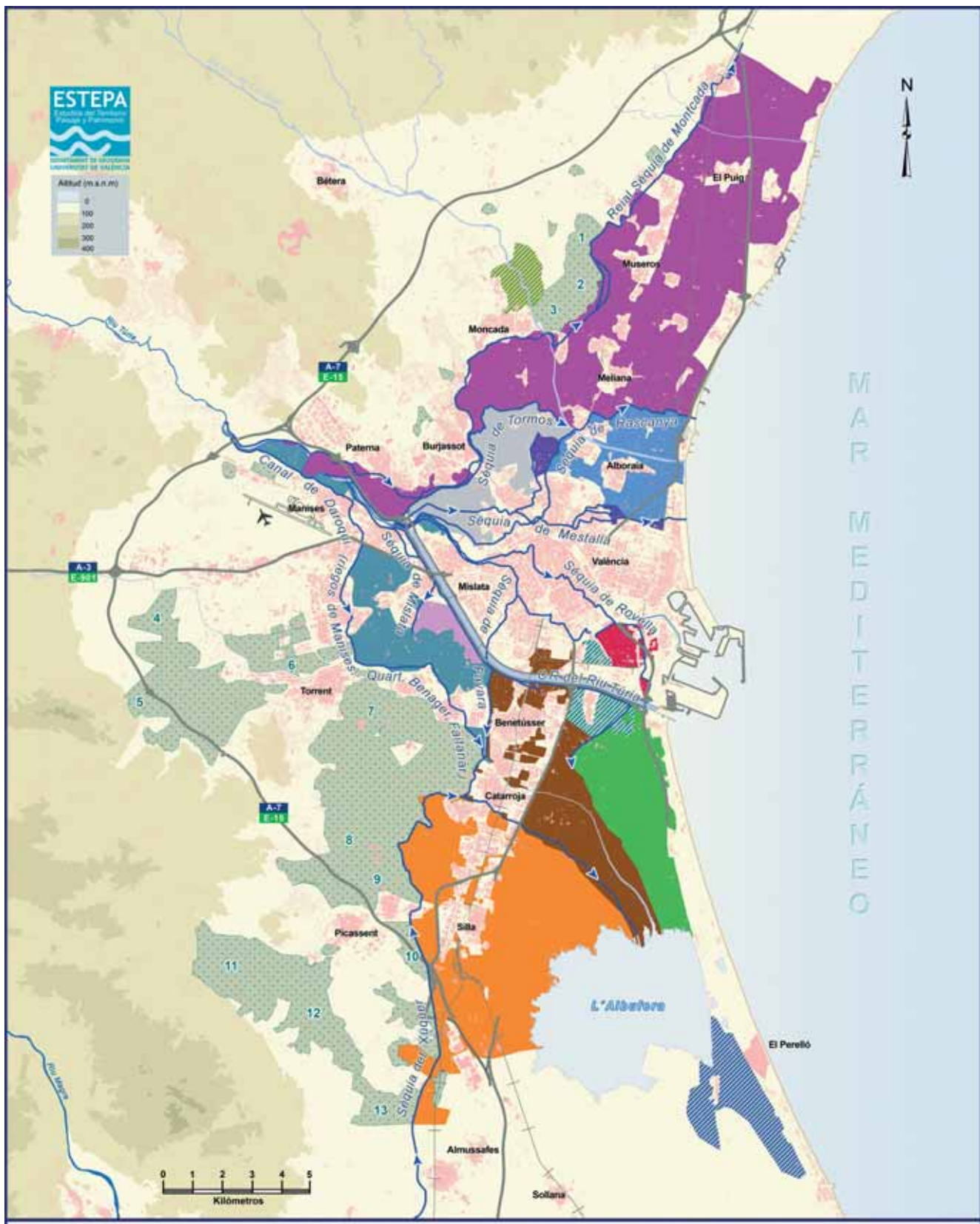
de l´Horta del siglo XII (donde predominaban los cereales) fue distinto al de los siglos XVI-XIX (dominado por moreras y productos de huerta de origen americano). El proceso de arborización que ha supuesto la expansión del naranjo durante el último siglo ha contribuido a homogenizar esa unidad paisajística en relación con las contiguas unidades.

Zonificación del regadío de la comarca de l´Horta

El regadío constituye un elemento característico y definidor del paisaje de esta comarca valenciana. A la superficie de la huerta regada por las acequias del Tribunal de las Aguas, que asciende a unas 11.350 hectáreas, hay que considerar otros espacios regados que deben ser entendidos como históricos, para el conjunto del territorio de referencia del Área Metropolitana de València. Nos referimos al conjunto territorial integrado por 44 municipios.



Derramador de la Séquia d'Andarella Dreta, perteneciente al sistema de riego de Mislata (Xirivella)



LOCALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE REGADÍO TRADICIONAL DE L'HORTA

- | | | |
|---|--|---|
| <p>Riego fluvial</p> <p>Riu Túria</p> <ul style="list-style-type: none"> Reial Sèquia de Montcada Sèquia de Rascanya Sèquia de Tormos Sèquia de Mestalla Canal de Darocqui (regs de Manises, Quart, Benaper i Faltanar) Sèquia de Ròvella Sèquia de Mislata Sèquia de Favara Canal de Reg del Riu Túria <p>Riu Xúquer</p> <ul style="list-style-type: none"> Sèquia Reial del Xúquer <p> Acequia principal</p> | <p>Riego por elevación</p> <ul style="list-style-type: none"> Motor, Pozo y Noria 1 Riego de El Barranquet - El Hondo 2 Riego de Alcavons - Huitena 3 Riego de Els Antignos - El Pla - El Penós 4 Riego de El Mas de Pai 5 Riego de La Contienda 6 Riego de L'Alter 7 Riego de El Safranar 8 Riego de El Realó - El Pla 9 Riego de El Pouet 10 Riego de Els Olivars 11 Riego de El Devadillo - El Pla de l'Aljub - El Mas de Dalt 12 Riego de El Pla - Terrabona 13 Riego de La Mareta - Espioca - Terrabona | <p>Otros Riegos</p> <ul style="list-style-type: none"> Mina de Bofila Francos, Marjales y Extremales Canales de l'Albufera |
|---|--|---|

En función del origen del agua y de la zonificación resultante, los regadíos históricos de l'Horta con un valor patrimonial relevante, se estructuran en:

a) Riegos procedentes de los principales ejes fluviales, donde el Turia es protagonista, pero cuyas aguas no son exclusivas del riego de l'Horta, dado que arriban también del Júcar. Del Turia proceden las siete acequias del Tribunal de las Aguas, la Real Acequia de Montcada, y el Canal de Riego del río Turia. En el extremo meridional de la comarca arriba el tramo norte, de la Séquia Reial del Xúquer, que finaliza en Albal.

b) Riegos tradicionales por elevación, que a diferencia de los superficiales, se crean más tarde, a finales del siglo XIX y el inicio del XX. Destacan los regadíos de motores, pozos y norias repartidos por l'Horta Nord y l'Horta Sud ("pous" de Picassent, "horts" de Alcàsser, etc.). Se trata

de obras menos espectaculares que las relacionadas con los regadíos originados por las acequias de origen fluvial, y que tienen su origen en la ocupación de los piedemontes que circundan la Huerta histórica. Como modalidad específica del entorno de la Albufera se levantan numerosos "tancats", que tienen doble función, el riego y el drenaje, y que se distribuyen en los sectores de Catarroja-Massanassa (media docena) y Silla-Alfajar-Valencia (unos cuarenta).

c) Finalmente se distinguen regadíos localizados en áreas contiguas a las áreas más tradicionales o en áreas adyacentes de barrancos de la comarca. Nos referimos a "los francos, marjales y extremales", que aprovechan los sobrantes de los sistemas de la Vega; y los regadíos primitivos del barranco del Carraixet, barrancos de Picassent y Torrent.



El Palmar entre sus arrozales. El paisaje ricícola contrasta con el paisaje clásico de huerta



El significado de la comarca de l'Horta y su regadío

En los albores del siglo XXI el regadío histórico de la comarca de l'Horta reúne suficientes argumentos para que sea considerado un hito del regadío tradicional a escala internacional:

- Es una referencia obligada para el conjunto del regadío histórico valenciano.
- Se considera referencia del regadío histórico de la cuenca mediterránea, pues sólo quedan cinco espacios similares en rasgos y perspectivas (según el Informe Dobris, 1998).
- Es referencia de los sistemas de regadío funcionales, garantía de continuidad si no dependieran excesivamente de factores exógenos.
- Constituye una referencia del legado cultural y patrimonial de la comarca, pues la Huerta está considerada como un elemento representativo de identificación de la sociedad local con un territorio determinado.
- Es una referencia del valor medioambiental para el conjunto de la comarca de l'Horta, condicionada por la principal aglomeración urbana valenciana. Como se indica en el informe del Plan de Actuación Territorial (P.A.T.) de

la Huerta de Valencia (2006), la huerta constituye un espacio abierto perirubano que permite la presencia de áreas de laminación que actúan como elementos de defensa frente a inundaciones; la existencia de un microclima moderado, suave, por las brisas de componente sureste; el freno de la urbanización; y la configuración de un espacio de ocio para los ciudadanos.

3. La Huerta de Valencia: “la huerta de la ciudad”

El crecimiento de la ciudad de Valencia, al igual que el de la mayoría de los núcleos de población del Área Metropolitana de Valencia, ha generado la reducción de la superficie de regadío histórico. Este proceso, que ha sido estudiado por acreditados especialistas de la historia y la geografía (entre otros) sobre todo para la capital, ha estado determinado por su localización: junto al río Turia, en el llano litoral valenciano. Es decir, el crecimiento urbano ha sido posible únicamente mediante la ocupación de las huertas que rodeaban y circundan la gran urbe.



Huerta de Benimassot (València). La construcción de bloques de edificios constituye la morfología urbana habitual

Informe de la Conselleria de Territori sobre la protecció i conservació de la huerta de Valencia (primavera 2006)

“La Huerta desaparecería en 35 años si se mantuviera el ritmo urbanístico. La degradación paisajística de la huerta se produce a un ritmo vertiginoso”.

“El suelo urbanizado en los últimos diez años ha aumentado el 30% en la Huerta, de 11.000 hectáreas a 14.500 hectáreas”.

“Los cultivos hortícolas en la Huerta tan sólo representan un 19% del regadío. Los agríos son mayoritarios”.

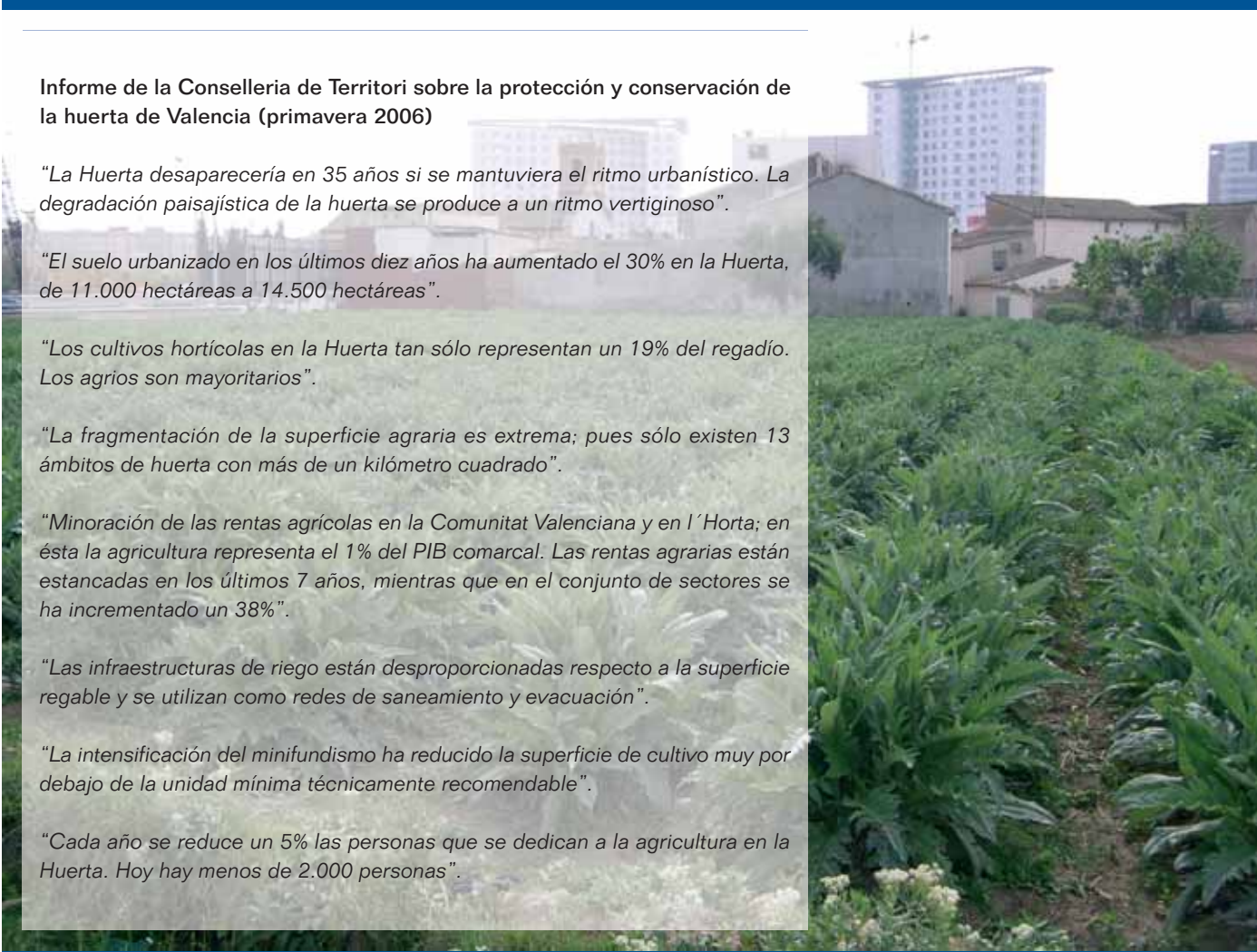
“La fragmentación de la superficie agraria es extrema; pues sólo existen 13 ámbitos de huerta con más de un kilómetro cuadrado”.

“Minoración de las rentas agrícolas en la Comunitat Valenciana y en l’Horta; en ésta la agricultura representa el 1% del PIB comarcal. Las rentas agrarias están estancadas en los últimos 7 años, mientras que en el conjunto de sectores se ha incrementado un 38%”.

“Las infraestructuras de riego están desproporcionadas respecto a la superficie regable y se utilizan como redes de saneamiento y evacuación”.

“La intensificación del minifundismo ha reducido la superficie de cultivo muy por debajo de la unidad mínima técnicamente recomendable”.

“Cada año se reduce un 5% las personas que se dedican a la agricultura en la Huerta. Hoy hay menos de 2.000 personas”.



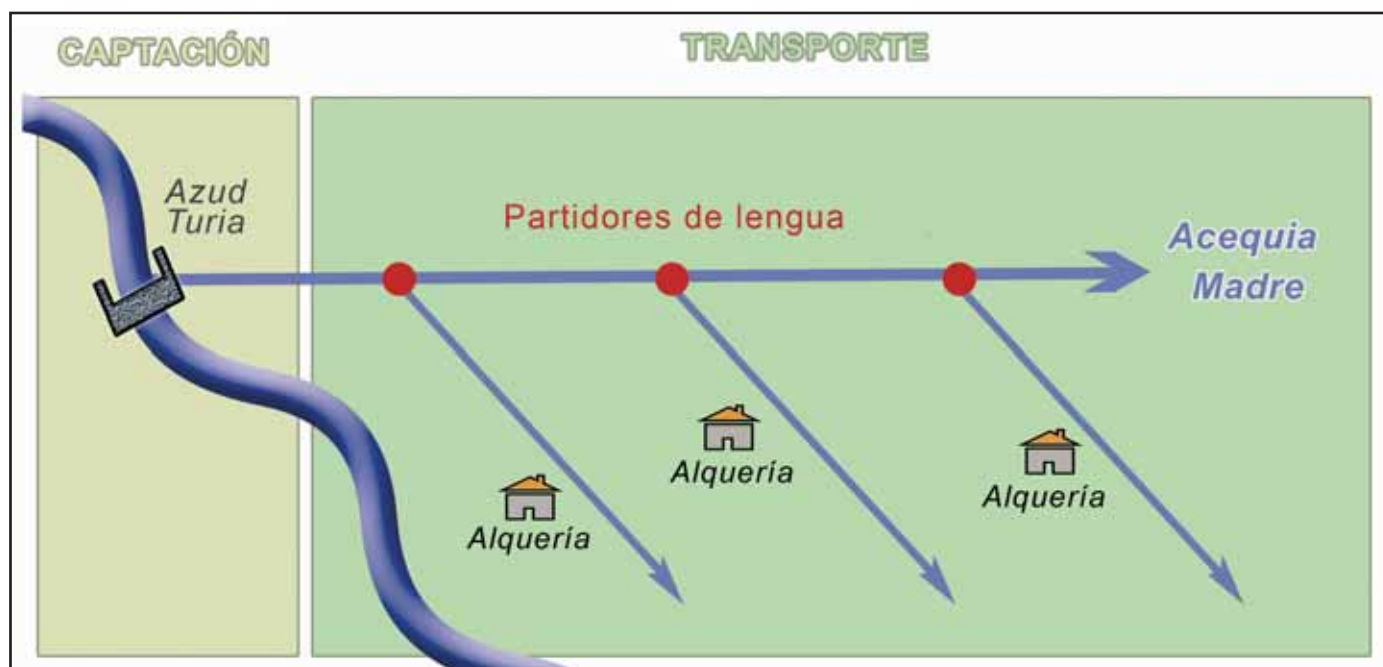
Huertas en torno a Beniferrí (València)

Como ha apuntado J.V. Boira (2004) hay que entender dicho proceso como una manifestación del dominio que la ciudad ha ejercido sobre su medio rural inmediato. Dominio que tomó forma, se visualizó con el derrumbe de las murallas, a mediados del siglo XIX (1865). Hasta entonces las huertas de Valencia y su entorno fueron edificándose mediante un largo período que se prolongó durante diez siglos, que le confieren un rasgo característico a este espacio. La construcción de dicho edificio hidráulico alcanzó una extensión máxima de 7.350 hectáreas (1863).

Enric Guinot (2007) diferencia dos etapas en la configuración definitiva de la Huerta. El diseño y construcción inicial correspondería al período musulmán, entre los siglos VIII y XII. Durante el mismo se configuró progresivamente la huerta medieval andalusí, caracterizada por sistemas de regadío iniciados en los azudes del Turia, acequias madre y brazales para el regadío de las unidades de poblamiento

propias del período, las alquerías y, en menor medida, los reales, almunias o rafaes.

La segunda etapa se inicia con la conquista de Valencia por Jaime I (1238). Entre los siglos XIII y XVIII se produjeron cambios, unos más aparentes que otros, como consecuencia del “repartiment” del siglo XIII, la instauración de la sociedad medieval, y más adelante, las condiciones impuestas por una agricultura comercial, determinadas por las reglas del mercado. Entre esas transformaciones cabe señalar: una nueva estructura de la propiedad basada en el modelo de relaciones sociales feudales, donde la alquería dio paso a propiedades señoriales; la sustitución de cultivos cerealísticos (trigo, cebada) por la morera y hortalizas; y del mismo modo la sustitución de los pobladores musulmanes. En cambio se mantuvo la estructura básica del sistema de acequias y caminos andalusíes.



Llengües de Miracle - Gaiato. Sistema de Rascanya (Alboraia)

“El paisaje urbano de València se ha organizado a partir de un espacio agrario, de huerta mediterránea, que en el momento de la conquista cristiana ya disponía de una importante organización. Se ha producido la progresiva disminución de ese ámbito rural, paralelamente a la expansión de la ciudad. (...) Es lógico pensar que el progresivo crecimiento de la ciudad exigió la construcción de conductos nuevos, mientras los ya existentes (las acequias) servían de apoyo a la trama urbana que iba creciendo, tanto para el abastecimiento urbano como para la evacuación de aguas residuales. (...) Si cartografiamos los trayectos de estos conductos sobre la Ciutat Vella de hoy, podemos comprobar como el trazado urbano se ha sobreimpuesto a esa infraestructura subyacente. A algunas zonas o barrios, las acequias han servido para el diseño de las calles”. María Jesús Teixidor, Concepción Domingo (1989).

El principio de la ocupación de la Huerta por la ciudad, como apunta J.V. Boira (2004), data de mediados del siglo XIX y, desde entonces se inició el retroceso de las tierras de regadío histórico. De tal manera que las principales fases de expansión de la ciudad de Valencia constituyen los hitos de referencia del retroceso de la huerta:

- La desaparición de las murallas en 1865. Su derrumbe y los ensanches posteriores, entre 1876 y 1887, derivó en una pérdida de 1,2 millones de metros cuadrados de la huerta.

- El Plan de 1912. Facilitó una nueva expansión de la ciudad, que incluyó al pueblo de Russafa.

- La aplicación de varios “planes de influencia” entre 1900 y 1935. Durante esos años se ocupó la huerta por fragmentos con la intención de levantar barrios obreros. Se fue sucediendo la incorporación de los sectores de la Alameda-El Cabanyal; la avenida del Puerto-Paseo del Mar (1925), sector septentrional (1930); El Grau (1932); Tránsitos-Camí Reial de Madrid (1933); y Tránsitos-Cárcel Modelo (1934).

- El Plan Sur, tras la riada de 1957. Fue el “golpe de gracia” a la huerta de Valencia, pues la ciudad se extendería entre Tránsitos y el nuevo Cauce, y provocó la desarticulación de la red de riego tradicional de las Comunidades de Favara y de Mislata, que destruyó el azud de Favara, Rascanya, Rovella y de l’Or, dejando la zona regable de

Rovella en el margen izquierdo del río, cuando antes era por el derecho.

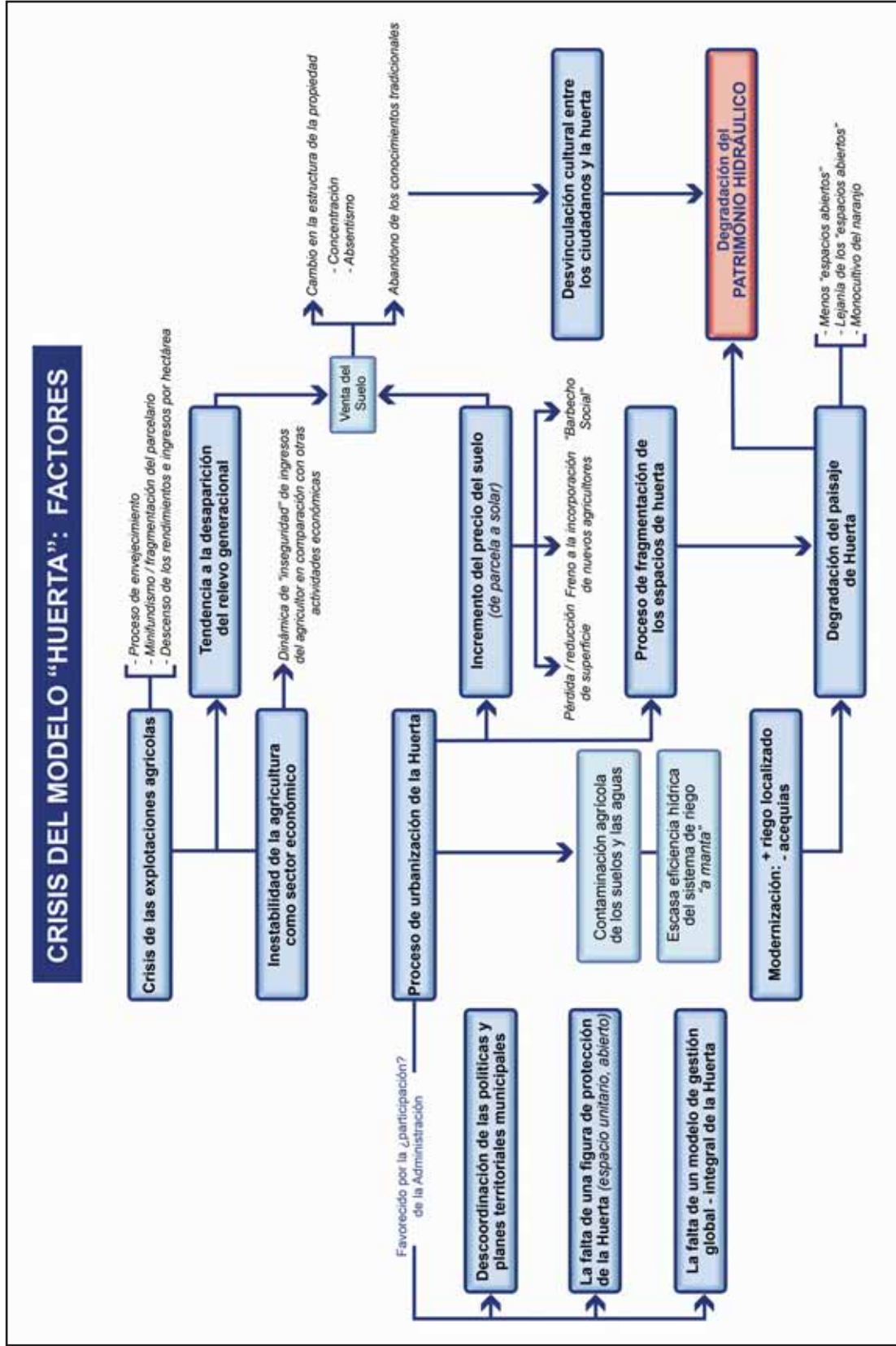
- El segundo Plan General de la ciudad de Valencia, de 1966. Supuso un aumento del 100% del suelo urbano respecto de las cifras del Plan General de 1946. La huerta de nuevo fue la gran sacrificada.

“Hasta mediados del siglo XX fue patente un equilibrio armónico entre la huerta y la sociedad. A los excelentes rendimientos agrícolas habría que añadir el precio de la tierra, alto. En ese contexto la expansión de la ciudad de Valencia, imparable, se planteaba cara, muy cara. Una fortísima necesidad o una intervención directa de la Administración Pública (para la construcción de polígonos industriales, barrios residenciales, infraestructuras, espacios públicos...) permitirían el crecimiento de la urbe” (J. V. Boira, 2004).

El agrosistema integrado que representaba la Huerta de Valencia, con dos elementos fundamentales, la huerta y la ciudad, con una estrecha vinculación física (sistemas de riego y saneamiento) y una sólida relación económica, social, cultural e institucional, se ha ido desmantelando a un ritmo acelerado e imparable en los últimos sesenta años. Desde mediados del siglo XX hasta hoy la superficie regada por las siete acequias del Tribunal de las Aguas se ha reducido prácticamente a la mitad.

Sèquies	1863	1882	1950	1967-71	1995	2003
Rovella	516	545	-	299,9	174	86,4
Favara	1.586	1.153	-	882,4	-	665,1
Mislata	849	837	-	569,8	-	167,8
Quart, Bennàger i Faitanar	1.543	1.540	-	1.413,8	-	881,3
Mestalla	1.159	1.159	997	900,0	281	116,7
Rascanya	784	786	1.260	820,0	-	821,1
Tormos	913	923	997	915,0	-	656,2
TOTAL Tribunal de Sequiers	7.350	6.943	-	5.800,9	-	3.394,6
Sèquia de Manises	-	-	-	97,0	-	58,0
Reial Sèquia de Montcada	3.910	3.170	6.810	7.126,0	-	5.509,9
Canal del Túria	933	-	-	1.259,0	-	1.242,1
Francs, Marjals, Extremals	-	-	-	-	527	204,0

Superficie cultivada en hectáreas en l’Horta. Fuente: Carles Sanchis (Afers, 47, 2004)



Elaboración propia

Factores de la crisis del “modelo Huerta”

Las huertas valencianas siempre han sido sistemas adaptables a factores internos y a influencias externas (Joan Mateu, 1999). Las exógenas, que son de diferente carácter que las endógenas (relaciones sociales, innovaciones tecnológicas, demandas comerciales, etc.), han primado más en la evolución de los regadíos históricos valencianos, cambiando los usos del suelo y, sobre todo, acelerando dichas transformaciones. En l’Horta se constata la pérdida continua de la superficie de regadío. Una situación de crisis que ha sido motivada por la incidencia de varios factores. Unos referidos al contexto de la agricultura valenciana; otros, específicos para el área de l’Horta y su naturaleza periurbana.

En el diagnóstico de la situación actual de l’Horta destaca en primer lugar las numerosas y variadas causas de la crisis del “modelo Huerta”. En segundo lugar, es constatable las relaciones causa-efecto-efecto, las vinculaciones entre esos problemas que a continuación comentaremos y que tienen la particularidad de retroalimentarse.

La crisis de las explotaciones agrícolas y la situación de inestabilidad del sector agrícola han ido

acompañadas del descenso de los rendimientos e ingresos por hectárea, de la fragmentación del parcelario y el consecuente desarrollo del minifundismo, y del proceso de envejecimiento del agricultor. Con ello el relevo generacional cada vez es más difícil. No hay garantías de continuidad.

El proceso de urbanización de la Huerta, condicionado entre otros factores por la falta de una figura de protección, por la descoordinación de las políticas y planes territoriales municipales, y por la ausencia de un modelo de gestión integral de ese territorio (es decir, la Administración Pública ha actuado en la mayoría de las ocasiones al margen del interés por su protección y su conservación), favorece el incremento del precio del suelo y un aparente proceso de fragmentación de los espacios de huerta.

La especulación, ligada a la urbanización o a las expectativas de cambio de usos del suelo, ha generado una reducción de la superficie agrícola; un abandono de las prácticas agrícolas, por lo que es frecuente la generalización del “barbecho social” (los solares se multiplican); y un freno a la incorporación de nuevos agricultores.



Séquia del Terç (Picanya). Ejemplo de arborización de l’Horta, donde el naranjo sustituye progresivamente a los cultivos de hortalizas



La fragmentación de los espacios de huerta es otro efecto del proceso de sustitución y desaparición de la Huerta, favorecida por las actuaciones descoordinadas de la Administración Pública en sus diferentes niveles (local, regional, organismos con competencias sectoriales...). Junto a la modernización del regadío, basada principalmente en el riego localizado y el abandono del riego por inundación “a manta”, han contribuido a la degradación del paisaje de la Huerta. Así los espacios abiertos, tan característicos en ella, cada vez son más escasos y más alejados de las áreas urbanizadas. De la misma manera se está procediendo a la sustitución de cultivos de hortalizas por los cítricos. Con todo, la apariencia de la Huerta, de su paisaje singular y secular, está mutándose.

En el conjunto de procesos descritos subyacen las condiciones impuestas por la economía definida por la demanda-oferta, y concretamente por el mercado inmobiliario y los capitales generados por las ventas de la tierra. Es un hecho que el precio de la tierra se dispara. Las ventas y las compras de explotaciones y parcelas agrícolas han estado acompañadas de un cambio en la estructura de la propiedad de la tierra, pues la tendencia predominante es la concentración acompañada frecuentemente del absentismo, y del abandono del cultivo.

El mercado de la tierra, en dichas condiciones, ha acelerado el olvido de los conocimientos tradicionales relacionados con el regadío histórico. El patrimonio hidráulico de l’Horta, material e inmaterial, resulta “sacrificado”, en primer lugar abandonado, y a continuación, aniquilado.

Por lo expuesto, el riesgo es patente. La desaparición de ese patrimonio hidráulico constituye un golpe decisivo a la línea de flotación del legado cultural que caracteriza esta comarca. Como se ha apuntado desde diversos colectivos, académicos y sociales, se está generando una desvinculación cultural entre el ciudadano y la Huerta, preocupante y alarmante.

“Hui, la conversa sobre collites i reg, dels llauradors, sovint dóna pas a comentar sobre expropiacions, actes previs d’ocupació’, etc. Lentament l’Horta regada per la séquia de Montcada es redueix, no sols en superfície, amb també en la ment dels seus pobladors” (Vicent Sales,1999).

Por lo expuesto la Huerta está inmersa en un proceso de regresión, tal vez irreversible. Es decir, a su desaparición. Así lo apuntaba Joan Romero (1999), que señalaba como claves del mismo la imposibilidad de retener a los agricultores en la Huerta, pues es notoria su conversión en agentes pasivos ante la situación crítica de la misma, y la falta de una política territorial global e integral.

4. La rehabilitación de los regadíos históricos de l’Horta: la necesidad de un Plan Estratégico de la Huerta de Valencia

“La supervivencia de las antiguas huertas requiere desplegar acciones dirigidas a modernizar las infraestructuras productivas, y a preservar el valor patrimonial de los viejos espacios irrigados” (Juan Marco,1999)

El patrimonio hidráulico de l’Horta, como se puede corroborar en este estudio, se caracteriza por su abundancia y, especialmente, su incuestionable valor cultural. Se trata sin embargo de una modalidad patrimonial agredida, que padece excesivos riesgos, y determinada por procesos tan comentados como el proceso de urbanización y ocupación del suelo por otros usos; las transformaciones sociales en el agro, que se plasma en la agricultura a tiempo parcial (por ejemplo); la revalorización del precio del suelo; la generalización del “barbecho social”; o el proceso de modernización del regadío, mediante la sustitución del regadío tradicional por el moderno.

La situación actual del regadío tradicional de l’Horta precisa, desde el punto de vista patrimonial, un conjunto de acciones recogidas en un Plan Estratégico que permita la aplicación de técnicas de la planificación estratégica. Una metodología que considere cuatro líneas estratégicas dirigidas a los siguientes campos: la investigación, la difusión, la conservación, y la restitución y puesta en valor del patrimonio hidráulico.

a) El patrimonio hidráulico de l’Horta requiere estudios rigurosos que permitan la identificación y catalogación de los sistemas de regadío y los elementos integrados en ellos. Los inventarios deberían plantearse mediante una aproximación multidisciplinar, que recogiese disciplinas como la antropología, historia, arqueología, toponimia o la geografía; y una sistematización y confección de bases de datos completas y prácticas.

Estos estudios deberían tener presente la memoria oral, fuente del saber popular. Un banco de la memoria, específico de l’Horta, es imprescindible dado el ritmo de desmantelamiento de este regadío histórico.

Un estudio completo del patrimonio del agua de l’Horta permitiría contextualizarlo, describirlo e interpretarlo. Facilitaría la identificación de los “hitos patrimoniales” de ese territorio; es decir, aquellos elementos más o menos importantes, salvables o significativos.

b) Tan importante como su estudio es dar conocer los resultados del mismo. La difusión debería contemplar tanto la difusión básica, para la población en general; como la una más específica dirigida a colectivos determinados (estudiantes, profesionales, tomadores de decisiones...).

Difusión que puede canalizarse mediante diversos formatos (publicaciones, ediciones digitales...). El conocimiento crítico de la cultura del agua debería fomentarse mediante congresos, jornadas de especialistas... que garantizarían la revisión y ampliación de los conocimientos.

c) La eficacia de medidas dirigidas a la conservación del patrimonio hidráulico varía en función de la presión urbana y la pervivencia del uso tradicional; por ello la protección de l´Horta se adivina complicada. Es evidente que no se puede ir a contracorriente, no se puede paralizar un proceso que se ha configurado durante décadas, y acelerado en los últimos años. Por ello la conservación del patrimonio hidráulico debe plantearse de forma multidireccional (objetos, elementos, sistemas, actividades, conocimientos) y selectiva. Es prioritario aquello en peligro de extinción, pero no lo extinguido. En consecuencia se hace necesario un sistema de evaluación común de dicho patrimonio.

La conservación parcial del patrimonio del agua en la comarca de l´Horta requiere acciones decididas de la Administración Pública (local, autonómica y estatal), mediante instrumentos legales de protección relacionado

directamente con la cultura (Bienes de Interés Cultural, parques culturales, Patrimonio de la Humanidad...) o la ordenación del territorio (como la preservación de sectores concretos de l´Horta).

La conservación del patrimonio del agua, del regadío tradicional, precisa de acciones de carácter económico y social; líneas específicas de financiación y de coordinación, así como técnicas de concienciación y participación ciudadana. Las decisiones destinadas a la conservación del patrimonio deben ser colectivas y consensuadas.

d) La recuperación del patrimonio hidráulico de l´Horta requiere su puesta en valor. La mejor garantía de continuidad de dicho patrimonio es la restitución de la funcionalidad de los elementos y sistemas hidráulicos más idóneos; así como del patrimonio inmaterial, que completa la "cultura del agua" de Valencia y su comarca.

La restitución debería contemplar opciones relacionadas con el turismo cultural, con actividades de ocio, con áreas de esparcimiento lúdicas, etc. En todo caso es necesaria la implicación de equipos multidisciplinares y de los colectivos afectados.



Séquia Reial de Xúquer y fesa del Pintat (Picassent)



BIBLIOGRAFIA

ALAPONT, LL.; BURRIEL, J.M.; JIMENEZ, J.L.; RIBERA, A. (2004): "L'Arqueologia de l'Horta de València: un món per descobrir". *Afers*, nº47

ALMERICH, J.M. (2002): *La terra, l'aigua, l'home: l'Horta de València*. Paterna, Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació. 221 pp.

ARDIT, M. (2004): Una mirada distant a les hortes valencianes. La perspectiva dels viatgers estrangers". *Afers*, nº 47

ARISTOY, E. (1952): Informe agronómico del estado actual, posibilidades y aspiraciones futuras del regadío del término municipal de Picassent. Ayuntamiento de Picassent.

BARCELÓ, M. (1983): "Qanats a Al-Andalus". *Documents d'anàlisi geogràfica*, Nº2. Pp. 3-22.

BARCELÓ, M. (1986): *La qüestió de l'hidraulisme andalusí. En Les aigües cercades (Els qanat(s) de l'illa de Mallorca)*, Institut d'Estudis Balearics, Palma de Mallorca. Pp. 9-36.

BARCELÓ, M. (1989): *El diseño de espacios irrigados en Al-Andalus: un enunciado de principios generales. I Coloquio de historia y medio físico*, XV-XLVII, Almería.

BARÓN, A. Y CARBONERO, M^a. A. (1987): *Las captaciones por gravedad, qanat(s): Situación actual y posibilidades de uso. En IV SIMPOSIO DE HIDROGEOLOGÍA, TOMO XI*, IGME, Palma de Mallorca. Pp. 781-795.

BERNABÉ, J. M. (1989): "Obras hidráulicas tradicionales en el regadío de Petrer (Vall del Vinalopó)". En *Los paisajes del agua*. Universitat de València-Universidad de Alicante, València. Pp. 187-198.

Besó, A. (1999): Els horts de tarongers de Picanya. Arquitectura i Paisatge. Ajuntament de Picanya. 90 pp.

BOIRA, J.V. (2004): "El decurs i el discurs de l'extinció de l'Horta. Camp i ciutat a València (1865-1966)". *Afers*, nº 47

BOLEA, J.A. (1969): *Régimen jurídico de las Comunidades de Regantes*. Escuela Nacional de Administración Pública, Madrid.

BORREGO, V.; ESCRIVÀ, J.; RAMÍREZ, S. (1992): *Mislata: regadiu i séquies*. Ajuntament de Mislata, València. 152 pp.

BURRIEL, E. (1971): *La huerta de Valencia, Zona Sur: Estudio de Geografía Agraria*. Institució Alfons el Magnànim, València. 624 pp.

CAVANILLES, A.J. (1795-97): *Observaciones sobre la historia Natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*. Reproducció Facsimil. Ediciones Albatros, València, 1983. 2 vols.

CERDÀ, M. Y GARCÍA, M. (dirs.) (1995): *Enciclopedia Valenciana de Arqueología Industrial*. Institució Alfons el Magnànim-I.V.E.I., València. 680 pp.

COURTOT, R. (1992): *Camp i ciutat a les hortes valencianes*. Traducció Pasqual Alapont i Elisabet Masià; Revisió Vicenç M. Rosselló i Verger. Institució Alfons el Magnànim, València. 284 pp.

CRUZ, J. (1999): "El patrimonio cultural en el medio rural valenciano. Aportaciones para un debate conveniente". *Ruralia*. Revista del Mon Rural, València, Nº4.

CUSTODIO, E Y LLAMAS, M. R. (1983): "Galerías de agua, zanjas de drenaje y pozos excavados". En *Hidrogeología subterránea*, Editorial Omega, Barcelona. pp. 1791-1809.

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA HIDRÁULICA Y MEDIO AMBIENTE. E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA (1998): *Estudio e inventario de Francos, Marjales y Extremales de la ciudad de Valencia*. Ayuntamiento de Valencia, Servicio del Ciclo Integral del Agua.

DIZ, E.; GARCÍA, A.; GEA, M. (1986): *Norias, cenias, bombillos y otros aparatos elevadores de agua en el Bajo Segura*. Vol. II. Instituto de Cultura "Juan Gil-Albert", Alacant.

FEBRER, M.V. (1981): *Alcàsser, la seua història*. Ayuntamiento de Alacacer. 549 pp.

FERRI, M. (1997): "Reorganización de los riegos valencianos en el siglo XIX: las Ordenanzas liberales de la Provincia de Valencia (1835-1850)". *Áreas*, Nº17. Pp. 77-89.

FERRI, M. (1999): "Conflictos i reformes a les hortes valencianes". *Mètode*, nº 22. Universitat de València

FERRI, M. (2001): "De comuners a regants. Comunitat, territori i conflicte a les hortes valencianes". *Áreas*, Nº17, València. Pp. 77-89.

FERRI, M. (Coord.) Y COLEGIO DE INGENIEROS, CAMINOS CANALES Y PUERTOS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (2003): "El legado hidráulico musulmán"; "Pueblas nuevas y acequias reales"; "Presas, acequias reales y nuevos regadíos"; "La extensión de los regadíos"; y "La creación de una política hidráulica". En *La construcción del territorio Valenciano. Patrimonio e historia de la Ingeniería civil*. Colegio de Ingenieros, Caminos, Canales y Puertos de la Comunidad Valenciana, València. 248 pp.

FURIÓ, A. Y LAIRÓN, A. (2000): *L'espai de l'aigua: xarxes i sistemes d'irrigació a la Ribera del Xúquer en la perspectiva històrica*. Ed. Universitat de València, València. 306 pp.

FURS. Adaptació del text dels Furs de Jaume el Conqueridor i Alfons el Benigne, de l'edició de Francesc-Joan Pastor (València, 1547) a l'ordre dels mateixos Furs en el manuscrit de Boronat Péra de l'Arxiu Municipal de la ciutat de València. Feta per Arcadi Garcia i Sanz, 1979. Vicente García, editores.

GARCÍA GÓMEZ, J. (1978): *La contaminación de las acequias de la Huerta de Valencia*. Tesis de licenciatura dirigida por Juan J. Alonso Pascual. Del Cenía al Segura. València. 533 pp.

- GARRABOU, R. (1985): *Un fals dilema. Modernitat o endarreriment de l'agricultura valenciana*. Col·lecció Politècnica / 22. Institució Alfons el Magnànim. Institució Valenciana d'Estudis i Investigació, València. 221 pp.
- GEYER, B. (ed.) (1990): *Techniques et pratiques hydro-agricoles traditionnelles en domaine irrigue*, vol II. Librairie Orientaliste Paul Geuthner, París.
- GIL, A. ET AL. (2004): *La cultura del agua en la Cuenca del Segura*, Fundación Cajamurcia, Murcia.
- GIMENO, M.J. (1998): *El agua en la historia de Paterna*. Ayuntamiento de Paterna. 108 pp.
- GIRONI, G. et al. (1935): *Tratado práctico de la Molinería*. Librería de Luis Santos, Madrid.
- GLICK, T. F. (1988): *Regadío y sociedad en la Valencia medieval*. Traducción de Adela Amor; edición a cargo de Ramón Ferrer Navarro. Del Cenía al Segura, València. 413 pp.
- GLICK, T.F.; GUINOT, E.; MARTÍNEZ, L.P. (Eds.) (2000): *Els molins hidràulics valencians. Tecnologia, història i context social*. Institució Alfons el Magnànim, Diputació de València. 508 pp.
- GOBLOT, H. (1979): *Les Qanats, une technique d'acquisition de l'eau*, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Ed Mouton, París.
- GONZÁLEZ, I. (1992): *Fábricas hidráulicas españolas*. Ministerio de Obras Públicas y Transportes, CEHOPU. Ed. Turner Libros. 534 pp.
- GONZÁLEZ, R. (2002): Las formas de los paisajes mediterráneos (Ensayos sobre las formas, funciones y epistemologías parcelarias: estudios comparativos en medios mediterráneos entre la antigüedad y época moderna). Universidad de Jaén. 506 pp.
- GUAL, M. (1979): *Estudio histórico-geográfico sobre la Acequia Real del Júcar*. Ed. Institució Alfons el Magnànim, València. 252 pp.
- GUINOT, E. et al. (1999): *La Real Acequia de Moncada*. Colecció Camins d'Aigua. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació, València. 186 pp.
- GUINOT, E. et al. (2000): *La Acequia Real del Júcar*. Colecció Camins d'Aigua. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació, València. 194 pp.
- GUINOT, E. et al. (2001): *Las acequias de la Plana de Castellón*. Colecció Camins d'Aigua. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació, València. 224 pp.
- GUINOT, E. et al. (2003): *Las acequias de Elche y Crevillente*. Colecció Camins d'Aigua. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació, València. 218 pp.
- GUINOT, E.; ARDIT, M. (2005): *Usos y conflictos de l'aigua en la Història*. Colecció Recerca i Pensament. Ed. Afers, Catarroja. 248 pp.
- GUINOT, E. (2005): *Les sèquies de l'Horta Nord de València: Mestalla, Rascanya i Tormos*. Colecció Camins d'Aigua. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació, València. 223 pp.
- GUINOT, E. et al. (2006): *Els regs del canal Xúquer-Túria*. Colecció Camins d'Aigua. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Peixca i Alimentació. València. 136 pp.
- HERMOSILLA, J. (1993): "El aprovechamiento de los recursos hídricos del río Buñol: Inventario de los artilugios hidráulicos". Cuadernos de Geografía, N°54. Valencia. Pp. 301-323.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (1999): *Los paisajes del agua en el Valle de Ayora: una apuesta por el turismo rural*. Edita Mancomunidad del Valle de Ayora-Cofrentes. 208 pp.
- HERMOSILLA, J.; ANTEQUERA, M.; IRANZO, E.; (2001-2002): "Los sistemas de regadío tradicional en el interior valenciano. La vega requenense del río Magro y sus manantiales", Saitabi, N° 51/52. Pp. 503-525.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (2002): *El Patrimonio del agua en el Valle de Ayora-Cofrentes*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, N°1. Generalitat Valenciana. 302 pp.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (2003): *Los sistemas de regadío en La Costera. Paisaje y Patrimonio*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, N°2. Generalitat Valenciana. 506 pp.
- HERMOSILLA, J.; SERRANO, J.; ANTEQUERA, M. (2003): "El patrimonio arquitectónico del agua en el Rincón de Ademuz. Catálogo de los molinos y otros artilugios hidráulicos", Cuadernos de Geografía, N° 73/74. Pp. 303-322.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (2004): *La Arquitectura del agua en el Riu Magre. Alcalans-Marquesat*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, N°3. Generalitat Valenciana. 256 pp.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (2005): *El regadío histórico en la comarca de Requena-Utiel. Geografía y Patrimonio*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, N°4. Generalitat Valenciana. 232 pp.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (2006): *Los Riegos de la Safor y la Vall d'igna. Agua, Territorio y Tradición*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, N°5. Generalitat Valenciana. 240 pp.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (2006): *Los Paisajes de Regadío en el Alto Palancia. Sistemas y elementos hidráulicos*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, N°6. Generalitat Valenciana. 244 pp.
- HERMOSILLA, J. (dir.) (2006): *Las Riberas del Xúquer: Paisajes y patrimonio Valenciano*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, N°7. Generalitat Valenciana. 448 pp.
- HERMOSILLA PLA, J. (dir.) (2006): *Las galerías drenantes del Sureste de la Península Ibérica. Uso tradicional del agua y sostenibilidad en el Mediterráneo español*, Ed. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 228 pp.



HERMOSILLA, J. (dir.) (2007): *Los regadíos tradicionales del Vinalopó (Alto y Medio)*. Colección Regadíos Históricos Valencianos, Nº8. Generalitat Valenciana. 292 pp.

JAUBERT DE PASSA, F. (1844): *Canales de riego de Cataluña y Reino de Valencia, leyes y costumbres que los rigen, reglamentos y ordenanzas de sus principales acequias*. Imp. B. Monfort, Valencia, 1991. 2 vols.

GIRONI, G. et al. (1935): *Tratado práctico de la Molinería*. Librería de Luis Santos, Madrid.

JUNTA CONSULTIVA AGRONÓMICA (1918): *Medios que se utilizan para suministrar el riego a las tierras y distribución de los cultivos en la zona regable*, Imprenta de los Hijos de M. G. Hernández, Madrid.

KIRCHNER, H. (1999): "Observaciones a propósito de la hidráulica andalusí". En MORILLA CRITZ, J., GÓMEZ PANTOJA, J., Y CRESSIER, P.: *Impactos exteriores sobre el mundo rural mediterráneo. Del imperio romano a nuestros días*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid. Pp. 139-161.

LAMBTON, A. K. S. (1989): "The origin, diffusion and functioning of the Qanat". En BEAUMONT, P., BONINE, M. E., and McLACHLAN, K. S.: *Qanats, Kariz & Khattara: Traditional Water Systems in the Middle East and North Africa*, Menas Press (Middle East and North African Studies), Cambridgeshire.

LAUREANO, P. (2005): *Atlas del agua*. Ed. Laia Libros S.L., Barcelona. 440 pp.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1951): "Riegos y cultivos en la huerta de Alicante". *Estudios Geográficos*, Nº 45. Pp. 701-771.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1957): "Evolución agraria de la Plana de Castellón". *Estudios Geográficos*, num. 67-68. Pp. 309-360.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1966): "La huerta de Castellón". Homenaje a D. Amado Melón, Zaragoza, Inst. Elcano-Inst. Estudios Pirenaicos. Pp. 77-108 y 8 láminas.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1968): "Los regadíos valencianos en el periodo 1919-1936". *Estudios geográficos*, num. 112-113. Pp. 397-421.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1971): "Embalses de los siglos XVI y XVII en Levante". *Estudios Geográficos*, Nº 125. Pp. 617-656.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1973): "Presas del siglo XVIII y comienzos del XIX en Agust (Alicante)". *Cuadernos de Geografía*. Nº 13.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1974): "El origen de los riegos valencianos I. Los canales romanos". *Cuadernos de Geografía*, Nº 15. Pp. 1-24.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1974): "El origen de los riegos valencianos II. La división del agua". *Cuadernos de Geografía*, Nº17. Pp. 1-38.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1976): "Los riegos de avenida en la huerta de Alicante. Evolución y estado actual". *Boletín de la Real Sociedad Geográfica*, Nº2. Pp. 373-380.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1987): *Els embassaments valencians antics*. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Obres Públiques, València. 72 pp.

LÓPEZ GÓMEZ, A. (1988): "Las presas antiguas de Aranjuez y su relación con las mediterráneas". En *Demanda y economía del agua en España*. Caja de Ahorros del Mediterráneo, Instituto Juan Gil Albert, Alicante.

LÓPEZ, M^a. J. (1995): "El agua en el sureste peninsular durante la época romana. Su aprovechamiento para la agricultura". En *Agricultura y regadío en al-Andalus: síntesis y problemas: actas del II Coloquio Historia y Medio Físico. Almería, 9 y 10 de junio de 1995*. Instituto de Estudios Almerienses de la Diputación de Almería y Grupo de Investigación "Toponimia, Historia y Arqueología del Reino de Granada", Almería. Pp. 13-16.

LLUCH CEBRIÀ, F. (1991): *Las acequias de francos, marjales y extremeños de la ciudad de Valencia*. Ayuntamiento de Valencia, Servicio del Ciclo Integral del Agua. 144 pp.

MADOZ, P. (1845): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de Alicante, Castellón y Valencia*. Edición Facsimil. Institutió Alfons el Magnànim, València, 1982. 2 vols.

MALUQUER, J. (1985): "La despatrimonialización del agua: movilización de un recurso natural fundamental", en GARCÍA SANZ y GARRABOU: *Historia Agraria de la España Contemporánea*. Ed. Crítica. Pp. 275-296.

MARCO, J.B.; MATEU, J.; ROMERO, J. (1994): *Regadíos Históricos Valencianos: propuestas de rehabilitación*. Conselleria d'Agricultura i Pesca, Servei d'Estudis Agraris i Comunitaris, Generalitat Valenciana. 158 pp.

MARCO, J.B. (1999): "La rehabilitació del regadiu històric valencià: reptes i estratègies". *Mètode*, nº 22. Universitat de València.

MARCO, J. B. Y SANCHÍS, C. (2003): "Una aproximación a la evolución de los regadíos valencianos. Infraestructura, hidrología e hidráulica". En *El patrimonio histórico de la Ingeniería Civil en la Comunidad Valenciana*, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y puertos de la Comunidad Valenciana, Valencia. 254 pp.

MARKHAM, C.R. (1991): *El regadiu de l'Espanya de l'est (1867)*. Institutió Alfons el Magnànim, València. 142 pp.

MARTINEZ, F.A. (1990): "Molins, batans i séquies: notes sobre la localització industrial i els conflictes sequiers a les Comarques Centrals del País Valencia a Mitjan Segle XIX". *Actes del Primer Congrés d'Arqueologia Industrial del País Valencià*. Alcoi.

MATEU, J. (1989): "Assuts i vores fluvials regades al País Valencià medieval". En *Los paisajes del agua*. Libro jubilar dedicado al profesor Antonio López Gómez. Universitat de València-Universidad de Alicante. Pp. 165-185.

MATEU, J. (1999): "Les hortes valencianes: la fi d'un mite". *Mètode*, Nº22. Universitat de València.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIO AMBIENTE (1994): *Catálogo general de las Comunidades de Regantes*. 1154 pp.

MORÁN, A. A. (1908): *Aguas subterráneas. Balance de 1908*. Imp. Alemana, Madrid.

MUSEU DE LES AIGÜES (2004): *L'Aigua domesticada. Els orígens de l'abastiment de l'aigua potable a la ciutat de València*. Ajuntament de València. 154 pp.

MUSEU D'HISTÒRIA DE VALÈNCIA (2007): *Aqua Romana. Técnica humana y fuerza divina*. Museu de les Aigües de la Fundació Agbar. 290 pp.

NAVARRO, C. (1995): "El tamaño de los sistemas hidráulicos de origen andalusí: la documentación escrita y la arqueología hidráulica". En *Agricultura y regadío en Al-Andalus. II coloquio Historia y Medio Físico*, Instituto de Estudios Almerienses de la Diputación de Almería y Grupo de Investigación "Toponimia, Historia y Arqueología del Reino de Granada, Almería.

PALANCA, F. (1986): *Del gra al pa. Els Molins*. Museu d'Etnologia. Diputació de València. 78 pp.

PALERM, J., PIMENTEL, J, Y SÁNCHEZ, M. (2001): *Técnicas Hidráulicas en México, Paralelismos con el Viejo Mundo. II. Galerías Filtrantes*. En *Actas del II Encuentro sobre Historia y Medio Ambiente*, XIII Economic History Congress, Huesca. Pp. 466-483.

PAVÓN, B. (1990): *Agua: aljibes, puentes, qanats, acueductos, jardines, ruedas hidráulicas, baños, corachas*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Madrid.

PÉREZ, T. V. (2002): *Petits embassaments valencians del segle XVIII, Cuadernos de Geografía*, N°71.

PERIS, T. (1995): *La Sèquia Reial del Xúquer (1258-1847): síntesi històrica i aportacions documentals*. Imp. Germania, Alzira. 234 pp.

PERIS, T. (2003): *La gestió hidràulica en la Séquia d'Escalona: (1605-1993)*. Ed. Ajuntament de Villanueva de Castellón. 256 pp.

PIQUERAS, J. ET AL. (1996): *Geografía de les Comarques Valencianes*. Foro, València. 5 vols.

Plan de Actuación Territorial (P.A.T.) de Protección de la Huerta de Valencia. Anteproyecto (2006). Vaersa-Aminsa.

ROMERO, J. (1999): "Creixement sense desenvolupament. A propòsit del futur dels regadius històrics". *Mètode*, N°22. Universitat de València.

ROSSELLÓ-BORDOY, G. (1986): "Els qanat(s) a Mallorca: un avenç a l'estudi de les seves tècniques constructives". En *Les aigües carcades (Els qanat(s) de l'illa de Mallorca)*, Institut d'Estudis Balearics, Palma de Mallorca. pp. 47-52.

ROSSELLÓ, V. M. (1964): *Riegos y cultivos en las huertas valencianas*. Aportación española al XX Congreso Geográfico

Internacional. Instituto Elcano- Instituto de Estudios Pirenaicos (C.S.I.C.). Pp. 89-100.

ROSSELLÓ, V.M. (1995): *Geografía del País Valencià*. Ed. Alfons el Magnànim-I.V.E.I. y Diputació Provincial de València. 640 pp.

ROSSELLÓ, V.M. (1995): *L'Albufera de València*. Publicacions de l'Abadia de Monserrat. Sèrie il·lustrada, N°11, Barcelona. 190 pp.

SALES, V. (1999): "Terra i societat en l'Horta de la Reial Séquia de Montcada". *Mètode*, n° 22. Universitat de València.

SANCHIS, C. (1999): "Patrimoni cultural a les hortes valencianes". *Mètode*, N°22. Universitat de València.

SANCHIS, C. (2001): *Regadiu i canvi ambiental a l'Albufera de València*. Servei de Publicacions de la Universitat de València, Departament de Geografia. 332 pp.

SANCHIS, C. (2002): "Acequias, saneamiento y trazados urbanos en Valencia". *Historia de la ciudad*, N°2. Territorio, sociedad y patrimonio. Ayuntamiento de Valencia-ICARO-Universitat de València. Pp. 91-105.

SANCHIS, C. (2004): "Les terres de l'Horta de València. Crònica de la recent reducció superficial del regadiu històric". *Afers*, n° 47.

SANZ, M. (1979): "Memoria sobre el estado de la agricultura en la provincia de Valencia (1875)", en *Estudis d'Història Agrària*, N°2. Barcelona.

SARTHOU, S.A.: *Geografía General del Reino de Valencia*. Tomo correspondiente a la provincia de Valencia. Colección dirigida por Carreres Candi, Barcelona. 55 pp.

SELMA, S. (1993): "Molins i rodes. Entorn d'una discussió desafortunada". *Afers*, N°15. Pp. 11-26.

SOLER, A. ET AL. (2003): *El patrimoni paisajístic de Foios*. Ajuntament de Foios. 178 pp.

Tarín, R. (2000): *Drets i regadius de l'horta de Picanya*. Ajuntament de Picanya. 254 pp.

TASSO, R. (1964): *Algunos datos sobre la historia, descripción y actuación de la Acequia Real del Júcar*. Imp. Ortizá, Valencia. 56 pp.

TEIXIDOR, M.J.; DOMINGO, C. (1989): "Les séquies i els traçats urbans a València". En *Los paisajes del agua*. Libro jubilar dedicado a Antonio López Gómez. València, Universitat de València-Universidad de Alicante. Pp. 287-301.

Vicente, S. (2003): *Els pous de Torrent*. Ajuntament de Torrent. 112 pp.

VV.AA. (2002): *Historia de los Regadíos en España (...a.C.-1931)*. X Congreso Nacional de Comunidades de Regantes, Sevilla, abril de 2002. MAPA, Madrid. 511 pp.