

I EL CONTEXTO DE LOS REGADÍOS DEL BAIX MILLARS



REFLEXIONES SOBRE UN PATRIMONIO PAISAJÍSTICO EN CRISIS

Jorge Hermsilla Pla, Martín Peña Ortiz, Emilio Iranzo García
Departament de Geografia. Universitat de València

“La clau del desenvolupament citrícola és l’aigua de reg, en especial, la gravitatòria o rodada, que no cal treure-la de l’entranya de la terra, cas de l’horta tradicional del Millars...”
Vicent Rosselló (1995).

El paisaje de los regadíos del Baix Millars

Existe todo un elenco de actividades cotidianas destinadas a la domesticación del territorio, cuyo origen está en la supervivencia de una comunidad humana. Mediante la sucesión de acciones colectivas y procesos ambientales se han forjado históricamente las aspiraciones de los grupos sociales, construyendo un entramado cultural con una impronta espacial. Una comunidad, a partir de la experiencia, idea artefactos, estrategias, conocimientos y pautas de comportamiento que en su conjunto son transmitidos a sus descendientes, los cuales en algún momento pueden modificar alguna de las pautas primigenias y producir derivaciones en los modos de vida establecidos. Unos modos de vida que se expresan en manifestaciones tangibles, pero también intangibles con un reflejo irremisible en el paisaje. El concepto de paisaje puede interpretarse según diferentes concepciones. En este caso se trata de un objeto de análisis geográfico que nos permite comprender las dinámicas socioeconómicas acaecidas sobre una extensa llanura litoral, pero también una imagen cultural que desde un punto de vista visual y patrimonial, funciona como marco identitario de los habitantes del Baix Millars.

Cuando un grupo humano actúa sobre el territorio aplicando el conocimiento y tecnologías de que dispone, lo transforma en un paisaje cultural que es el mejor registro del hombre en el espacio. El paisaje se define como un texto que se puede escribir e interpretar, entendiendo el territorio como una construcción humana. Por tanto, los paisajes culturales son los paisajes del hombre, creados por éste e interpretados por él mismo. Los bienes naturales y culturales y los paisajes, desempeñan una función social, en tanto en cuanto ayudan a la población a reconocer en ellos sus señas de identidad, y sirven de factor de desarrollo a la comunidad a la que pertenecen.

En la Comunitat Valenciana, los sistemas de regadío y el paisaje agrícola que generan pueden considerarse como la síntesis territorial y existencial de una de las realidades geográficas definidoras de la dualidad valenciana: litoral versus interior. El paisaje de los regadíos del Baix Millars actúa como imagen de un territorio moldeado por la actividad humana, y es considerado patrimonio, por sí mismo y por el conjunto de bienes culturales que integra. Constituye un patrimonio natural y cultural, compuesto por ítems interrelacionados, tiene su propio valor y por tal merece ser preservado para las generaciones futuras, como descriptor del quehacer de sus ascendientes y como nuevo recurso a utilizar por ellos mismos. De la misma manera, es patrimonio porque buena parte de sus componentes son, por sí mismos, elementos patrimoniales.

El resultado de la intensa actividad en el campo, efectuada al dictado de las técnicas y conocimiento tradicional, ha generado unas estructuras y morfologías armónicas donde se aprecia el equilibrio entre la técnica, la tradición y el medio. Naturaleza y cultura, cuya plasmación en una imagen son los paisajes culturales. Efectivamente, el paisaje de los regadíos del Baix Millars es un paisaje cultural que se ha configurado a partir de unas prácticas sustentadas en los saberes transmitidos de generación en generación, en las estructuras hidráulicas y de parcelario, en construcciones para habitación, ganado e incluso oración y en la trama viaria. Todo este compendio cultural interactúa con el medio natural constituyendo el armazón de una superestructura territorial, cuya máxima expresión es el paisaje.

Los paisajes de los regadíos son, sin ningún género de duda, paisajes simbólicos y patrimoniales. A pesar de la crisis actual que experimenta la agricultura, con evidentes consecuencias funestas para la matriz agrícola, el paisaje del regadío histórico de Castelló, Vila-real, Les Alqueríes, Nules, Borriana y Almassora reúne y manifiesta a través de su estructura y de la superposición de componentes diversos significados culturales, estéticos, éticos y simbólicos a los que no parece oportuno renunciar. Desde la Geografía hemos definido al paisaje como un producto cultural, fruto de la interacción de procesos naturales y humanos donde, como dijo Sauer (1925) *“la cultura es el agente, la naturaleza es el medio y el paisaje el resultado”*. En este sentido el paisaje del regadío del Baix Millars es un paisaje cultural ligado a la agricultura, que se ha construido secularmente con el trabajo de sus habitantes; sus protagonistas han sido los agricultores y regantes, pero desde la segunda mitad del siglo XX han empezado a intervenir notablemente otros agentes como industriales o constructores, que introducen cambios en la imagen tradicional del Baix Millars.

Nadie ignora que el paisaje del Baix Millars está experimentando un cambio aparente pero también funcional, con consecuencias negativas para su estética y dinámica rural. El crecimiento urbano e industrial del Área Metropolitana de Castelló de la Plana y el monocultivo de la naranja han modificado la imagen equilibrada y armónica de la “huerta” y del marjal. Las explotaciones agrícolas se han adaptado; se han transformado secanos en nuevos regadíos y el campo ha quedado fragmentado por polígonos industriales, urbanizaciones e infraestructuras viarias. En definitiva, un paisaje que no siempre funciona con la representación paisajística que la sociedad demanda en la actualidad.

El actual paisaje del Baix Millars muestra un mosaico heterogéneo, resultado de la yuxtaposición de actividades diversas que están interactuando en el territorio. Entre ellas destaca la agricultura al constituir la verdadera matriz ecológica y cultural de un paisaje castigado en los últimos años por transformaciones aceleradas ligadas al crecimiento urbano e industrial. En este dinámico paisaje agrícola podemos distinguir tres grandes unidades, que a modo de franjas, se disponen en graderío desde el interior hacia la costa. Una primera franja constituida por secanos y nuevos regadíos ocupa el sector más occidental del llano. Su evolución se dirige hacia la extinción de los cultivos de secano sustituidos por cítricos irrigados con aguas de elevación y por los canales derivados de los embalses de Sitjar y María



Cristina. La segunda, más extensa, la conforman las huertas del Baix Millars o de la Plana. Sobre la llanura litoral, gracias a la organización de los sistemas de regadío tradicionales y a los sistemas de bombeo de agua desde el acuífero, se ha desarrollado un secular parcelario en el que se han ido sucediendo a lo largo de la historia distintos cultivos (cereales, olivos, viña, moreras, caña de azúcar, hortalizas...). En la actualidad los cultivos hortícolas han sido sustituidos por el mandarino, que se expande conformando un auténtico continuo. La tercera franja en la que dividimos el paisaje agrícola del Baix Millars es la constituida por el marjal. Se trata de una estrecha faja discontinua situada entre las huertas y el mar, en la que la actividad humana se manifiesta a través de canales para su drenaje, y de antiguos campos de arrozal, actualmente cítricos y, en menor medida, forrajes y hortalizas.

El paisaje del Baix Millars y los procesos de su transformación

Como acontece en otras partes de la geografía (valenciana) la actividad agrícola ligada a las huertas históricas se encuentra en una fase sino crítica, al menos complicada, cuyos efectos son perceptibles en el paisaje o visibles en los rendimientos de las explotaciones agrícolas. Lejos de tratarse de una situación coyuntural, la Huerta del Baix Millars y el sistema de irrigación que la sustenta adolecen de unas debilidades y amenazas significativas. Estos regadíos y el modelo al que se adscriben (el

de huertas mediterráneas) se hallan en una situación de crisis de carácter manifiestamente estructural.

Las explotaciones agrícolas se hallan en crisis: el proceso de envejecimiento de los agricultores, el aumento o al menos la permanencia de un parcelario muy fragmentado, el descenso de los rendimientos por hectárea o la competencia de sectores económicos como la industria cerámica, invitan al abandono de la actividad agrícola y a la desaparición del relevo generacional.

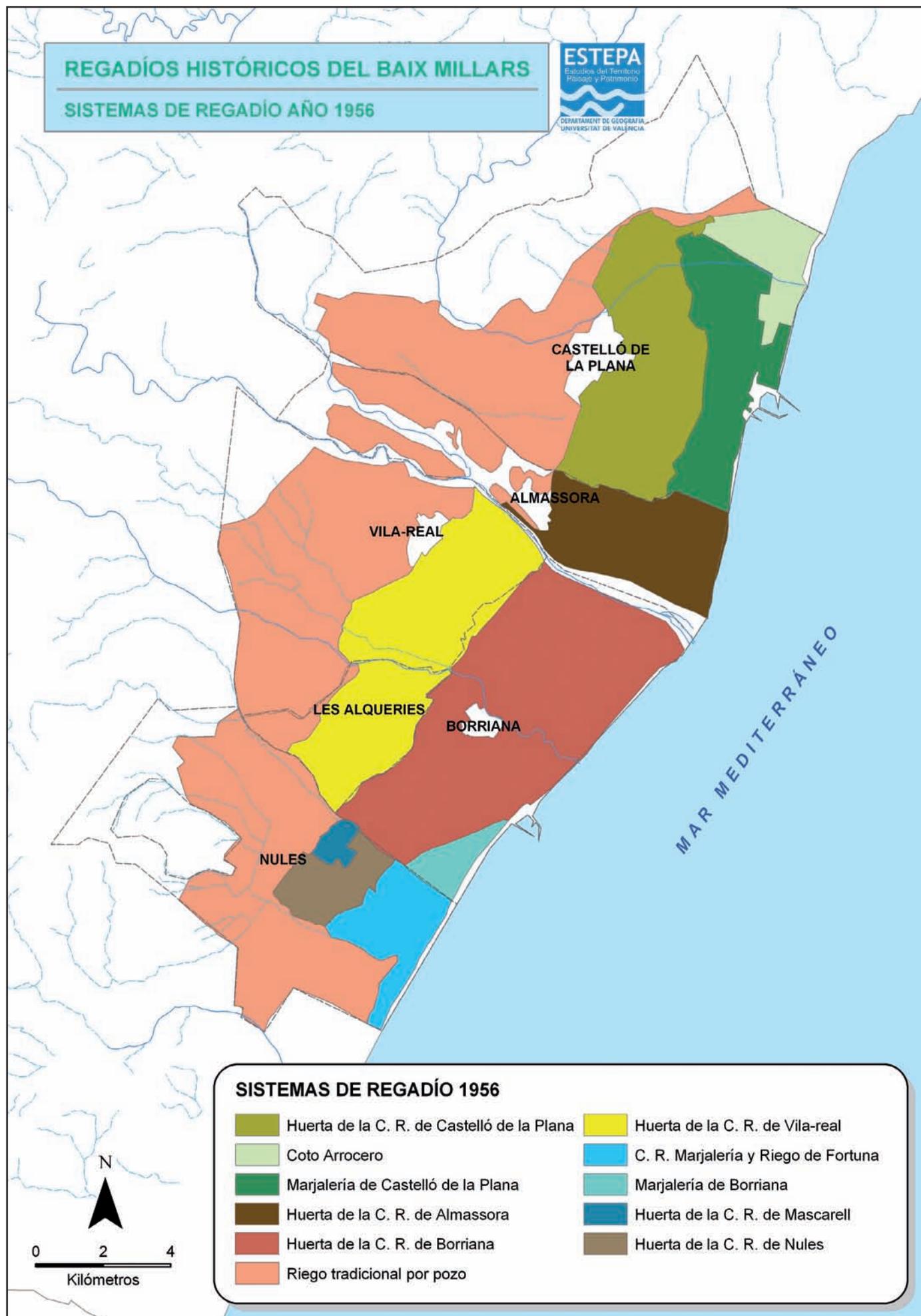
La habitual inestabilidad de la agricultura, que comporta cierta inseguridad de ingresos del agricultor en comparación con otras actividades económicas, contribuye a esa situación de abandono y confusión. La pérdida de superficie agrícola del regadío tradicional en las últimas décadas queda reflejada en los mapas adjuntos, que representan el espacio ocupado por el riego histórico del Baix Millars, a mediados del siglo XX (1956) y principios del siglo XXI (2007). Pérdida que es motivada por la expansión espectacular del suelo urbano residencial e industrial, y, de alguna manera, por el abandono de la agricultura, total o parcialmente. La propia urbanización de la Huerta o las expectativas generadas han dado lugar a un incremento del precio del suelo, que dificulta la incorporación de nuevos agricultores al sector (entorpeciendo por lo tanto la renovación generacional de los cultivadores); a la aparición y consolidación de un proceso de "barbechización" social de parte de la huerta; y a una continua fragmentación de los espacios de huerta.



Desembocadura del riu Millars, mediante sus tres brazos, en un sector de escasa pendiente del llano litoral castellonense

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL BAIX MILLARS

SISTEMAS DE REGADÍO AÑO 1956

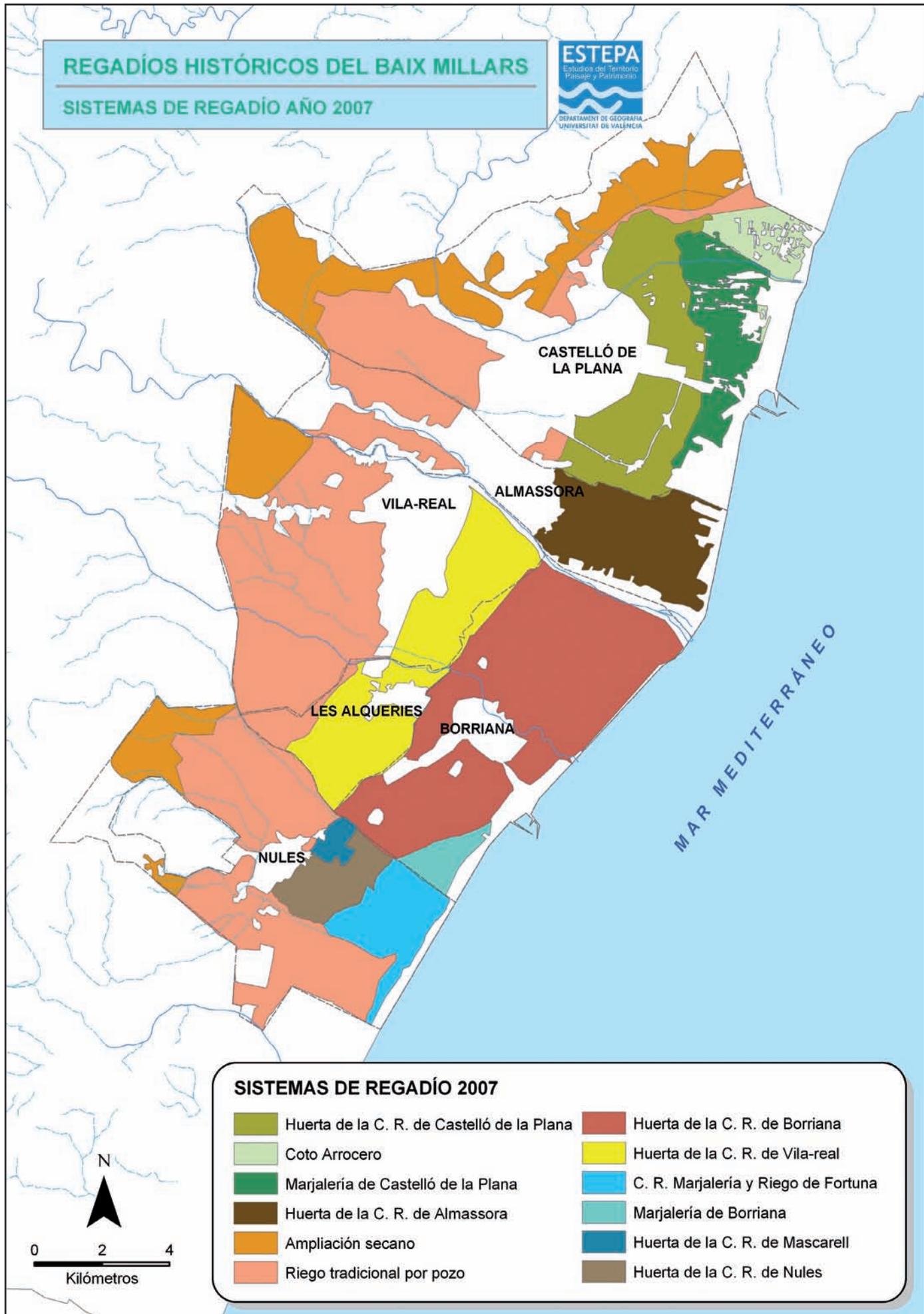


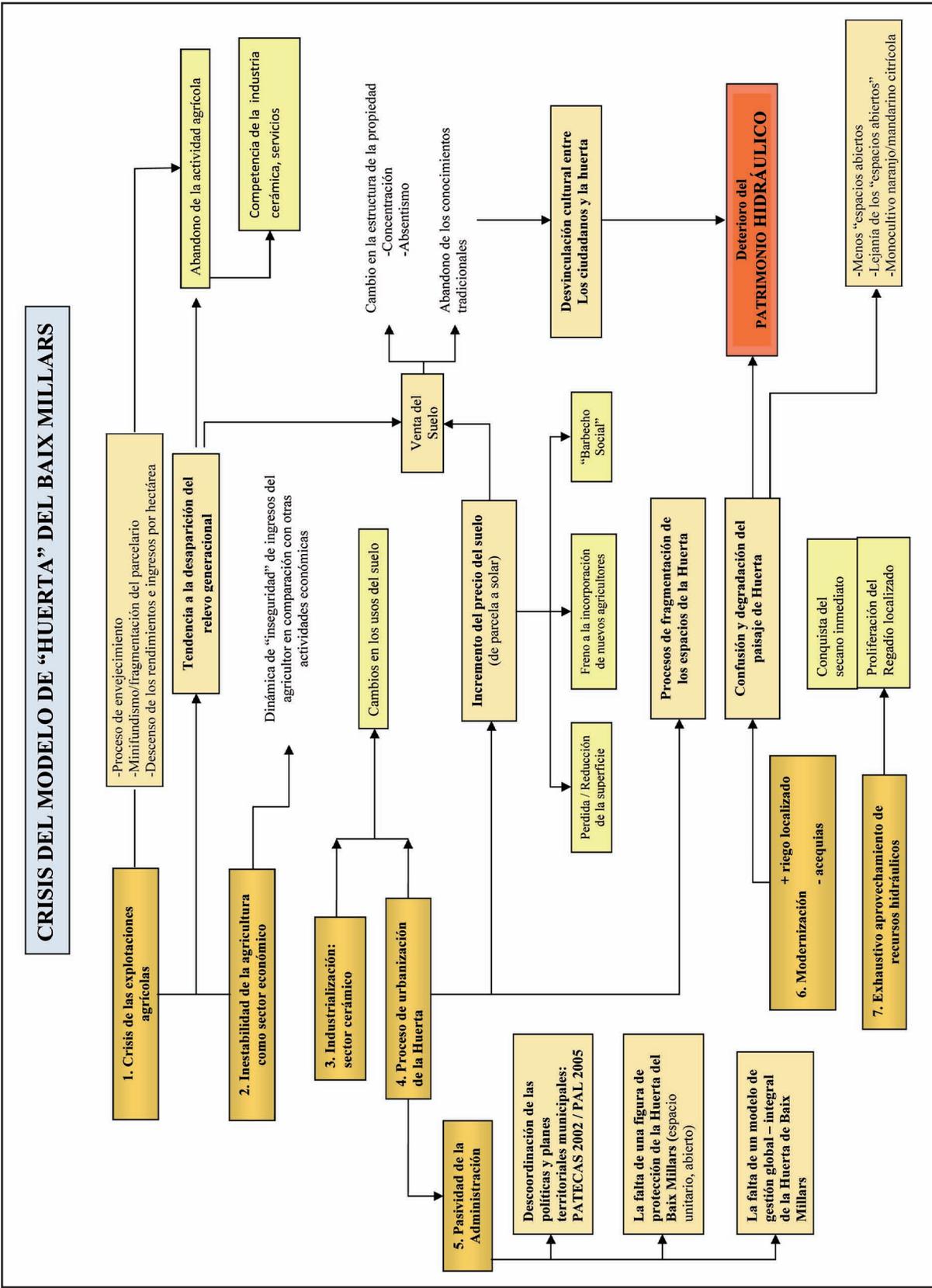
SISTEMAS DE REGADÍO 1956

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Huerta de la C. R. de Castelló de la Plana | Huerta de la C. R. de Vila-real |
| Coto Arrocero | C. R. Marjalería y Riego de Fortuna |
| Marjalería de Castelló de la Plana | Marjalería de Borriana |
| Huerta de la C. R. de Almassora | Huerta de la C. R. de Mascarell |
| Huerta de la C. R. de Borriana | Huerta de la C. R. de Nules |
| Riego tradicional por pozo | |

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL BAIX MILLARS

SISTEMAS DE REGADÍO AÑO 2007





Fuente: Elaboración propia



El proceso continuo de ocupación del suelo por parte de actividades no agrícolas (residenciales, urbanas, industriales, comunicaciones y accesibilidad, etc.) ha estado y está acompañado por una desafortunada descoordinación de las políticas y planes territoriales municipales, pese al esfuerzo reflejado en el Plan de Acción Territorial para el Entorno de Castellón (PATECAS, 2002) y en Plan de Acción del Litoral (PAL, 2005). Esta situación refleja la pasividad que la Administración muestra ante el deterioro de la estructura paisajística tradicional como es el caso de la Huerta.

Las transformaciones experimentadas por los sistemas de regadío históricos, o bien mediante la sustitución de la irrigación de inundación (“a manta”) por el riego localizado (“por goteo”), o bien el secano inmediato, para lo cual se procedió a intensificar el aprovechamiento de recursos hídricos subterráneos, así como la implantación temprana del monocultivo cítrico (naranjos y posteriormente mandarinos), y la mengua de espacios abiertos, han contribuido a la confusión y la degradación del paisaje de la huerta de la Plana.

En términos generales, para los seis municipios del Baix Millars, se constata que consecuencia de este proceso general de degradación de la agricultura tradicional de regadío, una desvinculación cultural entre la ciudadanía y la huerta, acompañada de un deterioro generalizado de su patrimonio hidráulico, tanto

en la arquitectura del agua reflejada en los sistemas de regadío, como en los numerosos y variados elementos que se hallan ligados a dichos sistemas (azudes, partidores, norias, molinos, etc.).

Contexto general de los riegos del Baix Millars

Los regadíos históricos de las poblaciones emplazadas en torno al tramo final del río Millars constituyen uno de los paisajes litorales más contrastados de los regadíos tradicionales valencianos: l’Horta del Baix Millars. Este singular territorio está localizado en el sector central de la Plana de Castelló, en el extenso llano de inundación fertilizado por el curso bajo del Millars y sus piedemontes. En él se encuentran las poblaciones de Castelló de la Plana y Almassora, al norte, y Vila-real, Alquerías del Niño Perdido (o Les Alqueries), Borriana y Nules, al sur (de la cota 150 a la 0 m.s.n.m.).

El sistema de riego tradicional del Baix Millars está adscrito a la categoría de los grandes sistemas hidráulicos fluviales, en concreto a la escala de los megasistemas (más de 20.000 Ha.) por su superficie histórica regada próxima a las 22.000 Ha.: ésta resulta de la suma de los riegos fluviales (unas 11.650 Ha. según las ordenanzas de las comunidades de regantes) y los riegos por elevación (9.595 Ha. según el perímetro regado mediante pozos, en función del estudio de la fotografía aérea de 1956-57).

Superficies de regadío histórico de l’Horta del Baix Millars

COMUNIDAD REGANTES	ORDENANZAS	Junta Consultiva (1914)	Sindicato Central (1970)	Confederación Hidrográfica del Júcar (2001)
Almazora (1929)	1.374 hectáreas, 47 áreas y 40 centiáreas	1.350 Ha.	1.370 Ha.	1.354,32 Ha.
Castellón de la Plana (1878)	2.255 hectáreas, 37 áreas y 55 centiáreas	2.241 Ha.	2.243 Ha.	2.209,80 Ha.
Ciudad de Burriana (1906)	3.652 hectáreas, 63 áreas y 99 centiáreas	3.714 Ha.	3.652,64 Ha.	3.659,22 Ha.
Coto Arroceros de Castellón (1979)	527 Ha.	-	85 Ha.	537 Ha.
Marjalera y Riego de Fortuna de Nules (1972)	927 hectáreas	-	927 Ha.	903 Ha.
Mascarell (1956)	96 Ha.	-	96,832 Ha.	107,50 Ha.
Nules (1914)	400 Ha.	366 Ha.	400 Ha.	386,74 Ha.
Villarreal (1869)	2.406 hectáreas	2.604 Ha.	2.656 Ha.	2.582,63 Ha.
TOTAL	11.638	10.275	11.430	11.740

Fuente: Elaboración propia

Como se ha apuntado en los apartados previos, la ordenación jurídica de estos riegos históricos castellonenses figura como una de las más tempranas de la región (Sentencia Arbitral de 1346); asimismo, las comunidades de regantes históricas de esta área (Almassora, Borriana, Castelló de la Plana, Coto Arroceros, Marjalera o Riego de Fortuna, Mascarell, Nules y Vila-real) cuentan con unos estatutos aprobados entre el último tercio del siglo XIX y el primer cuarto del siglo XX. A éstas se añade más de un centenar de sociedades civiles de riego de motores instalados en la huerta (alterones del terreno, alquerías en la cola del sistema, artefactos en la cabecera para contrarrestar los períodos de sequía, etc.), como complemento a las aguas fluviales; así como dos centenares de sociedades civiles de riego de pozos anteriores a los años cincuenta del siglo XX (algunas de ellas herederas directas de pozos de norias y vapores), que proliferan desde finales del siglo XX, y especialmente en las dos primeras décadas del siglo XX, colonizando las tierras del secano histórico.

En este contexto, el megasistema hidráulico de l’Horta del Baix Millars, de origen romano constatado (vestigios de la séquia del Diable) pero configurado primordialmente por la

ampliación del siglo XIII por parte de Jaume I efectuada sobre los riegos preexistentes en Almassora y Borriana, se desarrolla a lo largo de los siglos posteriores mediante tres tipologías diferentes de captación: superficial, subterránea y mixta. En efecto, el paisaje de regadío histórico resultante se ha fundamentado en el aprovechamiento mixto de las aguas: aportes fluviales del Millars (tres azudes: Vila-real, Castelló-Almassora y Borriana), recursos hidrogeológicos del subsuelo (vapores, norias y pozos históricos) y caudales ligados a la marjalera (galerías drenantes, escorrentías de riegos y surgencias menores). El espacio irrigado donde se asienta el entramado de riegos presenta una morfología de red-malla de tipo cóncavo, con una elevada densidad, conectividad y desarrollo, que se localiza, al igual que sucede en l’Horta de València, las Riberas del Xúquer o l’Horta de Gandia, sobre unos fértiles aluviones del llano de inundación cuaternario, bajo una pendiente muy suave, sobre todo en la huerta histórica de las poblaciones. En consecuencia, el hidrosistema de l’Horta del Baix Millars registra un ingente (767 kilómetros de acequias principales, primarias y secundarias) y variado entramado de riegos (séquies majors, séquies secundaries, ulls, braçals, files y filloles, marges, taps, curts, portelles, capsas, alters, etc.); pero también de

obras hidráulicas ligadas al sistema: azudes, partidores, sifones, acueductos, norias, pozos o molinos (aproximadamente unos 2.000 elementos hidráulicos inventariados), de los que un número considerable presenta un elevado interés patrimonial (que se plasma en un catálogo compuesto por un centenar de bienes).

Longitud de las acequias del Baix Millars por Comunidad de Regantes

COMUNIDAD DE REGANTES	ACEQUIAS (metros)
C.R. Almazora	49.392
C.R. Castellón de la Plana	206.616
C.R. Coto Arroceros de Castellón	14.855
C.R. Marjalería y Riego de Fortuna	9.185
C.R. Nules	82.493
C.R. Mascarell	9.167
C.R. Ciudad de Burriana	195.180
C.R. Villarreal	199.490
TOTAL	766.378 m.

Fuente: Elaboración propia

En las últimas décadas, este mosaico de riegos se halla regulado por los embalses de Arenós, sito en la cabecera del río, y el de Sitjar, en las proximidades de la Plana. Sin duda, la construcción de estos embalses ha contribuido al aumento de la superficie de regadío desde mediados del siglo XX hasta la década de los noventa merced a la puesta en funcionamiento de los canales de la cota 100 y 220; las derivaciones del embalse de María Cristina; los nuevos pozos y sondeos instalados en los piedemontes, sobre todo de Castelló de la Plana y Nules; y los aterramientos y zanjas de avenamiento de los marjales de Castellón de la Plana, Borriana o Nules. Como resultado se ha obtenido un profuso paisaje agrario, donde reina el monocultivo de los cítricos (78% de mandarina y 12% de naranjo dulce sobre el total de la superficie de regadío), acompañado de una modesta producción de herbáceos (hortalizas, plantas ornamentales o forrajeras), que se organiza en varias unidades: la huerta (perímetro delimitado por las acequias fluviales); la marjalería o marjal-huerta (extensiones de tierras húmedas ganadas en torno a las restingas para el cultivo de arbóreo-herbáceos); el secano colonizado por el regadío (cotas por encima de las acequias prolongadas hacia los piedemontes regadas por pozos históricos); y los nuevos regadíos establecidos en las cotas superiores tras su desarrollo durante el último tercio del siglo XX.

Durante los últimos tiempos, algunos factores intervienen en particular en la fisonomía y funcionamiento del macrosistema histórico de regadío, entre los que destacan la expansión urbano-industrial y la implantación del sistema de modernización de regadíos. Desde la década de los ochenta, y particularmente en la de los noventa, el creciente desarrollo de suelo urbano residencial, terciario e industrial en torno a los núcleos urbanos y las franjas costeras de sus términos (amalgama de polígonos, fábricas, naves, almacenes; nuevos edificios, urbanizaciones, residencias secundarias; grandes vías de comunicación, carreteras, rondas y otros accesos; así como equipamientos y servicios públicos, superficies comerciales, instalaciones turístico-deportivas, industriales, portuarias, etc.) ha reducido, de modo considerable, tanto la superficie de regadío en el secano histórico, sobre todo en Castelló de la Plana y Almassora, como el perímetro de la huerta histórica, como sucede en Vila-real (para más detalle consultar el cuadro de la evolución de superficies de regadío).

Evolución de la superficie de regadío del Baix Millars (Ha.)

Áreas regadas	Foto aérea 1956-57	Ortoimagen 2008
CASTELLÓ DE LA PLANA		
C.R. Castellón de la Plana	2.282	1.724
C.R. Coto Arroceros de Castellón	608	373
Superf. marjal de Castelló de la Plana	1.466	850
Superf. regadío en secano de Castelló de la Plana	2.550	1.362
Superf. regadío en secano ampliada 1956-2008	-	1.848
ALMASSORA		
C.R. Almazora	1.462	1.233
Superf. regadío en secano de Almassora	946	707
VILA-REAL Y LES ALQUERIES		
C.R. Villarreal	2.681	1.933
Superf. regadío en secano de Vila-real y Les Alqueries	3.328	2.988
	(3.123+205)	(2.783+205)
Superf. regadío en secano ampliada 1956-2008	-	504
BORRIANA		
C.R. Ciudad de Burriana	4.024	3.524
Superf. marjal de Borriana	265	230
NULES		
C.R. Nules	505	474
C.R. Mascarell	118	113
C.R. Marjalería y Riego de Fortuna	740	675
Superf. regadío en secano de Nules	2.771	2.408
Superf. regadío en secano ampliada 1956-2008	0	505
TOTAL	23.746	21.451

(*)La superficie de regadío en el secano histórico procede de los pozos históricos y del Pantano de M^a Cristina, que se calcula mediante la fotografía aérea de 1956-57; y de los canales modernos de embalses y pozos históricos y modernos de la ortoimagen de 2008. (**)La superficie total extraída para cada período no hace referencia a la propiedad o al riego efectuado sino a la superficie potencial de regadío en el perímetro delimitado para cada zona. Fuente: Elaboración propia

Asimismo, la mayor parte de los municipios del área de estudio (Vila-real, Les Alqueries, Castelló de la Plana y Almassora) han implantado, entre finales de los noventa del siglo pasado y principios del siglo XXI, los sistemas de modernización de regadíos en la totalidad de la superficie histórica de riego de sus términos. En este contexto, conviven en la actualidad tanto las obras de riego localizado como las de riego a pie o a manta; estas últimas figuran como infraestructuras básicas para la irrigación de las áreas urbanizables y el desagüe de las aguas pluviales. En el caso de la localidad de Nules se encuentra en pleno proceso de transformación a riego localizado, iniciado en 2007; en éste se han materializado las primeras fases con la ejecución de los dos cabezales que se emplazan en las partidas de L'Horta de Mascarell y Les Sorts de l'Alcúdia. Por lo que respecta a Borriana, y tras varios intentos por parte de la Comunidad de Regantes, se mantiene el riego a manta en la práctica totalidad del perímetro de huerta, exceptuando cuatro fincas cítrícolas que con las aguas de las acequias aprovisionan sus balsas destinadas al riego por goteo.

En conclusión, existen una serie de procesos en pleno proceso en l'Horta del Baix Millars desde finales del siglo XX que influyen, en mayor o menor medida, en el estado de la trilogía de áreas de regadío histórico existentes: los riegos fluviales, los riegos de marjalería y los riegos por elevación. De tal manera, se asiste a la transformación del paisaje primigenio de regadío; a la modificación en ciertos casos de la infraestructura hidráulica de riego; y a un proceso de deterioro y pérdida del patrimonio histórico (material e inmaterial) relacionado con el agua: entramado de acequias, de partidores y filas, hitos del sistema (lavaderos, molinos y pozos), poblamientos tradicionales, red de caminos tradicionales, morfología del parcelario o toponimia del sistema (partidas y parajes, acequias y elementos, accidentes geográficos, caminos rurales, alquerías, etc.). Es por ello por lo que, en la segunda parte de esta publicación nos hemos centrado en la identificación, descripción, evaluación y representación cartográfica del estado actual de los sistemas hidráulicos de regadío históricos de estas poblaciones castellanenses.

REGADÍOS HISTÓRICOS DEL BAIX MILLARS

SISTEMAS DE REGADÍO

