



Agroalimentaria  
ISSN: 1316-0354  
agroalimentaria@ula.ve  
Universidad de los Andes  
Venezuela

García-Álvarez Coque, José María; Bigné, Gloria  
**El regadío histórico de la Huerta de València (España) como  
Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM)**  
Agroalimentaria, vol. 26, núm. 50, 2020, -Junio, pp. 281-301  
Universidad de los Andes  
Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199264891017>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEV  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# EL REGADÍO HISTÓRICO DE LA HUERTA DE VALÈNCIA (ESPAÑA) COMO SISTEMA IMPORTANTE DEL PATRIMONIO AGRÍCOLA MUNDIAL (SIPAM)

García Álvarez-Coque, José María<sup>1</sup>  
Bigné, Gloria<sup>2</sup>

Recibido: 11/03/2020

Revisado: 23/09/2020

Aceptado: 25/09/2020

## RESUMEN

Los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM) definidos por FAO son sistemas territoriales sostenibles y activos con paisajes de gran valor, ricos en agrobiodiversidad y fruto del diálogo y la adaptación mutua entre las personas y su entorno. Representan sitios dinámicos definidos no solo por unas condiciones geográficas, sino también por una historia, una tradición y una cultura agrarias. El artículo, en primer lugar, revisa el concepto y características de un territorio SIPAM y su extensión a nivel internacional. En segundo lugar expone los resultados del proceso participativo de formulación de una candidatura SIPAM para el caso del regadío histórico de la Huerta de Valencia (*l'Horta de València*, Comunidad Valenciana, España), con la aplicación de los criterios establecidos para su reconocimiento como SIPAM a finales del 2019 y de su correspondiente plan de acción. Se trata de una región histórica que conforma un paisaje de campos regados por un sistema de canales de origen medieval y abarca un conjunto de zonas agrícolas periurbanas –entre ellos, huertos mediterráneos, cultivos de arroz y pesca artesanal en la Albufera–. La gestión tradicional del agua para regadío que permite estabilizar la oferta y demanda del recurso es ejemplar para el planeta, al tiempo que permite al SIPAM de l'Horta adaptarse a las nuevas corrientes de desarrollo para un uso sostenible. En tanto sistema resiliente tampoco está exento de los problemas y desafíos que afectan al resto de los sistemas agroalimentarios, por lo que dicho plan de acción no solo deberá ser compatible con los planes de ordenación territorial y de desarrollo rural, sino que además ha de converger con las políticas territoriales de este entorno periurbano, así como con las estrategias alimentarias urbanas delineadas por los ayuntamientos metropolitanos y la implicación de los distintos actores –universidades, fundaciones, comunidad agraria y otros agentes de la sociedad civil–.

**Palabras clave:** Huerta de València, Sistema Importante del Patrimonio Agrícola Mundial, SIPAM, sistema agroalimentario, Valencia, España

---

<sup>1</sup> Doctor Ingeniero Agrónomo (Universitat Politècnica de València-UPV; España); Catedrático de Economía Aplicada y Profesor de Economía y Políticas Agrarias de la Universitat Politècnica de València (UPV, España); Coordinador del Grupo de Economía Internacional y Desarrollo-GEID, Departamento de Economía y Ciencias Sociales-DECS, UPV. *Dirección postal:* Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Edif. 3B, ETSIAM. Camino de Vera, s/n. Valencia, España. *Teléfono:* +34 963877478; *e-mail:* jmgarcia@upv.es

<sup>2</sup> Licenciada en Historia Moderna (Universitat de València-UV, España); Máster en Gestión y Desarrollo de Personas (ESADE, España). Coordinadora de la Cátedra Tierra Ciudadana, Universitat Politècnica de València, España. *Dirección postal:* Departamento de Economía y Ciencias Sociales, Edif. 3B, ETSIAM. Camino de Vera, s/n. Valencia, España. *Teléfono:* +34 963877478; *e-mail:* globigba@upvnet.upv.es

## ABSTRACT

The Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) defined by FAO are sustainable and active territorial systems with landscapes of great value, rich in agrobiodiversity and the result of dialogue and mutual adaptation between people and their environment. They represent dynamic sites defined not only by geographic conditions, but also by agrarian history, tradition, and culture. The article, in the first place, reviews the concept and characteristics of a GIAHS territory and its extension at the international level. Secondly, it presents the results of the participatory process of formulation of a GIAHS candidature for the case of the historical irrigation of the Huerta de Valencia (Valencian Community, Spain), with the application of the criteria established for its recognition as GIAHS at the end of 2019 and its corresponding action plan. It is a historical region that forms a landscape of fields watered by a system of channels of medieval origin and encompasses a set of peri-urban agricultural areas –among them, Mediterranean orchards, rice crops and artisanal fishing in Albufera. The traditional management of water for irrigation that allows stabilizing the supply and demand of the resource is an exemplary feature for the planet, while allowing the GIAHS de l'Horta to adapt to the new trends of development for sustainable use. As a resilient system, it is not exempt from the problems and challenges that affect the rest of the agri-food systems, so this action plan must not only be compatible with the territorial planning and rural development plans, but must also converge with territorial policies of this peri-urban environment, as well as with the urban food strategies outlined by the metropolitan municipalities and the involvement of the different actors –universities, foundations, the agrarian community and other agents of civil society–.

**Key words:** Huerta de València, Important World Agricultural Heritage System, SIPAM, agri-food system, Valencia, Spain

## RÉSUMÉ

Les Systèmes Importants du Patrimoine Mondial Agricole (SIPAM) définis par la FAO sont des systèmes territoriaux durables et vivants avec de remarquables paysages riches en biodiversité agricole qui témoignent de l'adaptation entre l'homme et son environnement. Ils représentent des sites dynamiques définis non seulement par des conditions physiques exceptionnelles, mais aussi par une histoire, une tradition et une culture agraires. Cet article analyse d'abord le concept et caractéristiques d'un territoire SIPAM et son répercussion internationale. Deuxièmement, il expose les résultats du processus participatif de formulation d'une candidature SIPAM pour le cas de l'irrigation historique de la Potager de Valencia (l'Horta de València, Communauté Valencienne, Espagne), avec l'application des critères établis pour sa reconnaissance en tant que SIPAM et son plan d'action correspondant. Il s'agit d'une région historique qui forme un paysage de champs arrosés par un système de canaux d'origine médiévale et englobe un ensemble de zones agricoles périurbaines - parmi elles, les vergers méditerranéens, les cultures de riz et la pêche artisanale à l'Albufera. La gestion traditionnelle de l'eau pour l'irrigation qui permet de stabiliser l'offre et la demande de la ressource est exemplaire pour la planète, tout en permettant au SIPAM de l'Horta de s'adapter aux nouvelles tendances de développement pour une utilisation durable. En tant que système résilient, il n'est pas exempt des problèmes et des défis des problèmes et des défis qui affectent le reste des systèmes agroalimentaires. Le plan d'action doit donc, non seulement être compatible avec les plans d'aménagement du territoire et de développement rural, mais doit également, converger avec les politiques territoriales de cet environnement périurbain, ainsi qu'avec les stratégies alimentaires urbaines esquissées par les communes métropolitaines et prendre en compte les différents acteurs - universités, fondations, communauté agricole et d'autres acteurs de la société civile.

**Mots-clé :** Potager de València, Système Important du Patrimoine Agricole Mondial, SIPAM, système agroalimentaire, huerta, Valence, Espagne

## RESUMO

Os Sistemas Importantes do Patrimônio Agrícola Mundial (SIPAM) definidos pela FAO são sistemas territoriais sustentáveis e ativos, com paisagens de grande valor, ricos em agrobiodiversidade e fruto do diálogo e adaptação mútua entre as pessoas e seu entorno. Representam locais dinâmicos definidos não somente por suas condições geográficas, senão por sua história, sua tradição e uma cultura agrária. O artigo revisa, primeiramente, o conceito e as características de um território SIPAM e sua extensão em nível internacional. Em segundo lugar, expõe os resultados do processo participativo de formulação de um SIPAM para o caso do perímetro irrigado de uma zona hortifrutícola de Valência (l'Horta de València, Comunidade Valenciana, Espanha) com a devida aplicação dos critérios estabelecidos para seu reconhecimento como SIPAM no ano 2019 e seu respectivo plano de ação. Trata-se de uma região histórica que reflete uma paisagem de campos irrigados por um sistema de canais de origem medieval, abarcando um conjunto de zonas agrícolas periurbanas, incluindo hortas mediterrâneas, cultivos de arroz e pesca artesanal na Albufera. A gestão tradicional da água para irrigação permite ao SIPAM de l'Horta adaptar-se às novas correntes de desenvolvimento para um uso sustentável. Enquanto sistema resiliente, tampouco está isento dos problemas e desafios que afetam o resto dos sistemas agroalimentares, de modo a que o referido plano de ação não só deverá ser compatível com os planos de ordenação territorial e de desenvolvimento rural, senão que, ademais, há de convergir com as políticas territoriais deste entorno periurbano, assim como com as estratégias alimentares urbanas desenhadas pelas prefeituras metropolitanas, agregando distintos atores (universidades, fundações, comunidades agrárias e outros agentes da sociedade civil).

**Palavras-chaves:** Horta de València, Sistema Importante do Patrimônio Agrícola Municipal, SIPAM, sistema agroalimentar, Valência, Espanha

1. INTRODUCCIÓN<sup>3</sup>

Según la FAO, los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM) son «sistemas agrícolas sostenibles vivos y en evolución que, además, crean impresionantes paisajes de gran valor, ricos en biodiversidad, desarrollados a través de la adaptación mutua de una comunidad con su territorio» (FAO, 2017, p. s/n). No se trata de lugares patrimoniales convencionales ni de áreas naturales protegidas. Representan sistemas gestionados por comunidades cuyas condiciones dependen no solo de la naturaleza, sino también de la tradición y la cultura agraria

y alimentaria (Kajihara, Zhang, You y Min, 2018). Los sitios SIPAM son en realidad «sistemas alimentarios territoriales» y «patrimonio agrícola». Muchos sistemas agrícolas necesitan un reconocimiento ciudadano de sus funciones históricas, culturales, nutricionales, ambientales y patrimoniales (Mitchell y Barrett, 2015).

Para que un sistema agrario sea reconocido como SIPAM hay que presentar una propuesta que es evaluada por un Comité Científico Asesor, nombrado por FAO<sup>4</sup>. Requiere un procedimiento riguroso de evaluación (Koohafkan y Altieri, 2015; Agnoletti, 2015) que responda a preguntas como: ¿El sistema de producción satisface las necesidades de alimentación de su comunidad agrícola y de un conjunto más amplio de la población? ¿Tiene un alto grado de biodiversidad, no solo por el número de especies sino también por su singularidad? ¿Es resultado de un trabajo ingenioso y de la organización social de los

<sup>3</sup> El presente estudio representa una síntesis del informe técnico de más de 160 páginas elaborado por un amplio equipo técnico coordinado por la Cátedra Tierra Ciudadana de la Universitat Politècnica de València (España) para la candidatura del regadío histórico de la Huerta de Valencia como sitio SIPAM. Se agradece al Ayuntamiento de València (España) por su patrocinio al estudio, así como a entidades facilitadoras de la versión en castellano como el Foro Rural Mundial, la Generalitat Valenciana, la Fundación Assut y Cercle.

<sup>4</sup> Para mayores detalles, ver FAO (2020).

agricultores implicados? ¿Promueve servicios de los ecosistemas en cuanto a la adaptación al cambio climático y a la belleza del paisaje? Todo ello se desarrolla a través de un concepto atractivo: la conservación dinámica que supone desarrollar acciones de auto-conservación con métodos participativos que aseguren su continuidad y adaptación (Puzzo, 2019).

Hacia finales de 2019 había 51 sitios reconocidos a nivel mundial: la región de Asia y el Pacífico era la que más territorios tenía (33 reconocimientos), 3 en África Subsahariana, 6 en Europa, 3 en América Latina y el Caribe y 6 en el Oriente Próximo y Norte de África (FAO, 2019b). Son sistemas emblemáticos cuyo reconocimiento solo es posible con la presentación de un informe profesional y consensuado que resalte, además, sus valores intrínsecos. Su acreditación internacional inspira orgullo e identidad a su territorio y sirve de ejemplo para otros (Berweck *et al.*, 2013; Yoon-Ho, Won-Keun y Gordon, 2016; Jeong-Hwan, Hak-Yeol, Young-Ok, Sik-In y Won-Keun, 2018; Kajihara, Zhang, You y Min, 2018; Scheurer, Agnoletti, Bürgi, Hribar y Urbanc, 2018). La FAO requiere que todo SIPAM proponga un plan de acción y sostenibilidad de manera que esa conservación dinámica que se mencionaba anteriormente se traduzca en una hoja de ruta que confiera expectativas viables para las nuevas generaciones, así como de adaptación a los retos climáticos (Endo, 2016). Un reconocimiento como SIPAM supone un compromiso internacional, ya que quien visite el sitio podrá comprobar su conservación o el cumplimiento de los planes previstos.

El presente artículo describe el sitio SIPAM del regadío histórico de la Huerta de València<sup>5</sup>. En este sentido, la presente contribución se refiere a ilustrar «cómo se elabora un SIPAM» y a mostrar cómo un sistema puede ser coherente con los criterios utilizados por la FAO.

La Huerta de València o «l'Horta de València» es una región histórica de la

Comunidad Valenciana, situada al este de la Península Ibérica, que conforma un paisaje de campos regados por un sistema de canales diseñado en la época medieval, provenientes del río Turia. Este sitio SIPAM –aprobado en noviembre de 2019– abarca 17 km<sup>2</sup> de zonas agrícolas periurbanas, entre los que se encuentran huertos mediterráneos, cultivos de arroz y –al sur– actividades de pesca artesanal del lago de la Albufera.

El territorio está conformado alrededor de la ciudad de València por tres comarcas: *Horta Nord*, *Horta Sud* y *Horta Oest*, que suman un total de 51 municipios. A ellos deben sumarse La Albufera y El Palmar, así como las 8 pedanías integrantes de los *Pobles de València*.

## 2. CRITERIOS

Según FAO (2019a) los sitios SIPAM propuestos deben demostrar su importancia mundial. Se trata de cumplir un conjunto de criterios que se incluyen en la Tabla Nº 1, que permiten reconocer el valor general de un sistema agrícola tradicional –plasmado en un sitio o localidad–, como patrimonio mundial. Su singularidad tiene un significado de «bien público», que se describe a través de una combinación de cinco criterios: i) seguridad alimentaria y de los medios de vida; ii) agro-biodiversidad y funciones ecosistémicas; iii) sistema de conocimiento; iv) cultura, sistemas de valores y organización social; y, v) paisajes relevantes.

## 3. SINGULARIDAD DEL REGADÍO HISTÓRICO DE LA HUERTA DE VALENCIA (L'HORTA DE VALÈNCIA)

El sitio SIPAM es el resultado de: i) una estructura histórica basada en la red de acequias, pero también de caminos rurales, arquitectura agraria, etc.; ii) un sistema agrícola, rico en cultivos mediterráneos, que se origina y convive con esta estructura y configura un paisaje colorido y cambiante a lo largo de las estaciones; iii) una cultura hidráulica representada por normas milenarias de uso del agua, heredadas de la época medieval; y, iv) un paisaje único, ideado y construido por la propia comunidad agrícola, cuyo valor supera lo estrictamente productivo.

<sup>5</sup> El reconocimiento SIPAM de la Huerta de Valencia fue oficialmente anunciado el 27 de noviembre de 2019 (ver <http://www.fao.org/news/story/es/item/1252990/icode/>)

Tabla 1

Resumen de criterios a cumplir por un Sitio SIPAM

Criterio	Preguntas a responder
Agro-biodiversidad y funciones ecosistémicas	¿El sistema está caracterizado por una agro-biodiversidad y unos recursos genéticos importantes a nivel mundial? ¿Existen variedades silvestres afines a los cultivos, polinizadores y fauna asociada con el sistema y el paisaje agrícola que lo rodean? ¿Cómo se preservan los recursos genéticos?
Sistemas de conocimiento	¿Existe un conjunto de prácticas y un conocimiento propio de la comunidad agrícola? ¿Cuáles son los métodos ingeniosos y originales que han pervivido? ¿Cómo se gestionan los recursos naturales?
Cultura, sistemas de valores y organización social	¿Existen formas colectivas de organización social que regulen el sistema? ¿Qué instituciones y prácticas legislativas o consuetudinarias ordenan el acceso y la distribución de los recursos y de sus beneficios? ¿Cuáles de ellas permanecen desde los orígenes del sistema? ¿Dispone de un sistema de valores propio? ¿Qué impronta tiene el sistema en las expresiones culturales, artísticas y festivas?
Paisajes relevantes	¿Las características del paisaje son el resultado de la gestión humana, que con el tiempo ha proporcionado soluciones particularmente ingeniosas? ¿Cómo se han resuelto problemas ambientales o sociales?

Fuente: FAO (2019a) y elaboración de los autores

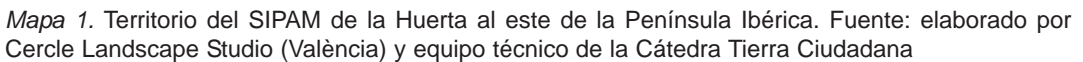
El regadío histórico de la Huerta de València es un área de cultivos en torno al río Turia regada por una red de canales de riego o acequias, originalmente diseñadas en la época medieval. Geográficamente, la zona regada abarca una llanura costera con una pendiente suave que disminuye lentamente desde el interior hacia el mar. El sitio abarca superficies agrícolas periurbanas que se extienden sobre un total de 17 km<sup>2</sup>, de los cuales 12 km<sup>2</sup> se encuentran en la llamada «Horta Histórica» (de origen medieval) y 5 km<sup>2</sup> en el Parque Natural de la Albufera. De la superficie total, alrededor de 10 km<sup>2</sup> son los realmente dedicados al cultivo, con 8 km<sup>2</sup> en l'Horta Histórica y 2 km<sup>2</sup> en la zona arrocería del Parque Natural perteneciente a la ciudad de València. La delimitación geográfica de la red de riego del sitio SIPAM está representada en el Mapa Nº 1, con el lago al sur.

Los canales de riego del sur desembocan en el lago de la Albufera, cuya disposición actual como embalse de agua dulce ha sido abastecida por el sobrante de agua de las zonas

históricamente regadas, dando lugar a un parque natural donde el arroz y la pesca artesanal tradicional forman un sistema vivo y vulnerable.

La Huerta de València es fruto de una amalgama histórica de culturas (Rosselló, 1995; Guinot, 2008). Es un espacio de interacción entre las comunidades de regantes y la naturaleza que se remonta a más de 1.200 años. Los orígenes de este marco agrícola datan del siglo VIII con la llegada de grupos de clanes islámicos, que fundaron las primeras acequias y construyeron los espacios hidráulicos. Los árabes trajeron a la zona una dieta de tipo monzónico, con productos vegetales y animales típicos de las zonas lluviosas, con ciclos de verano, y gran parte de ellos no podían almacenarse. Los colonos introdujeron gran cantidad de nuevos productos en la región, conocidos por los historiadores como el «Paquete Agrícola Árabe», entre los que se encontraban nueces, naranjas (que con el tiempo se convirtieron en la principal fuente de exportación de València), alcachofas y berenjenas, aunque





distribución coherente de los espacios habitacionales. Con antecedentes de la era romana, en el siglo X el espacio regado adquirió definitivamente su forma tal y como la conocemos cuando un «proto-Tribunal», en palabras de Tom Glick (2003), sentó las bases del sistema de gestión del riego.

Una de las características más destacadas del sitio SIPAM es la estructura histórica de la Huerta, con una densa red de canales de agua y un sistema de caminos rurales y edificios tradicionales como las alquerías o

las barracas. La superposición de este sistema con un paisaje agrícola cambiante y una gestión solidaria de la distribución del agua, configuraron una combinación singular: un paisaje continuo y armonioso que varía con los ciclos de la naturaleza, produciendo un entramado espectacular de colores y texturas y –especialmente–, un paisaje cultural que adquiere sentido por la actividad humana.

El sistema de riego está regulado por instituciones locales administradas por los propios usuarios. Las comunidades de regantes valencianas tienen sus orígenes en las prácticas árabes y han pervivido adaptándose a diferentes contextos históricos. Las antiguas instituciones no fueron creadas por las autoridades sino por los propios usuarios, aunque no hay consenso sobre en qué medida las autoridades reales o las autoridades más centralizadas podrían haber interferido en el funcionamiento de las comunidades. Los aspectos organizativos evolucionaron de generación en generación constituyéndose en derecho consuetudinario. Cabe destacar el valor histórico y simbólico del Tribunal de las Aguas (*Tribunal de les Aigües*), declarado patrimonio inmaterial por la UNESCO (UNESCO, 2009; Castillo-Ruiz y Martínez-Yáñez, 2014).

En el siglo XIII el rey Jaume I, al establecer el código legislativo especial para la región –históricamente conocido como *El Furs*–, se aseguró de que los habitantes de la ciudad y del Reino de Valencia pudieran mantener el control de sus aguas y ríos. La monarquía feudal prefirió delegar la gestión del agua a las organizaciones locales, ya que estas entidades demostraron su capacidad para acabar con el enorme potencial de conflicto que suponía el reparto del agua, demostrando que podían distribuir el caudal irregular del río de una manera más justa y equitativa. El profesor Thomas Glick (2003) califica la Huerta valenciana como un modelo de descentralización y de control local no burocrático, en el que había acequias que funcionaban como instituciones autónomas administradas por la voluntad colectiva de los usuarios, que se materializó a través de mecanismos positivos de participación:

[...] la gestión del sistema de riego estaba descentralizada y era celular [...]. La razón principal detrás del gobierno comunitario era la autoridad consensuada [...]. La intervención de las altas autoridades era principalmente política. No se hicieron grandes inversiones [...], pero incluso cuando se hicieron, no estaban destinadas a centralizar su control. Actuaban como asociados de la autoridad celular tradicional de los regantes, y no como sus sustitutos. (Glick, 2003, pp. 30-31, 93, 106, 133-135; 203)

Las comunidades de las acequias se rigen por antiguas ordenanzas que fueron transmitidas directamente por los árabes y luego, una vez escritas, se conservaron hasta principios del siglo XVIII, momento en que lograron la ratificación por parte del rey Felipe V. Estas normas estipulan una distribución sencilla y realista de un caudal común. Pero al mismo tiempo imponen la autoridad necesaria en los momentos difíciles cuando, debido a la escasez de agua, el bien común se ve amenazado. Dentro de cada acequia, cuando hay suficiente agua, el riego se realiza por turnos. En tiempos de sequía, los síndicos o representantes de los regantes tienen la autoridad de distribuir el agua de acuerdo con criterios que permitan que los impactos sean equilibrados y que se han transmitido generación tras generación. Se trata de un legado histórico que se mantiene en la actualidad.

El consenso alcanzado por los grupos de usuarios del agua en contextos climáticos específicos (aridez desigual e irregularidad del caudal del río que abastece las Acequias en un área geográfica limitada) es en gran parte debido a la gestión del agua a través de organizaciones descentralizadas, y no burocráticas, que tienen un alto grado de estabilidad (Peris-Albentosa, 2015). De hecho, la singularidad de este sistema de riego radica en ser un modelo interesante para dar solución a problemas actuales (Hudson y Gonzales, 2013). El énfasis en el control y la propiedad de la comunidad es especialmente relevante a la luz de los datos que indican que la participación de la comunidad es una vía directa hacia el éxito de los sistemas



hídricos. Hudson y Gonzales ven este sistema de gestión del agua como una forma de conseguir que las personas de todo el mundo que enfrentan las peores consecuencias de la escasez de agua puedan tomar medidas para resolver sus problemas locales, de manera que respondan a sus necesidades directas y se vuelvan resilientes.

De igual modo, la pesca en el lago de la Albufera es gestionada por la Comunidad de Pescadores de manera participativa y autónoma, procurando la distribución equitativa y rotatoria del bien común. De esta manera, cada año, el *sorteig de redolins* asigna a cada pescador los límites en los que podrá llevar a cabo su actividad.

#### 4. UN TERRITORIO SIPAM RECONOCIDO Y REIVINDICADO

La Huerta periurbana ha estado y está en el centro de diferentes medidas reguladoras que con mayor o menor fortuna pretendían preservar su identidad y sus funciones. Sin embargo, la Huerta es mucho más para los habitantes de este territorio, como así lo demuestra la evolución de diferentes movimientos ciudadanos desde la década de 1970: había que proteger la Huerta frente a la urbanización incontrolada. En el año 2000, un movimiento ciudadano presentó una iniciativa legislativa en el Parlamento regional de la Comunidad Valenciana (*les Corts*) para proteger l'Horta. La iniciativa recogió casi 118.000 firmas (alrededor del 10% de la lista de votantes registrados en el área metropolitana de València), pero fue rechazada por el Parlamento. A pesar de este revés, sucesivos gobiernos regionales activaron otras iniciativas para reconocer el valor de la tierra agrícola de la Huerta (Muñoz, 2009; Miralles i García, 2013; Romero y Melo, 2015). En 2006 el gobierno regional promovió directamente un Plan de Acción Territorial para la Protección de l'Horta como instrumento para preservar las tierras agrícolas. La propuesta de borrador inicial no se completó hasta 2011. La elaboración del Plan solo recibió un impulso decisivo en 2016, cuando se lanzaron nuevas rondas de consulta pública con el fin de ser aprobadas por el Gobierno regional.

En marzo de 2018 la *Llei de l'Horta* (Ley 5/2018 de 6 de marzo, Boletín Oficial de la Comunidad Valenciana, número 8.252) establece la hoja de ruta definiendo: i) un paquete integral de medidas que preservan este espacio como un sistema productivo, medioambiental y cultural integrado; y, ii) un sistema de gobernanza, el *Consell de l'Horta*, integrado por diferentes organismos connaturaleza de consorcio y con plenas capacidades para lograr la reconexión campo-ciudad e impulsar un sistema agroalimentario local.

La Ley confiere fuerza legal a un Plan de Acción Territorial (PAT) específicamente dirigido a apoyar el papel cultural e histórico de la Huerta, pero intentando dar apoyo a su población agrícola. Así, el PAT prevé normativas estrictas que:

- Limitan el uso del suelo;
- Restringen en gran medida las nuevas construcciones;
- Prohíben la publicidad estática que perjudique la visión del paisaje; y,
- Promueven la investigación, la difusión y la comunicación.

La declaración de sitio SIPAM no puede separarse de sus antecedentes patrimoniales históricos, pero no es menos importante la elaboración de un marco normativo previo que sienta las bases de la conservación. En el momento en que se presentó la candidatura ya existían disposiciones que apuntaban específicamente a la Huerta con el fin de preservar su patrimonio cultural y su paisaje. Las más relevantes son:

- 2006: el Tribunal de las Aguas fue declarado Bien de Interés Cultural de manera oficial por la Generalitat Valenciana<sup>16</sup>.
- 2006: las presas, azudes o «Assuts» de las Acequias del Tribunal de las Aguas de València y de la Real Acequia de Moncada (148/2006, 6 de octubre) fueron declarados Bienes de Interés Cultural de manera oficial por la Generalitat Valenciana<sup>17</sup>.
- 2009: el Tribunal de las Aguas fue reconocido como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO. De hecho, lo que aquí se presenta es el sistema agrícola conectado a todas estas instituciones de gestión del agua.

## 5. FORMULACIÓN

Teniendo en cuenta todos estos planes, la candidatura del sitio SIPAM de València, además de demostrar el cumplimiento de los criterios antes enunciados, precisaba definir un plan de acción específico dotado de un presupuesto para el sitio SIPAM propuesto. Esta herramienta se ha definido a través de un enfoque participativo y ha intentado priorizar acciones de acuerdo con los principales retos a los que se enfrenta el sitio.

La preparación de la candidatura siguió un calendario de actividades que dio comienzo en febrero de 2018 con la participación en Madrid del equipo técnico en un Seminario impartido en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España. Se iniciaba un proceso que queda detallado en el cronograma de la Figura Nº 1 y que requería el compromiso de la comunidad local, incluidos los agricultores, la academia, la sociedad civil y las instituciones. La formulación de la candidatura comenzó compartiendo la motivación por esta e identificando todos los grupos de interés cuya reacción fue muy positiva y colaboradora. La definición de un comité técnico que marcara las pautas y

asegurara la alineación con la visión común, así como la designación de un líder de proyecto y de un equipo técnico que asumiera la responsabilidad de elaborar la propuesta formal del sitio SIPAM, fueron el punto de arranque de este proceso que duró año y medio.

Desde el inicio se apostó por una metodología participativa que permitiera aglutinar los diferentes saberes y las diferentes visiones. Los seminarios y talleres permitieron:

- Compartir una visión: ¿Cuál es el valor añadido que el reconocimiento del sitio SIPAM aporta al desarrollo y la sostenibilidad de l'Horta? ¿Por qué es importante este reconocimiento a nivel internacional, nacional, autonómico y local?
- Definir un objetivo: un sitio SIPAM, ¿Para qué? ¿Cómo podría el Plan SIPAM convertirse en un estímulo para la sostenibilidad de l'Horta? ¿Cómo encaja en los planes implantados en la región? ¿Cuándo se puede lograr el objetivo, de acuerdo con la naturaleza del reconocimiento del sitio SIPAM?
- Establecer una coordinación para que todos contribuyan a implantar y financiar el Plan SIPAM, creando sinergias con el PAT.

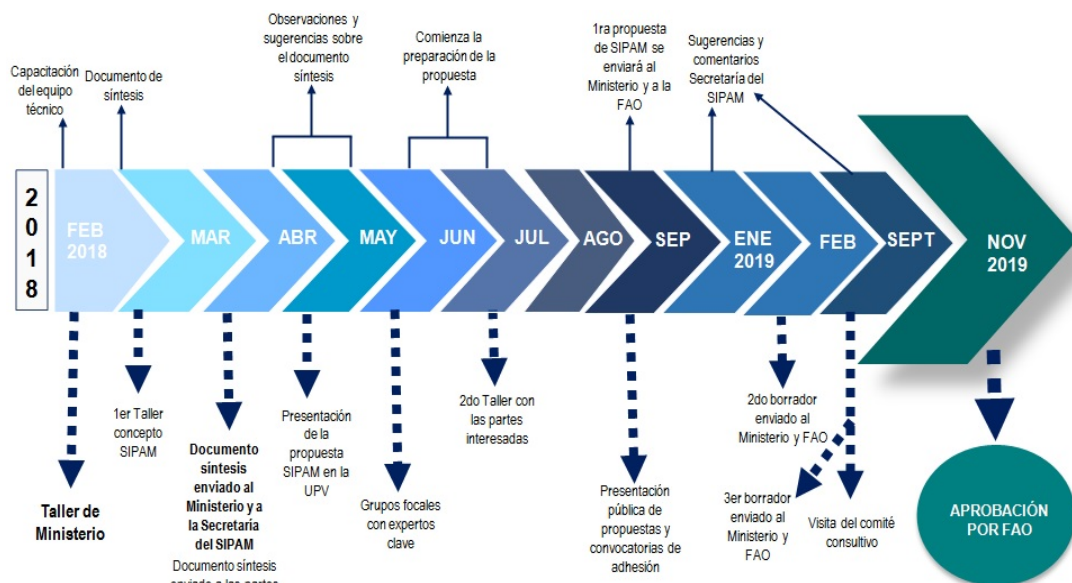


Figura 1. Calendario de formulación de la candidatura. Fuente: Generalitat Valenciana (2019a)

En las reuniones realizadas, más de 5 talleres multi-actor, participaron decenas de expertos clave, procedentes de 40 entidades de la comunidad agrícola y de otras entidades. Las ideas, contribuciones y conclusiones fueron enriqueciendo el esquema inicial cuya estructura está definida por el propio programa SIPAM. Los 3 elementos clave de esta estructura (Definición y descripción del territorio / los cinco criterios clave / el Plan de acción) siguieron procesos muy diferentes, ya que para definir el Plan de Acción se optó por hacer una síntesis de los retos y riesgos identificados en los diferentes talleres para priorizar cuáles de las acciones del PAT iban a ser incorporadas al Plan de Acción SIPAM.

El 28 de septiembre de 2018, en un acto al que fueron invitadas más de 80 entidades y personas vinculadas de una manera u otra a l'Horta y a la Albufera, el Ayuntamiento de València presentó públicamente la candidatura SIPAM, conformada por un dossier que se envió a la sede de FAO en Roma en la semana siguiente.

Durante las etapas posteriores la propuesta se vio beneficiada por la participación de los grupos de interés públicos y privados y de las sugerencias del Comité Científico Asesor del SIPAM. En septiembre de 2019 el sitio candidato fue visitado por el Comité, realizando un recorrido por los enclaves principales del territorio. Esta visita de dos días de duración fue realizada con el apoyo de agricultores, regantes, entidades expertas, administraciones locales valencianas y del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Las puntualizaciones del Comité permitieron comprender la singularidad histórica y cultural de un sistema de riego milenario y fueron incorporadas a la redacción de la propuesta final presentada en octubre de 2019.

## 6. CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS

A continuación, se resumen algunas conclusiones que permiten comprender la singularidad del regadío histórico de la Huerta a la luz de los cinco criterios establecidos por el Comité Científico Asesor (Scientific Advisory Group).

### 6.1. SEGURIDAD ALIMENTARIA Y DE LOS MEDIOS DE VIDA

La superficie de regadío de la Huerta beneficia a unas 6.000 pequeñas explotaciones agrícolas de carácter familiar con un tamaño de entre 0,5 y 1 hectáreas y a miles de parcelas agrícolas (Generalitat Valenciana, 2019b). Los productos que se obtienen en las parcelas regadas son parcialmente destinados al consumo propio de las familias, pero principalmente se comercializan con una marcada orientación a los mercados locales y municipales. Sin embargo, sigue siendo un sistema vulnerable, no solo debido a la presión urbanística, sino también a la falta de relevo generacional de los pequeños propietarios de explotaciones agrícolas, el 60% de los cuales tiene una edad superior a 55 años.

Es difícil entender cómo la mayor parte de este suelo todavía se cultiva en este sistema agrícola, a pesar de las presiones de la globalización y del crecimiento urbano. Existe resiliencia en el sistema gracias a tres categorías de agricultores familiares:

I. Agricultores que no son grandes propietarios de grandes terrenos, profesionales;

II. Agricultores con pequeñas superficies cultivadas a tiempo parcial, a veces con la ayuda de trabajadores «jubilados» e ingresos complementarios procedentes de fuentes no agrícolas; y,

III. Agricultores mayores sin otras fuentes de ingresos. Todas son pequeñas explotaciones, de alrededor de una hectárea en parcelas dispersas, que cultivan hortalizas como rábanos, espinacas, acelgas, ajos tiernos, puerros, perejil, judías, alcachofas, entre otras.

### 6.2. AGRO-BIODIVERSIDAD

La red de riego histórica y la estructura de la tierra dividida en parcelas muy pequeñas han permitido la resiliencia de la agricultura a las condiciones cambiantes, con un importante grupo de variedades locales. La Huerta tiene algunos cultivos que son únicos o al menos disfrutan de condiciones que son difíciles de encontrar en otras partes de Europa. Destacan entre ellos la chufa (*Cyperus esculentus*), llamada

*Xufa* en la región, así como una serie de productos hortícolas originarios de Asia y América adaptados al clima mediterráneo. El arroz se introdujo durante la dominación árabe y se mantuvo como un alimento básico con variedades locales que son fundamentales para la gastronomía local y que han alcanzado el reconocimiento internacional, con platos como la paella. La diversidad de hábitats que se encuentran en las zonas regadas y en la Albufera favorece la presencia de una gran cantidad de flora y fauna, estrechamente relacionada con el ecosistema agri-cultural.

Sin embargo, el sitio es un sistema alimentario vulnerable, amenazado por la contaminación del agua y la intensificación de la actividad humana en la zona. Los cultivos cuya representación del total es inferior al 2% (superficie inferior a 100 hectáreas) son 36 de los 50 principales cultivos (Generalitat Valenciana, 2019b). En riesgo de desaparición en la Huerta (con una superficie total de menos de 50 hectáreas) se encuentran 31 de los 50 cultivos, más del 60%. En esta «lista negra» hay algunos cultivos tradicionales de la Huerta como el tomate, la zanahoria, el pepino, el maíz, el calabacín, el cacahuete o los pimientos. Algunas plantas hortícolas, aunque son absolutamente marginales, tienen un gran interés botánico por la selección que las comunidades campesinas de la Huerta han hecho a lo largo de los siglos, pero corren el riesgo de desaparecer porque no tienen valor en los mercados actuales. Algunos ejemplos son: el «alficós» (*Cucumis flexuosus*), la calabaza de San Roque (*Lagenaria siceraria*), el garrofó (*Phaseolus lunatus*), el boniato (*Ipomoea batatas*), el panis (*Setaria italica*), el guindo (*Prunus cerasus*), el regaliz (*Glycyrriza glabra*) o el cacahuete (*Arachis hypogea*), todos ellos asociados a la gastronomía popular valenciana.

### 6.3. SISTEMA DE CONOCIMIENTO

En el sitio SIPAM se extiende el reconocido sistema de riego gestionado por los agricultores, regulado por el Tribunal de las Aguas y la Real Acequia de Moncada, ambos

esquemas en activo desde la Edad Media. En esta zona, desde la antigüedad, la gestión del agua ha condicionado el desarrollo del paisaje y la cultura agraria (Marcos Rubio, 2014; Sales Martínez, 2015). El complejo sistema de canales se remonta a la época musulmana y sigue utilizándose para el riego por gravedad. Su principal fuente de agua es el río Turia, de donde nace la Real Acequia de Moncada a 60 m sobre el nivel del mar y, aguas abajo del río, se originan las siete acequias reguladas por el Tribunal de las Aguas, con el agua siempre descendiendo por gravedad. El mosaico de pequeñas parcelas resultantes de este tipo de sistema de riego, caracterizado por su sostenibilidad, ha conseguido sobrevivir durante siglos. Su mantenimiento depende de la transmisión y aplicación de una cosmología específica, que está estrechamente vinculada al conocimiento del uso y de la distribución del agua.

En la práctica, el agua se distribuye entre los agricultores siguiendo normas consuetudinarias. El agua se comparte aplicando un orden contiguo de riego de arriba hacia abajo del sistema. Una vez que el agua está disponible en la cabecera del sistema, el riego comienza campo por campo y canal por canal hasta que los colectores hayan terminado de regar. El agua fluye de acuerdo con las normas establecidas que abren y cierran las compuertas de distribución. Las parcelas se suceden una tras otra siguiendo una ligera pendiente descendente que facilita el riego por gravedad y el flujo de agua desde los campos superiores a los inferiores. No se permite bombear agua que fluya en una acequia aguas abajo hacia las acequias aguas arriba. Las reglas de distribución permiten gestionar situaciones de escasez de agua o evitar inundaciones graves en épocas de lluvias torrenciales (ver Tabla Nº 2).

La impronta del acervo agronómico musulmán en el diseño de las redes de canales se refleja en el uso de la *fila*, una unidad de medida de caudal para compartir y distribuir el agua, así como en el uso del codo egipcio como patrón para medir la anchura de los terraplenes de los canales principales, tal como se ha demostrado en términos arqueológicos en València.

Tabla 2  
Reglas operativas según régimen climático

Periodo de agua escasa ( <i>mitjanía</i> )	Sequía severa ( <i>gran</i> )	Abundancia de agua
- Distribución proporcional de agua acordada por votación	- "Doblar el agua", que es el principio de desdoble o alternancia que se aplica entre las acequias del lado izquierdo y del lado derecho	- No se acuerdan restricciones de agua
- Sistema de tandas (días de riego para asignar agua dentro de la red de cada acequia	- "Tandas" se acuerdan entre la Horta y la población de la parte alta de la cuenca del Turia	- Los turnos de riego se mantienen dentro de la mayoría de las acequias con períodos de espera más cortos entre las rondas de riego
- "Agua de gracia" o principio de solidaridad cuando se detecta una necesidad extrema en alguna explotación	- "Tandas" se acuerdan entre la acequia de Montcada y las acequias aguas abajo	
<b>Principio básico:</b> cada regante utiliza el agua disponible en proporción a su superficie pero tienen la obligación de ayudar a quienes más lo necesitan en períodos de escasez		

Fuente: elaboración de los autores, a partir de Maas y Anderson (2010)

#### 6.4. CULTURA, VALORES, ORGANIZACIÓN SOCIAL

La organización social se basa en la autoridad de instituciones de gobierno de la gestión del agua, la Real Acequia de Moncada y el Tribunal de las Aguas, que promulgan y aplican normas tradicionales para la distribución del agua. El sistema histórico de la Huerta ha influido en la cultura local y en las instituciones existentes. Entre los ejemplos principales se encuentran: La Tira de Comptar; la lengua valenciana; la arquitectura rural; y la gestión del agua y la pesca en la Albufera. La Huerta es un sistema periurbano, que permite que los agricultores y pescadores tengan contacto directo con los mercados metropolitanos. Esto facilitó la creación de espacios como La Tira de Comptar, mercado mayorista de agricultores que es testimonio de la historia y las tradiciones que han perdurado desde el siglo XII y que ha mantenido su valor a lo largo del tiempo. Los mercados locales, las ferias, la música, las artes y la literatura también son representativos del amor de la comunidad agrícola valenciana por su propia cultura. La paella valenciana, uno de los platos españoles de renombre internacional, tiene como ingrediente principal el arroz local, cultivado en la zona de la Albufera durante siglos, complementado

con productos tradicionales locales de la Huerta y de la Comunidad Valenciana. Sin la red de riego milenaria y la cultura del «arroz de grano corto» en la región, la paella no se habría convertido en la realidad que es hoy en día.

#### 6.5. PAISAJES

La Agencia Europea del Medio Ambiente reconoció l'Horta de València como uno de los seis últimos reductos de huerta mediterránea y metropolitana, identificando cinco paisajes similares en Europa. El tipo de paisaje fue definido en 1990 por Meeus, Wijermans y Vroom, quienes afirmaron que

En los límites costeros de la vasta y seca tierra mediterránea abierta, se encuentran regiones de cultivo intensivo. Están intersectadas por acequias y a menudo están dispuestas en forma de terrazas. Se cultivan verduras y frutas de todo tipo. Estos son los oasis del Mediterráneo. (p. 304)

Como otros ejemplos podemos mencionar pequeñas áreas en el suroeste de Italia (Sicilia, Campania) y el sudeste de España (Murcia). Barbera y Culotta (2012, 2016) insertan las características de los sistemas de la Huerta dentro de un modelo más amplio de paisaje de huerta mediterránea



policultural y poliespecífica, que otorga complejidad y riqueza en términos de diversidad estructural y biológica, así como en referencia a otras funciones ambientales, culturales y económicas.

Los paisajes son la expresión gráfica de la relación entre lo humano, la cultura y el territorio. Un elemento central del paisaje es el mosaico agrícola y los canales naturales que conforman grandes áreas de huertas metropolitanas, como espacios agrícolas intersticiales entre los núcleos urbanos existentes. El suelo urbano más tradicional que linda con la Huerta desempeña un papel fundamental en añadir valor al medio rural. El sistema ofrece una conexión horizontal entre la ciudad y el campo, lleno de patrimonio cultural, geográfico y de corredores verdes mantenidos por pequeños agricultores, generación tras generación.

Los principales elementos que articulan el paisaje actual del territorio SIPAM reflejan un debate entre los componentes de una huerta histórica y los nuevos trazados y usos que la alejan de su carácter rural ancestral (Hermosilla, 2007), son los siguientes:

- El paisaje agrícola y los cultivos regados por la red de acequias históricas.
- El sistema de riego es el elemento que construye la estructura del paisaje (Guinot, 2008). La red de acequias y brazaes distribuyen el agua de riego a los campos y hacia los núcleos de población.
- La red de caminos rurales, según un patrón jerárquico que conecta los principales asentamientos urbanos y permite el acceso a las parcelas agrícolas y a las casas rurales dispersas.
- Construcciones agrícolas y habitacionales entre los núcleos urbanos representados por alquerías, barracas, chimeneas y molinos hidráulicos dispersos entre los campos.
- Asentamientos históricos que son fundamentalmente medievales, de origen amurallado y que han acompañado a una gran ciudad (València).
- Infraestructuras de transporte y comunicación, especialmente las líneas de ferrocarril y de metro, así como autovías y carreteras históricas modernizadas.

- Áreas industriales y comerciales, alrededor de las poblaciones y de las vías principales.

En cuanto a la vegetación, a pesar de que las representaciones culturales de la Huerta generalmente están asociadas a cultivos hortícolas, se han trabajado diferentes cultivos adaptándose a las necesidades de la población en cada período histórico (Rosselló, 1995; Díez y Sanchis, 2007; Guinot, 2008). Durante la época medieval, las tierras estaban dominadas por el trigo y los viñedos con olivos y árboles frutales en los límites y las hortalizas estaban en pequeñas parcelas, mientras que un bosque de moreras se extendía en la Huerta en el siglo XVI. A partir de 1492 fueron introduciéndose nuevos cultivos, como tomates, pimientos, maíz y patatas que llegaron de América, a los que se añadieron zanahorias, lechuga, melones o judías. El sistema permitió la introducción de nuevas variedades del Nuevo Mundo, lo que le aportó una riqueza extraordinaria en cuanto a biodiversidad. En el siglo XIX los cultivos hortícolas se convirtieron en la vegetación dominante; pero no fue sino hasta la segunda mitad del siglo XX cuando los cítricos comenzaron a expandirse (Sanchis-Ibor, Palau-Salvador, Mangue y Martíñez-Sanmartín, 2013).

Según el mapa de uso del suelo desarrollado por Argyelan, Díez, Vallès y Galiana (2014), los cultivos más relevantes en 2013 fueron cultivos hortícolas (35%), cítricos (25%) y arroz (16%). Su disposición espacial en la Huerta no es homogénea. El policultivo hortícola caracteriza la vegetación de las zonas del norte ubicadas cerca de la ciudad de València; los cítricos predominan principalmente en las zonas norte y sur cercanas a los límites exteriores de la Huerta y el arroz domina en el sur, vinculado al Parque Natural de la Albufera. La vegetación natural es relictiva y está conectada a zonas de humedales y cauces de agua, especialmente en la zona sur, que forma parte de la Albufera.

La multiplicidad de ambientes y nuevos usos en el espacio que históricamente ocupó la Huerta hace que su estructura sea compleja y sus componentes diversos. De hecho, la Huerta es hoy un espacio metropolitano en el que la matriz agrícola se ve amenazada por el

crecimiento urbano de València y sus municipios vecinos. Las que en su día fueron células urbanas de límites precisos han roto la pared celular y se dispersan por esa matriz agrícola, fragmentando un espacio agrícola que cada vez está más atomizado y estrangulado.

### 7. ACCIONES DE POLÍTICA

La Ley de la Huerta aprobada en 2018 es el documento legal capital que marca la hoja de ruta para el sistema de riego y el territorio de la Huerta.

Desde su Preámbulo, la Ley de la Huerta (Les Corts Valencianes, 2018):

- Subraya una de las principales amenazas: «la mayoría de las áreas de riego de las Acequias que integran el Tribunal de las Aguas [...] se han reducido [...] y corren el riesgo de desaparecer»; y,

- Condiciona la supervivencia de la Huerta a «la protección reconocida al Tribunal de las Aguas, vinculado a este territorio de forma insoluble [...]».

- Finalmente, la Ley de la Huerta impulsa un Plan de Desarrollo Agrícola (PDA), cuya finalidad es lograr el desarrollo sostenible de la zona histórica de riego.

- Sobre la base del PDA, la candidatura seleccionó una serie de acciones para promover la conservación dinámica y preservar las especies locales y la pesca artesanal en la Albufera. Este plan de acción incluye medidas concretas, presupuesto y prioridades para responder a los retos identificados por diferentes actores en los seminarios realizados:

- Un patrimonio cultural en una situación de grave deterioro; una huerta fragmentada y separada de las infraestructuras urbanas y el crecimiento urbano ejercen una presión sobre el patrimonio cultural y cultivado.

- Las expectativas de la explotación agrícola son altamente inciertas debido a la falta de rentabilidad, la creciente inseguridad, la falta de cambio generacional y bajos ingresos.



Figura 2. Plan de acción del SIPAM. Fuente: Generalitat Valenciana (2019a)

- Las políticas alimentarias urbanas no están integradas con la producción local periurbana.

- Altos niveles de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas (vertidos incontrolados, pesticidas, sobre-fertilización...)

- Sobre-explotación pesquera en la laguna de la Albufera.

El Plan de Acción del SIPAM incorpora los objetivos y acciones reflejados en la Figura Nº 2.

### 7.1. SISTEMA PRODUCTIVO Y BIOCULTURAL

La Ley de la Huerta abarca todos los sistemas, los elementos y las redes de riego como parte del núcleo territorial supeditado a su normativa:

- «[...] zonas de riego históricas de Acequias que forman el Tribunal de las Aguas, la Real Acequia de Moncada [...]» (Artículo 3).

- «personas cuya profesión se desarrolla en la Horta y entidades gubernamentales como el Tribunal de las Aguas, las Comunidades de Regantes [...]»- Artículo 6.

- Objetivos (Artículo 41):
  - Promover y gestionar los productos tradicionales de l'Horta con valor añadido.
  - Garantizar la supervivencia de algunas actividades realizadas de forma tradicional (es necesaria la transferencia de conocimientos).

Las prácticas pesqueras tradicionales están históricamente protegidas y reguladas por la Comunidad Pesquera de El Palmar. El Ayuntamiento de València publica normas detalladas para la pesca tradicional.

En concreto, los planes previstos por el Gobierno regional incluyen algunas acciones y prioridades como:

- Asesorar iniciativas de innovación en toda la zona;
- Crear campos experimentales para el análisis de variedades recuperadas;
- Crear un banco de semillas específico para recuperar variedades tradicionales;
- Promover buenas prácticas de preservación relacionadas con la biodiversidad, la calidad del agua, el paisaje y el patrimonio histórico agrícola; y

- Acciones de recuperación ambiental, biodiversidad acuática y control y eliminación de especies invasoras; protección y regeneración de especies pesqueras en la Albufera.

### 7.2. CONOCIMIENTOS Y VALORES CULTURALES

La Ley de la Huerta considera a las comunidades de regantes como los principales actores de la Horta en los que residen los conocimientos tradicionales:

- «[...] todas las administraciones públicas y las comunidades de regantes serán responsables de la consecución de objetivos y de la ejecución de acciones que garanticen la actividad y la protección del patrimonio natural y cultural [...]» (Artículo 5).

- «[...] El Tribunal de las Aguas, la Real Acequia de Moncada y sus comunidades de regantes [...] representan y mantienen la gestión histórica del agua que continúa en la actualidad garantizando sus atributos colectivos, democráticos y de autogestión» (Artículo 8).

- Objetivos (Artículo 41):
  - Llevar a cabo campañas de comunicación y concienciación dirigidas a la sociedad civil en las que se destaque el patrimonio y sus valores económicos, culturales y medioambientales.
  - Colaborar con instituciones de investigación y con otras entidades cuyos objetivos coincidan con los objetivos del Consejo de l'Horta.
  - Fomentar la formación.

Más específicamente, se prevé que para 2021 se habrán puesto en marcha las siguientes acciones:

- Crear un centro de agricultura para destacar la relevancia de los métodos históricos y los procedimientos operativos de los agricultores y las comunidades de regantes;
- Promover programas de intercambio para el conocimiento tradicional donde el agricultor y el irrigador son protagonistas;
- Programa de capacitación en variedades y métodos tradicionales y sostenibles;
- Definir campañas para la promoción de variedades tradicionales, gestión tradicional

del agua, Denominación de Origen (arroz, *xufa*), gastronomía tradicional;

- Emprender un plan de comunicación con los medios y actualizar las redes sociales;
- Programas en las escuelas;
- Elaborar materiales audiovisuales; y
- Difusión de la cultura pesquera tradicional.

### 7.3. GESTIÓN

La Ley de la Huerta (Les Corts Valencianes, 2018) define en su Capítulo VI una entidad de administración, el *Consell de l'Horta* en el que el Tribunal de las Aguas, la Real Acequia de Moncada deben ser socios principales con una estructura definida (artículo 42). Como entidad responsable, el *Consell de l'Horta* (artículo 41):

- Gestionará los recursos y mediará en los conflictos.
- Coordinará las iniciativas locales.
- Elaborará informes, planes y programas y abogará por la implantación de las acciones que sean necesarias.
- Abrirá un espacio de participación de entidades y grupos de interés.
- Garantizará el cumplimiento de la legislación vigente.

En cuanto a la gobernabilidad del sector pesquero tradicional, se ha fortalecido mediante la creación de un Grupo de Acción de Desarrollo Local de las comunidades pesqueras valencianas a las que pertenecen los pescadores del Palmar.

### 7.4. ESTRUCTURAS HISTÓRICAS

La Ley de la Huerta (Les Corts Valencianes, 2018) identifica los bienes culturales que se conservarán o se restaurarán para proteger el patrimonio. El PDA relacionado con la misma regulará el uso del suelo (teniendo en cuenta las prácticas agrícolas necesarias para garantizar la conservación dinámica o el sistema de riego) (Artículos 22 y 30).

- Objetivos (artículo 41):
  - Asegurar el mantenimiento y el correcto funcionamiento de las estructuras históricas como los senderos y las Acequias.

El PDA incluye las siguientes acciones, específicamente dirigidas a la conservación del sitio, que contemplan:

- Proporcionar y asesorar y evaluar los ajustes de la estructura de riego: Diagnóstico, planes, en colaboración con las comunidades de regantes;
- Formular proyectos específicos para mejorar los puntos críticos de riego, así como para mantener la red histórica de Acequias;
- Explorar futuras mejoras en la red de riego (diagnóstico, estudios y planes);
- Creación de un equipo responsable de supervisar y gestionar la infraestructura verde

Otras muchas actividades realizadas por diferentes grupos de interés refuerzan el desarrollo de este plan de acción contribuyendo a los objetivos de conservación dinámica del sistema;

- La ciudad de València, diversos municipios del área, la Diputació de València y la Generalitat Valenciana están promoviendo oficinas de mediación de tierras. Esto crea un punto de conexión entre las personas que están dispuestas a cultivar y necesitan tierras y los propietarios de tierras que están dispuestos a ceder sus parcelas. El Parlamento regional aprobó en marzo de 2019 una Ley de Estructuras Agrarias (Llei d'Estructures Agràries) que apoyará la red de bancos de tierras (Xarxa de Terres) en todo el territorio valenciano;

- El mundo académico y la sociedad civil contribuyen a la concienciación y la difusión de los sistemas alimentarios tradicionales y de los territorios periurbanos en Valencia. Hay dos estructuras académicas específicas, Cátedra Tierra Ciudadana-UPV y Cátedra l'Horta de València-UV, que incluyen actividades en sus planes específicos; y

- Consejo Alimentario Municipal (*Consell Alimentari Municipal*) y Estrategia Agroalimentaria Municipal de la Ciudad de València. Su objetivo es promover los valores culturales que deberían guiar los cambios en el sistema alimentario y en la forma en que se definen estas políticas alimentarias. También se promueven los mercados locales y municipales, los canales cortos de comercialización y la agricultura orgánica.

### 8. DISCUSIÓN

Tras una aprobación reciente, es aún prematuro determinar el impacto que el

reconocimiento tiene sobre el sitio reconocido como SIPAM. Pero tras la declaración como patrimonio agrícola mundial, una pregunta es ¿Qué hacer el «día después?».

Un primer interrogante es la de cómo el reconocimiento impulsa una conservación dinámica del SIPAM. Como el preámbulo de la Ley de la Huerta, citada anteriormente, declara:

La Huerta no puede protegerse a través de un museo y una visión estanca de este espacio, sino que lo que pretende esta ley, y los instrumentos que la desarrollan, es configurar un espacio vivo y sostenible con una triple dimensión: económica, medioambiental y social (Les Corts Valencianes, 2018, p. Preámbulo).

Sería adecuado, por tanto, impulsar innovaciones en la agricultura siempre que respeten los siguientes principios: i) la compatibilidad con los criterios que desembocaron el reconocimiento; ii) una contribución positiva al desarrollo del SIPAM como espacio vivo, emprendedor; y, iii) el cumplimiento criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental.

Una segunda idea es que se espera que varias de las acciones previstas contribuyan a la auto-sostenibilidad del sistema. Esto implica que el reconocimiento SIPAM se transforme en valor social (compensación por las funciones no comerciales de la comunidad agrícola) o en valor económico (puesta en valor en el mercado de los productos y servicios locales, incluyendo actividades turísticas sostenibles).

Una tercera cuestión es la consolidación de redes de colaboración que permita fortalecer el sistema social subyacente al SIPAM. En este sentido, el plan de acción incorpora acciones de transferencia e implantación de la innovación, promueve proyectos inclusivos con enfoques interdisciplinarios y todo ello debería conducir al desarrollo de redes de innovación incluyen actores de la cuádruple hélice: productores, administraciones públicas, sociedad civil e instituciones académicas.

En cuarto lugar, la metodología participativa seguida en el proceso de candidatura obliga en cierta manera a hacer seguimiento y evaluar el progreso del plan SIPAM. Esta metodología debe incluir indicadores de seguimiento (tanto de resultado como de desarrollo), periodos y sistema de evaluación, herramientas y procedimientos para una correcta rendición de cuentas a los diferentes grupos de interés y, finalmente, prever la incorporación de planes de mejora que incorporen los aprendizajes de la implementación y de la evaluación (Hemmati, 2012). Un enfoque de monitoreo participativo permite hacer seguimiento del progreso, ajustar, mitigar riesgos o simplemente evaluar el impacto del plan en el sitio SIPAM. Una vez enumerados los indicadores críticos, se puede establecer un punto de partida a partir del cual se inicia el proceso de supervisión y revisión de acuerdo con un cronograma preestablecido. La evaluación se llevará a cabo en momentos puntuales para complementar las actividades de supervisión en curso al proporcionar evaluaciones más detalladas y objetivas de la relevancia, la eficiencia, la efectividad, el impacto y la sostenibilidad del plan.

En quinta posición, no se puede desligar las medidas orientadas a la conservación del patrimonio agrícola del conjunto de políticas territoriales y agrarias. A este respecto, la coherencia de políticas debe garantizarse entre el plan de acción del sitio SIPAM y el marco general de políticas territoriales. En este caso concreto se refiere al PDA de la Huerta. La reciente creación del ente gestor de gobernanza de la Huerta –el *Consell de l'Horta*–, con actores públicos y privados, permitirá asumir responsabilidades, coordinar acciones y hacer un seguimiento de las medidas encaminadas a fomentar el patrimonio agrícola.

En sexto y último lugar, los SIPAM deben plantearse como fórmulas ingeniosas para afrontar los retos futuros de la agricultura y la alimentación. Habida cuenta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular el Objetivo 2 (Hambre Cero) y el Objetivo 6 (Agua y Saneamiento), así como de los retos que plantean la necesidad de adaptación al cambio climático (un futuro



con recursos hídricos escasos) y la minimización del mismo (la búsqueda de un uso sostenible del agua), los sistemas de riego de los SIPAM «apoyan la idea de que la gestión común de recursos puede ser una *tercera vía* efectiva entre la privatización y el control estatal en vertical» (Hudson y Gonzales, 2013, haciendo referencia a la obra de Elinor Ostrom, *Governing the Commons*).

Las instituciones diseñadas en las acequias valencianas regulan el uso del agua, que consiste en colectivos de campesinos organizados en comunidades autónomas de regantes, con un alto componente consuetudinario, lo que, a juicio de Ostrom (2015), garantiza la estabilidad social. La clave para las unidades de administración del agua de la región reside en el alto grado de libertad reconocido por los poderes políticos para los usuarios del agua (Peris-Albentosa, 2015).

## 9. CONCLUSIÓN

SIPAM significa «Sistema Importante de Patrimonio Agrícola Mundial». Es un concepto que se refiere a sitios singulares con paisaje, cultura, cultivos y personas; lugares donde existe un diálogo permanente entre una comunidad y su territorio. En el caso concreto que ha sido analizado en este artículo existen protocolos centenarios que son ejemplo para el planeta. El regadío histórico de la Huerta de València se caracteriza por una gestión tradicional del agua que contribuye a estabilizar su oferta y su demanda, haciendo que el sistema tradicional se adapte a las nuevas corrientes de desarrollo sostenible, como la economía circular, permitiendo el uso continuado del territorio sin agotarlo ni degradarlo.

Los SIPAM son sin duda sistemas resilientes, pero aun así se enfrentan a problemas y desafíos generales comunes a todos los sistemas agroalimentarios como son los bajos precios, la falta de relevo generacional, el abandono de tierras, la contaminación, la presión sobre el suelo o la emergencia climática. Por ello, y para garantizar su dinamismo, la FAO pide que se ponga en marcha un plan de acción. Y ese plan es un pacto entre generaciones. Es también, como fue apuntado en la

introducción, un compromiso internacional, ya que se podrá comprobar si las autoridades locales cumplen con su responsabilidad. La FAO destaca que estos sitios ya son parte del acervo mundial, más allá de las fronteras del país concernido, y el reconocimiento SIPAM es una fórmula claramente extensible a muchos países.

Así pues, como acciones de promoción de la conservación dinámica del sistema, no solo aplicables al caso de València, se pueden mencionar, como ejemplos:

- Seguridad alimentaria y medios de vida: creación de capacidades, promoción de canales de distribución más cortos, suministro de recursos, redes de múltiples actores, definición de campañas de sensibilización y concienciación.

- Agro-biodiversidad: realizar estudios y análisis, facilitar el acceso a los institutos de innovación, promover productos tradicionales, difundir iniciativas.

- Sistemas de conocimiento tradicional y local: promoción de la sistematización de información y de datos, realización de estudios, puesta en común de conocimientos de diferentes disciplinas, articulación del patrimonio de riego y del patrimonio turístico/cultural, difusión de iniciativas agrícolas de apoyo a la comunidad.

- Cultura, sistemas de valores y organizaciones sociales: promoción de foros (turismo, gastronomía, arte...), definición de acciones coordinadas, fomento del enfoque de género, fortalecimiento de las comunidades de regantes.

- Paisajes terrestres y paisajes marinos: definición de un paisaje histórico y cultural más allá de los intereses turísticos, promoción de sistemas de datos para analizar mejor la evolución del territorio, contribución a la ordenación del territorio y la planificación urbana, aportar valor a la pesca a pequeña escala.

Concluyamos con el elemento crítico consustancial al éxito de una candidatura y de su plan de acción previsto: la motivación y compromiso de las autoridades públicas locales en respaldando la alianza plural y unánime entre comunidad agrícola, entidades públicas, sociedad civil y academia. Lo ideal será que el

Plan de Acción del SIPAM converja no solo en su espíritu sino también en su implementación y resultados con los planes previstos por el marco normativo de ordenación territorial y de desarrollo rural para la región donde se sitúa el SIPAM concernido. En el caso del SIPAM de la Huerta añádase la necesidad de combinar las políticas territoriales de este entorno periurbano de la ciudad de València con las estrategias alimentarias urbanas de del área metropolitana, con la implicación de las universidades, las fundaciones, la comunidad agraria y otros agentes de la sociedad civil.

## REFERENCIAS

- Agnoletti, M. (2015). *Guidelines for the assessment and management of landscape in the GIAHS sites*. Florencia, Italia: University of Florence, CULTLAB Laboratory for Landscape and Cultural Heritage. Recuperado de <http://www.agri-peri.ac.ir/Dorsapax/userfiles/Sub0/pejoheshmaghale/241.pdf>
- Argyelan, T., Díez, I., Valleis, M. y Galiana, F. (2014). Land use change in Horta de Valencia (2009-2013). Resilience and cultural landscapes. En C. Sanchis-Ibor, G. Palau-Salvador, I. Mangue Alfeirez y L. P. Martiñez-Sanmartín, (Eds.), *Irrigation, society, landscape. Tribute to Thomas F. Glick* (pp. 910-923). Valencia, España: Universitat Politècnica de València. Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/98459/201-479-3-PB.pdf?sequence=1>
- Barbera G. y Cullotta S. (2012). An inventory approach to the assessment of main traditional landscapes in Sicily (Central Mediterranean Basin). *Landscape Research*, (37), 539-569.
- Barbera, G. y Cullotta, S. (2016). The traditional mediterranean polycultural landscape as cultural heritage: Its origin and historical importance, its Agro-Silvo-Pastoral complexity and the necessity for its identification and inventory. En G. Barbera y S. Cullotta (Eds.), *Biocultural diversity in Europe* (pp. 21-48). Nueva York: Springer Professional.
- Berweck, S., Koohafkan, P., de la Cruz, M., Min, Q., Jiao, W., Sun, Y. y Liu, M. (2013). Conceptual framework for economic evaluation of Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS): Case of rice-fish co-culture in China. *Journal of Resources and Ecology*, 4(3), 202-211.
- Butzer, K., Mateu, J. F., Butzer y E. K., Kraus, P. (1985). Irrigation agrosystems in Eastern Spain: Roman or Islamic origins? *Annals of the Association of American Geographers*, 75(4), 479-509.
- Castillo Ruiz, J. y Martínez Yáñez, C. (2014). El patrimonio agrario: definición, caracterización y representatividad en el ámbito de la UNESCO. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (66), 105-124.
- Díez Torrijos, I. y Sanchis Ibor, C. (2007). Territorio e imagen. La percepción del paisaje de la Horta de Valencia. *Saitabi*, (57), 63-77.
- Endo, Y. (2016). *Recent developments and future prospects of Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS)*. The 5<sup>th</sup> ERHAS International Conference, Minabe-Tanabe, Wakayama, Japan. Recuperado de [https://www.giahs-minabetanabe.jp/erhas/assets/pdf/Keynote\\_Speech\\_YoshihideEndo.pdf](https://www.giahs-minabetanabe.jp/erhas/assets/pdf/Keynote_Speech_YoshihideEndo.pdf)
- Hemmati, M. (2012). *Multi-stakeholder processes for governance and sustainability: Beyond deadlock and conflict*. Nueva York: Earthscan Publications Ltd.
- Hermosilla, J. (2007). Paisaje, regadío histórico y patrimonio hidráulico de l'Horta de Valencia. En J. Hermosilla (Dir.), *El patrimonio hidráulico del Bajo Turia: l'Horta de València* (pp. 13-28). Valencia, España: Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura y Deporte y Departament de Geografia de la UVEG.
- Generalitat Valenciana. (2019a). *Plan de Acción Territorial de Ordenación y Dinamización de la Horta de València*. Valencia, España: Generalitat Valenciana, Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio. Recuperado de <http://politicaterritorial.gva.es/es/web/planificacion-territorial-e-infraestructura-verde/huerta-de-valencia>

- Generalitat Valenciana. (2019b). *Plan de Desenvolupament Agrari de l'Horta de València*. Valencia, España: Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica. Recuperado de [http://www.agroambient.gva.es/es/web/agricultura/novedades/-/asset\\_publisher/cDoEgHxQ2gTH/content/plan-de-desarrollo-agrario-de-la-huerta-de-valencia](http://www.agroambient.gva.es/es/web/agricultura/novedades/-/asset_publisher/cDoEgHxQ2gTH/content/plan-de-desarrollo-agrario-de-la-huerta-de-valencia)
- Glick, T. F. (2003). *Regadío y sociedad en la Valencia medieval*. Valencia, España: Biblioteca Valenciana, Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Direcció General del Llibre, Arxius i Biblioteques.
- Guinot, E. (2008). *El paisaje de la Horta de Valencia. Elementos de interpretación de su morfología de origen medieval*. Valencia, España: Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia, Ajuntament de València i Publicacions de la Universitat de València.
- Hudson-Richards, J. A. y Gonzales, C. A. (2013). Water as a collective responsibility: The Tribunal de las Aguas and the Valencian Community. *Bulletin for Spanish and Portuguese Historical Studies*, 38(1), 95-116. Recuperado de <https://asphs.net/wp-content/uploads/2020/02/Water-as-a-Collective-Responsibility.pdf>
- Jeong-Hwan, L., Hak-Yeol, Y., Young-Ok, J., Sik-In, C. y Won-Keun, Y. (2018). A study on the development of management system for KIAHS (Korea's Important Agricultural Heritage Systems) Sites. *Journal of the Korean Society of Rural Planning*, 24(3), 13-24.
- Kajihara, H., Zhang, S., You, W. y Min, Q. (2018). Concerns and opportunities around cultural heritage in East Asian globally important agricultural heritage systems (GIAHS). *Sustainability*, 10(4), 1235.
- Koohafkan, P. y Altieri, M. (2011). *A methodological framework for the dynamic conservation of agricultural heritage systems*. Rome: FAO, Land and Water Division, GIAHS Initiative. Recuperado de [http://www.fao.org/fileadmin/templates/giahs/PDF/Draft\\_Framework\\_GIAHS\\_Dynamic\\_Conservation.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/giahs/PDF/Draft_Framework_GIAHS_Dynamic_Conservation.pdf)
- Les Corts Valencianes. (2018). *Ley 5/2018, de 6 de marzo, de la Huerta de València*. DOGV núm. 8252, de 12 de marzo de 2018; y BOE núm. 96, de 20 de abril de 2018. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2018/BOE-A-2018-5394-consolidado.pdf>
- Maas, A. y Anderson, R. (2010). *Los desiertos reverdecerán. Estudio comparativo de la gestión del riego en el Mediterráneo español y el Oeste norteamericano*. (Xavier Marzal Doménech y Carles Sanchis Ibor, Trad.). Valencia, España: Biblioteca Valenciana, Generalitat Valenciana.
- Marco Rubio, F. (2014). *Sistematización de los conocimientos de la sabiduría campesina en la comarca de l'Horta Nord de València. Aplicación práctica en el estudio del contexto histórico, cultural y social*. (Tesis de maestría inédita). Máster Internacional de Agricultura Ecológica, Instituto Internacional de Formación Ambiental-IIFA, València, España. Recuperado de <http://agroicultura.com/general/la-sabiduria-campesina-en-lHorta-Nord-de-valencia/>
- Meeus, J. H. A., Wijermans, M. P. y Vroom, M. J. (1990). Agricultural Landscapes in Europe and their transformation. *Landscape and Urban Planning*, 18, 289-352. doi:10.1016/0169-2046(90)90016-u
- Mitchell, N. J. y Barrett, B. (2015). Heritage values and agricultural landscapes: Towards a new synthesis. *Landscape Research*, 40(6), 701-716.
- Miralles i García, J. L. (2013). The planning of peri-urban agricultural areas: The case of «L'Horta de València». En M. Schrenk, V. V. Popovich, P. Zeile y P. Elisei (Eds.), *Proceedings Real Corp 2013: Planning Times* (pp. 953-962). Roma: Real Corp Tagungsband. Recuperado de [https://programm.corp.at/cdrom2013/papers2013/CORP2013\\_67.pdf](https://programm.corp.at/cdrom2013/papers2013/CORP2013_67.pdf)
- Mun̄oz, A. (2009). *Plan de la Huerta de Valencia. Un paisaje cultural milenario. Vol. 1 Estrategias de Preservación y Gestión*. Valencia, España: Generalitat Valenciana, Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. (2017) *Reconocimiento mundial a sistemas agrícolas sostenibles en China, Corea y España*. Roma: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/news/story/es/item/1069976/icode/>

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. (2019a). *Selection Criteria and Action Plan*. Roma: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/giahs/become-a-giahs/%20%20selection-criteria-and-action-plan/en/#c367916>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. (2019b). *Designated GIAHS around the World*. Roma: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/giahs/giahsaroundtheworld/designated-sites/es/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO. (2020). *GIAHS. Globally Important Agricultural Heritage Systems*. Roma: FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/giahs/become-a-giahs/scientific-advisory-group/en/>
- Ostrom, E. (2015). *Governing the commons*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Peris-Albentosa, T. (2015). Las hortas valencianas: la necesaria actualización de los postulados de Maass, Glick y Ostrom. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 12(3), 349-383.
- Puzzo, C.M. (2019). La conservación dinámica de paisajes agrícolas tradicionales: el reto del programa SIPAM de la FAO. *Paisaje-e. Boletín trimestral del Observatorio del Paisaje*, (62), julio-septiembre. Recuperado de [http://catpaisatge.net/esp/butlleti2/but\\_observador.php?idReg=1542&num=62&ed=julio-septiembre%2019](http://catpaisatge.net/esp/butlleti2/but_observador.php?idReg=1542&num=62&ed=julio-septiembre%2019)
- Romero, J., y Melo, C. (2015). Spanish Mediterranean Hortas: Theory and reality in the planning and management of peri-urban agriculture and cultural landscapes. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, (193), 585-595.
- Rosselló, V. (1995). *L'Albufera de Valencia*. Barcelona, España: Publicaciones d l'Abadia de Montserrat.
- Sales Martinez, V. (2015). *Las ampliaciones modernas en los regadíos históricos. Joredal y Extremal de la Real Acequia de Moncada*. (Tesis doctoral inédita). Universitat Politècnica de València, España.
- Sanchis-Ibor, C., Palau-Salvador, G., Mangué Alférez, I. y Martínez-Sanmartín, L.P. (Eds.). (2014). *Irrigation, society, landscape. Tribute to Thomas F. Glick*. Valencia, España: Universitat Politècnica de València.
- Scheurer, T., Agnoletti, M., Bürgi, M., Hribar, M. Š. y Urbanc, M. (2018). Exploring Alpine landscapes as potential sites of the Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS) Programme. *Mountain Research and Development*, 38(2), 172-174.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO. (2009). *Irrigators' Tribunals of the Spanish Mediterranean coast: the Council of Wise Men of the plain of Murcia and the Water Tribunal of the plain of Valencia*. Paris: UNESCO, Convention For the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage (Nominación para inscripción en la Lista Representativa en 2009, Referencia N<sup>a</sup> 00171). Recuperado de <http://absta.pl/convention-for-the-safeguarding-of-the-intangible-cultural-her.html>
- Yoon-Ho, P., Won-Keun, Y. y Gordon, D. (2016). A study of the improvement of planning systems for land use control in agricultural heritage sites. *Journal of Resources and Ecology*, 7(3), 180-186.