

**LOS PAISAJES DE LAS SALINAS DE SAN  
PEDRO DEL PINATAR (MURCIA, SE  
ESPAÑA)  
THE LANDSCAPES OF THE SALT FLATS  
OF SAN PEDRO DEL PINATAR  
(MURCIA, SPAIN)**

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ SÁNCHEZ<sup>1</sup>

*Departamento de Geografía, Facultad de Letras, Universidad de Murcia.*

GUSTAVO BALLESTEROS PELEGRÍN<sup>2</sup>.

*Departamento de Geografía, Facultad de Letras, Universidad de Murcia.*

**RESUMEN**

Este trabajo plantea el diagnóstico de los atractivos naturales y paisajísticos de Villa del Mar, punto de partida indispensable para poder planificar a la localidad como un destino turístico alternativo a los ya tradicionales de la zona. Acompañado de un fuerte componente de participación local, es una oportunidad para la población de revalorizar sus recursos locales, otorgándole identidad a la región y generando una opción laboral para todos sus habitantes. La singularidad del paisaje hace que Villa del Mar sea un humedal de especial interés para proteger, conocer y disfrutar, ya que es uno de los pocos ecosistemas costeros naturales que aún se conservan prácticamente intactos en el país.

El peso histórico, cultural, ambiental y sobre todo económico que ha tenido la actividad salinera durante siglos, ha permitido resguardar a las Salinas de San Pedro del Pinatar frente a los procesos de ocupación indiscriminada del litoral a lo largo del siglo XX, lo que ha dado lugar a uno de los paisajes más singulares y sugerentes del litoral mediterráneo murciano.

El paisaje de las Salinas de San Pedro del Pinatar se puede considerar como ecocultural, en el que es imposible excluir la huella de las actividades del ser humano, tanto en los paisaje humanizados dominantes: estanques salineros para la producción de

---

Fecha de Recepción: 12 de noviembre de 2014 Fecha de Aceptación: 13 de mayo de 2015

<sup>1</sup> Facultad de Letras, Campus de La Merced, C/ Santo Cristo, 1 30100 Murcia email: massciencia@gmail.com.

<sup>2</sup> Facultad de Letras, Campus de La Merced, C/ Santo Cristo, 1 30100 Murcia email::gabpl@um.es

sal, como en las tramas naturales o aparentemente poco intervenidas: pinada, saladares, dunas y playas, cuya configuración actual es el resultado de una intervención humana muy intensa a lo largo del tiempo.

**Palabras clave:** Salinas, San Pedro del Pinatar, paisaje natural, paisaje humanizado.

## **ABSTRACT**

Historical, cultural, environmental and especially economic weight that has had salt activity for centuries, has allowed to protect the Salinas of San Pedro del Pinatar processes of indiscriminate occupation of the coast throughout the 20th century, which has resulted in one of the most unique and suggestive of the murcian Mediterranean coast landscapes.

The Salinas of San Pedro del Pinatar landscape can be considered as ecocultural, in which it is impossible to exclude the footprint of the activities of the human being, both in the landscape and humanized dominant: salt ponds for salt production, as in natural frames or bit apparently intervened: pine wood, salt marshes, dunes and beaches, whose current configuration is the result of human intervention very intense over time.

**Key Words:** Salinas, San Pedro del Pinatar, natural landscape, humanized landscape.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Las Salinas de San Pedro del Pinatar, se encuentran dentro del Parque Regional de las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar al norte del Mar Menor. Constituye uno de los complejos de humedales más importantes de la Región de Murcia. Tiene un paisaje formado principalmente por extensas superficies destinadas a la explotación salinera, así como otros ambientes adyacentes característicos tanto de zonas palustres y otros ecosistemas sedimentarios del litoral lagunar: carrizales, saladares, arenales y playas.

Este aprovechamiento del espacio geográfico se concreta en una explotación industrial consolidada y tecnológicamente muy avanzada, gracias a una serie de procesos históricos de modernización y ampliación, con unos objetivos relacionados con la economía de mercado, pero apoyados en el desarrollo sostenible, donde se compatibiliza la explotación salinera con la conservación del medio, lo que ha permitido resguardar este enclave frente a los procesos de ocupación indiscriminada del litoral, especialmente a partir de la segunda mitad del siglo XX, dando lugar a uno de los paisajes más singulares y sugerentes del litoral mediterráneo murciano y a uno de los

pocos restos de la orla de instalaciones salineras que, en otro tiempo, flanquearon el Mar Menor.

Se ha heredado un territorio multifuncional desde el punto de vista social, económico y ambiental, heterogéneo y muy diverso, donde el paisaje se puede definir como ecocultural, en el que es imposible excluir la huella de las actividades del ser humano, que han condicionado su funcionamiento y configuración actual.

Es imposible separar y, por tanto gestionar de forma independiente, las tramas paisajísticas y ecológicas de las tramas socioeconómicas; el conjunto es una creación específica indivisible, ya que ninguno de estos valores existiría por sí mismo. Se ha producido una simbiosis, en la que el paisaje, las manifestaciones de flora y fauna, son consecuencia en gran medida de la actividad salinera y esta actividad se ha podido desarrollar por las especiales características del medio físico del lugar.

La actividad económica salinera con una larga tradición histórica, han permitido el legado de un patrimonio cultural y arquitectónico relevante, con construcciones singulares que perduran en nuestros días, como son los molinos de Quintín y de la Calcetera, viviendas salineras y otras edificaciones y elementos arquitectónicos asociados a la explotación salinera, a las que hay que añadir las instalaciones pesqueras tradicionales de su entorno (Ballesteros, 2014).

## **2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.**

El objetivo principal de este trabajo se centra en delimitar y caracterizar las diferentes unidades de paisaje, tanto natural como humanizado que interaccionan en las Salinas de San Pedro del Pinatar, así como evaluar la dinámica y factores que han condicionado su configuración actual.

Se realiza un análisis del territorio mediante la identificación sobre la cartografía de las grandes unidades ambientales, así como recopilación de información dispersa y realización de diferentes salidas de campo para la toma de datos y realizar un reportaje fotográfico.

La metodología utilizada se basa en los modos de zonificación paisajística, siguiendo como criterio el temático para la definición de los tipos de paisajes, estos surgen por síntesis o inducción, reflejando las influencias o factores dominantes en el paisaje (Riesgo, Gómez y Álvarez, 2008). En

concreto, se han diferenciado dos etapas (Fernández, 2013) realizando las correspondientes adaptaciones a la realidad física de las Salinas de San Pedro del Pinatar:

1. Identificación de aspectos naturales y antrópicos que afectan al territorio seleccionado para su estudio.
2. Definición y caracterización de las diferentes unidades del paisaje e identificación de criterios utilizados.

De modo genérico los criterios utilizados para definir y caracterizar los diferentes tipos de paisajes son: el análisis de los elementos estructurantes y otros aspectos relevantes relacionados con la dinámica del paisaje (Prieto et al., 2009).

Este trabajo también se ha apoyado en Bolós y Gómez (2009), con el fin de identificar las diferentes unidades del paisaje mediante la observación de las características fundamentales del territorio, como es la dominancia de un determinado grupo de elementos y teniendo en consideración las distintas energías, naturales y/o antrópicas, así como los elementos singulares de reducida superficie.

Se profundiza en concepto de paisaje cultural, que ha sido tratado en profundidad por diversos autores y organizaciones, entre las que destaca la UNESCO (1972), que considera que los paisajes culturales representan los trabajos combinados de la naturaleza y el hombre, que ilustran la evolución de la sociedad humana en el tiempo, bajo la influencia de las limitaciones y/o oportunidades físicas presentadas por su ambiente natural y de sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto externas como internas.

RAMSAR (2002), añade el concepto de sostenibilidad, en donde el hombre utiliza a lo largo del tiempo, técnicas concretas de explotación de la tierra compatibles con la conservación del territorio y la biodiversidad.

### **3. MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA.**

Las diferentes definiciones de paisaje aparecidas desde 1934 y hasta la actualidad (entre otros: Bolos y Gómez, 2009; Busquet y Cortina, 2009 y Fernández, 2013), muestran aspectos comunes como es la interrelación entre la percepción humana, el territorio, lo natural y lo humano desde la perspectiva del individuo, la sociedad y la cultura. Pero de todas las definiciones de paisaje, la de mayor interés viene recogida en el Convenio Europeo de Paisaje (CEP) del año 2000, en el que

se define el paisaje como: “*cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de los factores naturales y/o humanos*”.

La percepción del territorio por parte de la población, tal y como queda expuesta en la anterior definición, podría suscitar cierta subjetividad, por lo que, en la medida de lo posible, es conveniente objetivarla para hacerla más científica y así proceder a su análisis y reflexión (Bolós y Gómez, 2009).

Los métodos de estudio del paisaje coinciden hoy en la necesidad de leer y entender el carácter de cada paisaje, que se debe abordar, por una parte los elementos que lo constituyen o que lo estructuran, y por otra, lo que es propiamente la diversidad paisajística del territorio, expresada en unidades de paisaje o simplemente en paisajes, realizada a la escala adecuada que permita diferenciarla de los paisajes vecinos.

El trabajo realizado por Prieto *et al.*, (2009) es un documento de referencia que enmarca los diversos paisajes de la Región de Murcia, que encuadra los paisajes de las Salinas de San Pedro del Pinatar en las denominadas Albuferas mediterráneas, e incluye el Mar Menor en su conjunto.

De entre los elementos naturales y humanos situados en el entorno de este paisaje, destaca el paso o “gola” de El Ventorillo, que comunica las aguas del Mediterráneo con las del Mar Menor. Pero sin duda alguna, la seña identitaria más relevante de la dinámica de este paisaje es la actividad salinera, tipología de paisaje que no ha sido recogido por Prieto *et al.*, (2009).

Por otro lado, el estudio realizado por Ambiental (2006), es otro documento que debe actuar como referente. Se trata del relativo a los estudios del paisaje de la Región de Murcia, en él se clasifican los paisajes de las Salinas y su entorno en las siguientes unidades:

1. Ventanas visuales del entorno del Mar Menor: En esta unidad se incluyen a las salinas, saladares, arenales y playas, no urbanizadas.

2. Mar Menor: formada por la masa de agua que constituye la albufera salada del Mar Menor, y algunos pequeños espacios de tierra firme.

El límite sur de las Salinas de San Pedro del Pinatar incluida en esta unidad es la coincidente con la gola de El Ventorillo y su entorno más próximo.

#### 4. ÁREA DE ESTUDIO.

Las Salinas de San Pedro del Pinatar y su entorno, con una superficie de unas 700 hectáreas y cerca de 6 Km. de costa, se localiza en la porción más septentrional del litoral de la Región de Murcia, dentro del término municipal de San Pedro del Pinatar. Limita al norte con la urbanización del Mojón y al sur con las encañizadas (Figura 1).

**Figura 1. Localización de las Salinas de San Pedro del Pinatar**



*Fuente: elaboración propia.*

Se trata de un espacio costero-litoral que presenta una morfología llana sin accidentes destacables, que constituye el complejo de humedales más importante del entorno del Mar Menor. Está formado principalmente por extensas superficies destinadas a la explotación salinera: 470 hectáreas con una producción anual situada en torno a las 80.000 toneladas de sal y sistemas ecológicos adyacentes de relevante interés, característicos tanto de zonas palustres como de otros ecosistemas sedimentarios del litoral lagunar: carrizales, saladares, arenas y playas, que albergan importantes concentraciones de aves acuáticas tanto en invernada, como en migración y durante la reproducción (Ballesteros, 2013).

En términos generales, se trata de un espacio con una vocación conservadora de la avifauna, mantenida en buena parte por la actividad salinera, que ha utilizado técnicas tradicionales de explotación permitiendo la conservación de sus valores naturales. Presenta además un carácter de espacio periurbano bien manifiesto, dada su situación geográfica y el enorme desarrollo de las iniciativas urbano-turísticas en su entorno.

El territorio de estudio muestra un espacio con áreas naturales, como son las playas, dunas, saladares y otras generadas por la acción humana, como los estanques salineros, que configuran, en conjunto, una matriz con importantes valores económicos, sociales, ambientales y estéticos, que han sido reconocidos tanto por los habitantes de la Comarca del Mar Menor, como por buena parte de la sociedad murciana.

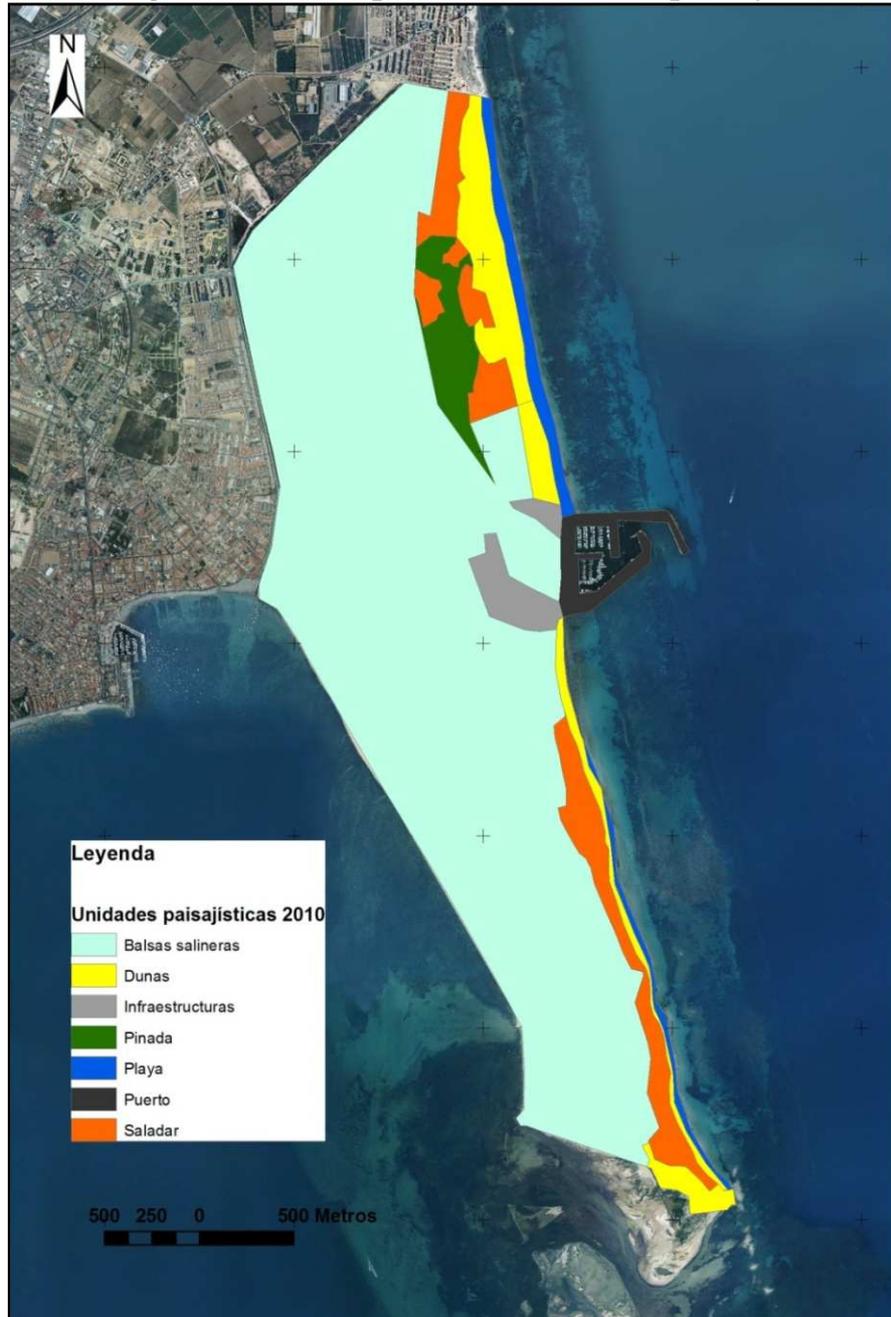
## **5. RESULTADOS: TIPOS DE PAISAJES.**

El elemento fundamental que caracteriza las Salinas de San Pedro del Pinatar y su entorno son los estanques salineros, masas de agua con diferente grado de concentración salina, que incrementan progresivamente la salinidad desde los estanques que reciben el agua del Mar Menor y hasta los estanques cristalizadores, de los que se extrae la sal.

En el entorno de los estanques salineros se encuentran un conjunto de elementos geomorfológicos: dunas, pinada y playas, junto con otros elementos creados por el hombre: infraestructuras salineras y puerto (figura 2), que permiten distinguir 2 grandes unidades de paisaje:

1. *Paisajes naturales o escasamente intervenidos*, entre los que destaca el pinar sobre dunas (pinar de Cotorillo), las dunas, las playas y los saladares y almarjales.
2. *Paisajes humanizados o intervenidos*, como son los estanques salineros, infraestructuras y edificaciones salineras y el Puerto.

**Figura 2. Principales unidades de paisaje.**



*Fuente: elaboración propia.*

### 5.1. Paisajes naturales o naturalizados.

Se trata de porciones del territorio que reciben el nombre genérico de “paisaje forestal” (Gordi, 2009), que no pueden ser considerados de un modo absoluto como naturales, ya que en algunos casos tienen su origen en la intervención humana (pinada), o reciben un uso antrópico intenso (playas).

#### 5.1.1. Pinar sobre dunas (*Pinar de Coterillo*).

El pinar de Coterillo fue plantado en 1917 por la Mancomunidad de Salinas Marítimas que era la empresa que explotaba las Salinas de San Pedro, para evitar el avance de las dunas sobre los estanques salineros (Ballesteros, 2014).

Se encuentra delimitado por la urbanización de El Mojón, los estanque salineros situados al norte del espacio, el tramo de la carretera situado entre la curva de la culebra y el Centro Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA).

Está formado principalmente por Pino de halepo (*Pinus halepensis*) (Figura 3), pero con unas manchas de Pino piñonero (*Pinus pinea*) y otras especies como la palmera datilera (*Phoenix dactylifera*), el eucalipto (*Eucalyptus globulus*) y pitera (*Agave americana*). Se da la circunstancia que aún subsiste un pequeño sabinar sobre dunas (*Juniperus turbinata*), interesante resto de la antigua vegetación arbustiva de las zonas de dunas costeras.

**Figura 3. Pinar sobre dunas.**



*Foto: Oficina Regional de Espacios Protegidos.*

### *5.1.2. Dunas.*

Son deposiciones de arenas cuyo origen es eólico. Se trata de paisajes cuya dinámica es muy activa, consecuencia de los factores que influyen en su formación, procesos y de los materiales que la componen.

#### **Figura 4. Dunas móviles frente a la playa de la Torre Derribada.**



*Foto: Gustavo A. Ballesteros*

Se localizan, al norte del Puerto de San Pedro, entre la playa de la Torre Derribada y el Pinar de Coterillo (Figura 4), en una franja de 200-300 mts., mientras que las situadas al Sur del Puerto de San Pedro, entre las playas de La Llana y los saladares y estanques salineros son más estrechos y apenas alcanzan los 100 metros.

En función de los vientos dominantes, relieve y altura se pueden encontrar dunas fijas y móviles, estas últimas más activas y de carácter relicto en las Salinas de San Pedro del Pinatar, en ellas se asientan algunas especies vegetales adaptadas a su movilidad y se caracterizan por el predominio de los colores claros.

### *5.1.3. Playas.*

Las playas, principal atractivo turístico de ésta zona comprende la zona directamente afectada por el oleaje, extendiéndose tierra adentro hasta el inicio de las primeras dunas móviles. Los materiales que las componen son las “arenas de playa” del Cuaternario reciente, y se localizan formando una estrecha franja que discurre a lo largo de 6 Km en dirección Norte-Sur, en el tramo de costa perteneciente al

Mar Mediterráneo entre la urbanización de Lo Pagán, al norte, y las Encañizadas, al sur, que quedan interrumpidas por el puerto.

#### 5.1.4. Saladares y almarjales

Esta unidad comprende tanto los saladares estrictos sobre suelos frecuentemente encharcados por agua salada, como matorrales halófilos sobre sustratos secos, situados en las partes más bajas del relieve, entre las depresiones interdunares y entre las dunas y los estanques salineros. Puede adquirir la forma de criptohumedal que con frecuencia permanecen inundados durante el invierno, que favorece el desarrollo de saladares y almarjales formados por matorrales halófilos, en los que dominan la *Sarcocornia fruticosa* y el *Arthrocnemum macrostachyum*, que tolera la alta salinidad del freático (Figura 5).

**Figura 5. Saladares en las vaguadas y depresiones.**



*Foto: Gustavo A. Ballesteros*

## 5.2. Paisajes humanizados o intervenidos.

### 5.2.1. Estanques salineros.

Las Salinas de San Pedro del Pinatar se conforman como áreas organizadas y ordenadas mediante un conjunto de estanques, canales y motas de separación de estanques salineros, configurados de tal forma, que, mediante bombeo de agua del Mar Menor a los estanques “almacenadores”, ésta

circule por gravedad a través de canales a los estanques “calentadores” y finalmente a los “cristalizadores”. El gradiente de salinidad va en aumento, con un flujo hídrico que mantiene una lámina de agua constante a lo largo del año, siendo todo el proceso controlado por los operarios salineros.

De forma simplificada, se puede caracterizar a las Salinas de San Pedro del Pinatar como un conjunto de canales y charcas hipersalinas poco profundas, donde los factores físico-químicos –temperatura, evaporación, salinidad, proporción de oxígeno, etc.- están en continua variación.

Los valores ambientales de las Salinas de San Pedro del Pinatar dependen, en parte, del funcionamiento de la explotación, que superpone a la diversidad física y biológica un gradiente espacial de salinidad. Esto permite que se desarrollen interesantes comunidades de bacterias y algas hasta plantas e invertebrados acuáticos. Su valor trófico y la seguridad y protección que brindan los recintos cerrados y vigilados de las salinas, les otorgan una gran importancia ornitológica, tanto para la nidificación como para la invernada o la parada migratoria de aves acuáticas, limícolas y marinas, con concentraciones de cientos de aves que se integran en el paisaje.

**Figura 6. Foto aérea de los estanques salineros al norte de las Salinas de San Pedro.**



*Foto: Oficina Regional de Espacios Protegidos (Murcia)*

En las balsas donde la concentración salina es mayor, proliferan los microorganismos psamófilos, capaces de vivir en las condiciones más extremas. En concreto, se trata de algas microscópicas como la *Dunaliella salina* o bacterias halófilas adaptadas a la alta salinidad del medio. Estos microorganismos poseen unos pigmentos especiales, de color naranja o rojo, que les sirven para protegerse de la radiación solar. Cuando aumenta mucho su número tiñen el agua, y ésta adquiere una coloración típica característica que va del anaranjado o rosado al rojo más intenso.

Los diferentes gradientes de salinidad de estanques salineros, muestran una elevada variedad cromática que permite distinguir diferentes matices del paisaje, de esta forma, los tonos azules reflejan una salinidad similar a la del Mar Menor, mientras el rosa indica una mayor concentración salina en el agua, que se hace más intenso en los estanques cristalizadores, donde la salinidad es mayor. (Figura 6).

#### 5.2.2. Infraestructuras salineras.

El elemento dominante en las infraestructuras, son las edificaciones asociadas a la explotación salinera, como el edificio de administración y los almacenes de embasado y empaquetado de la sal situados junto a los montones de sal.

Los grupos de viviendas salineras de elevado interés arquitectónico (Figura 8), se encuentran localizadas a cierta distancia de la zona industrial, con el fin de no recibir las molestias propias de zonas de trabajo con maquinaria pesada; son unifamiliares, están adosadas de forma rectangular, y se componen, de un zaguán de entrada desde donde se accede a las distintas dependencias formadas por salón, dormitorios, cocina, aseos, patio, todas disponen de aljibe y algunas de ellas de jardín exterior (Dirección General del Medio Natural, 2002).

De entre las infraestructuras salineras, destacan por su indudable valor patrimonial, el molino de Quintín (Figura 7) situado junto a la urbanización de Lo Pagán y el molino de la Calcetera, situado cerca de las Encañizadas.

Ambos molinos fueron construidos a principios del siglo XX y se encuentran unidos por una franja de tierra, que se construyó ganando una porción de terreno al Mar Menor para crear dos charcas almacenadoras de agua: la actual charca de los baños de lodo, que era alimentada por el molino de Quintín

y el denominado “charco Grande”, que era alimentado por el molino de la Calcetera, hasta que en los años 60 fueron finalmente sustituidos por sendas estaciones de bombeo con motores diesel (Molina, 2007).

Estos molinos, se pueden englobar dentro de los llamados de “extracción de agua” o de “trasegar agua”, ya que su uso era el de elevar el agua de una cota baja –Mar Menor- a otra más alta –charco salinero-, utilizando para ello la fuerza del viento, que movían las velas y éstas a su vez el sistema rotor que actúa sobre la rueda o noria.

**Figura 7. Molino de Quintín.**



*Foto: Gustavo A. Ballesteros.*

El funcionamiento es similar al que extrae el agua de un pozo para llenar una balsa, pero se diferencia del anterior en que en lugar de tener una noria o tambor de arcaduces en el extremo de la maza, lo que tiene son dos norias o tambores a ambos lados del molino, las cuales, al girar dicha maza, elevan el agua del mar canalizada por acequias hasta las salinas próximas al molino, por ello, estos son “molinos de trasegar agua de dos tambores” (DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL, 1998; GARCÍA, 1956 y REDONDO *et al.*, 2008).

Los molinos llevaban velas triangulares, denominadas “panémoros”, con eje atravesado por cuatro o más pares de varas. Responden a esta tipología, los molinos encontrados en Portugal, Medeira, Azores, algunos de Canarias, Andalucía, Campo de Cartagena, algunos de las Islas Baleares y Grecia

(KRÜGER, 1950). Ambos molinos fueron incoados para su declaración como Bien de Interés Cultural, por Resolución de la Dirección General de Cultura de 10 de enero de 1986; publicado en el BOE nº 290 de 4 de diciembre de 1986 y en el BORM nº 25, de 31 de enero de 1986.

### *5.2.3. Puerto.*

Esta unidad recoge la infraestructura que mayor impacto produce en el entorno de las Salinas de San Pedro del Pinatar, fue construido en 1954 y ampliado en 1987 y 2005.

Actualmente cuenta con un muelle pesquero; otro que da servicio a las jaulas flotantes de dorada, lubina y atún rojo, situado a 1 milla mar adentro en el Polígono Acuícola de San Pedro del Pinatar; dos dársenas deportivas: Club Náutico “Villa de San Pedro” y Puerto Deportivo “Marina de las Salinas” (Figura 10) que cuenta con unos 1000 puntos de amarre; una lonja de pescado y una serie de edificaciones que prestan servicios a este conjunto de actividades náuticas (Ballesteros, 2013).

**Figura 10. Puerto deportivo “Marina de las Salinas”.**



*Foto: Gustavo A. Ballesteros.*

## **7. CONCLUSIONES.**

Las Salinas de San Pedro del Pinatar constituyen una de las expresiones más armoniosas de intervención humana en el litoral, vivo ejemplo de aprovechamiento de los recursos, que se basa en un reconocimiento exhaustivo del territorio y su funcionalidad, dando como resultado unos ecosistemas capaces de sustentar una alta diversidad y a la vez de mantener la capacidad de generar una actividad económica servicios de gran relevancia.

Este paisaje, consecuencia de la interacción entre los usos y costumbres con los que secularmente se ha intervenido este territorio, configura en la actualidad, el humedal más importante de la Región de Murcia.

De hecho, ha sido la relación bidireccional ser humano-naturaleza, la que ha permitido y mantenido la existencia de ecosistemas relevantes, ecosistemas que han sido intervenidos desde tiempos de la antigüedad clásica hasta la actualidad, y que hoy en día constituyen uno de los principales recursos para la conservación de numerosas especies de aves acuáticas en la Región de Murcia, formando parte de las principales redes ecológicas y palustres del Mediterráneo.

Se trata de un territorio multifuncional desde el punto de vista social, económico y ambiental, heterogéneo y muy diverso, donde el paisaje se puede definir como ecocultural, y en el que es imposible excluir la huella de las actividades del ser humano que han condicionado su funcionamiento y configuración actual. Se ha producido una simbiosis, en la que manifestación del paisaje, de la fauna y flora, es consecuencia de la actividad salinera, y esta actividad humana se ha podido desarrollar por las especiales características del lugar (topográficas, edáficas, climáticas y litológicas).

Por tanto, la interacción de elementos del medio físico, como es la suave configuración topográfica del relieve y las características litológicas, permitieron el desarrollo de una actividad económica que configura el actual paisaje, que a su vez ha favorecido el desarrollo de otras actividades económicas de carácter turístico (baños de lodo terapéuticos, turismo de sol y playa, turismo de deportes y naturaleza), generado un sistema territorial que es sostenible en el tiempo desde el punto de vista ambiental, social y económico.

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

- AMBIENTAL (2006). *Análisis, diagnóstico y propuesta de actuaciones sobre el Paisaje de la Comarca del Campo de Murcia, Cartagena y Mar Menor de la Región de Murcia*. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. 287 pags.
- BALLESTEROS, G.A. (2014): *El Parque Regional de las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar. Actividades humanas y conservación*. Universidad de Murcia. 367 pags.
- BOLÓS, M. y GÓMEZ ORTÍZ, A. (2009): “La ciencia del Paisaje”, en *Gestión del paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje*. Barcelona. Editorial Ariel, S.A., Coordinado por BUSQUET, J. y CORTINA, A., pags.174-175.
- DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL (1998): *Boletín informativo nº 5. Parque Regional de las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar y Humedales Protegidos de la Región de Murcia*. Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua de la Región de Murcia, 8 pags.
- DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO NATURAL (2002): *Borrador de Convenio de cooperación entre la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente y la mercantil Salinera Española S.A., para la puesta en marcha de un museo salinero en el Parque Regional de las Salinas de San Pedro*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia, 5 pags.
- FERNÁNDEZ, R. (2013): “Metodología para la caracterización y diferenciación de las unidades de paisaje en un espacio de montaña: las sierras de Béjar y Candelario”. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, nº 62, pags.101-127.
- GARCÍA, G. (1956): “Los molinos de viento de Cartagena y su comarca”. *Colección casos y cosas de Cartagena*, vol. VIII., 46 pags.
- GORDI, J. (2009): “Paisajes forestales”. En *Gestión del paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje*. Barcelona. Editorial Ariel, S.A. coordinado por BUSQUET, J. y CORTINA, A., pags.139-155
- MOLINA, M.A. (2007): *Proyecto de restauración del Molino de Quintín*. Estudio de Ingeniería Hidráulica, sucesores de Antonio Molina Cano-Dirección General de Bellas Artes y

- Bienes Culturales, de la Consejería de Cultura, Juventud y Deportes de la Región de Murcia, 112 pags. y anexos.
- PRIETO, A.; FERNÁNDEZ, S.C. y SANCHO, J.C. (Coord.) (2009): *Atlas de los paisajes de la Región de Murcia*. Consejería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio. 234 pags.
- KRÜGER F. (1950): “*Geographie des traditions populaires en France*”. Cuadernos de Estudios Franceses. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina, 255 pags.
- RAMSAR (2002): *La Convención para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural Mundial*. Oficina Ramsar, Suiza. 2 pags.
- RIESGO CHUECA, P.; GÓMEZ ZOTANO, J. y ÁLVAREZ SALA, D. (2008). *Región, comarca, lugar: escalas de referencia en la metodología del paisaje*. Cuadernos de Geografía 42, Universidad de Granada pp.227-255.
- RUBERT Y TAYÁ, J. (2007): “Paisajes agrarios/Edificaciones agrarias”. En *Buenas prácticas del paisaje*. Generalitat de Catalunya. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Direcció General de d'Arquitectura i Paisatge, pags.18-52.
- UNESCO (1972): "Textos básicos de la Convención de Patrimonio Mundial de 1972". París. [En línea][Consulta: 23 de Diciembre de 2014]. Disponible en web: <file:///C:/Users/w7/Downloads/activity-562-2.pdf>