



Entrena-Barbero, E., M.L. Pérez-Cayeiro, y C. Bonhomo-Núñez. 2019. Propuesta de Gestión Integrada para los Corrales de Pesca de la Costa Noroeste de Cádiz (España). *Revista Costas*, 1(1): 165-180. doi: 10.26359/costas.0109

Propuesta de Gestión Integrada para los Corrales de Pesca de la Costa Noroeste de Cádiz (España)

Eduardo Entrena-Barbero^{1*}, María Luisa Pérez-Cayeiro¹
y Carolina Bonhomo-Núñez²
*e-mail: edu_entrena@hotmail.com

¹ Universidad de Cádiz (España)

² Ayuntamiento de Rota (España)

Keywords: Ecosystem services, shellfish, coastal ethnography.

Abstract

Base on a research study about fishing corrals, a fishing gear based on using the tidal cycles in order to fish marine organisms by means of hedges located in the intertidal zone and made of rocks, it is develop an integral management proposal at regional scale that solves their current problem based on an a state of gradual deterioration and abandonment. The fishing corrals are located in the beaches of the municipalities of Rota, Chipiona and Sanlúcar de Barrameda. As a previous step, information was collected about its possible origin and evolution throughout history. In order to do a diagnosis, different techniques have been applied: Three Subsystems Analysis, GEO Methodology and SWOT Analysis. The most relevants results from the diagnosis are 1) the threat of the illegal she-

Submitted: September 2018

Reviewed: October 2018

Accepted: december 2018

Associate Editor: Marínez Scherer

fish gathering, 2) the shellfishermen figure's precariousness, who are the supervisors of corrals' maintenance, as well as 3) the corrals offer multiple ecological (high biodiversity area, due to it is a refuge zone) and cultural (to carry out scientific researches or to teach environmental education) services, which could entail their value enhancement. In conclusion, it is necessary the cooperation between neighbouring villages with the purpose of not to lose part of their ethnographic legacy.

Resumen

Con base en un estudio de investigación acerca de los corrales de pesca, un arte de pesca que se basa en el aprovechamiento de los ciclos mareales para atrapar a organismos marinos a través de cercos dispuestos en la zona intermareal de las costas y constituidos por muros de piedra, se elabora una propuesta de gestión integrada a escala comarcal que palie la problemática presente basada en un estado de deterioro y abandono paulatinos. Los corrales se encuentran presentes en las playas gaditanas de los municipios de Rota, Chipiona y Sanlúcar de Barrameda. Como paso previo, se recopiló información acerca de su posible origen y la evolución que han tenido a lo largo de la historia. Para el diagnóstico de la zona, se han aplicado los siguientes métodos: Análisis de los Tres Subsistemas, Modelo GEO y Análisis DAFO. Algunos de los resultados más relevantes que se han obtenido de la fase de diagnóstico indican que los principales motivos causantes del estado actual de los corrales son: 1) la amenaza que supone la práctica del marisqueo ilegal, 2) la precariedad de la figura que vela por su mantenimiento, el corralero o catador, así como 3) los múltiples servicios ecológicos (punto de alta biodiversidad por ser una zona de refugio y puesta de múltiples especies marinas) y culturales (realización de estudios científicos o como lugar para impartir educación ambiental) que ofrece y que podrían suponer su puesta en valor. A modo de conclusión se puede afirmar que, por todo lo anterior, es necesaria la coordinación entre los municipios vecinos para que no se pierda parte de su legado etnográfico.

Palabras clave: servicios ecosistémicos, marisqueo, etnografía litoral

1. Introducción

Los corrales de pesca o pesquería son un arte artesanal a pequeña escala de tipo pasivo, más concretamente encasillados en la categoría de trampa. Es una de las artes de pesca más antiguas de las que se tiene constancia y que aún se conserva en la actualidad.

Estas estructuras presentan un origen antrópico, cuyo componente principal es cualquier tipo de material resistente a las condiciones de intemperie existentes en el medio marino, y que además actúa como barrera. De esta manera, para el caso concreto de los corrales presentes en la Costa Noroeste de la provincia de Cádiz (sur de España), estos se encuentran constituidos por paredes de conglomerados de piedras que hacen de cerco para un determinado espacio interma-

real. Las piedras se van encajando verticalmente unas con otras hasta formar pequeñas paredes que se extienden hacia mar adentro adquiriendo formas más o menos semicirculares.

Sus dimensiones aproximada es de dos metros de altura y tres de ancho, van disminuyendo de manera progresiva en altitud y grosor conforme se acercan a la orilla. Esto permite mantener una misma cota a lo largo de todo el recorrido para que el corral se llene o vacíe uniformemente. A su vez, los laterales de los muretes (muros del corral) presentan una disposición en pendiente de tal forma que se van haciendo cada vez más estrechos en las cotas más altas, lo que sumado a que presentan una estructura no maciza (llena de ca-

vidades), reporta un mejor estado defensivo ante los embates marinos (Cañas, 2015).

Con el paso del tiempo, las rocas interactúan con otros componentes de procedencia natural, como pueden ser algas, lapas y otros microorganismos marinos que proveen a la construcción cohesión y robustez al adherirse a su superficie o vivir entre sus intersticios.

En relación con su funcionamiento, el corral confina a especies marinas en su interior a través de una concatenación de sucesos, resultando útil dividirlos en distintas fases, tal como se muestra en la figura 1.

En primer lugar, la marea creciente va cubriendo de agua la estructura constituida por piedras hasta tal punto en el que llega a sobrepasar su altura, momento que es aprovechado por los organismos marinos para entrar al interior del corral, ya sea como lugar de refugio o desove (Fase 1). Tras el punto álgido de la marea creciente (pleamar), le seguirá la marea vaciante (Fase 2), en la que el corral irá vaciando progresivamente el agua contenida gracias a una serie de caños presentes en los muros, al mismo tiempo que unos barrotes dispues-

tos en estos últimos evitan la salida de peces durante el proceso. Sin embargo, el reflujó puede ser utilizado como ocasión de escapada por algunas especies cuando el nivel del agua todavía se encuentra por encima de los muretes. Durante este periodo tiene lugar el “descoronillado”, que se trata del momento exacto en el cual la columna de agua muestra las piedras más altas de las paredes (Fase 3). Además, será en este instante cuando el mariscador tradicional, denominado como corralero o catador, da inicio al despesque a pie, siendo la etapa propiamente productiva al ejercer el corral su función, llegando a su punto álgido durante la bajamar (Fase 4).

Estas estructuras destacan además por su singularidad, ya que se encuentran en muy pocos lugares del mundo, por lo que su conservación, así como su operatividad hasta nuestros días, deben considerarse un hecho de gran notoriedad. Es por ello que se pueden considerar que son los vestigios de uno de los procedimientos de pesca más primitivos diseñados por el ingenio humano (Arias, 2005). Así mismo, constituyen un ejemplo magnífico de aprovechamiento sostenible

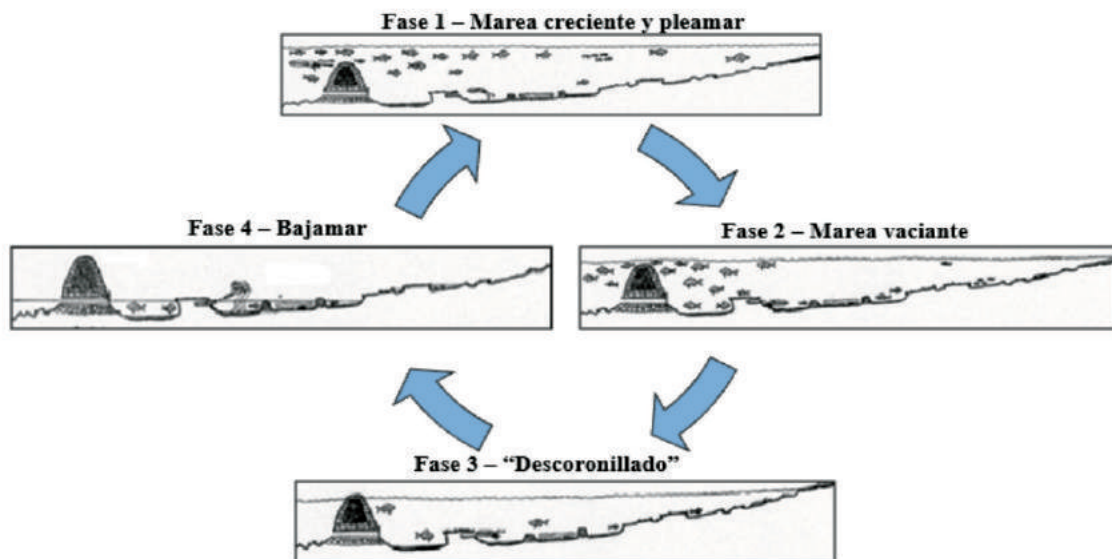


Figura 1. Fases del funcionamiento de un corral de pesca según el ciclo mareal. Modificado de (Muñoz-Pérez *et al.*, 2007).

del mar y, al mismo tiempo, un patrimonio histórico y natural (Bonhomo, 2010). Es por todo ello que esta arte surgió a través de la observación y posterior asimilación de cómo funcionaban los ciclos mareales, tratándose por lo tanto de una técnica pesquera poco convencional (Florido, 2012).

Desde el siglo XIV existían indicios de que estas estructuras (consideradas como bienes inmuebles desde el punto de vista de la gestión), se encontraban bajo la posesión de familias nobiliarias de la zona, como eran los Duques de Medina-Sidonia, de Arcos o los de Guzmán, entre otros. Sin embargo, estos se las cedían al clero a cambio de realizar rituales religiosos propios, como eran misas o entierros en tierra santa. A su vez, la Iglesia veía en ellos un sustento económico a través de sus arrendamientos a pescadores, siendo estos últimos los únicos responsables de su explotación directa, traducándose esto en capturas de peces o en la venta de estos (Florido, 2014).

Toda esta situación se mantuvo hasta el año 1477 cuando se confeccionó la Carta Puebla de Chipiona. Esta especie de contrato agrario colectivo supuso una regulación de tipo unilateral de asuntos tales como la concesión de solares para viviendas o el uso de tierras cultivables pertenecientes a Regla de Santa María (como se denominaba con anterioridad a Chipiona) con respecto a la villa de Rota. Todo esto, con el fin de incentivar la separación de ambos núcleos urbanos. En dicha Carta, aparecían además dos capítulos de regulación de las actividades que deberían suponer las bases económicas del nuevo territorio: el viñedo y el mar. De este modo, se le otorgaban a los habitantes que se asentaban sobre esta nueva población de ciertas zonas de interés económico, como eran por aquel entonces los corrales de pesca, implementándose así mismo ciertas medidas restrictivas para controlar su producción (Naval y Rodríguez, 2011).

Más tarde, en el siglo XVI, se prohibió establecer cualquier corral labrado en piedra o madera en las playas a menos que tuviese un Permiso Real o cualquier

título equivalente, a excepción de los construidos antes de 1544, según se recogía en los artículos 4 y 8 de las Ordenanzas de la Marina del mes de marzo de 1584. Aunque cabe puntualizar que ya en el siglo VIII y dada la proliferación del número de corrales y en perjuicio de los navegantes, el Emperador León III ordenó por su “Constitución 57” establecer un impuesto (*Remoraie piscatoriae*) que gravaba su uso y estableció una distancia que debería separar unos corrales de otros, la cual fue equivalente a 365 pasos (Sañez, 1791).

Posteriormente en el siglo XVIII, llegó una época de declive originada por el terremoto de Lisboa de 1755, pues como causa del mismo algunos corrales quedaron prácticamente inoperativos ante su destrucción, pasando a utilizarse sus piedras para otros fines como si de canteras se tratasen. Este panorama supuso el culmen de su posesión nobiliaria, siendo éste un proceso gradual que extendió a lo largo del siglo XIX a través de la desamortización, la cual no estuvo exento de disputas por parte de las entidades eclesiásticas ante el cambio de propiedad, pues fueron concedidos a empresarios del sector agrícola (Florido, 2012).

En el siglo XX, en la década de los 80, la Junta de Andalucía (institución en que se organiza el autogobierno de la Comunidad Autónoma de Andalucía dentro de España), a través de la orden de 19 de noviembre de 1984 estableció la aplicación de sanciones económicas a los mariscadores que no perteneciesen a un censo establecido. Ello supuso la obligatoriedad por parte de los corraleros de tener que ingresar en este si querían seguir ejerciendo su labor como tal, sirviendo como método regulador de esta actividad hasta entonces ejercida de manera incontrolada. Además, en 1988, con la entrada en vigor de la Ley de Costas, los corrales fueron expropiados y pasaron a formar parte del Dominio Público Marítimo-Terrestre.

A comienzos del siglo XXI se llevaron a cabo obras de restauración dirigidas por la Demarcación de Costas Andalucía Atlántico (órgano de gestión supeditado a escala nacional por España), haciéndose eco de

los requerimientos que imploraban las recién creadas agrupaciones de corraleros en los municipios de Chipiona y Rota, así como ayuntamientos y otros grupos ecologistas.

Aún a día de hoy existen discrepancias acerca de cómo y cuándo surgió este arte pesquero en las costas de Cádiz. Por un lado, cabe la posibilidad de que provenga de las propias poblaciones asentadas en la zona que, tras la correspondiente observación y entendimiento del ciclo mareal, considerasen crear una especie de cercado que sirviese como trampa para peces y otros organismos marinos, ubicándolo sobre la zona donde más variaba la marea, es decir, el intermareal (Lazcano, 2012). Desde otra perspectiva, no resulta incoherente considerar que fuese alguna de las civilizaciones colonizadoras las que lo introdujesen, al poseer estas habilidades pesqueras más avanzadas (Muñoz-Pérez *et al.*, 2002). De ser así, igualmente existen varias conjeturas con respecto a qué población fue la pionera en ponerla en desarrollo y, por lo tanto, expandirla hasta las playas andaluzas. Sin embargo, el archivo escrito más antiguo (con respecto a los corrales andaluces) data del 16 de

julio de 1399, donde por el entonces Señor de Marchena, Don Pedro III Ponce de León, cede algunos corrales a través de una Cláusula de Donación al Monasterio de Regla (la cual viene recogida en su *Protocolo de Rentas y Posesiones*) como donativo y para que les sirva de sustento a los frailes agustinos (Naval, 2004). Pese a la antigüedad del anterior manuscrito, la reseña más arcaica conocida que hace mención a lo que pudieron ser unos corrales con un mecanismo más rudimentario a lo que se conoce hoy día, viene recogida en el quinto libro de la obra “Sobre el Mar Eritreo” escrito por Agatárquidas (o Agatárquides) de Cnido (siglo II a.C.). En dicho ejemplar se describe a los Ictiófagos (que se alimentan de peces), que debido a su adaptación al medio marino en el que vivían y al no poder dedicarse ni a la caza ni a la agricultura, se acabaron convirtiendo en recolectores marítimos. De este modo, aprovechaban las cavidades presentes en las rocas costeras para atrapar a los peces atrapados con la retirada de la marea (Urías, 2009). Es por esto último que se ha considerado su procedencia fenicia al ser este pueblo el que habitaba dicho territorio.

2. Metodología, fuentes de información y ámbito de estudio

Los corrales de pesca andaluces se encuentran enmarcados en una franja costera correspondiente al Golfo de Cádiz y, por lo tanto, bañada por aguas del océano Atlántico. Estos se sitúan en el tramo litoral que va desde la desembocadura del río Guadalquivir hasta la Bahía de Cádiz.

El objetivo general del presente trabajo es realizar una propuesta de gestión integrada a nivel comarcal de los corrales de pesca de los municipios de la Costa Noroeste de la provincia de Cádiz (Rota, Chipiona y Sanlúcar de Barrameda).

Para tal labor, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Analizar la evolución de la gestión de los corrales a lo largo de la historia.
- Caracterizar los corrales considerándolos como un sistema.
- Diagnosticar el estado de la zona objeto de estudio.
- Proponer una serie de medidas que corrijan los puntos negativos, así como que fortalezcan los puntos positivos obtenidos en el anterior diagnóstico.

La investigación realizada conllevó, entre otros aspectos, a una revisión de diferentes fuentes de información, las cuales, se muestran a continuación:



Figura 2. Distribución de los corrales de pesca gaditanos sobre la línea de costa. Modificado de Arias (2005).

- Bibliográficas: diccionarios de artes de pesca y manuales escritos por historiadores de la zona.
- Documentales o de investigación: archivos técnicos de la zona de estudio llevados a cabo por la oficina técnica de los ayuntamientos y la Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico.
- Páginas webs de instituciones públicas: obtención de boletines oficiales del Estado o de la Junta de Andalucía en materia de legislación.
- Entrevistas y trabajo de campo: visitas al entorno además de reuniones con el personal ligado al paraje.

Con el propósito cumplir con los distintos objetivos específicos planteados con anterioridad, se procede a dividir el trabajo a realizar en distintas etapas:

- *Etapas de análisis:* una vez recopilada la documentación referente a la posesión o uso de los corrales se pasó a ordenarla cronológicamente. Después se ha procedido a describir cómo ha sido la evolución de la gestión en un orden lógico conforme a todos los cambios de utilidad y de titularidad que han venido sucediendo hasta el comienzo del presente siglo.

- *Etapa de caracterización*: se consideró al área litoral en el que se encuentran como a un complejo sistema en el que se pueden diferenciar distintos aspectos. De esta manera, se procedió a su estudio aplicando el análisis de los tres subsistemas: físico-natural, jurídico-administrativo y socio-económico (Barragán, 2003).
- *Etapa de diagnóstico*: para evaluar el estado de los corrales de pesquería, se hará uso de la “Metodología GEO” (*Global Environment Outlook*), recogida en el cuarto informe sobre las perspectivas del medio ambiente mundial (PNUMA, 2007). Además, se presenta una síntesis del diagnóstico a través de la técnica “Análisis DAFO”, el cual consta de cuatro pasos consecutivos: los dos primeros suponen el estudio tanto de su situación interna, como de la externa, obteniendo con el primero las Debilidades y Fortalezas del entorno y, con el se-

gundo, las Amenazas y Oportunidades. En tercer lugar, se realiza una matriz cuadrada para plasmar de una manera más esquemática la información recopilada de los estudios anteriores. Por último, con el resultado obtenido, se deliberó cuál debía ser la estrategia a seguir.

- *Etapa de propuesta*: con el objetivo de elaborar una serie de medidas que compongan la propuesta de gestión integral se concluye que la estrategia a seguir sería la de potenciar los puntos fuertes, así como de paliar los aspectos débiles recogidos en el anterior “Análisis DAFO”. Con dicho propósito se ha usado el “Método CAME”, el cual complementa de forma muy precisa el diagnóstico obtenido del análisis DAFO: Corregir las debilidades, Afrontar las amenazas, Mantener las fortalezas y Explotar las oportunidades.

3. Resultados y discusión

Caracterización del sistema litoral

Subsistema físico-natural

La localización de los corrales de pesca andaluces constituye un punto de elevada biodiversidad entre peces y otros invertebrados marinos, pues aproximadamente a medio kilómetro del margen litoral existe un gran número de especies sésiles que utilizan el fondo de naturaleza rocosa como sustrato, lo que se traduce en la formación de arrecifes naturales. Así mismo, los corrales ejercen el papel de vivero ya que son utilizados como zona de desove, así como para el posterior crecimiento de alevines y juveniles, gracias fundamentalmente a su forma de cerco que hace las veces de refugio contra posibles depredadores. Además, la fauna se dispone sobre los propios muretes entre los que se encuentran distintos tipos de algas pardas, rojas o verdes que junto a ostiones, escaramujos y lapas actúan como elementos

de cohesión para la estabilidad de la estructura de las paredes. También, cabe destacar la presencia de ciertos parches de praderas de fanerógamas marinas (*Cyrtodoclea nodosa*) en el caso de los corrales de Rota que ejercen importantes funciones ecosistémicas como ser áreas de alta producción primaria, de estabilización sedimentaria o como lugar de refugio y reproducción para juveniles (Heck *et al.*, 2003). Sin embargo, quizás su aporte más contribuyente al medio sea la mejora de la calidad del agua junto a la del aire al constituir un sumidero de dióxido de carbono atmosférico (Duarte *et al.*, 2010).

Algunos de los elementos claves de su labor son la presencia de plataformas de abrasión. Estas, de las que cabría destacar su elevada fragmentación y el conglomerado del gran número de conchas insertadas (de ahí que su nombre vulgar sea “piedra ostionera”), se tratan de un estrato de “arenisca calcárea de edad pliocuater-

naria” (Gutiérrez *et al.*, 1991) procedente de acantilados, los cuales han sido rebajados por la acción erosiva del oleaje.

Es importante destacar que la presencia de estos muretes de piedra en el intermareal sirve como sustento a aves limícolas y otras especies marinas provenientes de otras áreas de la provincia que lo utilizan como lugar de parada durante sus migraciones, bien sea para alimentarse o como morada.

Del mismo modo, sirven de defensa contra la erosión costera en una zona gravemente afectada por este proceso dinámico. Esto es debido, en primer lugar, al auge en la explotación de los recursos hídricos del río Guadalquivir mayoritariamente para actividades agrícolas y ganaderas que hacen disminuir su caudal y, con ello, su aporte sedimentario, así como a la presencia de la laja rocosa que descansa sobre la costa que provoca que el poco material sedimentario proveniente del río no llegue a depositarse sobre la playa. Es por esta razón que la presencia de los corrales de pesca permite el mantenimiento de importantes cinturones dunares presentes en este tramo litoral (Anfuso *et al.*, 2006 y Gómez-Pina *et al.*, 2007).

Subsistema socio-económico

El corralero o catador es el que ostenta el privilegio de ser el primero en “catar” el corral en cada bajamar, andando por encima de sus muretes cuando la estructura se encuentra en su etapa de “descoronillado” para acceder al corral, obteniendo así los mejores ejemplares presentes o un mayor número de capturas. Aunque en contraprestación a la ventaja que presentan, son los únicos responsables del buen funcionamiento de este método pesquero. Dicha labor se basa en la limpieza de los caños, deshaciéndose de algas y otros materiales que puedan taponarlos, además de mantener un estado óptimo de las paredes a través de la colocación de piedras para establecer una cota de altura constante y su reforzamiento si existiesen puntos dañados (a los cuales se le denominan “portillos” en la jerga corrale-

ra). Tras el paso de ellos, acceden el resto de mariscadores que presenten su correspondiente licencia para poder faenar en corrales de pesca, quienes suelen ser un número específico para cada corral dependiendo de múltiples factores como pueden ser sus dimensiones o productividad. En contraposición a toda la labor que desempeña el corralero, existe marisqueo ilegal que, desgraciadamente, se trata de una de las actividades recreacionales más arraigadas en la zona costera de la provincia, tanto por parte de locales como de visitantes.

Por lo que se refiere a términos económicos, su uso y disfrute está únicamente orientado a su conservación siendo incompatible cualquier actividad que reporte rentabilidad alguna. Es por ello que el apartado económico se centra en la productividad de este método pesquero desde el punto de vista del número de capturas que reporta. Aunque, no está determinado el cupo máximo de extracción de ejemplares, no está permitido la recogida de juveniles o especies que se encuentren en periodos de veda, así como la comercialización de las mismas. Además, estas van variando según cuales sean las condiciones del medio (luminosidad, temperatura, coeficiente de marea, viento...) afectando tanto directa como indirectamente a la dinámica de poblaciones de todos los eslabones que conforman la compleja cadena trófica de este ecosistema costero. Es por esto que, dependiendo de las variaciones de los mismos debido fundamentalmente a los cambios estacionales, suponga una diferencia en el número total de capturas, siendo el periodo óptimo el comprendido entre mediados de otoño y finales de primavera y existiendo, por lo tanto, veranos poco fructíferos. También hay que tener en cuenta la fase lunar, siendo un método de pesca más productivo durante luna llena o nueva, y en contraposición, repercutiendo en un menor número de ejemplares si se está en Luna creciente o menguante. De este modo, se obtiene un total de 14 días (a razón de siete días por cada periodo lunar óptimo), en los cuales está presente el suficiente coeficiente mareal para que se

pueda a llevar a cabo el despesque de una manera adecuada, recibiendo este periodo el nombre de “aguaje”. A su vez, influyen otro tipo de variables inmensurables como son la propia experiencia y profesionalidad del corralero en este saber pesquero, entre otras.

Por otro lado, al ser todas localidades costeras, existe un fuerte arraigo al aprovechamiento de los recursos naturales del mar. No obstante, se aprecia una evolución de este tipo de actividades económicas tras la construcción de diversos puertos deportivos. Este hecho ha contribuido, sin duda, a la modernización de las antiguas técnicas pesqueras artesanales.

Subsistema jurídico-administrativo

En cuanto a la disposición de los usos y actividades de estas formaciones se deberá tener en consideración lo dispuesto por la Ley 22/1988 de Costas (actualmente la Ley 2/2013, de Protección y Uso Sostenible del Litoral). Así, teniendo en cuenta que las estructuras corraleras se encuentran dentro del límite interior de la ribera del mar, entrarán en la categoría de Dominio Público Marítimo Terrestre. De esta manera, la potestad de los corrales, al estar ubicados en la franja intermarreal, será, ante todo, del Estado y, por lo tanto, un bien común. Por otro lado, si alguna entidad quisiera hacerse cargo de ellos, resultaría necesario presentar una solicitud previa, tal y como hicieron los ayuntamientos de Chipiona y Rota, los cuales ostentan las concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos pesqueros de sus respectivos corrales. Además, estos han sido relegados a su vez a asociaciones de corraleros de ámbito local cuya actividad extractiva queda regulada a nivel regional por la Junta de Andalucía a través de la Ley 2/2001 de Ordenación, Fomento y Control de la Pesca marítima, el marisqueo y la acuicultura marina.

En lo referente al tema legislativo, cada municipio cuenta además con algunas normativas propias que se expondrán seguidamente:

Rota

El Ayuntamiento de Rota, quien fue la entidad local a la que la Consejería de Medio Ambiente delegó la gestión del monumento, encomendó al Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía (ICMA) el plan “Normas y Directrices de Ordenación y Gestión requeridos por la Regulación y Desarrollo de la figura de Monumento Natural”. Sin embargo, no se formalizó hasta la llegada del Decreto 226/2001, donde se declararon los primeros enclaves que ostentaron dicha denominación, encontrándose entre ellos los corrales de Rota. Estos fueron considerados de tipo ecocultural, siendo definidos como: “elementos de especial significación en la relación entre el hombre y su entorno, pudiendo tener en mayor o menor medida un origen artificial, como corrales, salinas, cortas mineras o formaciones naturales que llevan asociados elementos de valor cultural”. Así, entró en juego la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía en materia de competencia. Como se ha visto, son múltiples las entidades que, de una forma u otra, tienen cierto tipo de control en el monumento. Es por ello que la normativa recoge que cuando concurren dos o más organismos o administraciones públicas, la gestión se realizará teniendo en cuenta la adecuada coordinación y comunicación entre las mismas, existiendo un seguimiento de su estado por parte de la Consejería de Medio Ambiente.

Más tarde, en la sesión ordinaria del pleno celebrado el 21 de noviembre de 2007, se aprobó el Plan de Uso y Gestión del monumento natural “Los Corrales de Rota”. Entre sus fines estaban el de conservar la propia estructura de los corrales junto a sus recursos naturales, mantener el despesque utilizando sus útiles tradicionales y el de los reconocimientos administrativos de la modalidad de pesca a pie de corral y de la figura del corralero.

A su vez, también representa un Lugar de Importancia Comunitaria (LIC). Esta figura de protección es

designada por medio de la Directiva 92/43/CEE por la Comisión Europea a través de una serie de listas que proponen los Estados Miembros. Para el caso de España dicha tarea fue encomendada a las Comunidades Autónomas y, por lo tanto, para el caso de los corrales de pesca, a Andalucía. Para ello, siguieron los criterios establecidos en la Directiva Hábitats, fundamentando sus características ecológicas de gran riqueza en la presencia de animales y vegetales propios de áreas rocosas a la vez que de fangos y arenas. Entre sus tipos de hábitats se encuentran arrecifes costeros, además de bancos de arena, los cuales se encuentran ligeramente cubiertos por agua marina todo el tiempo. Posteriormente, deberá pasar a ser una Zona de Especial Conservación (ZEC), que junto a las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA), integrarán la Red Ecológica Europea Natura 2000.

Chipiona

Los corrales chipioneros se encuentran actualmente bajo la concesión del ayuntamiento de la localidad, estando estos relegados a su vez a la Asociación de Mariscadores de Corrales de Chipiona “Jarife”, que desde su constitución en abril del 2000 se encargan de su mantenimiento y restaurar siguiendo las prácticas tradicionales. En términos de normativa, a pesar no de presentar ningún tipo de figura de protección ambiental, “Jarife” estipuló un Reglamento Interno del Voluntariado, con

el propósito de crear un grupo que se encargue de colaborar en distintos asuntos relacionados con los corrales de manera totalmente desinteresada.

Sanlúcar de Barrameda

El único corral presente en este municipio se encuentra inscrito en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz a fecha de resolución del 13 de noviembre de 1995 por parte de la Dirección General de Bienes Culturales, sirviendo “como instrumento para la salvaguarda de los bienes en él inscritos, la consulta y divulgación de los mismos” (artículo 6 de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía).

De este modo, cada municipio presenta distintos tipos de normativas a diferentes escalas territoriales, tal como se muestra en la tabla 1.

Diagnóstico del estado actual

A continuación, en la figura 3, se muestra el diagnóstico del estado de los corrales de pesca. Algunas de las ideas principales que se obtienen de este son que el aumento demográfico junto a la evolución en la estructura económica sectorial de la provincia suponen las dos principales fuerzas motrices que suponen una presión en el medio a través de la práctica del marisqueo ilegal (además de la ocurrencia inevitable de los procesos naturales del propio medio). Esto origina una

Tabla 1. Normativa según cada municipio.

Municipio	Nivel Legislativo		
	Local	Regional	Supranacional
Rota	Plan de Uso y Gestión (2007)	Monumento Natural (Decreto 226/2001)	Lugar de Importancia Comunitaria (Directiva 92/43/CEE)
Chipiona	Reglamento Interno del Voluntariado (2009)		
Sanlúcar de Barrameda		Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz (Ley 14/2007)	

situación en la que se pone en juego un valiosísimo capital natural al estar produciendo un impacto en los servicios ecosistémicos que brinda el paraje. Ante ello, la respuesta sería la de elaborar un plan estratégico que articule la problemática planteada de manera integrada para los tres municipios con presencia de corrales.

Además, a modo de síntesis se ha elaborado la siguiente matriz (figura 4):

Propuesta de gestión integrada

Por último, en la figura 5 se presenta una propuesta de gestión integrada, la cual se ha creado basándose en el diagnóstico del apartado anterior (matriz DAFO).

A continuación, se describe de una forma más detallada el sistema de gestión único y común propuesto para los tres municipios con corrales de pesca (Rota, Chipiona y Sanlúcar de Barrameda):

- Al estar dentro del Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT), la competencia de los corrales pesqueros repercutirá en la Administración General del Estado, más concretamente en la Demarcación de Costas Andalucía-Atlántico del Ministerio del Interior. Conjuntamente, para el caso de los corrales de Rota, al ser considerado como Monumento Natural, la Junta de Andalucía poseerá de ciertas competencias, aunque pueden ser relegadas a otra entidad y actuar únicamente como vigilante de que se estén cumpliendo unos ciertos requisitos preestablecidos. De este modo, para que se dé una correcta gestión integral la titularidad de los corrales de pesca debe competir a los ayuntamientos dentro del término municipal donde se encuentren y no estar regida por particulares o empresas privadas.

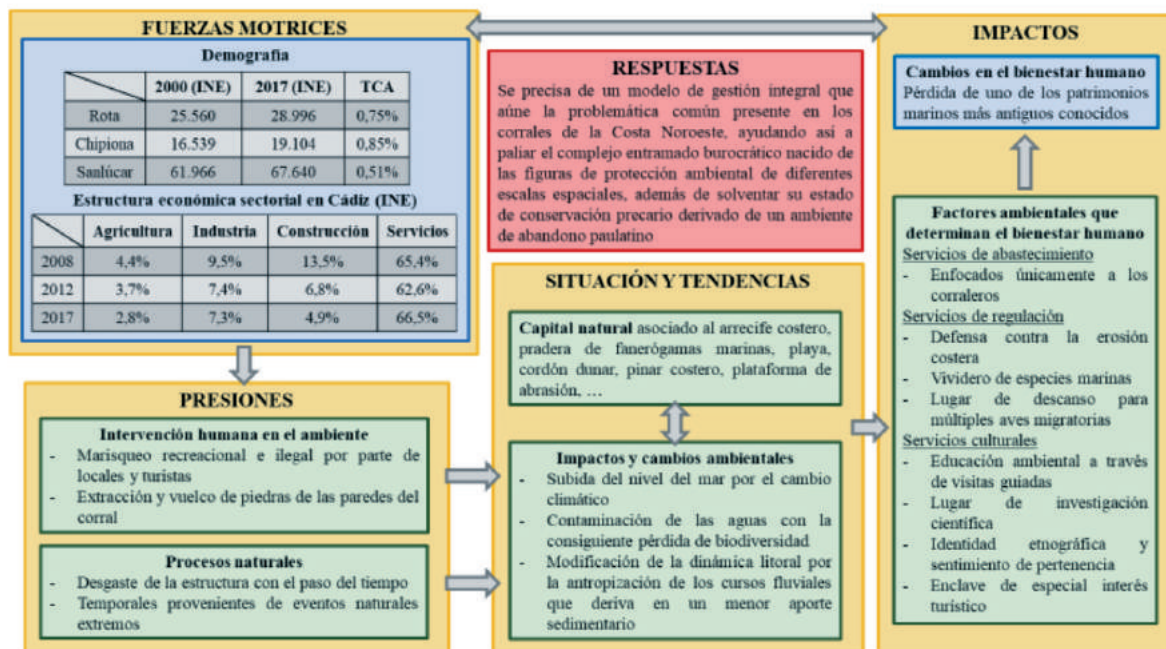


Figura 3. Diagnóstico integrado aplicando la metodología GEO.



Figura 4. Matriz DAFO aplicada a los corrales de pesca.



Figura 5. Método CAME aplicado a los corrales de pesca.

- Las competencias en materia de utilización y mantenimiento de las estructuras serán relegadas a los miembros adscritos a una asociación específica de corrales de pesquería de ámbito local.
- En cada municipio debe existir una asociación de mariscadores que presente una normativa interna para garantizar su correcto funcionamiento y regulación. Así, constituirán asambleas a procesos de elección acerca de cuantos y a quienes corresponden utilizar según cada corral. Las personas que puedan acceder al corral deberán poseer un carné distintivo como método de autorización de estar realizando dicha actividad, correspondiendo a los corraleros o catadores (uno o dos por corral dependiendo de sus dimensiones o productividad) el privilegio de ser los primeros en “mirar” o “catar” al corral como contraprestación de llevar a cabo las labores de mantenimiento de las estructuras.
- Los miembros de cada asociación deben colaborar en el mantenimiento y correcto funcionamiento de los corrales de los municipios vecinos en el caso de que la asociación de alguna localidad precisase ayuda externa. Así, esta tarea será algo que repercuta a toda la comarca de manera global, evitando crear un régimen sectorial (no integral) en el que cada asociación se centre en los corrales de su propia localidad.
- Los ayuntamientos de las tres localidades confeccionarán conjuntamente una Ordenanza Supramunicipal para los corrales en lo relativo a su uso y aprovechamiento. De este modo, se enumerarán las actividades compatibles, o no, en cuanto a su utilización y se reglará la pesca a pie de corral como método pesquero con la utilización de sus útiles característicos para que esté así bajo el amparo de la ley. Por otro lado, esta medida servirá para paliar el complejo entramado burocrático actual basado en la organización a diferentes escalas (local, regional, nacional y supranacional), apostando por una integración de su gestión únicamente a dos niveles: municipal y comarcal.
- Cada asociación de corraleros deberá disponer de un local público facilitado por los ayuntamientos que se utilizará como lugar de reunión de los integrantes. Además, contará con un horario de apertura al público para informarse acerca del horario de visitas guiadas a los corrales o cualquier otra información respecto a los mismos. Junto a esto, presentarán la posibilidad de inscripción a otros integrantes, aunque con un perfil de voluntario, pudiendo participar en tareas en las que para su ejecución se haga necesaria la cooperación de vecinos de la localidad de manera desinteresada. Con esto, se reforzaría el legado y la tradición corralera gracias al apoyo de sus vecinos en dicha práctica.
- Se celebrarán reuniones a nivel comarcal al menos tres veces al año (una en cada municipio) con el propósito de proponer sugerencias a criterios de votación, promoviendo un censo común y evitando en la medida de lo posible decisiones tomadas de manera unilateral que diferencie los sistemas de gestión de los tres municipios.
- Se pondrá en marcha un plan a nivel supramunicipal para que los escolares no realicen únicamente excursiones a los corrales de pesca de sus respectivas localidades, sino que también visiten y conozcan los presentes en los municipios anexas.
- Los ayuntamientos deben promover turística-mente el enclave desde el punto de vista medioambiental y cultural a través de todos los medios que les sea posible: su inclusión en sus respectivas páginas webs, en los puntos de información turística, con la elaboración de videos divulgativos, a través de la confección de panfletos o con la colocación de paneles informativos en las inmediaciones. Todo ello con el propósito de evitar que se vean como un mero lugar de recreo donde poder mariscar libremente, apostando por su potencial como lugar

de atracción turística que incentivaría la concesión de presupuestos para la reconstrucción de corrales que se encuentran actualmente destruidos o para la reparación de los ya existentes, ya que también

se produciría un mayor interés en los mismos al estar creando un beneficio económico indirecto en forma de visitantes.

4. Conclusiones

- Gracias a los importantes hallazgos arqueológicos y a los registros históricos se constata que, desde una escala de tiempo milenaria, los habitantes de la zona han ido desarrollando diferentes técnicas basadas en la observación de la dinámica marina con el simple propósito de obtener alimento. De este modo, supieron sacar provecho una fuente de recursos que hoy día sigue siendo una de las más utilizadas, el mar.
- Pese a que a lo largo de su historia ha tenido que pasar por situaciones complicadas en cuanto a un trasiego de cambios de concesiones o legislaciones que gravaban su uso en forma de impuestos, es ahora cuando se encuentra en uno de sus momentos más difíciles. Esto es debido, primordialmente, a que la actividad económica se ha focalizado en el sector servicios como respuesta al auge del turismo de tipo estacional (sobre todo en los meses estivales). Además, a esto habría que sumarle la tendencia de aumento demográfico en estos municipios costeros.
- Los corrales también se ven afectados de manera acusada por el marisqueo ilegal practicado en ellos que, junto a las condiciones hostiles del medio marino, hacen que suponga una ardua tarea la reparación y mantenimiento de las estructuras. Junto a ello, las labores relacionadas con las pesquerías no han dejado de potenciarse, permitiendo el desarrollo de nuevas técnicas que suponen un esfuerzo físico mucho menor, aunque con la consecuente sobreexplotación de los caladeros disponibles.
- La figura del mariscador tradicional se encuentra en grave peligro de desaparecer y, junto a ella, los corrales. Esto es debido a que este método pesquero se encuentra constituido por asociaciones de entidad local compuestas mayoritariamente por hombres de avanzada edad cuyo número de inscritos no para de menguar, lo que acabaría derivando en su desaparición ante la no heredabilidad de la técnica del marisqueo a pie de corral.
- Estas estructuras están respaldadas bajo el amparo de un gran número de normativa de protección medioambiental a todas las escalas: municipal, regional, nacional y supranacional. Igualmente, difieren mucho de un municipio a otro, lo que puede llegar a resultar perjudicial desde el punto de vista de su gestión integrada en cuanto a fijar unos límites claros entre las capacidades de actuación que tiene cada organismo competente.
- Los corrales de pesquería suponen una parte de la historia viva de sus respectivos habitantes, de su saber tradicional pesquero, resulta ser un “anocronismo vivo” y recae en los vecinos de los respectivos pueblos conservar su legado etnográfico. Para llevar a cabo esto último, debe labrarse un cambio de perspectiva, pasando de verlos desde un punto de vista lúdico donde poder mariscar libremente, a considerarlos desde una perspectiva más biológica y cultural, pues reportan ingentes servicios ecosistémicos al medio marítimo-terrestre en el que descansan y constituyen la viva imagen de la supervivencia del saber tradicional pesquero de civilizaciones pasadas y, por lo tanto, de los antepasados de sus actuales habitantes.
- La alta biodiversidad presente junto al acusado dinamismo del medio suponen un elevado número

de posibilidades que incentivarían su puesta en valor. Desde el punto de vista ecosistémico, se está ante un medio que podría servir para la impartición de educación y sensibilización ambiental.

Por otra parte, su supervivencia hasta nuestros días y técnicas milenarias suponen un aliciente cultural tanto para locales como turistas.

5. Referencias

- Anfuso, G., Domínguez L. y Gracia, F.J. (2006), *Short and médium-term evolution of a coastal sector in Cadiz, SW Spain*. Universidad de Cádiz, Facultad de Ciencias Marinas, Departamento de Geología, 15 pp.
- Arias, A.M. (2005), *El Monumento Natural de Andalucía "Corrales de Rota"*. Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, Puerto Real. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Ministerio de Educación y Ciencias, 349 pp.
- Barragán, J.M. (2003), *Medio Ambiente y Desarrollo en Áreas Litorales: Introducción a la Planificación y Gestión Integradas*. Universidad de Cádiz, 301 pp.
- Bonhomo, C. (2010), *Los Corrales de Pesca de los Municipios de Rota, Chipiona y Sanlúcar de Barrameda (Cádiz): Modelos de Gestión y Propuestas de Mejora*. Universidad de Cádiz, Tesis de Máster de Investigación, Máster en Gestión Integrada de Áreas Litorales, Facultad de Ciencias del Mar y Ambientales, 96 pp.
- Cañas, M. (2015), *Los corrales de pesca. Un arte milenario en los fondos del AHPCA*. El Documento Destacado, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Archivo Histórico Provincial de Cádiz, 18 pp.
- Duarte C., Marbà N., García E., Fourqurean J., Beggins J. Barrón C. y Apostolaki E. (2010), *Seagrass community metabolism: assessing the carbón sink capacity of seagrass meadows*. Global Biogeochemical Cycles, Vol. 24, 9 pp.
- Florido, D. (2014), *Los Corrales de Pesca en la Provincia de Cádiz: Usos y Apropiaciones en Torno a un Paisaje Cultural*. Actas del XIII Congreso de Antropología de la Federación de Asociaciones de Antropología del Estado Español (FAAEE), Universitat Rovira i Virgili (Tarragona), 2935-2958 pp.
- Florido, D. (2012), *Los corrales, una técnica de pesca tradicional en Andalucía*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 65-91 pp.
- Gómez-Pina, G., Fages, L., Román-Sierra, J., Navarro, M., Giménez-Cuenca, M. Ruíz, J.A. y Muñoz-Pérez, J.J. (2007), *An example of Integrated Coastal Management in Punta Candor (Co. Rota, Spain)*. Demarcación de Costas Andalucía Atlántico, Universidad de Cádiz, Departamento de Física Aplicada, 6 pp.
- Gutiérrez, J.M., Martín, A., Domínguez, S. y Moral, J.P. (1991), *Introducción a la geología de la provincia de Cádiz*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 315 pp.
- Heck K.L., Hays L.G. y Orth R.J. (2003), *Critical evaluation of the nursery role hypothesis for seagrass meadows*. Marine Ecology Progress Series, Vol. 253, 123-136 pp.
- Lazcano, R. (2012), *Nuestra Señora de Regla en la Historia Sacra, obra inédita de Diego de Carmona Bohórquez*, Institutum Historicum Ordinis Saint Augustinianum Romae, 58 pp.
- Muñoz-Pérez, J.J., Acha, A. y Fages, L. (2002), *Los Corrales de Pesca en la Costa Gaditana: Siglos de Entender el Mar y sus Recursos*, 51-57 pp.
- Muñoz-Pérez, J.J., Gómez-Pina, G., Fages, L., Bernabéu, A., Rodríguez, I. y Tejedor, B., (2007), *Selective Fishing weirs in the Gulf of Cadiz: The 'Corrales'*. Universidad de Cádiz, Departamento de Física Aplicada, 25 pp.
- Naval, J.L. (2004), *Los corrales de pesquería*. Junta de Andalucía. Junta de Andalucía, Consejería de Relaciones Institucionales, 176 pp.
- Naval, J.L. y Rodríguez J. (2011), *Tres documentos para la historia de Chipiona: La Carta Puebla, Las Respuestas Generales del Catastro de Ensenada y el Interrogatorio de Tomás López*. Asociación Cultural CAEPONIS, 138 pp.
- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2007), *Perspectivas del Medio Ambiente Mundial, GEO-4, medio ambiente para el desarrollo*. 574 pp.
- Sañez, A. (1791), *Diccionario histórico de los artes de la pesca nacional*. Biblioteca Nacional de España, Madrid, imprenta de la viuda de Don Joaquín Ibarra, Tomo Segundo, 313-354 pp.

Urías, R. (2009), *La Historia a través del Mundo. Agatárquides de Cnido y “la Nueva Historia” de Posidonio*. Universidad de Sevilla, 57-67 pp.