

Entre la costa y la sierra gaditanas. De los paisajes rurales a la interacción sociedad-medio ambiente en el siglo XV

Between the coast and the mountains of Cadiz. From rural landscapes to the interaction between society and the environment in the XV century

Emilio Martín Gutiérrez*

Recibido: 23/4/2018 — Aprobado: 4/6/2018

RESUMEN

Entre la costa y la sierra gaditanas hay una gama de paisajes cuyos recursos naturales han sido explotados a lo largo del tiempo. El marco temporal elegido –siglo XV –es especialmente sensible al tratarse de un período donde cristalizó una nueva sociedad. Presento cuatro ejemplos significativos donde profundizo en esta problemática: el paisaje pecuario al sur del río Guadalete, el paisaje vitivinícola en Jerez de la Frontera, el paisaje olivarero en La Campiña y en la Janda y el paisaje salinero en la Bahía de Cádiz. Desde la microhistoria ambiental se reflexiona sobre la interacción de la sociedad con el medio ambiente y se pone el acento en el aprovechamiento de los recursos naturales.

Palabras clave: paisajes rurales, interacción sociedad-medio ambiente, Costa y Sierra gaditanas, siglo XV.

ABSTRACT

Between the coast and the mountains of Cadiz there are a range of landscapes whose natural resources have been exploited over time. The chosen temporary framework – the XV century –is especially significant as it is a period when a new society crystallized. I present four appreciable examples where I delve into this problem: the livestock landscape south of the Guadalete River, the wine landscape in Jerez de la Frontera, the olive landscape in La Campiña and La Janda and the salt landscape in the Bay of Cádiz. From the environmental microhistory reflects on the interaction of society with the environment highlights the use of natural resources.

Keywords: rural landscapes, interaction society-environment, coast and mountains of Cádiz, XV century.

*“Perché qui a casa nostra nella nostra città,
nella città dove abbiamo trascorso la giovinezza,
ci rimangono ormai poche cose viventi,
e siamo accolti da una folla di memorie e di ombre”.*

Natalia Ginzburg, *Le piccole virtù*

INTRODUCCIÓN. ENTRE LA COSTA Y LA SIERRA GADITANAS: UN TERRITORIO ESTRATÉGICO Y EXPLOTADO**

A finales del siglo XV el territorio incluido entre la Costa y la Sierra gaditanas¹ –que formó

parte del reino de Sevilla tras la conquista feudal– estaba repartido en cinco jurisdicciones: la ciudad de realengo de Jerez, el señorío de los duques de Medina Sidonia, el señorío del marqués de Cádiz, el señorío de los duques de Medinaceli y el señorío del Adelantado de Andalucía.

* Profesor Titular. Área de Historia Medieval. Universidad de Cádiz

** Agradezco la lectura atenta y las observaciones de los evaluadores externos. Sus apreciaciones han contribuido a mejorar el planteamiento de este artículo. Las fotografías incluidas en este trabajo proceden del “Seminario Agustín de Horozco” de la Universidad de Cádiz. Asimismo, y desde este Seminario, el doctor Enrique Ruiz Pilares se ha encargado de elaborar la cartografía SIG. El origen de este artículo se encuentra en una ponencia –incluida en un ciclo de conferencias organizado por Eva María Alcázar Hernández, Profesora Titular de Historia Medieval de la Universidad de Jaén –impartida en el Aula de Cultura de la Diputación Provincial de Jaén el 12 de marzo de 2015.

1 Las denominaciones “Costa” y “Sierra”, incluidas en el título de este artículo, aluden a sendas comarcas de la actual provincia de Cádiz: BOJA número 59 de 27/03/2003. Desde estos parámetros, he elaborado una interpretación completa de los paisajes de las comarcas gaditanas con la inclusión de la Comarca Sierra en (MARTÍN: En prensa a).

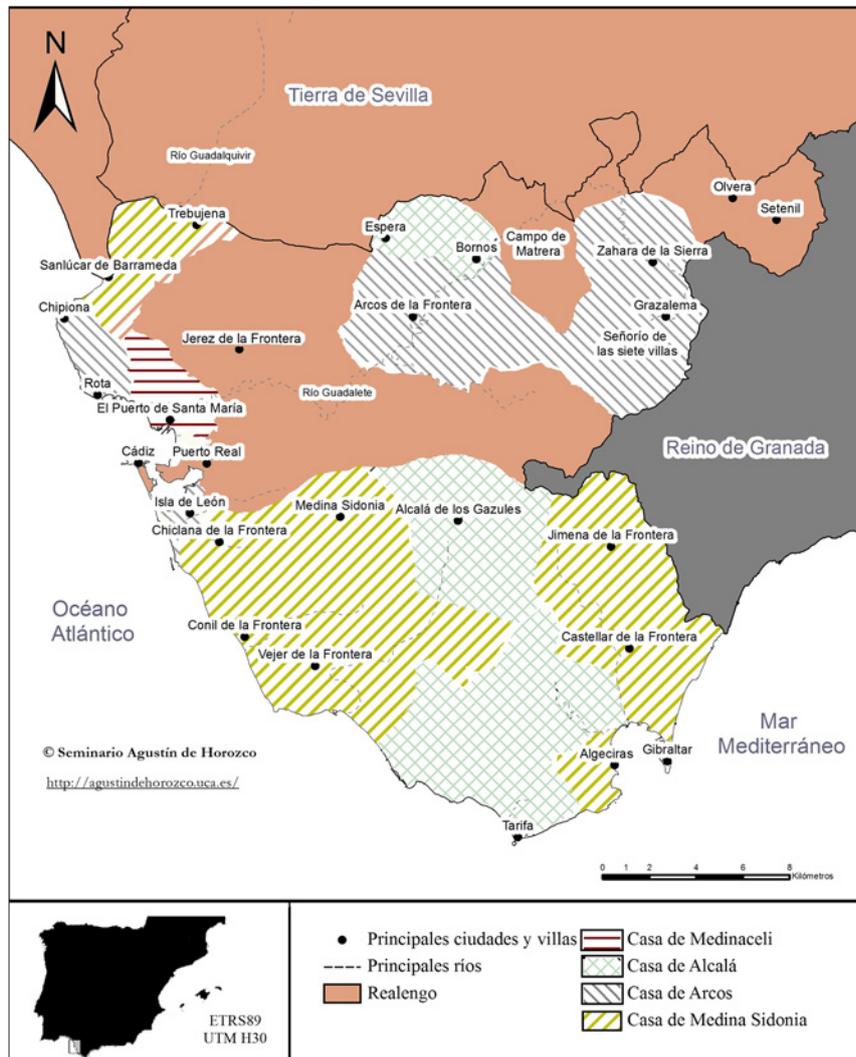


Fig. 1. Señoríos jurisdiccionales en las comarcas gaditanas. Finales siglo XV

En este contexto político, social y económico Jerez de la Frontera ejercía su liderazgo gracias a un término con una superficie de 139.320 hectáreas que se extendía desde la Bahía de Cádiz hasta la Sierra pasando por la Campiña. Mediante el muelle del Portal y el corredor Guadalete-Bahía esta ciudad tuvo asegurada su salida al mar, acogiendo a comerciantes peninsulares y europeos. Esta preeminencia se dejó sentir en poblaciones costeras como Cádiz, El Puerto de Santa María, Sanlúcar de Barrameda o Gibraltar –que vino a ocupar el vacío generado tras la destrucción de Algeciras en 1378/1379– y en las del interior como Medina Sidonia o Arcos de la Frontera en la Janda o en las estribaciones de la Sierra, respectivamente.

Aunque los ciclos de crisis continuaron –no se debe poner sordina a los problemas vinculados al endeudamiento y a la pobreza– el siglo XV es considerado un período de crecimiento demográfico, con un aumento en la producciones agrícolas y pesqueras, con un comercio cada vez más pujante y un incremento de la fiscalidad. Un complejo conjunto de factores que tuvo su proyección en los paisajes como veremos posteriormente. En este sentido fueron frecuentes los conflictos entre los diferentes agentes del poder. Las divergencias estuvieron motivadas por el aprovechamiento de los recursos naturales como fue el caso, por ejemplo, del enfrentamiento entre las casas de Arcos y Medina Sidonia por las instalaciones portuarias o pesqueras.

Tabla 1. *Habitantes en la costa y campiña gaditanas. Año 1533 . (DOMÍNGUEZ 1977: 351-355)*

Jurisdicciones	Localidades	Habitantes
Realengo	Jerez-Puerto Real	19.000
	Cádiz-Isla de León	3.355
	Gibraltar	Sin datos
Señorío del ducado de Medina Sidonia	Sanlúcar de Barrameda	5.080
	Vejer	4.635
	Medina Sidonia	4.380
	Jimena	3.025
	Chiclana	1.365
	Conil	830
	Trebujena	440
Señorío de marqués de Cádiz	Arcos	4.340
	Rota	2.235
	Chipiona	800
Señorío del ducado de Medinaceli	El Puerto de Santa María	7.680
Señorío de Castellar	Castellar	245
Señorío de los Marqueses de Tarifa	Alcalá de los Gazules	2.880
	Paterna de Ribera	375
	Tarifa	Sin datos

Con los datos de la Tabla 1 sólo pretendo dibujar los perfiles demográficos de los cinco ámbitos jurisdiccionales del territorio objeto de estudio. La realidad tuvo que ser mucho más compleja: la población flotante, tan frecuente en los núcleos costeros y comerciales, suele escaparse a la mirada del historiador. Por ejemplo, aunque en el Padrón de vecinos de Cádiz del año 1467 la población alcanzase la cifra de 1.496 habitantes, en el propio documento se aludía a la ausencia de:

“quinse o veynte pilotos e más otros muchos mercaderes de muchas naçiones

que en ésta están e syn la gente de galeas e naos e carracas que a esta çibdad suelen venir en cada año” (MARTÍN, 2006: 190).

Durante el último cuarto del XV y principios del XVI hubo una reactivación del poblamiento. Esta dinámica se fue materializando mediante la creación de pueblos en el estuario del Guadalquivir o en la Bahía de Cádiz y a través del impulso dado a las localidades ya existentes.

En las nuevas fundaciones se generaron las condiciones adecuadas para que los nuevos pobladores construyesen sus propias

Tabla 2. *Creación de nuevas poblaciones. Último cuarto del XV y principios del XVI*

Localidad	Término donde fue fundada	Promotor	Año
Chipiona	Rota	Marqués de Cádiz	1477
Puerto Real	Jerez	RRCC	1483
Trebujena	Sanlúcar	Duque de Medina Sidonia	1494
Villamartín	Campo de Matrera	Sevilla	1503

casas, roturasen tierras y plantasen viñas. Estas medidas no estuvieron exentas de dificultades. Por ejemplo desde el momento en que Puerto Real fue fundada en 1483, surgieron problemas con Jerez en lo tocante a las roturaciones. En 1485 los Reyes Católicos ordenaban que *“se apartasen tierras de los términos conçeçgiles desta çibdad para que los de Puerto Real labrasen dos años, con çinquenta rejas, pagando a esta çibdad el terradgo”*. Tras la vuelta de la villa a la jurisdicción de Jerez en 1488, la ciudad fue la encargada de distribuir los lotes de tierras *“a la parte de Medina e Chiclana”* entre los nuevos pobladores (MARTÍN, 2004: 124-125). También se animó a los nuevos pobladores a que se aprovecharan de los recursos naturales de los bosques, marismas y humedales. Así ocurrió, por ejemplo, en Chipiona donde don Rodrigo Ponce de León vinculó la laguna de Santa María de Regla al ganado caballar como acotamiento exclusivo para los vecinos de esta población y de la de Rota (FRANCO, 1998: 271; MARTÍN, 2016a: 33-34).

El territorio objeto de estudio es un espacio geográfico estratégico, entre otras razones, por constituir un punto de comunicación entre el Mediterráneo y el Atlántico y entre Europa y África. El estuario del Guadalquivir, la Bahía de Cádiz y la Bahía de Algeciras –tres ámbitos importantes del Golfo de Cádiz –estuvieron conectados con las redes mercantiles y comunicados con el interior mediante las cuencas fluviales. La del Guadalete con 3.677km² integra el 39,2% de la actual provincia de Cádiz. El río nace en el puerto del Boyar en la sierra de Grazalema a 1.100 metros sobre el nivel del mar. Durante sus 165 kilómetros hasta su desembocadura en la bahía gaditana, discurre por la sierra,

la campiña y la costa conjugando diversos paisajes. La del Barbate con 1.300 km² drena otra zona amplia de las comarcas gaditanas. Ambas cuencas han marcado históricamente las comarcas gaditanas como vehículo de comunicación entre el mar y el interior, favoreciendo el poblamiento, las actividades agrarias, ganaderas y pesqueras o aportando energía a los molinos.

Y, junto al agua, las montañas. En los actuales Parques Naturales de la Sierra de Cádiz y de los Alcornocales –donde pueden localizarse las elevaciones más significativas como es el caso del picacho de San Cristóbal con 1.652 metros sobre el nivel del mar en la sierra de Grazalema o el pico del Aljibe con 1.092 metros sobre el nivel del mar en la sierra homónima en el Parque Natural de los Alcornocales –se detecta un poblamiento y un aprovechamiento de los recursos naturales seculares.

En apretada síntesis he presentado el territorio del que me ocuparé en las siguientes páginas. Un ámbito geográfico que por su diversidad es un buen laboratorio para reflexionar y establecer comparaciones con otras regiones tomando en consideración la organización de los paisajes rurales y subrayando la interacción de aquella sociedad con el medio ambiente a finales de la Edad Media.

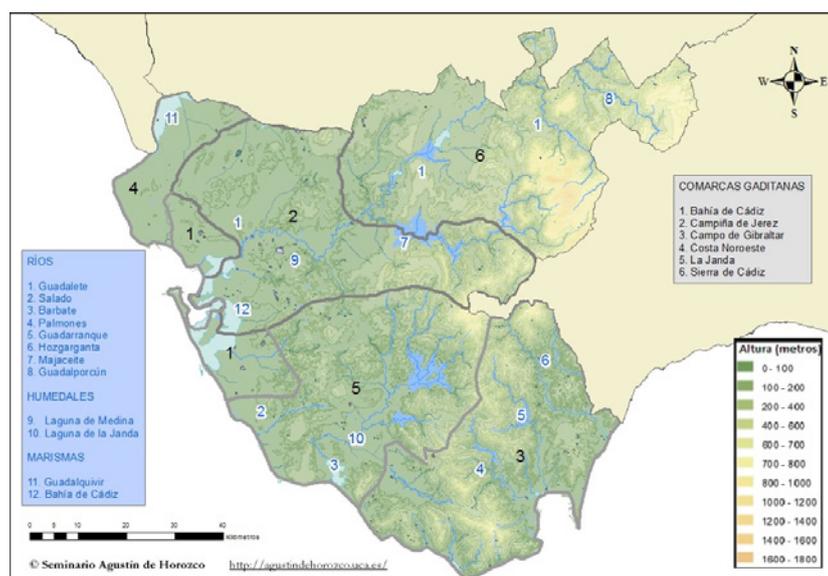


Fig. 2. El territorio de las comarcas gaditanas

UN PAISAJE EN MOVIMIENTO

“Pour le passé lointain, ce sont surtout les événements naturels qui ont jalonné la vie du fleuve. En premier lieu les changements du climat et de l’hydrologie car les fleuves sont des systèmes qui réagissent rapidement, et parfois de manière exacerbée, aux fluctuations climatiques. Pétrifié par les glaces durant les périodes glaciaires, dans les régions boréales ou alpines, le réseau hydrographique nord européen a repris possession du paysage au Tardiglaciaire pour le retransformer au rythme des crues et des saisons. La trilogie érosion-transport-sédimentation a modelé les versants, sculpté les vallées, transformé les paysages, et les dépôts alluviaux sont des témoins, entre autres, des régimes hydrologiques et des grands événements climatiques passés. L’étude des sédiments et de la géomorphologie des fleuves permet de reconstituer les conditions paléoclimatiques.”

Estas palabras de Tatiana Muxart, introductorias al coloquio *Les fleuves ont une histoire* (BRAVARD, MAGNY : 2007), me sirven para retomar el debate en torno a la aparente inmovilidad del paisaje tomando en consideración la crítica que con razón efectuó Gérard Chouquer en torno a *“l’histoire quasi immobile”* (CHOUQUER, 2000: 20-21). Como medievalista me preocupa la resolución del siguiente problema: ¿cómo hilvanar el discurso geoarqueológico con la documentación de archivo?; o, dicho de otra manera, ¿cómo conjugar dos tipos de tiempo –geológico e histórico –que son claves para explicar el movimiento constante del paisaje? Esta pregunta me parece decisiva a la hora de abordar una investigación de estas características. En efecto, los cambios producidos en los paisajes están muy presentes en la cronística de los siglos modernos cada vez más atenta al territorio. Se trataba de una narrativa –si tomamos en consideración el ejemplo de Cádiz –que nos introduce en el difícil maridaje entre la paleotopografía de la antigua ciudad y la de la propia contemporaneidad en la que fueron escritas aquellas obras. Una literatura en la

que se entremezclan mitos, interpretaciones confusas e intuiciones notables. Muchas han sido recuperadas y puestas en valor en nuestro tiempo, otras han sido, sin embargo, abandonadas (LOMAS, 2011: 83-93).

En efecto, el paisaje no es estático y ha ido cambiando a lo largo del tiempo. Tomo en consideración tres ámbitos que han recibido la atención de los investigadores: el estuario del Guadalquivir, la Bahía de Cádiz y la Bahía de Algeciras.

A finales del siglo XV Antonio de Nebrija reflexionaba sobre los cambios del Guadalquivir cuyas marismas aún eran navegables en los siglos medievales:

“Por fin desemboca [el Guadalquivir] en el mar por una sola boca junto a la población llamada por los antiguos Templo de Lucifer. En otro tiempo, este río tuvo dos desembocaduras, una de las cuales, que estaba más al sur se cegó de limo con el mismo álveo que va desde Lebrija a la Torre de Capión a través de la colonia de Asta. De lo que se aclara fácilmente la duda que suele mover a los interesados en estas cosas y me deja dudoso a mí mismo a veces. Según Estrabón, Ptolomeo, Mela y Plinio y todos los cosmógrafos, Lebrija y la colonia de Asta estaban situadas dentro del estuario del Betis. ¿Qué pudo pasar para que ahora disten del río no menos de ocho mil pasos? Sin duda que, como hace un momento he dicho, aquel álveo que bañaba Lebrija y Asta se cerró con el limo, de modo que, sin embargo, sus huellas se ven hoy en día con estuarios y canales de conducción fabricados, como dice Estrabón, para transportar en esquifes y chalupas los productos de la tierra desde los campos a las ciudades vecinas” (NEBRIJA, 1992: 133).

Es obvio, Nebrija hablaba del antiguo *“Lacus Ligustinus”*: espacio lacustre con una superficie estimada de 1.600 km², un perímetro de 690 km., una longitud NE-SW de 68 km. y una anchura máxima NW-SE de 34 km que se correspondía con el actual Bajo Guadalquivir.

Mientras que en el Pleistoceno el estuario estuvo abierto al mar, durante el Holoceno los depósitos de arenas, gravas y cantos rodados lo fueron reduciendo. El aumento progresivo y constante del componente oceánico en relación con el fluvial fue generando la creación de la contraflecha de La Algaida (ARTEAGA, SCHULZ, ROOS, 1995: 99-135; LAGÓSTENA, 2014: 187-197). La acción antrópica a la que se refería Antonio de Nebrija fue dejando alguna que otra huella documental al menos desde mediados del siglo XV. El 8 de junio de 1451 el alcalde de Lebrija Fernando González relataba cómo los veinticuatro de Sevilla Sancho Mejías y Gonzalo de Cuadras habían iniciado los trabajos para la construcción de un canal en el caño de Tarfía. El objetivo era que las embarcaciones pudiesen conectarse con esa villa (CALLE, 2004: 139; MARTÍN 2016c: 80).

Quizá pudiera ser interesante evocar la descripción de este espacio marismero efectuada por Luis Pardo en 1948 con anterioridad a las grandes transformaciones acometidas en las décadas posteriores:

“forman las marismas los brazos y caños del río, combinadamente con las vetas o zonas de alguna mayor altura que encierran las superficies inundadas o lucios, de los que existen los siguientes: Ánsa-

res, Brazo de la Torre, Caño de la Sal, Caño Nuevo, Garapacho, Mari López, Real, Sapillo y Sapo (v. cada uno de éstos). Las marismas ocupan unas 140.000 Ha, alagadizas en su mayor parte, desecándose parcialmente cuando los rigurosos calores estivales provocan una intensa y constante evaporación” (PARDO, 1948: 249).

En la Bahía de Cádiz las actuaciones antrópicas llevadas a cabo durante el siglo XX han tenido un impacto directo sobre la dinámica natural del entorno. El listado es largo y se incluyen los rellenos efectuados en Puerto Real y San Fernando, la construcción del Puente Carranza, la preparación de los terrenos para la Zona Franca en Cádiz, la instalación de los Astilleros en Matagorda, de los muelles del Bajo de la Cabezuela o la desecación de las marismas de las Aletas y Cetina (PARODI, 2001: 155). En este sentido, y a modo de ejemplo, transcribo la reflexión de los autores de la Carta Arqueológica de San Fernando que no dudan en relacionar los cambios paleogeográficos en la Isla con las actuaciones antrópicas de los siglos XIX y XX:

“La zona noreste de la isla –el área ocupada por la población militar de San Carlos y Casería de Ossio hasta La Carraca –fue arrasada por múltiples canteras para la

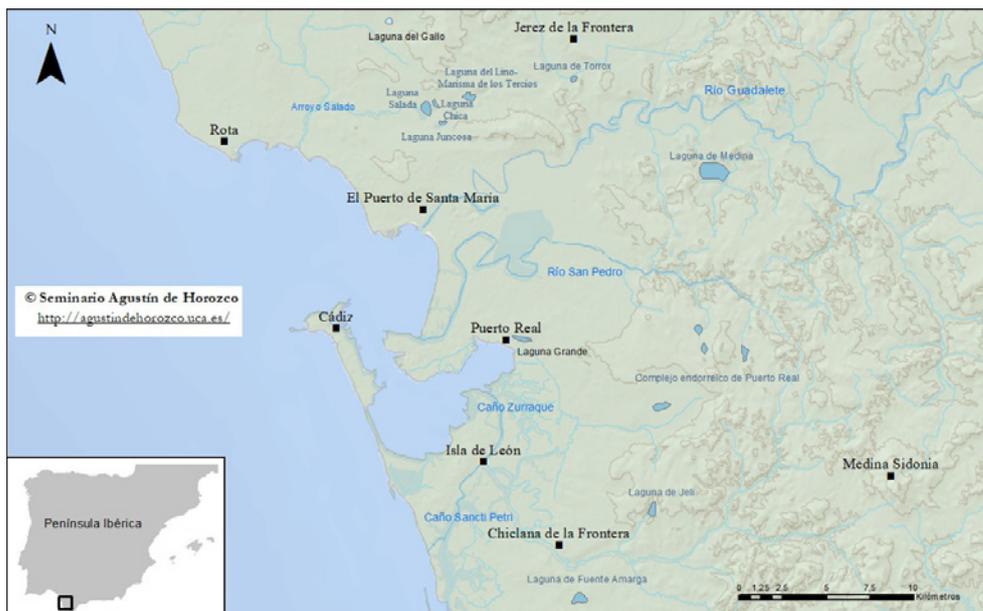


Fig. 3. La Bahía de Cádiz: paisajes palustres

construcción en el siglo XIX de las instalaciones militares y posteriormente nivelada y rellenada para mejorar las condiciones de edificabilidad. En un plano del siglo XVIII, las zonas de esta área ubicadas junto al castillo de San Romualdo se describen como montes. Las restantes zonas de la Isla, casi totalmente en manos de hacendados gaditanos o bajo dominio militar, fueron comerciadas de la misma forma durante el siglo XIX –cabe citar aquí las baterías construidas a raíz del asalto napoleónico o la increíble obra de extracción de áridos llevada a cabo en la zona conocida como El Canal –y buena parte del siglo XX: ejemplos de ello son las canteras de la zona del Cerro de los Mártires, del Cerro de la Batería o la extracción de arcillas en El Barrero” (BERNAL et alii, 2005: 207-208).

En 1959 el geólogo Juan Gavala publicaba la carta geológica de la Bahía de Cádiz como introducción a la *Ora Marítima* de Avieno. Su lectura continua siendo imprescindible aportando una reflexión muy lúcida sobre el origen y la dinámica geológica de este entorno geográfico:

“Los rellenos que provocan los limos de avenidas y las arenas volanderas continúan creciendo; en las zonas cercanas a los vértices, los arrastres de los dos ríos principales y de los afluentes directos de los estuarios van depositando capas de tierras laborables sobre las arcillas salitrosas, pero a su vez van cegando poco a poco los antiguos cauces en que se dividían las corrientes principales al cruzar estas llanuras, y produciendo el estrechamiento de los que subsisten, y se necesitan frecuentes dragados para que las embarcaciones puedan llegar, por el Guadalquivir hasta Sevilla, y por el Guadalete hasta El Puerto de Santa María” (GAVALA, 1952: 92).

Investigaciones más recientes vienen insistiendo en el dinamismo geológico amplificado por la acción antrópica. El estuario es “*el gran agente transformador*” de la bahía gaditana (PARODI, 2001: 154). Durante la Transgresión

Flandriense –momento en el cual el mar alcanzó su máximo nivel –su paleocauce se ubicaba más hacia el interior. Su evolución posterior –marcada por los sedimentos fluviales y mareales junto con la deriva litoral de la zona –fue basculando entre la erosión y la colmatación (DOMÍNGUEZ-BELLA, 2008: 128). Como resultado de todo este proceso, “*la Bahía que hoy se nos ofrece a la mirada, y su entorno, se parece muy poco a la que se percibía en la Antigüedad*”. Hay que imaginarla más amplia, más profunda, con caños y canales más navegables y con una línea de costa alterada. Esto explicaría el motivo por el que algunos alfares romanos situados en la actualidad varios kilómetros al interior fueron en su momento accesibles a la navegación (LAGÓSTENA, 1996: 16-18).

En época histórica se han detectado dos períodos en los que se aceleraron los procesos de colmatación: en los siglos IV y II a. C. y en el XVI vinculados con cambios en la tendencia climática y a la antropización del medio (ALONSO, GRACIA, MÉNANTEAU 2003: 324; ARTEAGA, SCHULZ, ROOS, 2008: 49-51). Por ejemplo, desde el registro documental, hay noticias sobre diversas actuaciones que fueron cambiando el curso del Guadalete. Me limito a citar las efectuadas en 1648 cuando se unieron uno de los brazos del Guadalete –el denominado Albadalejo –con el río San Pedro (LÓPEZ, PÉREZ, 2013: 189-204).

En la Bahía de Algeciras los estudios geoarqueológicos vienen demostrando las alteraciones en la línea de costa. En efecto, las prospecciones y sondeos geoarqueológicos apuntan hacia una laguna litoral y una barra/playa que cerraba la paleoensenada en la desembocadura del río de la Miel. Aunque la colmatación de ámbito lacustre pudo producirse con anterioridad al siglo VI, aún debió mantener cierta operatividad como zona portuaria hasta su definitivo cegamiento por los nazaries en 1378/1379 (BARRAGÁN, CASTRO, 2009: 29-30; TORREMOCHA, 2011-2012: 296-297). Las desembocaduras de los ríos –y lo mismo podría apuntarse de los humedales –tienen su propia historia y han dejado su impronta en los paisajes y en las sociedades del entorno

que supieron adecuarse al aprovechamiento de sus recursos naturales.

ECOSISTEMAS DIVERSOS, PAISAJES DIFERENTES. CASOS DE ESTUDIO

La lectura histórica de los paisajes debe precisar el período objeto de análisis y centrarse en la sociedad encargada de crearlos. Sus agentes organizadores no fueron siempre los mismos y su participación pudo ser determinante en algunos momentos y testimonial en otros. El volumen de información es desigual: la única forma de solventar este problema es plantear proyectos en los que tengan cabida las técnicas asociadas a la arqueología del paisaje (OREJAS, 1995: 113-118; MALPICA, 2009; KIRCHNER, 2010).

La visión orgánica de los paisajes y la complementariedad entre las explotaciones agrarias y pecuarias constituyen las dos grandes líneas sobre las que se asienta el análisis de los paisajes rurales desde una perspectiva ambiental. Mi planteamiento está basado en el estudio de la interacción de la sociedad con el medio subrayando el aprovechamiento de los recursos naturales. No busco una mera descripción de los diferentes paisajes –aunque ésta sea una tarea necesaria –sino una reflexión sobre el conjunto de la sociedad. En efecto, ya en 1961 el historiador italiano Emilio Sereni afirmaba que el dato paisajístico podía convertirse en una fuente para el historiador si conseguía conectarlo con la actividad de las personas en su significado más amplio: *“con le loro attività produttive, con le loro forme di vita associativa, con le loro lotte”* (SERENI, 2007: 19).

En este apartado presento en apretada síntesis cuatro casos de estudio: el paisaje pecuario al sur del río Guadalete, el paisaje vitivinícola en Jerez de la Frontera, el paisaje olivarero en la campiña y en la Janda, el paisaje salinero en la Bahía de Cádiz. El objetivo es analizar la diversidad de ecosistemas, la creación y organización de diferentes paisajes y el aprovechamiento de los recursos naturales. Presupuestos que coinciden con

otros planteamientos y que bien pudieran conjugarse en proyectos comunes:

“Al estudiar, pues, el paisaje, debemos considerar la relación o la evolución de las relaciones de una comunidad humana con su entorno ecológico, ya que es tanto el marco donde se desarrolla la vida, como la fuente de sus recursos; actúa tanto de barrera como de forma de comunicación; es la plasmación física tanto de las relaciones e intereses sociales de esa comunidad, como de la mentalidad y creencias, etc. Y, por lo tanto, es indisociable de las necesidades y capacidades de la comunidad que lo crea” (ALCÁZAR, 2012-2013: 81).

El reto está en ser capaces de comprender la sociedad medieval andaluza analizando sus paisajes rurales como un conjunto de información en la que tenga cabida cada uno de sus entornos ecológicos pero prevaleciendo una lectura histórica.

El paisaje pecuario al sur del río Guadalete

Las actividades pecuarias han dejado su impronta en la red de cañadas, vertebradora de los términos municipales, en estrecha relación con la presencia de recursos hídricos ya fuesen ríos, arroyos o humedales.

Aunque es muy poco lo que sabe de la ganadería andalusí, fue después de la conquista cuando las actividades pecuarias acabaron imponiéndose en un contexto marcado por la Frontera (CARMONA, 2009: 251; MALPICA, 2014: 71-103). En las comarcas gaditanas desde finales del siglo XIII y durante el XIV en los espacios al sur del Guadalete y en dirección hacia el Estrecho de Gibraltar y la Sierra se fueron potenciando las actividades pecuarias.

Es complicado fijar con exactitud el momento en que los intereses ganaderos se impusieron a los peligros de la vida fronteriza. En cualquier caso, esta orientación debe ser tenida en cuenta a la hora de comprender la organización de aquellos paisajes. Un caso bien estudiado es el del concejo de Jerez de la Frontera. A partir de 1333 –momento en que

se le hizo efectiva la donación de la aldea de Tempul –su amplio alfoz se fue convirtiendo en un espacio apetecible para los ganaderos jerezanos. Aún a mediados del siglo XVI éstos se oponían a cualquier intento de reactivación de la antigua aldea (MARTÍN, 2004: 117-118). Aunque ahora no voy a reiterar los argumentos esgrimidos en otro lugar, sí quisiera señalar que la despoblación no implicó la creación de espacios vacíos o el abandono del territorio; en cambio sí propició un cambio en lo tocante al aprovechamiento de los recursos naturales de esos ecosistemas (MARTÍN: En prensa b).

En este sentido pudiera ser ilustrativa la evolución de Abadín: de una alquería a una explotación pecuaria. Abadín se encontraba en un amplio valle entre el Guadalete y el Guadalcacín. Si su fertilidad estaba relacionada con los numerosos nacimientos de agua, las posibilidades de obtener recursos aumentaban gracias a la proximidad de los bosques de Abadín y Hoz de Guillena citados en el “*Libro de la Montería*” de Alfonso XI. Desde la segun-

da mitad del XIII la alquería de Abadín estuvo en una zona fronteriza vinculada al castillo o hiñ de Tempul. Tras la conquista castellana, Esteban García de Vargas fue el propietario de este núcleo de población hasta el momento en que perdió todas sus posesiones tras su participación en una conjura contra Alfonso XI en 1322 (SÁNCHEZ, 1996: vol. I 175 y 177.). En ese año el monarca donaba este núcleo de población a Simón Ruiz de Torres incluyendo unos paisajes donde habían tierras cultivadas, prados, molinos y pesquerías. Durante el primer cuarto del siglo XIV, la ya aldea de Abadín debía tener cierta entidad como núcleo ya que fue nombrada como punto de referencia en el amojonamiento de Tempul en 1333. Fue durante la segunda mitad del siglo XIV cuando tuvo que producirse un cambio en el aprovechamiento de los recursos naturales de este espacio. La actividad pecuaria se fue imponiendo transformando el paisaje: y así desde principios del XV tenemos registrada la dehesa de Abadín. Pero además de ser un espacio fronterizo fue una zona conflictiva

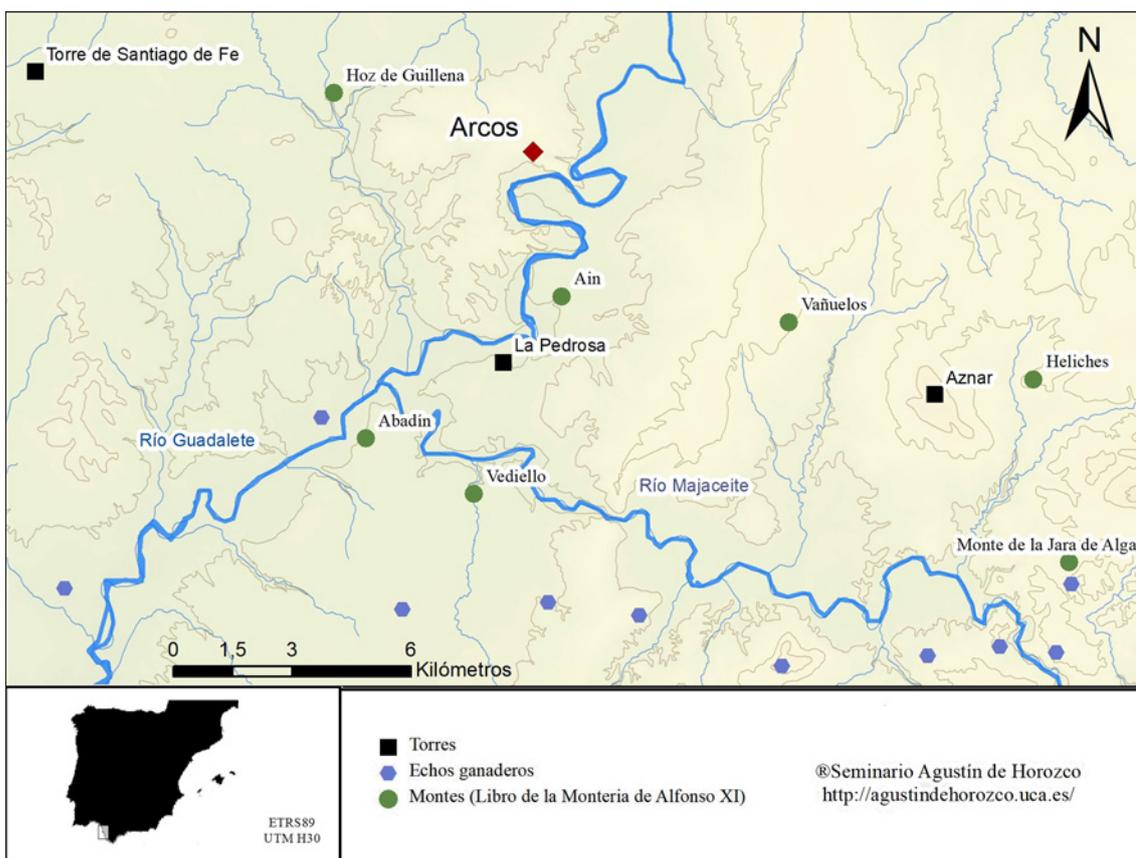


Fig. 4. Abadín: de una alquería a una explotación pecuaria

entre Jerez y Arcos que aún era objeto de litigio a principios del XVI: en un amojonamiento de 1509 conservado en el archivo municipal de Arcos se describe el villar de Abadín y el paisaje de su entorno con las siguientes palabras:

“E luego dende a poco de ora estando en vn villar de piedras donde diz que fue el aldea del Abadín que está sobre vn arroyo de manantiales y los pachales de agua y çarçales donde diz que nasce el agua del Abadín que es la vía de la Hoz de Guillena” (MARTÍN, 2016d: 191).

Al sur del Guadalete los titulares de los señoríos también fueron organizando sus correspondientes paisajes en función de sus intereses pecuarios. En estos espacios las políticas desplegadas por las casas de Arcos y Medina Sidonia se fueron traduciendo en

el control de los pastizales que les garantizaban ingresos por derechos de pasos, venta de ganado, arrendamiento de carnicerías, aprovechamiento de montes, bosques y pastos o arrendamientos de dehesas y “echos” (SOLANO, 1972).

He analizado esta problemática a través de los “echos”: espacios vecinales de libre acceso para el ganado que acabaron siendo individualizados por los concejos o los señores y explotados mediante arrendamientos. De los 179 “echos” localizados, he podido georreferenciar 139 ubicados en zonas montañosas y bosques o en las cercanías de ríos y humedales (MARTÍN, 2016: 63-71).

En Tarifa el poder señorial y el concejo llevaron a cabo una política favorable a las actividades pecuarias acorde con un entorno

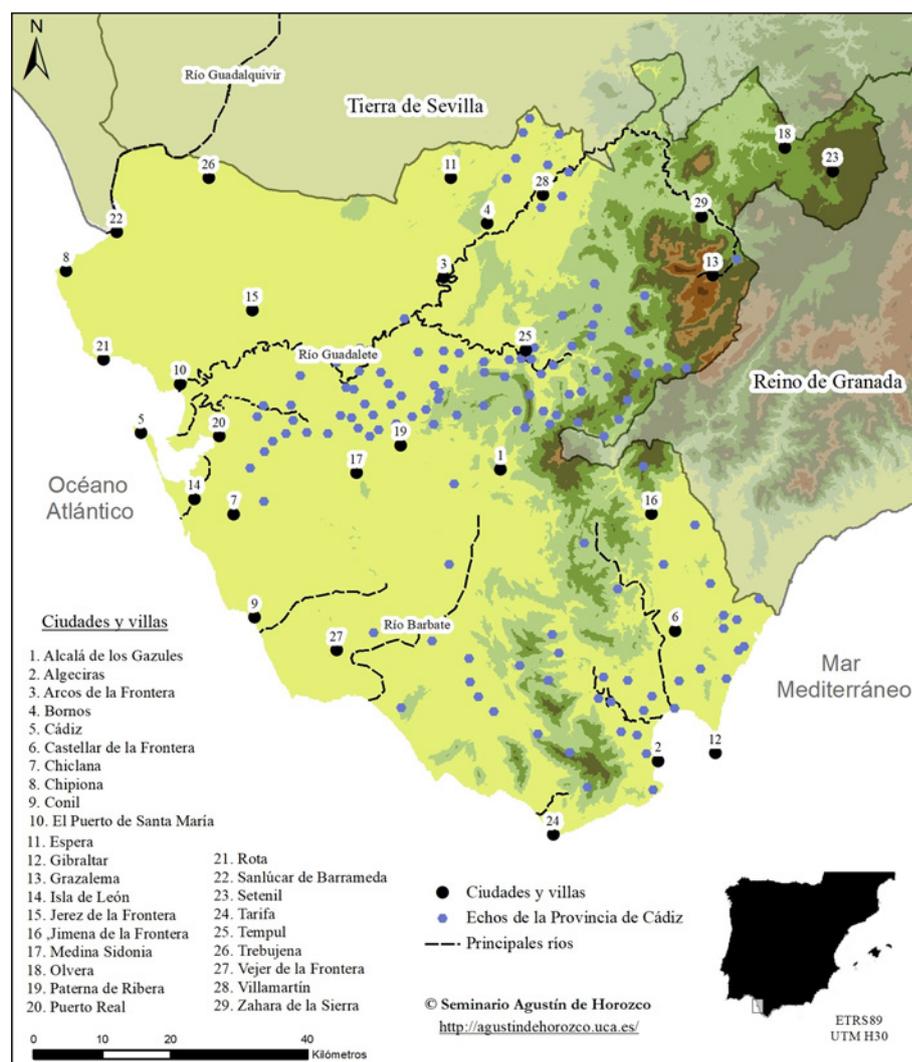


Fig.5. Distribución de los “echos” en las comarcas gaditanas

marcado por las estribaciones del actual Parque Natural de los Alcornocales. Esto explica que las ordenanzas municipales de la villa se centrasen en la racionalización del aprovechamiento de los montes de bellota, zonas de pastos, yerbas y baldíos o en las dehesas concejiles, boyales y “echos”. (MARTÍN, 2009-2010d: 337-339).

Evidentemente, esta orientación –conviene subrayar que supuso una transformación profunda con respecto al período andalusí –tuvo como repercusión más evidente la organización de un paisaje antropizado y pecuario estructurado en torno a la dehesa. Un tipo de explotación donde convivían diferentes ecosistemas y donde fue habitual la complementariedad entre los aprovechamientos silvo pastoriles y las labores agrícolas. Se trataba de un modelo –detectado en otras zonas de la España Mediterránea –de dehesa o monte hueco “susctibile di uno sfruttamento, in ordine di importanza, relativo all’allevamento, di tipo silvico ed eventualmente agrario”. Un paisaje, por tanto, que debe ser interpretado en función de los factores biogeográficos y de la acción antrópica (CLEMENTE Y MARTÍN: En prensa).

El paisaje vitivinícola en Jerez de la Frontera

Una reflexión sobre la vid y el vino implicaría “*affrontare un tema antico quasi tanto quello della storia umana*” (ARCHETTI, 1998: 25; BORRERO, 2003; PIQUERAS, 2014). Desde luego no pretendo en estos momentos desarrollar esta idea aunque sí tenerla presente a la hora de fijar nuestra atención en el paisaje vitivinícola de la costa atlántica gaditana (LADERO, 1981b).

De las condiciones edafológicas adecuadas y de la incidencia de una climatología benigna se preocuparon los agrónomos. Gabriel Alonso de Herrera proponía un elenco en el que incluía las tierras mejores y peores. Entre las primeras se encuentran aquéllas “*donde nazcan aguas dulces*”, “*donde se crían árboles y otras plantas*”, “*donde nascen zarzales*”, las que “*con ser gruesa y sustanciosa, es suelta y no pesada*”, las que tienen “*encima o arena o tierra suelta y debaxo barro*” y las de areniscas que “*dan poco fruto, mas el vino dellas es muy bueno*”. En el segundo grupo incluías los suelos menos propensos para el

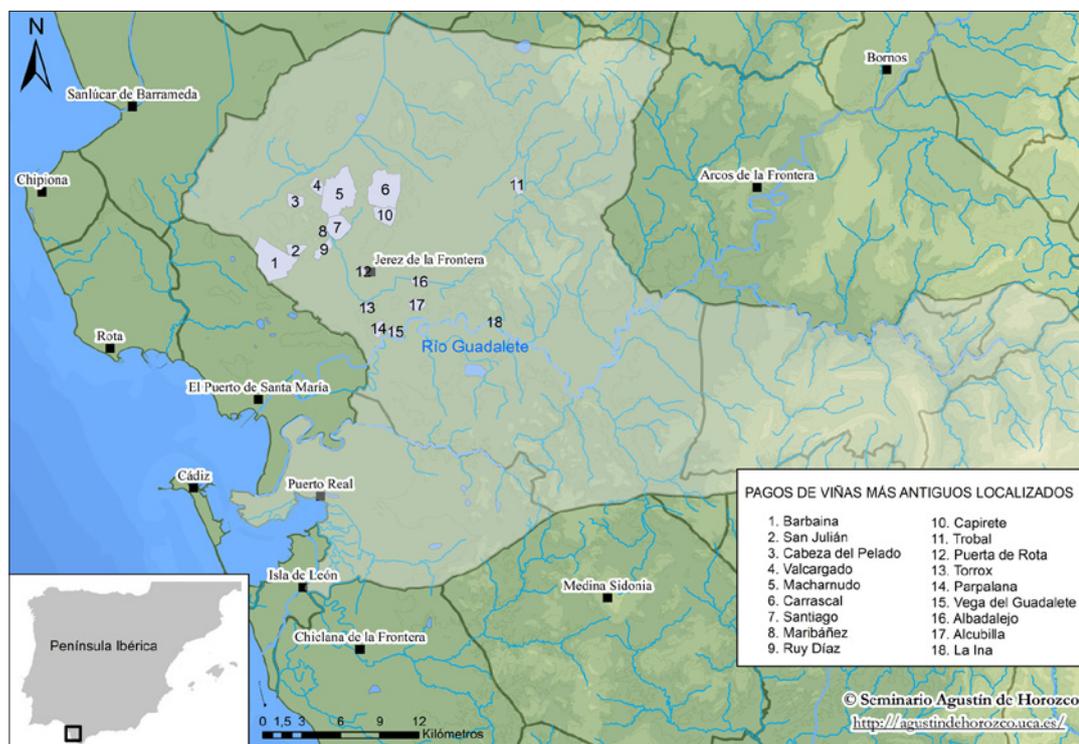


Fig.6. Pagos de viñas más antiguos localizados en Jerez de la Frontera

cultivo de la vid: las tierras que en verano “se *hiende y hace grandes resquebrajos*” y las que tuviesen “*guijarrales y pedregales*”. Finalmente señalaba que las tierras de arcilla o barro son buenas o malas en función de la presencia del agua (HERRERA, 1970: 54-55).

En Jerez las viñas se fueron agrupando en distritos denominados pagos ubicados en colinas y lomas en una franja en torno a los diez kilómetros de distancia con respecto al núcleo urbano.

Esta cartografía incluye los pagos más antiguos localizados en la documentación notarial en 1392 y 1414. Por ejemplo la calidad de una tierra óptima para el viñedo se encuentra en el pago de Macharnudo. Si en 1269 la aldea de Macharnudo había formado parte de los repartos de tierras, en 1326 Alfonso XI la entregaba a Fernán Yáñez de Mendoza. En este pago, situado a siete kilómetros de la ciudad, hubo un núcleo rural que se mantuvo al menos hasta el primer cuarto del siglo XIV. Aunque desconozco su entidad poblacional, los campesinos con pequeñas parcelas de viñas pudieron aprovecharse de los recursos de una tierra fértil por donde discurrían los arroyos Tabajete y Amarguillo. La calidad de esta tierra se asienta en la roca albariza, muy rica en carbonato cálcico, arcilla y sílice, con una alta capacidad para retener la humedad, ideal para almacenar la lluvia de la que se nutre la cepa durante los meses estivales. Desde finales del XIV aparece constantemente nombrado en la documentación notarial como un pago donde había pequeñas lomas como la cabeza de Macharnudo actual cerro del Obispo. Si cotejo esta información con el plano del término jerezano de 1897 el pago de Macharnudo –con una superficie en torno a las 750 hectáreas a principios del XIX –estaba delimitado por las cañadas del Moro y del Amarguillo, los caminos de Macharnudo y Majuelo y dividido en dos zonas: Macharnudo Alto y Macharnudo Bajo (MARTÍN En prensa d).

El paisaje vitivinícola jerezano estaba consolidado a finales del siglo XV: en 1505 se

contabilizaba una superficie de 5.000 hectáreas de viñas. Aunque el dato por sí mismo es significativo, adquiere aún más valor al compararlo con la superficie del viñedo en otras localidades, algunas de las cuales integran en la actualidad el Marco de Jerez.

Tabla 3. Superficie del viñedo en la bahía de Cádiz y Sanlúcar de Barrameda

Localidad	Año	Aranzadas	H ^{as}
Jerez de la Frontera	1505	10.000 – 15.000	5.000 – 7.500
El Puerto de Santa María	1818	2.557,5	1.278,75
Sanlúcar de Barrameda	1750	2.950	1.472,5
Isla de León	1550	2.000	1.000
Chiclana de la Frontera	1776	2.800	1.400

Como decía, a finales del XV el paisaje vitivinícola estaba ya asentado en Jerez y, también, en la conciencia de los jerezanos. Y el concejo velaba por su buen mantenimiento a través de las ordenanzas municipales: por ejemplo, en 1470 protegían las propiedades de viñas y arboledas en las cercanías del Guadalete de robos, “*destripamientos, cortes de árboles*” o del ganado (MARTÍN, 2009: 289).

El parcelario del viñedo jerezano acusaba una fuerte fragmentación. Un minifundio que como en otras regiones tuvo un perfil claramente familiar. La superficie de las propiedades oscilaba entre 1 y 4 aranzadas aunque he localizado un gama amplia que abarcaba desde 0,5 a 24 aranzadas. Un minifundio cuya característica paisajística estuvo marcado por su carácter promiscuo.

La ubicuidad del viñedo justifica su penetración en el tejido social (MARTÍN, 2009: 291). Aunque la ausencia de padrones fiscales impide el análisis de los grupos sociales y sus bienes patrimoniales urbanos y/o rurales, en otros trabajos he valorado la información de la documentación notarial. Aunque sólo tenga un valor ilustrativo, en la siguiente tabla presento algunos ejemplos de concentración de la propiedad vitivinícola en Jerez de la Frontera y El Puerto de Santa María.

Tabla 4. Ejemplos de concentración de la propiedad vitivinícola. Finales del siglo XV

Propietarios	Aranzadas	Término
Luis Ortiz de Gatica. Teniente de Almirante	circa 205	El Puerto
Leonor de Orbaneja. Viuda de Juan Jiménez de Gaitán	204	Jerez y El Puerto
Juan Núñez de Villavicencio. Veinticuatro y alcalde	circa 121,5	Jerez
Diego Gil de Hinojosa	circa 100	Jerez
Monasterio de la Cartuja	circa 55	Jerez
Antón de Cuenca y su mujer Juana Sánchez de Cuenca	54	Jerez y El Puerto
Gómez Patiño. Hijo del veinticuatro Gomes Pérez Patiño	circa 53,5	Jerez
Pedro Riquel	circa 52	Jerez
Antón de Cuenca y su mujer Juana Sánchez de Cuenca	45,25	Jerez y El Puerto
Sancho Díaz de Trujillo, clérigo, y su madre Elvira García	36,5	El Puerto
Cristóbal Caballero	26,5	Jerez y El Puerto
Juan Rodríguez Bueno. Trapero	22,5	Jerez
Fernando Pizano. Heredero de Catalina de Gática	circa 20	Jerez

En un trabajo reciente he analizado la puesta en cultivo de tierras para viñas en ambientes de riparia. Ahora me limito a citar los siguientes casos: el veinticuatro jerezano Luis Ortiz de Gática destinaba 205 aranzadas de tierra calma para poner de viñas entre 1512 y 1523 en la inmediaciones de la laguna del Lino en El Puerto de Santa María; en esos mismos años, la jerezana Leonor de Orbaneja destinaba 109 aranzadas al cultivo de la vid junto a la laguna Salada en el pago portuense de Los Tercios. (MARTÍN En prensa d).

El paisaje olivarero en la Campiña y en la Janda

Recientemente se ha estudiado la evolución diacrónica del acebuchal en la provincia de Cádiz mediante el uso de los SIG. En concreto se han analizado las muestras

palinológicas en la laguna del Gallo (El Puerto de Santa María), laguna de Medina (Jerez de la Frontera), El Retamar (Puerto Real), La Esparragosa (Chiclana de la Frontera) y Bahía de Algeciras.

Se trata de una información valiosa a la que hay que añadir la procedente del registro documental. Aunque la documentación escrita impide su cuantificación, la cronística andalusí ha subrayado la presencia de acebuches y olivos en las tierras de Lebrija, Jerez, Arcos y Medina Sidonia como prolongación natural del Aljarafe sevillano (ABELLÁN, 2004: 67-78). No olvido que, entre los desastres de la guerra –tanto los derivados del proceso de conquista como de las expediciones benimerines –son constantes las referencias a la tala de olivos (MANZANO, 1992).

Tabla 5. Evolución histórica del poblamiento y vegetación en la provincia de Cádiz (ARCILA, FERNÁNDEZ, 2015: 226)

Período	Acebuchal	Número de yacimientos contemplados
Paleolítico	22.77%	101
Prehistoria Reciente	11.68%	351
Protohistoria	15.2%	171
Época romana	23.72%	413
Edad Media	20.79%	327

La entidad de estos paisajes andaluces (GUZMÁN, 2004; CABRAL, 2009) entronca con la interpretación sostenida por la historiografía europea (CORTONESI, 2012-2013: 151-154). Tras la conquista castellana, los datos dispersos apuntan en la misma dirección: el olivar tuvo una presencia notable en las costa y campiña gaditanas manteniendo su presencia en los siglos modernos (CABRAL, 2009: 35-57.). Por ejemplo, el aceite del Aljarafe y de “*lo que es alrededor*” de Arcos fueron excluidos de la concesión del diezmo a la Iglesia de Sevilla de los donadíos de Sevilla, Carmona y Arcos en 1258 (GONZÁLEZ, 1991: 237-238 y 243-244). El olivar de la aldea de Cortés en el camino hacia Sevilla formó parte del donadío de la orden de Calatrava (MARTÍN, 2016d: 187). En la costa –y según los estudios palinológicos efectuados en la alquería de Grañina en el término de El Puerto de Santa María –se han detectado árboles frutales entre los que se encontraban olivos, vides e higueras (LÓPEZ, RUIZ Y GILES, 2011: 127-132).

En el señorío jurisdiccional de la Casa de Arcos, las tierras de olivar –renta del jabón

o “*almona*” o “*jabonería*” –se concentraban fundamentalmente en Arcos de la Frontera y en Marchena. En el señorío jurisdiccional de la Casa de Medina Sidonia –rentas de diezmo, aceite y jabón –sobresalían los olivares de Monteagudo incluidos en el término de Sanlúcar de Barrameda (SOLANO, 1972: 94, 117, 119, 120, 124-126 y 131-133). En Trebujena había una explotación con un molino de aceite y una “*casa de cogederas*” propiedad de los jerezanos Francisco de Gallegos y doña Inés de Mirabal mujer del jurado Bartolomé Dávila (MARTÍN, 2007a: 189).

En cualquier caso y siempre desde el registro documental el caso que mejor conocemos es el de Jerez. Durante el siglo XV, la entidad del cultivo puede vislumbrarse a partir de un informe emitido por el bachiller Diego de Galdames en 1483. Dirigido al monarca Juan II, reconocía que las heredades de olivar constituían uno de los pilares de la economía de la ciudad y de la oligarquía jerezana (MARTÍN, 2004: 68). Como en otras localidades andaluzas, el concejo fue emitiendo diversas ordenanzas velando por su protección.

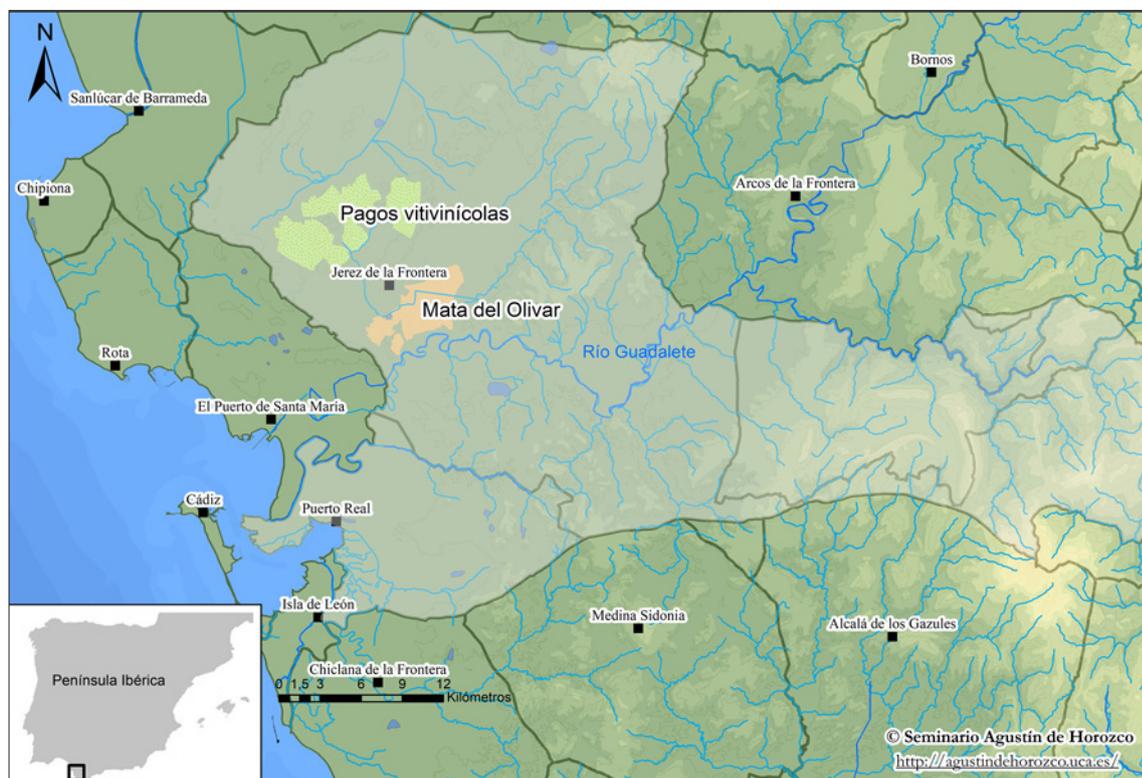


Fig.7. Pagos vitivinícolas y Mata del Olivar en Jerez de la Frontera

Estos esfuerzos –además de subrayar el peso estrictamente económico –entroncaban con la valoración dada por los agrónomos:

“Árbol de mucha vida, que cuasi es sempiterno, lleva presto y aunque muchos años le dexen sin labrar no peresce, y entre tanto fructifica algo y en retornando sobre él, él retorna sobre si, y de viejo e hace nuevo, de enfermo sano, de estéril fructífero, de seco verde” (HERRERA, 1970: 182).

Las tierras de olivar jerezanas se localizaban al norte del Guadalete y fueron designadas mediante los topónimos “Mata del Olivar” y “Mata de Gibraltor”. Aunque en un porcentaje elevado recibían la denominación genérica de “pedazo”, en algunas ocasiones sí disponemos datos de su superficie: en una aranzada –alrededor de 0,44 hectáreas –se contabilizaban entre 20, 30 ó 60 pies de olivo. El parcelario de las fincas jerezanas incluye una amplia gama que resumo en la siguiente tabla.

Tabla 6. Explotaciones de olivar en Jerez según protocolos notariales: 1392-1523

Superficie	Porcentajes
Entre 1 cuarta y 5 aranzadas	61,95%
Entre 5 y 10 aranzadas	19,56%
Entre 11 y 15 aranzadas	8,33%
Entre 16 y 20 aranzadas	3,62%
Entre 21 y 25 aranzadas	2,89%
Entre 26 y 30 aranzadas	0,36%
Entre 31 y 35 aranzadas	1,81%
Entre 36 y 40 aranzadas	0,36%
Entre 45 y 50 aranzadas	0,36%
Entre 75 y 80 aranzadas	0,36%
Entre 100 y 105 aranzadas	0,36%

Las fincas de olivar entre 5 y más de 100 aranzadas eran heredades compactas y estaban diseminadas por la campiña. A modo de ejemplo, cito las de Luis Ortiz de Gática, las del monasterio de Santo Domingo o las del monasterio de la Cartuja. Estas propiedades incluían instalaciones de transformación, almacenes y edificaciones para los campesinos. Por ejemplo la heredad de Jaina propiedad de Fernando de Vera y su mujer Ana

Núñez contaba con un molino de aceite y unas casas como almacén. Las explotaciones con dimensiones reducidas –entre 1 cuarta y 5 aranzadas –representan el 61,95% del total. Esta explotación familiar hay que ponerla en relación con los molinos de aceite ubicados, de forma mayoritaria, dentro de la ciudad en las collaciones de San Marcos, San Salvador, San Juan y San Mateo y cuya titularidad era compartida por varios propietarios (MARTÍN, 2007a: 189).

El paisaje salinero en la Bahía de Cádiz

El estudio interdisciplinar de las salinas atlánticas cuenta con un amplio bagaje y ha atraído la atención de los investigadores como puede observarse, por ejemplo, en una reciente publicación (MÉNANTEAU, 2018).

Frente a un aceptable conocimiento en torno al papel de las salinas vinculadas con las factorías de salazones en la bahía gaditana durante la época antigua (LAGÓSTENA 2007: 301-323; ALONSO, GRACIA, MENANTEAU 2007: 317-323), el silencio de las fuentes cronísticas, narrativas y documentales islámicas impide una mínima presentación de su evolución durante los siglos altomedievales. Una situación que no es exclusiva de este espacio geográfico. Antonio Malpica ha insistido en la dificultad de trazar la trayectoria de esas explotaciones entre el mundo antiguo y el medieval en el reino de Granada (MALPICA, 2006: 310).

Aunque en este epígrafe me centraré en el paisaje salinero de la Bahía de Cádiz, sí quisiera apuntar algunas consideraciones en torno a las explotaciones salineras atlánticas gestionadas por los duques de Medina Sidonia en las comarcas gaditanas. Si durante el siglo XV gestionaron las ubicadas entre Alventos y El Puntal en la margen izquierda de la desembocadura del Guadalquivir, en el XVI las roturaciones se extendieron por ambas orillas siempre al sur de la punta de los Cepillos. Un caso significativo fue el Puntal de la Ballena donde se ubicaban las salinas de Alfonso Díaz de Tristán. La instalación incluía muros, tomaderos, almacén de agua, compuertas, caminos,

puentes, plancha de madera para embarcar la sal, dos saleros para amontonarla, cocederos, calderas, herramientas y chozas para albergar a los salineros. Fue un lugar frecuentado por los barqueros que se desplazaban a Sanlúcar de Barrameda y por los pasajeros que se trasladaban a Indias (DAHLMANN, 2011: 173-174). Dentro de la jurisdicción de esta casa ducal merecen ser reseñadas las salinas de Conil. Aunque la fecha sea tardía, traigo a colación el siguiente ejemplo: el 29 de agosto de 1543 Alonso de Conil y Rodrigo Clavijo, vecinos de Vejer de la Frontera, se comprometían a trasladar la sal que Juan Velázquez tenía en Barbate para “*salmorar los barriles de atún quel duque, nuestro señor, tiene en el dicho lugar de Barbate.*” El traslado se efectuaba por mar –“*echar en cada vn día que oviere mareas dos barcadas de sal*” –utilizando las barcas del dicho Juan Velázquez. Llegados al lugar de destino, una cuadrilla de peones descargaba la mercancía. La remuneración quedó fijada en treinta maravedíes por cada “*barcada*” (MARTÍN, 2010: 446).

Las marismas se definen como un tipo singular de humedal de génesis fluviomareal. En la Bahía de Cádiz y a partir del grado de antropización, se distinguen tres ámbitos: las marismas naturales, las marismas salineras y las marismas desecadas. Las marismas naturales son zonas abiertas que resultan muy vulnerables a la intervención antrópica. Las arcillas y limos desempeñan un papel

fundamental entre las planicies de fango y las especies vegetales. La circulación de la marea ha generado un laberinto de caños o canales. En la actualidad sólo se conservan 4.373 hectáreas incluidas dentro del *Parque Natural Bahía de Cádiz*. Las marismas salineras constituyen la unidad paisajística típica de la Bahía de Cádiz. Su superficie alcanza las 5.513 hectáreas.

La implicación del hombre se detecta en el aprovechamiento de sus recursos naturales. Su característica más marcada es la horizontalidad. Aunque las salinas tradicionales fueron las más extensas de Europa, la crisis sufrida por este sector ha provocado que la mayor parte de las explotaciones fuesen abandonadas. Las marismas desecadas incluyen una superficie de 5.824 hectáreas desaparecidas en los años cincuenta del siglo XX. Constituye una prueba evidente del desconocimiento del valor ecológico, biológico y paisajístico de ese espacio (CHICA, 2011:18-24)

En relación con el conocimiento de las explotaciones salineras en la bahía gaditana durante la época medieval, se están dando algunos pasos de la mano del registro arqueológico. Los campos de silos y fosas domésticas en Sector III Camposoto y Campo de Gayro en San Fernando apuntan hacia una comunidad campesina –que debería ponerse en relación con una alquería –durante la época almohade. Su actividad agropecuaria se complementa-



Fig. 8. Explotación salinera en la Bahía de Cádiz. Fotografía Seminario Agustín de Horozco. Universidad de Cádiz

ba con la pesca y la recolección de sal que los autores de la investigación no dudan en poner en relación con las salinas de Zurraque citadas en la documentación escrita (SÁEZ, SÁEZ, 2005: 24). En efecto, “*las salinas que se dicen de Sarraque*” aparecen citadas en el amojonamiento de Medina Sidonia, La Puente de Cádiz y El Portal 1269 (LADERO, GONZÁLEZ: 1977, 226-228). Y de hecho el significado del topónimo alude a una sangradera o salida de agua (MARTÍN, 2003: 291-292). En cualquier caso, aquella explotación rural almohade fue abandonada debido a la presión que venían ejerciendo los ejércitos castellanos desde 1235 (SÁEZ, SÁEZ, 2005: 24).

El volumen de información escrita aumenta de forma considerable durante el último cuarto del siglo XV. En 1483 el concejo jerezano concedía licencia para labrar tajos de salinas en el estero de la “*Creçiente de la Mar*”, ubicado “*como viene de la Matagorda a esta çibdat, que es desde la tierra fyrme fasta el caño donde entra el Salado, con sus términos que dentro dél están*”:

“Porque su altesa sepa que, en los términos desta çibdat, ay términos, ribera de la mar, que es la Cresçiente de la Mar, donde jamás non nasçe nin se cría yerua alguna,

nin se aprouecha dello ninguna persona. Porque todo es estero e llanos syn ninguna yerua” (MARTÍN, 2004: 100).

Este fragmento es muy interesante desde dos puntos de vista diferentes. Por un lado, resume con claridad el sistema basado en los períodos de pleamar que permiten retener el agua y trasladarla a través de canales hacia los calentadores. Gracias al río San Pedro, al caño de Sancti Petri y a la red de caños, una parte de la marisma quedaba anegada en virtud del flujo y reflujo de las mareas. El viento de Levante y la fuerte insolación durante los meses estivales constituyen los factores ambientales que favorecen la recolección de la sal y su posterior explotación y producción. Por otro lado, se insistía en una lectura peyorativa presentando este espacio como una zona improductiva donde “*non nasçe nin se cría yerua alguna, nin se aprouecha dello ninguna persona*”. De esta manera se obviaba las posibilidades de aprovechamiento de la cubierta vegetal, de la fauna o de las aves.

En efecto, en un reciente estudio sobre las salinas de la bahía gaditana en años centrales del siglo XX, se pone el acento precisamente en la interacción de los salineros con el medio. Un amplio abanico de actividades,



Fig. 9. Marismas de la Bahía de Cádiz. Fotografía Seminario Agustín de Horozco. Universidad de Cádiz

desde la explotación ganadera –cabras que pastoreaban rastrojos de almajos y salicornia, asnos, vacas –molinos para la producción de harina, despesques de los esteros –anguilas, lisas pequeñas, bailas, doradas, róbalos, etc. –recolección de espárragos y salado, caza de conejos, perdices, hasta la instalación de huer-tas en las proximidades de las casas salineras.

“Por todo lo dicho –afirman los autores de este estudio– hemos de considerar a los habitantes de la salina como personas que jamás pasaron carestías e incluso destacaron socialmente entre otros sectores. Con trabajo y dignidad llegaron a conformar todo un paisaje identitario inseparable de la Bahía de Cádiz” (RIVERO, SÁNCHEZ, PÉREZ, 2015: 23-25).

Este paisaje salinero que englobaba la marisma, la fauna, la vegetación, los elementos patrimoniales, ya fuesen casas o molinos de marea, estaba ya presentes a finales del siglo XV. Las explotaciones contaban con los “salineros arrendatarios”, que las gestionaban directamente, y con los “peones salineros” que se ocupaban de las labores estacionales. Su mantenimiento exigía una realidad social compleja pendiente del mantenimiento de los canales o del movimiento de las aguas en función de las mareas hacia la superficie de los cristalizadores y atenta al mercado y a la consiguiente distribución de la sal.

La corona, los señores y los concejos fueron creando un nuevo paisaje salinero. En una primera etapa –que se extiende entre el último cuarto del siglo XV y las primeras décadas del XVI –las explotaciones salineras se asentaron mayoritariamente en Cádiz, El Puerto de Santa María y Jerez de la Frontera-Puerto Real. Los agentes de poder fueron la ciudad de Jerez, el marqués de Cádiz y el duque de Medinaceli. En la segunda fase –iniciada en los años treinta del siglo XVI y mantenida en las siguientes décadas –se roturaron salinas en Chiclana de la Frontera

y en la Isla de León. Los promotores fueron el duque de Medina Sidonia y el conde de Arcos, respectivamente. Me detengo en un caso concreto: Chiclana de la Frontera. Durante el siglo XVI se roturaron las marismas de las Albinas en la Isleta, las del Camino de las Quebradas, las del Caño del Labrador y las del Caño Zurraque. En las Albinas en la Isleta en 1577 Pedro de Torres era miembro del Consejo del duque de Medina Sidonia y residía en la villa de Sanlúcar de Barrameda. En este año facultaba al regidor Juan Gutiérrez de Valencia para que vendiese 1.000 tajos de salinas en el pago de las Albinas “que me hizo merced su exçelencia el dicho señor duque”. La zona estaba delimitada por los ríos Yeso e Iro. En 1577 Juan Gutiérrez vendía al regidor de Cádiz Antón del Poyo y al escribano público de esa ciudad Jerónimo Valenzuela un sitio de tierras y albinas en la “Isleta para poder fazer mill tajos de salinas”. Ubicado “en el río de la Madre que entra del río de Sancti Petri y va para la Puente de Suaso”, lindaba a poniente con el río de la Madre, con el río del Yeso, con el Iro y con el estero llamado el Camarón. El precio de la venta fue de 150 ducados en reales de plata castellanos².

El 9 de julio de 1532 el duque de Medina Sidonia cedía en enfiteusis al salinero de Chiclana Diego Martín un sitio de tierra calma ubicado en el Camino de la Quebrada para hacer 200 tajos de salinas. Diego Martín se comprometía a pagar de tributo 40 cahíces de sal anuales, a razón de 20 cahíces por cada 100 tajos. Si los primeros cien tajos debían efectuarse durante el invierno de 1532, los restantes debían realizarse en la temporada invernal de 1533³.

Ya he señalado que las explotaciones salineras en el caño Zurraque están documentadas desde la época de la conquista. En cambio, las roturaciones del Caño del Labrador se efectuaron en los años setenta del siglo XVI (BOHÓRQUEZ, 1999: vol. I 310-311 y vol. II 688-694; MARTÍN, 2007b: 423).

2 Archivo Histórico Provincial de Cádiz, (P)rotocolos (N)otariales de Chiclana de la Frontera, Año 1577, Escribano Rodrigo Valencia de Vándalo, fols. 15v-19v.

3 Archivo Ducal de Medina Sidonia, Leg. 1052, Concesión de tierras para salinas, 9 de julio de 1532.

Así pues y a través del ejemplo de Chilana he querido evidenciar cómo estas roturaciones transformaron el paisaje: de uno marismeño a otro salinero. En relación con las medidas de superficie de las explotaciones y tomando como horizonte teórico la medida tradicional, un tajo equivale a 200 mts² de superficie. Así, una salina que tuviese 1.000 tajos ocuparía 20 hectáreas entre las diversas partes: los esteros donde se almacenaba el agua salada, las calderas que eran las zonas de concentración y los tajos como los espacios de cristalización (SUÁREZ, 1989: 42). Trasladando este modelo a la época bajomedieval, las explotaciones contemplaban un amplio abanico con dimensiones diversas e incluyendo diferentes zonas. La explotación media oscilaba entre los 100 tajos como las existentes en la Isla de León y los 200 tajos como las ubicadas en Puerto Real; es decir, tendrían una superficie aproximada de 2 y 4 hectáreas respectivamente.

Comentaba con anterioridad la evidente relación entre las explotaciones salineras y la instalación de almadrasas. Un caso bien conocido es la explotación del marqués de Cádiz en la Torre de Hércules, actual Torregorda, en Cádiz. Se han conservado las cuentas de Lope Díaz de Palma recaudador del marqués de Cádiz en 1485 y 1486 (LADERO, 1998). En este documento hay una información preciosa y precisa en torno al movimiento de pescadores, salineros, carreteros, toneleros, carpinteros, albañiles, armadores, calafates, maestros de embarcaciones, comerciantes y esclavos moros: sus intereses confluían en esta explotación. A modo de ejemplo cito dos anotaciones relacionadas con la recogida de la sal. En 1486 el recaudador contrataba a “vn moro que andouo sacando sal ocho días”, mientras que el resto de los trabajadores “trayan agua para los barriles”. Una cuadrilla integrada por diez moros estuvo trabajando durante los meses de julio, septiembre y octubre de aquel año encargándose de “enbarrilar e salmorar los atunes e sacar la sal” (MARTÍN, 2010: 434-435).

Consideraciones finales. De los paisajes rurales a la interacción de la sociedad con el medio ambiente

En esta ocasión no he creído conveniente incluir unas conclusiones donde se resuman las aportaciones del trabajo. De forma consciente, he optado por introducir unas consideraciones finales que tienen por objeto replantear la problemática en torno al aprovechamiento de los recursos naturales.

En “*L’Allegoria del Buon e Cattivo governo*” de Ambrogio Lorenzetti encuentro un ejemplo notable de representación cultural –en tanto que recreada –de un paisaje urbano y rural, de una “*realta perfetta*” (FRUGONI, 1983: 136-210). Aunque se trataba de un discurso político diseñado por el Gobierno de los Nueve entre 1337-1338 (BOUCHERON, 2013: 177-200), lo que ahora podemos contemplar no deja de ser el resultado de una reelaboración efectuada a lo largo del tiempo. Incluso el propio nombre con el que la conocemos –“*L’Allegoria del Buon e Cattivo governo*” –sustituyó a su primitiva denominación: esto es, “*Guerra e Pace*”.

“Se si osservano gli affreschi della Sala della Pace, non c’è dubbio che le immagini siano in grado di associare ciò che le parole scindono. Quegli affreschi ritoccati, ridipinti, restaurati o rifatti, quel « Buon Governo » del muro nord, quella « Pace » e quella « Guerra » dei muri est e ovest costituiscono un palinsesto ma anche un’immagine eterna, grazie al tempo che ha cancellato man mano le tracce della storia” (DESSI: 2011, 129).

Ahora quisiera detenerme en algunas de las palabras que acompañan a las imágenes; en concreto, me refiero a los siguientes versos incluidos en la pared norte:

*“Per questo con triunfo a llui [se refiere a la virtù] si danno
censi, tributi e signorie di terre,
per questo senza guerre
seguita poi ogni civile effetto,
utile, necessario e di diletto”.*

La comunicación “*verbale e visiva*” –sigo en esta línea el trabajo de Rosa Maria Dessì –sostenía la idea del bien común (DESSI: 2011, 89-130). Mediante un sistema político, que se autoproclamaba asentado en el orden y la paz ciudadanos, Siena recogía los censos y los tributos de las explotaciones agropecuarias. “*Utilidad, necesidad y deleite*”, explicitados en “*L’Allegoria*”, deben ser tenidos en cuenta –modulando los diferentes espacios geográficos y valorando los diferentes ritmos socioeconómicos –a la hora de analizar la organización de los paisajes rurales mediterráneos a finales de la Edad Media. Una narrativa que puede tomar como punto de encuentro la literatura agrónoma. De hecho, entre los años 1300 y 1600 los agrónomos buscaron entender la naturaleza y, al mismo tiempo, subrayar la acción antrópica como factor cultural y civilizador (GAULIN, 2007), como se observa en el “*Trattato dell’Agricoltura*” de Pietro Crescenzi elaborado entre 1304 y 1309:

“E conoscendo che nel coltivamento della villa, agevolmente si trova stato tranquillo, imperocché eccita dall’oziosità e il danno de’ prossimi si schifa, e ancora più che l’esquisita dottrina del coltivamento, per la quale più agevolmente e abbondantemente si riceve utilità e s’acquisita diletto, che se neglimentemente e senza certo ingegno ciascuna cosa con si coltivi, meritevolmente è da desiderare da’ buoni uomini che senza danno d’alcuno vogliono vivere giustamente delle rendite delle lor possessioni, e però al coltivamento della villa la mente e l’animo ho rivolto.” (CRES-CENZI, 2016: 3-4)

Esta lectura propicia la correcta valoración del campo como fuente de vida, riqueza y prestigio. Y, al igual que hemos visto con el ejemplo del boloñés, en 1513 el agrónomo castellano Gabriel Alonso de Herrera también se afanaba en relacionar el mundo agrario con el “*provecho, placer y honra*” (HERRERA, 1970: 7). Detrás de estas palabras se desliza un componente estético que, al igual que en “*L’Allegoria*”, merece ser tenido en cuenta a la hora de comprender la construcción cultural que envuelve el concepto del paisaje. En

efecto, aunque la palabra aún no existiese en el vocabulario europeo (MADERUELO, 2006: 24-32), es tentador pensar –como sostiene Carlo Tosco –que la idea se estaba ya configurando: así, durante el último cuarto del siglo XIV en las ciudades del norte de Italia “*il paesaggio era ormai una parte viva del patrimonio culturale, condivisa tra gli artisti dell’immagine e gli artisti della parola*” (TOSCO, 2011: 107).

Este proceso de construcción cultural del paisaje se fue elaborando desde las ciudades. Motivo por el cual, entre otras razones, la visión urbano céntrica es predominante en las fuentes narrativas marcando de forma indeleble la percepción legada del mundo rural. Normalmente se ha puesto la atención sobre la creación de nuevas poblaciones y en los consiguientes esfuerzos roturadores interpretándose los bosques, los humedales o las marismas como lugares susceptibles de ser transformados cuando no como meros espacios marginales. En otras publicaciones vengo señalando que entre los historiadores ha prevalecido la construcción de un discurso de oposición y que la historia rural ha sido pensada como una “*vera e propria guerra tra uomo e bosco o tra uomo e palude*”. Esta reconstrucción, asentada en la superioridad del hombre sobre la naturaleza, ha descansado en una argumentación cultural de larga trayectoria que ha ido asociando los espacios cultivados a la “*civilización*” y los incultos a la “*barbarie*”. (TRAINA, 2002: 225-229). Y en este contexto, la ciudad ha sido vista como el exponente paradigmático de un ámbito civilizado.

Esta problemática puede verse con claridad en lo tocante a la gestión del agua: en efecto, durante el siglo XV su control fue valorado como un signo del poder urbano. La capacidad de gestionar los recursos hídricos se convirtió en una manifestación de honor, fama y honra de los poderosos (VAL, 2010: 162-163; TOSCO, 2011: 99-101; MARTÍN, 2016b: 171). Y esta capacidad también se extendía al territorio controlado por la ciudad. Por ejemplo, retornando al caso de Jerez, el 26 de septiembre de 1483 se presentaba un informe en el que daba cuenta del estado de las calzadas, fuentes y puentes del término.

La propuesta contenía varias actuaciones que debían ser sufragadas por el concejo. Entre las medidas barajadas se incluía construir tres calzadas –en la entrada de la Puente Nueva del Salado, en el Portal y a la salida del Vado de Martín Díaz –reparar la del Salado de Albadalejo para “que la gente pueda por ella pasar porque está muy desbaratada” y arreglar la del Pilar. También se valoraba que la Fuente de Pedro Díaz debía ser “fecha e labrada” y el agua encauzada mediante caños y que se debía arreglar el Pilar del agua⁴.

Sin embargo y sin desdeñar esta perspectiva pienso que sería oportuno incluir otra variable que permita equilibrar nuestra interpretación. Aun reconociendo el papel de la ciudad como articuladora del territorio, hay que esforzarse por trascender esta lectura y contemplar los paisajes desde dentro; quiero decir, comprenderlos y analizarlos como un conjunto orgánico. Una constatación coincidente con una historiografía sensible a esta problemática y que se viene desarrollando en diversas regiones mediterráneas. Aunque los ejemplos son numerosos, me limito a señalar el papel del bosque y los espacios incultos en Sicilia entre los siglos XI y XIII. Según Pietro Corrao había una “*stretta compenetrazione*

di aree coltivate ed abitate e di aree incolte” cuyo resultado se fue materializando en un paisaje “*in cui l’incolto, boscoso e non*”, no representaba un ámbito desértico o un lugar abandonado “*alla natura ostile*” (CORRAO, 1988: 284).

Así pues, intentando superar esta visión estrictamente urbano céntrica y unidireccional, desde hace un tiempo vengo defendiendo un planteamiento donde tenga cabida la interacción de la sociedad con el medio ambiente a partir de los estudios elaborados y coordinados por Ella Hermon en torno al concepto “Riparia” (HERMON, WATELET, 2012). Es evidente que el agua, elemento imprescindible para la vida, adquiere una relevancia notable en una narrativa que pone el acento en el aprovechamiento de los recursos en ecosistemas sensibles: ríos, arroyos, humedales, marismas, bosques. Este planteamiento –me refiero a la gestión del agua –también se viene aplicando a la época medieval como puede leerse en los trabajos de Antonio Malpica sobre los agroecosistemas irrigados o en una reciente síntesis sobre la conquista y las transformaciones agrícolas en la península Ibérica (MALPICA, 2015: 101-125; MARTÍN, En prensa b).



Fig. 10. Parque Natural de la Bahía de Cádiz: Parque Metropolitano Marismas de los Toruños. Fotografía Seminario Agustín de Horozco. Universidad de Cádiz

4 (A)rchivo (M)unicipal de (J)erez de la (F)rontera, (A)ctas (C)apitulares, Año 1483, fol. 240r.

Desde un punto de vista metodológico, la microhistoria ambiental se antoja un buen punto de partida para retomar el debate:

“Our definition of the microecology, therefore, is a locality (a “definite place”) with a distinctive identity derived from the set of available productive opportunities and the particular interplay of human responses to them found in a given period. It is not the solid geology or the characteristic of the climatic zone, the relief or the drainage, that of themselves define microecologies. It is rather the interaction of opportunities: for animal husbandry, foraging, hunting, intensive agriculture, forest management, horticulture, fishing, or whatever -and, as the final but no means the least ingredient, for engagement in larger networks of redistribution.” (HORDEN, PURCELL, 2000: 80)

Horden y Purcell han puesto el acento en el conjunto de oportunidades productivas y en la consiguiente interacción de la sociedad con el medio materializada en la ganadería, las actividades cinegéticas, la agricultura intensiva, la horticultura, la ordenación forestal o la pesca. Todo un complejo proceso que tiene como denominador común la inclusión de los productos en redes de distribución. Este modelo también puede ser aplicado a la costa y la campiña gaditanas. El siguiente ejemplo ilustra perfectamente esta afirmación. La sierra de San Cristóbal, ubicada en el límite de los términos municipales de Jerez y El Puerto de Santa María, tiene una cota de 124 metros sobre el nivel del mar sobresaliendo en un paisaje eminentemente horizontal en la bahía gaditana. Su configuración actual es el resultado de un proceso geológico con etapas de erosión, períodos de inundaciones y aportaciones de sedimentos fluviales. Ya que las calcarenitas, equivalentes a las areniscas, son materiales muy deleznales, al sufrir

“un grado de erosión muy alto, ha sido imposible la formación de una cobertura

vegetal de entidad en la zona, menos aún, la creación de un suelo aprovechable para la agricultura. La única actividad económica que este paraje había podido generar se hallaba en torno a la explotación de las canteras.” (RODRÍGUEZ, 1998: 48).

Las obras de la Catedral de Sevilla se iniciaron en 1433 (JIMENEZ, 2013: 89). A partir de ese momento se barajaron diferentes posibilidades en lo tocante a la búsqueda de las canteras más adecuadas. Fue en ese contexto donde hay que situar la extracción de piedras en las canteras de la sierra de San Cristóbal. En su momento Juan Clemente Rodríguez puso en relación el esfuerzo económico y el organizativo de la Fábrica de la Catedral con la extracción y transporte del material: *“la piedra, cara de por sí, había que traerla de muy lejos. Como de lejos tuvieron que venir los canteros que la trabajaban. Su labor de especialistas suponía un alto coste.”* Así pues, desde las canteras de la sierra de San Cristóbal las piedras eran llevadas en carros a un embarcadero en el Guadalete. Desde el río se emprendía la ruta por el atlántico en dirección a Sanlúcar de Barrameda y a través del Guadalquivir hacia Sevilla. Y lo mismo podría decirse de las extraídas en las canteras de Martelilla y al embarcadero del Amarguillo en el término de Jerez. (RODRÍGUEZ, 1998: 54 y 96). Las conexiones generadas en torno a estos trabajos incluían no sólo a los canteros de El Puerto de Santa María sino también a los de Jerez. Por ejemplo, el 19 de julio de 1490 los canteros jerezanos Bartolomé García y Antón Martínez firmaron un acuerdo con el clérigo Alfonso Martínez Cordero en torno a las piedras de canto “que ellos sacaren” desde el martes 20 de julio hasta el 29 de septiembre de aquel año. Por los trabajos recibían “cierta soldada que entre ellos está acordado.” Los dos canteros se comprometían a entregar el material exclusivamente a la catedral de Sevilla ya que si lo vendiesen a otras personas “que por el mismo caso ayan perdido e pierdan la soldada que del dicho Alfonso Martines ha de aver”⁵.

5 AMJF, PN, Año 1490, fols. 196r-196v.

Este ejemplo me permite centrar la atención en la interacción de la sociedad con el medio ambiente y en el consiguiente aprovechamiento de los recursos naturales. Aunque cada vez que manejo el concepto “*recurso natural*” soy consciente de su anacronismo, estoy de acuerdo con Philippe Bernardi y Didier Boisseuil en lo tocante a las posibilidades que ofrece a la hora de profundizar en esta problemática. De tal manera y según estos autores:

“Cette notion de « ressources naturelles » implique un ensemble d’opérations sociales qui –selon une approche anthropologique –relèvent de la prédation ou de l’exploitation (c’est-à-dire de l’utilisation raisonnée des ressources qui passe par la cueillette, la captation, par opposition à la mise en culture): cela entraîne tout d’abord une sélection. En sorte que les « ressources naturelles » sont des ressources inventées et non données. Elles n’existent qu’en raison d’une demande sociale et il n’est pas possible de considérer la nature comme un simple stock. Leur présence n’est pas nécessairement illimitée, en sorte que la notion de « ressources naturelles » peut impliquer l’idée de réserve ou de gisement” (BERNARDI, BOISSUIL, 2007: 9)

Así pues y desde este planteamiento obtengo una lectura que subraya la imbricación entre los espacios cultivados e incultos. Veamos tres casos que tienen como actores principales a sendos propietarios urbanos jerezanos.

El primero está fechado en 1471. El 6 de septiembre de aquel año y ante la viuda Leonor Rodríguez, se escrituraba el testamento del jurado Manuel Fernández de Carmona

avecindado en la collación de San Dionisio. Entre sus propiedades urbanas y agropecuarias se contabilizaron casas, un molino de aceite y un almacén –valorados en 210.000 maravedíes –tablas de carnicerías, alrededor de 11 caballerías de tierras de pan en Jerez y El Puerto –apreciadas en más de 530.000 maravedíes –más de 75 aranzadas de olivar –tasadas en 140.000 maravedíes –viñas –que superaban los 350.000 maravedíes –dehesas de tierra y aguas en Bolaños –en torno a 250.000 maravedíes –ganado vacuno por 200 maravedíes, yeguas, bueyes y novillos que superaban los 80.000 maravedíes⁶.

La preeminencia política, social y económica de la oligarquía jerezana –y abordo ya el segundo ejemplo –se tradujo en la constitución de “territorios” entre las últimas décadas del XV y las primeras del XVI. El caso de Pedro Camacho de Villavicencio el Rico fue notable. Fallecido en 1507, su patrimonio fue valorado en torno a los 12 millones de maravedíes e incluía propiedades agropecuarias constituyendo un donadío cerrado de 2.580 hectáreas distribuido entre Jerez y El Puerto. La descripción de sus propiedades es un ejemplo perfecto de complementariedad entre los recursos agrarios y los silvopastoriles:

“todas las tierras y viñas y tributos y las casas y choças y pilas y arboledas y los palmares y carrascales y tierras de pasto y de labor con sus aguas y posos y con los montes y leña y con la grana y caça que es todo nuestro. Y con las nuestras viñas y con todas las labores y hedifiçios y plantas y otras qualesquier cosas que allí están y nos pertenesçe. Y con todos los vsos y costumbres y servidumbres quantas las dichas tierras han e deven aver de hecho y de derecho e de vso y costumbre. Las

6 Los herederos fueron sus hijos –el jurado Juan de Carmona, Gonzalo de Carmona y Alfonso de Carmona –y sus nietas –Juana Fernández, Leonor Fernández, Catalina Fernández, Ana y Elvira –hijas de Pedro de Carmona su hijo ya difunto. Este último había recibido como dote en su matrimonio con Mari Gutiérrez diversos bienes: caballos, valorados en 200.000 maravedíes, casas, 140.000 maravedíes, 100 vacas: 50 paridas y 50 vacías valoradas en 60.000 maravedíes, 12 yeguas valoradas en 90.000 maravedíes, El olivar de los Alunados con el tributo de los 169 maravedíes anuales a pagar a la cofradía de San Blas, el olivar llamado el Tradillo que es el estacada de Gonzalo Yañez, y los otros olivares que compraron a Juan Marques y al veinticuatro Bartolomé Martínez con una superficie aproximada de 40 aranzadas valorados en 160.000 maravedíes. Entre estas propiedades se encontraba la Heredad de Torrox que incluía un pozo nuevo y las 2 caballerías de Diego Martínez de Virués. Fue valorada en 450.000 maravedíes. AMJF, PN, Año 1471, fols. 422r-425r.

quales tierras son el donadío çerrado y son en Grañina y Barvaina y en la cañada de Marihernández y Montana” (RUIZ, 2012: 329; MARTÍN, 2012-2013: 234).

Por último, en 1513 Antón de Cuenca y su mujer Juana Sánchez de Cuenca inventariaban sus bienes para constituir mayorazgo en la persona de su hijo Francisco de Cuenca. Declaraban 1.500.000 maravedíes en bienes raíces, muebles y semovientes. Junto a sus propiedades de cereal y 15 aranzadas de olivar distribuidas en los términos de Jerez y Arcos, contabilizaban 54 aranzadas de viñas entre Jerez y El Puerto en pedazos que oscilaban entre 1 cuarta y 9 aranzadas. Además contaban con una notable cabaña ganadera: 73 bueyes, 357 vacas, 180 cabras, 14 toros y 241 novillos entre erales, utreros y cuatroños (MARTÍN, 2012-2013: 233).

En cada uno de estos tres ejemplos hay una complementariedad entre los recursos agrarios y silvopastoriles; complementariedad que, al tratarse de propietarios urbanos, se manifestaba también en el control de instalaciones de transformación ubicadas en la ciudad; complementariedad, en suma, que también tenía su correlato en la comercialización de los productos y la consiguiente conexión con el mercado. Recientemente he estudiado esta problemática atendiendo a la industria del cuero jerezana en estrecha relación con la organización de los paisajes pecuarios. Me limito a citar la actividad del genovés Guillermo Conde de Gave. En los años centrales del siglo XVI este curtidor, avecindado en la collación de San Salvador, desplegaba una intensa actividad artesanal y comercial: vendiendo cueros a zapateros, chapineros y borceguineros y comprando zumaque en Guadalcanal. La red del genovés Guillermo Conde se fue extendiendo, invirtiendo sus ganancias comprando bodegas y viñas (MARTÍN, 2017a: 191).

Al igual que ocurría en otras comarcas mediterráneas, la montaña y el bosque no fueron espacios marginales (MALPICA, 1996: 73; COMET, 2003; CLEMENTE, 2007). Los recursos de las masas forestales –cuyo elenco pode-

mos contemplar en el *“Libro de la Montería”* de Alfonso XI –ofrecían un amplio abanico de posibilidades para los concejos, los propietarios o los campesinos: madera, carbón, colmenas, caza, recolección de frutos y un largo etcétera. El crecimiento económico del siglo XV tuvo su correspondencia en un aumento de los niveles de pobreza. El interés o no por satisfacer las necesidades de los campesinos empobrecidos tuvo una lectura paisajística y nos introduce en una problemática muy interesante. A finales del siglo XV y tras constatarse las dificultades de muchos campesinos jerezanos *“que con las guerras han venido en mucha neçesydad”*, se pedía licencia para *“desmochar e alinpiar”* las tierras de Mesas de Bolaños y Lomo Pardo plantándolas de viñas. Una comisión creada ex profeso se opuso a esta propuesta argumentando que su cumplimiento perjudicaría los intereses de los ganaderos. La paradoja es que esa misma comisión adujo que Mesas de Bolaños y Lomo Pardo eran fundamentales para los campesinos empobrecidos que se venían aprovechando de sus recursos naturales (MARTÍN, 2012-2013: 238-243). Esta problemática se reprodujo en otras comarcas gaditanas. En 1493 don Juan de Guzmán respondía a un informe del concejo de Medina Sidonia sobre diversos asuntos del gobierno de la ciudad. Entre ellos debía resolver el problema del mantenimiento o no de *“las muchas tierras baldías en que se reparauan los labradores pobres de ella”*. En 1538 en Vejer de la Frontera un grupo de campesinos encabezados por Juan Relinque solicitaba al duque de Medina Sidonia que el echo de la Mezquitilla y parte del de la Caxcaxera, Handilla y Retín se repartiese:

“para arar y sembrar. Porque de ellos solamente gozan dos o tres vecinos de la dicha villa con sus ganados. Y porque, además, había otras partes de los comunes donde los podían llevar.” (MARTÍN, 2016: 139; CARMONA, 1998: 139-140).

La importancia de los bosques viene atestiguada por las propias políticas desplegadas desde los concejos. Un ejemplo entre cientos: el miércoles 10 de febrero de 1500 Jerez daba licencia a los labradores Francisco Berrocal,

Pedro Guillén y Antón López y a los carpinteros de lo prieto Gonzalo Martínez y Pedro Sánchez, avecindados en esta ciudad, para que pudiesen cortar madera en el bosque de la Jardilla. Aplicando el articulado de la ordenanza municipal, cada uno podía cortar una carretada de madera: los labradores para servicio de su labor y los carpinteros para sus tiendas⁷.

Sabemos que las Ordenanzas de Montes son una valiosa fuente de información para comprender el papel de los bosques como zona económica y/o como espacio nutricional. El aprovechamiento de sus recursos corrió de forma pareja a las medidas tomadas desde el poder –concejil o real –en lo tocante a su protección. Su grado de antropización fue en aumento durante el siglo XV y las primeras décadas del XVI como ha sido evidenciado en diversas regiones mediterráneas (DELORT, WALTER, 2002: 174). En ocasiones vino acompañada de procesos de deforestación en consonancia con los impulsos repobladores, el uso doméstico, la confección de utillaje, la explotación para hacer carbón o la construcción naval (PÉREZ-EMBID, 2001.). En nuestra área de estudio puedo encontrar varios ejemplos y conectarlos con una problemática que cuenta con sólidas investigaciones en el ámbito mediterráneo (CORTONESI, 1995: 121-138).

El Pinar de Barrameda estaba en las inmediaciones de Sanlúcar. Con el objeto de que estuviese limpio y cuidado, en 1525 el concejo daba licencia al regidor Hernando del Río “para que mondase los pinares de Barrameda y se quedase con las ramas, con la condición expresa de que sembrase dos almudes de piñones en la tierra concejil”. Medidas repobladoras que buscaban equilibrar los efectos de las talas que se venían efectuando, al menos, desde 1515 cuando el cabildo ordenó que se pusiese límite a estas actuaciones ya que “la madera de los pinos era utilizada como leña para los hornos del pueblo y también para la construcción de navíos” (MORENO, 1983a: 69).

En 1541 Carlos V confirmaba las ordenanzas de los montes jerezanos aprobadas por el concejo el año anterior:

“Visto por esta çiudad de Xerez de la Frontera que auiendo sido los términos della abundantes de montes a causa de non auer fecho los antiguos hordenanças por do se defendiesen y executasen penas en los que los talasen, se han fecho e fazen de cada día muchos daños en los árboles del dicho término desta çiudad de que la república della a resçebido e resçiue muy notorio prejuizio. E por euitar lo susodicho e poner orden en cómo los dichos términos sean guardados e defendidos e los árboles dél conseruados, ordena e manda que de aquí adelante para siempre jamás por los vezinos desta çiudad y por otras qualesquier personas de qualquier estado, condiçion que sean, se tengan y guarden las ordenanças siguientes.”(CARMONA, MARTÍN, 2010: 499-503).

El consiguiente articulado dictaba normas para proteger los árboles de bellota, ecosistema integrado por robles, encinas, alcornoques y quejigos. El valor de estos ecosistemas puede seguirse a la luz de las consideraciones de los agrónomos. Son muy sugerentes las apreciaciones de Alonso de Herrera en relación con los encinares: la bellota como sustituto del pan “en los años estériles” y como alimento del ganado que “con ellas –dice – engorda mucho y hace carne tiesta sabrosa y de buen peso.” Además su madera –cuya brasa o carbón era muy apreciada –“es muy recia para hacer arcos de carretas y para hacer cuñas y tarugos o clavos.” (HERRERA, 1970: 154). Entre 1818 y 1819 se elaboró el Apeo de Garay: en aquel momento las tierras de monte ocupaban una superficie de 2.004,64 hectáreas con una masa arbórea compuesta por alcornoques, encinas, quejigos, acebuches y árboles de bellota (LOZANO, 2001: 88-89). Este espacio se ubica en Parque Natural de los Alcornocales donde actualmente hay más

7 AMJF, Actas Capitulares. Año 1500, fol. 191v.

de 100.000 hectáreas de masas forestales no adehesada: de esta superficie, alrededor de 7.000 hectáreas están integradas en los Montes de Propios de Jerez. Coincidió con Riccardo Rao cuando afirma que, al igual que en otras regiones mediterráneas:

“Tali disposizioni non rispondono a una sensibilità ecologica in senso moderno. Non si può dire che esistesse una vera e propria consapevolezza ambientale, né una volontà etica di preservazione del rapporto tra uomo e ambiente. Si tratta piuttosto di una forma di ecologia volta alla salvaguardia di risorse paesaggistiche che hanno un ruolo centrale nel sistema economico locale” (RAO, 2015: 172).

En cambio, en otras ocasiones, la densidad forestal, sin desdeñar la propia configuración geográfica, dificultaba el desarrollo de las actividades de recolección o, incluso, de las ganaderas. Un buen ejemplo es la descripción de los Hoyos de Guadarranque en Jimena de la Frontera en la comarca del Campo de Gibraltar:

“Hay partes inexpugnables que no se pueden apearse ni andar a pie ni a caballo porque tienen en las partes rasas grandes peñas y riscos y por la parte que tiene montes son tan derechos los sitios de ellos que no se pueden andar. Porque además de la aspereza de la tierra, los montes son tan cerrados de árboles de diversos géneros que con mucha dificultad entran en ella los ganados” (MOLINA, MORENO, 2006: 145).

En Andalucía ha desaparecido la mitad de los humedales y casi dos terceras partes de la superficie de zonas húmedas debido a su desecación y a labores agrícolas durante el siglo XX. Esta realidad actual –es significativa la desecación de la laguna de La Janda o de la margen izquierda de las marismas del Guadalquivir –contrasta con otros períodos históricos. El tema está siendo atendido por los medievalistas (MARROCCHI, 2003; TORRÓ, 2010; KIRCHNER, 2012, MARROCCHI, 2017).

Actualmente se están elaborando investigaciones que analizan el aprovechamiento de sus recursos por parte de las sociedades.



Fig. 11. Vista de la laguna de La Janda desde el Suroeste.
Fotografía Seminario Agustín de Horozco. Universidad de Cádiz

Así, en un proyecto centrado en Andalucía Oriental, su investigador principal Antonio Malpica ha señalado:

“de un tiempo a esta parte la historia y, sobre todo, la arqueología del paisaje, se ha interesado por esta temática, planteando la cuestión desde la perspectiva de la utilización y ocupación de las zonas húmedas por las sociedades humanas. Van, desde luego, más allá de concepciones de tipo mítico, que sin duda son muy interesantes, pero que, al menos en el presente caso creemos que hay que trascender y dejar para otra ocasión” (MALPICA, 2017: 128).

Por mi parte y desde 2014 vengo reflexionado en torno a los paisajes palustres en las comarcas gaditanas, subrayando el aprovechamiento de sus recursos en época medieval.

Entre 1262 y 1268 se repartieron las tierras de las alquerías y machares incluidos en el actual término de El Puerto. Ubicados entre el Guadalete y el arroyo Salado, estos núcleos estaban junto a zonas lacustres. Entre los repartos de tierras en Jerez en 1269, la aldea de Torrox se encontraba en las inmediaciones de

la laguna homónima. En 1288 y durante el primer repartimiento en Vejer se distribuyeron 300 hectáreas de tierras de labor en la alquería de La Janda lindante con el humedal homónimo. En fin, en 1346 se repartieron tierras para viñas en la “*Tabla del Fondón de la Laguna*” al norte de Medina Sidonia. Los pobladores debían poner en explotación los lotes recibidos y, al mismo tiempo, pudieron aprovecharse de los recursos naturales de estos entornos lacustres (MARTÍN, 2014: 103-130; MARTÍN, 2015: 121-147; MARTÍN, 2017b: 28-35; MARTÍN: En prensa d). El resultado de estas investigaciones apuntan en una dirección clara: humedales y marismas no fueron espacios marginales estando plenamente integrados en la organización de los paisajes rurales. Un ejemplo concreto podemos fecharlo el 1 de noviembre de 1483 cuando Teresa de Zurita –hija de Fernando Alfonso de Zurita y mujer del veinticuatro cordobés Pedro de los Ríos –vendía el donadío del Cuervo con una superficie de 300 hectáreas a Eutropio Ponce de León. La explotación incluía un conjunto de edificaciones –entre casas y palomares –zonas cultivadas –tierras de pan, viñas y arboledas –espacios de montes, pastos y las “*aguas corrientes, estantes e manantes*” entre las que se encontraba la laguna de los Tollos (MARTÍN, 2014).



Fig. 12. Vista de la laguna de Medina. Fotografía Seminario Agustín de Horozco. Universidad de Cádiz

El aprovechamiento de los recursos pesqueros también puede ser puesto en relación con la interacción de las poblaciones costeras con el medio. En efecto, desde los orígenes más remotos *“il mare ha sempre attirato popolazioni che, sulle coste, cercavano risorse alimentari praticamente inesauribili e incontravano mercanti che venivano a scambiare prodotti e idee”* (FIORENTINI, 2010: 263; MARTÍN En prensa c). En este sentido, el estudio de los corrales de pesca es un buen ejemplo y permite visualizar un paisaje marítimo particular del litoral atlántico gaditano. Su cercanía a lagunas próximas a la costa *“garantizaban la sustentabilidad de las relaciones ecosistémicas de los lugares donde estaban emplazados, generando o reforzando relaciones ecológicas de sus micro hábitats.”* En estos ecosistemas conviven formas de vida vegetal y animal adaptadas a su entorno (FLORIDO, 2011). En Chipiona hay información documental de algunos de estos corrales: en 1450 el de Gallego ubicado junto a *“vn arroyo pequeño que entra en la mar”*, en 1507 el de Alamín y en 1560 e del Pelaio donado por Francisco Pavón al convento de Nuestra Señora de Regla (MORENO, 1983b: 198-199). Su explotación se efectuaba mediante arrendamiento durante un tiempo de tres años y un pago en metálico y en pescado. El corral de pesca del Alamín era propiedad del veinticuatro jerezano Pedro Camacho de Villavicencio el Rico y de la iglesia jerezana de San Salvador. El 30 de diciembre

de 1507 Pedro Camacho arrendaba la tercera parte a Alonso Fernando el Lobo, vecino de Chipiona, durante tres años a razón de 3.700 maravedís y dos lisas anuales; el mismo día la fábrica de San Salvador arrendaba las dos terceras partes a Francisco de Cazalla, vecino de Chipiona, por el mismo tiempo y por 3.800 maravedís y cuatro lisas anuales (MARTÍN, 2016a: 34-35).

La comercialización y consumo de atún puede servir de ejemplo a la hora de explicar la organización de un paisaje en función de las almadrabas. Esta actividad cuenta con un bagaje muy fecundo en el Mediterráneo y en el Atlántico (MALPICA, 2005: 142). En su momento Giovanni Cherubini analizó las actividades pesqueras llevadas a cabo entre el 15 de abril y el 15 de junio en Sicilia:

“Ma in quest’attività che aveva un vero e proprio carattere speculativo, i lavori continuavano a terra per la lavorazione del pescato e coinvolgevano comunque, nel loro complesso, barilai, fornitori di legname per la costruzione di barche, mulattieri, veri e propri contadini che, chiusa la tonnara, si spostavano a cercare lavoro nella mietitura dei grani” (CHERUBINI, 1996: 47-48).

Este esquema puede ser aplicado para comprender el funcionamiento de las almadrabas de Hércules en Cádiz. Como ya he



Fig.13. Vista de las marismas de la Bahía de Cádiz: interacción sociedad-medio ambiente. Fotografía Seminario Agustín de Horozco. Universidad de Cádiz

señalado, el funcionamiento de este ámbito pesquero-salinero lo conocemos gracias a las cuentas del marqués de Cádiz de 1485 y 1486. El sistema de producción combinaba la recolección de la sal con la pesca del atún para su posterior conservación y comercialización (LADERO, 1998; MARTÍN, 2010: 420).

En 1516 se intentaba poner fin a un pleito entre el duque de Medina Sidonia –con una política monopolizadora en torno a la producción y comercio del atún– y el marqués de Tarifa. El pleito informa de los emplazamientos de Sancti Petri, Conil, Conilejo, Zahara de los Atunes, Lances, Cabo de Roche, Cabo de Trafalgar y Tarifa y de sus correspondientes estructuras constructivas: así, por ejemplo, en la “*Cuesta del Almadraba*” en Tarifa había unos “*hormazos*”, recintos construidos con piedras sueltas, donde se ubicaban las pilas para salar los atunes (MARTÍN, 2009-2010: 345).

Estos casos, y otros que podrían aducirse, ejemplifican la imagen de los paisajes rurales como un conjunto orgánico asentada en la complementariedad en el aprovechamiento de los recursos naturales y la imbricación entre lo urbano y lo rural. Con esta afirmación no quiero decir que el mercado estuviese ausente; todo lo contrario. Sabemos que fue un factor decisivo en lo tocante a los cultivos especulativos –vino, aceite o sal– o los productos –pescado o carne– susceptibles de ser comercializados. En definitiva y desde estos presupuestos –es decir, poniendo el énfasis en la interacción de la sociedad con el medio ambiente– aún no se ha elaborado una síntesis de los paisajes rurales andaluces entre los siglos XIII y XV. Creo necesaria una reflexión que permita profundizar en esta problemática.

BIBLIOGRAFÍA

ABELLÁN PÉREZ, Juan (2004): *Poblamiento y administración provincial en al-Andalus. La Cora de Sidonia*, Málaga, Sarriá.

ALCÁZAR HERNÁNDEZ, Eva María (2012-2013): “Reflexiones y balance historiográfico sobre el estudio del Paisaje Rural Bajomedieval en España desde la Arqueología”, *Norba. Revista de Historia*, 25-26, 77-88.

ALONSO VILLALOBOS, Carlos; GRACIA PRIETO, F. Javier; MÉNANTEAU, Loïc (2003): “Las salinas de la Bahía de Cádiz durante la Antigüedad: visión geoarqueológica de un problema histórico”, *SPAL*, 12, 317-332.

ARCHETTI, Gabriel (1998): *Tempus vindemie. Per la storia delle vigne e del vino nell'Europa Medievale*, Brescia, Fondazione Civiltà Bresciana.

ARCILA GARRIDO, Manuel; FERNÁNDEZ ENRÍQUEZ, Alfredo, “El uso de los SIG para el análisis de la relación entre vegetación potencial y poblamiento histórico en la provincia de Cádiz”, *Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica GeoFocus*, 16 (2015), 205-230.

ARTEAGA, Oswaldo; SCHULZ, Horst; ROOS, Anna-Maria, (2008): “Geoarqueología dialéctica en la Bahía de Cádiz”, *RAMPAS*, 10, 21-116.

BARRAGÁN MALLOFRET, Daniel; CASTRO FERNÁNDEZ, Juan Luis, “Investigaciones geoarqueológicas en Algeciras. La paleoensuada del río de la Miel”, *Caetaria*, 6-7, (2009), 13-32.

BERNAL CASASOLA, Darío; SÁEZ ESPIGLARES, Antonio; SÁEZ ROMERO, Antonio Manuel, DÍAZ RODRÍGUEZ, José Juan; LORENZO MARTÍNEZ, Lourdes; TOLEDO COELLO, Francisco Javier (2005): *Carta arqueológica municipal de San Fernando*, Sevilla, Junta de Andalucía.

BERNARDI, Philippe ; BOISSEUIL, Didier : (2007) “Des « prouffitz champestres » à la gestion des ressources naturelles”, *Médiévales*, 53, 5-10.

BOHÓRQUEZ JIMÉNEZ, Domingo (1999): *El ducado de Medina Sidonia en la Edad Moderna: Chiclana de la Frontera. Demografía, economía, sociedad e instituciones*, 2 vols., Cádiz: Ayuntamiento.

BORRERO FERNÁNDEZ, Mercedes, (2003): “La viña en Andalucía durante la Baja Edad Media”, *Mundo rural y vida campesina en la Andalucía Medieval*, Granada, Universidad, 239-284.

BOUCHERON, Patrick (2013): *Conjurer la peur. Essai sur la force politique des images. Sienne, 1338*, Paris, éditions du Seuil.

BRAVARD, Jean-Paul; MAGNY, Michel (2002): *Les fleuves ont une histoire. Paléo-environnement des rivières et des lacs français depuis 15.000 ans*, Saint-Etienne, éditions Errance

CABRAL FERNÁNDEZ, José, (2009): *El olivar gaditano durante la época moderna*, Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca.

CALLE GOTOR, José Manuel (Ed.) (2004): *El concejo de Lebrija a través de sus actas capitulares (1451-1550)*, Lebrija, Ayuntamiento.

CARMONA RUIZ, María Antonia, (1998): *La ganadería en el reino de Sevilla durante la Baja Edad Media*, Sevilla, Diputación.

CARMONA RUIZ, María Antonia, (2009): “Ganadería y frontera: los aprovechamientos pastoriles en la frontera entre los reinos de Sevilla y Granada. Siglos XIII al XV”, *En la España Medieval*, 32, 249-272.

- CARMONA RUIZ, María Antonia; MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2010): *Recopilación de las Ordenanzas del concejo de Jerez de la Frontera. Siglos XV y XVI. Estudio y edición*, Cádiz, Universidad.
- CHERUBINI, Giovanni, (1996): "Stagioni, cicli, lavoro: il tempo tardomedievale", *Spazi, tempi, misure e percorsi nell'Europa del Basso Medioevo. Atti del XXXII Convegno storico internazionale. Todi, 8-11 ottobre 1995*, Spoleto, 44-61.
- CHICA RUIZ, Adolfo (2011): "Aproximación a los paisajes de la Bahía de Cádiz", MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (ed.), *El paisaje rural en Andalucía Occidental durante los siglos bajomedievales. Actas de las I Jornadas Internacionales sobre paisajes rurales en época medieval. Cádiz, 1 y 2 de abril de 2009*, Cádiz, Universidad, 17-30.
- CHOUQUER, Gérard (2000): *L'étude des Paysages. Essais sur leurs formes et leur histoire*, Paris, Editions Errance.
- CLEMENTE RAMOS, Julián (2007) : "La economía de montaña en Extremadura (Siglos XV y XVI)", *Actas del congreso Una empresa innovadora: Guadalupe y la Orden Jerónima*, 17-30.
- CLEMENTE RAMOS, Julián; MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio, (En prensa): "I paesaggi d'acqua e le loro utilizzazioni nella Spagna sudoccidentale tra il tredicesimo e il sedicesimo secolo", *Gestione dell'acqua in Europa (XII-XVIII secc.) XLIX Settimana di Studi de Prato*. Prato, 14-17 maggio 2017.
- COMET, Georges (2003): "Montagnes médiévales: qu'est-ce à dire?", *Actes des Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public. 34e Congrès, Chambéry*, 9-20.
- CORRAO, Pietro (1998): "Per una storia del bosco e dell'incolto in Sicilia fra XI e XIII secolo", ANDREOLLI, Bruno; MONTANARI, Massimo (A cura di), *Il bosco nel Medioevo*, Bologna: CLUEB, 279-295.
- CORTONESI, Alfio (1995): *Ruralia. Economie e paesaggi del medioevo italiano*, Roma: Il Calamo.
- CORTONESI, Alfio (2012-2013): "I paesaggi dell'albero nell'Italia Medievale (Secoli XII-XIV)" *Norba. Revista de Historia*, 25-26, 149-158.
- CRESCENZI, Pietro de (2016): *Trattato della Agricoltura*, 3 Vol. Delhi.
- DAHLMANN, Liliane María (2011): "Las salinas y la Casa de Medina Sidonia en los siglos XIV-XV", RUBIALES TORREJÓN, Javier (Ed), *El río Guadalquivir. Del mar a la marisma. Sanlúcar de Barrameda*, Sevilla: Junta de Andalucía, 169-175.
- DELORT, Robert; WALTER, François (2002): *Storia dell'ambiente europeo*, Bari, Dedalo.
- DESSÌ, Rosa María (2011): "Il bene comune nella comunicazione verbale e viva. Indagini sugli affreschi del Buon Governo", *Il bene comune: forme di governo e gerarchie sociali nel Basso Medioevo. Atti del XLVIII Convegno storico internazionale. Todi, 9-12 ottobre 2011*, Spoleto, Centro Italiano di Studi sull'Alto Medioevo, 2012, 89-130.
- DOMÍNGUEZ BELLA, Salvador, (2008): "Geología en el entorno de la ciudad de Cádiz", *RAMPAS*, 10, 117-130.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, Antonio (1977): "La población del reino de Sevilla en 1534", *Cuadernos de Historia. Anexos de la Revista Hispania. Andalucía, de la Edad Media a la Moderna*, 7, 337-355.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, Marcos (1997): *Alcalá de los Gazules en las ordenanzas del marqués de Tarifa. Un estudio de legislación local en el Antiguo Régimen*, Cádiz, Diputación.
- FIORENTINI, Mario (2010): "Fructus e delectatio nell'uso del mare e nell'occupazione delle coste nell'età imperiale romana", HERMON, Ella (Dir.), *Riparia dans l'Empire Romain. Pour la définition du concept*, BAR: Oxford, 263-282.
- FLORIDO DEL CORRAL, David (2011): "Corrales, una técnica de pesca tradicional en Andalucía", BERNAL CASASOLA, Darío (Ed.), *Pescar con arte. Fenicios y romanos en el origen de los aparejos andaluces. Catálogo de la exposición Baelo Claudia, diciembre 2011-julio 2012*, Cádiz, Universidad, 65-91.
- FRANCO SILVA, Alfonso (1998): "La organización municipal de Chipiona a través de sus ordenanzas", FRANCO SILVA, Alfonso, *Estudios sobre ordenanzas municipales (Siglos XIV-XVI)*, Cádiz, Universidad, 247-287.
- FRUGONI, Chiara (1983): *Una lontana città. Sentimenti e immagini nel Medioevo*, Torino, Einaudi.
- GAULIN, Jean-Louis, (2007): "Trattati di agronomia e innovazione agricola", BRAUNSTEIN, Philippe; MOLÀ, Luca, *Il rinascimento italiano e l'Europa*, vol 3 *Produzione e tecniche*, Angelo Colla editore, 145-163.
- GAVALA, Juan (1952), *La geología de la costa y Bahía de Cádiz. El poema Ora Marítima de Avieno*, Cádiz, Diputación, 1992.
- GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Manuel (Ed), (1991): *Diplomatario andaluz de Alfonso X*, Sevilla, El Monte.
- GUZMÁN ÁLVAREZ, José Ramón, (2004): *El palimpsesto cultivado. Historia de los paisajes del olivar andaluz*, Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca.
- HERMON, Ella; WATELET, E. (Dirs.) (2012): *Riparia, un patrimoine culturel. La gestion intégrée des bords de l'eau. Actes de l'atelier Savoirs et pratiques de gestion intégrée des bords de l'eau*, Oxford, BAR.
- HERRERA, Gabriel Alonso de, (1970): *Obra de Agricultura*, Madrid, BAE.
- HORDEN, Peregrine; PURCELL, Nicholas (2000): *The corrupting sea. A study of Mediterranean history*, Oxford, Blackwell Publishing.
- JIMÉNEZ MARTÍN, Alfonso (2013): *Anatomía de la Catedral de Sevilla*, Sevilla, Diputación.
- KIRCHNER, Helena (Ed.) (2010): *Por una arqueología agraria. Perspectivas de investigación sobre espacios de cultivos en las sociedades hispánicas*, Oxford, BAR.
- KIRCHNER, H. (2012): "Conquista y colonización feudal: arqueología de los cambios producidos en los espacios irrigados de origen andalusí. El caso de las Islas Baleares", en Eiroa Rodríguez, J. A. (ed.), *La conquista de al-Andalus en el siglo XIII*, Murcia, Universidad, pp. 41-63.

- LADERO QUESADA, Miguel Ángel (1981): "Dos cosechas del viñedo sevillano. 1491 y 1494", *Archivo Hispalense*, 193-194, 41-57.
- Ladero Quesada, Miguel Ángel (1998): "Unas cuentas en Cádiz (1485-1486)", *Los señores de Andalucía: investigaciones sobre nobles y señoríos en los siglos XIII al XV*, Cádiz, Universidad, 457-485.
- LADERO QUESADA, Miguel Ángel; GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Manuel, (1977): "La población en la Frontera de Gibraltar y el Repartimiento de Vejer (Siglos XIII y XIV)", *Historia. Instituciones. Documentos*, 4, 199-316.
- LAGÓSTENA BARRIOS, Lázaro (1996): *Alfarería romana en la Bahía de Cádiz*, Cádiz, Universidad.
- LAGÓSTENA BARRIOS, Lázaro (2007): "Explotación de la sal en la costa meridional hispánica en la Antigüedad Romana. Aportación al estado de la cuestión", MORÈRE MOLINERO, Nuria (Ed), *Las salinas y la sal de interior en la Historia: economía, medio ambiente y sociedad*, 2 Vols., Madrid, Universidad Juan Carlos I, 301-323.
- LAGÓSTENA BARRIOS, Lázaro (2014): "La percepción de la ribera en la costa atlántica de la Provincia Hispania Ulterior Baetica. El Lacus Ligustinus", HERMON, Ella; WATELET, Anne (Dirs.), *Riparia, un patrimoine culturel*, Oxford, BAR, 187-197.
- LOMAS SALMONTE, Francisco Javier (2011): *Nueva Historia de Cádiz. Antigüedad*, vol. I, Cádiz, Silex.
- LÓPEZ AMADOR, Juan José; PÉREZ FERNÁNDEZ, Enrique (2013): *El puerto gaditano de Balbo. El Puerto de Santa María*. Cádiz, Cádiz, Tórculo Artes Gráficas.
- LÓPEZ AMADOR, Juan José; RUIZ GIL, José Antonio; GILES PACHECHO, Francisco (2011): *Las huellas de al-Andalus en El Puerto de Santa María, Cádiz*, El Puerto de Santa María, Ediciones El Boletín.
- LOZANO SALADO, Lola (2001): *La tierra es nuestra. Retrato del agro jerezano en la crisis del Antiguo Régimen*, Cádiz, Universidad.
- MADERUELO, Javier (2006): *El paisaje. Génesis de un concepto*, Madrid, Abada.
- MALPICA CUELLO, Antonio (2005): "Producción y comercio de la sal marítima en la España Mediterránea en época altomedieval", MOLINA VIDAL, Jaime y SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, María José, (Eds.), *El Mediterráneo: la cultura del mar y la sal*, Santa Pola, 129-147.
- MALPICA CUELLO, Antonio (1996): *Medio físico y poblamiento en el delta del Guadalfeo. Salobreña y su territorio en época medieval*, Granada, Universidad.
- MALPICA CUELLO, Antonio (2006): "La sal del reino de Granada en el marco de las actividades salineras bajomedievales (siglos XIII-XV)", HOCQUET, Jean-Claude; SARRAZIN, Jean-Luc (Dir), *Le sel de la Baie. Histoire, archéologie, ethnologie des sels atlantiques*, Rennes, 295-314.
- MALPICA CUELLO, Antonio (Ed) (2009): *Análisis de los paisajes históricos. De al-Andalus a la sociedad feudal*, Granada, Alhulia.
- MALPICA CUELLO, Antonio (2014): *Las últimas tierras de al-Andalus. Paisaje y poblamiento del reino nazarí de Granada*, Granada, Universidad.
- MALPICA CUELLO, Antonio (2015): "Le trasformazioni agricole e l'avanzata cristiana nella Penisola Iberica", *I paesaggi agrari d'Europa (secoli XIII-XV). Pistoia, 16-19 maggio 2013*, Roma, Viella, 2015, 101-125.
- MALPICA CUELLO, Antonio (2017): "Una propuesta de estudio de las zonas húmedas en la Andalucía medieval", MALPICA CUELLO, Antonio (Ed.), *Zonas húmedas en Andalucía Medieval. Inicio de un debate*, Granada, Alhulia, 118-140.
- MANZANO RODRÍNGUEZ, Miguel Ángel (1992): *La intervención de los benimerines en la península ibérica*, Madrid, CSIC.
- MARROCCHI, Mario (2003): "L'impaludamento della Val di Chiana in epoca medievale", en MALVOTI, Alberto e PINTO, Giuliano (a cura di), *Incolti, fiumi e paludi Utilizzazione delle risorse naturali nella Toscana medievale e moderna*, Firenze: Leo S. Olschki Editore, 2003, 73-93.
- MARROCCHI, Mario (2017): "Lo sfruttamento di un'area umida: comunità locali e città nella Val di Chiana centrale (secoli XII-XVI)", *RIPARIA*, 3, 58-94.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2003): "Análisis de la toponimia y aplicación al estudio del poblamiento. El alfoz de Jerez de la Frontera durante la Baja Edad Media", *Historia. Instituciones. Documentos*, 30, 257-300.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2004): *La organización de los paisajes rurales. El ejemplo de Jerez de la Frontera*, Sevilla, Universidad.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2006): "Nuevos datos sobre la población y los genoveses en la ciudad de Cádiz. Una relectura del Padrón de vecinos de 1467", *En la España Medieval*, 29 (2006), 187-223.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2007a): "Poder, paisaje, estructura de la propiedad y sistemas de explotación: las tierras de olivar en Jerez de la Frontera durante el siglo XV y el primer cuarto del XVI", *I Congreso de Cultura del Olivo. Jaén, octubre 2005*, Jaén, Instituto de Estudios Giennenses, 177-197.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2007b): "Salinas y explotaciones salineras en la Bahía de Cádiz a finales de la Edad Media", MORÈRE MOLINERO, Nuria (Ed.), *Las salinas y la sal de interior en la Historia: economía, medio ambiente y sociedad*, 2 vols., Madrid, Universidad Rey Juan Carlos, vol. I, 535-560.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2009): "El viñedo en la zona jerezana a fines de la Edad Media", MALPICA CUELLO, Antonio; PEINADO SANTAELLA, Rafael Gerardo; FÁBREGAS GARCÍA, Adela (Eds.), *Historia de Andalucía. VII Coloquio*, Granada, 287-300.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2009-2010): "Estructura económica y grupos de campesinos en la villa de Tarifa a finales de la Edad Media", *Acta Historica et Archaeologica Medievalia*, 30, 333-358.

- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2010): “Los salineros durante los siglos XV y XVI. Una propuesta desde la bahía de Cádiz”, *Società e Storia*, 129, 419-451.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2012-2013): “Jerez de la Frontera a la luz de la Información o Probanza de 1505: interacción sociedad – medio ambiente”, *Norba. Revista de Historia*, 25-26, 227-246.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2014): “Interacción sociedad y medio ambiente. Siglos XIII al XV. El entorno de la laguna de los Tollos (Andalucía Occidental)”, *Stvdia Historica Medieval*, 103-130.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2015): “El aprovechamiento de humedales y marismas en el término de Cádiz: segunda mitad del siglo XIII”, LAGÓSTENA BARRIOS, Lázaro (Ed.), *Qui lacuna acquae stagna paludes sunt... Estudios históricos sobre humedales en la Bética*, Cádiz: Seminario Agustín de Horozco, 121-147.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2016): *Paisajes, ganadería y medio ambiente en las comarcas gaditanas. Siglos XIII – XVI*, Cádiz-Extremadura, Universidad.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2016a): “Paisajes imaginarios y paisajes reales a finales de la Edad Media. Humedales y marismas en las comarcas gaditanas”, VAL VALDIVIESO, María Isabel (Coord.), *El agua en el imaginario medieval. Los reinos ibéricos en la Baja Edad Media*, Universidad, Alacant, 17-40.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2016b): “Entre ambos dos mares: una visión orgánica de los paisajes ribereños desde la cultura del siglo XV”, MORALES SÁNCHEZ, María Isabel; ROBLES ÁVILA, Sara; PIRES, Maria da Natividade (Eds.), *Lecturas del agua. Un acercamiento interdisciplinar desde la cultura y el turismo*, Madrid, La Catarata, 167-179.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2016c): “Entre el mar y la tierra. La desembocadura del Guadalquivir en el siglo XV y la transición hacia el XVI”, *In Medio Orbe. Sanlúcar de Barrameda y la I Vuelta al Mundo. Actas del I Congreso Internacional sobre la I Vuelta al Mundo, celebrado en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) los días 26 y 27 de septiembre de 2016*, Sevilla, Ayuntamiento-Junta de Andalucía, 75-91.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2016d): “Los paisajes de la Frontera de Arcos a fines del siglo XIII”, GONZÁLEZ JIMÉNEZ, Manuel; SÁNCHEZ SAUS, Rafael (Coords.), *Arcos y el nacimiento de la frontera andaluza (1264-1330)*, Sevilla, Universidad, 175-199.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2017a): “El Memorial de bienes y deudas de Diego de Lepe (1517): a propósito del sistema crediticio en Jerez de la Frontera”, *Historia. Instituciones. Documentos*, 179-209.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (2017b): “Paisajes palustres entre la desembocadura del Guadalquivir y el Guadalete durante los siglos XIII al XV”, MALPICA CUELLO, Antonio (Ed.), *Zonas húmedas en Andalucía Medieval. Inicio de un debate*, Granada: Alhulia, 11-49.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (En prensa a): “Los paisajes rurales en las comarcas gaditanas: transformaciones y permanencias. Interacción sociedad y medio ambiente. Siglos XIII al XV”, GUINOT, Enric y TORRÓ, Josep (Eds.), *Expansión cristiana y transformaciones agrarias en la Península Ibérica medieval. El impacto de las conquistas en los paisajes y ecosistemas cultivados andalusíes (Siglos XII al XVI)*, Valencia: Universidad.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (En prensa b): “Los paisajes de la Frontera en las comarcas gaditanas durante el siglo XIV. Una prospectiva ambiental”, *Seminario Internacional Las fronteras en la Edad Media hispánica (Siglos XIII al XVI). Revisión historiográfica de un concepto polisémico*, Sevilla 24-28 de octubre de 2017.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (En prensa c): “El Estrecho de Gibraltar durante el siglo XIV: redes comerciales en Algeciras”, *Centro de Estudios Históricos de Granada y su reino*.
- MARTÍN GUTIÉRREZ, Emilio (En prensa d): “La plantación de viñedos en los entornos de la riparia de la bahía gaditana en el tránsito del siglo XV al XVI”, LAGÓSTENA BARRIOS, Lázaro (Ed.) (En prensa).
- MÉNANTEAU, Loïc (Dir) (2018): *Sels et salines de l'Europe atlantique*, Rennes, Presses Universitaires.
- MOLINA ZÚJAR, Salomé; MORENO MORENO, Ana (2006): “Explotación de los recursos en el entorno natural de Jimena de la Frontera tras la conquista cristiana a finales de la Edad Media”, *Meridies*, VIII, 141-154.
- MORENO OLLERO, Antonio (1983a): *Sanlúcar de Barrameda a fines de la Edad Media*, Cádiz, Diputación.
- MORENO OLLERO, Antonio (1983b): “El convento de Nuestra Señora de Regla en Chipiona (Cádiz). Formación de su patrimonio”, *Cuadernos de Estudios Medievales*, VIII-IX, 193-202.
- NEBRIJA, Antonio de (1992): *Historia de los Reyes Católicos*, BONMATI, Virginia; ÁLVAREZ, Felicidad (Ed.), *Nebrija historiador: la Lebrija de Elio Antonio de Nebrija. Muestra de las Antigüedades de España. Historia de los Reyes Católicos (Primera Década)*, Lebrija, Muy Ilustre, Antigua y Real Hermandad de los Santos de Lebrija, 107-300.
- OREJAS SACO DEL VALLE, Almudena, (1995): *Del marco geográfico a la arqueología del paisaje. La aportación de la fotografía aérea*, Madrid, CSIC.
- PARDO, Luis, (1948): *Catálogo de los lagos de España*, Madrid, Ministerio de Agricultura.
- PARODI ÁLVAREZ, Manuel J., (2001): *Ríos y lagunas de Hispania como vías de comunicación. La navegación interior en la Hispania Romana*, Sevilla, Editorial Gráficas Sol.
- PÉREZ-EMBED, Javier (2001): “Deforestación y reforestación en Sierra Morena Occidental (siglos XIII-XVI)”, CLEMENTE RAMOS, Julián (Ed.), *El medio natural en la España Medieval. Actas del I Congreso sobre ecohistoria e Historia Medieval*, Cáceres: Universidad, 451-473.
- PIQUERAS, Juan (2014), *Historia de la vid y el vino en España. Edades Antigua y Media*, Valencia, Universidad.

- RAO, Riccardo (2015): *I paesaggi dell'Italia medievale*, Roma, Carocci Editore, 2015.
- RIVERO REYES, Antonio Jesús; SÁNCHEZ BAREA, Adrián; PÉREZ HURTADO DE MENDOZA, Alejandro (2015): *Maestros de la sal*, Cádiz, Universidad.
- RODRÍGUEZ ESTÉVEZ, Juan Clemente (1998): *Cantera y obra. Las canteras de la Sierra de San Cristóbal y la Catedral de Sevilla*, El Puerto de Santa María, Ayuntamiento.
- Ruiz Pilares, Enrique (2012): "El mayorazgo del veinticuatro Pedro Camacho de Villavicencio "el Rico" (1507). El patrimonio del caballero jerezano más acaudalado de su tiempo", *En la España Medieval*, 35, 317-347.
- SÁEZ ESPIGLARES, Antonio; SÁEZ ROMERO, Antonio M. (2005): "Reflexiones acerca del Concejo de La Puente: origen y desarrollo en los siglos XIII-XIV", *AyTM*, 7-33.
- SÁNCHEZ SAUS, Rafael (1996): *Linajes medievales de Jerez de la Frontera*, 2 vols. Sevilla, Ediciones Guadalquivir.
- SERENI, Emilio (2007): *Storia del paesaggio agrario italiano*, Roma-Bari, Laterza.
- SOLANO RUIZ, Emma (1972): "La hacienda de las Casas de Medina Sidonia y Arcos en la Andalucía del siglo XV", *Archivo Hispalense*, 168, 85-129.
- SUÁREZ JAPÓN, Juan Manuel (1989): *La Casa Salinera de la Bahía de Cádiz*, Cádiz, Diputación.
- TORREMOCHA SILVA, Antonio (2011-2012): "Las atarazanas musulmanas de Algeciras (siglos X-XIV)", *Estudios sobre patrimonio, cultura y ciencias medievales*, XIII-XIV, 289-302.
- TORRÓ, J. (2010): "Tierras ganadas. Aterrazamiento de pendientes y desecación de marjales en la colonización cristiana del territorio valenciano", en Kirchner, H. (ed.), *Por una arqueología agraria. Perspectivas de investigación sobre espacios de cultivo en las sociedades medievales hispánicas*, Oxford, BAR, pp. 157-172.
- TOSCO, Carlo (2011): *Petrarca: paesaggi, città, architettura*, Macerata, Quodlibet.
- TRAINA, Giusto (2002): "L'uso del bosco e degli incolti", FORNI, G.; MARCONI, A. (A cura di), *Storia dell'agricoltura italiana. L'età antica. Italia Romana*, Firenze, Edizioni Polistampa, 225-258.
- VAL VALDIVIESO, María Isabel (2010): "Usos del agua en las ciudades castellanas del siglo XV", *Cuadernos del CEMYR*, 18, 145-166.