

El acequia que don Manuel mandó hacer. **La importancia del conocimiento histórico para la comprensión y gestión del “Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante”**

Carlos Martín Cantarino

Instituto Multidisciplinar para el Estudio del Medio “Ramon Margalef”,
Universidad de Alicante, apartado 99, 03080-Alicante
carlos.martin@ua.es

Resumen. En un texto del Libro de la Caza de don Juan Manuel (inicios siglo XIV), muy citado en diferentes ámbitos por constituir el primer testimonio de la riqueza faunística del actual Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante, se alude a la riqueza cinegética de una acequia mandada construir por su padre, el infante D. Manuel. En la presente comunicación, y sobre la base de una intensiva búsqueda de documentación archivística, reconocimiento del terreno y testimonios orales, exponemos qué era esa acequia del siglo XIII, su importancia para el mantenimiento del actual Parque Natural de las Salinas de Santa Pola a lo largo de los siglos contra las tendencias naturales del medio, sus transformaciones históricas y su pervivencia, en cierto modo, en el sistema actual.

Al tiempo, y sobre esta base, se plantea una reflexión sobre la relevancia de conocer el peso que las infraestructuras e intervenciones hidráulicas han tenido en la configuración actual del ecosistema del Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante, así como del valor de la conciencia histórica de la población local y la trascendencia que ello debería tener para una más adecuada e integrada gestión de este patrimonio que es a la vez cultural y ecológico.

Palabras clave. Albufera de Elche, historia ambiental, azarbe, patrimonio hidráulico.

Abstract. In a well-known fragment of the Libro de la Caza (Book of the Hunt) by don Juan Manuel (beginnings 14 c.) a reference is made to a canal (acequia) “ordered to be built by don Manuel”. In our present communication, we expose, on the base of an intensive archival research, field work and some local oral sources, what this canal was, its importance for the maintenance through the centuries of the Albufera de Elche (present Nature Park of the Salinas of Santa Pola), and its historical transformation until our times.

We propose also a reflection on the importance of historical knowledge for the understanding of the origins and functionalism of our present Southern Alicante Wetlands System, as so as on the influence of the historical consciousness of local population for a more integrated and sustainable management of these cultural ecosystems

Keywords. Elche lagoon, environmental history, drainage canals, water heritage.

1 Introducción

1.1 El acequia que don Manuel mandó hacer

El primer testimonio escrito sobre la riqueza ecológica de lo que actualmente se denomina “Sistema de Zonas Húmedas del Sur de Alicante”, es decir, el ámbito de los Parques Naturales de El Hondo, las Salinas de Santa Pola y las Lagunas de Torrevieja-La Mata, corresponden a unos párrafos del Libro de la Caza de don Juan Manuel, obra escrita en 1325-26 (Fradejas, 2001):

“et en los armajales [et] en las lagunas cerca el puerto de Santa Pola ay muchas garças et muchos vitores, mas son muy graves de tomar. (...) las lagunas et almarjales de los Barcos, et de Caral, et de Almurady, et de Ladaxa, et de los cabeçuelos que dizen de Don Manuel, et en el acequia que don Manuel mandó fazer, et en Albadera, en estos lugares dichos, ay muchas garças et muchos bitores, mas son muy graves de tomar con falcones. Et a las oriellas d’estos armajales contra Crivillén a las vezes falla omne ánades en lugares que las pueden caçar con falcones. Et en este canpo ay muchas grúas, et buen lugar para las caçar.”

Subrayamos en concreto esa “acequia que hizo don Manuel”, porque, pese a lo citado que ha sido este párrafo, incluso en documentos administrativos y obras de divulgación, la identificación precisa de qué era tal acequia (el resto de topónimos es más fácilmente identificable) ni de la finalidad con que se hizo, no ha despertado apenas interés. De hecho, Pablo Giménez Font (2007), en una obra en que se señalan tantos aspectos esenciales para la comprensión de la génesis de nuestro paisaje, ha sido el primero en fijar la atención sobre el interés de este elemento hidráulico, al vincularlo con el azarbe *de la Reina* de que hablan otras fuentes posteriores y al que se relaciona con el mantenimiento hídrico de la llamada “Albufera de Elche”, es decir, el actual Parque Natural de las Salinas de Santa Pola.

Desde luego, el “don Manuel” aludido es el Infante Manuel de Castilla (1234-1283), primer señor cristiano de Elche (desde 1262), hijo de Fernando III el Santo, hermano de Alfonso X el Sabio y padre de nuestro don Juan Manuel, el cual sería, desde luego, el segundo señor de Elche, hasta la incorporación de éste al Reino de Valencia en 1308. Consta que don Manuel intervino de varias formas en la organización y mejora del sistema de riego de Elche (Ibarra, 1895), lo que puede haber dificultado la identificación de la acequia concreta a que se refería su hijo en el Libro de la Caza.

Sin embargo, como veremos, la identificación de la acequia no ofrece dudas, ya que es abundante la documentación archivística que puede encontrarse sobre este elemento. Incluso puede afirmarse que de pocas infraestructuras hidráulicas del sur valenciano disponemos de tanta información y de forma tan continuada a lo largo de los siglos. De hecho, el término *assarb* (azarbe) aparece ilustrado en el *Diccionari Alcover-Moll* (1963), la obra lexicográfica de referencia en lengua catalana, con la cita de un documento de 1467 del Arxiu del Regne de València (ARV) en que se alude a este acueducto¹.

En el presente trabajo daremos una imagen general de esta acequia o azarbe, de su función y evolución a lo largo del tiempo y de su pervivencia en el momento actual, a partir de la documentación archivística encontrada, de la prospección en detalle del territorio y de algunos testimonios orales. No se pretende, desde luego, abordar todos los problemas que plantea esta infraestructura, cuya comprensión cabal obligaría, además, a analizar el regadío de las comarcas del Bajo Segura y Bajo Vinalopó en toda su complejidad. Más bien queremos destacar su papel en el mantenimiento, a lo largo de los siglos, de uno de los ecosistemas actualmente más valiosos de Europa, incluido en la Red Natura 2000 de la Unión Europea, con una reflexión, que entendemos urgente, sobre el carácter histórico de nuestros ecosistemas, incluidos los de mayor valor conservacionista y, por tanto, sobre la necesidad de plantear la conservación de los mismos según estrategias más integradoras en las que la vertiente histórico-cultural habría de ser elemento clave.

¹ ARV: Mestre Racional, *Rendes d’Elx i Crivillent de la Reina Joana*, 1465-1470.

1.2 El carácter histórico de los ecosistemas: el caso de la Albufera de Elche

Que los ecosistemas son *históricos*, en el sentido de que no son entidades creadas exclusivamente por leyes biofísicas universales, sino productos de avatares temporales y que, por tanto, son más complejos de lo que ciertas visiones simplistas a veces han difundido, es algo ampliamente reconocido por muchos ecólogos desde hace años (Allen y Hoekstra, 1992; Cadenasso *et al.*, 2006; Landres *et al.*, 1999). Que entre estos avatares deben incluirse los usos y alteraciones antrópicos, lo recoge una amplia tradición tanto en el campo de la geografía y la historia como de la misma ecología (González, 1981; Kay, 1996; Foster *et al.* 2003). Pero dando un paso más, queremos destacar que la percepción histórica de las sucesivas generaciones, su conciencia de cómo fue el ambiente en el pasado y de cómo ha ido cambiando, determinan también sus modos de actuación sobre los ecosistemas y, por tanto, han modelado las características actuales de éstos.

Y uno de estos casos especialmente perceptibles es el de las albuferas mediterráneas. Se ha insistido en que las albuferas son paisajes litorales de corta vida, perecederos en una escala de tiempo geológica (Kjferve, 1994; Cooper, 1997; Sanjaume y Pardo, 2000; De Wit, 2011). Y esa escala de tiempo geológica no es frecuentemente tan dilatada como para que el proceso de decadencia natural de una albufera no llegue a ser percibido por las sociedades locales. Dado que las albuferas, por su alta productividad ecológica, producen recursos naturales importantes, es normal que las sociedades que los disfrutaban intenten actuar, en la medida de sus posibilidades, para contrarrestar su decadencia. Creemos que la Albufera ilicitana, por sus circunstancias concretas, ofrece un caso de estudio especialmente llamativo.

La actual Vega Baja del Segura y áreas cercanas del Bajo Vinalopó eran ámbito de un golfo marino plioceno abierto desde la zona septentrional del cabo de Santa Pola hasta la línea del Moncaio, dejando en medio la sierra del Molar como una isla, y que penetraba por el interior hasta el piedemonte de las sierras de Albufera-Crevillente y los promontorios de Callosa y Orihuela. La cuenca se constituirá en un sinclinal en que los alrededores del Molar marcan los puntos más bajos. En esta ensenada desembocaban los ríos Segura (por el oeste) y Vinalopó (por el norte). Los aportes sedimentarios de ambos y de otros barrancos fueron colmatando el golfo a lo largo del Cuaternario y reduciendo el área inundada, mientras se iban formando restingas litorales arenosas, que separaban parcialmente del mar la antigua bahía y la convertían, según un proceso típico, en un sistema albufereño algo complejo (Gozálvez, 1977; Sanjaume, 1978; Rosselló, 1993).

En concreto, la porción litoral al norte del Molar se constituyó pronto en una albufera típica, llamada históricamente *Albufera de Elche*, separada del mar por diferentes restingas cuaternarias extendidas entre la sierra de Santa Pola y el Molar, y constreñida al interior por el crecimiento del abanico sedimentario del Vinalopó, que la iba separando del resto del humedal.

Dentro de este proceso general, debe subrayarse que el principal aporte de agua dulce a este sistema albufereño, el río Segura, fue poco a poco creándose un cauce favorecido por la llamada *Falla del Bajo Segura*, que transcurre por el límite meridional del sinclinal, hasta acabar vertiendo sus aguas al mar en Guardamar, al sur del Molar. La evolución natural tendía, pues, a desconectar al Segura del espacio albufereño y a dejarlo sin su principal aporte dulceacuícola, sobre todo a su parte más septentrional y, dentro de ésta, a la más aislada, la Albufera ilicitana.



Fig. 1. Foto satélite del ámbito de estudio. La línea negra indica el recorrido aproximado de la acequia histórica de don Manuel o de la Reina, que en su tramo sur coincide con la acequia de Los Palacios actual

2 Las características y función de la acequia o azarbe de don Manuel: una respuesta a los cambios naturales del ecosistema

Nuestra idea básica es que la “acequia que don Manuel mandó fazer” y sus transformaciones a lo largo de los siglos son, precisamente, las respuestas de la sociedad local a los constatados cambios ambientales de la Albufera y su sistema hídrico.

Desde el siglo XIV encontramos numerosas alusiones a la acequia de don Manuel, con claras indicaciones del fin preciso con que fue construida. Un registro de Pere Bellot de 1407 resulta clarificador: “antiguamente se hizo una acequia nombrada de don Manuel, que tomaba agua del río y discurriendo por las albuferas de Guardamar, Orihuela y Daya [los humedales al sur del Molar], desaguaba en la Albufera de Elche” (Torres Fontes, 2001). Pero hay bastantes más: “que l'açarp e céquia d'en Manuel fos ubert per que l'aygua d'aquell entràs e coregués en la Albufera d'Eltx” (1368)², “Céquia appellada de don Manuel, per la qual discorre l'aygua dels almarjals a l'albufera” (1383)³ “céquia per la qual discorre l'aygua dels almarjals e de la céquia pellada de don Manuel a la dita Albufera de la dita vila d'Elg” (1401)⁴, etc.

² Arxiu Històric Municipal d'Elx (AHME): *Carta de l'infant en Martí, 12-maig-1368* (transcripción: 1375). (Leg. 480, 4).

³ AHME: Acta 13-agost-1383.

⁴ AHME: acta 13-marzo-1401

Antes de continuar, conviene dejar sentado que esta acequia de don Manuel es la misma que posteriormente se llamará *de la Reina*. De hecho, un acta del Consell ilicitano de 1459 afirma que el azarbe de don Manuel, el que toma agua del Segura para la Albufera, *ahora* se llama *de la Reina*⁵. Y en efecto, tal será su denominación hasta tiempos recientes: en 1456, “azarp de la Regina que no collia aygua per aquella a la dita Albufera per què la dita azarp no era scurada”⁶, 1456: “açarp appellada de la Reyna”⁷, 1467: “céquia e açarp appellada de la Reyna, l’aygua de la qual discorre en la albufera d’Elig”⁸, 1467: “Per rahó de una porta de fust que ha fet per a la gola de la açarp de la Reyna” (Alcover-Moll, 1963), 1536: “L’asarp de la Reyna”⁹, 1554: “açarp appellada de la Reyna”¹⁰, 1703: “presa i asarbe de la Reina”¹¹, 1720: “azarvón que llaman de la Reina”¹², 1774: “azarbe la Reina construido desde el río hasta la Albufera de Elche”¹³. Incluso, como veremos, se recordará la denominación en el siglo XIX (Roca de Togores, 1832).

El nombre “la Reina” debe atribuirse al importante papel que tuvieron varias reinas de Aragón en su historia, especialmente la reina Leonor, como tutora de su hijo el infante Martín, señor de Elche entre 1358 y 1391, o la reina Juana Enríquez, mujer de Juan II, señora de Elche entre 1460 y su muerte en 1468. Visto que en 1456¹⁴ -y posiblemente 1383 (Torres Fontes, 2001)- ya se llama “de la Reina” al azarbe en cuestión, cabe suponer que el nombre se debe a las intervenciones de la reina Leonor, aunque viniera reforzado después por el protagonismo al respecto de la reina Juana.

La denominación “del Infante”, quizás reforzada igualmente por el mencionado don Martín, perdurará al menos hasta el siglo XVIII en algunos elementos anejos al azarbe, como la *caseta de l’Infant*¹⁵ (o *del pescado*) o el cercano *punte del Infante*, que permitía salvar dicho azarbe. Ambos están representados en el mapa de la Gobernación de Orihuela de finales del siglo XVII (Castañeda, 1919-1922), y aparecen en otros numerosos documentos, especialmente el puente¹⁶. Por ello, aún en el siglo XVII encontramos una referencia a “lo asarp del infant”¹⁷, denominación mantenida por tratarse del azarbe que pasaba bajo el conocido puente del Infante.

El interés por mantener la Albufera ilicitana se debe a las cuantiosas rentas que su pesquería de varias especies, especialmente de mújol, ofrecía a los señores de Elche. En 1461, por ejemplo, el arriendo de la Albufera representaba el capítulo más cuantioso de las rentas ilicitanas de la reina Juana: 3.602 sueldos, más del 10% del total percibido desde este señorío (Ibarra, 1895). En la segunda mitad del XVII, se pagaban cantidades entre 4.000-

⁵ AHME: Acta del Consell de 15 de mayo de 1459.

⁶ AHME: Acta del Consell de 19 de agosto de 1456.

⁷ AHME: Acta del Consell de 30 de noviembre de 1456.

⁸ ARV: Mestre Racional, *Rendes d’Elx i Crevillent de la Reina Joana*, 1465-1470.

⁹ Archivo Histórico de Orihuela: *Patró de les tafules de la Ciutat de Oriola y ortes de aquella y de Guardamar*, 1536. ff. 480v-481r.

¹⁰ Archivo Histórico Nacional, sección Nobleza (Toledo): 1554: Baena C210, D61

¹¹ AHME: *Relación de la planta y demostración de los Carrizales de la Villa de Elche...* Día 14 de octubre de 1703. Fdo.: Juan Foquet. (Leg. 53-A, nº 15).

¹² Archivo de la Comunidad de Regantes de San Felipe Neri: *Concordia entre el Duque de Arcos y el Cardenal Belluga*, 1721 (copia posterior).

¹³ AHME: Satisfacción al Papel de Fundaciones,... 1774 (H/144, nº47).

¹⁴ AHME: Acta del Consell de 19 de agosto de 1456.

¹⁵ AHME: Acta del Consell 30-noviembre-1456

¹⁶ AHME: *Saladares, Balsa Larguera y Almarjales. Alegación presentada por el apoderado del Sr. Duque de Arcos...*s.d.(s.XVIII)(57, 11) y AHME: *Saladares, Memorial Ajustado...* 1772 (b82).

¹⁷ AHME: *Albufera: capítulos para su arrendamiento*, Año 1640 (H-144, 44).

6.000 reales de vellón anuales¹⁸, y en el periodo 1797-1807 producirá entre 12.733 y 21.900 reales de vellón anuales¹⁹. Y no se trataba sólo de una cuantiosa renta señorial, sino de un recurso que afectaba (y sigue afectando en buena manera) a aspectos socioeconómicos y culturales esenciales de la vida ilicitana (Belda *et al.*, 2008, 2009).

Ciertamente, el interés por los recursos de los humedales ha llevado con frecuencia a intervenciones humanas de mayor o menor relevancia con el fin de controlar determinados procesos naturales. En el caso de la Albufera de Valencia, la disminución de la pesca como consecuencia del descenso del nivel hídrico en periodos de sequía llevó ya en el Medievo a construir acequias que permitieran aportes adicionales de agua dulce desde el regadío o desde el río Júcar en caso necesario. Esto dio origen a la llamada (o llamadas) “acequia del Rey” (Sanchis Ibor, 2001), las cuales, obviamente, constituyen un paralelo claro con nuestro azarbe.

Pero la acequia de don Manuel resultaba aún más importante para los ilicitanos porque creían que su albufera, y por tanto sus pesquerías, no podían subsistir, incluso en condiciones normales, sin el agua del Segura. El Vinalopó apenas podía aportar agua, puesto que sus escasos caudales eran aprovechados intensamente en el regadío ilicitano. Además, sus aguas salobres, como veremos, no favorecían la riqueza piscícola deseada. Y lo mismo puede decirse del acuífero local, que mana por algunos ojales que, además de ser de aguas salobres, no eran de gran relevancia.

Así en 1456 el arrendador de la Albufera clama al Consell que la albufera “*se serà seqada (...)* perquè la dita azarp no era scurada”, de manera “que no collia aygua per aquella a la dita albufera”²⁰. En 1467, de nuevo la acequia “era enrunada e riblerta, en tal manera que no podrà discórrer en la dita Albufera, *en gran dan e sequedat d’aquella*”²¹. En ningún documento encontramos que esas aguas del Segura se necesitaran por haberse producido una sequía: parece claro que existía la conciencia de que la laguna se secaría irremisiblemente si no se dispusiera de estas aguas foráneas.

Y la razón de que existiera allí una albufera que ahora estaba en riesgo de desaparecer era conocida: el río Segura, antiguamente vertía aguas a los humedales que bordeaban el Molar, pero se había mudado al sur a causa de los sedimentos acarreados en sus crecidas: “El carrizal de Guardamar al de Elche solo ai de diferencia que las avenidas del río an ocasionado más corriente acia el río de Segura que a la parte del puente de las Motas [es decir, al norte del Molar]”, se dice incluso en 1703²².

En épocas anteriores aún se podía comprobar directamente que el Segura podía fluir tanto hacia el norte como hacia el sur del Molar. Por ejemplo, en 1383 “rompió una crecida toda la boquera del azarbe de la Reina, y se temía que el río todo se iría por allí dejando la madre antigua, y requirieron a los de Elche reparasen dicho portillo” (Torres Fontes, 2001). Por un lado, esto indica que la diferencia de desnivel hacia el término de Elche o hacia Guardamar era bien escasa, pero además que dicho azarbe podía ser una antigua salida o derramador natural del río hacia el norte.

¹⁸ AHNsN: *Valores de las rentas, pechos, regalías y diezmos de la Villa de Elche y su Universidad... 1671-1680* (Osuna, C4167, D7).

¹⁹ AHPNM: *Venta de las tierras llamadas de Almarjales, la Deesa de Santa Pola y la Albufera...* Protocolo de Tomás Sancha. 29-Diciembre-1807.

²⁰ AHME: Acta del Consell de 30 de noviembre de 1456.

²¹ ARV: Mestre Racional, *Rendes d'Elx i Crevillent de la Reina Joana*, 1465-1470.

²² AHME: *Relación de la planta y demostración de los Carrizales de la Villa de Elche...* Día 14 de octubre de 1703. Fdo.: Juan Foquet. (Leg. 53-A, nº 15).

3 La localización del azarbe de don Manuel

Pero ¿cuál era el trazado concreto de esta acequia-azarbe de don Manuel o de la Reina? ¿Corresponde a alguno de los canales actuales?

Creemos que no hay ninguna duda de que corresponde a la actual *acequia de Palacios*. Esta acequia se dirige desde su inicio hacia el norte (como era necesario lo hiciera la de don Manuel) y, tras una pequeña inclinación hacia el NE, alcanza San Fulgencio y continúa hacia el norte hasta el límite del término municipal de esta localidad con el de Elche, en el borde SO de la loma del Molar.

La acequia de don Manuel evidentemente continuaría hacia la Albufera, pero resulta que a escasos cientos de metros de donde acaba su trayecto la acequia de Palacios, arranca hacia el norte, ya en término ilicitano, y siguiendo la misma línea de la anterior, la *assarb Ampla* de Carrizales que, efectivamente, después de bordear el Molar por el oeste y norte, entra en el Parque Natural de Santa Pola, antigua Albufera de Elche, y desemboca al mar por su gola.

Por otro lado, la acequia de Palacios nace de un pronunciado meandro del Segura, lo que sugiere que el azarbe podría haber aprovechado un brazo antiguo del río y explicaría la facilidad con que éste se desvió por el azarbe en 1383, según vimos (Torres Fontes, 2001). Pero esto no deja de ser una hipótesis cuya comprobación necesitaría prospecciones y estudios más detallados.

No es ya la lógica topográfica la que hace de la acequia de Palacios la indudable sucesora del azarbe de don Manuel, sino ante todo la abundante documentación histórica de que disponemos. Bastaría quizás con apuntar que la obra de referencia sobre el sistema de riegos del Bajo Segura, la *Memoria* de Roca de Togores de 1832, habla textualmente de “la acequia de Palacios o de la Reina”. Pero vayamos un poco más allá.

En realidad, el documento decisivo para comprender nuestro azarbe es la *Relación* de 1703, del arquitecto Joan Foquet (o Fauquet), que viene acompañada por un croquis de su trazado, la única representación gráfica que conocemos del mismo. El azarbe de la Reina, nos dice Foquet, tenía presa propia (con las armas de los señores de Elche) en el Segura, 100 pasos aguas arriba “de la presa del Molino” de Rojales de la que arranca la acequia de la Alcuñia (principal suministro de riego a la huerta de Rojales-Guardamar), por lo que no puede referirse a ésta. En el croquis queda claro que la presa de la Reina se sitúa algo más arriba del núcleo de Rojales. Además, ya a inicios del siglo XVI aparecen la acequia de la Reina y la de la Alcuñia como distintas²³.

Lo más importante es que, según Foquet, el azarbe de la Reina, después de regar tierras de Rojales, riega la zona de los “Palaus de Sarrió”²⁴, lo cual es evidentemente *Los Palacios*, término de Formentera del Segura, posesión, desde el siglo XVII, de los Pérez de Sarrió y ámbito de riego de la actual acequia de Palacios.

²³ AHO: *Patró de les tafalles de la Cintat de Oriola y ortes de aquella y de Guardamar, 1536*. ff. 480v-481r.

²⁴ AHME: *Relación de la planta y demostración de los Carrizales de la Villa de Elche...* Día 14 de octubre de 1703. Fdo.: Juan Foquet. (Leg. 53-A, nº 15).

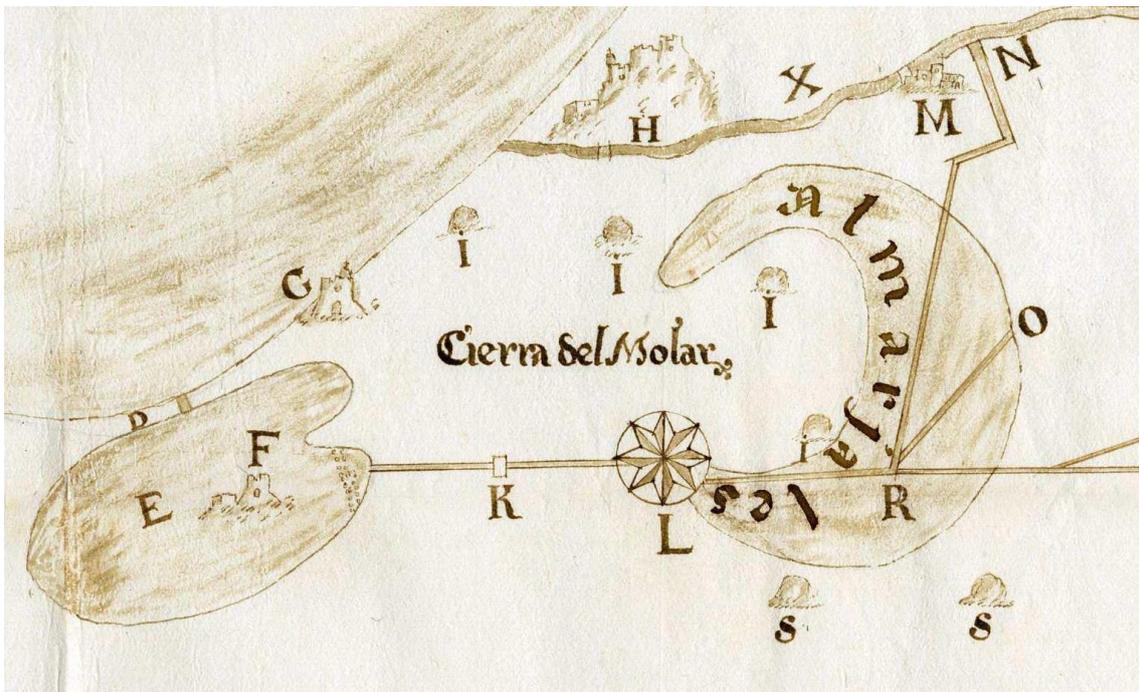
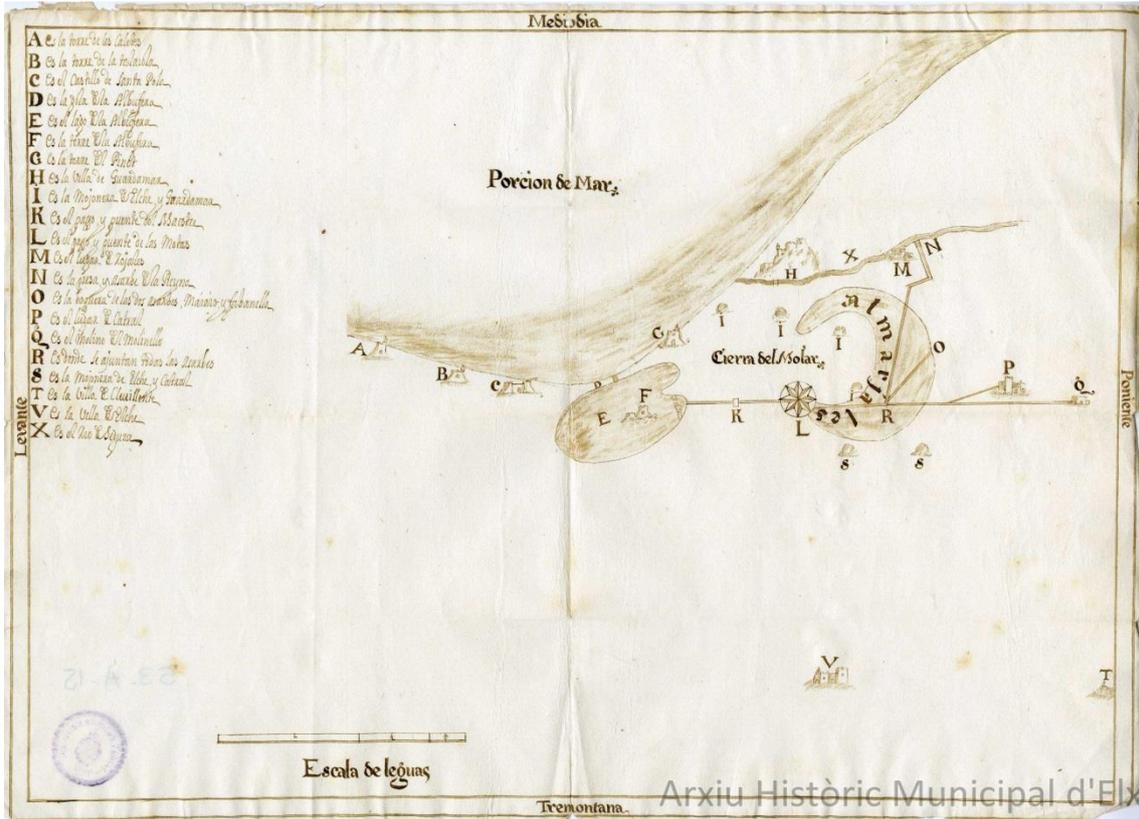


Fig. 2. El croquis de Joan Foquet (o Fauquet) del azarbe de la Reina (AHME). Abajo, ampliación de la parte correspondiente a los almarjales y al azarbe de la Reina (indicado con la letra N). La Albufera de Elche aparece indicada con la letra E. M es Rojales.

Y sabemos efectivamente que esta zona perteneció a los señores de Elche. Según escritura de compraventa de 1596, presentada y autenticada en un documento posterior²⁵, el Duque de Maqueda-Marqués de Elche, vendió “la heredad llamada de Rojales y azarbe de la Reina, situada en la Huerta de Orihuela, término de Guardamar”, a Beatriu Gomes, viuda de Ginés Jordi, cuya hija Ana-Isabel casará en 1600 con Gaspar Pérez de Sarrió. En 1632, Martínez Paterna nos indica que “Roxales parte término con la heredad llamada *la Marquesa*, que fue antes de los *marqueses de Elche*, después de los Jordis y oy de Andrés Sarrió [es decir, de Andrés Pérez de Sarrió y Jordi, hijo de Gaspar Pérez de Sarrió y de Ana-Isabel Jordi]” (Martínez, 1632). Ginés Jordi ya tuvo que haber comprado en vida la mayor parte de la finca, de 1.500 tahúllas (en la venta a Beatriu de 1596 sólo se habla de 3 tahúllas, posiblemente correspondientes al mismo inicio del azarbe) y en un pleito seguido en la Audiencia de Valencia en septiembre del mismo año de 1596²⁶, se dice que Jordi era “senyor de la heretat de la Marquesa”, y se alude a “lo duc de Maqueda, *olim* señor de la heretat de Formentera, la qual huy posseheix dit supplicant”. Más adelante la ya viuda Beatriu habla de “la heretat de Rojals y la Formentera, que posseheix, la qual solia ser del Duc de Maqueda y Marqués de Elig”. La denominación *La Marquesa* alude evidentemente a la vinculación al Marquesado de Elche de esta zona del actual término de Formentera y de su infraestructura hídrica principal. En 1601 Beatriu ya aparece como poseedora de 1.940 hectáreas en Formentera (Bernabé, 2011)²⁷.

Por si faltara algún indicio, señalemos que en la venta de 1596 a Beatriu Gomes, el Duque mantiene “la reserva del derecho de conducir el agua del río Segura por dicho Azarbe de la Reina a la Albufera de Elche”²⁸.

En cuanto a la parte norte del azarbe de la Reina, la del término ilicitano, no disponemos de una documentación tan precisa. Cabe suponer que subsista en alguno de los azarbes actuales de Carrizales, pero decidir cuál es difícil, porque varios de estos canales circulan en paralelo y muy próximos entre sí. No obstante, parece difícil que pueda corresponder a la *assarb Dolça*, a Cebadas o al Robatori, tanto porque sabemos documentalmente que fueron construidos en 1731, 1746 y 1747, respectivamente²⁹ (aparentemente *ex novo*) como por una simple cuestión de cotas topográficas. Creemos, más bien, y por esa misma lógica topográfica, que podría corresponder a la actual *assarb Ampla*, llamado antes “azarbe de la orellada (de la orilla) del Molar”, o simplemente “del Molar”, el azarbe más bajo de Carrizales y al que todos los demás acaban desembocando. Y recordaremos que el azarbe de la Reina aparece denominado “céquia e açarp del Mollar”, en un documento de 1458³⁰, y también en 1552 --“paso y puente del Azarbe del Molar, en los Almarjales” (Ibarra, 1895)--, lo que nos indica que transcurría por las inmediaciones de la loma del Molar. En el croquis de Foquet, desde luego, el azarbe de la Reina pasaba por el mismo borde occidental y septentrional del Molar, tal como hace ahora la *assarb Ampla*.

Debemos aludir a la sorprendente pervivencia en la memoria local de un confuso derecho histórico de Elche (de Carrizales) al agua del Segura. Para algunos síndicos y regantes de

²⁵ AHPNM: *Venta de las tierras llamadas de Almarjales, la Deesa de Santa Pola y la Albufera...* Protocolo de Tomás Sancha. 29-Diciembre-1807.

²⁶ ARV: *Plet Ginés Jordi, senyor de la Heretat de la Marquesa* (Real Audiencia, Procesos 3ª Parte, Apéndice, 7756)

²⁷ AHN: Consejos leg. 21.930.

²⁸ AHPNM: *Venta de las tierras llamadas de Almarjales, la Deesa de Santa Pola y la Albufera...* Protocolo de Tomás Sancha. 29-Diciembre-1807.

²⁹ AHME: *Saladares, Balsa Larguera y Almarjales. Alegación presentada por el apoderado del Sr. Duque de Arcos...*s.d.(s.XVIII)(57, 11).

³⁰ AHME: Acta del Consell del 1 de octubre de 1458.

edad avanzada de Carrizales y de San Fulgencio, el conducto por el que, según ellos, *antes* llegaba agua del río a Carrizales era sin ninguna duda la acequia de Palacios (o *del Agua Dulce*). El origen de este conocimiento es desconocido. Los informantes aseguran que lo saben por sus mayores. En verdad, difícilmente puede provenir por vía escrita, dado que nunca se ha tratado el tema por eruditos o historiadores locales, a no ser que alguien consultara directamente en archivos locales alguna documentación sobre ello, por ejemplo la Concordia de 1721, elucubrara con el papel al respecto de Palacios y lo difundiera entre los regantes. Pero todo ello parece difícil ¿Hay una supervivencia, por vía oral, de al menos las reivindicaciones de la Señoría de Elche en el siglo XVIII? En cualquier caso, y dejando por ahora la cuestión, convendría prestar más atención a la memoria colectiva de las comunidades de regantes, una vía de información apenas explorada en nuestra zona.

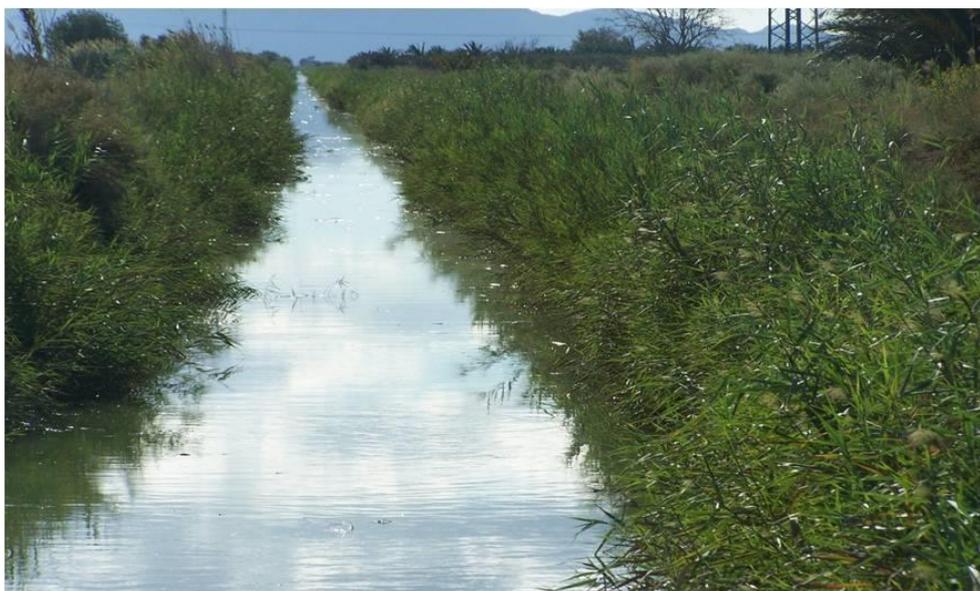


Fig. 3. Uno de los azarbes actuales de Carrizales: *l'assarb Ampla*

4 Transformaciones históricas de la acequia de don Manuel

Desde bien temprano se testimonia lo que será un aspecto determinante de la historia del azarbe: la dificultad de mantenerlo funcional. Ya en 1367 Pedro IV dice de nuestra acequia que “*antiguamente* acostumbró pasar parte del agua de dicho río de Segura”³¹. Subrayamos *antiguamente*, porque parece indicar que en aquel momento ya no estaba haciéndolo, por lo que el rey otorga plenos poderes a su hijo don Martín, señor de Elche, para mondarlo y *reconstruir* el azud-empalizada por donde tomaba agua del Segura.

En esta constante dificultad de mantenimiento influyen tanto alteraciones humanas como factores naturales. En primer lugar, el azarbe, al dirigirse desde el río hacia el norte, por fuerza tenía que dificultar el flujo de aguas O-E (hacia la Gola del Segura) de los almarjales situados al sur del Molar, donde Guardamar y Daya tenían pesqueras. Y obviamente, los interesados en tales pesqueras intentarían eliminar este estorbo. La autorización de Pedro IV a su hijo para hacer reparaciones específicas “no obstante cualesquier objeciones,

³¹ AHNsN: *Traslado sacado fielmente de cierto Privilegio o carta del Exmo. Sr. Don Pedro, por gracia de Dios Rey de Aragón...* Barcelona, 15-enero-1367, (Baena, C130, D6).

oposiciones, contradicciones hechas o por hazer por cualesquier hombres de dicho lugar de Guardamar y otros que tengan posesiones o derechos en dicha zequia” (Castañeda ,1919-1922). Con todo, el mismo rey Pedro comprendió después los perjuicios de mantener a rajatabla esta provisión, “com havem entés que açò seria gran dan e despoblació del loch de Guardamar e de la orta d’Oriola”, y aplaza las obras hasta estudiar mejor la cuestión, prueba de que no era fácil ya dedicar el azarbe sólo a conducir aguas a la Albufera. Encargada la reina Leonor del asunto, como tutora del infante Martín, parece que se optó por mantener el *statu quo*.

El conflicto, por ello, continuó, como testimonia Bellot en varias anotaciones (Torres Fontes, 2001). En 1400, el Consell de Elche menciona “la causa que molt ha se’s menada e encara se mena per rahó de la azarp appellada de *l’augella*” [es decir, la pesquera de Guardamar]³². De hecho, en 1401 la incompatibilidad de mantener las pesqueras de Guardamar y las de Elche lleva a las autoridades de Orihuela a proponer la compra de la Albufera ilicitana para resolver el conflicto (Torres Fontes, 2001).

Esta serie de pleitos proporciona detalles muy interesantes. En 1407, el procurador y baile ilicitanos se quejan a Orihuela de que “ahora los arrendadores de los Malecones [pesqueras de Daya-Guardamar] habían hecho otra acequia por donde el agua se volvía al río” (Torres Fontes, 2001). Para poder volver al río, esa acequia debía girar hacia el E, buscando las cotas bajas. Evidentemente, el desvío se convertía entonces en suministro hídrico del almarjal guardamarense, el de la pesquera de Augella. Que la situación persistió, nos lo indica en 1703 Foquet cuando constata que el azarbe de la Reina “se pierde en el carrizal de Guardamar y va a desaguar a la pesquera de las anguilas de Guardamar [o sea, la Augella]”³³.

Los pleitos cesan a partir de 1409, al parecer aceptando dejar las cosas como estaban. Es significativo que en 1467 las habituales quejas de que la acequia de la Reina “era enrunada e riblerta” afirmarán que “lo dit enrunament no sol portava dan a la dita Albufera, mas a les almarjals e peixqueres de les malecons e Angella, conprehides en los termens dels lochs de Guardamar e de la Deya, e encara de les heretats qui per reigar lurs terres de la dita céquia e açarp prenen aygua”³⁴. Es decir, la antigua azarbe de don Manuel estaba siendo utilizada para conducir aguas del Segura a los almarjales de la Daya-Guardamar y el riego de campos, y así se aceptaba *de facto*, puesto que se proponía que los arrendadores de las pesqueras y los hacendados contribuyeran a los gastos de mondas.

Tenemos noticias de la consolidación del uso para riego del primer tramo del azarbe. Así, en 1554, Ginés y Pere Masquefa, a través de Pere Moreno, se dirigen al marqués de Elche para “suplicarli e demanarli merce (...) puxen pendre aygua dela açarp appellada de la Reyna, la qual es propria de sa Illma Sennoria per.a regar les tafulles que los dits constituhents tenen *junt a la dita açarp*”³⁵. Debía de tratarse de una mera propuesta de legalización de la situación *de facto*, porque consta que ya en 1536 se regaba del azarbe de la Reina un total de 750 tahúllas de huerta, de las que 300 eran de Pere Masquefa, otras 300 de “los Morenos” y 150 de Martí Soler³⁵. Como vemos, el regadío de Formentera a partir del azud de Rojales, es decir, el de la actual acequia de Palacios, cuyo origen ha resultado

³² AHME: Acta del Consell de 7 de septiembre de 1400.

³³ AHME: *Relación de la planta y demostración de los Carrizales de la Villa de Elche...* Día 14 de octubre de 1703. Fdo.: Juan Foquet. (Leg. 53-A, nº 15).

³⁴ ARV: Mestre Racional, *Rendes d’Elx i Crevillent de la Reina Joana*, 1465-1470.

³⁵ AHO: *Patró de les tafulles de la Ciutat de Oriola y ortes de aquella y de Guardamar*, 1536. ff. 480v-481r.

siempre problemático (Bernabé, 2010), proviene precisamente de la utilización como acequia de riego del primer tramo de una infraestructura anterior, el azarbe de don Manuel.

Un importante documento de 1456, permite comprobar cómo la sociedad de entonces era consciente los cambios ocurridos en el territorio. Se expresa “com de la dita çarp de la Reyna bonament no pot discorrir aygua a la dita albufera per ço com les almargals son rebleits e alts”, ante lo cual se plantea dedicar el agua tomada del Segura a “regar los almargals, que es poran secar de aygües”. Y lo almarjales se podran secar, y por tanto convertirse en tierras irrigadas, en caso “que sia feta huna gran açarp qui comence del pont trencat o del açarp de Favarella” y que llegue hasta la “caseta del Infant, per la qual descendesquen les aygues que de les parts de Oriola e ses aldees e altres parts” llegan a la zona. De esta forma “la albufera de la dita vila serà poblada de aygües mills que huy o es”³⁶.

Hay varios puntos de enorme interés en este texto. En primer lugar, la constatación de que los almarjales habían crecido (*altos* de aguas y de sedimentos) desde los tiempos de don Manuel y dificultaban ahora el flujo del agua del azarbe que los atravesaba. En segundo, la convicción de que estas aguas de los almarjales provenían de los sobrantes de la huerta de Orihuela conducidos hasta esas hondonadas por los azarbes de la margen izquierda del Segura (*Favarella* o Abanilla y Mayayo), Creían, por tanto, que bastaba con dirigir tales sobrantes a la Albufera, mediante nuevos azarbes, para desecar los almarjales septentrionales.

Es necesario subrayar esa conciencia de que los almarjales son producto de los sobrantes del regadío, conciencia de la que pueden aducirse muchos testimonios. Por citar sólo uno: el cardenal Belluga (que deberá el éxito de su bonificación a tal constatación) afirma en 1720 que los almarjales provienen de “las aguas de la huerta de Murcia y Orihuela, que venían a parar a dicho su término por distintos azarves y se quedan depositadas en aquellas llanuras”³⁷. Y el proyecto de Foquet de 1703 en realidad se basaba en el mismo convencimiento³⁸.

La prolongación del azarbe de Abanilla y demás hasta la caseta del Infante, o sea hasta el tramo norte del azarbe de don Manuel, no llegó entonces a realizarse, y las sobrantes y retornos de la Huerta siguieron inundando los almarjales. El azarbe de don Manuel continuó sin poder transportar agua del Segura a la Albufera, por lo que su parte meridional se dedicó exclusivamente al regadío de Los Palacios y alrededores y a verter sobrantes a las pesqueras de Guardamar-Daya.

Pero si no llegaban aguas desde el río, ¿cómo podía mantenerse la Albufera? El mismo crecimiento de los almarjales como consecuencia del vertido de sobrantes de riego proporcionaba una solución, ya apuntada en el documento de 1456. Bastaba con hacer una mota en la parte nord-oriental de tales almarjales (la *Bassa Llarguera* ilicitana), en el estrechamiento del abanico sedimentario del Vinalopó, frente al Molar, y utilizar el tramo septentrional del azarbe de don Manuel para conducir esas aguas a la Albufera. Ya en 1401, significativamente, se habla de “la céquia per la qual discorre l’aygua *dels almarjals* e de la céquia apellada de don Manuel a la dita Albufera d’Elg”³⁹. La Albufera, en realidad, no necesitaba ya tomar aguas directamente del río, puesto que le llegaban, a través del sistema

³⁶ AHME: Acta del Consell de 30 de noviembre de 1456.

³⁷ Archivo Histórico de Guardamar del Segura: *Concordia con el Cardenal Belluga*. (Cabildo 16-julio-1720).

³⁸ AHME: *Relación de la planta y demostración de los Carrizales de la Villa de Elche...* Día 14 de octubre de 1703. Fdo.: Juan Foquet. (Leg. 53-A, nº 15).

³⁹ AHME: Acta del 13 de marzo de 1401.

de azarbes de la Huerta, a su misma entrada. Este será el sistema Bassa Llarguera-Albufera que funcionará hasta las bonificaciones del s.XVIII.

Bonificaciones para las que, por otro lado, las exigencias por mantener el flujo hídrico hacia la Albufera serán un aspecto determinante. En un principio, por ejemplo, los intentos de Belluga de derivar sus drenajes de la zona de San Felipe hacia la Albufera por el azarbe de la Reina, se encontraron con el rechazo del Duque, por considerar que las aguas de baja calidad de tales drenajes dañarían sus pesqueras (Giménez Font, 2007), ante lo cual Belluga entonces derivó sus drenajes hacia Guardamar. Pero ello impedía la llegada de aguas a la Bassa Llarguera, por lo que hubo que firmar concordias que, en el fondo, se basaban en la misma idea de 1456: prolongar Abanilla-Mayayo hacia la Albufera, con lo que ésta recibía aguas dulces de calidad, al tiempo que desaparecían los embalsamientos de los almarjales-Bassa Llarguera, que quedaban disponibles para el cultivo.

Por cierto que uno de los nuevos azarbes de Belluga, el Recibidor, trazado en perpendicular prácticamente al trayecto del azarbe histórico alrededor de 1720, acabará tomando el nombre de “azarbe de la Reina” hasta hoy. En 1730 aún se alude al azarbe de la Reina como distinto del Recibidor de Belluga, y se lo sitúa “a la parte superior de la Heredad de Llanos”, es decir, en la zona de Palacios⁴⁰. Es posible que Belluga aprovechara el tramo O-E de la Reina histórica, es decir, la derivación “hacia las pesqueras de Guardamar” de que se hablaba antes (y que se advierte claramente en el croquis de Foquet) y que de ahí viniera la transferencia de la denominación, una vez se extendió la denominación de *Palacios* para el tramo S-N.

Es llamativo que la Señoría de Elche mantendrá tozudamente sus derechos al agua del Segura, pese a que hacía siglos que tales derechos no podían ejercerse. En 1715, aún alude al azarbe como “una azequia o brazo que saca del río Segura, con dominio privativo en sus aguas, para el beneficio de la Albufera, su pesquería y los regadíos”⁴¹. Y en la Concordia de 1721, se hace una reserva taxativa: “sin que sea visto renunciar el derecho que tiene la casa de Maqueda de usar de las aguas del río de Segura para la mantención de la Albufera por el azarvón que llaman de la Reyna, siempre que falten los remanentes de la huerta de Orihuela, porque en éste ha de quedar subsistente”⁴² Aún en 1773-1774, el Duque mantiene discrepancias con Pías Fundaciones por tales derechos al agua del Segura vía el azarbe de la Reina⁴³.

5 La gestión de un ecosistema contra sus tendencias naturales: manejo de la salinidad y de los procesos de sedimentación

Hasta ahora hemos insistido en que el costoso aporte de aguas dulces desde el Segura o, después, desde los almarjales, se consideraba la única manera de garantizar la supervivencia de la Albufera ilicitana. Pero la documentación nos revela que, en la percepción de sus gestores, no se trataba sólo de mantener un determinado nivel hídrico, sino de mantener un ecosistema funcional de transición, con ciertas características concretas, lo que requería

⁴⁰ AHN: *Copia carta Duque de Arcos, 19-junio-1715* (Consejos, Leg. 17455).

⁴¹ AHN: *Querrela dada por Francisco Marbeuf contra Fernando Valero, 1730*. (Leg. 2206).

⁴² ACRSFN: *Concordia entre el Duque de Arcos y el Cardenal Belluga, 1721* (copia posterior).

⁴³ AHME: *Satisfacción al Papel de Fundaciones...* 1774 (H/144, n°47) y AHME: *Papeles sobre mondas azarbes de la Albufera. 1773*. (H-31, 10).

introducir agua dulce, no marina ni salobre, en especial en ciertos momentos del ciclo biológico anual.

Y entre estas funciones, la principal para sus gestores era la de *nursery* piscícola -como ya la llamó un clásico de la ecología, E.P. Odum (1971)-, o sea zona de desarrollo de inmaduros y subadultos de poblaciones marinas neotónicas, como el mujol (*Mugil cephalus*), especie que desova en el mar, pero cuyos juveniles penetran normalmente en albuferas para completar su desarrollo, dada la alta productividad y protección brindadas por estos ecosistemas. Experimentalmente se ha comprobado que este desarrollo viene favorecido por salinidades bajas y que los juveniles tienden a buscar zonas albufereñas con aporte continental (Cardona, 2000).

Suele admitirse que la salinidad, determinada por las entradas de agua dulce desde el continente, es uno de los factores principales para explicar las características de la comunidad piscícola en estos ecosistemas. A este respecto, Katselis *et al.* (2003) encuentran dos grandes grupos de sistemas albufereños: los que favorecen mugílidos y los que favorecen las anguilas, estos últimos de carácter más dulceacuícola. Evidentemente, la Albufera ilicitana, con aportes continentales limitados, presentaba condiciones ecológicas más propias para los mugílidos que para la anguila, cuya pesca, en cambio predominaba en la *Angella* de Guardamar, según vimos, tal como correspondería al sistema rico en aportes fluviales de la desembocadura del Segura.

Los gestores de la Albufera conocían bien la dependencia del sistema de la entrada de aguas dulces. En una descripción anónima se dice que “es un lago muy dilatado (...) con comunicación al mar y aguas dulces de tierra, *que es lo que atrae y cría el pescado*”. Cuando en 1773 se quejan los arrendadores de la Albufera de un desvío fraudulento de las aguas del azarbe que la alimenta, advierten que “la cría del pescado se va a perder por la falta del agua dulce y la contingencia de secarse mucha parte de la Albufera”⁴⁴. Y el mismo año también alertan de que las mondas recientes al azarbe nuevo de la Albufera se han hecho tan profundas que se corre el riesgo de que se salinice por contacto con el acuífero salobre, ya que “quanto más a su lado se escava y profundiza, tanto maior es el número de las aguas legías [cargadas de sales] que brota por la escabación (...) naturalmente nocivas a las tierras y Albufera de S.E.”⁵²⁴⁵. Como vemos, hay una conciencia clara de los equilibrios que deben mantenerse entre aguas dulces, marinas y freáticas.

La entrada de aguas dulces, además, se regulaba de forma precisa según el ciclo ecológico anual. Ya en 1467 se habla de la “porta de fust” puesta “a la gola de la Regina e açarp (...) com fos necessari en la dita gola tenir porta, per estallar quan obs és la aygua”⁴⁶. En la concordia de 1721 se concreta que “necesita dicha Albufera del agua [dulce] desde Setiembre hasta Navidad”⁴⁷, lo cual es significativo porque nos indica que se procuraba favorecer la entrada otoñal de juveniles, al tiempo que y la salida de adultos al mar para el desove, momento en que podían ser capturados en la gola. Efectivamente, se tiene información de que la pesca se centraba en otoño⁴⁸.

La gestión del ecosistema requería también, desde luego, contrarrestar su tendencia natural a la acreción sedimentaria. De hecho, puede afirmarse que la Albufera ha persistido hasta

⁴⁴ AHME: *Papeles sobre mondas azarbes de la Albufera*. 1773. (H-31, 10)

⁴⁵ Idem.

⁴⁶ ARV: Mestre Racional, *Rendes d'Elx i Crevillent de la Reina Joana*, 1465-1470.

⁴⁷ ACRSFN: *Concordia entre el Duque de Arcos y el Cardenal Belluga*, 1721 (copia posterior).

⁴⁸ AHME: *Noticia circunstanciada de los pueblos del marquesado del Elche*,...s.d. (127-A, 1).

nuestros días también por las labores de monda (es decir, retirada de fangos y vegetación), realizadas en ella durante siglos. Sabemos, en efecto, que la Albufera en sí se limpiaba periódicamente. Que los señores de Elche se tomaban en serio esta labor *anti-acreción*, lo demuestra el hecho de que Bernardino de Cárdenas y Velasco, II Marqués de Elche, “caballero de grandes prendas, no sucedió en estado de su padre por morir en lo mejor de su edad [murió en agosto de 1552, a los 32 años], estando ocupado en limpiar la Albufera que hay entre la villa de Elche y el mar, que es un estanque muy grande y deleitoso, donde entre otras diferencias de pescados, se coge uno llamado *múchol*, que es muy regalado”.



Fig. 4. Uno de los azarbes de Carrizales en su trayecto por la antigua Albufera de Elche, actual P.N. de las Salinas de Santa Pola

La tasa de sedimentación en humedales depende de factores complejos, desde la carga de sólidos suspendidos y velocidad de los flujos hídricos hasta la cubierta vegetal y características físico-químicas de las aguas, por ejemplo la salinidad. Es sabido que la acreción sedimentaria en albuferas resulta favorecida por el desarrollo de la vegetación palustre (Baustian et al., 2012), y en concreto de macrófitos como el carrizo (Rooth and Styevenson, 2000; Cooper, 1997). Evidentemente, las mondas multiseculares, que incluyen tanto la retirada de fangos como de vegetación palustre (en nuestra zona, especialmente el carrizo), han debido restringir la tendencia al aterramiento de la Albufera.

En relación con esta preocupación anti-acreción deben interpretarse las razones del Duque para impedir que las aguas de drenaje de San Felipe entraran en la Albufera, tal como pretendía Belluga: “pues con la mezcla del agua vertiente de dicha zanja o azarbe, que cría *horrura*, moriría la pesca y se zagaría la Albufera”⁴⁹. Fijémonos en que se alude tanto al factor calidad hídrica (salinidad) como a la sedimentación, porque “horrura” es sedimento, lodo, incluyendo su componente biológico algal. Se sabe, efectivamente, que la salinidad

⁴⁹ AHN: *Copia carta Duque de Arcos, 19-junio-1715* (Consejos, Leg.17455)

favorece la floculación-deposición de las partículas suspendidas (Portela *et al.*, 2013). Por tanto, el temor de la señoría ilicitana no era sólo el posible empeoramiento de la calidad hídrica, con la consiguiente disminución de las poblaciones piscícolas, sino también el incremento de la sedimentación y el posible “zegamiento” del humedal.

En suma, se trataba de una gestión ecológica cuidadosa, con una regulación precisa de flujos hídricos y una continua intervención humana (o sea, *trabajo*), y basada en una percepción de hacia dónde derivaba el ecosistema si no se trabajaba para contrarrestar las tendencias naturales.

6 Conclusiones: enseñanzas para el presente

En nuestra opinión, el azarbe de don Manuel no sólo representa un elemento de radical importancia para conocer cómo se ha configurado el Sistema de Humedales del Sur de Alicante a lo largo del tiempo, tal como hemos visto, sino que, sobre todo, nos permite ejemplificar la interacción continua entre sociedades locales y procesos ambientales y, por tanto, clarificar cómo debe abordarse su gestión actual. Porque no puede gestionarse igual un ecosistema relicto, más o menos preservado de alteraciones humanas, que un hábitat conscientemente mantenido por las sociedades locales frente a procesos naturales que llevaban a su desaparición y en base a un conocimiento etno-ecológico preciso.

Como señalaban Alagona *et al.* (2012), todo plan de conservación se basa ineludiblemente en una cierta idea histórica de cómo fue el ecosistema *antes* (en su estado prístino, antes de las alteraciones antrópicas). De ahí que no sea sorprendente que, como hemos mencionado en ocasiones anteriores (Martín Cantarino, 2010, 2012), los aspectos históricos hayan estado muy presentes en toda clase de escritos sobre estos Parques suralicantinos. Especialmente desde el sector conservacionista-administrativo, este tratamiento histórico llevaba a suponer un estado original relativamente libre de interferencias antrópicas, una *baseline* (Alagona *et al.*, 2012; Mullin, 2008) identificada con los extensos almarjales-Balsa Llarguera anteriores a las desecaciones del s.XVIII, de los que El Hondo y las Salinas serían unos afortunados (pero reducidos) supervivientes. Por supuesto, se reconoce que las transformaciones antrópicas posteriores generaron, en tales *supervivientes*, un paisaje con una “compatibilidad” estimable entre valores ecológicos y usos-alteraciones humanos. Pero, según una tendencia común, no deja de verse en muchas propuestas recientes una voluntad de “restauración ecológica” de al menos una parte de aquellos extensos (y *lamentablemente perdidos*) almarjales.

Pero las cosas han de verse de otra manera cuando el análisis histórico nos ofrece un cuadro más complejo (Mullin, 2008), que tal humedal supuestamente natural persistió y hasta creció, *contra* las tendencias naturales, gracias al creciente vertido de sobrantes de regadío al ámbito NE de la cubeta de la Vega, es decir, gracias a interferencias humanas en el funcionamiento *natural* del sistema hídrico del Segura. Y que gracias a un *transvase* (esa *acequia que don Manuel mandó fazer*) mantenido con tanto esfuerzo desde la Edad Media, pudo llegar hasta nuestros días una albufera ahora declarada Parque Natural.

Giménez Font (2007) señalaba el escaso interés que han suscitado estos almarjales entre los historiadores, pese a tratarse de una de las mayores zonas húmedas valencianas, y de notable relevancia ecológica y socioeconómica. Y ese desinterés es tanto más lamentable cuanto que, por no haberse documentado qué fueron en realidad históricamente, los planes de gestión de sus restos actuales, esos parques naturales considerados entre los más valiosos de Europa, se han basado en ideas ingenuas, por no decir erróneas. La historia

muestra, digámoslo así, hasta qué punto nuestro Sistema es antrópico, *artificial*...y ligado al regadío.

Ello no quita valor a ese gran almarjal, al contrario: permite vincularlo de manera más productiva a los Parques Naturales actuales, mantenidos en buena medida por esas mismas sobrantes del regadío y gracias al trabajo humano, como siempre. ¿Qué se quiere conservar mediante los planes de gestión de los Parques? ¿Un supuesto estado natural? ¿O una riqueza ecológica sostenida, *contra natura*, por el trabajo humano, basado ahora, como entonces, desde los tiempos de la *acequia de don Manuel*, en el mantenimiento de azarbes, en mondas y derivación de aguas, en control de la vegetación, en un conocimiento ancestral conscientemente histórico, ahora a punto de desaparecer, incluso antes que las especies de aves consideradas amenazadas? Ello ¿no impone, también desde el punto de vista ecológico-conservacionista, una reflexión profunda sobre el valor de nuestras infraestructuras hidráulicas tradicionales, que han de verse como elementos ecológicos, no meros artefactos agrarios, y de las gentes que aún las mantienen?

Agradecimientos

Al personal de los archivos visitados, especialmente al AHME y, en concreto, a Carmina Verdú, por su constante ayuda en la localización e interpretación de los documentos.

A José Luis Sánchez, secretario de la Comunidad de Regantes de San Felipe Neri, enamorado de la historia de su Comunidad, por facilitarnos la documentación histórica que allí se atesora.

Y ante todo, a Domingo García Gras (*Mingo*) y José Macià (*Pèsol*), y a tantos otros regantes de los Carrizales de Elche, cuyos nombres no podemos detallar, depositarios de una sabiduría ancestral sobre las infraestructuras y manejo del regadío y las técnicas de pesca tradicionales de su zona, por haber querido compartir con nosotros esta herencia vinculada a aquella *acequia que don Manuel mandó fazer*.

Referencias

Alagona, P.S., Sandlos, J., Wiersma, Y.F. (2012): Past imperfect: using historical ecology and baseline data for conservation and restoration projects in North America. *Environmental Philosophy* 9 (1): 49–70.

Alcover-Moll (1963): *Diccionari Català-Valencià-Balear*. Palma de Mallorca: Ed.Moll

Roca de Togores y Albuquerque, J. (1832): *Memoria sobre los riegos de la Huerta de Orihuela*. Valencia: Oficina de D. Benito Monfort.

Allen, T.F.H., Hoekstra, T.W. (1992): *Toward a unified ecology*. New York: Columbia University Press.

Baustian, J.J., Mendelsohn, I.A., Hester, M.W. (2012): Vegetation's importance in regulating surface elevation in a coastal salt marsh facing elevated rates of sea level rise. *Global Change Biology*, 18(11): 3377-3382.

- Belda, A., Martínez-Pérez, J.E., Martín Cantarino, C., López Pomares, A., Seva, E. (2008): Ictiofauna y pesca tradicional asociada a los canales de riego en el Bajo Vinalopó: integración del conocimiento local y académico para la comprensión de los ecosistemas mediterráneos. *Mediterranea*, 19: 167-238.
- Belda, A., Martínez-Pérez, J.E., Martín Cantarino, C., Seva, E. (2009): Local knowledge assessment of fish diversity and traditional fishing methods in irrigated systems in the Bajo Vinalopó region, SE Spain. En: Scapini, F., Boffa, J.M., Cassar, L., Conrad, E., Nardi, M., Eds.: *Sustainable management of Mediterranean coastal fresh and transitional water bodies*. Florencia: University of Florence Press.
- Bernabé Gil, D. (2010): Regadío y transformación de los espacios jurisdiccionales en el Bajo Segura durante la época foral moderna. *Investigaciones Geográficas*, 53: 63-84.
- Bernabé Gil, D. (2011): Técnica hidráulica y regadío en el Bajo Segura: la construcción del azud de Alfeytamí y las remodelaciones en la red de irrigación. *Revista de Historia Moderna*, 29: 11-38.
- Cadenasso, M.I.; Pickett, S.T.A.; Grove, J.M. (2006): Dimensions of ecosystem complexity: heterogeneity, connectivity, and history. *Ecological Complexity* 3: 1-12.
- Cardona, L. (2000): Effects of Salinity on the Habitat Selection and Growth Performance of Mediterranean Flathead Grey Mullet *Mugil cephalus* (Osteichthyes, Mugilidae). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 50(5): 727-737.
- Cardona, L. (2006): Habitat selection by grey mullets (Osteichthyes: Mugilidae) in Mediterranean estuaries: the role of salinity. *Scientia Marina* 70 (3): 443-455.
- Castañeda Alcover, V. (1919-1922): Relaciones geográficas, topográficas e históricas del Reino de Valencia, hechas en el siglo XVIII a ruego de don Tomás López. Madrid.
- Cooper, J.A.G. (1997): Lagoons and microtidal coasts. En: Carter, R.W.G.; Woodroffe, C.D. Eds. *Coastal Evolution. Late Quaternary shoreline Morphodynamics*. 219-266. Cambridge: Cambridge University Press.
- De Wit, R. (2011): Biodiversity of coastal lagoon ecosystems and their vulnerability to global change. En: Grillo, O. Ed. *Ecosystems diversity*. Rijeka (Croacia): InTech Europe. Pp.: 29-40.
- Esquerdo, O. (2002): *Nobiliario Valenciano*. Ed. de J. Martínez Ortiz, Valencia: Biblioteca Valenciana (original s.XVII).
- Foster, D., Swanson, F., Aber, J., Burke, I., Brokaw, N., Tilman, D., Knapp, A. (2003): The importance of land-use legacies to ecology and conservation. *BioScience*, 53(1): 77-88.
- Fradejas Rueda, J.M. (ed.) (2001): *Don Juan Manuel y el Libro de la caza*. Tordesillas: Instituto de Estudios de Iberoamérica y Portugal.
- Giménez Font, P. (2007): *Las transformaciones del paisaje valenciano en el siglo XVIII. Una perspectiva geográfica*. Valencia: Institució Alfons el Magnànim.

- González Bernáldez, F. (1981): *Ecología y paisaje*. Madrid: H.Blume Ediciones.
- Gozálvez Pérez, V. (1977): *El Bajo Vinalopó. Geografía agraria*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Ibarra y Ruiz, P. (1895): *Historia de Elche*. Alicante: Establecimiento Tipográfico de V.Botella.
- Kay, C. E. (1996). Ecosystems then and now: a historical ecological approach to ecosystem management. En Willms, W. I., Dormaar, J. F. Eds, *Proceedings IV Prairie Conservation and Endangered Species Workshop* 79-87. Provincial Museum of Alberta Natural History.
- Katselis, G., Koutsikopoulos, C., Dimitriou, E., Rogdakis, Y. (2003): Spatial patterns and temporal trends in the fishery landings of the Messolonghi-Etoliko lagoon system (Western Greek coast). *Scientia Marina*, 67(4): 50-511.
- Kjferve, B. (1994): Coastal lagoons. En: Kjferve, B. (ed.): *Coastal lagoon processes*, Amsterdam: Elsevier Science, pp.: 1-8.
- Landres, P.B., Morgan, P., Swanson, F.J. (1999): Overview of the use of natural variability concepts in managing ecological systems. *Ecological Applications*, 9(4): 1179-1188.
- Martín Cantarino, C. (2010): El Hondo como cumbre del sistema hídrico cultural del Segura-Bajo Vinalopó: una visión desde su historia ambiental. En: Belenguer, R., Echevarriás, J.L., López Iborra, G. Eds.: *I Jornadas científicas sobre el Parque Natural de El Hondo*. Alicante: Universidad de Alicante-Parc Natural El Fondo.
- Martín Cantarino, C. (2012): El medi ambient de Guardamar i el seu entorn: la interacció històrica home-natura en la creació d'un ecosistema singular. *Baluard, Anuari de l'Institut d'Estudis Guardamarencs*, 3: 23-50.
- Martín Cantarino, C. (2010): Environmental conflicts and conflict management: some lessons from the WADI experience at El Hondo Nature Park (South-Eastern Spain). En: Scapini, F., Ciampi, G. Eds.: *Coastal water bodies: nature and culture conflicts in the Mediterranean*. Pp.: 61-78. Dordrecht: Springer.
- Martínez Paterna, R. (1632): Historia de la Ciudad de Orihuela y de sus pueblos oritanos. En: Vilar, J.B. Ed.: *Historia de la Ciudad y Obispado de Orihuela*, IV (3), pp.: 857-876. Murcia: Patronato García Rogel.
- Mullins, S. (2008): The historical coastlines project, or, what do scientists *really* want? *History Australia*, 5(1) (*Can Environmental History save the world? Forum*): 03.6-03.8.
- Odum, E.G. (1971): *Fundamentals of Ecology*. 3ªed. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Portela, L.I., Ramos, S., Trigo, A. (2013): Effect of salinity on the settling velocity of fine sediments of a harbour basin. *Journal of Coastal Research*, 65: 1188-1193.
- Rooth, J.E., Stevenson, J.C. (2000): Sediment deposition patterns in *Phragmites australis* communities: implications for coastal areas threatened by rising sea-level. *Wetlands Ecology and Management*, 8: 173-83.

Rosselló Verger, V.M. (1993): Albuferas mediterráneas. *Cuadernos de Geografía*, 53: 35-64.

Sanchis Ibor, C. (2001): *Regadiu i canvi ambiental a l'Albufera de València*. Valencia: Universitat de València.

Sanjaume, E. Pardo, J.E. (2000): Albuferas litorales: estado de la cuestión. En: de Andrés, J.R. and Gracia, F.J. Eds. *Geomorfología litoral. Procesos activos*. Madrid: ITGE -Universidad de Cádiz, 115 - 139.

Sanjaume, E., Gozávez, V. (1978): L'Albufera d'Elx y su litoral. *Cuadernos de Geografía* 23: 83-106.

Torres Fontes, J. Ed. (2001): *Anales de Oribuela de Pedro Bellot*. Murcia: Real Academia Alfonso X El Sabio–Inst. J. Gil Albert.