

# LAS SALINAS DE MADAX EN CANCARIX (Hellín, Albacete). Apuntes de campo y aspectos históricos, etnográficos, arqueológicos y geográficos.

Por J. F. JORDÁN MONTÉS

## 1. INTRODUCCIÓN

El estudio de las salinas y de la importancia de la sal como elemento insustituible en la economía y en la conservación de los alimentos, así como en otros ámbitos de la existencia humana, tales como la medicina, la magia y la religiosidad, ha atraído siempre el interés de los investigadores<sup>1</sup>. La atracción afectó también al fisco y a las arcas de los reyes o

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, y sin pretender en absoluto ser exhaustivos, una somera selección por orden cronológico:

CABAÑAS, J. M.: «Criaderos de sal gema de la provincia de Santander», *Revista minera, metalúrgica y de ingeniería*, 3234, 1930.

SCHROETER, J.: «Le sel dans l'Antiquité et la Préhistoire», *Revue Ciba*, 41, 1944.

RAU, V.: *A exploração e o comercio do sal de Setúbal. Estudo de história económica*, Lisboa, 1951.

VILA VALENTI, J.: «Notas sobre la antigua producción y comercio de la sal en el Mediterráneo Occidental». *I Congreso de Arqueología del Marruecos español*. (Tetuán, 1953-1954), 225-234. Del mismo autor: «Ibiza y Formentera, islas de la sal». *Estudios Geográficos*, 1953, 363-408.

BENOIT, F.: «Le commerce du sel et les pêcheries». *Riv. di Studi Liguri*. Año XXV, 1959.

COSTA PARETAS, M.: «Algunas notas sobre las salinas de Caller en el segle XIV». *VI Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Madrid, 1959, 601-611.

NENQUIN, J.: *Salt study in economic Prehistory*, Dissertationes Archaeologicae Gandenses, vol. VI, 1961.

MOLLAT, M.: *Le rôle du sel dans l'histoire*. París, 1968 (con numerosos artículos de diversos especialistas en su interior).

DE LA PEDRAZA, J. M.: «Las salinas de Miengo». *Publicaciones del Instituto de Etnología y Folklore Hoyos Sáinz*, Vol. II. Santander, 1970, 231-236.

MALARTIC, Y.: «Sel et salines dans le royaume de Valence (XIIIe-XVe siècles)». *Actes du colloque de l'Association Interuniversitaire de l'Est. Le sel et son histoire*. Nancy, 1981, 93-108.

HOCQUET, H. Cl.: *Le sel et le fortune de Venise*. Lille, 1978. Del mismo autor, «Exploitation et appropriation des salines de la Méditerranée occidentale (1250-1350 env.)». *XI Congreso di Storia della Corona d'Aragona*. Palermo, 1984, III, 219-248.

GIOVANNINI, A.: «Le sel et la fortune de Rome», *Athenaeum*, 1985, 374-375.

ESCACENA, J. L. y RODRÍGUEZ DE ZULOAGA, M.: «La Marismilla ¿Una salina neolítica en el Bajo Guadalquivir?», *Revista de Arqueología*, 89, 1988, 14-24.

MANGAS, J. y HERNANDO, M.<sup>a</sup> R.: «La sal y las relaciones intercomunitarias en la Península Ibérica durante la Antigüedad». *Memorias de Historia Antigua*, 11/12. Oviedo, 1990/91.

CHEVALLIER, R.: «Réflexion sur le sel dans l'histoire romaine; un produit de première nécessité insaisissable», *Estudios en homenaje al Dr. Michel Ponsich*, Gerión, Anejos, III, 1991.

MORERE, N.: «L'exploitation romaine du sel dans le région de Sigüenza», *Estudios en homenaje al Dr. Michel Ponsich*, Gerión, Anejos, III, 1991, 223-235.

MORERE, N.: «La sal en la península ibérica. Los testimonios literarios antiguos», *H. Ant.*, XVIII, 1994, 235-250. →

de los estados ya que la sal, al ser un producto de primera necesidad, generaba un consumo obligado y de relativo fácil control. El consumo de sal y de sus «cosechas» en la España medieval, tanto cristiana como islámica, y en la Moderna, está ampliamente documentado y estudiado en diversas regiones<sup>2</sup>.

- TORRE OCHOA, J. M.: «La recogida de la sal en salinas de Añana». *Narría*, 53-54, 1991, 23-29. Desde la perspectiva histórica, estas salinas presentan un amplio abanico de aportaciones.
- DAIRE, M.-Y. (Ed.): *Le sel gaulois. Bouilleurs de sel et ateliers de briquetages armoricains à l'âge du fer*. 1994.
- MANFREDI, L. I.: «Le saline et il sale nel mondo punico», *Rivista di Studi Fenici*, XX, 1, 1996, 3-14.
- Añadamos que para el estudio de la sal se elaboró hace décadas un famoso cuestionario: JEANNIN, P. y LE GOFF, J.: «Questionnaire pour une enquête sur le sel dans l'Histoire, au Moyen Age et au temps modernes». *Revue du Nord*, XXXVIII, 1956, 225-233.
- <sup>2</sup> ESPEJO, C.: «Las rentas de salinas hasta la muerte de Felipe II». *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos* (Madrid). XXII, t. 38 (Enero-Junio, 1918), pp. 47-63 y 220-233; t. 39 (Junio-Diciembre, 1918), pp. 37-52; XXIII, t. 40 (Enero-Diciembre, 1919), pp. 91-114. ARROYO ILERA, R.: «La sal en Aragón y Valencia durante el reinado de Jaime I», *Saitabi*, X, 1961, 253-261. PASTOR DE TOGNERI, R.: «La sal en Castilla y León. Un problema de la alimentación y del trabajo y una política fiscal (siglos X-XIII)». *Cuadernos de Historia de España*, XXXVII-XXXVIII, 1963, 42-87. GUAL CAMARENA, M.: «Para un mapa de la sal hispana en la Edad Media». *Homenaje a J. Vicens Vives*, I, Barcelona, 1965, 485-497. MARTÍN, J. L.: «Nacionalización de la sal y aranceles extraordinarios en Cataluña (1365-1367)», *Anuario de Estudios Medievales*, 3, 1966, 515-525. GONZÁLEZ GARCÍA, I. y RUIZ DE LA PEÑA, J. I.: «La economía salinera en la Asturias medieval». *Asturien-sia Medievalia*, I, 1972, 11-155. GUAL CAMARENA, M. y LOPEZ DE COCA CASTAÑER, J. E.: «La sal del reino de Granada. Documentos para su estudio», *Cuadernos de Estudios Medievales*, II-III, Granada, 1974-75, 259-296. RODRÍGUEZ MARQUINA, J.: «Las salinas de Castilla en el siglo X y la genealogía de las familias condales». *Homenaje a fray Justo Pérez de Urbel*, Silos, 1976, 143-151. MALPICA CUELLO, A.: «Las salinas de Motril. Aportación al estudio de la economía salinera de Granada a raíz de su conquista», *Baetica*, IV, Málaga, 1981, 147-165. MALPICA CUELLO, A.: «Régimen fiscal y actividad económica de las salinas del reino de Granada». *II Coloquio de Historia Medieval Andaluza. Hacienda y comercio*, Sevilla, 1982, 393-403. SALVADOR ESTEBAN, E.: «La comercialización de la sal en el reino de Valencia durante la época foral moderna», *Homenaje al Dr. Juan Peset Alexandre*, III, Valencia, 1982, 517-540. CASTELLANO GUTIÉRREZ, A.: «Las salinas de Jaén: contribución al estudio de la sal en la Andalucía medieval». *Cuadernos de Estudios medievales*, VIII-IX (1980-81), 157-167, Granada, 1983. MALARTIC, Y.: «Le sel en Catalogne (XIII-XVe siècles)», *Actes du 106<sup>e</sup> Congrès National des Sociétés Savantes*, Perpignan, 1984, 181-200, Paris, 1984. LÓPEZ CASTILLO, S.: «El ordenamiento jurídico del comercio de la sal y las salinas de Añana (Álava)». *Anuario de Estudios Medievales*, XIV, 1984, 441-466. RUIZ DE LOIZAGA, S.: «Documentos medievales referentes a la sal de las salinas de Añana (822-1312)», *Hispania*, 156, 1984, 141-205. SÁNCHEZ DÍAZ, C.: «Mapa de la sal del reino de Granada», *Cuadernos de Estudios Medievales*, XII-XIII, Granada, 1984, 199-204. SÁNCHEZ DÍAZ, C.: *Las salinas del reino de Granada (1491-1520)*. Memoria de Licenciatura inédita. 2 vols. Granada, 1986. GOZÁLBES CRAVIOTO, C. y MUÑOZ HIDALGO, F.: «Fuente de la Piedra: la vía romana de la sal», *Jábega*, 53, 1986, 20-23. LADERO QUESADA, M. A.: «La renta de la sal en la corona de Castilla (siglos XIII-XVI)», *Homenaje al Prof. Juan Torres Fontés*, I, (Murcia, 1987), 821-838. FRANCO SILVA, A. y MORENO OLLERO, A.: «Las salinas burgalesas de Rosío», *Hispania*, 172, 1989, 477-499. MALPICA CUELLO, A.: «Fiscalidad y comercio de la sal en el reino de Granada en la Edad Media», *Das Salz in der Rechts und Handelsgeschichte*, Berenkamp, 1991, 65-94. RECUERO, A.: «Viejo oro blanco», *Revista del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente*, n.º 144, Abril de 1993, 19-24. HINOJOSA MONTALVO, J.: «Las salinas del mediodía alicantino a fines de la Edad Media», *Investigaciones geográficas*, 11, Alicante, 1993, 279-292. QUESADA QUESADA, T. y MALPICA CUELLO, A.: «Las salinas de Andalucía oriental en época medieval. Planteamientos generales y perspectivas de investigación», *Journal International d'Histoire en Sel*, II, 1994, 144-169. QUESADA QUESADA, T. y RODRÍGUEZ AGUILERA, A.: «El complejo salinero de Cuenca →

En la provincia de Albacete, las peculiares condiciones geológicas y orográficas<sup>3</sup> favorecieron la existencia de almarjales, saladares, áreas endorreicas y manantiales salinos de diferente envergadura<sup>4</sup>. Es decir, la lejanía del mar no implicaba carestía o ausencia de la sal. Recientemente han sido estudiadas las salinas de Fuentealbilla<sup>5</sup> y existen numerosos datos históricos de varias de ellas que requieren un cuidadoso y paciente estudio de los archivos provinciales o de empresas privadas<sup>6</sup>.

Se han realizado también análisis generales y globales de las salinas en el contexto de la minería albacetense<sup>7</sup>.

Es cierto que las salinas de nuestra provincia gozaron de cierto prestigio en el medioevo. Había en explotación auténticos yacimientos de sal común en Bogarra, Ayna, Villaverde, Pinilla de Alcaraz, Fuentealbilla, Bienservida y Paterna; y criaderos de sales potásicas y magnésicas que se beneficiaban de lagunas más o menos extensas como en Pétrola y La Higuera en Corral Rubio; y manantiales salinos en Villatoya, Balsa de Ves, Pinilla de Alcaraz, Socovos,... La producción era, sin embargo, en el siglo XIX insuficiente, escasamente rentable, mal organizada y con débil espíritu empresarial, existiendo incluso el fenómeno del contrabando<sup>8</sup>.

→ (Hinojares, Jaén)), *El agua en la agricultura de Al-Andalus*, Madrid, 1995, 131-141. QUESADA QUESADA, T.: «El agua salada y las salinas», *El agua en la agricultura de Al-Andalus*, Madrid, 1995, 57-80.

<sup>3</sup> Ver las diferentes hojas geológicas publicadas por el IGME a escala 1:50.000. Para Hellín e Isso corresponden los números 868 y 843, ambas de 1984. Es de destacar que la sal continental es mejor que la marítima para el proceso de desecación ya que se halla en un estado más próximo de saturación y contiene mayor pureza en cloruro sódico procedente de los manantiales. Para el área que nos ocupa ver además los siguientes trabajos de geología: MARFIL, R.; BERMEJO, E. P. y PEÑA, J.: «Sedimentación salina actual en las lagunas de la zona de Corral Rubio-La Higuera (provincia de Albacete)», *Estudios Geológicos*, XXXI, 1975.

<sup>4</sup> CIRUJANO, S.; MONTES, C. y GARCÍA, L.: «Los humedales de la provincia de Albacete». *Al-Basit*, 24, Albacete, 1988, 77-95. En el espacio concreto en el que trabajamos, CIRUJANO, S.: «Los saladares de Cordovilla (Tobarra). Caracterización e importancia». *Al-Basit*, 25, Albacete, 1989, 209-217. Y la reciente publicación del libro de CIRUJANO BRACAMONTE, S.: *Flora y vegetación de las lagunas y humedales de la provincia de Albacete*, Albacete, 1990.

<sup>5</sup> ALMENDROS TOLEDO, J. M.: «Algunas notas sobre las salinas de Fuentealbilla». *Al-Basit*, 17, Albacete, 1985, 19-62. Precioso estudio que desvela la evolución de las salinas junto a la explotación de las mismas y que presenta, además, un valioso documento de mediados del XIX donde se describe el funcionamiento de la instalación. Hubo una posterior aportación y ampliación de AYLÓN GUTIÉRREZ, C.: «Las salinas de Fuentealbilla y el abastecimiento de sal en la comarca albacetense durante la Baja Edad Media». *Al-Basit*, 28, Albacete, 1991, 273-281.

<sup>6</sup> No hay que olvidar, además de las antiguas de época medieval de Albacete, las de comarcas y regiones limítrofes: Jumilla, Villena, Iñiesta, Alarcón, Requena o Jaén. En ocasiones el estudio de los manantiales termales y/o mineromedicinales ayuda también. Como primer ensayo pionero y por ello incompleto y abierto a nuevas sugerencias o rectificaciones, JORDÁN MONTÉS, J. F. y CONESA GARCÍA, C.: «Aguas termales y mineromedicinales en el valle bajo del río Mundo (Hellín y Tobarra, prov. de Albacete). Aspectos geográficos, hidrogeológicos, arqueológicos, históricos y etnográficos». *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II, H.ª Antigua, t. V*, 1992, 483-513. En esa línea Lucía, MOLTO: «Tipos de aguas minero-medicinales en yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica», *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II. Historia Antigua, t. V*, 1992, 211-228.

<sup>7</sup> VILAR, J. B. y EGEA BRUNO, P. M.: «Aproximación a la minería albacetense contemporánea (1840-1930)», *Al-Basit*, 19, Albacete, 1986, 33-67. EGEA BRUNO, P. M.: «Notas sobre la minería albacetense durante la restauración (1875-1902)», *Homenaje al prof. Juan Torres Fontés. Vol. I*, Murcia, 1987, 407-412.

<sup>8</sup> Ver nota anterior, (VILAR y EGEA: p. 39).

Pero esta abundancia era común en prácticamente toda la península. En la vecina región de Murcia, INDALECIO POZO ha estudiado con paciencia y detalle las excepcionales salinas de Moratalla, Caravaca y Calasparra, conservadas casi intactas y, tal y como debían ser explotadas hacía siglos, al menos desde el XVIII o incluso el XVI<sup>9</sup>. Las de Cancaix, aunque más humildes, son similares y pertenecen al mismo contexto.

En definitiva las aportaciones bibliográficas son muy abundantes y diversas, y abordan el asunto de la sal desde perspectivas antropológicas, mineras, arqueológicas, económicas,...<sup>10</sup>

Por todas estas razones presentamos aquí un estudio inicial e introductorio de las salinas de Madax en Hellín, las cuales, pese a tener una antigüedad de varios siglos y un origen medieval, habían pasado desapercibidas en la historiografía albacetense.

Dejamos, además, este trabajo abierto a cualquier aportación de colegas interesados para la búsqueda de documentos en los que se reflejen las ventas, las estadísticas, la evolución de la producción, el número de operarios, sus herramientas,... etc. Nuestro tiempo y preparación presentan unos límites que reconocemos y respetamos.

## 2. EL ESPACIO GEOGRÁFICO Y APUNTES GEOLÓGICOS

Las viejas salinas de Madax se encuentran a unos 7 kms. al E. de la aldea de Cancaix (Hellín), siguiendo por la carretera que une la diminuta población con la ciudad de Jumilla, en su margen izquierda. Al S. de las salinas se observa la mole del pico Tienda de 866 mts. de altitud; y al N. unos alcores abarrancados constituidos por yesos rojizos. La carretera se desarrolla sobre un pequeño vallejo que acaba por desembocar en la rambla de los Gargantones, ya en Jumilla.

La existencia de manantiales salobres en Madax es fruto de las características geológicas del terreno. En efecto, se trata de manantiales salinos del Keuper (Triásico), en terrenos arcillosos y con depósitos de sales y yesos. De esta forma las fuentes se vuelven salobres y se utilizan, entonces, para extraer la sal común<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Agradecemos a nuestro compañero de universidad y colega INDALECIO POZO, del Centro de Estudios Árabes y Arqueológicos «Ibn Arabi» del Ayuntamiento de Murcia, la generosidad y amabilidad que nos mostró cuando aún su estudio no estaba publicado, ofreciéndonos todo lujo de detalles de la explotación e historia de las salinas del NW murciano. Las gratas conversaciones mantenidas con él sobre el asunto en el centro municipal de arqueología hispanomusulmana Ibn Arabí de la capital del Segura, nos orientaron y permitieron la tarea de presentar aquí esta comunicación.

<sup>10</sup> Completamos las referencias bibliográficas con otra modesta selección referida a la región de Murcia: GUY LEMEUNIER: «La sal, el fisco y la vida cotidiana en el reino de Murcia a fines del siglo XVI», *Areas*, 1, Murcia, 1981, 21-37. TORRES FONTES, J.: «Las salinas de S. Pedro del Pinatar», *Murgetana*, 16, Murcia, 1961, 59-65.

<sup>11</sup> IGME. *Jumilla. Hoja, n.º 869 de Jumilla*. (Madrid, 1961). De la misma fuente, del IGME, *Mapa de rocas industriales. Escala 1:200.000. Hoja de Elche*. (Madrid, 1971).

### 3. DESCRIPCIÓN DE LAS SALINAS DE MADAX

#### 3.1. LAS INSTALACIONES

El visitante que acude hoy al paraje de las viejas salinas de Madax encuentra mucho más de lo que cabría esperar en cuanto a restos materiales etnoarqueológicos. Las instalaciones, la distribución de las mismas y su funcionalidad, además de estar descritas por las entrevistas de la tradición oral, coinciden completamente con las salinas que aún funcionan en Calasparra, en Moratalla o con las de Caravaca y que están siendo estudiadas por el arqueólogo Indalecio Pozo.

##### 3.1.1. EL SALERO VIEJO

Para la reconstrucción transmitida por la tradición oral tuvimos la enorme suerte de poder hablar con el Sr. D. José Jordán Sánchez, de 78 años de edad, quien fue el capataz de las salinas en su última fase; y también con su señora Dña. Consuelo Salar Cutillas, de 75 años. Ambos nos ofrecieron una preciosa descripción de las instalaciones cuando funcionaban. También nos indicaron que un informante de calidad era el Sr. Paco el Saleroso, pero que desde hacía muchos años que no le veían ya que habían trasladado su domicilio a Palma de Mallorca. A nosotros nos fue también imposible dar con su paradero.

Los naturales de Cancarix y los ancianos entrevistados, llamaban salero viejo a unas instalaciones, muy antiguas en apariencia y con tecnología primitiva, que se encuentran escondidas en el fondo de una rambla o barranco, y separado del salero nuevo por unos alcores de baja altitud.

En el salero viejo, dividido en dos por el mencionado barranco, el observador distingue aún hoy numerosas balsas o eras de las que se extraía la sal tras la desecación del agua. Las eras aparecen en ambas orillas del arroyo. Las ruinas de otros viejos edificios corresponden a unas cuadras para las caballerizas y a grandes *balsas o albercas* de almacenamiento, calentamiento y redistribución del agua (recocederos o reposaderos), una vez extraída de los pozos o de las capas subálveas del terreno. Dos de ellas dominaban una de las orillas de la rambla indicada. En dichas balsas o albercas el agua alcanzaba una elevada salinización por la evaporación. En una de las márgenes del torrente se distingue la obra y profundidad de un pozo, seguramente para captar y extraer también agua salobre.

Es digno de reseñar que los laterales de la rambla se encontraban mantenidos mediante obra de mampostería para evitar la erosión del discurrir de los caudales que, en aquellos años, debía ser, si no abundante, si más frecuente que hoy.

Igualmente es importante fijarse en el modo como se construyeron las *eras o piletas* (balsas de evaporación y cristalización) para obtener sal y que indica una cronología mucho más antigua que la técnica y los materiales usados en el salero nuevo. En el salero viejo, las eras presentan un suelo de cantos rodados y guijarros encementados con alguna argamasa. Los guijarros, por su naturaleza, contribuyeron a calentar el agua por el efecto de la fuerte insolación. Las eras están separadas por tabloneros de madera muy viejos, que aún

se conservan en el lugar. En ellas se extendía el agua acumulada y parcialmente evaporada de las balsas o albercas, de tal modo que culminaba el proceso de evaporación y se iniciaba el de precipitación de la sal. Comenzado este proceso la salmuera se removía con frecuencia para evitar la formación de panes bastos de sal y favorecer, por el contrario, una cristalización fina.

Transcurrida una semana, una vez cristalizada toda la sal de la era, pero aún conservando cierta humedad, se obtenía la cosecha de sal y se amontonaba en los márgenes de las eras para que recibieran una intensa insolación hasta su secado definitivo y completo. Se obtenía así una sal gorda destinada al consumo del ganado. Si se trituraba en un proceso posterior se alcanzaba la sal fina para el consumo humano.

Existió un puente o pasarela realizado con gruesos troncos de pinos, cubiertos transversalmente con tablones, cañizos y arcilla. En algún momento, se procedió a la unión del salero viejo con el nuevo mediante este puente y además una costosa trinchera que hendió uno de los alcores que separaban los saleros. Un camino, hoy muy erosionado e invadido por malezas, discurría por aquella enorme brecha y ponía en comunicación y contacto ambos sectores de la producción salinera.

La producción conjunta de ambos saleros debió existir pues se observa en el viejo que las eras de guijarros y maderas coinciden con las de cemento.

En medio, en la cima de los alcores, aún se observa una casita o «almacén», probablemente el antiguo alfolí, donde vivía el capataz de las salinas. La casa consta de un par de habitaciones y de una estancia con chimenea, donde aún se conserva en el suelo unos depósitos para sustentar las bases de cántaros u otras piezas de cerámica. Según los informantes servía de refugio para las caballerizas y los carreteros que acudían a cargar la sal en el yacimiento. Y también de cocina y descanso para los mismos.

El salero viejo era recordado por el Sr. José como de una antigüedad de tres generaciones. Esta afirmación nos podría hacer remontar las instalaciones más antiguas a fines del XIX o muy al principio del XX.

### 3.1.2. *EL SALERO NUEVO*

El salero nuevo, orientado también al mediodía como era aconsejable, se distingue con notoriedad del antiguo. Las balsas o albercas de almacenamiento son de enormes dimensiones, lo que evidencia un incremento en la producción de la sal. Las eras de las que se extraía la sal, son más amplias, más numerosas, y ocupan mayor superficie en m<sup>2</sup>. Y su suelo es de cemento, detalle que las diferencia del pavimento de guijarros del salero viejo. Las conducciones del agua procedente de las balsas de almacenamiento, se notan cuidadas y fueron realizadas en cerámica vidriada en forma de tubos y de canaletas. Estas conducciones recorren todo el perímetro de las eras, tanto el exterior colectivo como el interior individual de cada una de ellas.

Para abastecer a este gran conjunto de eras, se construyeron varias balsas de grandes dimensiones y capacidad, cuatro en total, separadas por parejas y situadas en los extremos de las eras.

Hacia el Oeste, cerca de las eras, un edificio en ruinas pero que debió ser levantado a principio de los sesenta, aún conserva una maquinaria casi intacta, con algunos de los mecanismos. Los informantes nos indicaron que se trataba de un viejo molino de trituración de los fragmentos de sal y de sal gorda, movido mediante correas conectadas a un tractor cuyo motor se dejaba en funcionamiento.

Este salero nuevo fue fechado por los informantes en el período comprendido entre 1953 y 1963, año de su cierre.

La construcción del salero nuevo fue motivada por las difíciles condiciones en las que quedaba el terreno del viejo cuando se producían fuertes lluvias: el paraje quedaba totalmente encharcado, la producción se detenía y se dificultaba la salida del producto. Por esta razón, en la década de los 50, se procedió al traslado parcial de la industria, junto a la carretera (entonces camino de tierra). El lugar permitía una mejor ventilación e insolación y por tanto favorecía el incremento de la producción.

### 3.2. LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Según la tradición oral, las labores y tareas en las salinas de Madax se iniciaban en la primavera y consistían básicamente en la reparación y limpieza de las eras y de las balsas y de sus pavimentos porque durante el invierno los fondos de las eras se agrietaban y cuarteaban debido a los cambios de temperatura y a las inclemencias atmosféricas. Un preludio obligado con el comienzo del buen tiempo.

Previamente, durante el invierno, el capataz que vivía en el alfolí, iba rellenando las balsas o albercas de almacenamiento de agua y mantenía sus niveles. El procedimiento era especialmente duro: a cubos o «calderos» extraía el agua y la iba abocando a unas canalizaciones o «regatas» de madera que conducían el líquido, aprovechando la fuerza de la gravedad y la pendiente, hasta las balsas o «balsones». Con el transcurso del tiempo, esta labor tan penosa se humanizó y el agua, por medio de conducciones metálicas, iba desde una «mina» abierta al pie de la ladera de los alcores hasta las balsas.

Pero en realidad, el trabajo de salina auténtico se iniciaba hacia el mes de junio o julio, aprovechando la fuerte insolación y evaporación. Decían los informantes que «en invierno no se majaba el agua» pero que en verano se «cuajaba enseguida». En verano trabajaban en las instalaciones entre 5 y 6 jornaleros más el mayoral. Esta cantidad en hombres era reducida, pero suficiente ya que «se sacaba poca cosa».

La sal obtenida era distribuida y vendida fundamentalmente en Hellín y también en las aldeas y pueblos de su término municipal: Las Minas, Agramón, Mínedada, Cancarix. Nunca a Jumilla porque esta localidad ya disponía de sus propias salinas y, seguramente, se guardaban los viejos privilegios medievales y el respeto por el reparto del mercado y de los clientes.

El transporte de la sal se realizaba por medio de carros que se cargaban con capazos de esparto. Hellín en esos años era uno de los principales centros productores del país de esa planta textil, junto a Cieza (Murcia), en la vega media del Segura.

El destino de la sal era múltiple: consumo humano, elaboración de pan en los

hornos y, fundamentalmente, para los mataderos del cerdo, para salar las carnes.

Los informantes no recordaban el número de kilos que se extraían de sal, ni los precios. Sólo nos precisaron que el agua alcanzaba una salinidad de 24° y que era una cifra considerable (las de Añana en Vitoria sólo alcanzaban los 21°).

La campaña concluía con las primeras lluvias equinociales en Septiembre, pues se volvía imposible obtener más sal ya que las precipitaciones dulcificaban el suelo salitroso o se llenaban de barro las eras y de impurezas de hojas y ramas arrancadas y transportadas por el viento.

## 4. LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LAS SALINAS EN MADAX

### 4.1. ¿UN ORIGEN IBERO-ROMANO?

#### 4.1.1. PERSPECTIVAS

Realmente resulta tentador atribuir a las salinas un origen muy antiguo, ya que en la Hispania romana la presencia de administradores latinos y tropas supuso una intensa explotación de dichos yacimientos<sup>12</sup>. Si bien, no hay que olvidar que la explotación de las minas de sal en el viejo mundo europeo se inicia desde la edad del Bronce y desde el Neolítico.

Las fuentes clásicas nos informan detalladamente de las múltiples aplicaciones que los romanos asignaban a la sal en Hispania y la obtención de este producto en la época republicana e imperial está fuera de duda<sup>13</sup>. Así, Plinio, en *NH XXXI, 39-40, 83*, describe cómo en Hispania se extraía agua salobre de pozos que se llamaban «muria» y que a veces se derramaba agua salobre sobre troncos de encina o de avellano, ya convertidos en cenizas, para obtener sal negra. El mismo autor, en *NH XXXI, 41, 86*, afirma que los nativos usaban la sal de la Bética para sanar las afecciones oculares de las caballerizas y de los bueyes. También Plinio afirma en *NH, XXXI, 45, 100*, que la sal de Hispania era idónea para curar los ojos de las personas o los hematomas a causa de un golpe recibido. Por último, el autor romano explica, en *NH XXXI, 31, 80*, cómo la sal de Egelasta (que algunos investigadores sitúan cerca de Yecla y por tanto muy próximo a Hellín), del Campus Sparta-

<sup>12</sup> Por ejemplo, es la tesis defendida por Nuria MORERE, «L'exploitation romaine du sel dans la région de Sigüenza». *Gerión, Anejos III. Alimenta. Estudios en Homenaje al Dr. Michel Ponsich*. (Madrid, 1991). Univ. Complutense, 223-235. Otros autores como VILA VALENTI sugieren un inicio anterior, con los cartagineses (ver nota 1, p. 229). En la misma línea ETIENNE, R. «A propòs du «garum sociorum», *Latomus 29, fasc. II*, 1930, 297-313, en concreto p. 303. Por su parte, ROVILLARD, P.: *Les Grecs et la péninsule iberique du VIIIe au IVe siècle avant J.C.* (París, 1991), mantiene con seguridad la probable explotación de las salinas hispánicas durante la colonización griega (p. 209).

<sup>13</sup> Es suficiente recordar que en los mismos orígenes de la historia de la ciudad de Roma, las importantes salinas creadas en la desembocadura del río Tíber, las del complejo de Ostia, fueron motivo de rivalidades y conflictos armados con las ciudades etruscas. Además, se consideraban que tenían un origen mítico y que habían sido fundadas por el propio Rómulo. Para todo ello, FRANCESCO DE MARTINO, *Historia económica de la Roma Antigua (Vol. I)*. (Madrid, 1985), pp. 20 y 41. Y parte de la bibliografía contenida en la primera nota.



rius, se cortaba en bloques y que era muy apreciada por los médicos de la época<sup>14</sup>. Aulus Gelius hablaba también de minas de sal en el valle del Ebro y en Tarragona (*Noches Aticas*, II, 22, 29). El mismo autor habla de la existencia de montañas de sal en Hispania (*Noches Aticas*, II, 22, 28). Semejante afirmación es ofrecida por Columela (6, 17, 7) o por Paladio (*XIV*, 3; *XIV*, 9) o por S. Isidoro (16, 2, 3). Estrabón menciona igualmente ríos salobres en el interior de la Turdetania (*III*, 2, 6; *III*, 5, 11) y de la sal roja extraída en el N. y NW. de la península (*III*, 3, 8). El mismo Estrabón aporta el interesante dato de la salazón de jamones entre los pueblos cántabros (*III*, 4, 11).

Más aventurado resulta pensar si los iberos de la zona<sup>15</sup> usaron la sal extraída de las minas o de los manantiales locales, como el del Azaraque<sup>16</sup>, Cenajo, Polope-La Pestosa o incluso de los almarjales salinos y yesosos del arroyo de Tobarra<sup>17</sup>... etc. Tampoco podemos saber con exactitud si los iberos emplearon la sal como remedio terapéutico, como alimento del ganado o para curar y conservar la carne. No obstante, las recientes investigaciones realizadas sobre el santuario ibérico del Cerro de los Santos, en Montealegre del Castillo, evidencian que sí sabían apreciar los benéficos efectos salúferos de los manantiales salinos<sup>18</sup>. Las inmersiones curativas, los rituales relacionados con las aguas, las peregrinaciones para impetrar de las divinidades o númenes locales, la salud,... etc., debieron ser actos frecuentes en el curso bajo de la red hidrográfica del río Mundo, tanto fluvial como lacustre, así como en las áreas endorreicas inmediatas<sup>19</sup>.

<sup>14</sup> La lectura de las fuentes procede de SCHULTEN, A. y MALUQUER DE MOTES, J. *Fontes Hispaniae Antiquae. Fasc. VII. Hispania Antigua según Pomponio Mela, Plinio el Viejo y Claudio Ptolomeo*. Barcelona, 1987. Las fuentes son también comentadas por MORERE, N.: «La sal en la península ibérica. Los testimonios literarios antiguos», *H. Ant.*, XVIII, 1994, 235-250.

<sup>15</sup> JORDÁN MONTÉS, J. F.: *El poblamiento prehistórico en la comarca de Hellín-Tobarra*. Tesis de Licenciatura (Murcia, 1981). Inédita. Resumen en «Prospección arqueológica en la comarca de Hellín-Tobarra (Metodología, resultados y bibliografía)». *Al-Basit*, 31, Albacete, 1992, 183-227. Y también, para las rutas comerciales de importación y exportación de productos, tales como las maderas, el esparto, los cereales, los caballos, la miel, el hierro,... etc. y acaso la sal, LÓPEZ PRECIOSO, J.; JORDÁN MONTÉS, J. F. y SORIA COMBADIERA, L. «Asentamientos ibéricos en el campo de Hellín. Su relación con el trazado viario y la red comercial». *Verdolay*, 4, Murcia, 1992, 51-62.

<sup>16</sup> LILLO CARPIO, M. y SELVA INIESTA, A.: «Consideraciones sobre los antiguos baños del Azaraque». *Congreso de Historia de Albacete. Vol. I: Arqueología y Prehistoria*. (Albacete, 1983), 377-387. Albacete, 1984.

<sup>17</sup> Ver nota 6, donde se describen los diferentes manantiales y balnearios de la zona en estudio.

<sup>18</sup> RUIZ BREMÓN, M.: *Los exvotos del santuario ibérico del Cerro de los Santos*, Albacete, 1989, 187-188. Para más detalle, de la misma autora, «Hidrología en el mundo ibérico: el santuario del Cerro de los Santos». *Boletín de la Sociedad Española de Hidrología Médica. Vol. II*, 1987, 65-69.

<sup>19</sup> Por ejemplo, en prospecciones de carácter etnográfico en torno a la laguna y aldea de Pétrola, los pastores nos informaron que hasta hace poco era muy frecuente que los ganados fueran sumergidos o bañados en las aguas salobres de dicha laguna, con el fin de evitarles enfermedades o para sanar o cicatrizar pronto las heridas y magulladuras de caballos, mulos y asnos. Hay que advertir, además, que esa laguna está muy cerca del magnífico poblado ibérico de El Amarejo y que posiblemente constituía una de sus principales fuentes de riqueza en caza, pesca, extracción de vegetales para la industria textil, explotación local de sal, obtención de plantas medicinales, alivio en la canícula,...: BRONCANO, S. y BLÁNQUEZ, J. J.: *El Amarejo (Bonete, Albacete)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 139. Madrid, 1985.

Del mismo modo, el impresionante yacimiento de Meca en Alpera se encontraba muy próximo a una antigua laguna, hoy extinguida, llamada de S. Benito, al Norte de Almansa: BRONCANO RODRÍGUEZ, S.: *El Castellar de Meca, Ayora (Valencia)*. Textos. Excavaciones Arqueológicas en España, 147. Madrid, 1986.

Creemos que los principales yacimientos ibéricos del área del SE de la provincia de Albacete, ya fueran santuarios como el indicado o poblados como los del Tolmo, Amarejo, Castellar de Meca,... etc., estuvieron vinculados en alguna medida a yacimientos de sal o a espacios endorreicos con lagunas o almarjales salobres. Si esa no fue la causa de su localización directa sí, al menos, constituyó un factor no desdeñable (como hemos sugerido en la nota 19).

Estrabón también describe una curiosa costumbre cántabra que consistía en utilizar los orines, frotándose con ellos los dientes para su lavado (*III 4, 15-16*). En realidad era un aprovechamiento de sales minerales.

#### 4.1.2. CANCARIX: PUNTO DE DESCANSO EN LA VÍA COMPLUTUM-CARTHAGO NOVA

De todos modos, y volviendo a las salinas de Madax, si remota parece, hoy por hoy, la demostración de un uso en época ibérica, no tan improbable puede ser la hipótesis de una explotación romana<sup>20</sup>. Por la aldea de Cancarix pasaba la vía Complutum-Carthago Nova<sup>21</sup>, a apenas cinco kms. de las citadas salinas. La propia aldea, minúscula, pudo constituir durante el Imperio una modesta mansio o lugar de peaje y para el recambio de los caballos del correo público y de descanso para los viajeros, comerciantes y tropas. Su emplazamiento es relativamente estratégico ya que constituye un cruce de caminos. Hacia el Norte la ruta se adentra hacia la Meseta, pasando por el rico valle de Minateda<sup>22</sup>; hacia

<sup>20</sup> Para una visión general del asunto: BLÁZQUEZ, J. M.: «Fuentes literarias griegas y romanas referentes a las explotaciones mineras de la Hispania romana». *VI Congreso Nacional de Minería. La minería hispana e iberoamericana. Vol. I.* (León, 1970), 117-150 (pero en espec. p. 143). En el mismo congreso, DÍAZ Y DÍAZ, M.: «Metales y minería en la época visigótica, a través de Isidoro de Sevilla», 261-274.

<sup>21</sup> SILLIERES, P.: «Une grande route romaine menant à Carthage: voie Saltigi-Carthago Nova». *Madridrer Mitteilungen*, n.º 23, Madrid, 1982, 247-257. Para un trazado local más concreto, SELVA INIESTA, A. Y JORDÁN MONTÉS, J. F.: «Notas sobre la red viaria romana en la comarca de Hellín-Tobarra», *Congreso de Vías romanas del SE peninsular*, (Murcia, 1986), 85-99. Murcia, 1988. JORDÁN MONTÉS, J. F.: «Los puentes romanos de Issó». *Al-Basit*, 12, Albacete, 1983, 47-79.

La vía romana mantuvo durante siglos su utilidad y prestigio. Desde Cartagena y Murcia ascendían hacia el Norte y la Meseta, desde la Baja Edad Media y los siglos XVI, XVII, XVIII, productos derivados de la pesca, seda en bruto de la huerta de Murcia, paños de Lorca y Caravaca, alumbre de Mazarrón... y descendían maderas por los ríos Segura y Mundo, cereales de La Mancha, rebaños trashumantes en busca de pastos de invierno, lana, vinos, manufacturas como cuchillería de Albacete, alfombras de Hellín y Liétor,... Es decir, que la venta de la sal de Cancarix estaba asegurada por el excelente emplazamiento de la salina. Para todo ello, LEMEUNIER, G.: «Las implicaciones de la condición periférica en el reino de Murcia (1480-1650)», *Areas. Desigualdad y Diferencia. La periferización del Mediterráneo Occidental (s. XII-XIX)*, (Murcia, 1984), 84-93. Murcia, 1986. Igualmente, MENJOT, D.: «Estructuras sociales y modelos de desarrollo en los países mediterráneos durante la Edad Media: el ejemplo del mercado murciano (1266-1492)», *Idem*, pp. 59-64.

<sup>22</sup> JORDÁN MONTÉS, J. F.; RAMALLO ASENSIO, S. y SELVA INIESTA, A.: «El poblamiento romano en el valle de Minateda-Agramón». *Congreso de Historia de Albacete. Vol. I: Arqueología y Prehistoria* (Albacete, 1983), 211-240. Albacete, 1984. En el mismo congreso y volumen hay otro trabajo sobre un valle colateral a Minateda, el de Vilches (pp. 257-272). Hay que tener en cuenta además la famosa villa romana de Hellín ciudad: RAMALLO ASENSIO, S. y JORDÁN MONTÉS, J. F.: *La villa romana de Hellín*. Murcia, 1985.

el Oeste el viajero se interna hacia la serranía agreste de Alcaraz y Segura, ocupada por diversos asentamientos romanos<sup>23</sup>; hacia el Este se halla el Altiplano de Jumilla-Yecla<sup>24</sup>. Visible desde Cancarix es la magnífica silueta del volcán de Cabras<sup>25</sup>, que fue desde siempre una excelente cantera para la explotación de rocas con destino a herramientas en la actividad agropecuaria y para la obtención de lavas arenosas usables como abonos en la agricultura<sup>26</sup>. En varias *villae* romanas de la zona, los molinos fueron obtenidos de la roca del volcán. Y ello fue una tradición hasta principios del siglo presente, como demuestra la etnografía y la simple visita de los cortijos y caseríos abandonados.

En resumen, el lugar de Cancarix, dispone de condiciones estratégicas y geográficas para permitir al menos, una explotación modesta de sus recursos naturales mineros.

La prospección arqueológica realizada en la aldea de Cancarix ofreció los siguientes resultados. En la colina occidental redondeada, que queda hacia poniente de la aldea y donde hay restos de construcciones de principios de siglo y de cuevas champiñoneras, descubrimos fragmentos de cerámica a mano fechables en el Eneolítico o, a lo sumo, en el Bronce Inicial. Se trataría de un simple emplazamiento que explotaría las posibilidades cinéticas de la cabeza de la rambla (y acaso de algún viejo almarjal) que nace en la aldea.

De todos modos sería de gran interés poder prospectar el caserío de Ceperos, en el paraje de Madax.

#### 4.1.3. EL TOLMO: ¿UNA CIUDAD CON INSTALACIONES PARA LA OBTENCIÓN DE SAL?

Se ha indicado que los principales puertos costeros de época púnica y romana estaban vinculados a espacios del litoral aptos para obtener sal<sup>27</sup>. Sabemos que existió en Cartagena, durante la dominación púnica y luego romana, una importante industria de salazones y de elaboración del célebre *garum*<sup>28</sup>. Las fuentes, de nuevo, revelan la importancia

<sup>23</sup> Para una visión general: SÁNCHEZ GÓMEZ, J. L.: «Panorama arqueológico de Socovos». *Congreso de Historia de Albacete. Vol. I. (Op. Cit.)* pp. 341-376. AMORES LLORET, R. y BARRACA DE RAMOS, P.: «Un nuevo asentamiento romano junto al Segura: La Igualada». En el mismo congreso y volumen, pp. 273-290.

<sup>24</sup> Consultar la espléndida *Carta arqueológica de Jumilla* de los MOLINA (Murcia, 1973) y su posterior *Addenda, 1973-1990* (Murcia, 1991). RUIZ MOLINA, L.: «Panorama arqueológico municipal. Avance del catálogo de yacimientos». *Guía del Museo arqueológico municipal Cayetano de Mergelina. Yecla, Murcia*. (Yecla, Murcia, 1989), pp. 11 ss.

<sup>25</sup> Ver la nota 31, pp. 83 ss.

<sup>26</sup> MOLINA GRANDE, M.º A. y MOLINA GARCÍA, J.: «La jumillita como desgrasante de la cerámica eneolítica local. Jumilla (Murcia)». *Murgetana*, 47, Murcia, 1977, 63-81. Completar con SAN MIGUEL DE LA CAMARA, M.: «El volcán de Fortunita llamado del Monagrillo». *Las Ciencias*, II, 2.

<sup>27</sup> BENOIT, F.: «Le commerce du sel et les pêcheries». *Riv. di Studi Liguri*, XXV (1959), p. 94.

<sup>28</sup> GARCÍA DEL TORO, J.: «*Garum Sociorum*, la industria de salazones de pescado en la Edad Antigua en Cartagena». *Anales de la Univ. de Murcia. Vol. XXXVI, n.º 1-2*. (Murcia, Curso 1977-78; ed. 1979), 27-57. El autor recoge todas las fuentes clásicas que mencionan las industrias de salazones de la Hispania Antigua. Para la industria del salazón en el Norte de la península ibérica y para demostrar la extraordinaria difusión y producción de esta actividad económica, LOMBA, A. M.: «Contribución al estudio de la industria de salazón de →

de esa actividad económica y el esfuerzo de exportación de la salsa (*Plinio: NH, XXXI, 43, 93-94; Ateneo 315 D; Geopónicas, XX-46*). En dichos documentos se indica que las especies obtenidas en las faenas de la pesca y vísceras de peces, eran introducidas en recipientes o depósitos con sal. La mezcla se dejaba pudrir al sol y se removía de vez en cuando. Culminado el proceso se obtenía una salsa muy apreciada por los paladares romanos.

Estrabón dice (*III, 5, 11*) que los fenicios de Gadir enviaban a las islas Casitérides pieles, cerámicas, vasijas de bronce y sal a cambio de los preciados metales de plomo y estaño.

Del mismo modo Plinio cuenta (*NH. XIX, 26-31*) que las abundantes cosechas de esparto del SE de España<sup>29</sup> podían ser curadas o maceradas en agua de mar, posiblemente en almarjales o salinas; pero afirma también que para esa tarea concreta de embalsamamiento se podía usar el agua dulce, tal y como ocurre con el arroyo de Tobarra que discurre al pie del Tolmo (que presenta, por otra parte, un importante índice de salinidad).

Es por tanto posible suponer que el Tolmo de Minateda<sup>30</sup>, si contó con yacimientos de sal explotables en sus inmediaciones, pudiera en época cartaginesa o romana, beneficiarse de la extracción de ese producto. Y si la producción de Madax pudo ser insuficiente se podría completar con extracciones de sales en los almarjales, lagunas y áreas endorreicas, tan abundantes, del arroyo de Tobarra y de sus subafuentes menores<sup>31</sup>.

La observación detenida de la periferia superior de la meseta del Tolmo que albergó la ciudad ibera, romana y, más tarde, visigoda, descubre decenas de herramientas o elementos rupestres relacionados con la actividad económica en sus múltiples aspectos. En efecto, en todo el perímetro exterior del hábitat, en los adarves de seguridad, los habitantes del Tolmo instalaron, en alguna fase de ocupación aún no bien precisada, multitud de silos, depósitos, molinos, prensas,... y hasta un posible horno cerámico<sup>32</sup>. Pues bien,

---

→ época romana en el NO. peninsular». *Lucerna* (Ser. II). 1987. FERNÁNDEZ OCHOA, C. y MARTÍNEZ MAGANTO, J.: «Las industrias de salazón en el Norte de la península Ibérica en la época romana. Nuevas aportaciones», *Archivo Español de Arqueología*, 67. Madrid, 1994, 115-134.

Obras de carácter general para el asunto, CURTIS, R. I.: *Garum and salsamenta. Production and commerce in materia medica*. Leiden, 1991. JARDIN, C.: «Garum et sauces de poisson de l'antiquité». *Rev. St. Liguri*, 17, 1961, 70-96. MARTÍNEZ MAGANTO, J.: «Las salazones romanas: aportes historiográficos de interés en Arqueozoología». *Archaeofauna*, 1. Madrid, 1992.

<sup>29</sup> GARCÍA DEL TORO, J.: «Carthago Spartaria. Estudio histórico-arqueológico de la industria espartera en la Prehistoria e Historia Antigua en el Sureste», *Murgetana, LVIII*, Murcia, 1980, 23-46.

<sup>30</sup> BREUIL, H. y LANTIER, R.: «Villages pre-romains de la péninsule ibérique. Le Tolmo à Minateda». *Archivo de Prehistoria Levantina. Vol. II*, Valencia, 1945, 213-238. Muy recientemente, ABAD, L.; SANZ, R. y GUTIÉRREZ, S.: «Fortificación y espacio doméstico en una ciudad tardorromana: el Tolmo de Minateda», *Jornadas internacionales: el espacio religioso y profano en los territorios urbanos de Occidente (siglos V-VII)*. (Elda, Alicante, 1991). De los mismos autores, «El proyecto de investigación arqueológica "Tolmo de Minateda" (Hellín): nuevas perspectivas en el panorama arqueológico del Sureste peninsular», *Arqueología en Albacete*, Madrid, 1993, 147-176.

<sup>31</sup> GIMENO TORRENTE, D.: «Estudio de las materias primas minerales contenidas en los materiales miocénicos lacustres de la provincia de Albacete», *Al-Basit*, 34, Albacete, 1994, 5-102.

<sup>32</sup> JORDÁN MONTÉS, J. F. y SELVA INIESTA, A.: «Sectores de trabajo en la ciudad ibero-romana del Tolmo de Minateda», *Arqueología Espacial. Coloquio sobre el microespacio. Vol. 10: época romana y medieval*, (Teruel, 1986), 99-119. Teruel, 1986.

considerando que ese perímetro era el del trabajo y atendiendo a la elevada salinidad del arroyo de Tobarra y de sus almarjales próximos de Torre Uchea, Vilches y Mora, pensamos que el Tolmo pudo disponer, entre otras actividades, de una pequeña actividad extractiva de sal para el abastecimiento de la ganadería local y el consumo de sus habitantes.

¿Hay constancia material? No; pero algunos elementos rupestres excavados en los adarves del límite exterior de la meseta pueden inducir a cierta sospecha. Sobre todo si se considera la posibilidad de obtener la sal mediante producción ígnea, recurriendo a la evaporación de la salmuera en recipientes rocosos o en hornos apropiados para obtener una rápida cristalización y secado. Nos referimos a ciertos espacios rectangulares, de la cara norte, someros, con un reborde tallado en la roca que pudieron servir, acaso, para contener una lámina de agua y obtener, aprovechando la intensa insolación estival, las altas temperaturas de la canícula y el asolanamiento que sufre la parte superior del Tolmo durante todas las estaciones del año, unas reducidas cantidades de sal. El transporte del líquido hasta la cima desde el arroyo de Tobarra no es problemático, en especial gracias al camino con carrileras y molduras transversales talladas en la piedra, destinadas a facilitar que las ruedas de los carruajes y las pezuñas de los animales, respectivamente, se afianzaran en el ascenso.

Pero estas consideraciones son siempre difíciles de demostrar y de mantener. En caso afirmativo, nos encontraríamos con una ciudad ibero-romana de cierto carácter minero ya que, en efecto, hay autores, como MESEGUER, que afirmaron la existencia de indicios y pruebas antiguas de la explotación romana. Aseguraba en su obra que aparecieron instrumentos de laboreo romanos en las viejas minas de azufre en el lugar de confluencia del Mundo con el Segura, a unos escasos kms. al S. del Tolmo<sup>33</sup>. Y añadía que incluso se habían encontrado restos humanos y de entibamientos de madera. Pero son datos sin confirmar hoy en día por la investigación arqueológica más avanzada.

Sin embargo, nosotros sospechamos también de la explotación minera de azufre por parte de los romanos, debido fundamentalmente a la ausencia de *villae* romanas en el río Segura, evitando el peligro de los esclavos, el bullicio de la actividad extractiva y la incomodidad para los residentes de las villas que ello significaba. El razonamiento se basa en la gran abundancia y acumulación de villas en otros parajes de la red hidrográfica de la zona y la ausencia total en el Segura. De todos modos, la no presencia de pobladores romanos en el valle del Segura a la altura de Las Minas, pudo deberse a otros factores medioambientales: malas comunicaciones, alejamiento de las vías de comunicación, paludismo de las zonas pantanosas, ... etc.<sup>34</sup>.

<sup>33</sup> DE BOTELLA Y DE HORNOS, Federico: *Descripción geológico-minera de las provincias de Murcia y Albacete*, Madrid, 1868. MESEGUER PARDO, J.: *Estudio de los yacimientos de azufre de las provincias de Murcia y Albacete*. Bol. IGME, t. 45, Tomo V, tercera serie. Madrid, 1924, 133-214.

<sup>34</sup> Para este asunto tangencial, JORDÁN MONTÉS, J. F. y LÓPEZ PRECIOSO, J.: «Entorno arqueológico de La Camareta» *Antigüedad y Cristianismo XI. (e.p.)*.

## 4.2. LAS SALINAS EN LA EDAD MEDIA

### 4.2.1. ¿UNA EXPLOTACIÓN HISPANOMUSULMANA?

Es muy dudosa también la explotación de las salinas de Madax por parte de los árabes<sup>35</sup>, aunque sí existe constancia documental de la obtención de azufre en la confluencia del Segura con el Mundo<sup>36</sup>. Las fuentes indican que el mineral, de buena calidad, era exportado a Iraq, Siria y Yemen. En esta ocasión no estamos ante una prueba marginal como en la fase romana, sino sólida. Pero nada sabemos de si las salinas de Madax atraieron o sirvieron a los intereses de los hispanomusulmanes.

Sabemos por la toponimia y las fuentes árabes que existieron salinas litorales en Cádiz, Alicante, Almería e Ibiza y continentales como las de Loja, Zaragoza, Baeza, Úbeda,...

### 4.2.2. LA EXPLOTACIÓN DURANTE LA BAJA EDAD MEDIA

#### A. PERSPECTIVAS

Durante todo el medioevo a los valores mágicos y litúrgicos de la sal<sup>37</sup>, se añadían los de carácter medicinal<sup>38</sup>, económico y comercial y, naturalmente, los intereses fiscales y

<sup>35</sup> El arqueólogo INDALECIO POZO, a quien citamos en notas anteriores, nos mostró su convencimiento de que la explotación intensa de la sal se produjo en el Sureste de la Península Ibérica durante la Baja Edad Media, con la conquista cristiana y la implantación masiva del consumo de carne de cerdo, prohibido y muy censurado en la civilización islámica. Del mismo modo, en las siempre fructíferas conversaciones con GUY LEMEUNIER nos descubrió el posible cambio experimentado de las salinas continentales a las marítimas a fines del siglo XVIII, cuando concluye el peligro de la piratería berberisca y se hace factible y rentable la explotación industrial y sin sobresaltos de las salinas litorales.

<sup>36</sup> AL-ZUHRI *Kitab al-yuc zafiyya*. [Citado por FUSTER RUIZ, F. *Aspectos históricos, artísticos, sociales y económicos de la provincia de Albacete*. (Valencia, 1978), p. 260]. E igualmente, VALLVE, J.: *La división territorial de la España musulmana*, Madrid, 1986, p. 154.

<sup>37</sup> Para una visión general de dichos valores y de las supersticiones acerca de la sal durante la Edad Media, consultar las diferentes fuentes reproducidas por ORONZO GIORDANO, *Religiosidad popular en la Alta Edad Media*, Madrid, 1983. FRANCO CARDINI, *Magia, brujería y superstición en el occidente medieval*, Barcelona, 1982. KIECHHEFER, R.: *La magia en la Edad Media*, Barcelona, 1992.

<sup>38</sup> En nuestros días las aplicaciones mágicas y medicinales perviven en determinadas comunidades del medio rural. Entre otras obras de conjunto que recogen rituales, oraciones y creencias relativas al uso de la sal, JORDÁN MONTÉS, J. F. y DE LA PEÑA ASENCIO, A.: *Mentalidad y tradición en la serranía de Yeste y Nerpio*, Albacete, 1992. Pero recordemos también algunas fuentes hispanomusulmanas (citadas por QUESADA QUESADA). Según *Ibn Al-Baytar* se mezclaba sal con resina de olivo para cicatrizar las heridas o las llagas. Disuelta la sal en vinagre servía como colutorio y para aliviar las afecciones bucales y de garganta o bien para contener las hemorragias en encías y dientes. Disuelta en vino permitía desobstruir el intestino. También se empleaba como antiséptico en baños públicos y carnicerías. Según *Ibn Al-Awwan* la sal se utilizaba para el engorde del ganado ya que retenía así líquidos y facilitaba la digestión de los animales. En Yeste y Nerpio recogimos la tradición siguiente: existían unos lugares del roquedo donde los ganados eran conducidos para que lamieran las piedras por su alto contenido en sales.

de tributación<sup>39</sup>. Es ocioso citar su histórico papel como condimento y conservante de alimento, así como su participación en la elaboración del pan, del queso o en las salazones de la carne (sobre todo de las célebres matanzas) y del pescado, sustituyendo a las costosas especias.

Recordamos de forma somera algunos detalles para comprender la trascendencia de la sal en dicho período. Con frecuencia los pastores daban sal para lamer a los animales para así incrementar su sed y, al necesitar beber más líquido las reses, aumentar su peso y por tanto su precio en los mercados<sup>40</sup>, fraude frecuente. En consecuencia, uno de los privilegios más económicamente defendidos por los ganaderos de dicha institución fue el de la exención del impuesto sobre la sal. Y una de sus preocupaciones era que en sus rutas de trashumancia hubiera salinas en explotación cada ciertos intervalos.

Mas el uso de la sal en la Edad Media era imprescindible no sólo para el ganado sino para conservar la carne y el pescado, la elaboración de los productos lácteos o el propio consumo personal y directo de las poblaciones<sup>41</sup>.

En la Alta Edad Media, los señores feudales, laicos y eclesiásticos, se preocuparon por construir o dominar salinas o «espumeros» que estuvieran dentro de sus dominios, para así evitar las fluctuaciones en precio y la incertidumbre de la producción en los mercados<sup>42</sup>.

En la Baja Edad Media, desde el siglo XIII, existía un importantísimo comercio transahariano de la sal con Europa y en ocasiones su comercialización alcanzaba una cotización similar a la del mismo oro<sup>43</sup>. Desde el Norte llegaban tejidos, vidrios, cobre y la sal; desde el Sur se enviaban marfil, ébano, oro y esclavos.

En la península Ibérica, las salinas eran, en principio, una regalía. En León y en Castilla, hasta Alfonso VII, los propietarios particulares de las salinas se fueron extinguiendo en beneficio de los monarcas, quienes además impusieron tributos y derechos sobre la compra y consumo de la sal. Tras Alfonso VII y hasta Alfonso X, los reyes intervinieron activamente en la explotación de las salinas, fijaron los precios de la producción en los mercados y concedieron rentas de salinas a algunos monasterios y otras instituciones<sup>44</sup>. Jaime I, en el caso de la corona de Aragón, fijó en Valencia la regalía sobre la sal desde el mismo instante de la conquista militar de dicho reino.

Establecieron los monarcas, igualmente, alfolíes o almacenes oficiales para el almacenamiento, venta y distribución de la sal. Cada salina se reservaba un área geográfica

<sup>39</sup> HOCQUET, J. C.: «Exploitation et appropriation des salines de la Méditerranée occidentale (1250-1350 env.)», *XI Congreso di Storia della Corona d'Aragona* (Palermo, 1984), 219-248. También GUAL CAMARENA, M. «Para un estudio de la sal hispana en la Edad Media», *Homenaje a Vicens Vives, I*, (Barcelona, 1965), 483-497. CRISTÓBAL ESPEJO: «La renta de las salinas hasta la muerte de Felipe II». *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*. (Madrid, 1918-19).

<sup>40</sup> KLEIN, J.: *La Mesta*, Madrid, 1979, p. 41. Dicha costumbre aún la recogimos de la tradición oral en la serranía de Yeste y Nerpío.

<sup>41</sup> Christopher DYER: *Niveles de vida en la Baja Edad Media*, Barcelona, 1991, p. 152.

<sup>42</sup> Peter SPUFFORD: *Dinero y moneda en la Europa medieval*, Barcelona, 1991, p. 72.

<sup>43</sup> Peter SPUFFORD: *Op. Cit.* pp. 474-475 y 215.

<sup>44</sup> LADERO QUESADA, M. A. «La renta de la sal en la corona de Castilla (siglos XIII-XVI)», *Homenaje al Prof. Juan Torres Fontés, Vol. II*. (Murcia, 1987), pp. 821-838.

donde exclusivamente sólo estaba autorizada ella para vender y suministrar el producto extraído. Los funcionarios y autoridades podían castigar con severidad cualquier intromisión en ese mercado cerrado, con ingresos y clientes fijos, regulares y previamente establecidos. Existían, hay que advertirlo, concesiones a particulares, generalmente de la nobleza, para que explotaran las salinas del rey.

En el siglo XIV, a partir de Alfonso XI, se incrementará aún más la influencia del soberano sobre la administración, control y explotación de las diferentes salinas<sup>45</sup> e incluso las poderosas órdenes militares y los influentes monasterios, tuvieron que renunciar a la posesión directa; aunque con ciertas compensaciones. Pero, por otra parte, se declaraba la libre circulación y venta de la sal en todo el reino de Castilla (salvo en Murcia y Andalucía, regiones que sí podían proveerse del propio mar y con ciertos privilegios fiscales). Pedro III el Grande de Aragón a través de disposiciones reguló los puntos de venta de la sal o gabelas y estableció la calidad y medidas en la comercialización de esta materia prima. Lógicamente prohibió la importación de sal ajena a su reino. Pedro IV el Ceremonioso repitió las normas de su predecesor y además ordenó la destrucción de las salinas particulares que hacían una onerosa competencia a las salinas oficiales de la corona. Todos los reyes citados, y también el posterior Alfonso V el Magnánimo, ya en el siglo XV, procuraron que hubiera un precio común de la venta de la sal en todas las gabelas del reino.

A fines del siglo XV, los reyes Católicos mantuvieron imperturbable la política centralizadora y de control de las principales salinas, así como de la producción. Prohibieron de nuevo la importación de sal extranjera y decretaron la destrucción sistemática de las salinas particulares, con el fin de relanzar las gabelas reales y garantizarles el monopolio efectivo de la sal. Con unos precios fijados y estables y un consumo orientado forzosamente a las gabelas del rey, se esperaba que los ingresos fueran fluidos e importantes para el tesoro.

## *B. LAS SALINAS DE MADAX EN EL CONTEXTO BAJOMEDIEVAL DEL REINO DE MURCIA*

La historiografía ha determinado la explotación intensa de las salinas del marquesado de Villena, en la propia ciudad de Villena, en Fuentealbilla y en Hellín, aunque sin que se pueda precisar si se trataba de los almarjales del arroyo de Tobarra o de las colinas yesosas de Madax. Y la producción de las salinas del marquesado competían ferozmente con las de Orihuela, Jumilla, o las del concejo de Alcaraz<sup>46</sup>.

La Orden de Santiago contaba igualmente con importantes salinas. La de Hornos, a fines del XV, eran las más rentables y casi 30.000 maravedíes generaban de renta anual (frente a 2.000 de las de Caravaca, p.e.)<sup>47</sup>. En el siglo XV están constatadas salinas en Siles, Liétor, Socovos, Moratalla, Cieza, Caravaca, Calasparra, Jumilla y, en efecto, Hellín, pero sin dar una localización precisa.

<sup>45</sup> LADERO QUESADA, M. A.: Ver nota 44, pp. 824 ss.

<sup>46</sup> LADERO QUESADA, M. A.: Ver nota 44, p. 831.

<sup>47</sup> RODRÍGUEZ LLOPIS, M.: *Señorío y feudalismo en el reino de Murcia. Los dominios de la orden de Santiago entre 1440 y 1515*, Murcia, 1984, pp. 243 y ss.



En realidad hay referencias a fines del XV y principios del XVI relativas a la sal en la villa de Tobarra<sup>48</sup>. Seguramente la sal de esta ciudad era importada de la vecina población de Hellín ya que muy probablemente ejercería el clásico monopolio de venta y suministro establecido por las leyes y las disposiciones reales. Los textos recogidos por el autor citado dice así:

«Otrosy sy alguna persona o personas de los lugares que son tributados a comer sal de las salinas de Villena e de Fuentealvilla e de Hellyn cada uno sobre sy traxeren sal alguna de otras parte o de otras salynas syno de las que dichas son e...»

«Otrosy sy ordenaron quel barrano que truxere a vender sal, que page de cada carga un celemy, salvo los de Hellyn e sy vendieren syn postura, que pagen de pena cynco maravedis al almotacen»

En consecuencia, nos consta documentalmente que durante los siglos XIV y XV, Hellín, probablemente como patrimonio concejil, produjo sal y la exportó a las villas de alrededor como Tobarra, disponiendo de privilegios y monopolios comarcales para ese comercio. ¿Se extraía la sal de Madax o de los almarjales de Minateda o de Agramón? Es una cuestión a estudiar.

También nos parece muy probable que la explotación de las salinas de Hellín y, en su caso, de las de Madax, fuera fruto de la expansión del marquesado de Villena a mediados del XV, cuando Juan Pacheco recupera y obtiene, entre otros, los núcleos de población de Albacete, Alcalá del Júcar, Jorquera, Chinchilla, Peñas de S. Pedro, Tobarra y Hellín<sup>49</sup>. La posterior reorganización del territorio (aunque se sublevaran los habitantes de Hellín contra su señor al cabo de 25 años) pudo significar la búsqueda de recursos naturales para asentar las poblaciones nuevas, crear riqueza y asegurar la rentabilidad y la estabilidad social de las villas recién incorporadas al marquesado de Villena.

Sabemos que el marquesado de Villena ya había recibido del rey, a fines del XIII (1282), las poblaciones de Hellín y de Isso, y que se habían realizado repoblaciones, aunque no con mucho éxito<sup>50</sup>. Posteriormente, en 1305, Fernando IV repoblaba entre otras localidades, Isso y Hellín y les otorgaba y confirmaba los fueros, usos y costumbres ya establecidos por Alfonso X y Sancho IV; pero otra vez ambas poblaciones volvieron a Juan Manuel por donación en 1311<sup>51</sup>. Son momentos propicios también para pensar en una explotación de las salinas, bien por intereses reales o del marqués de Villena. Sin embargo, por abusar de la prudencia y encontrar el apoyo y el paralelo de las fuentes indicadas de

<sup>48</sup> NAVARRO PASCUAL, H. V.: *Tobarra en el tránsito de la Edad Media a la Moderna a través de sus ordenanzas*, Albacete, 1991, (pp. 182 y 238).

<sup>49</sup> PRETEL MARÍN, A.: *Una ciudad castellana en los siglos XIV y XV: Alcaraz (1300-1475)*, Albacete, 1978, pp. 99 y ss.

<sup>50</sup> PRETEL MARÍN, A.: *Don Juan Manuel, Señor de la llanura. Repoblación y gobierno de la Mancha albacetense en la primera mitad del siglo XIV*, Albacete, 1982, pp. 31 y 35.

<sup>51</sup> PRETEL MARÍN, A.: Ver la nota anterior, pp. 57 y 63. Para la fecha de explotación de las salinas de Hellín, acaso las de Madax, conviene advertir los datos que proporciona PRETEL MARÍN, A.: «Almojarifazgo y derechos señoriales del siglo XIV en el marquesado de Villena: un ordenamiento de don Alfonso de Aragón en las Juntas de Almansa de 1380», *Studia Historica in honorem Vicente Martínez Morella*, Alicante, 1985, 331-371.

Tobarra, consideramos como fechas más seguras los inicios del siglo XV para el comienzo de la explotación salinera de Madax (Hellín); o bien fines del siglo XIV cuando los señores del Marquesado de Villena, como señala PRETEL MARÍN, prohíben la importación de sal de Orihuela, Játiva y Jumilla, en sus territorios pues ya producían en sus dominios con las salinas de Villena, Fuentealbilla y Hellín (¿Madax?).

Es muy posible, por tanto, que las viejas salinas de Madax cumplieran una modesta misión básica: abastecer de sal a los rebaños que en invierno descendían desde la Meseta española hacia el reino de Murcia, buscando el amparo de un clima más suave y de sus pastos de montaña. En verano, al contrario, los animales y pastores, remontaban los cursos fluviales y las cañadas camino del campo de Montiel, de Cuenca y del Sistema Ibérico, donde el clima era más fresco y los pastos se conservaban mejor. Cancarix, según el solsticio, sería una de las últimas estaciones de aprovisionamiento o de las primeras de sal en las rutas de trashumancia.

#### 4.2.3. LAS SALINAS DE MADAX EN EL SIGLO XVI

Felipe II, agobiado por las penurias económicas y de numerario de sus finanzas ante los cuantiosos gastos causados por las guerras contra los berberiscos, los holandeses y por la sublevación de los moriscos en Andalucía, así como por la negativa de los prestamistas europeos a proporcionarle nuevos créditos, buscó nuevas fuentes de financiación. Y las encontró en la explotación de las salinas, decretando el monopolio real y absoluto de las mismas en el año 1564<sup>52</sup>. Hay que tener en cuenta que, pese a todas las anteriores y antiguas disposiciones de los monarcas, las salinas caían con frecuencia, por necesidad y comodidad real, en arrendamientos a nobles y a concejos. La producción de sal de cada arrendatario sí conservaba el monopolio de venta y distribución, demarcando espacios geográficos en los que la competencia de venta de la sal quedaba excluida.

Pero dicho monopolio decretado por Felipe II tuvo que resultar un fracaso y creó serios conflictos en numerosas salinas por el simple cambio de administradores, los daños causados a los antiguos arrendatarios y explotadores, la burocratización de la explotación, la inexperiencia de los nuevos funcionarios y el desinterés o la oposición de la medida impopular. Y creemos que este fenómeno se descubre y advierte con nitidez en el caso de las salinas de Madax o Hellín. Advertimos con honestidad que este hecho ya ha sido detectado antes por Indalecio Pozo en las salinas del NW murciano y al que debemos tan precioso apunte.

En efecto, la monarquía de Felipe II sí acabó, al menos temporalmente con las veleidades o autonomías de los salineros y exigió con decisión la entrega puntual de los ingresos fiscales y las cuentas de producción.

Guy Lemeunier<sup>53</sup>, realiza un espléndido estudio de las principales salinas del SE y

<sup>52</sup> KLIN, J.: *La Mesta*, Madrid, 1979, p. 292.

<sup>53</sup> GUY LEMEUNIER: «La sal, el fisco y la vida cotidiana en el reino de Murcia a fines del siglo XVI», *Areas*, 1, Murcia, 1981, 19-37.

recoge las existentes en Hellín. Las estadísticas proporcionadas por este investigador son muy interesantes y las reproducimos:

PRODUCCIÓN EN FANEGAS DE LAS SALINAS DE HELLÍN (¿MADAX?)

Año 1568-69: . . . . .	1.284
» 1569-70: . . . . .	810
» 1570-71: . . . . .	311
» 1571-72: . . . . .	750
» 1572-73: . . . . .	977
» 1573-74: . . . . .	693

Estas salinas de Hellín, según los datos de Lemeunier, eran de las que menos producían en el reino de Murcia. Las más rentables eran las de Alcaraz (Pinilla) y Villena. El autor refiere que en el siglo XVI la producción y explotación de las salinas del interior estaban mucho más desarrolladas que las del litoral.

De los datos deducimos que nunca se alcanzó, con el decreto del monopolio de Felipe II y su administración, la producción obtenida por la iniciativa privada de los antiguos salineros y arrendatarios. El descenso es bien significativo a partir del tercer año, aunque puede deberse a un verano excesivamente húmedo. Pero sospechamos que las salinas de Madax perdieron rentabilidad por mala explotación, inexperiencia o conflictos judiciales surgidos a partir del monopolio real.

Y esa sospecha la fundamentamos en el siguiente dato: las salinas de Madax no se citan ya en las Relaciones Topográficas de Felipe II que en Hellín fueron redactadas en el año 1576. Es decir, que efectivamente, como señala Lemeunier, desaparecieron en el año 1574, bien por la competencia de Villena, Jumilla, Caravaca, Calasparra, Moratalla, Bienservida, Villapalacios, Socovos,... etc. (sí citadas en cambio en las R.T.) u otras más poderosas<sup>54</sup>, bien por una deficiente explotación.

El silencio de las R.T. es bien significativo en consecuencia y nos indica la destrucción de una parte de la riqueza de la ciudad de Hellín a fines del XVI.

Según Lemeunier<sup>55</sup> llegó a haber trabajando en las salinas de Hellín un receptor, el cual cobraba 12.000 maravedís, un maestro (1.700 m.), un medidor (1.224 m.) y un ayudante (1.020 m.). Escaso personal que coincide con el detectado en pleno siglo XX y que revela una actividad media-baja. Sus salarios eran los más bajos también del conjunto de las salinas del Sureste. Producción de sal, importancia de las salinas y salarios de sus obreros, iban en paralelo en Madax (Hellín)<sup>56</sup>. El territorio de Cancarix y sus parajes debían ser sumamente pobres a fines del XVI y durante el XVII. Las propias Relaciones Topográficas indican que buena parte de los terrenos de Hellín estaban «desaprovechados» y que en los ríos Mundo y Segura no había sistemas de regadío y «que las huertas de la dicha

<sup>54</sup> GUY LEMEUNIER, Ver nota anterior, p. 28.

<sup>55</sup> GUY LEMEUNIER, *Idem.* p. 26.

<sup>56</sup> Es interesante consultar, VELASCO HERNÁNDEZ, F. *Comercio y actividad portuaria en Cartagena (1570-1620)*, Murcia, 1989, donde se describe el comercio regional y los movimientos de la sal.

villa de Hellín tiene son a la redonda de ella», es decir, en su perímetro inmediato, sin colonizar tierras alejadas<sup>57</sup>.

#### 4.2.4. LAS SALINAS DE MADAX EN EL SIGLO XVIII. EL RESURGIMIENTO DE UNA EXPLOTACIÓN MODESTA

Tras un largo silencio durante el siglo XVII, en el cual las salinas de Madax debieron permanecer abandonadas y ruinosas, las fuentes documentales recuperan el eco de su producción. Y lo que es más importante usan ya el nombre concreto de Madax, no el de Hellín. Se advierte por los comentarios de los autores que citan las salinas, que la producción se ha racionalizado y que ha aumentado su importancia local. No en vano estamos en la etapa de los Borbones y en la explotación intensa y calculada de los recursos del país y de la colonización de los territorios más atrasados. Pensamos igualmente que la instalación de los sistemas de regadío del río Mundo se tuvo que producir a fines del XVIII, construyendo numerosas acequias, presas, acueductos, norias, canales, pozos,...

La primera cita detallada nos la proporciona Nipho en 1770<sup>58</sup> quien dice lo siguiente:

«En el sitio de Madáx, a distancia de dos leguas y media de la población, hai algunas aguas no descubiertas, y sin uso, de las que se hace sal, cuyo sitio se zela y custodia por los guardas que de cuenta de la real Hacienda hai en el real salero de la villa de Jumilla, inmediato a este sitio, para evitar extracciones».

Del texto podemos deducir que hay cierta organización en la explotación y que el Estado vela por la extracción de la sal. Dependía seguramente de la ciudad de Jumilla y este dato hay que valorarlo en futuras investigaciones pues desconocemos con exactitud si el paraje de Madax pudo pertenecer alternativamente, según las circunstancias, a Jumilla o a Hellín; o ser explotado por naturales de las distintas poblaciones colindantes.

La siguiente cita procede de Espinalt<sup>59</sup> quien declara por las mismas fechas, probablemente inspirándose en la referencia anterior, que se recogen abundantes sales en Hellín. Algo similar dirá Jordán y Frago<sup>60</sup> en 1779.

Tomás López<sup>61</sup>, en 1786-88, volverá a citar con más detalle las «salinas de agua en

<sup>57</sup> Nosotros hemos usado la reproducción de CEBRIÁN ABELLÁN, A. y CANO VALERO, J.: *Relaciones Topográficas de los pueblos del reino de Murcia*, Murcia, 1992, pp. 149-162 para Hellín y 291-299 para Tobarra. Guy Lemeunier está actualmente estudiando el tema de las huertas de interior de la provincia de Albacete y de la región de Murcia.

<sup>58</sup> NIPHO, F. M.: *Relación del Corregimiento de Hellín en el reino de Murcia*, Madrid, 1770, p. 298. Reproducido por RODRÍGUEZ DE LA TORRE, F.: *Albacete en textos geográficos anteriores a la creación de la provincia*, Albacete, 1985, pp. 87-104.

<sup>59</sup> ESPINALT, B.: *Atlante español*, Madrid, 1778. Recogido por RODRÍGUEZ DE LA TORRE, *Op. Cit.* p. 121.

<sup>60</sup> JORDÁN Y FRAGO, J.: *Geografía Moderna*, Madrid, 1779, recogido por RODRÍGUEZ DE LA TORRE, *Op. Cit.* p. 128.

<sup>61</sup> RODRÍGUEZ DE LA TORRE, F. y CANO VALERO, J.: *Relaciones geográfico-históricas de Albacete (1786-1789) de Tomás López*, Albacete, 1987, pp. 313-317.

el heredamiento de Madax» y las equipara en importancia a las de azufre. Esto nos desvela que las salinas han debido de atravesar una década de cuidados y de prosperidad y que la sal extraída de allí es rentable y utilizada con frecuencia, acaso para la alimentación humana o para la fabricación de la pólvora de los ejércitos borbónicos.

#### 4.2.5. LAS SALINAS EN EL SIGLO XIX. UN NUEVO SILENCIO

El siglo XIX, acaso por las destrucciones causadas por las guerras napoleónicas y la desorganización posterior de la administración y de la economía, así como por las guerras civiles entre isabelinos y carlistas, pudo provocar de nuevo el cierre temporal de las salinas de Madax en Hellín. Otra razón pudo estribar en la desaparición de las incursiones costeras de la piratería berberisca y turca, tan frecuentes durante los siglos XVI y XVII. Esa nueva circunstancia produciría el abandono de las ancestrales salinas del interior del continente y la recuperación y explotación de las costeras en el Mediterráneo.

Es muy significativo que Miñano<sup>62</sup>, una fuente de especial confianza y seriedad, guarde silencio hacia 1826-29 y nada diga de una extracción de sal en la comarca. Y es significativo también que sí dedique especial atención a las minas de azufre en la confluencia del Mundo con el Segura, «las más abundantes quizá de Europa». Hay, en consecuencia, un desplazamiento hacia las minas de azufre del interés minero.

Del mismo modo, otro especialista riguroso y de preciosas informaciones, Madoz<sup>63</sup>, tampoco cita a las salinas de Madax a mediados del XIX, pese a que describe con sumo detalle la explotación, extracción y laboreo del azufre local<sup>64</sup>. Y sí menciona las de Jumilla, Molina, Moratalla o Calasparra, por ejemplo. Pero en las de Jumilla no se mencionan a las de Madax, por lo cual hay que descartar, en principio, una explotación murciana en territorio manchego. Para la ciudad de Jumilla, Madoz se limita a decir que hay «3 establecimientos para la elaboración de la sal, que es muy pura y estremadamente blanca,...» (*Diccionario... Voz: Jumilla, Vol. IX*).

Incluso un autor local que, en teoría, debía conocer a la perfección la comarca y todos sus parajes, Mateo-Guerrero<sup>65</sup> tampoco dice absolutamente nada de las salinas de Madax a fines del XIX, en el año 1883. Roa y Erostarbe<sup>66</sup> en 1891, tampoco; ni otros

<sup>62</sup> MIÑANO Y BEDOYA, S.: *Diccionario geográfico-estadístico de España y Portugal*, Madrid, 1826. Recogido por RODRÍGUEZ DE LA TORRE, *Op. Cit.* pp. 264 ss.

<sup>63</sup> MADOZ, P.: *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, Madrid, 1845-50. Voces Hellín y Tobarra.

<sup>64</sup> Una primera y espléndida cita del azufre de Hellín se encuentra en DE BOTELLA Y DE HORNOS, Federico: *Descripción geológico-minera de las provincias de Murcia y Albacete*, Madrid, 1868. En concreto las páginas 41 ss. En la actualidad el investigador Antonio Selva Iniesta está realizando un trabajo sobre las mencionadas minas de azufre.

<sup>65</sup> MATEO-GUERRERO, R.: *Proyecto de ordenanzas y de campo y huerta del término municipal de la villa de Hellín y una reseña histórica de dicha villa*, Hellín, 1883.

<sup>66</sup> ROA Y EROSTARBE, J.: *Crónica de la provincia de Albacete*, Albacete, 1891.

muchos anteriores o posteriores, como Blanc é Illa<sup>67</sup> o Amador de los Ríos<sup>68</sup>. Se había perdido hasta la memoria de dichas salinas. Ni un solo recuerdo aflora en estas obras enciclopédicas cuando las minas de azufre de Las Minas, en la confluencia de los ríos Mundo y Segura, se encuentran en pleno florecimiento.

De todos modos, el argumento del silencio no es siempre útil ya que, por ejemplo, en el *Diccionario Geográfico de España (1959)* no se dice nada de dichas salinas de Madax y era precisamente uno de los momentos de máxima explotación, tal y como nos relataron los testigos entrevistados en la prospección etnográfica realizada en 1994 en la aldea de Cancarix.

En consecuencia, en el siglo XIX las salinas de Madax están de nuevo arruinadas y abandonadas por razones que hemos sugerido antes pero que se pueden ampliar: quiebra económica, competencia con salinas costeras u otras del interior, falta de recursos y de técnicos,... etc. Es asunto a profundizar.

#### 4.2.6. LA POSIBLE EXPLICACIÓN DE UNA BATALLA

Rodríguez Valcárcel fue un oficial isabelino que pereció, abandonado por sus tropas, en una escaramuza contra el jefe guerrillero carlista apodado el Peliciego<sup>69</sup>. El lugar del combate fue precisamente Madax, paraje desolado y aislado cuyo interés estratégico sólo cabe explicarlo por el control de las salinas y de su materia prima. La refriega ocurrió en la primavera de 1840, en la fase final de la I Guerra Carlista.

#### 4.2.7. LAS SALINAS DE MADAX EN EL SIGLO XX

La tradición oral es fundamentalmente para poder atestiguar datos y hechos en el siglo XX. En algún momento indeterminado de comienzos de esta centuria, las salinas abandonadas atraen de nuevo la atención y son puestas otra vez en explotación por los naturales de Hellín.

No es pues raro que su existencia y funcionamiento hayan pasado desapercibidas

<sup>67</sup> BLANCH E ILLA, N.: *Crónica de la provincia de Albacete*, Madrid, 1866.

<sup>68</sup> AMADOR DE LOS RÍOS, R.: *España. Sus monumentos y artes. Su naturaleza e historia. Tomo de Murcia y Albacete*, Barcelona, 1889.

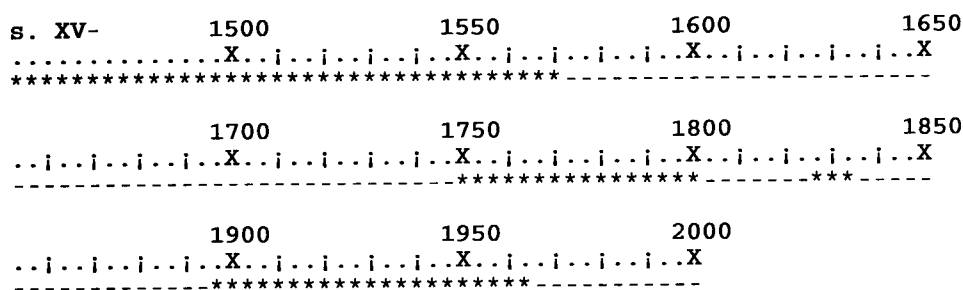
<sup>69</sup> PRECIADO, T.: «Notas para la biografía de D. Rafael Rodríguez Valcárcel, héroe de la guerra carlista», *Revista Macanaz*, 2, Hellín, 1952, 59-63. Consultar igualmente los precisos detalles recogidos por GUERRA MARTÍNEZ, A. M.: *Guerra e indefensión. Realidad y utopía en la Antigua Provincia de La Mancha Alta durante la primera guerra civil española (1833-1839)*. Murcia, 1991. En las páginas 37 y 38 se cita una muy modesta incursión carlista procedente de Jumilla, fechada el 3 de Julio, que se presentó en el caserío de Madax y que fue expulsada por la milicia de Hellín. ¿Fueron dos expediciones diferentes y separadas por unos meses? Es posible, si bien no hay que desestimar la posibilidad de que la recogida por GUERRA MARTÍNEZ fuera transformada en una leyenda posteriormente.

para la historiografía reciente<sup>70</sup> ya que, además de encontrarse su emplazamiento en un desierto poblacional y en un camino terciario, no había referencias escritas de ellas durante todo el XIX. Está plenamente justificada su ignorancia y sólo la casualidad la ha rescatado del olvido<sup>71</sup>.

Queda ahora la paciente labor de rastrear los archivos, las cuentas de los libros de la industria (si aún se conservan), las estadísticas de producción y precios, las rutas de ventas, la competencia con las salinas próximas,... etc. Cedemos gustosamente esa labor a investigadores más capacitados que asuman esta tarea<sup>72</sup>.

## 5. CRONOLOGÍA APROXIMADA DE LAS SALINAS DE MADAX

Con ciertas reservas, pese a haber consultado el mayor número de fuentes posibles y silenciando por lógica prudencia toda posible explotación romana o árabe por ausencia de documentos que lo afirmen, presentamos la siguiente línea cronológica en la que se aprecian los altibajos en la explotación salinera de Hellín:



---- = período de abandono o de languidez de las salinas.

\*\*\*\* = período de funcionamiento de las salinas según las fuentes consultadas (escritas y orales).

<sup>70</sup> MORENO GARCÍA, A.: *Gente de Hellín*, Albacete, 1982. El autor sí cita en cambio el lugar de Madax como el sitio donde murió el militar isabelino, Rafael Rodríguez Valcárcel, en una escaramuza contra un guerrillero carlista (p. 87). Del mismo autor, *Hellín: crónica en imágenes*, Albacete, 1989, donde hay un interesante capítulo de oficios antiguos en fotos sugerentes y entrañables. Del mismo, *Miscelánea hellinense*, Albacete, 1993. Tampoco en la famosa revista de *Macanaz* de Hellín, en la cual hay un artículo que hace referencia a Madax, sobre el militar isabelino, se indica nada de las salinas del paraje. Y en esa época funcionaban según la tradición oral.

<sup>71</sup> El «hallazgo» fue realizado por nuestro hermano Fernando Jordán quien como biólogo en su búsqueda de plantas, observó las antiguas y llamativas construcciones aisladas en aquel recoveco del paraje.

<sup>72</sup> Además de la bibliografía, ya citada, correspondiente a Murcia, en Alicante también han aparecido interesantes títulos en los últimos años. Por ejemplo y sin ánimo de ser exhaustivos: COSTA MAS, J.: *El mayor complejo salinero de Europa: Torrevieja-El Pinós*. Dep. de Estudios Geográficos (1981); CALVO, J. F.: *Estudio ecológico de la laguna de La Mata*. I. E. Juan Gil-Albert, 1986. BOIX AMORÓS, M.: *Humedales y áreas lacustres de la provincia de Alicante*. I.E. Juan Gil-Albert, 1986.

## 6. COMENTARIO Y SUGERENCIA FINAL

Hemos pretendido en el presente trabajo aunar los planteamientos y las aportaciones tanto de la arqueología como de la etnografía, tendencia que en las universidades de EE.UU. es bien habitual y que en nuestro país comienza a desarrollarse<sup>73</sup>, si bien ya existía de antiguo.

Como indicábamos, una vez denunciada la presencia de estas salinas, queda por realizar una parte más historiográfica, en busca de textos escritos y referencias más amplias a ellas, así como de estadísticas de producción y establecimientos de las áreas a las que se les suministraba el producto.

Pensamos que estas salinas han de ser protegidas y preservadas de la ruina total por la Administración. Su estado de conservación es aceptable y sobre el terreno es aún posible leer en sus restos materiales, en la distribución de sus elementos y en la organización física del paraje que ocupan.

---

<sup>73</sup> GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. «Arqueología y Etnografía». *Arqueología hoy*, Cuadernos de la UNED. (Madrid, 1992), 133-141.



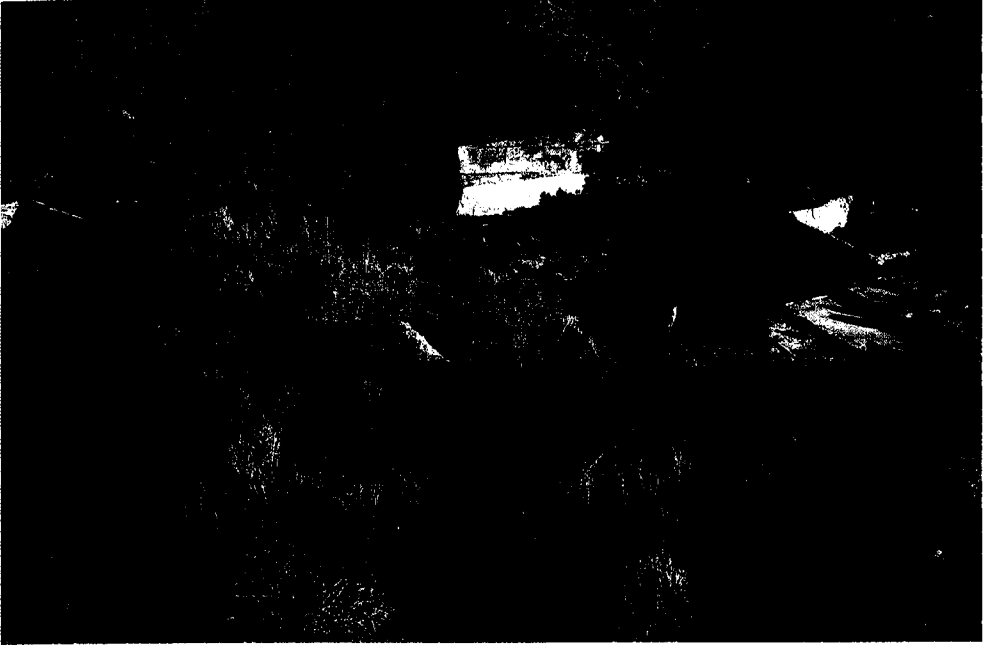


Foto 1: Vista general del salero viejo.



Foto 2: Vista general del salero nuevo, con sus grandes eras.

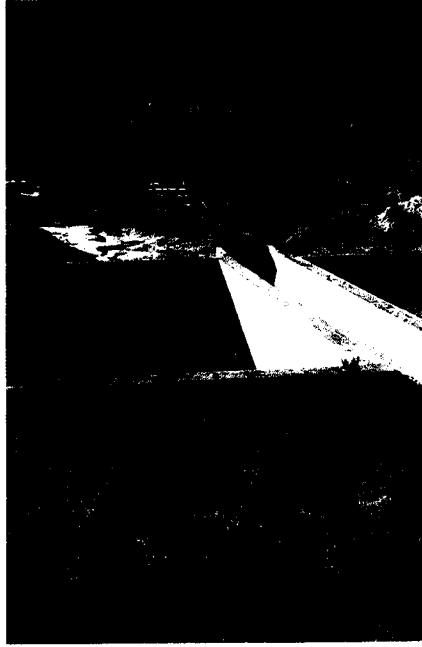


Foto 3: Vista parcial de las albercas o balsas de almacenamiento en el salero nuevo.



Foto 4: Detalle de las canalizaciones de las eras en el salero nuevo.