LOS ESPACIOS SALINEROS DE INTERIOR: EL CASO DE LA COMARCA REQUENA-UTIEL

Emilio Iranzo García

RESUMEN

Las salinas continentales son la manifestación de una ancestral actividad asociada a la producción de un producto básico como es la sal. Sin embargo, estos elementos del patrimonio rural no han gozado en la Comunidad Valenciana de excesiva atención. La presente comunicación tiene como objetivo exponer unas consideraciones generales acerca de las técnicas de explotación y producción de la sal en el interior, y efectuar una aproximación al análisis de las salinas de la comarca de Requena-Utiel, como componentes esenciales su paisaje cultural.

ABSTRACT

Saltpans are the manifestation of an ancestral activity associated to the production of a commodity like it is the salt. However, these component parts of the rural heritage have not enjoyed in the Comunidad Valenciana of excessive carefulness. The present communication has as objective to expose some general considerations about the techniques of exploitation and production of the salt in the inland, and to make an approach to the analysis of the saltpans of the Requena-Utiel district, as main components its cultural landscape.

INTRODUCCIÓN

La importancia de las actividades agropecuarias y la explotación de los recursos naturales a lo largo de la historia, han configurado un paisaje cultural propio. En el territorio valenciano, la cultura asociada al uso del agua ha producido un patrimonio singular: azudes, minas y galerías de agua, acequias, partidores, molinos, batanes, norias... Pese a que en su origen la finalidad de este tipo de elementos y arquitectura no tenían otro objeto que cumplir una función práctica, hoy los consideramos como parte del patrimonio cultural valenciano. Dentro de un contexto de incompleto conocimiento de todo este patrimonio rural del agua, uno de los más desconocidos es el aprovechamiento de manantiales de agua salobre que han dado lugar a las salinas continentales.

Desde antiguo, el hombre ha sabido interpretar el territorio. Ha efectuado una lectura inteligente, obligado por la escasez de los recursos, y ha desarrollado su ingenio en el proceso de acopio y uso de los mismos. Fruto de esta relación hombre-naturaleza se genera una toda una batería de elementos y procesos, que da forma al paisaje actual. En este sentido, el agua, que es indispensable para la vida y que su presencia o ausencia condiciona sobremanera los asentamientos, ha fomentado una cultura en torno a ella. Algunos de esos elementos están asociados a la agricultura de regadío, otros a la actividad industrial y, en otros casos, a actividades antrópicas relacionadas con la gana-

dería o el abastecimiento humano.

La sal es un componente natural fundamental para la vida, de aquí su importancia. Destaca el uso para el consumo humano y del ganado. Pero también se le ha dado otros usos de carácter más industrial como la conservación de alimentos, el curtido de pieles, disolución de la nieve... En este sentido la importancia histórica de la sal ha dejado su huella en el territorio: explotaciones salineras, relaciones comerciales, impuestos ...

Un tipo de explotación salinera, a diferencia de las salinas litorales, son las salinas continentales. Este modelo singular de explotación se basa en la optimización de las aguas salobres a partir de un sistema de extracción y conducción del agua, su concentración en balsas compartimentadas y evaporación de la misma. El resultado ha sido un conjunto de elementos arquitectónicos que configuran el paisaje, humanizándolo y singularizándolo.

Sin embargo, en la provincia de Valencia, las salinas continentales han perdido actualmente su funcionalidad; en la mayor parte de los casos han sido abandonadas, pues su mantenimiento no era rentable para sus propietarios. La competencia de las grandes salinas del litoral y la mejora de la accesibilidad en las comarcas de interior provocaron que, durante el siglo XX, entrasen en crisis. A pesar de ello, y la comarca de Requena-Utiel es un claro ejemplo, aún se conserva en el territorio un rico patrimonio arquitectónico, cultural y paisajístico ligado a esta industria. Este conjunto de elementos, que también forman parte del patrimonio del agua, no gozan de la atención ni del análisis debido, que permita su puesta en valor.

El trabajo que presentamos tiene un doble objetivo. Por un lado, mostrar aquellos aspectos más relevantes de la cultura de la sal: técnicas de producción e importancia histórica del producto. Por otro, efectuaremos un recorrido por el patrimonio salinero de la comarca, describiendo su contexto geográfico e hidrogeológico, la arquitectura de las instalaciones, así como las relaciones socioeconómicas que en torno a ellas se establecen.

MATERIALES Y MÉTODOS

La trabajo que presentamos sobre los espacios salineros de interior tiene su origen en una monografía, realizada por el autor, sobre el patrimonio de la sal en la provincia de Valencia. Dicho estudio cuyo objeto ha sido conocer, evaluar y revalorizar un elemento específico del patrimonio rural valenciano como son las salinas continentales, supone una primera aproximación a una temática insuficientemente trabajada, y que sobre la que estamos efectuando, en la actualidad, un estudio más ambicioso.

La disponibilidad en el territorio valenciano de unos recursos hídricos salobres, de interior y costeros,

la importancia del producto en la historia, la singularidad de la arquitectura salinera y de otros elementos patrimoniales asociados, y la disponibilidad de documentación escrita justifican la investigación que se presenta. No obstante, pese al interés que supone para el autor un realizar este trabajo, las dificultades no han sido pocas. En primer lugar, la dispersión de la información. No siempre ha sido fácil o posible acceder o localizar información asociada a alguna de las salinas trabajadas. En unos casos, por la carencia de estudios, cuya explicación la relacionamos con ese desinterés que suele envolver al patrimonio más modesto. En otros casos, debido a que los documentos históricos, en el caso de existir, se encuentran vinculados a informes económicos e impositivos o bien a sentencias por conflictos o por delitos, cuya localización en los archivos históricos muchas veces es fruto de la casualidad.

Así pues los materiales utilizados en este trabajo han sido, básicamente los recavados a través de consultas bibliográficas, entrevistas y trabajo de campo. En ciertas ocasiones, a por medio de alguna de las tres vías hemos podido recopilar otros materiales documentales como actas notariales, informes, y fotografías antiguas.

La metodología empleada en la ejecución de la investigación consta de diversas fases ordenadas cronológicamente. En primer lugar se han realizado las búsquedas bibliográficas acerca de diferentes aspectos relacionados con la sal: química del cloruro sódico, su formación en la naturaleza, la sal y los seres vivos, la importancia de la sal en la historia como producto de primera necesidad, su producción y comercio, etc. En segundo lugar se ha realizado una primera cartografía de las explotaciones salineras en la provincia de Valencia; se trata de un mapa donde se localizan aquellos lugares en los que existen o se tiene noticia de que existieron industrias salineras o algún tipo de producción de sal. También se ha llevado a cabo la confección de una ficha para la toma de datos en el campo. La tercera fase ha consistido en la recogida de datos en el campo mediante la ficha de inventario. Finalmente, en una cuarta fase se ha procedido a realizar el análisis de los materiales y a la redacción del informe y de las conclusiones. En la preparación de la presente comunicación hemos recopilado la información referente a los espacios salineros de la comarca.

RESULTADOS

1. La importancia de la sal para la vida

El cloruro sódico (NaCl) o sal común es el resultado de la combinación de dos elementos químicos, los cuales abundan en la corteza terrestre: el cloro (Cl) y el sodio (Na). La mayoría de los elementos necesarios para la formación de sales proceden básicamente de la meteoriza-

ción de las rocas ígneas. Otros, sobre todo el cloro (Cl) y el azufre (S), proceden de las emanaciones volcánicas. Una vez formada la sal se acumula en rocas sedimentarias, en los suelos y en las aguas. La sal común es definida como sustancia incolora, cristalizada en pequeños cubos, inalterables al aire y que admiten agua de interposición. Se disuelve con facilidad en el agua, quedando separados los iones de cloro y de sodio que la componen.

El cloruro sódico (NaCl) o sal común es el compuesto más repartido en la naturaleza. Se presenta fundamentalmente en dos estados: sólido (roca de sal gema o halita) en capas a diferentes profundidades de superficie terrestre, y en disolución en ciertas aguas (aguas marinas, lagos y fuentes saladas). La halita o sal gema es una roca sedimentaria evaporítica, fácilmente soluble en agua. Sus cristales cúbicos que suelen crear agregados denominados tolvas, se forman por dos procesos: evaporación de aguas salinas y el precipitado del cloruro sódico, interestratificado con rocas sedimentarias de tipo evaporítico y por sublimación en zonas volcánicas (IGME, 1985).

Los depósitos de sal en la Tierra se localizan principalmente en dos grandes ambientes: el marino y el lacustre. En ambos es el proceso físico de la evaporación el desencadenante del precipitado de las sales y de la formación de grandes estratos de sal. No obstante, el cloruro sódico (NaCl) también se presenta en la naturaleza en disolución. Es el caso de las sales de mares y océanos, lagos salados y manantiales salinos. En el caso de estos últimos, la circulación de las aguas subterráneas entre depósitos salíferos lava la sal y la transporta en disolución, durante largas distancias, hasta su salida a la superficie. Tanto animales como el ser humano hacen acopio de esta agua, pues la sal disuelta en ella es indispensable para la vida.

Las sal es fundamental para el desarrollo de los organismos vivos, tanto animales como vegetales. Estos últimos la toman de la disolución y la incorporan a la cadena trófica. La sal realiza funciones específicas en cada uno de los ciclos metabólicos y en la nutrición celular; interviene para mantener la presión osmótica y el equilibrio ácido- base entre el interior y el exterior de las células, regula el metabolismo del agua y del volumen de sangre, y participa en la mecánica respiratoria y de algunos sistemas enzimáticos. De este modo, es considerada una sustancia fundamental pues su disminución retrasa el crecimiento, provoca trastornos digestivos, retención de líquidos o pérdidas de peso entre otros perjuicios.

Pero, además de la importancia del cloruro sódico a nivel orgánico, no podemos obviar toda la cultura que se ha generado en torno a su aprovechamiento. En este sentido, la sal no sólo es un producto de

consumo directo, sino que al tiempo es una materia prima. Efectivamente, diversos son los usos que el hombre le ha dado: alimentación, terapéutica, conservación de productos y pieles, industria..., debido a sus múltiples cualidades y a que es un producto imprescindible para la vida (ver tabla 1). Con todo, la sal, junto a los cereales y al vino eran considerados como la trilogía básica de la economía mediterránea.

TIPO DE SAL	USOS DE LA SAL
Sal Refinada	Condimento, panificadoras, industrias, fijación de colorantes textiles, salmueras, farmacias.
Sal en grano	Tratamiento de aguas, fijación de colorantes textiles, curtiduría, salmueras, fabricas de hielo, calderas.
Sal martajada	Fijación de colorantes textiles, curtidos, panificadoras, alimentación.
Sal en polvo	Industrias, fijación de colorantes textiles, alimentación.
Sal en bloque	Ganado.

Tabla 1: Tipos de sal y sus usos asociados

No se tienen referencias claras acerca del origen del consumo consciente de la sal. Algunas hipótesis aseveran que fue fruto de la casualidad; otras que fue a consecuencia de la observación de los animales y del ganado, que bebían en manantiales salinos o lamían la sal precipitada en las orillas de los cursos de agua salados, con el objeto de satisfacer sus necesidades orgánicas de cloruro sódico. Lo que sí que sabemos es que ya en las primeras civilizaciones egipcias y chinas se hacía uso de la sal y se conocían sus diversas propiedades, y que pronto se convirtió en un producto de intercambio comercial. Los pueblos mediterráneos, con una dieta basada en el consumo de cereales y de otros vegetales, necesitaban un aporte suplementario de sal, que pasó a formar parte fundamental de nuestra gastronomía (Martín, 2002). En el mundo griego y romano, la sal también fue utilizada como moneda para adquirir otros bienes necesarios para la vida, e incluso algunos colectivos recibían como pago una cantidad de sal estipulada. De aquí que al sueldo también se le denomine "salario".

Pero, además de sus usos más "vitales", la sal ha tenido un destacado peso tanto en la simbología y en las ceremonias religiosas de las culturas mediterráneas (Arroyo, 1961), como en la preparación de subproductos debido a sus propiedades. En este sentido, la capacidad de la sal para atraer a los líquidos

orgánicos, desecar los cuerpos e impedir la proliferación bacteriana ha propiciado su uso como agente conservador. Empleada para la momificación de los cadáveres o para la fusión de la nieve, ha sido tanto para el curtido de las pieles como para la conservación de los alimentos, donde su uso ha destacado. La explicación la encontramos en la necesidad de mantener los alimentos en condiciones óptimas de consumo, donde no era posible mantener la cadena del frío. La importancia de la sal en la conservación de carnes y pescados aún cobra una mayor importancia en aquellas áreas alejadas de las costas, ríos o lagos, ya que no podían disponer de alimentos frescos. También era empleada en la fabricación del pan, con una función similar a la de la levadura, porque además de intensificar el sabor de éste, contribuía a regular su fermentación.

El resultado es una relevancia extraordinaria de la sal, que repercutió económica y socialmente en el mundo clásico y en la Edad Media. Fue motivo de luchas y guerras, y se erigió como responsable de la ocupación del territorio y de su organización. Igualmente fue la responsable de intercambios comerciales y legitimó estrategias políticas y militares (Hocquet, 1994). La evolución técnica ha permitido que la sal ganase importancia dentro de la industria química, diversificando sus usos.

2. La sal en la historia

Existen diferentes teorías sobre el origen del uso humano de la sal: observación, casualidad... Parece ser que el origen de la explotación salinera está en el momento en que el hombre cambia sus hábitos alimentarios. Una alimentación basada en el consumo de vegetales y cereales necesitaba de un aporte adicional de sal, para restablecer el equilibrio sódico-potásico y de cloruro sódico (Weller, 1996; Altimir, 1950). Con la aparición de la agricultura y de la ganadería, junto a la sedentarización de las comunidades, se inicia su explotación.

En el mundo antiguo mediterráneo la sal adquiere una gran consideración. Fueron los fenicios, y posteriormente los cartagineses los que iniciaron la explotación de las salinas y el comercio de la sal. Pese a que muchas de las salinas son de época romana (Quesada, 1996), éstas son resultado de una tradición más antigua, que nos conduce hasta los cartagineses. Entre los motivos que nos llevan a justificar que fueron los cartagineses los impulsores de la explotación y comercio de la sal, destacan: la disposición de capitales y una organización económica que les permitía implantar grandes explotaciones (Vila, 1953). Ya en este periodo histórico la cultura económica empieza a dejar su huella en el territorio, y por ende a configurarse paisaje. En el mundo púnico-romano la venta de sal estaba asegurada ya que, al consumo habitual de la sal, había que sumarle el nacimiento de la industria de las salazones y la

elaboración del garum.

Ahora bien, además de la extracción de sal en las salinas litorales cartaginesas y su comercio de cabotaje, en los territorios ubicados tierra adentro habitaban grupos que también necesitaban del consumo del cloruro sódico. Debido a que las comunicaciones entre el litoral y en interior eran complejas, no era posible abastecerse de manera regular y segura desde las salinas marítimas. En consecuencia, se aventuran hipótesis sobre la posibilidad de que se explotaran recursos endógenos, posiblemente más primitivos y con un comercio muy local (Arroyo, 1961). De manera que surge la primera idea de salinas de interior o continentales, destinadas a la explotación de la sal para el autoconsumo o un reducido intercambio local, ya en época romana (Hocquet, 1984, Weller, 1996). Sin embargo, las salinas continentales, de tecnología sencilla, puede que ya fueran utilizadas con anterioridad.

Los descubrimientos sobre las múltiples propiedades de la sal y por tanto, su deseo de controlarla, influyó a los grupos humanos en sus estrategias de asentamiento y dominio del territorio. Pronto aumenta el conocimiento acerca de las propiedades de la sal, no sólo asociadas al gusto y a la alimentación, sino también como sales para el baño (termas romanas), soluciones isotónicas con beneficios terapéuticos (deshidrataciones o grandes quemaduras), agente conservador de alimentos y pieles etc. Esto tuvo repercusiones en la evolución socioeconómica y demográfica durante la Edad Media en Europa. Se inicia una expansión de las salinas, y aparecen nuevas técnicas extractivas (evaporación inducida, evaporación natural y técnicas mineras de extracción de sal gema) (Altimir, 1948; Bertaux, 1972). Además, era necesaria una adecuada organización, tanto en la explotación de las salinas como en la recogida y venta de la sal. Las explotaciones salineras se convirtieron en una empresa colectiva que aseguraba la existencia de un capital, mano de obra cotidiana y temporal y una organización de la venta. Es por ello por lo que, tanto las salinas marítimas como las minas de sal gema y las salinas continentales, caen en la Edad Media bajo el control de conventos y de municipios (Vila,1953).

La sal nunca había sido un producto estancado y su elaboración y comercio se ejercía libremente (Quesada y Malpica, 1994; Mateu *et al.*, 1999). Ya en el Imperio Romano, las salinas se convirtieron en una regalía del príncipe, pero fue en la Edad Media cuando la importancia económica del producto inspira una mayor apetencia por su control (Altimir, 1946; Arroyo, 1961; Gual, 1965; Martínez, 1962; Mateu *et al*, 1999). Se distinguen distintas formas de propiedad, particulares y reales, que ponen de manifiesto el anhelo por la posesión de esta fuente de riqueza. Las explotaciones o salinas particulares eran aquellas que, aun-

que en origen habían pertenecido al monarca, pasan a ser privadas por permuta o cesión. Por consiguiente, su propiedad es transferida a señores feudales o monasterios. Por el contrario, las salinas reales eran aquellas cuya propiedad estaba en manos del monarca, y por mandato real eran custodiadas por la población donde se hallaban localizadas (Arroyo, 1961; López, 1970).

El obligado uso y consumo de la sal por sus diversas propiedades instó a que los monarcas vieran en su dominio una buena oportunidad de incrementar el patrimonio de la Corona. su control. Pero al constituirse el monopolio regio surgen problemas que se deben saldar con indemnizaciones (Espejo, 1918). Algunas de estas indemnizaciones consistían en la concesión del arrendamiento de las explotaciones salineras, aunque los reyes establecían las condiciones del mismo. La sal, al convertirse en un producto generador de rentas abundantes, obliga a crear un corpus legislativo (Espejo, 1918). Es por ello que se establecen leyes muy estrictas sobre su producción y su consumo. En el siglo XIII, en el Reino de Valencia, perteneciente a la Corona de Aragón, se recrudece el monopolio y el estanco de la sal. La gabela o estanco determinaba un cupo de sal por persona, que obligatoriamente debía ser retirado de los almacenes a lo largo del año. El incumplimiento de la ley conllevaba duras penas, que iban desde multas, a la confiscación de la mercancía e incluso hasta la muerte, ya que no estaba permitido la libre producción de sal, su almacenamiento clandestino y menos aún su comercio.

Con el fin de garantizar la correcta organización del monopolio de la sal, se delimitó un territorio jurisdiccional para cada una de las explotaciones salineras. Las villas y aldeas, enclavadas dentro de la demarcación de unas salinas, tenían la obligación de abastecerse de ella, retirando la cantidad de sal prefijada. No obstante, en ocasiones, cuando el abastecimiento era deficiente, los particulares podían comprar el producto de otra salina de la Corona de Aragón diferente, a la que por jurisdicción les correspondía. En lo concerniente a la venta de la sal, había unos establecimientos que abrían al público durante casi todo el año, o almacenes de sal en donde ésta se podía adquirir. En cada punto de venta, un funcionario registraba la sal que cada familia recogía mientras que otro pesaba la sal y la servía. Estos funcionarios daban cuenta de la recaudación al Baile del reino, que ejercía las funciones de administrador de las rentas de las salinas reales. En cuanto a los compradores, aquellos que no consumían toda la sal que estaba establecido, recibían una multa. En ciertas ocasiones, se vendía libremente la sal en los mercados locales siempre que ésta procediera del reino. Incluso hubo momentos en que se concedía la libertad para comprar la sal desde donde se quisiese, sin estar

obligados a comerciar en los dominios reales (Arroyo, 1961).

Al final de la Edad Media, los Reyes Católicos actuaron sobre la explotación salinera en España. Fueron ellos los que corrigieron los abusos y las corrupciones que existían en torno a este producto, durante la Administración anterior. Se confirmaron las prohibiciones en la importación de sal de fuera del reino y se lucha contra el contrabando. Durante el siglo XVI, Felipe II de Austria tomó la sal como base del tributo; fundó el monopolio de la sal con el objetivo de recaudar fondos, no permitiendo la compraventa a personas ajenas a los encargados de la recaudación. Se estableció durante este siglo una medida única para las compras y las ventas, variando el precio de la sal según la salina de que se tratase, calculando los gastos de la producción y del transporte. El estanco de la sal se mantiene durante los siglos siguientes, pues sigue siendo una renta fundamental para las arcas de la Corona y del Estado. No fue hasta la segunda mitad del XIX cuando, con la Ley del 16 de junio de 1869, se abole el estanco de la sal y aparece la libre producción, mercado y competencia.

La libre producción y el comercio puede que fuera una de las causas de que algunas salinas continentales dejaran de funcionar al perder su competitividad. Desde la abolición del estanco fue más fácil el abastecimiento desde lugares con mayor producción y calidad. (López y Arroyo, 1983) Las salinas continentales, hasta el siglo XX, momento en el cual se produce un cambio en la tecnología y en mejora de la accesibilidad territorial, ejercieron un papel fundamental para el abastecimiento de las áreas localizadas lejos del litoral. Las salinas de interior se multiplicaban allá donde se daban las condiciones geográficas favorables. Pero como resultado de los cambios citados y los rasgos característicos de estas explotaciones de sal continental (normalmente producciones reducidas) propician la pérdida de su competitividad. El resultado es el cierre de estas explotaciones de sal (en el caso de la provincia de Valencia ya únicamente existe una parcialmente activa) y el consiguiente abandono de una tecnología preindustrial y una arquitectura con unos rasgos patrimoniales muy ricos.

3.Técnicas de producción de la sal en el interior

La sal puede ser extraída a partir del tratamiento de las aguas (marinas o continentales) o bien a partir de la explotación directa de la sal gema. Las características geográficas de un territorio son determinantes en la elección de las técnicas empleadas, para su obtención. Así, diferenciaremos entre:

- La obtención de sal a partir de la evaporación de una masa de agua salada.
- La extracción de la sal gema (roca) de minas.

• Un método mixto que combina la disolución de la sal en roca y su posterior evaporación en un proceso industrial.

No obstante, con la extracción de la sal no finaliza el proceso de producción. La sal no es un producto acabado, ya que además de su obtención existen otras actividades en torno a ella. Luego, dependiendo del uso al que se destine la sal extraída se le aplicarán unos procesos u otros, por ejemplo la refinación tanto para consumo humano como agropecuario e industrial, o la agregación de aditivos en el caso del consumo humano.

A pesar de que la sal que se produce en el interior del continente se hace mediante técnicas diferentes, es a través del procedimiento de evaporación por radiación solar, con el que se desarrolla la "industria" de las salinas continentales. Consisten en un conjunto de balsas artificiales, poco profundas, a las que se conduce el agua salada de manantiales salinos, por medio de acequias y canales. Es en estas balsas donde, por efecto de la insolación, se obtiene la sal. No obstante, existen ejemplos de evaporación inducida por combustión (Hocquet, 1984) en las salinas continentales, cuando las condiciones climáticas no son favorables. El proceso de producción consta de dos etapas: concentración de la salmuera y saturación de la misma, fruto de la evaporación. Sin embargo, lo destacable de unas salinas continentales es que además de los condicionantes climáticos, similares a los de las litorales, existen otras características geográficas que son determinantes en su establecimiento. Por un lado, la geología de la zona es crucial. Aquí no se dispone de la gran masa de agua salada marina. Se necesita agua salobre que proviene del contacto de las aguas dulces con rocas evaporíticas del Triásico, que contienen depósitos de halita, cal, y selenita y que van a determinar el tipo de sales vamos a obtener. Existen salinas continentales donde destaca la producción de otros productos (sulfato sódico), además de la sal común (López y Arroyo, 1983). También la orografía va a condicionar la morfología de la salina, y en muchas ocasiones va a obligar al hombre a intervenir en el medio para acondicionarlo en beneficio de sus intereses (Saiz, 2002).

Básicamente, diferenciamos cuatro zonas en una salina continental: manantial o pozo, calentadores y albercas, piletas de cristalización y almacén. Estás zonas están ordenadas siguiendo las directrices de la fuerza de la gravedad (López, 1970):

- *La zona de captación*, normalmente se localiza en la cota más elevada de la salina, aunque a veces no es así y hay que recurrir a otros elementos para ascender el agua hasta las albercas o calentadores. Desde este punto, bien por derivación o bien por elevación, las aguas saladas son conducidas por medio de canales o acequias hasta los ca-

lentadores.

- *La zona de almacenamiento y concentración*, está compuesta por calentadores y albercas. Se pueden localizar inmediatamente a continuación del manantial salado o del pozo, o bien alejado de ellos; todo depende de la topografía sobre la que se asienta la salina. El agua, conducida por medio de unos canales de madera o piedra, llena unas grandes balsas, denominados calentadores. Es aquí donde empieza la fase de concentración de la salmuera. Desde los calentadores, por gravedad, el agua pasa a unas albercas algo más pequeñas y menos profundas donde la salmuera alcanza una concentración adecuada para finalmente, pasar a la zona de cristalización.

- *La zona de cristalización*, puede variar morfológicamente en cada salina ya que, como dijimos, la orografía es determinante. En esta zona se encuentran las piletas de cristalización. Consisten en una serie de pequeñas balsas, sin apenas pendiente y con menos de 25 cm de profundidad; su forma puede ser rectangular o cuadrada y se hallan dispuestas en graderío. Se separan entre sí por tablones de madera. En ocasiones existen pequeñas salinas donde, en lugar de haber piletas, sólo encontramos una gran plataforma llana, sobre la que cristaliza la sal. Sea en las piletas o en la plataforma, la concentración de la salmuera en ellas es tal, que poco a poco el cloruro sódico empieza a precipitar, formando cristales de sal, dispuestos para ser rastrillados y recogidos.

- *La zona de almacenaje de la sal*; aunque ajeno a los elementos que participan estrictamente en el proceso de obtención de la sal, está el almacén, lugar donde la sal extraída se acumula y protege de las posibles inclemencias atmosféricas.

La sal elaborada en salinas continentales, al tratarse de una producción menos "industrializada", al menos en el caso de la provincia de Valencia, los procesos "post-cristalización" eran menos numerosos. Es decir, estos se limitaban al secado al sol de la sal y molturación, en alguno de los casos. En ocasiones era suficiente con picar la sal manualmente.

A pesar de que en todas las salinas continentales el proceso de producción se basa en la evaporación de la salmuera, no podemos olvidar la singularidad de cada uno de estos conjuntos salineros. Pese a que existen de unos rasgos y directrices comunes a todas ellas, tanto en su configuración como en su funcionamiento, la variedad de los espacios sobre los que se han desarrollado muestran elementos y arquitecturas adaptadas a ellos.

4. Aproximación a las salinas continentales de la comarca de Requena-Utiel

El contexto geográfico

En el contexto salinero valenciano, la comarca de Requena-Utiel es la que concentra un mayor número de salinas continentales. La explicación la encontramos en unas con-

diciones geográficas favorables, para el desarrollo de esta actividad. Situada en el extremo más occidental de la provincia de Valencia, la comarca limita al norte con la provincia de Cuenca y la comarca valenciana de La Serranía, al este con la Hoya de Buñol-Chiva, al sur con el Valle de Ayora-Cofrentes y la provincia de Albacete y al oeste con la de Cuenca. La Plana de Requena-Utiel es la prolongación valenciana de la meseta castellana, separada de ella por el fuerte encajamiento del río Cabriel. El río se encaja en materiales calcáreos del Mesozoico y en materiales más blandos del Terciario y del Mesozoico (Keuper). Al norte y al este, la meseta queda delimitada por alineaciones montañosas de dirección ibérica, separadas por fosas tectónicas transversales y longitudinales. La comarca es básicamente una gran cubeta rellena con materiales blandos (margas y arcillas) de edad neógena. Tras la última fase tectónica y fruto del diapirismo, se producen afloramientos de materiales triásicos del Keuper.

El medio físico es el condicionante principal en el establecimiento de una explotación salinera. La disponibilidad de un sustrato geológico en el que abunde la sal es uno de los cuatro factores determinantes, para la implantación de unas salinas. Pero habitualmente las sales del subsuelo se hallan mezcladas con otros materiales. Es por ello, por lo que para su aprovechamiento se necesita de un medio acuoso que las disuelva y que a su vez pueda ser extraído a la superficie. De aquí que otro factor de localización de las salinas continentales sea la hidrogeología. Dado que la radiación solar, unas precipitaciones escasas y un buen régimen de vientos es necesario para la producción de sal, el tercer factor de localización de las instalaciones es la climatología. Finalmente, la topografía también va a ser determinante en el establecimiento de las salinas. No podemos olvidar que en algunos lugares, pese a que las condiciones climáticas durante buena parte del año son propicias, como en el caso de la comarca de Requena-Utiel, se incrementaba la producción de sal utilizando técnicas de evaporación inducida. En este sentido, la disponibilidad de combustible es un detalle a tener en consideración.

La salinas continentales de la provincia de Valencia, y por extensión las de comarca de Requena-Utiel, se localizan allí donde afloran materiales sedimentarios del Triásico Superior. Éstos están constituidos por litologías arcillo-evaporíticas típicas de la facies Keuper. En estas cubetas sedimentarias triásicas es donde se produce la acumulación de sal. Cuando en superficie afloran materiales triásicos se produce una acelerada denudación en ellos; la escorrentía superficial produce un intenso abarrancamiento que origina una topografía a tener presente en el establecimiento de las explotaciones salineras (por ejemplo en las

Salinas de Hórtola o de los Isidros en Requena).

En los afloramientos triásicos del Keuper del área de estudio, no se aprecian masas de sal en superficie, pero están presentes en el substrato de algunas zonas, como demuestran la existencia de manantiales salinos. El contacto de las aguas de infiltración y percolación con litologías que contienen sales produce que las aguas subterráneas las disuelvan a su paso. El resultado son unos acuíferos salados. Las aguas subterráneas circulan sobre materiales de baja permeabilidad. En el momento que las aguas encuentran una discontinuidad en el relieve afloran en forma de manantial salobre. Las explotaciones salineras se establecen allí donde las aguas han disuelto el cloruro sódico del sustrato y el acceso a ella es factible (manantial o pozo).

En el mapa que aparece en la figura 1 se pueden observar las zonas en las que se localizan los acuíferos salinos en la comarca de Requena-Utiel y entorno. Posteriormente, el mapa representado en la figura 2 muestra cómo la localización de las salinas coinciden con la localización de los acuíferos salados.

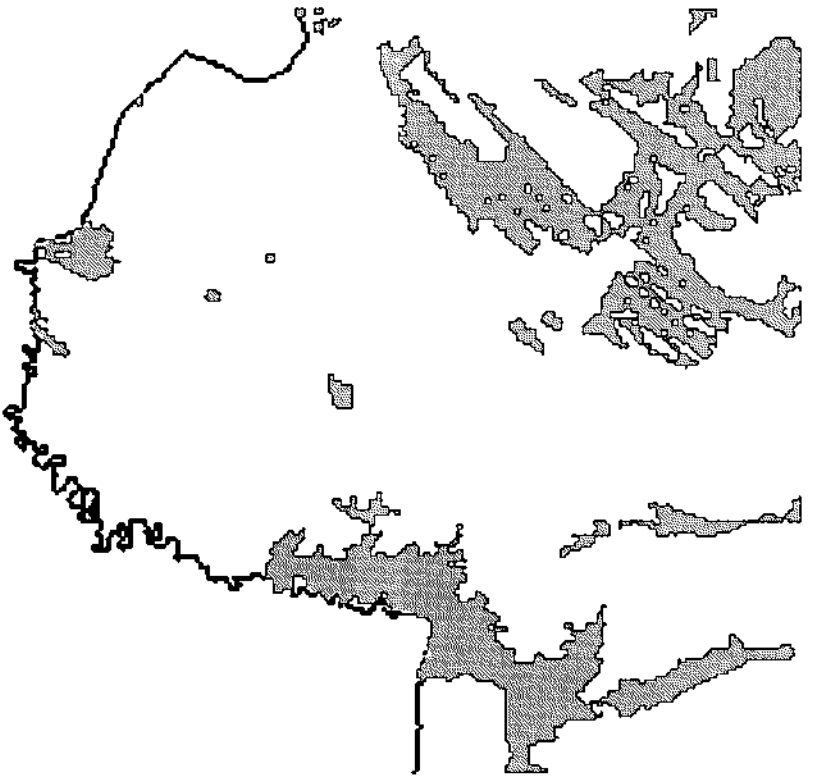

Figura 1. Localización de aguas subterráneas con contenido salino de la provincia de Valencia. Fuente: EVREN (1998)

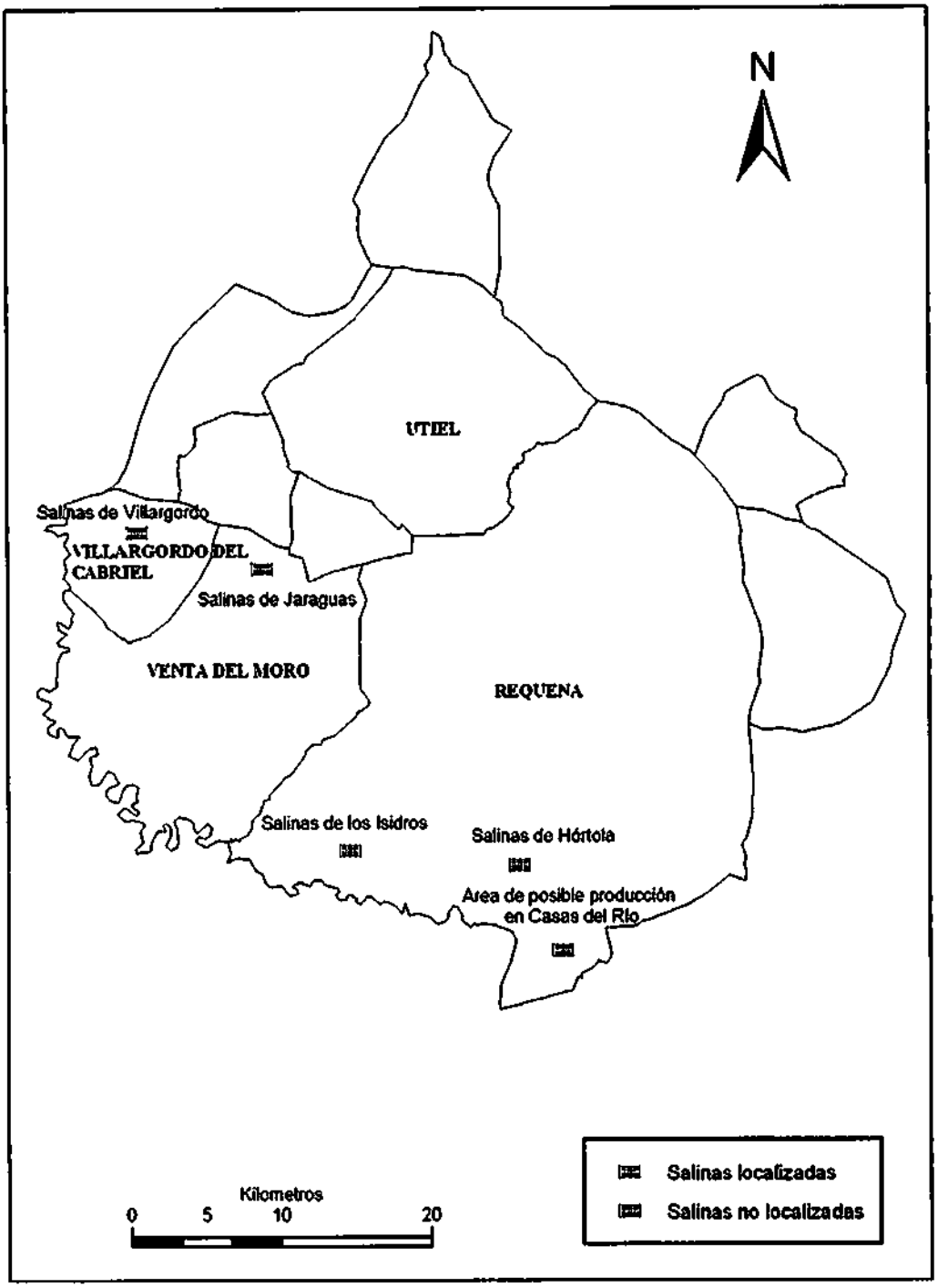

Figura 2. Mapa comarcal de localización de las salinas

En lo concerniente a la climatología, el área de estudio se pertenece a la región de clima mediterráneo. Entre sus características definitorias apreciamos una alternancia estacional, donde los inviernos son cortos y no muy rigurosos, y una sequía estival acompañada de temperaturas muy elevadas (Pérez, 1994). Tanto el régimen anual térmico como el de las precipitaciones son muy propicios para la producción de sal en verano (entre los meses de mayo y septiembre). Esto es posible porque una de las características del clima mediterráneo es que, en el momento en que las temperaturas son más altas es cuando menos precipitaciones se registran. Las salinas continentales de la comarca de Requena-Utiel, por su localización en el interior, se encuentran afectadas por las características de sectores climáticos de la franja de transición y de la vertiente seca del sector central occidental con rasgos de continentalidad (Clavero, 1994). Esto se traduce en una mayor amplitud térmica y sequedad ambiental, lo que es muy beneficioso para aumentar los efectos de la evaporación de la salmuera. Sin embargo, son sectores bastante propicios para las tormentas estivales entre mayo y septiembre, factor negativo para la cosecha de la sal.

Las salinas continentales de la comarca pueden quedar clasificadas en:

Explotaciones localizadas que conservan elementos de su arquitectura (Salinas de Villargordo del Cabriel, Salinas de Hórtola (Requena) y Salinas de Jaraguas (Venta del Moro)).

Explotaciones localizadas que no conservan elementos de su arquitectura (Salinas de los Isidros (Requena)) .

Explotaciones o zonas de aprovechamiento no localizadas, aunque identificadas por fuentes bibliográficas (Casas del Río).

En la figura 2 se localizan sobre un mapa aquellos lugares en los que se tiene conocimiento de la explotación del cloruro sódico (NaCl). En el caso de Casas del Río, se tienen referencias bibliográficas sobre la elaboración de sal aunque sin instalación; pero sólo se ha podido ubicar aproximadamente el área de producción. Es probable que, además de las salinas analizadas, existiesen otras localizaciones favorables para la producción de sal. Sin embargo, desconocemos si ésta se producía o no en otras áreas, pues hasta la fecha no se han hallado documentos o fuentes que nos confirmen esta hipótesis.

Análisis de las salinas de la comarca de Requena-Utiel.

A continuación, se presenta un análisis descriptivo de las salinas de la comarca que cuentan con restos de las instalaciones. Cabe señalar que, en la actualidad, ninguna de ellas está activa y los elementos que constituyen la arquitectura salinera, se encuentran en un preocupante proceso de abandono. Incluso en algunos casos el deterioro ha sido tal

que podemos hablar de pérdida del patrimonio rural.

MINA DE SAL LOLITA (JARAGUAS)

La Mina de Sal Lolita se localiza en la aldea de Jaraguas, perteneciente al municipio de la Venta del Moro. Jaraguas se ubica al norte del término municipal de la Venta del Moro. La Mina de Sal, más conocida como Salinas de Jaraguas, se ubican a poco más de un kilómetro al noreste del casco urbano de Jaraguas, en la partida de Las Salinas. El acceso hasta ellas es fácil, a través de un camino que parte desde la población. La explotación se sitúa en una antigua dolina que ha sido capturada por la erosión remontante de un barranco, y en la que afloran materiales triásicos del Keuper. El sector climático del área donde se ubican las salinas corresponde, según Clavero (1994), al central occidental o tipo H, con una pluviometría media anual en torno a los 450 mm y veranos secos con elevadas temperaturas. Destaca la elevada amplitud térmica anual, en torno a unos 17 grados. La vegetación del área de las salinas es edafófila (*Stipa tenacísima*) que se combina con matorral arbolado (*Pinus halepensis, Quercus coccifera*) y cultivos de vid (*Vitis vinifera*).

Los elementos de la arquitectura salinera se localizan en la margen derecha de la cabecera de un pequeño barranco, tributario de la Rambla Albosa. El estado de degradación de éstos es elevado. De ellos se conserva un pozo central, unos seis pozos menores (aunque posiblemente pudieran existir más), alrededor de 25 piletas de cristalización (denominadas en Jaraguas pozas) y 5 áreas de secado y carga de la sal. El pozo central tiene forma de embudo, de boca ancha que paulatinamente se estrecha, con una profundidad de 5 a 6 metros. Cuando las salinas estaban en funcionamiento eran necesarias tres personas para extraer el agua. Además del pozo central existían pozos de menor tamaño, que algunas familias realizaban cerca de sus piletas. Pero de ellos se extraía poca agua.

No se aprecian restos de canales para conducir las aguas del pozo a las piletas. Éstas son de diferentes tamaños, normalmente de forma rectangular y muy poco profundas para facilitar la cristalización de la sal. El suelo de las piletas era de losas de piedra y arcilla, pero actualmente los suelos están muy deteriorados. Una vez cristalizada la sal en las piletas se amontonaba en el centro y con capazos se recogía y se depositaba en las áreas de secado. Desde éstas se cargaba en los carros y se transportaba hasta el molino situado en la población de Jaraguas.

Las Salinas de Jaraguas eran terrenos de dominio público que diversas familias (alrededor de veinte) aprovechaban para producir sal y completar sus rentas. Las aguas se repartían por igual entre todos los usuarios de las salinas, sin importar

el número de piletas con el que contase cada familia salinera. La que tenía más piletas hacía más tandas de agua. Las piletas pasaban de generación en generación.

Lo más característico de estas salinas es utilizaban un método de evaporación inducida, con la finalidad de producir sal en invierno. Para ello usaban una plancha metálica de 2,25 metros de larga y 1,50 metros de ancha, con unos ribetes de 10 centímetros, sobre la que se depositaba la salmuera. Unas tiebles o trébedes elevaban la plancha unos 25 centímetros del suelo, para que pudiera colocarse el combustible que alimentaba el fuego, ubicado debajo de la plancha (Panadero, 2001). De esta manera se inducía el proceso de evaporación y la sal cristalizaba en grano fino, que no era necesario moler, aunque era de menor calidad. Este método sólo se empleaba cuando la cosecha había sido escasa durante el verano.

Los aperos utilizados para la extracción de la sal que se empleaban eran los cellos (aros de hierro empleados en las pipas o cubas de vino), capazos de esparto y los rodillos. La temporada salinera duraba desde mayo a septiembre. Una vez extraída y secada la sal se conducía al molino, que se cobraba el 10% de los kilos de sal molida. A esta forma de pago se le conocía con el nombre de maquila. Las familias salineras de Jaraguas eran las más pobres de la aldea, bien porque no contaban con tierras propias o bien porque tenían un gran número de miembros. Por ello debían intercambiar la sal por productos alimenticios de primera necesidad. La sal producida era utilizada para la alimentación, los salazones y curados. El tipo de sal producida era de grano gordo y estaba destinada al consumo humano y a la elaboración de curados. Abastecía de sal a los núcleos próximos a Jaraguas, pero también se comerciaba con ella en municipios castellanos cercanos a la comarca.

SALINAS DE LOS ISIDROS (REQUENA)

Las Salinas de Los Isidros se sitúan al sur del casco urbano de esta aldea, que pertenece al municipio de Requena y que se ubica en el extremo suroccidental de su término. En el área de los Isidros se produce un fuerte encajamiento de los barrancos que desaguan por la margen izquierda del Cabriel, como resultado del descenso brusco del nivel de base de éste. Esto ha provocado que los materiales triásicos del Keuper, que afloran entre la Rambla Albosa y el río Cabriel, fruto de un intenso diapirismo, sean fácilmente erosionados formándose cárcavas.

El funcionamiento e instalaciones de estas salinas son peculiares y diferentes respecto al resto de las de la comarca. Se trata de un barranco que se encaja en los yesos y margas del Keuper, en el que existe una surgencia de agua salada. Las aguas son represadas, por medio de un

azud de piedra y madera, en un pequeño tollo. Desde él la salmuera circula por el cauce del Barranco Salado. En su recorrido aguas abajo, se aprecian restos de lo que pudieron ser eras para la cristalización de la sal, pero están prácticamente destruidas. No obstante, la mayor parte de la sal era explotada por los vecinos de Los Isidros sin hacer uso de piletas de cristalización. Cuando la sal cuajaba en el lecho del barranco, las familias que lo deseaban bajaban hasta el cauce con pozales, sacos y caballerías y recogían la sal que necesitaban. El procedimiento consistía en rascar la sal cristalizada con cuchillos o pequeñas azadas y rellenar cubos. Una vez recogida, la sal era introducida en sacos y en las caballerías, se llevaban hasta la aldea. Al llegar a la casa, la sal se extendía y se dejaba secar a la sombra. Antes de volverla a introducir en los sacos era ligeramente machacada, pero no era necesario molerla puesto que ya en origen se producía con grano relativamente fino. La sal era empleada para el consumo humano y los salazones. Las familias que tenían construidas pequeñas piletas llenaban éstas de la salmuera que circulaba por el cauce, por medio de cubos.

Pese a que la propiedad del terreno es particular, todos los vecinos que querían podían ir a recoger sal sin ningún tipo de restricción. Sólo se prohibió la recogida de sal durante dos años después de la Guerra Civil. La sal empezaba a cristalizar en los meses de junio hasta septiembre y se solían recoger en torno a los 40 o 50 kilos por persona. En la actualidad aún existen quienes acceden hasta ellas para tomar unos kilos de sal, destinados al consumo propio.

SALINAS DE HÓRTOLA (REQUENA)

Estas salinas, próximas a los caseríos de los Alcoceres y de Hórtola, pertenecen al municipio de Requena. Se localizan a unos 15 Km. al sur de la población, aunque quedan más cercanas a las aldeas de Campoarcís y de la Portera.

El relieve de la zona donde se localizan las salinas se caracteriza porque la meseta se va elevando progresivamente y en escalones, formando cerros y pequeñas mesas que caen rápidamente hacia el río Cabriel. Los materiales terciarios (Mioceno) han recubierto las formaciones triásicas, pero en barrancos como el de las Salinas de Hórtola o del Betún aflora el Keuper, fruto de la erosión de los depósitos miocenos. El sector climático del área de las salinas corresponde, según Clavero (1994) al mediterráneo central occidental (H). La vegetación del área de las salinas es un matorral arbolado con especies adaptadas a la edafología de la zona (*Pinus halepensis, Quercus coccifera, Juniperus oxicedrus, Antyllis cytisoides, Satureja intricata Lange*).

Las salinas se localizan al sur

del abandonado caserío de Hórtola, en un pequeño tributario del Barranco de las Salinas de Hórtola. El camino de herradura que conectaba las salinas con el caserío está totalmente perdido, siendo necesario aproximarse hasta ellas por un camino, desde la aldea de Campoarcís. La fuerte erosión ha producido en el área un fuerte encajamiento en los yesos y margas del barranco, generando unas formas abruptas en un paisaje acarcavado. Las instalaciones se ubican en la cabecera del citado barranco tributario del de Hórtola, en una pequeña explanada en medio de dos pequeñas barranqueras. Pese a estar fuera de uso y en regular estado de conservación, aún conserva los elementos de su arquitectura.

Son dos los manantiales que proporcionaban el agua salobre a las salinas. El manantial que está situado aguas arriba del barranco aportaba un mayor caudal. Están situados ambos en el interior de dos calentadores, también denominados pozos. Ambos calentadores, de forma rectangular y construidos de mampostería, se sitúan a menor nivel que las piletas de cristalización, con lo que las aguas debían ser elevadas hasta ellas. Para ello existía un sistema de poleas y pozales en cada uno de los calentadores, y un canal de madera móvil que dirigía la salmuera a cada uno de los cuerpos de piletas. Aún se pueden distinguir tres cuerpos de piletas, situados a diferente altura. Todas las piletas tienen una forma rectangular, con suelo de arcilla prensada y empedrado de cantos planos. Muchas de ellas, por su estado de abandono han perdido parte del empedrado del suelo. Las piletas estaban separadas entre sí por tablones de madera y a su vez, los cuerpos situados a diferentes alturas, por bancales de piedra en seco. El cuerpo ubicado en la zona más elevada de la salina cuenta con 12 piletas; el situado por debajo del primero con 14 y finalmente, el localizado junto al segundo calentador con 4.

Entre el segundo calentador y los cuerpos de cristalización hay un espacio rectangular, de grandes dimensiones y cerrado por muros de piedra, que podría ser el lugar donde se recogía el ganado cuando las salinas estaban habitadas. También existía una casa almacén, unos metros aguas arriba del primer calentador, destinada a guardar la sal. Actualmente está en ruinas.

Originariamente, las salinas estaban habitadas por la familia de los salineros, que incluso tenían huertas aguas debajo del barranco. Posteriormente, al cambiar de propietario, las salinas quedaron deshabitadas y sólo iban a trabajar los jornaleros contratados y un encargado, de los caseríos de Hórtola y de los Alcoceres, en la temporada de producción de sal. Ésta duraba de mayo hasta septiembre.

Durante el proceso de obtención de sal, cuando la salmuera había alcanzado la concentración óptima era conducida hasta las piletas don-

de, después de tres o cuatro días al sol, la sal cristalizaba. Ésta era rascada y amontonada para que se secara. Una vez seca se guardaba en el almacén hasta que las caballerías bajaran a las salinas para transportar la sal hasta otro almacén de Requena. Ya en él, la sal se distribuía por toda la comarca. Las Salinas de Hórtola producían sal gorda que era destinada a la alimentación, a los curados y salazones y al ganado. Sólo se producía la sal que el propietario necesitaba vender, con lo que la producción variaba anualmente.

Las familias de los caseríos cercanos (Hórtola, Alcoceres y Periquete entre los más destacados) iban hasta las salinas a abastecerse de sal, sin necesidad de tener que comprarla. La explotación dejó de funcionar en los años 60.

SALINAS DE VILLARGORDO DEL CABRIEL

Las Salinas de Villargordo se encuentran a unos dos kilómetros al noroeste del casco urbano. Éstas se localizan en la Rambla Salada, tributaria de la Rambla de Canalejas. El acceso a ellas es fácil, pues existe un camino de Villargordo hasta la Fuente Juncos y, desde ella se desciende por otro camino hasta el fondo de la rambla, donde se sitúa la instalación. El sector climático del área donde se ubican las salinas corresponde, al mediterráneo central occidental (Clavero, 1994). La vegetación del área de las salinas es un matorral arbolado con especies adaptadas a la edafología de la zona (*Pinus halepensis, Juniperus thurifera, Juniperus oxicedrus, Antyllis cytisoides, Stipa tenacissima*). El paisaje donde se enmarcan estas salinas, de aspecto semiárido, destaca desde el punto de vista geomorfológico por las formaciones de cárcavas, los afloramientos de yesos y la erosión diferencial, que deja en resalte los estratos más duros.

La arquitectura salinera es la que en mejores condiciones se encuentra de la provincia de Valencia. No obstante, el actual estado de abandono de las instalaciones está provocando un rápido deterioro de las mismas. Los elementos de la arquitectura se sitúan en el fondo de la cabecera de la Rambla Salada, discurriendo por ambos laterales de la explotación dos cauces que confluyen con la Rambla de Canalejas. La instalación se organiza siguiendo la topografía del fondo de la rambla; es decir, funciona según el principio de la gravedad. Desde los manantiales situados en la zona más elevada, los calentadores y cuerpos de piletas se escalonan por medio de diversos bancales u hormas hasta la zona más baja de la explotación.

Las aguas salinas tienen su origen en el contacto entre los materiales permeables del Mioceno, que rellenan todo el altiplano de Villargordo, y los materiales impermeables del Keuper cargados de sales. Las aguas eran captadas desde dos ma-

nantiales ubicados en la zona más alta de la salina, uno en el mismo cauce de la rambla, siendo sus aguas conducidas hasta el calentador por medio de canales de madera, y otro junto a los calentadores. Una vez que las aguas habían llenado los tres calentadores, dos casi rectangulares excepto uno de sus lados en forma de herradura, y uno totalmente rectangular, pasaban por canales de madera hasta los cuerpos de piletas de cristalización. El número de piletas total de la salina es de 106, distribuidas en 5 cuerpos escalonados según la topografía. Las piletas de cada cuerpo se separan entre sí por medio de tablones de madera. En la parte intermedia de la instalación, un cuarto calentador abastecía de salmuera a los dos últimos cuerpos de cristalización de la explotación.

En la salina se pueden diferenciar dos tipos de piletas de cristalización. Las que cuentan con un suelo compuesto por losas de piedra arenisca, y las que tienen un suelo formado por un empedrado de cantos redondeados. En ambos casos por debajo tienen una espesa capa de material arcilloso-margoso impermeable, que evitaba que la salmuera se filtrase. En el caso de los calentadores, están excavados por debajo del nivel del bancal sobre el que están construidos. Sus paredes son de mampostería y el suelo de arcilla prensada. Disponen cada uno de ellos de una apertura o compuerta por donde sale la salmuera. Ésta era canalizada por medio de troncos de sabina vaciados en forma de U, y conducida hasta las piletas de cristalización. También existen en la salina dos edificaciones, una junto a las piletas de cristalización, que servía de almacén, y otra ubicada en una pequeña loma a la margen derecha de la rambla, cuya función era de refugio. Este último está en ruinas, y el almacén presenta un importante deterioro en su estructura interna. En su interior aún se conservan sacos de arpillera y capazos de esparto.

El proceso de producción de la sal duraba desde mayo hasta septiembre, aunque dependiendo de la meteorología del año podía extenderse hasta principios de noviembre. A principios de mayo se iniciaban las tareas de limpieza de la instalación, que normalmente solía quedar sucia con las lluvias invernales. A finales de junio o principios de julio se realizaba la primera extracción de sal, denominada por los salineros de Villargordo "arroyo de sal". Esta primera cosecha siempre era de peor calidad. En la explotación trabajaban de dos a cinco personas, algunas contratadas por el salinero. Con los aperos (rodillo, legonas y azadas) se rascaba la sal, intentando no coger agua, y se amontonaba en el centro de la pileta. Allí se dejaba durante unos días a que escurriera y se secase. Un problema grave era cuando se producían tormentas que disolvían la sal o rebajaban la graduación de la salmuera, relentizando el proceso de cristalización. Normalmente se ha-

cían de tres a cuatro arroyos al año. Los salineros hacían dos "riegos" con salmuera sobre las piletas, pero como las tormentas estropeaban la cosecha decidieron hacer un único riego y extraer la producción de sal cada 20 días.

La sal producida era de grano grueso. Ésta se recogía con capazos desde los montones y se llevaba hasta el almacén. Desde él la sal se cargaba en sacos sobre caballerías y ya más recientemente en remolques arrastrados por un tractor. La sal se transportaba hasta Villargordo por un camino que los salineros habían acondicionado. En el pueblo, la sal se molía en un molino eléctrico y se preparaba para su venta en sacos de 25 Kg. Los usos dados a ésta eran variados: alimentación, salazones, curtido de pieles e industrias. Las salinas abastecían a un mercado fundamentalmente comarcal, aunque también se vendía sal fuera de la comarca, e incluso en industrias de los alrededores de Valencia.

Las Salinas de Villargordo pertenecieron al Estado hasta el año 1871 que salieron a subasta pública. Las salinas estuvieron siete años fuera de uso porque nadie compraba los derechos de explotación. Finalmente, los ascendientes del actual propietario compraron los derechos y las salinas estuvieron funcionando hasta 1991. Los salineros complementaban las rentas de las salinas con otras proporcionadas por la agricultura. Los años que la producción de sal fue más provechosa fueron entre 1955 y 1965. Pero la competencia de la sal producida en las grandes explotaciones litorales provocó que la producción no fuera rentable en Villargordo, con lo que se abandonó la explotación en la década de los noventa.

Además del análisis descriptivo de aquellas salinas que contaban con una arquitectura para la producción de sal, no podemos dejar de citar la existencia de otros lugares, clandestinos en época del estanco, en los cuales también se producía sal. Un ejemplo lo hallamos en la aldea requenense de Casas del Río. Al nordeste del casco urbano existe una partida que conserva el topónimo de las Salinas, en la cual se producía sal. Aunque no podemos precisar el lugar concreto, ubicado en cualquiera de los barrancos, mediante la técnica de la evaporación inducida se obtenía la sal. Una ínfima surgencia, un caldero y un fuego era suficiente para hacer cuajar la sal en pequeñas cantidades. Al igual que en Casas del Río y pese a no disponer de documentación que verifique nuestra hipótesis, es probable que este procedimiento se repitiese en otras zonas de la comarca, allí donde la naturaleza lo permitiera y la necesidad lo exigiese.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Es posible afirmar que la actividad productiva de la sal deja una huella en el territorio. La manera de explotarla en el interior, su transpor-

te y comercio comportaban un conjunto de actividades y procesos considerados, en la actualidad, como patrimonio cultural del medio rural. Del mismo modo, otras tareas tradicionales que se realizaban en el mundo rural, relacionadas con la preparación de salazones, el curtido de pieles, así como las manifestaciones simbólicas que fueron creándose en torno a la sal, también deben considerarse como parte del conjunto de bienes no tangibles, que conforman el patrimonio cultural. Sin embargo y aunque el cloruro sódico sigue siendo hoy una sustancia fundamental, tanto para el correcto funcionamiento orgánico de los seres vivos como para ser usado como materia prima en numerosas industrias, la población ha dejado de ser consciente de su relevancia. Mientras que, prácticamente hasta bien entrado el siglo XIX, la sal era considerada en los hogares como un producto de primera necesidad -recordemos que además de condimentar los alimentos, era empleada los asentamientos como conservante, para el curtido de pieles, como complemento alimenticio del ganado, para la fijación de tintes, entre otros usos- que estaba estancado y que, en ocasiones, obligaba a la población a infringir la ley, actualmente todas esas actividades han ido relegándose y perdiendo peso simbólico. Además, los cambios en las técnicas de explotación, cada vez menos artesanales y más industriales, han facilitado el acceso al producto tanto por la reducción de su coste, como por la posibilidad de disponer de él rápidamente, en cualquier momento del año.

Junto a ello, la disminución de la rentabilidad de las salinas de interior en la Comunidad Valenciana –pequeñas instalaciones, mal comunicadas y de reducida producción, en comparación con las grandes salinas litorales- ha provocado que, a lo largo del siglo XX, éstas entrasen en crisis y cesara su actividad. Las consecuencias, desde el punto de vista patrimonial y paisajístico, están siendo perniciosas. Por todos es sabido que el patrimonio rural es el patrimonio de lo cotidiano y de lo útil. Las salinas continentales, que se caracterizan por materializar una manera de aprovechar los recursos de la naturaleza, destacan, más que por su belleza –si bien algunas lo son- por su funcionalidad. Cualquier elemento creado con el objeto de ser útil, aunque éste sea bello, antiguo o singular, que pierda su función, corre el peligro de deteriorarse rápidamente y caer en el olvido.

Este es el caso de las salinas de la comarca de Requena-Utiel. En esta primera aproximación a su estudio, gracias al trabajo de campo efectuado, hemos podido analizar la situación en la que se encuentran las instalaciones salineras. Si bien es cierto que ésta no es muy diferente a la de otras salinas de la provincia de Valencia, ninguna de ellas está en activo y el estado de conservación de su arquitectura varía, desde un avan-

zado estado de deterioro hasta la total ruina. Aún así, y siendo conscientes de las dificultades que entraña para los diferentes responsables (propietarios e instituciones y administraciones a diferentes escalas) efectuar actuaciones, la comarca dispone, a mi juicio, por su singularidad, antigüedad, entorno, arquitectura de la instalación y por su estado de conservación, de la mejor instalación salinera continental de la provincia. Se trata de las Salinas de Villargordo del Cabriel. Éstas permanecieron activas hasta la década de los noventa; en ellas todavía se conservan la mayor parte de los elementos que configuran la arquitectura de unas salinas de interior.

Finalmente, no quisiéramos terminar esta comunicación sin destacar que la sal, al igual que muchos otros elementos del territorio, favoreció que en torno a ella se generase toda una cultura; una cultura visiblemente ligada al territorio, que se comporta como agente determinante en la configuración de los modos de vida de las comunidades. Éstas, en sus procesos adaptativos por controlar las adversidades medioambientales y con el fin de dominar los recursos, han generado un rico patrimonio que, en el caso de las salinas de interior, está en peligro de desaparición. Las salinas de la comarca no sólo son unos restos arruinados de una actividad pasada. Tras ellas se esconde el trabajo de muchas familias, generaciones de salineros que transmitieron su saber y fueron creando paisaje y un espacio de contacto entre el hombre y el medio. En nuestras manos está que todo aquel esfuerzo y que parte de nuestra historia permanezca con nosotros o que caiga en el olvido para siempre.

Foto 1. Vista de las salinas de Villargordo del Cabriel

BIBLIOGRAFÍA

AGUDO, J. (1997), "Patrimonio Etnológico: problemática en torno a su definición y objetivos", en PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 18, (Sevilla).

ALTIMIR, J. (1946), La sal española y su legislación, 1252-1945. Madrid, 1946.

ALTIMIR, J. (1948-50), La sal en el mundo, Ediciones al servicio de la industria salinera, (Madrid).

ANGUITA, F. *ET.AL.* (2000), Ciencias de la Naturaleza y de la Salud. Evolución: biología y geología, Ediciones S.M. (Madrid).

ARELLANO, P. (1930), "Las salinas de Añana a través de los documentos y diplomas conservados en su Archivo Municipal", en Universidad, VII, (Zaragoza), pp. 481-538.

ARROYO, F. (1961), "La sal en Aragón y Valencia durante el reinado de Jaime I" en Saitabi, 11, (Valencia), pp.253-261.

BALLART, J. (1998), El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso, Ariel Patrimonio Histórico, (Barcelona).

BERTAUX, J.P. (1972) «Aperçu général sur l'industrie du sel dans l'Antiquité». Bulletin de l'Académie et de la Société Lorraine des Sciences, 11, n° 3, pp. 163-228.

BETÍ, M. (1920), "La gabela de la sal de Peñíscola", en Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura, 1, (Castellón).

COTTON, F. Y WILKINSON, G. (1969), Química inorgánica avanzada, Limusa-Wiley S.A. (México).

ESPEJO, C. (1918-19), "La renta de las salinas hasta la muerte de Felipe II", en Revista, archivos, bibliotecas y museos, tomos 38, 39 y 40.

EVREN, (1998), Accesibilidad potencial a los recursos hídricos en la Comunidad Valenciana COPUT, (Valencia).

GONZÁLEZ, M. Y VALOR, M. (1998), "Sal y salinas en el reino de Sevilla: informe provisional", en MALPICA, A. Y GONZÁLEZ, J.A. (Editores), (1998), La sal: del gusto alimentario al arrendamiento de salinas. Congreso Internacional del CIHS en Granada, 1995.

GUAL, M. (1965), "Para un mapa de la sal hispana en la Edad Media", en Homenaje a Jaime Vicens Vives. Universidad de Barcelona, (Barcelona), pp. 483-497.

HERMOSILLA, J (Director), (2005), El regadío histórico en la comarca de

Requena-Utiel. Geografía y patrimonio, Direcció General de Patrimoni Cultural Valencià, Conselleria de Cultura i Educació, Generalitat Valenciana, (Valencia).

HERMOSILLA, J., IRANZO, E. *ET AL.* (2002), El patrimonio artístico y natural del interior valenciano, Engloba, (Valencia).

HOCQUET, J.C. (1994), "Le sel anime le monde", en Journal of Salt History, vol. 2.

IGME (1957), "Mapa geológico de España. 1:50000. Hoja de Requena (720)". Madrid. 63pp.

IGME (1959), "Mapa geológico de España. 1:50000. Hoja de Venta del Moro (719)". Madrid. 70pp.

IGME (1960), "Mapa geológico de España. 1:50000. Hoja de Utiel (693)". Madrid. 95pp.

IGME (1973), "Mapa geológico de España. 1:50000. Hoja de Venta del Moro (719)". Madrid. 46pp.

INSTITUTO DE CIENCIAS MARINAS DE ANDALUCÍA (2004), en pá-gina web, http//: www.icman.csic.es/divulg/divgS_sp.htm

LEY 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat Valenciana, del Patrimonio Cultural Valenciano. [1998/5159].

LÓPEZ, A. (1970), "Salinas de la comarca de Imón (Guadalajara)" en Estudios Geográficos, num.120, (Alicante), pp. 371-394.

LÓPEZ, A. Y ARROYO, F. (1983), "Antiguas salinas de la comarca de Aranjuez", en Estudios Geográficos, num.172-73, (Alicante), pp. 339-370.

MALARTIC, Y. (1979), "Sel el salines dans le royaume de Valence: $XIII_e$-XV_e siècles, en Le sel et son histoire ; Actes du Colloque de l'Association Interuniversitaire de l'Est. (Nancy), pp.109-115.

MALPICA, A. (1994), "Las salinas de Andalucía Oriental en época Medieval", en Journal of Salt History, vol.2.

MALPICA, A. Y GONZÁLEZ, J.A. (Editores), (1998), La sal: del gusto alimentario al arrendamiento de salinas. Congreso Internacional del CIHS, 1995 (Granada).

MARTÍN, M.T. *ET AL.* (2002), "Documentación Histórica de las Salinas Espartinas", en Archaia, nº 2. Año 2002; pp. 1-10. Sociedad Española de la Historia de la Arqueología.

MARTÍNEZ, J. (1962), "Documentos sobre salinas de Teruel y Valencia en la época de Jaime I", en X Congreso de Historia de la Corona de Aragón, vols.

3, 4 y 5, (Zaragoza), pp.183-201.

MORALES, A. (1991), Atlas temático de la Comunidad Valenciana, Prensa Valenciana, (Valencia).

PÉREZ, A.J. (1994), Atlas climático de la Comunidad Valenciana, C.O.P.U.T, Generalitat Valenciana, (Valencia).

QUESADA, T. (1996), "Las salinas de interior de Andalucía Oriental: ensayo de tipología", en II Coloquio de Historia y Medio Físico. Agricultura y regadío en al-Andalus. Almería, 1996; pp. 317-333.

QUESADA, T. (1996), "Las salinas de la tierra de Jaén al final de la Edad Media (siglos XIV-XVI)", en Journal of Salt History , fourth volume (1996).

QUESADA, T. (1998), "Producción y consumo de sal en el reino de Jaen en la baja edad media. Un estudio desde las fuentes escritas" en MALPICA, A. Y GONZÁLEZ, J.A. (Editores), (1998), "La sal: del gusto alimentario al arrendamiento de salinas". Congreso Internacional del CIHS, 1995 (Granada).

RODRÍGUEZ, S. (1997), "Patrimonio cultural, patrimonio antropológico y museos de antropología", en PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, 21, (Sevilla).

RUIZ, E. (2001), "Patrimonio rural y políticas europeas", en Lurralde, inves. esp., 24, pp. 305-314.

SAIZ, E. (2001), Las salinas de Poza de la Sal, Diputación Provincial de Burgos, (Burgos).

SALT INSTITUTE (2004), "Rock salt mining", en página web: http://www.saltinstitute.org/14.html.

SAÑUDO S.A. DE C.V. (2004), "Producción de sal", en página web: http://www.sañudo.com/html/SSProduccion.html.

VILA, J. (1953), "Notas sobre la antigua producción de sal y comercio en el Mediterráneo Occidental", en I Congreso arqueológico del Marruecos Español, (Tetuán).

VV.AA. (1996), Catalogación del patrimonio histórico, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, (Sevilla).

VV.AA. (1999), Patrimonio Etnológico: nuevas perspectivas de estudio, Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, (Sevilla).

WELLER, O. (1996), "Aux origenes de l'explotation du sel: questions de méthode", en Journal of Salt History, vol.4.