

El Alfolí

Boletín semestral de IPAISAL
IPAISAL's biyearly journal
Nº / Issue 16/2015



Revista / Journal El Alfolí

Boletín de /Journal by
IPAISAL
I.S.S.N. 2173—1063

Número/Issue 16 / 2015
Invierno/Winter 2015

Instituto del patrimonio y
los Paisajes de la Sal / IPAISAL
Apartado de Correos 50
E-28450 Collado Mediano
Tel. +34 678 896 490
Fax +34 91 855 41 60
salinasdeinterior@gmail.com
www.ipaisal.org
f ipaisal.org
@ipaisalorg

Coordinación/Coordinated by:
Katia Hueso Kortekaas
Jesús-F. Carrasco Vayá

Colaboradores de este número/
Contributors of this issue:
Marko A. de León Cortés

Imágenes/Photos:
Salvo mención / Except when cited,
@autores/authors,
IPAISAL o/or copyleft

La redacción de El Alfolí
recuerda que no se responsabiliza
de las opiniones vertidas por
sus colaboradores/
The editors of El Alfolí do not
necessarily endorse the opinions
of their contributors

Inland salinas rule in this issue

El Alfolí travels again to Mexico, to the impressive saltworks of San Miguel de Itxapan, an inland artisanal salt making site with hundreds of tiny crystallisation basins. Also we explore a rather unknown and short-lived journal devoted to the industry of salt making in Spain before its privatisation in the 19th century, *Revista de Salinas*. In this issue of *El Alfolí*, we start with a new type of contribution, namely an interview, which we hope to continue in the next issues. In this first interview we talk with two artisanal salt makers from Gerri de la Sal, on the Catalan side of the the Pyrenees. As usual, we will be glad to receive your contributions, too. Please contact us at salinasdeinterior@gmail.com for autor's guidelines.

Las salinas de interior mandan en este número

El Alfolí viaja de nuevo a México, a las impresionantes salinas artesanales de interior de San Miguel Itxapan, con cientos de diminutas balsas de cristalización. También exploramos una revista bastante desconocida y de corta duración, que se editó para la industria salinera española justo antes del desestanco, en el siglo XIX. En este número de *El Alfolí* empezamos una nueva sección de entrevistas, que esperamos continuar en siguientes números. En esta ocasión conversamos con dos salineros artesanales de Gerri de la Sal, una salina en el Pirineo catalán. Como de costumbre, estaremos encantados de recibir sus contribuciones a la revista. Por favor, contacte con nosotros en salinasdeinterior@gmail.com para recibir las instrucciones para autores.

IPAISAL and its experts are members of:





Índice/Table of contents

*Idioma original del artículo / Language in which the article has been written

Producción de sal en pochos, en el Paraje San Francisco de San Miguel Ixtapan, Estado de México* / Salt production in pochos, in the San Francisco de San Miguel Ixtapan area, State of Mexico _____	3
Noticia de una publicación salinera: Revista de Salinas */ News on a journal of the salt industry: Revista de Salinas_	13
Conversación con... Xavier Farré y Dolors Morgó, salineros en Gerri de la Sal* / Conversation with... Xavier Farré y Dolors Morgó, salt makers at Gerri de la Sal _____	18
Reseñas / Book reviews _____	21
Referencias científicas sobre sal/Scientific references on salt _____	22
Noticias de IPAISAL / IPAISAL news _____	25
Otras noticias / Other news _____	27
Agenda de eventos/Events _____	29
Hágase socio/Become a member _____	31

*Idioma del artículo (*google translate* puede ayudarle a traducir los textos) / Language of the article (you may use *google translate* to read the texts)

¿Quiere publicar en El Alfolí?
Solicite las normas de publicación aquí

*Would you like to publish in El Alfolí?
Request author's instructions here*

salinasdeinterior@gmail.com

Producción de sal en poches, en el Paraje San Francisco de San Miguel Ixtapan, Estado de México

Marko A. de León Cortés

Universidad Nacional Autónoma de México

San Miguel Ixtapan, es una población que se localiza 164 kilómetros al suroeste de la ciudad de México, en una región semiárida y montañosa. El nombre “San Miguel” fue impuesto por los frailes españoles después de la conquista de México en el siglo XVI. Ixtapan, proviene de la lengua náhuatl *iztatl*: sal, y *pan*: en, o sobre, que significa: “sobre la sal”. Es un sitio favorecido por su enorme variedad de especies animales, vegetales y minerales, donde existen más de cien arroyos, gran número de ojos de agua y manantiales. Además, es un amplio terreno abrupto con barrancas, elevaciones y prismas basálticos, que circundan la serranía. Aquí, está presente la calidez de sus pobladores, con una temperatura alta y aguas salobres, a partir de las cuales sus habitantes desarrollaron, desde tiempos antiguos, costumbres y rutinas que transmitieron su historia, y prácticas tradicionales.

Al menos desde la época Postclásica (1200-1550 d. C.), en San Miguel Ixtapan se cuenta con evidencia de producción de sal mediante la evaporación solar, en pequeños recipientes conocidos localmente como “poches”. Es importante mencionar que estos recipientes tienen medidas variables, puesto que son adaptados al tamaño de la base de laja de piedra. Se cierran con un borde impermeable de cinco centímetros de alto, que sirve para contener la salmuera y así poder efectuar a su interior la evaporación solar.



Fig. 1: Localización del poblado de San Miguel Ixtapan

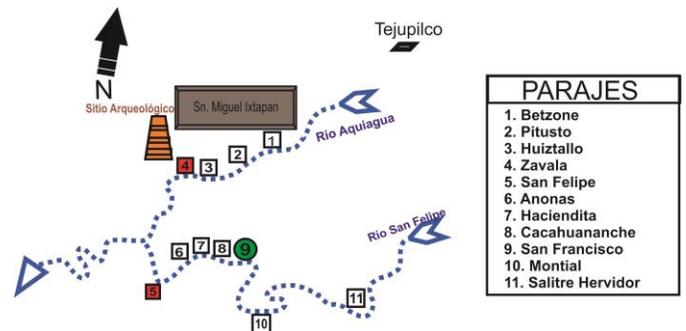
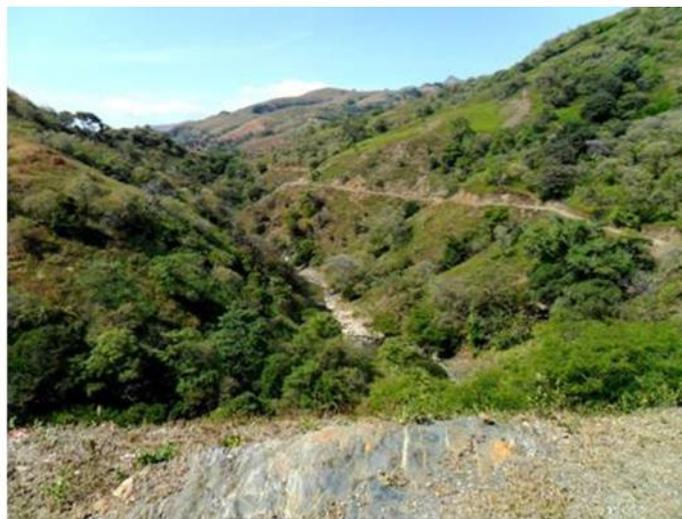


Fig. 2: Distribución de parajes salineros de la comunidad de San Miguel Ixtapan



Fig. 3a y b: Serranía de San Miguel Itxapan



En este poblado se han identificado por lo menos 12 parajes salineros, ubicados al sur de la población. El acceso hacia estos terrenos suele ser fácil, se encuentran dispersos y relativamente lejos de la comunidad, pues se debe caminar hasta 4 km. para conocer cada uno de estos sitios ancestrales. Sin embargo, cabe mencionar que actualmente experimentan una decadencia de producción año tras año, por la adaptación, el cambio y el reemplazo de nuevas tecnologías. Esto, se ha registrado y experimentado a lo largo de los últimos 500 años con la llegada de los europeos y, en tiempos recientes, con las nuevas carreteras que conectan al poblado con las grandes ciudades. Una muestra de esto es la utilización, desde la década de los años 30 del pasado siglo, de los llamados “patios”. Este proceso es muy semejante a la técnica tradicional, pero es diferente en relación al material con que está hecho el recipiente. Consiste en cuadros, hechos de cemento, con una superficie de 1 metro cuadrado y paredes de siete centímetros de alto. Forman hileras que pueden ir de los cinco hasta los quince metros de longitud con una vida útil de hasta diez años

produciendo sal. Aquí, los cuadros son hechos por los mismos salineros, pero cabe mencionar, que en ocasiones el gobierno municipal les facilita el material, y entonces el proceso ya no representa un trabajo en grupo, pues sus costos de producción bajan. Desde entonces, los salineros han adaptado esta peculiar forma de producir sal con la utilización de “patios”, la cual, a través de los años, ha ocupado casi en su totalidad los parajes, sin embargo, en el paraje San Francisco, se mantiene vigente hasta la fecha la utilización y fabricación de pochos tradicionales.

Paraje San Francisco

Se puede llegar hasta aquí siguiendo el caudal del río San Felipe y el camino de terracería que circunda la serranía. En este lugar los salineros han aprovechado y acondicionado el terreno en pendiente para construir terrazas. Estas, tienen su origen desde la época prehispánica y algunas de ellas continúan en uso por los pobladores, con una altura aproximada de medio metro, rellenas de tierra, reforzadas a sus costados y parte del frente con piedras grandes de canto rodado y, en

la parte superior, cubiertas con pequeñas lajas de piedra. Los espacios que existen entre los terrenos de producción salina, son divididos por carreras¹ y fincas².



Figs. 4a y b: Vista general del paraje San Francisco

¹Es la extensión que llega a tener el espacio plano y apisonado de la terraza para la utilización de poches o patios, puede llegar a medir de los 5 hasta 20 metros de longitud.

²Es un terreno mediano conformado por un conjunto de carreras.

En lo extenso del paraje, existe una infinidad de lajas de piedra de diferentes tamaños y distribuidas por todo el terreno, obtenidas de los prismas basálticos ubicados cerca del sitio arqueológico y del río Aquigua, estas son utilizadas para formar la base de los poches.

Bajando hasta el fondo del paraje, junto a la corriente del arroyo, se encuentran pequeños y grandes contenedores de agua salada conocidos localmente como “tecajetes”, la mayoría de ellos inutilizables por falta de mantenimiento, existen en diferentes tamaños y llegan a contener de los 30 hasta 500 litros, cada uno de ellos tallado y acondicionados actualmente con cemento, ubicados a un costado del pozo salino para tener un fácil acarreo de salmuera.

Técnica de Producción Salina

La obtención de sal por evaporación solar, ha sido constante en lugares áridos que cuentan con manantiales de agua salada donde los mismos pobladores forjan mecanismos de filtración, decantación, concentración de salmuera, y destilación, en recipientes especializados, proceso que en Mesoamérica ha sido constante desde la época prehispánica, y se remonta por lo menos al Formativo Medio y Tardío (Viramontes, 1995).

En San Miguel Ixtapan, se tiene referencia de dicha producción desde por lo menos el siglo XVI, mencionado en las *Relaciones Geográficas de Temascaltepeque y Tuzantla*: “...provéense de *Texupilco*, en el cual hay un sujeto que se llama *Iztapan*, (a) dos leguas del d(ic)ho pueblo, en el cual hay unas salinas de unos pozos de agua salada, que la sacan de un arroyo que baja por una quebrada honda” (Acuña, 1986).



Fig. 5: Terrazas con poches

Desde esa época, los salineros trabajan una temporada al año (cuaresma), comprendida desde febrero hasta principios de mayo, donde se llega a registrar una temperatura máxima de 40°C, lo que permite una rápida evaporación de salmuera. Durante la observación del proceso de producción salina, se han logrado contemplar elementos que pasan inadvertidos, ya que es esencialmente un conocimiento empírico y de una educación propia de la vida cotidiana de los salineros, cuya aplicación y efectividad está fuertemente unida a costumbres y creencias ancestrales (Castellón, 2009).

1. Obtención de salmuera natural

A principios de febrero, los salineros realizan una limpieza general y se deja pasar entre 6 y 10 días para que se vaya llenando el pozo de agua con salmuera. En este lapso de tiempo, los salineros observan cada uno de los poches para realizarles

una reparación o crear nuevos. A esta labor los salineros la nombran “pegadera”, para esto se tienen que juntar lajas de piedra y comprar resina de ocote³. Anteriormente, la extraían ellos mismos, sin embargo, la materia prima disminuyó en la zona y ahora ya no se puede obtener directamente en el sitio. La resina se mezcla con agua y con tierra de barro amarillo, que es previamente cernida y molida dejando un polvo muy fino. Así, se forma una pasta llamada “trementina”. Como etapa final llamada “combate”, los salineros ponen a la intemperie la trementina y los restos de este material que han sido desechados de los poches, y que serán reciclados. El propósito es que los rayos directos del sol vayan calentando y ablandando la pasta. Cuando llega el momento del “combate”, se reúnen los salineros en un punto determinado del paraje para acondicionar una pequeña abertura en el terreno, con leña y un comal

³*Pinus teocote*, es una especie de árbol perteneciente a la familia de las pináceas.

improvisan un pequeño horno para calentar la trementina. Ya que está caliente y moldeable la pasta, ésta se saca con mucho cuidado porque esta hirviendo. Enseguida, se forman bolitas y se reparte entre los salineros para que se haga la “manga” o aro de los pochos nuevos, y al mismo tiempo resanar los pochos que tienen una fractura en la manga.



Fig. 6: Pozo (vacío) y tecajetes con salmuera

Al finalizar la pegadera, la jornada diaria comienza a las 5 de la mañana, el salinero baja a pie al paraje y se dirige a su finca para sacar salmuera del pozo. Previamente, el salinero pone en sus hombros un madero con una cierta dureza que pueda soportar dos cubetas de 19 litros, éstas son amarradas con un lazo en cada uno de sus costados, después se dirige al río para enjuagarlos con agua dulce para finalmente sacar el agua salada del pozo (el salinero agachándose y con un movimiento certero saca salmuera directamente sin quitarse el aguantador con las cubetas).



Fig. 7: Salinero sacando salmuera del pozo

2. Concentración de salmuera

Los estanques o tecajetes fueron acondicionados tallando la piedra muy cerca del pozo salino. Previamente, el salinero lava el tecajete con una escobilla limpiando cada pared para quitar los restos de sedimentos, luego vierte salmuera a un tecajete para que el sedimento se vaya asentando en el fondo, aquí se deja reposar un día. Al siguiente día, saca la salmuera del tecajete con las cubetas y la vierte a otro recipiente, aquí se deja reposar el agua salada un día más. Es importante mencionar que dependiendo de las condiciones climáticas, y si la sedimentación no es rápida, se tiene que dejar reposar la salmuera de uno a dos días para que se asiente completamente el sedimento. En este paso, la concentración de salmuera se debe completar casi en su perfección, ya que si no se limpia o clarifica el agua en su totalidad, el grano de sal no tendría un color claro ni tampoco tendría un sabor bueno.



Fig. 8: Una finca con cuatro carreras (tres con poches y una de patios)

3. *Cristalización de salmuera concentrada*

Cuando la salmuera ya está sedimentada, el salinero carga desde temprano con el madero y cubetas al hombro, se agacha y saca con cuidado el agua para que no se agite, entonces, la vierte a cada uno de los poches con una cubeta más pequeña (de 3 litros aproximadamente), este transporte se hace solo por la mañana y dura cuatro días seguidos.

El primer día se vierte mucha salmuera al pocho, al segundo día ya empieza a “cuajar” ó condensar el agua y aparece un poco cristalizada, entonces, se le vierte más salmuera, al tercer día, empiezan a salir granitos de sal y se le vierte menos salmuera para que vaya haciéndose más gruesa la sal. A fin de acelerar la evaporación de la salmuera, el salinero tiene que rayar con una varita pequeña cada uno de los poches que ya tienen la sal “cuajada” o en grano.

Finalmente, al cuarto día, la salmuera es nombrada “chaltilli”, es la última agua que se vierte por la mañana en menor cantidad para

que, al atardecer, se adquiera finalmente la sal de grano muy blanca.

4. *Secado, embalaje y almacenamiento*

Ya que se tiene en los poches sal granulada, ésta es raspada con un “cirián”⁴. El salinero, antes de comenzar, toma un grano de sal con su mano y lo saborea, afirmando la buena calidad de la sal, entonces se agacha y, con gran maestría, toma en su mano el borde del cirián y comienza a raspar la sal desde un costado del pocho. La junta en un costado del recipiente, realiza esta acción hasta terminar todos los recipientes que ya tienen la sal granulada. Hay que recordar que cada salinero tiene una cantidad distinta de poches, por lo que algunos se tardan hasta tres horas en raspar todos los de su finca. Un pocho pequeño es raspado en segundos; toma un minuto en raspar un pocho mediano y hasta dos minutos un pocho grande.



Fig. 9: Poches en diferentes tamaños y estilos

⁴Sección en forma de cuenco, del fruto del jícaro (*Crescentia cujete*) de la familia: Bignoniaceae, de cáscara delgada y resistente.

Cuando el salinero ha terminado de raspar la sal de los pochos, la reúne toda y la deja reposar en un canasto por un día. Algunos, lo hacen poniendo el canasto a un costado de un tecajete vacío, y otros lo colocan encima de una cazuela apoyado con unos maderos, el agua que es filtrada del canasto, es de color amarillento, y de acuerdo a la cantidad de salmuera que ha sido destilada, puede dejarse ahí de cinco hasta diez días. Con esta segunda salmuera concentrada, se forma una sal más gruesa de lo normal, sale maciza como un cristal y es utilizada para salar quesos y alimentar ganado.



Fig. 10: Salinero raspando sal a un pocho con un cirián

Para el secado de la sal, previamente el salinero ha acondicionado una plataforma de cemento encima de lajas de piedra ubicada entre las terrazas, se vacía toda la sal distribuyéndola a lo largo y ancho de la plataforma, los salineros al momento de extenderla forman las iniciales de su nombre para identificarla y así poder dejarla el resto del día al sol. Finalmente, por la tarde, la sal se junta en costales para ser almacenada en la casa del salinero.

Cada paso tiene su momento de ejecución, y hay lapsos cuando el proceso se puede hacer sin ningún inconveniente, pero también hay momentos en los que se tiene que esperar más tiempo alargando el proceso. Por ejemplo, algunos factores que se toman en cuenta, son el tiempo en que la salmuera tarda en brotar del venero; el proceso de sedimentación en el tecajete; y el clima no favorable para la cristalización, como son los días nublados o con fuertes vientos.

Observaciones técnicas y sociales

La realización correcta de las acciones necesarias en cada momento del proceso, ha convertido a los pobladores en productores de sal especializados, que ponen en práctica una técnica prehispánica con base en la concentración de salmuera y la evaporación solar. Sin embargo, el cambio de algunas herramientas ha sido notorio. Para la obtención de salmuera se conserva aún el pozo salitroso, al igual que el tecajete, aunque actualmente, éstos están acondicionados y resanados con cemento. Para el acarreo de salmuera, anteriormente se utilizaban cántaros de barro cargados en hombros y apoyados en la espalda y cadera.



Fig. 11: Salinero vaciando salmuera a un tecajete



Fig. 12a: Niño salinero vertiendo agua con salmuera con un tecomate a los pochos (Mata, 1999; foto: Evelia Perezgasga)



Fig. 12b: Salinero vertiendo agua con salmuera con una cubeta pequeña

Actualmente, se utilizan cubetas de plástico cargadas al hombro con un madero. Para la cristalización de salmuera, se conservan aún las terrazas aunque, desafortunadamente, se utilizan en mucha menor cantidad los pochos, como recipiente de salmuera, y cada vez más se utilizan los patios.

Para el secado de sal, se usaban piedras grandes y planas, pero en la actualidad han sido sustituidas por cemento, formando una superficie plana y delgada encima de lajas de piedra que están en desuso. Para verter el agua al pocho, se utilizaba un tecomate⁵. Hoy día se utilizan pequeñas cubetas de plástico.

Básicamente, cada paso o movimiento ejecutado por el salinero corresponde a una técnica especializada, apreciada en las personas que han tomado este oficio como parte de su existencia, los cuales integran un grupo social ligado a sus

propias creencias culturales, y religiosas, relacionadas al proceso de producción de sal y al paraje donde se obtiene.



Fig. 13: Hileras de patios con cuadros de 1 m², utilizados actualmente para producir sal.

⁵Igualmente, un recipiente natural cerrado, derivado del fruto del jícaro.



Fig. 14: Izda: Manga que se va a reciclar.
Dcha: Trementina en una cazuela

Desde que el salinero comienza el ciclo de producción de sal, se han podido apreciar detalles de un conocimiento previo, tales como los movimientos del cuerpo al momento de efectuar diversas acciones, o los propios gestos que realiza el salinero al observar y degustar la misma sal que ha producido, elementos propios que no solo se enfocan a la reconstrucción de un proceso de trabajo, sino al sentido histórico, cultural y personal que ha concebido esta comunidad salinera, primordialmente en la aplicación y transmisión oral de su técnica y de los artefactos que son utilizados día con día. Esta práctica le imprime un valor simbólico propio a lo que constituye la técnica tradicional, con sus propios hábitos y credos de la comunidad de San Miguel Ixtapan, mismos que están vinculados a los usos y deleites por el consumo de sal de grano. Una muestra de ello, es la velación que se realiza en el paraje *Huiztallo* el primero de mayo.

Durante el día, los salineros hacen una limpieza general al paraje. Ya entrada la noche, llevan cantos, rosarios, fuegos pirotécnicos, veladoras y flores a la Santa Cruz, ubicada a un costado del

pozo que contiene el venero de salmuera. Esta tradición, es parte fundamental de la temporada de maíz y sal, pues ambas se complementan como un ciclo anual de producción, ligado a un culto o celebración en agradecimiento a sus divinidades, por las cosechas que se adquirieron, y para que en la siguiente temporada vuelva a brotar la sal de la tierra.

Decadencia

Cada año los salineros se enfrentan a situaciones externas que les dificulta continuar trabajando. Un ejemplo es el problema que supone sal industrial que se vende en pequeños y grandes establecimientos mercantiles. Al ser más barata, incrementa el problema de poder vender o intercambiar la propia sal, por otros productos, como era tradición. También se ha producido un cambio de gusto en muchas personas que ya no consumen la sal de grano.

Los salineros que todavía producen sal de una forma tradicional en el paraje San Francisco, viven actualmente en un estado crítico y decisivo. La introducción de los patios con cemento va en aumento cada temporada,

debido a una serie de ventajas prácticas que facilitan el trabajo: cuesta menos construirlos, no requieren una labor colectiva, son de fácil mantenimiento, y su duración es más amplia. De igual manera, el comercio y distribución de los productos legalmente registrados, ha generado el abandono precipitado de un trabajo tradicional en el paraje. Solo la satisfacción, el gusto, el agrado y la complacencia personal de los salineros tradicionales, hacen que esta producción de sal con el empleo de pochos, sea todavía una realidad.

Parte de la población, cercana y no tanto de San Miguel Ixtapan, todavía aprecia lo blanca y granulosa que es la sal, el buen sabor que les da a sus alimentos y las propiedades curativas para algunos males intestinales.



Fig. 15: Filtración de salmuera de la sal en grano ya raspada de los pochos, mediante un canasto sobre un tecajete.

La sal pasa aquí de ser un condimento alimenticio, a ser un producto que juega un papel importante para la sociedad que la consume, y para aquellos que la producen por tradición y

que son parte integral de una cultura que ha logrado permanecer a través del tiempo. Los pocos salineros que producen sal de una forma tradicional en pochos, dan hoy día muestra del orgullo y emotividad con que trabajan a cada momento.

Bibliografía

- Acuña, R. 1986, “Relación de las minas de Temazcaltépec y Tuzantla”, en: Relaciones Geográficas del Siglo XVI: México, UNAM. Etnohistoria, Serie Antropológica 65-7 tomo 11, pp. 139-154
- Castellón Huerta, B. R. (Coordinador) 2007, “Etnografía, Arqueología, decisiones Técnicas y complejidad social: La Producción de sal Antigua y Moderna en el centro de México”, en: Perspectivas de la Investigación Arqueológica III, INAH, PROMEP, CONALCULTA, México.
- Castellón Huerta, B. R. 2009, “Un grano de sal: Aportaciones etnoarqueológicas al estudio histórico de una industria ancestral”, en: Anuario de Historia 2007, vol. 1, pp. 67-83, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.
- Mata Alpuche, A. 1997, “Reminiscencias de los ancianos salineros de San Miguel Ixtapan”, en: Expresión Antropológica, Nueva Época, IMC, Número 6, 1997, México, pp. 59-81
- Mata Alpuche, A. 1999, “Los salineros de San Miguel Ixtapan, Una Historia Tradicional de Hoy”, Documentos y Testimonios, Instituto Mexiquense de Cultura, México, 1999.
- Osorio Ogarrio, V. A. 2008, “El recinto de las esculturas y su posible vínculo con el ritual salinero”, en; Sal y Salinas: un gusto ancestral, pp. 51-57, México.
- Osorio Ogarrio, V. A. 2009, “La zona arqueológica de San Miguel Ixtapan, en; Tejuipilco Memoria y Raíces”. Biblioteca Mexiquense del Bicentenario, Regiones y Pueblos del Estado de México, pp. 21-62.
- Viramontes Anzures, C. 1995, “La Producción de sal en Oaxaca. Una tradición Milenaria”, en: La Sal en México, pp. 33-52, Colima.

Noticia de una publicación salinera: Revista de Salinas

Jesús-F. Carrasco
IPAISAL

El miércoles 2 de noviembre de 1853 apareció en Écija, provincia de Sevilla, el primer número de *Revista de Salinas*. Subtitulada, *Periódico de empleados*, tuvo una vida efímera puesto que sólo se publicaron siete números. El último el día 26 del mismo mes y año que el primero. Su director y editor fue D. Ramón Lon el cual compaginó dichas tareas con las de redactor. En este último cometido le acompañó D. Ramón María de Sanjuan.

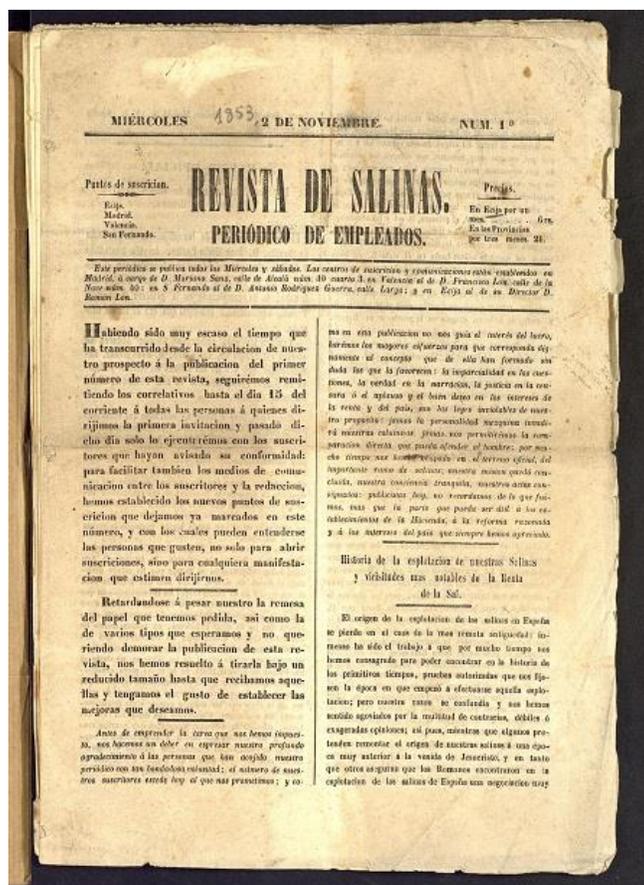


Fig. 1: Primera página del primer número de la Revista de Salinas

En la cabecera se puede leer, aparte de los datos propios de cada entrega, como el número y la fecha, la periodicidad (miércoles y sábados) y las condiciones de la suscripción. Esta se podía efectuar en cuatro localidades: Écija, Madrid, Valencia y San Fernando. El precio era de 6 reales, por un mes, en Écija y de 21, por tres meses, *en las Provincias* (sic).

Por informaciones que aparecen en la primera página del número 1, sabemos que ambos redactores tuvieron relación con las administraciones públicas y el sector salinero. El primero como funcionario del ministerio de Hacienda y el segundo había desempeñado, entre otros cargos, el de alcalde de Écija hasta el año anterior al de publicación de la revista.

Antes de lanzar el primer número enviaron un documento, prospecto lo llaman, a una lista de personas escogidas en razón a su cargo o responsabilidades profesionales dentro del sector. El listado de los receptores de dicho envío aparece en el número 5:

Habiendo sido muy escaso el tiempo que ha transcurrido desde la circulación de nuestro prospecto a la publicación del primer número de esta revista, seguiremos remitiendo los correlativos hasta el día 15 del corriente a todas las personas a quienes dirigimos la primera invitación y pasado dicho día sólo lo ejecutaremos con los suscriptores que hayan avisado su conformidad

Aunque la labor profesional de ambos redactores ya no se desarrollaba en el campo de las salinas en esos días

[..]por mucho tiempo nos hemos ocupado en el terreno oficial del importante ramo de salinas; nuestra misión quedó concluida, nuestra conciencia tranquila, nuestros actos consignados: publicistas hoy, no recordamos de lo que fuimos más que la parte que pueda ser útil a los establecimientos de la Hacienda, a la reforma razonada y a los intereses del país que siempre hemos apreciado

La temprana interrupción de la publicación, primero, y la desaparición después, se debe a un repentino cambio de residencia de ambos promotores.

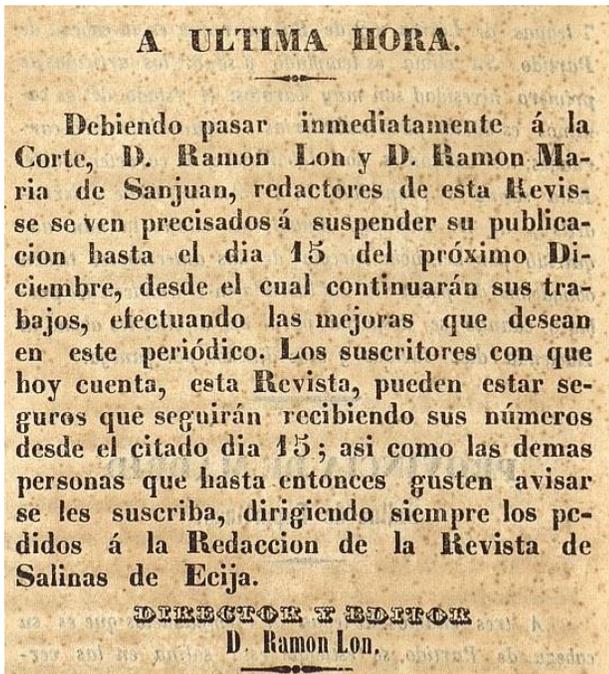


Fig. 2: Nota de los editores en la que se garantiza a los suscriptores la continuidad de la publicación

En el caso del director de la publicación debido a un traslado, como funcionario, a las Minas de Río Tinto. En este destino tuvo problemas que desembocaron en un proceso judicial que duró años. Con respecto al cambio de residencia del señor Sanjuan, no hemos podido encontrar, desde el punto de vista profesional, la explicación que lo justifique.

De los siete números publicados hemos podido consultar seis. El número 3 no lo hemos encontrado.

Contenido de la Revista de Salinas

Por los artículos publicados en su corta trayectoria, y las declaraciones de intenciones que aparecen en el primer número, los promotores de la Revista de Salinas tenían varias áreas clave donde se manifiesta su interés: impuestos que gravaban la sal, el desestanco, el conocimiento de las características del mundo salinero, la vertebración del mismo. Y por el público al que acudieron en busca de lectores y suscriptores, parece esta publicación un intento de erigirse en el órgano oficioso de un sector productivo muy importante, pero desestructurado, en muchos aspectos. No sería extraño, si eso era así, con intención de rentabilizar esa presencia cuando se produjera el muy debatido, y defendido por ellos en esas páginas, desestanco de la sal.

El subtítulo de su cabecera, *periódico de empleados*, resalta la intención de dirigirse a los gerentes, técnicos y trabajadores, de las salinas. Los promotores se presentan como experimentados conocedores del sector que ahora quieren trabajar por él desde otro frente. Les mueve la pasión por una actividad que reporta grandes ingresos al Estado y, creen ellos, le podría reportar más.

Para ello publican una historia de la explotación de la sal en España y cómo se estableció la Renta vigente en aquel momento. En otro artículo se lamentan del abandono que padece el sector lo cual impide tener un conocimiento mínimo de las instalaciones y su mejora en la gestión:

El importantísimo ramo de las salinas en España, ha permanecido por tanto tiempo a sí mismo, que no es extraño el que no exista hoy un cuadro general en el que el Gobierno, los empleados y las personas que deseen estudiar estas ricas dependencias, puedan encontrar el número y situación de los establecimientos que corresponden a la Hacienda, la historia de su adquisición, la de sus costos y productos y la de todas las circunstancias principales que concurren a formarlos.

Anuncian su intención de publicar la descripción de todas las salinas propiedad del Estado. También se hacen eco de los movimientos de empleados de la Renta de la Sal y esto sirve, también, para verter críticas sobre el sistema de traslados y los criterios seguidos en la administración y gestión de las salinas.

Índice comentado de los artículos publicados en la Revista de Salinas

Número 1: miércoles 2 de noviembre de 1853

- Editoriales / artículos sin firma: Agradecimientos a los que han apoyado la publicación. Margen de cortesía a los posibles suscriptores para que hagan efectiva su suscripción. Disculpas por el formato de la revista, que esperan subsanar cuando reciban suministros de diverso tipo ya solicitados. Declaración de intenciones de los promotores de la publicación.

- Historia de la explotación de las salinas en España y de la Renta de la Sal hasta la fecha. Primera parte de dos.
- Movimiento de empleados de salinas en el mes de octubre anterior. Noticia de traslados y comentarios sobre la conveniencia de los mismos y su influencia en la gestión de las salinas.
- Descripción de salinas. Precedida de unas reflexiones sobre el estado general del sector, la conveniencia de conocer los detalles de todas las instalaciones y la elaboración de los productos de las salinas y cómo en otros países las salinas son objeto de cuidado y explotación rigurosa. Se describe en este primer número de la revista la Laguna de Torrevieja.



Fig. 3: Apilando la sal en Torrevieja (Fuente: *Guía práctica de Alicante y su provincial*, 1908)

Número 2: sábado 5 de noviembre de 1853

- Historia de la explotación de las salinas en España y de la Renta de la Sal hasta la fecha. Conclusión
- Artículo del director sobre el Real Decreto de 31 de octubre de 1841 sobre la declaración de periciales de los destinos en las salinas. Reclama el concurso de técnicos formados, con conocimientos científicos, para superar

inercias tradicionales en los trabajadores de las salinas.

- A los suscriptores. Declarando abiertas las páginas de la *Revista de Salinas* a los artículos enviados por estos.
- Descripción de Salinas. Se describen en este número las Salinas de Cardona

Número 3: No lo hemos podido localizar.

Número 4: miércoles 16 de noviembre de 1853

- Rebaja del impuesto de la sal. Artículo firmado por Ramón María de Sanjuan en el que compara las condiciones de aplicación de dicho tributo en España y Francia.
- Desestanco. Artículo sin firma a favor de esa medida.
- Sistema general de fabricación. Artículo sin firma donde se describe, de manera esquemática, la manera de obtener la sal, por evaporación solar, en salinas costeras y del interior.
- Descripción de Salinas. En este número se publica la primera parte de la descripción de las Salinas de Imón



Fig. 4: Explotación de sal en las Salinas de Imón (Guadalajara) en la década de 1930 (Condominio de Propietarios de las Salinas de Imón y de La Olmeda)

Número 5: sábado 19 de noviembre de 1853

- Personas a quienes se han dirigido los números de esta Revista. Relación de los destinatarios de la revista hasta la fecha marcada para que hicieran efectiva la suscripción. Se enviaron a 766 personas, desde el ministro de Hacienda a los administradores subalternos de depósitos y alfolíes.
- Suscriptores. Relación de los 42 suscriptores efectivos en la fecha.
- Alfolí de Écija. Artículo sin firma haciéndose eco de quejas recibidas por la mala sal que allí se dispensaba.
- Carta al director sobre el mismo asunto del alfolí de Écija. Firmada por Ramón María de Sanjuan.
- Sistema excepcional de fabricación en las provincias de Alicante, Almería y Burgos. Describe los casos de Torrevieja, Roquetas, Poza y Herrera que se apartan de los genéricos descritos en el número 4 de la revista.
- Descripción de Salinas. En este número se publica la conclusión de la descripción de las Salinas de Imón y se describe la de La Olmeda.



Fig. 5: Vista parcial de las salinas de Poza de la Sal (Burgos) hace una década

Número 6: miércoles 23 de noviembre de 1853

- Sistema administrativo. Artículo sin firma donde se reflexiona sobre lo complicado que es tener datos ciertos y comparables de las existencias de cada salina dado el sistema de almacenamiento y control.
- Descripción de Salinas. En este número se describen las salinas de San Pedro del Pinatar, las de la Torre y otras agregadas en Écija, y la primera parte de las de Gerri.
- Sistema excepcional de fabricación en la provincia de Santander. Se describen los casos de Cabezón y Treceño.
- Anuncio de subasta para unas obras en las Salinas de La Olmeda.
- Carta del Administrador Jefe de las Salinas de Murcia anunciando la suscripción, y el pago correspondiente, de una serie de empleados que se relacionan.



Fig. 6: Vista actual de parte del salí de Gerri de la Sal (Lleida). Este sector fue arrasado por una riada en 1982

Número 7: sábado 26 de noviembre de 1853

- Sistema de obras. Artículo firmado por Ramón María de Sanjuan donde se pone de manifiesto los gastos inútiles en los que se incurre por falta de conocimientos en algunos encargados de salinas a la hora de ejecutar y vigilar obras en las instalaciones salineras.
- Lista de nuevos suscriptores.

- Anuncios de subastas para obras en las salinas de Sanlúcar de Barrameda y Espartinas.
- Descripción de Salinas. En este número se concluye la descripción de las salinas de Gerri y se incluyen las de Villanueva, Espartinas y Belinchón.
- Anuncios de subastas en las salinas de Poza y Los Alfaques.
- Nota de la redacción felicitándose por los continuos anuncios de obras en las diferentes salinas que son percibidos como preludio de mejoras.
- A última hora. “Debiendo pasar inmediatamente a la Corte, D. Ramón Lon y D. Ramón María de Sanjuan, redactores de esta Revista se ven precisados a suspender su publicación hasta el día 15 del próximo Diciembre, desde el cual continuarán sus trabajos, efectuando las mejoras que desean en este periódico. Los suscriptores con que hoy cuenta esta Revista, pueden estar seguros que seguirán recibiendo sus números desde el citado día 15; así como las demás personas que hasta entonces gusten avisar se les suscriba, dirigiendo siempre los pedidos a la Redacción de la Revista de Salinas de Écija”.



Fig. 7: Vista actual de la balsa principal en Salinas Espartinas en Ciempozuelos (Madrid)

Después de esa nota final, no hemos encontrado ninguna referencia más a la *Revista de Salinas*.

Conversación con... Xavier Farré y Dolors Morgó, salineros en Gerri de la Sal

Katia Hueso
IPAISAL

El Alfolí inicia una serie de entrevistas con personas vinculadas al mundo de la sal y la salinicultura tradicional, que denominamos “Conversación con...”. Queremos de esta manera honrar el trabajo de personas que han luchado por defender sus salinas, la cultura y los paisajes de la sal y la salinicultura respetuosa con ese legado. En esta primera conversación entrevistamos a Xavier Farré y Dolors Morgó, propietarios de una parte del conjunto salinero de Gerri de la Sal (Lleida) y salicultores artesanales de este salí. La entrevista ha sido realizada y transcrita por El Alfolí y cualquier error u omisión corresponde a la autora.

¿Cómo nace vuestro vínculo con las salinas?

Xavier Farré: Mi familia era propietaria de parte de las salinas y la sal forma parte de los primeros recuerdos de mi vida. Desde muy pequeño yo echaba una mano, o tal vez más bien enredaba, con las labores salineras.

Dolors Morgó: Aunque yo soy de la comarca, no me vinculé a las salinas hasta casarme con Xavier. Ahora, pasados los años, me considero ya de Gerri y las salinas son una parte de mí. De hecho, soy yo quien las enseña a los visitantes.



Xavier Farré durante la entrevista en Gerri

¿Cuál es el recuerdo más grato que tenéis de las salinas?

Xavier: Recuerdo ir con a las salinas con mi familia: padre, madre, abuelo, mi hermano mayor todos... Nos íbamos a las salinas en verano. Teníamos bastantes eras, como muchas otras familias en el pueblo, y allí te encontrabas con los demás. Al atardecer, cuando habíamos barrido las eras –escampar, como decimos aquí– y preparado el montón de sal, parábamos para tomar una merienda de pan con tomate y sal. Como entonces todos trabajaban en la salina, esas meriendas eran un momento de reunión familiar. Este es un recuerdo precioso.

“El trabajo en las salinas era un momento de reunión familiar, es un recuerdo precioso de mi infancia”

Dolors: Mi recuerdo más bonito surge cuando al poco tiempo de casarme con Xavier restauramos la salina, en los años ochenta, y empezamos a producir sal. No sé por qué, pero desde que llegué a Gerri, las salinas me gustaron mucho.



Dolors Morgó explicando las salinas

¿Hay algún momento triste en vuestra relación con las salinas?

Xavier: Lo peor para mí fue la riada que hubo en noviembre de 1982, cuando el río Noguera Pallaresa, que discurre junto a las salinas, se desbordó y arrasó todo un sector de las salinas. En ese sector estaban las salinas de mi familia. Cuando veo imágenes de la riada, que grabé yo mismo, se me saltan las lágrimas.

Dolors: Tal vez lo que más me entristece es verlas como están ahora y la dificultad que hay en encontrar a alguien que quiera tomar el testigo. Nosotros ya no estamos en condiciones de trabajar en la restauración de las salinas, pero sí podemos y queremos transmitir nuestro conocimiento, para que el pueblo reviva un poco, que se está quedando muy triste.



Dolors y Xavier recogiendo sal hace pocos años
(Foto cedida por ellos mismos)

¿Cómo fue vuestra experiencia como salineros?

Xavier: En los años ochenta vivía en Barcelona y decidí regresar a Gerri. Un amigo, Paquito, también subió de Barcelona para hacer sal juntos, como complemento a nuestros trabajos. Estuvimos cuatro o cinco años sacando bastante sal y la metíamos en sacos con la idea de

venderlos. Pero la gente venía para recoger diez o veinte sacos o incluso sólo uno o dos y les decíamos “ya lo pagarás”. Nunca cobramos un solo saco de sal. Es un síntoma de que hacíamos esto con ilusión, porque lo amábamos. Nosotros teníamos nuestro trabajo y nos preguntábamos “qué voy a cobrar”. El precio al que los podíamos cobrar no cubría el valor que nosotros le dábamos a la sal. Para nosotros tenía un valor brutal.

“Para nosotros la sal tenía un valor mucho mayor que su precio de mercado; tenía un valor brutal”

Ese valor que tiene vuestra sal, ¿en qué se refleja?

Xavier: Debido al proceso artesanal por el que se obtiene, la sal de Gerri es buena al paladar. Te metes un grano en la boca –puedes probar otras y verás la diferencia– y no es tan dura como otras. Cuando además explicas que la sal de Gerri es una sal hecha en el Pirineo, a 600 metros de altitud, tal como se hacía hace mil años, mentalmente tú te comes aquello de diferente manera. En los buenos restaurantes te explican los ingredientes. Te ponen un plato con lo que sea y te cuentan: “ahora os pondréis esto en la boca, notaréis primero un sabor agrio, después un sabor semidulce, y tal...”. Y “este plato lleva tal y tal ingrediente”. Así te lo comes de otra forma, te comes una experiencia.

Dolors: Si algún día se vuelve a sacar sal en Gerri, lo ideal es que todo el proceso se haga como antes, es decir, no elevar la salmuera con una bomba de gasóleo o cristalizar la sal en balsas de cemento. Para nosotros, una sal hecha sobre cemento no sabe igual ni tiene el mismo valor. Por eso, para mí lo más importante es que la sal se haga como antes.

¿Qué futuro creéis posible para las salinas?

Xavier: Desde que tengo uso de razón, cada vez que ibas a proponer la recuperación de la actividad salinera el promotor de turno te decía, “sí, y haremos un complejo hotelero y tal...”. Y yo decía, “pero si sólo venimos a hablar de hacer sal”. Se discutían grandes y grandes proyectos. Aquello sí que era inviable. El que tiene dos mil millones para invertir, los empleará en otros lugares más rentables y no en un pequeño pueblo del Pirineo. Se trata de hacer algo posible.

Dolors: Por las visitas que hacemos sabemos que lo que le interesa a la gente es la salina. Ya puedes hacer un museo, un hotel, lo que sea. Todo lo demás, sin la producción de sal, no tiene sentido, parece hueco...

Xavier: Al precio que se puede vender la sal artesanal hoy en día y recuperando un par de eras, las salinas pueden dar trabajo digno a una o dos familias. Se pueden recuperar y mantener una docena, para su aprovechamiento turístico y educativo. Pero con explotar tan sólo dos, daría para que una o dos familias pudieran vivir.

“La recuperación del patrimonio salinero debe empezar por la salina, por volver a hacer sal... y todo lo demás debería venir después”

¿Qué recomendáis a los futuros salineros?

Dolors: Es importante que los jóvenes conozcan este legado cultural. Nuestros hijos están en Barcelona y casi no han visto la sal. Por eso le obligamos a pasar de vez en cuando por la salina, para que al menos la conozcan. Pero los jóvenes de hoy no han visto ni el manantial. ¿Cómo van a amar este patrimonio, si ni siquiera lo han visto?

Xavier: Nosotros estaremos encantados de que alguna familia se quiera instalar aquí. No es fácil, tienes que estar mentalmente preparado para hacer sal de forma artesanal. No es un trabajo que puedas ir unas horas de vez en cuando. También puede pasar un año sin que vayas a las salinas porque llueve y otro año puedes tener mucho trabajo. Yo creo que este trabajo tienes que amarlo un poco. Como cualquier actividad artesanal, tienes que ponerle un poco de cariño. Es un trabajo duro y poco agradecido para el que no lo ama.

“Para ser salinero tienes que amar el oficio. Es un trabajo duro y poco agradecido para el que no lo ama”



Vista parcial del salí de Gerri con un panel interpretativo en primer plano

Para saber más

- Beltran, O. & Farré, X. (2007) (Sin) Noticias de Gerri de la Sal. *El Alfolí*, 1: 11-13.
- <https://sites.google.com/site/saldegerri/> [Accedido el 31 de enero de 2014]



Bergier, J.-F. (1982) **Une histoire du sel.** Office du Livre S.A., Friburgo, Suiza. 249 pp.

Se trata de una pequeña obra enciclopédica sobre la sal elaborada por el entonces conservador del Museo Suizo de la Sal. Abarca

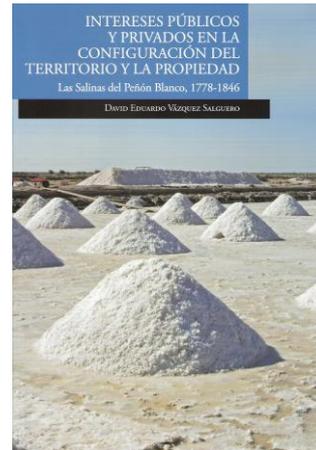
temas tan dispares como la salud, la geología, la arqueología, las técnicas de obtención y su evolución, pero, sobre todo, su historia en la región del este de Francia, Austria y Suiza. Se detiene también en las técnicas de producción por evaporación forzada. El libro está profusamente ilustrado con fotografías, mapas y esquemas y resulta así una de las referencias imprescindibles sobre la sal en su conjunto.



Benedicto, E. & Mateos, A. (2014) **La minería aragonesa en la Cordillera Ibérica durante los siglos XVI y XVII.** Centro de Estudios del Jiloca / Prensas de la Univ. de Zaragoza

Los autores analizan la actividad extractiva en la Cordillera

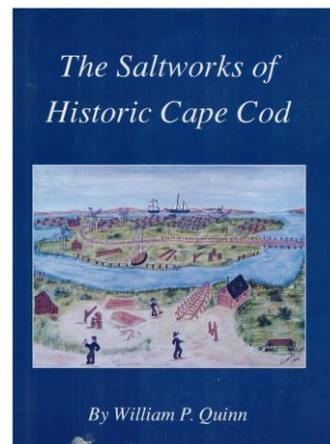
Ibérica (hoy provincias de Soria, Guadalajara, Cuenca, Zaragoza y Teruel), con especial atención a las salinas, al tratarse del ejemplo más claro de la desigual evolución de los reinos de Castilla y Aragón por las diferencias legislativas. Mientras en Castilla las salinas eran propiedad de la Corona, en Aragón los pozos salinos fueron privados y gestionados libremente hasta la abolición de los fueros aragoneses y la incorporación de todas las salinas al patrimonio real en 1709.



Vázquez, D. E. (2014) **Intereses públicos y privados en la configuración del territorio y la propiedad.** Colegio de San Luis, Mexico

Los intereses públicos y privados fueron importantes en la conformación del territorio y la propiedad en las Salinas del Peñón Blanco,

en los actuales estados de San Luis Potosí y Zacatecas, entre los siglos XVIII y XIX. La conformación de este territorio salinero estuvo estrechamente vinculada con el control de la demanda, obtención y venta de la sal. La independencia de México obligó a reordenar los antiguos esquemas administrativos del virreinato. El análisis integral político y económico de este devenir permite comprender este proceso. El libro emplea abundantes datos del Archivo Histórico de Salinas del Peñón Blanco, el mayor archivo salinero de México.



Quinn, W.P. (1993) **The saltworks of historic Cape Cod.** Parnassus Imprints, Orleans, Mass., USA

The author pays attention to a region rich in salt making remains in the Eastern coast of the USA, with its typical roofed solar evaporation pans.

Active during the good part of three centuries, the salt works around Cape Cod took advantage of their strategic location and the salt needs of the colonists, until new salt sources were discovered in the West. The book is a well- documented and profusely illustrated piece of research, well worth a read for those interested in this region and period of History.

Humanidades / Social sciences

- Barber, E. J. (2014). Textiles from Hallstatt: Weaving Culture in Bronze Age Salt Mines. *Textilien aus Hallstatt: Gewebte Kultur aus dem bronze-und eisenzeitlichen Salzbergwerk*. European Journal of Archaeology, 17(4), 741-744.
- Ballesteros Pelegrín, G. A. (2014). El turismo de naturaleza en espacios naturales. El caso del parque regional de las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar. *Cuadernos de Turismo* (34): 33-51.
- Eubanks, P. N. (2014). The timing and distribution of Caddo salt production in northwestern Louisiana. *Southeastern Archaeology*, 33(1).
- Guimarães, M. H., Sousa, C., Dentinho, T., & Boski, T. (2014). Economic base model for the Guadiana estuary, Portugal an application for Integrated Coastal Zone Management. *Marine Policy*, 43, 63-70.
- Guoxin, H. (2014). A Single Problem or An Element: Salt History Studies from the Perspective of Regional Social History. *Salt Industry History Research*, 3, 015.
- Hahm, H., Jeong, S., Jeong, M., & Park, S. C. (2014). Cultural resources and management in the coastal regions along the Korean tidal flat. *Ocean & Coastal Management*, 102, 506-521.
- Langer, P. (2014). Salt treatment as an impulse for industrial towns' function change. *Technical Transactions Architecture 4A*: 73-86
- Muñoz-Perez, J. J., Roman-Sierra, J., Navarro-Pons, M., Gomez-Pina, G., & de la Casa, A. (2014). Puesta en valor de una salina abandonada: Tareas a realizar y su coste. *Maestros de la sal* pp. 237-259
- Peberdy, R., Peberdy, H., & LRPS, P. J. (2014). *Droitwich Through Time*. Amberley Publishing Limited.
- Sinha, R. (2014). The Sambhar Lake: The Largest Saline Lake in Northwestern India. In *Landscapes and Landforms of India* (pp. 239-244). Springer Netherlands.
- Sow, P., & Marmer, E. Salz und Handel am Lac Rose. In: *Commons: Für eine neue Politik jenseits von Markt und Staat*. Bielefeld: Silke Helfrich und Heinrich-Böll-Stiftung (Hg.) pp. 328-334
- Usher, L. E., & Kerstetter, D. (2014). Residents' perceptions of quality of life in a surf tourism destination: A case study of Las Salinas, Nicaragua. *Progress in Development Studies*, 14(4), 321-333.
- Vilches, F., Sanhueza, L., Garrido, C., Sanhueza, C., & Cárdenas, U. (2014). La minería de la sal durante el siglo XX en San Pedro de Atacama, Chile (II Región): entre la explotación artesanal y la industrialización. *Estudios atacameños*, (48), 209-228.
- Zárate Hernández, E., & Cortés Márquez, N. (2014). El turismo entre disputas por el territorio, Zapotitlán Salinas, Puebla. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 1755-1769.

Ciencias de la salud/Health sciences

- Bayer, R. (2014). Restricting dietary salt and public health: is the evidentiary foundation crumbling?. *Milbank Quarterly*, 92(4), 659-661.
- Cappuccio, F. (2014, August). Salt Intake And Iodine Status In 12 Rural And Semi-Urban African Villages. In *The 20th IEA World Congress of Epidemiology* (17-21 August 2014, Anchorage, AK). WCE.
- Chiu, Y. L., Chiang, W. C., & Chen, Y. M. (2014). Too much salt inflames our body: Fact or artifact?. *Journal of the Formosan Medical Association*, 113(10), 671-672.
- Christopher, D., & Wallace, C. A. (2014). The food safety impact of salt and sodium reduction initiatives. *Perspectives in public health*, 134(4), 216-224.
- D'Elia, L., Galletti, F., & Strazzullo, P. (2014). Dietary Salt Intake and Risk of Gastric Cancer. In *Advances in Nutrition and Cancer* (pp. 83-95). Springer Berlin Heidelberg.
- He, F. J., & MacGregor, G. A. (2014). Salt Intake, Sugar-sweetened Soft Drink Consumption and Blood Pressure. *American Journal of Cardiology*.
- Heshmati, A., Vahidinia, A., & Salehi, I. (2014). Determination of Heavy Metal Levels in Edible Salt. *Avicenna Journal of Medical Biochemistry*; 2(1): e19836
- Heshmati, A. Evaluation of Heavy Metals Contamination of Unrefined and Refined Table Salt. *International Journal of Research Studies in Biosciences*, 2 (2): 21-24
- Holzgreve, H. (2014). Zu viel Salz schlägt aufs Herz—zu wenig aber auch!. *MMW-Fortschritte der Medizin*, 156, 44-44.
- Juncos, L. I. (2014). Salt Intake in Childhood and Adolescence. *Hypertension*, 63(5), 911-912.
- Krome, S. Wie viel Salz darf's sein?. *DMW-Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 139(44), 2220-2220.
- Peres, M., de Oliveira, I., Furukawa, L., Guimares, C., & Heimann, J. (2014). Salt intake during pregnancy influences offspring organ growth (1087.2). *The FASEB Journal*, 28(1 Supplement), 1087-2.
- Pérez-Farinós, N., Robledo de Dios, T., Re-Saavedra, D., Ángeles, M., Villar Villalba, C., & Labrado Mendo, E. (2014). Exceso de sal y salud. Consumo y fuentes alimentarias de sal en España. *Nutricion Hospitalaria*, 30.
- Thuesen, B. H., Toft, U., Jørgensen, T., & Linneberg, A. (2014, September). Daily salt intake and asthma prevalence among Danish adults. In *European Academy of Allergy and Clinical Immunology Congress*.
- Toda, A., Ishizaka, Y., Tani, M., & Yamakado, M. (2014). Current dietary salt intake of Japanese individuals assessed during health check-up. *Hypertension Research*.

– Xu, J., Wang, M., Chen, Y., Zhen, B., Li, J., Luan, W., ... & Ma, G. (2014). Estimation of salt intake by 24-hour urinary sodium excretion: a cross-sectional study in Yantai, China. *BMC public health*, 14(1), 136.

Ciencias naturales / Natural sciences

– Abdeljabbar, H. E. D. I., Essghaier, B., Cayol, J. L., Fardea, M. L., & Sadfi, N. (2014). Prokaryotic biodiversity of halophilic microorganisms isolated from Sehline Sebkh Lake (Tunisia). *African Journal of Microbiology Research*, 8(4), 355-367.

– Aissaoui, N. (2014). Etude de molécules d'antibiotique biosynthétisées par une bactérie extremophile issue d'une sebkha Algérienne El goléa (Doctoral dissertation).

– Almeida, D., Neto, C., Esteves, L. S., & Costa, J. C. (2014). The impacts of land-use changes on the recovery of saltmarshes in Portugal. *Ocean & Coastal Management*, 92, 40-49.

– Andreu Cabedo, P. (2014). Mejora de las propiedades térmicas de sal solar mediante adición de nanopartículas. Universidad Jaume I, Trabajo fin de Master.

– Balde, B. S., Kobayashi, H., Ishida, A., Nohmi, M., Esham, M., Matsumura, I., & Tolno, E. (2014). Effects of Rural Livelihood Activities on Income Inequality and Poverty Reduction in the Guinean Coastal Area. *Journal of Agricultural Science*, 6(6), p113.

– Ballav, S., Kerkar, S., Thomas, S., & Augustine, N. (2014). Halophilic and halotolerant actinomycetes from a marine saltern of Goa, India producing anti-bacterial metabolites. *Journal of bioscience and bioengineering*.

– Boujelben, I., Martínez-García, M., van Pelt, J., & Maalej, S. (2014). Diversity of cultivable halophilic archaea and bacteria from superficial hypersaline sediments of Tunisian solar salterns. *Antonie van Leeuwenhoek*, 106(4), 675-692.

– Canales, P. E., Chávez-Hidalgo, E. L., & Zavaleta, A. I. (2014). Caracterización de bacterias halófilas productoras de amilasas aisladas de las Salinas de San Blas en Junín. *Revista Colombiana de Biotecnología*, 16(2), 150-157.

– Cui, H. L., & Qiu, X. X. (2014). *Salinarubrum litoreum* gen. nov., sp. nov.: a new member of the family Halobacteriaceae isolated from Chinese marine solar salterns. *Antonie van Leeuwenhoek*, 105(1), 135-141.

– Dias, M. P., Lecoq, M., Moniz, F., & Rabaça, J. E. (2014). Can Human-made Saltpans Represent an Alternative Habitat for Shorebirds? Implications for a Predictable Loss of Estuarine Sediment Flats. *Environmental management*, 53(1), 163-171.

– Escapa, M., Perillo, G. M., & Iribarne, O. (2015). Biogeomorphically driven salt pan formation in *Sarcocornia*-dominated salt-marshes. *Geomorphology*, 228, 147-157.

– Galotti, A., Finlay, B. J., Jiménez-Gómez, F., Guerrero, F., & Esteban, G. (2014). Most ciliated protozoa in extreme environments are cryptic in

the 'seed-bank'. *Aquatic Microbial Ecology*, 72, 187-193.

– Gomariz, M., Martínez-García, M., Santos, F., Constantino, M., Meseguer, I., & Antón, J. (2014). Retinal-binding proteins mirror prokaryotic dynamics in multi-pond solar salterns. *Environmental microbiology*.

– Gunde-Cimerman, N., & Zalar, P. (2014). Extremely Halotolerant and Halophilic Fungi Inhabit Brine in Solar Salterns Around the Globe. *Food Technology and Biotechnology*, 52(2), 170-179.

– Henriot, O., Fourmentin, J., Delincé, B., & Mahillon, J. (2014). Exploring the diversity of extremely halophilic archaea in food-grade salts. *International journal of food microbiology*, 191, 36-44.

– Jose, P. A., & Jebakumar, S. R. D. (2014). Unexplored hypersaline habitats are sources of novel actinomycetes. *Frontiers in Microbiology*, 5.

– Kabarangira, J. (2014). Voices from Katwe Salt Lake Cluster Initiative. *Inclusive Innovation*, 65.

– Kaligarič, M., & Ivajnič, D. (2014). Habitat Changes Caused by Sea Level Rise, Driven by Climate Change in the Northern Adriatic Coastal Wetlands, Slovenia. In *Managing Protected Areas in Central and Eastern Europe Under Climate Change* (pp. 233-242). Springer Netherlands.

– Kasedde, H., Kirabira, J. B., Bähler, M. U., Tilliander, A., & Jonsson, S. (2014). Characterization of brines and evaporites of Lake Katwe, Uganda. *Journal of African Earth Sciences*, 91, 55-65.

– Kashi, F. J., Owlia, P., Amoozegar, M. A., Yakhchali, B., & Kazemi, B. (2014). Diversity of cultivable microorganisms in the Eastern part of Urmia Salt Lake, Iran. *Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences*, 4(1), 36-43.

– Komaristaya, V. P., Rudas, A. A., Tatischeva, N. M., Tatischev, E. V., & Rudas, A. N. (2014). Ecological peculiarities of natural populations of hyperhalobe microalga *Dunaliella salina* Teod. in solar salt work ponds of the South of Ukraine and Russia. *The Journal of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series: Biology* 20 (N1100): 315-323.

– Ladhar, C., Tastard, E., Casse, N., Denis, F., & Ayadi, H. (2015). Strong and stable environmental structuring of the zooplankton communities in interconnected salt ponds. *Hydrobiologia*, 1-13.

– Laila Banu, N.R. (2014). Studies on the effect on physicochemical parameters and microalgae in quality salt production. *Manonmaniam Sundaranar University, PhD Thesis*

– Leuko, S., Rettberg, P., Pontifex, A. L., & Burns, B. P. (2014). On the Response of Halophilic Archaea to Space Conditions. *Life*, 4(1), 66-76.

– Luque, R., Béjar, V., Quesada, E., & Llamas, I. (2014). Diversity of halophilic bacteria isolated from Rambla Salada, Murcia (Spain). *Canadian journal of microbiology*, 60(12), 839-846.

- Mani, K., Chandrasekaran, S., Salgaonkar, B. B., Mutnuri, S., & Bragança, J. M. (2014). Comparison of bacterial diversity from solar salterns and a simulated laboratory study. *Ann. Microbiology*, 1-11.
- Márquez-Ferrando, R., Figuerola, J., Hooijmeijer, J. C., & Piersma, T. (2014). Recently created man-made habitats in Doñana provide alternative wintering space for the threatened Continental European black-tailed godwit population. *Biological Conservation*, 171, 127-135.
- Marrón, G., Carmona, R., Ayala-Pérez, V., & Gutiérrez-Morales, G. (2014). Registros relevantes de aves acuáticas en Bahía de La Paz, Baja California Sur, México. *Huitzil*, 15(2), 57-63.
- Nazareth, S. W., & Gonsalves, V. (2014). Halophilic *Aspergillus* penicillioides from athalassohaline, thalassohaline, and polyhaline environments. *Frontiers in microbiology*, 5.
- Nikolinakou, M. A., Flemings, P. B., & Hudec, M. R. (2014). Modeling stress evolution around a rising salt diapir. *Marine and Petroleum Geology*, 51, 230-238.
- Omboga, S., Kurgat, B. K., Cheshari, E. C., Rotich, M. K., & Mavura, W. J. (2014). Determination of Major Ion Concentration and Ionic Strength of Saline Water: A Case Study of Lakes; Nakuru, Bogoria-Kenya and Nata Saltpan Sanctuary–Botswana. *Journal of Natural Sciences Research*, 4(18), 107-112.
- Oren, A. (2014). The ecology of Dunaliella in high-salt environments. *Journal of Biological Research-Thessaloniki*, 21(1), 23.
- Oren, A. (2014). DNA as genetic material and as a nutrient in halophilic Archaea. *Frontiers in microbiology*, 5.
- Oren, A. (2014). Taxonomy of halophilic Archaea: current status and future challenges. *Extremophiles*, 18(5), 825-834.
- Oren, A., & Hallsworth, J. E. (2014). Microbial weeds in hypersaline habitats: the enigma of the weed-like *Haloferax* mediterranei. *FEMS microbiology letters*, 359(2), 134-142.
- Philip, J. Y. N., & Mosha, D. M. S. (2014). Salt Lakes of the African Rift System: A Valuable Research Opportunity for Insight into Nature's Concentrated Multi-Electrolyte Science. *Tanzania Journal of Science*, 38(3), 1-13.
- Plemenitaš, A., Lenassi, M., Konte, T., Kejžar, A., Zajc, J., Gostinčar, C., & Gunde-Cimerman, N. (2014). Adaptation to high salt concentrations in halotolerant/halophilic fungi: a molecular perspective. *Frontiers in microbiology*, 5.
- Plominsky, A. M., Delherbe, N., Ugalde, J. A., Allen, E. E., Blanchet, M., Ikeda, P., ... & Trefault, N. (2014). Metagenome sequencing of the microbial community of a solar saltern crystallizer pond at Cahuil Lagoon, Chile. *Genome ann.*, 2(6), e01172-14.
- Roohi, A., Ahmed, I., Khalid, N., Iqbal, M., & Jamil, M. (2014). Isolation and phylogenetic identification of halotolerant/halophilic bacteria from the salt mines of Karak, Pakistan. *Int J Agric Biol* (Accepted).
- Rowan, M. G., Hearon IV, T. E., Peel, F. J., Stewart, S., Ferrer, O., Fiduk, J. C., ... & Seeley, T. (2014). Introduction to special section: Salt tectonics and interpretation. *Interpretation*, 2(4), SMi-SMi.
- Santiago-Quesada, F., Estrella, S. M., Sánchez-Guzmán, J. M., & Masero, J. A. (2014). Why water birds forage at night: a test using black-tailed godwits *Limosa limosa* during migratory periods. *Journal of Avian Biology*.
- Sardar, A. G. (2014). Exploring the microbiota of solar saltern of Mulund, Mumbai, India.
- Silva, I., Coimbra, M. A., Barros, A. S., Marriott, P. J., & Rocha, S. M. (2015). Can volatile organic compounds be markers of sea salt?. *Food chemistry*, 169, 102-113.
- Sorgeloos, P., & Van Stappen, G. (2014). Impact of brine acidification on hatchability, survival and reproduction of *Artemia parthenogenetica* and *Artemia franciscana* in salt ponds, Bohai Bay, China. *Chinese Journal of Oceanology and Limnology*, 32(1), 81-87.
- Timms, B. (2014). A review of the biology of Australian halophilic anostracans (Branchiopoda: Anostraca). *Journal of Biological Research-Thessaloniki*, 21(1), 21.
- Valdés Pérez, A. (2014). Sistema CAES en un domo salino integrando el almacenamiento de energía térmica. Universidad Politécnica de Madrid, Proyecto Fin de Carrera
- Valera, F., & Ventosa, A. (2014). Comparison of prokaryotic community structure from Mediterranean and Atlantic saltern concentrator ponds by a metagenomic approach. *Frontiers in microbiology*, 5.
- Valjavec, M. B., & Horvat, K. P. (2014). Catchment approach in managing of coastal wetlands, Slovenia. *European Journal of Geography*, 5(3), 85-95.
- Ventosa, A., Fernández, A. B., León, M. J., Sánchez-Porro, C., & Rodríguez-Valera, F. (2014). The Santa Pola saltern as a model for studying the microbiota of hypersaline environments. *Extremophiles*, 18(5), 811-824.
- Wang, W., Liu, H., Li, Y., & Su, J. (2014). Development and management of land reclamation in China. *Ocean & Coastal Management*.
- Zhao, W., & Zheng, M. (2014). The Research of Chinese Salt Lake Organisms: History, Status and Expectation. *Acta Geologica Sinica (English Edition)*, 88(s1), 121-122.

**¿Su trabajo no está aquí?
¡Envíenoslo y lo citaremos!**

**Have we missed your work?
Send it to us and we'll cite it!**

La recientemente creada Red de Salinas Tradicionales Ibéricas (RIST), muy activa

IPAISAL ha representado a la RIST en numerosos eventos el pasado otoño tanto en España como en el extranjero. También ha ejercido de enlace para la propuesta de partenariados para proyectos europeos, cuyos resultados se irán viendo. A más corto plazo se está planeando un encuentro de salinas tradicionales ibéricas, para el próximo mes de abril en Sigüenza. Por otro lado está trabajando para facilitar el reconocimiento de la sal artesanal como producto agrícola y desbloquear su carácter exclusivamente minero, como ya se ha hecho en otros países de nuestro entorno.

Europe's only shop specialised in salt, visited by IPAISAL last November

Jeroen van Wieren, owner of Salsamentum/De Zoutkamer in Amsterdam has significantly contributed to spreading the knowledge about culinary salt in The Netherlands. His shop offers an incredible range of salts and salt by-products from all over the world. He gladly explains to his customers how each of them is produced and prepares salt tasting events with delicacies he cooks at the back of his shop. Unfortunately, he says, customers are only interested in salts with a special feature (colour, texture) and not so much in the quality of their composition or the traditional production methods. We still have a long way to go to achieve the public's recognition of the role of artisanal salt in the protection of the natural and cultural heritage of saltscapes! (©Photo: Salsamentum/De Zoutkamer).



TRANSSALINAS, presented at the 18th ICOMOS Scientific Symposium in Italy

Our project on salt lake conservation through community art was presented at the ICOMOS conference in Florence, last November. We hope new partnerships may arise in the Far East and Australia. On the other hand, the project has slowed down its technical development, as the last pilot tests were not successful enough. We now need to redesign the performance without changing its meaning, which may be a challenge. We hope to inform you soon.



Dos universidades confían en IPAISAL para codirigir trabajos de fin de grado

Gracias a la seriedad y rigurosidad del trabajo que IPAISAL viene desarrollando desde hace más de una década, estamos acompañando a dos estudiantes para la elaboración de sus trabajos de fin de grado. Una de ellas es estudiante de Ciencias Ambientales en la Universidad Autónoma de Madrid y la otra, de Ingeniería Electromecánica, en la Universidad Pontificia Comillas / ICAI. En ambos casos se trabaja en colaboración con docentes universitarios, útil ejemplo de transferencia científica cuyos resultados esperamos ver este verano.

Los paisajes de la sal en el XVI INCUNA

IPAISAL presentó dos comunicaciones en la décimosexta edición del Congreso INCUNA "Espacios industriales abandonados: Gestión del patrimonio y medio ambiente", celebrado el pasado mes de septiembre en Gijón. Esperamos verlas publicadas en unos pocos meses.

Las Jornadas Europeas de Patrimonio de Sigüenza, dedicadas a la miel y la sal

IPAISAL, en colaboración con diversas instituciones seguntinas, organizó las JEP 2014 “Sigüenza, capital de la miel y de la sal” con una serie de conferencias sobre el patrimonio natural y cultural relacionado con ambos productos, degustaciones de mieles y sales y visitas al Colmenar de Valderromero y a las Salinas de Imón. La jornada concluyó con una visita guiada al cielo nocturno de Sigüenza. Además, durante los meses de septiembre y octubre, diversos establecimientos de hostelería ofrecieron tapas de muy alto nivel gastronómico relacionadas con la miel y la sal. Agradecemos al Ayuntamiento de Sigüenza, la Fundación Ciudad de Sigüenza, la Asociación de Empresarios de Sigüenza, al Colmenar de Valderromero y a Sigüenza Universitaria su amable colaboración.



IPAISAL presentó una comunicación técnica en el CONAMA2014

Como viene siendo costumbre y merced al convenio suscrito con la Fundación CONAMA, IPAISAL ofreció un nuevo trabajo en el marco del Congreso Nacional de Medio Ambiente 2014 para dar a conocer los valores de las salinas y su influencia sobre el paisaje y la sociedad. En este caso, se presentó la comunicación técnica “Los productos y servicios de los paisajes de la sal, un modelo para un desarrollo rural sostenible”. Se puede descargar en el siguiente enlace: <http://www.conama2014.conama.org/web/genérico.php?idpaginas=&lang=es&menu=257&id=802&op=view>

La Feria Arte & Patrimonio acoge al patrimonio salinero

IPAISAL presentó en la Feria bienal AR&PA 2014, celebrada en Valladolid, una conferencia sobre el patrimonio salinero ibérico. El acto concluyó con una degustación de diversas sales artesanales europeas. El público asistente pudo así comprobar la complejidad de este patrimonio y el resultado del aprovechamiento sostenible de los paisajes salineros, con sales de muy alta calidad culinaria.



Nuevo proyecto sobre las salinas de interior que son Bien de Interés Cultural

Katia Hueso, presidente de IPAISAL, ha recibido una subvención del Ministerio de Cultura, Educación y Deporte para elaborar un estudio del patrimonio cultural tangible e intangible de las salinas de interior que han sido protegidas como BIC. En concreto se trabajará en las salinas de Añana (Álava), Ciempozuelos (Madrid), Gerri de la Sal (Lleida), Imón (Guadalajara, ver foto), Peralta de la Sal (Huesca), Poza de la Sal (Burgos), Rambla Salada (Murcia) y Saelices de la Sal (Guadalajara). El resultado del proyecto serán dos libros que verán la luz esta primavera.



Los planes de gestión de la Red Natura y los paisajes de la sal

Los espacios naturales protegidos de la Red Natura 2000 están elaborando ahora sus planes de gestión, según obliga la normativa europea. En muchos de ellos hay un importante patrimonio salinero y es la ocasión perfecta para proteger esos valores asociados a la salinicultura tradicional. Así, en Guadalajara se encuentra el espacio “Valle y salinas del Salado”, protegido como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) y Zona de Especial Conservación para las Aves (ZEPA) en la Red Natura 2000, además de ser una microrreserva según la normativa de Castilla – La Mancha. Para su adecuada conservación, se ha insistido en la importancia de recuperar la actividad salinera tradicional en el Valle del Salado. En la foto, salina de Rienda, en plena microrreserva.



Vuelve la sal a las salinas de Guadalajara

Las salinas de San Juan en Saelices de la Sal, declaradas Bien de Interés Cultural (BIC), acaban de recibir 25.000 euros para recuperar la explotación tradicional de la sal. Esperan así evitar el deterioro de las instalaciones, restauradas en el año 2008, con un proyecto coordinado por el entonces Ministerio de Medio Ambiente. Por otro lado, las salinas de Imón, declaradas BIC en 1992, también producirán sal. Con una inversión de medio millón de euros, han construido unas instalaciones adyacentes al monumento y obtendrán la sal por métodos industriales, con la salmuera de los pozos originales. El monumento como tal parece quedar, de momento, desatendido.

Meeting of the Association “Traditional Salt Route of the Atlantic” in France

Last November, the Association “Traditional Salt Route of the Atlantic” met at the Écomusée de la Baie du Mont-Saint-Michel in France to discuss “The site or museum shop: The delicate balance between corporate identity and profitability”. Besides from handling the association’s internal affairs and after some presentations by the present members, the round table was devoted to finding a common merchandising item to be sold at the museum shops of the members of the Route. The event ended with a walk in the bay of St Michel and the next meeting has been called for next March in Aveiro, Portugal.

La Ruta de la Sal, un producto turístico propuesto por la Diputación de Cádiz

La Diputación Provincial de Cádiz ha puesto recientemente en marcha la iniciativa “Ruta de la Sal” (<http://www.cadizturismo.com/gastronomia/ruta-de-la-sal/>). La ruta gira en torno al rico patrimonio salinero natural y gastronómico que se puede encontrar en la Bahía de Cádiz y ofrece propuestas culinarias y ecoturísticas muy atractivas para el visitante (en la foto, una vista primaveral de la Salina San Vicente).



New issue of Saltcote, the ECOSAL-UK newsletter

Andrew Fielding, coordinator of the ECOSAL-UK network has forwarded the latest issue of their newsletter, *Saltcote*, to us. Our British colleagues seem to be very active in the field of salt heritage! Download your copy here: <http://issuu.com/ecosaluk/docs/saltcote-2014-no2>.

Emilia Román defiende su tesis doctoral sobre los paisajes de la sal de Andalucía

Emilia Román, investigadora de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, ha defendido su tesis “Paisajes de la sal en Andalucía”, dirigida por el catedrático Jesús Fariña. A pesar de contar con un duro tribunal, con nombres muy prestigiosos dentro de la arquitectura y la geografía, ha obtenido el grado de sobresaliente *cum laude*. En su trabajo ha realizado una caracterización exhaustiva de las salinas andaluzas, que contribuye a la sustancial mejora de su clasificación en los atlas de paisajes elaborados por las diferentes administraciones. Su tarea de inventariado y descripción, que incide especialmente en el patrimonio inmaterial de estos lugares, mejora con mucho trabajos anteriores de recopilación. Gracias a sus visitas de campo y a la labor de investigación en archivos y bibliotecas, ha logrado recoger un valiosísimo material gráfico, cartográfico y bibliográfico que será del interés de quienes sigamos su trabajo cuando sea publicado. Desde IPAISAL, damos nuestra más cordial enhorabuena a Emilia y esperamos poder colaborar en el futuro con ella.



The Chinese salt monopoly comes to an end

According to the Financial Times, the Chinese government dissolved its salt monopoly last November. The salt business was not profitable anymore, with state-owned China National Salt Industry Corp receiving important subsidies, and the state has decided to release the control it had over the sector since the 7th century BC. Local salt producers will soon be able to market salt directly, rather than having to sell to China Salt. Prices will be liberalised from 2016 while new licences to enter the salt business will be granted from 2017, FT informs. This may also represent an opportunity for the development of heritage recovery projects, as China hosts very relevant salt-related natural and cultural heritage assets such as the Zigong saltworks depicted here (©Photo: Art Yang).



Canadian company joins the artisanal salt making movement

Vancouver Island Salt is a Canadian company producing fleur de sel and flavour-infused salts with brine from the ocean waters around Vancouver Island. Their salt is obtained by forced evaporation, albeit at artisanal scale, with steam boilers fuelled by recycled vegetable oil. After four years of operation and thanks to their uniqueness in Canada, the company is now facing big demand, which they hope to finance with a recent prize. To know more, visit them at <http://www.visaltco.com/>.

2nd Industrial Landscape Conference, Dortmund (Germany), 26-27 February 2015

The term “cultural landscape” as an expression of local identity is coming more and more to the forefront in a large number of regional and urban planning processes: not least because the European landscape Convention that came into force in 2004 put the focus on cultural landscape as a planning object. The current symposium aims to sharpen the concept of industrial landscape. We want to outline a definition and name the constituent parts of this particular type of landscape. Methodical and conceptional approaches will be presented and discussed using practical examples from Europe and analyses of the Ruhrgebiet landscape. The main themes of the conference are:

- I. Concepts of industrial and mining landscapes in World Heritage
- II. What do we mean by an “Industrial Cultural Landscape”?
- III. Methodical approaches to describing/identifying industrial cultural landscapes

The conference is organised by the German sections of ICOMOS and TICCIH. The official language will be German with simultaneous translation into English. Participation is free of charge. For further information, please contact info@industriedenkmal-stiftung.de or visit www.industriedenkmal-stiftung.de

2015 European Heritage Congress, 10-14 June, Oslo (Norway)

After Vienna, the leading European heritage organisation Europa Nostra is preparing its next year's congress in Oslo. The Awards Ceremony at the Oslo City Hall, internationally-known for hosting the Nobel Peace Prize ceremony, is the absolute highlight of the programme.

The presentation of the conclusions of the European cooperation project ‘Cultural Heritage Counts for Europe’, led by Europa Nostra, is one of the main events of the congress. There will also be a workshop dedicated to Youth and Cultural Heritage in conjunction with the congress.

The 2015 congress will have a special focus on Youth and Cultural Heritage. Fortidsminneforeningen - the Society for the Preservation of Norwegian Ancient Monuments, in cooperation with Europa Nostra, invites young craftsmen from across Europe to participate in a week-long workshop on the traditional crafts and building techniques in wood as building material from 7-14 June.

Following the meetings of the Scientific Council, the Board and the Council of Europa Nostra, the annual session of the General Assembly will take place on 13 June at the Oslo Military Society.

During the congress in Oslo, Europa Nostra will contribute to the on-going debate among various European institutions concerning the role of cultural heritage within future EU policies and funding mechanisms. Europa Nostra will also seek to expand its network of members, partners and contacts in Norway and showcase a number of exemplary heritage initiatives in this country by publishing a special edition of its Heritage in Motion magazine with special focus on Norway.

The congress is being organised by Europa Nostra, in close cooperation with its Country Representation, Europa Nostra Norway and its member organisation Fortidsminneforeningen. For further information, please visit: <http://www.europanostra.org/coming-events/2154/>

International Limnogeology Congress 2015, Reno – Tahoe (USA), 15-19 June 2015

Organised by the International Association of Limnogeology (IAL), the program will look at the sedimentary record of lakes, climate change, contaminant, and limnological research from the present to the Precambrian. The conference brings together world known geologists, limnologist, paleontologists and geochronologists from academia, public and private sectors from all around the world. For further information: <http://ilic6.org/>

The 2015 World Landscape Ecology Congress “Crossing Scales, Crossing Borders: Global Approaches to Complex Challenges”, Portland, Oregon, 5-10 July 2015

This is a joint meeting between the International Association of Landscape Ecology World Congress (WC) and the U.S. chapter of IALE (US-IALE). The meeting will bring together nearly 1,000 leaders in landscape ecology from around the globe, including educators and practitioners in the fields of geology, ecology, biology, geography, and landscape preservation and design, dedicated to preserving and protecting our natural resources. Highlights of the 9th Annual IALE World Congress will include in-depth, hands-on workshops, thought-provoking plenary sessions, over 50 special symposia and contributed papers, oral presentations and posters, scientific excursions, and ample social and networking opportunities. Portland has ready access to some of the most diverse and scenic landscapes in the Pacific Northwest and we foresee many informative field trips.

For further info, please visit: http://www.landscape-ecology.org/index.php?id=73&tx_ttnews%5BbackPid%5D=2&tx_ttnews%5Btt_news%5D=8&cHash=3bde4f8b05b786d76534dc6a423822fo

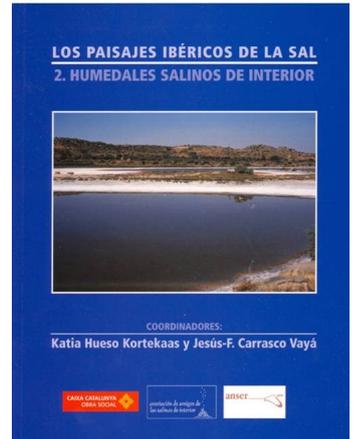
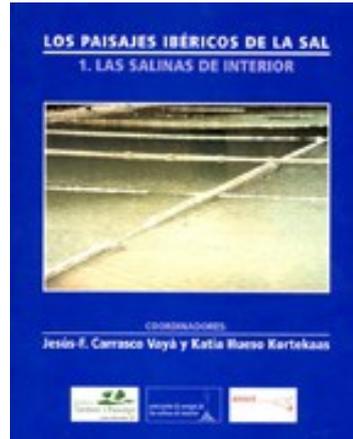
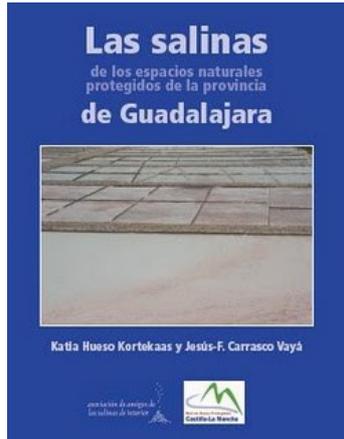
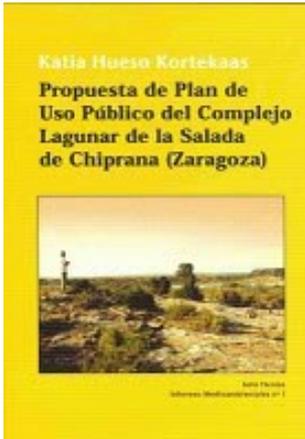
Industrial Heritage in the Twenty-First Century: New Challenges, Lille (France), 6-11 September 2015

The sixteenth TICCIH Congress aims to give a general, world-wide review of the present-day state of industrial heritage, opening up new perspectives on the people involved in it, its achievements and its recognition. The management of the industrial heritage in landscape contexts and the identification of new players in the field of industrial heritage will be two major lines of enquiry addressed by the congress. The program committee will therefore pay special attention to proposals for papers examining new heritage practices, and in particular practices to do with the landscape or with associations. This does not mean however that it will exclude propositions on other topics to do with the **industrial heritage**, or with the activities of TICCIH and its sections. Poster sessions will also be organized to allow students, young researchers and project developers to present initiatives recently completed or still in progress. Deadline for papers is 15 September 2014. For further info: <http://ticcih-2015.sciencesconf.org>

XXXIII Congress of the International Society of Limnology, Torino (Italy), 31 July – 5 August 2016

Many freshwater ecosystems are deteriorating in quantity and quality. As a result, an increasing number of people are chronically short of water. In this context, limnology must represent the answer to the planetary water crisis as we need more science and more scientists to urgently face a sustainable and effective freshwater recovery. This need can be satisfied only improving our knowledge in Limnological Sciences and the people awareness of what science can do for a more sustainable use of freshwater ecosystems. For further info, please visit: <http://www.sil2016.it/>

Libros de/ Books by IPAISAL



Gratis/Free of charge—sólo gastos de envío / *only handling and postage fees*
 Solicítelos aquí / *Request here:* salinasdeinterior@gmail.com

Siga a IPAISAL en / Follow IPAISAL on



www.facebook.com/ipaisal.org



[@ipaisalorg](https://twitter.com/ipaisalorg)

¡Hágase socio! / Become a member!

Annual fee: 20 €

Nombre/Name..... Apellidos/Surname.....
 Dirección/Address.....
 Municipio/Town.....
 Código postal/Postcode.....Provincia/Country.....
 Tel.....E-mail.....
 ¿Cómo nos conoció?/How did you know us?.....

Por favor envíe este cupón /Please send this coupon to: salinasdeinterior@gmail.com

Se ruega ingresar en: / Please transfer to: **IBAN ES37 0049 0382 9429 1123 1671**

A / to : “Asociación de Amigos de las Salinas de Interior”

Por favor indique / Please indicate “Cuota socio NOMBRE / NAME + AÑO / YEAR”

¡Gracias por su colaboración! · Thank you for your cooperation!