



Fedac

**LAS SALINAS
TRADICIONALES
DE GRAN CANARIA**

José González Navarro

**LAS SALINAS TRADICIONALES DE GRAN CANARIA:
UN MODO DE APROVECHAMIENTO
EXTRACTIVO DEL LITORAL**

José González Navarro

FEDAC 1996

LAS SALINAS TRADICIONALES DE GRAN CANARIA

Colección Oficios de Ayer. N.º 1

©1996 **José González Navarro.**

©1996 **FEDAC** (Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria, Cabildo de Gran Canaria).

Buenos Aires, 56. Las Palmas de Gran Canaria.

Reservados todos los derechos.

Edición al cuidado de Eduardo Grandío. FEDAC.

Dibujos: Delfín Díaz Almeida.

Editado por: Fedac

I.B.S.N.: 84-921843-0-2

Depósito Legal: G.C. 466 - 1996

Imprenta Pérez Galdós, S.L. • Profesor Lozano, 25 (El Cebadal) • 35008 Las Palmas de Gran Canaria

Impreso en España

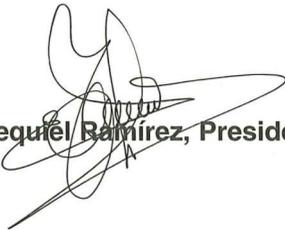


PAPEL ECOLOGICO
LIBRE DE CLORO

Printed in Spain



La Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria es plenamente consciente de la vital importancia de la investigación antropológica para la preservación de un amplio conjunto de oficios tradicionales en vías de desaparición inminente, a los que no son aplicables sus líneas habituales de actuación, basadas en la formación, promoción y apoyo a la comercialización. Por ello la **FEDAC** cuenta con un departamento de investigación que recopila, en su contexto cultural, todos los aspectos relativos al desarrollo de estas actividades artesanales. Pero investigar y recopilar no es un fin en si mismo, es imprescindible poner los resultados de la investigación a disposición de la sociedad y eso lo hace la **FEDAC**, a través de su área editorial que, con este interesante estudio de José González sobre las Salinas Tradicionales de Gran Canaria, inaugura una nueva colección dedicada al estudio de los oficios tradicionales desde una perspectiva antropológica.



Ezequiel Ramírez, Presidente de la FEDAC.

PROLOGO

No soy un prologuista habitual, pero, como codirector (junto con el Dr. Fernando Estévez¹) y responsable de la edición de este trabajo, no puedo dejar de agradecer y aprovechar la oportunidad que me brinda la **FEDAC**, de presentar tanto al libro de José González sobre las Salinas Tradicionales de Gran Canaria, como a la colección **Oficios de Ayer** que se inaugura con esta obra. Por ambas cosas, me siento doblemente satisfecho.

No puedo, en cambio, decir lo mismo de la situación actual de la cultura tradicional en Gran Canaria. Vivimos en una isla profundamente internacionalizada, en la que el turismo no sólo actuó como motor económico del cambio social, sino que al tiempo proporcionó modelos de comportamiento e ideales de estilo de vida. Ante esta avalancha cultural externa, las formas tradicionales de hacer y los saberes a ellas asociados, están siendo eliminadas, no sólo de la práctica cotidiana sino, y esto es mucho más preocupante, también de la conciencia histórica colectiva.

En los continentes suelen existir "reservas territoriales profundas", a las que el acceso es difícil, no llega el turismo y en las que a veces hasta también tiene dificultades la televisión. En estas áreas de economía rural, paraíso de los etnógrafos, se mantienen vivas costumbres de profundas raíces. Pero las islas pequeñas como la nuestra, que, a pesar de lo exhuberante de su topografía, resultan completamente accesibles a desplazamientos realizados en el día, presentan una total permeabilidad a los fenómenos de contagio.

La brevedad de las distancias, la densa red viaria y el enorme parque automovilístico son factores que junto con la elevación de los niveles de renta favorecen la penetración de modos de vida urbanos, de matiz globalista y enfocados al consumo, que no sólo desplazan a las particularidades locales

¹ Dr. en Antropología Social y profesor del Dpto. de Antropología de la Universidad de la Laguna.

sino que incluso marginan a las fuentes clásicas de riqueza de la isla, la agricultura industrial y los puertos.

Con una velocidad pasmosa edificaciones y objetos se destruyen, los conocimientos se olvidan y las prácticas se convierten en recuerdos cuya única vía de expresión es el tipismo de fiestas y romerías.

A medida que lo cotidiano se aleja de lo etnográfico, el sondeo de la memoria y la reconstrucción experimental sustituyen gradualmente a la observación (sea o no participante) como eje del trabajo de campo.

Si añadimos a esto la avanzada edad promedio de los informantes comprenderemos la absoluta urgencia de la recopilación de todo lo relativo a este horizonte cultural en vías de extinción.

Sensible a esta problemática y centrándose en el campo de la tradición oral relativa a la cultura material, la **FEDAC** viene desarrollando, desde 1992, el programa de investigación que dirijo. Nuestro trabajo se enfoca a la recopilación etnográfica del amplio entorno de los oficios tradicionales de la Isla y académicamente se articula en los programas de tercer ciclo de las dos universidades canarias.

La incardinación del programa de investigación de la Fundación en los estudios de posgrado y doctorado cumple una doble función, pues además de actuar como control y garantía de calidad los trabajos realizados, sirve para ir proporcionando a la sociedad isleña un grupo de profesionales de alto nivel (posgraduados y doctores) con titulación específica en etnografía y antropología, que resultan absolutamente imprescindibles si se quiere desarrollar una política insular coherente con respecto a estos temas.

Esta política debe atacar tres frentes claramente diferenciados y que exigen estrategias distintas:

- 1) El inventario de los bienes inmuebles de interés etnográfico con miras a su protección.
- 2) La formación de colecciones de bienes muebles.
- 3) La recopilación del patrimonio no material.

Fruto de la actuación en el tercero de estos frentes es la obra que nos ocupa, que se complementa con abundante material de archivo y audiovisual que se encuentra depositado en la sede de la Fundación a disposición de estudiosos, investigadores y otros usuarios potenciales.

Pero el objetivo de la **FEDAC** no acaba en la formación de especialistas y en la recopilación archivística de las prácticas y saberes vinculados a los oficios que estudiamos. Para que todo este mundo permanezca vivo, además de la investigación es preciso el rescate y, base para ese rescate es la divulgación, cuyo vehículo privilegiado es, hoy por hoy, la publicación de libros como el que ahora estamos presentando.

Por ello queremos añadir a nuestros *Cuadernos Prácticos de Artesanía*, una nueva serie editorial, *Oficios de ayer*, que, desde una perspectiva antropológica, trascienda a la base material de la actividad artesana y la analice en interacción con el entorno económico, social, cultural y ambiental del mundo tradicional.

El texto que llega ahora al lector ha sufrido una profunda transformación desde que fue presentado como tesis de licenciatura en la Universidad de la Laguna y aprobado con la máxima calificación. El denso tono académico y la prolija introducción a los objetivos y la metodología no tienen cabida en una obra dirigida al público, por lo que el autor realizó una difícil labor que convirtió al oscuro objeto académico en un libro ameno sin por ello perder en sus contenidos.

El estudio se articula en torno a la información oral proporcionada directamente por los escasos representantes de la actividad que todavía sobreviven. Sin desdeñar el recurso a las fuentes históricas o bibliográficas ni los viejos mapas o fotografías aéreas, el carácter protagonista del testimonio directo no es en absoluto casual, de todas las fuentes disponibles es la más potente, la única que nos puede permitir comprender en profundidad al complejo mundo articulado en torno al agua, el calor del sol y la cristalización de la sal. Pero, al mismo tiempo, el testimonio oral de informantes de avanzada edad es la fuente más volátil. Afortunadamente, nuestro autor estaba allí, y realizó una labor que, a mi juicio, espero los lectores comparen, resulta excelente.

Es de señalar el amplio abanico de aspectos de la actividad salinera que recoge la obra. En un principio nos lleva en un recorrido histórico desde su aparición ya antes de la conquista hasta su crisis actual pasando por sus épocas de esplendor, para luego centrarse en los aspectos constructivos y tipológicos de las áreas de evaporación y de las instalaciones adyacentes. Se tratan también con detalle los aspectos relativos a los procesos de producción y a la sal, para culminar en el análisis del contexto cultural y social

del salinero. No se olvida la reflexión acerca de las causas del actual decaimiento de la actividad y se ofrecen propuestas de actuación paliativa.

Si añadimos el amplio censo de salinas realizado, localizando algunas que actualmente se daban por perdidas, obtendremos una obra muy completa y de lectura imprescindible para quien quiera comprender a esas estructuras de mágica belleza que de trecho jalonan nuestras costas.

No quiero terminar este prólogo sin escribir unas palabras acerca del autor, José González Navarro. Natural de la cumbre de Gran Canaria, es licenciado en Geografía e Historia por la Universidad de las Palmas de Gran Canaria y se graduó en Antropología por la de La Laguna² con este estudio de la Salinas Tradicionales de Gran Canaria. Actualmente continúa becado por la **FEDAC** para la realización de su tesis doctoral, centrada también en el estudio de actividades extractivas y de recolección, pero esta vez en la parte opuesta de la isla, los pinares de la cumbre. Esperamos que pronto termine su trabajo y nos brinde la oportunidad de añadir a esta colección una nueva obra al menos tan interesante como esta.

Eduardo Grandío de Fraga. Director técnico de la **FEDAC**

² Lamentablemente la Universidad de las Palmas carece de un Departamento de Etnografía y/o de Antropología.

INDICE

1. Prólogo	7
2. Introducción	15
3. Un poco de historia.	23
3.1. La historia de las salinas de Gran Canaria. Los antecedentes del aprovechamiento.....	25
3.2. La pesca del Norte de Africa como agente de la expansión industrial	30
3.3. El desarrollo de la actividad.....	33
3.4. Los factores de la crisis.....	37
3.5. La readaptación al consumo interno. La situación actual.....	39
4. Las salinas sobre roca	43
4.1. Las áreas de asentamiento: localización y características del medio.....	48
4.2. Tipologías constructivas.....	55
4.2.1. Proceso de construcción: Características comunes y particularidades.....	60
4.2.2. Las edificaciones complementarias: el almacén y la vivienda.....	65
4.2.3. El mantenimiento de las infraestructuras. Estado actual de conservación.....	70
4.2.4. Valoración del territorio en base a la oferta de recursos: Impacto.....	74
4.3. Proceso de extracción de la sal en las salinas sobre roca: Calendario diario y estacional.....	76
4.4. Herramientas tradicionales y cambios técnicos introducidos.	82
4.5. La socioeconomía.....	87
4.6. La comercialización.....	92
5. Las salinas sobre barro	97
5.1. Localización y distribución territorial.....	101
5.2. Las áreas de asentamiento: Características del entorno.....	106
5.3. Tipologías constructivas.....	118
5.3.1. El proceso de construcción. Características comunes y particularidades.....	125
5.3.2. Las edificaciones complementarias: el almacén y la vivienda.....	130
5.3.3. El mantenimiento de las infraestructuras.....	137
5.3.4. Estado actual de conservación. Los factores del deterioro	140
	143
6. El proceso	143
6.1. El proceso de extracción de la sal. Calendario diario y estacional	143

6.2. Innovaciones técnicas y herramientas tradicionales.....	158
6.3. Valoración del territorio en base a la oferta de recursos. Impacto	163
6.4. Las peculiaridades del léxico. Glosario.....	166
6.5. La cultura meteorológica.....	172
7. Socioeconomía.....	175
7.1. Organización socioeconómica	177
7.2. Producción y productividad.....	181
7.3. Comercialización: Las rutas y los medios de transporte	183
7.4. La propiedad de las infraestructuras. Regímenes de explotación y renta	192
7.5. La normativa reguladora de la actividad. Organismos encargados de la gestión y el uso	195
8. Características naturales del producto. Aplicaciones terapéuticas.....	199
9. Conclusiones y propuestas	207
9.1. Morfología y tipología de las salinas canarias	209
9.2. Propuestas de protección y rehabilitación	217
10. Bibliografía.....	223
11. Inventario	231

INDICE DE MAPAS:

Mapa 1. Mapa de Localización del Archipiélago Canario y de la isla de Gran Canaria.....	18
Mapa 2. Distribución de las salinas y zonas potenciales de explotación .	29
Mapa 3. Ubicación de las salinas en el tramo NE. de la Isla. Salinas sobre roca y salinas sobre barro	50
Mapa 4. Ubicación de las salinas en el tramo SE. de la Isla. Salinas sobre barro.....	103

INDICE DE FIGURAS:

Figura 1. Costa típica de salinas sobre roca	49
Figura 2. Captación de agua en una salina sobre roca.....	77
Figura 3. Costa típica de las salinas sobre barro	107
Figura 4. Cortavientos de caña.....	114
Figura 5. Salina sobre barro (Arinaga II)	118
Figura 6. Dimensiones de tajos y cocederos.....	119
Figura 7. Superficie del tajo medio	121
Figura 8. Interior de un almacén.....	134
Figura 9. Curva de precipitación de la sal (Tajo 1)	144
Figura 10. Curva de precipitación de la sal (Tajo 2)	144
Figura 11. Sistema de bombeo. Molino	146

Figura 12. Sistema de riego. Acequia.....	150
Figura 13. Ciclo estacional.....	156
Figura 14. Ciclo diario	157
Figura 15. Estadillo de Producción y Productividad	182
Figura 16. Tajos pintones. (Concentración de Dunaliella)	203
Figura 17. Biomasa de Dunaliella en 1000 cels./ml. en las salinas de: Bocabarranco, Tenefé, Arinaga III y Bufadero	204
Figura 18. Superficie de cocedero por m ² de tajo.....	211
Figura 19. Evolución de la temperatura y la densidad	214

INDICE DE DIBUJOS:

Dibujo 1: Casa Fuerte del Castillo del Romeral. (T.M. de S. Bartolomé de Tirajana).....	34
Dibujo 2: Traslado de la sal al almacén.....	67
Dibujo 3: Riego en una salina sobre roca.....	78
Dibujo 4: Herramientas de salina sobre roca: 1, Ganchos o cangos. 2, Cesta de pírgano (palma). 3, Cacharro. 4, Pico. 5, Escobón. 6, Hachuelas. 7, Cazo. 8, Arco. 9, Cepillo.	83
Dibujo 5: Bajador.	84
Dibujo 6: Cazo	84
Dibujo 7: Escobón.....	84
Dibujo 8: Cesta de pírgano (palma).....	85
Dibujo 9: Hachuela.....	85
Dibujo 10: Herramientas para la construcción y mantenimiento. 1, Raspadera. 2, Pico. 3, Martillo pedrero. 4, Pulseta.	85
Dibujo 11: Toponimia de las salinas de Castillo del Romeral.....	105
Dibujo 12: Arroyando	145
Dibujo 13: Uso del bombero	147
Dibujo 14: Batiendo la nata.....	151
Dibujo 15: Picando la sal	152
Dibujo 16: Arroyando	153
Dibujo 17: Embalachando.....	154
Dibujo 18: Lavando la sal	154
Dibujo 19: Herramientas salinas sobre barro: 1, Pisón. 2, Palmeta. 3, Robadillo de pala corta y cabo largo. 4, Robadillo de pala ancha y cabo corto. 5, Cesta. 6, Pala.	159
Dibujo 20: Carretilla.	161
Dibujo 21: Costal de lana.	161
Dibujo 22: Pala de aluminio.....	161
Dibujo 23: Robadillos.....	162
Dibujo 24: Panecito.....	185

INTRODUCCION

El breve texto que presentamos como introducción, resume a vuelo de pluma el aparato académico que articulaba la redacción original del trabajo cuando se presentó como tesis de licenciatura.



La sal ha sido desde los orígenes de la humanidad una demanda vital, por lo que a través de la historia han sido muchas las formas para obtenerla, llegando a convertirse en moneda de cambio, de ahí el uso del término salario de procedencia romana.

Esta necesidad ha hecho de la sal un denominador común en muchas culturas tanto primitivas como contemporáneas. Las formas más recurridas para la obtención son los manantiales salobres y minas de sal en los territorios de interior (continentes), mientras que las salinas marinas son más propias de pueblos del litoral. Aquellas comunidades que carecían de sal en su entorno han tenido que recurrir al comercio como vía de aprovisionamiento.

En Canarias no hemos permanecido al margen de esta necesidad, recurriendo al mar y al comercio como vías de abastecimiento más comunes. La demanda insular y exterior se tradujo en la implantación de una serie de ingenios repartidos por nuestro litoral, y en la aparición del oficio de salinero como individuo dedicado a la producción de sal, que con el tiempo se fue arraigando en nuestro litoral insular.

Ha sido este oficio de salinero la unidad de estudio de nuestro trabajo, desde la óptica de la antropología bajo una perspectiva interdisciplinar¹. Así la antropología cultural es la base fundamental del trabajo sobre la que pivotan otras ciencias afines a la unidad de estudio, como la geografía, la historia, o la biología.

Entendemos a las salinas como unidades de producción, lo que implica la existencia de una infraestructura, destinada al aprovechamiento de este recurso marino. Esta es otra de las características que podemos hacer extensible a todas las salinas de la Isla y del Archipiélago en general, ya que todas

¹ Esta publicación ha sido extraída de la Memoria de Licenciatura del autor, leída en el Área de Antropología de la Universidad de la Laguna en mayo de 1995. Para hacer más didáctica su edición se han eliminado los aspectos de estrategia de la investigación, y otras cuestiones relacionadas con las exigencias académicas. Para los interesados que deseen acceder al resto de la información (bases de datos, fotos, vídeos, etc), éstos están disponibles en la Fedac (Organismo Autónomo del Cabildo de Gran Canaria), institución que promovió la beca de investigación con la que se realizó este trabajo.

son marinas, es decir extraen la sal a través de la cristalización de ésta en el calentamiento provocado del agua del mar.

A este efecto de calentamiento y condensación, es al que están dedicadas las infraestructuras salinas. Se trata pues de la antropización del litoral en favor de la obtención de un recurso, lo que va generando una actividad que por medio de la especialización se convierte en un oficio, el de salinero.

La dotación técnica de una salina viene determinada por la construcción de la infraestructura, caracterizada por una tecnología sencilla. Las materias primas empleadas en la obtención del recurso son abundantes (piedra, barro y cal) y generalmente se hallan disponibles en el entorno próximo donde está ubicada la explotación. Estas salinas se distinguen además por su carácter intensivo, ya que su superficie se encuentra parcelada en recipientes (concentrador y cristizador) con el fin de optimizar el proceso y la infraestructura.

El ámbito espacial del trabajo se encuentra adscrito a la isla de Gran Canaria, situada en el archipiélago canario en la costa Noroccidental del continente africano. En cuanto al horizonte cronológico que abarca el trabajo éste se extiende desde la época fundacional de las primeras instalaciones hasta la actualidad. Sin embargo y debido al carácter antropológico del estudio nos hemos centrado en las fuentes orales, por lo que los aspectos históricos tienen un sentido recurrente y no constituyen el objetivo de la obra.



Mapa 1: Localización del Archipiélago Canario y de la Isla de Gran Canaria.

Una de las razones que nos han hecho centrarnos en la historia oral es la actual situación en la que se encuentra el oficio de salinero. Esta situación afecta tanto a los efectivos humanos como a la cultura material relacionada con la actividad.

Esta crisis por la que atraviesa el oficio, cuyas causas veremos más adelante, puede ser definida como estructural, y se ha traducido en un progresiva reducción de las personas y de las instalaciones dedicadas a la actividad salinera. De esta manera, la estructura de edad de la población ha sufrido un notable envejecimiento, lo que supone una situación de amenaza del salinero como persona identificada por la actividad que ejerce.

Esta población se caracteriza por ser un contingente esencialmente masculino. Socialmente este sector ha estado enclavado entre los sectores más desfavorecidos de la sociedad canaria, junto a otros colectivos como los aparceros y pescadores. Estas personas proceden de los pagos próximos al litoral, en los que continúan residiendo tras el abandono de la actividad.

Hasta la realización de nuestro trabajo las obras en materia de salinas se pueden considerar como escasas y dispersas. En el caso de Canarias esta tendencia se ha roto con la edición de una obra titulada "El Jardín de la Sal". Este trabajo, de cuidada edición, ha significado una importante aportación en este campo ya que se extiende por las salinas del Mediterráneo y todos los ingenios salineros del Archipiélago.

El resto de material publicado sobre salinas de Gran Canaria se reparten en artículos y datos históricos que en ningún caso se ocupan del estudio de las salinas desde la óptica antropológica.

Fuera del ámbito del Archipiélago se han realizado otros trabajos, en su mayoría bastante antiguos, con algunas obras clásicas como "La sal en el mundo" y artículos de carácter geográfico y etnográfico, dentro de revistas especializadas.

Además de las fuentes bibliográficas hemos recurrido a otras vías para la captura de datos. Entre estas fuentes cabe destacar la información gráfica obtenida por medio de la foto aérea perteneciente a los vuelos de 1962 y 1977. Gracias a estas fotos hemos podido reconstruir la planimetría de los ingenios sobre barro que había en la Isla, ya que en la actualidad, buena parte de la infraestructura ha desaparecido por completo. Asimismo hemos particularizado en el tamaño y en la forma de cada una de las salinas, con el fin de definir las características generales y específicas que encierran estos ingenios.

Las fuentes cartográficas, tanto convencionales como digitales, han sido otro de los recursos utilizados para la localización de las explotaciones estudiadas y su distribución dentro del territorio insular.

De todas las fuentes empleadas en el trabajo y debido a la naturaleza antropológica de éste, ha sido la historia oral la vía más provechosa para la obtención de información. Por medio de etnografía como herramienta del trabajo de campo, hemos accedido a las fuentes orales, distinguiendo entre los *informantes principales* (salineros en activo) y los *secundarios* (salineros retirados y personas relacionadas con la actividad por lazos de parentesco o bien por vecindad).

Por medio de la entrevista realizada con cuestionarios específicos se han ido obteniendo datos a través de la progresiva familiarización con los sujetos de estudio. En estas entrevistas hemos recurrido a la *observación participante* como método de contrastación, haciendo un seguimiento *in situ* de las explicaciones dadas por los salineros.

Esta metodología ha sido especialmente útil para la correcta descripción de aquellas acciones que se encuadran dentro de procesos o cadenas operativas que tienen que ver con la obtención de la sal. Estas descripciones se han efectuado combinando las denominaciones propias de la jerga salinera, recogida en el glosario de la obra, así como palabras de uso común para hacer más didáctico el contenido.

Siguiendo con la metodología del trabajo y debido a las relaciones de estrecha dependencia que se establecen entre la actividad y la potencialidad, el rendimiento y las condiciones naturales como la pluviosidad, o la insolación entre otras, han hecho necesario abarcar parte del análisis desde la óptica de la antropología ecológica. Así la ecología cultural entendida como el estudio de las formas de adaptación a las condiciones del medio por parte de los individuos y grupos humanos a través de su cultura, se ha convertido en parte de la metodología del trabajo.

De esta manera la metodología del trabajo está condicionada por los objetivos generales y específicos que persigue el estudio. Estos objetivos se centran en el análisis de la cultura material que encierra la actividad salinera. Nos proponemos dejar consolidada la posibilidad de una reconstrucción integral del oficio, desde la construcción de una salina hasta la obtención de la sal por medio de ésta.

Se trata de la elaboración de un inventario exhaustivo que registre todos los bienes muebles (herramientas) e inmuebles (infraestructuras) que forman parte del universo de la actividad, así como la descripción detallada de la obtención de la sal (procesos), analizando la lógica subyacente (fundamento material, funcional y formal) de la cultura material y socioeconomía que caracteriza a la unidad de estudio.

Dentro de este apartado de objetivos nos proponemos exponer una serie de propuestas encaminadas a la conservación y recuperación de la actividad salinera y de la cultura material asociada a la misma, optimizando y actualizando sus esquemas, sin alterar las estructuras que la definen. Establecemos unas líneas maestras que nos parecen oportunas tener en cuenta de cara a las iniciativas que se pretenden llevar a cabo.

En este sentido hay que mencionar las actuaciones acometidas dentro del Programa Regis de la Comunidad Económica Europea, en el marco del proyecto de Recuperación de las Salinas Canarias. Este proyecto pretende la rehabilitación de una serie de ingenios de las islas, selectivamente escogidos para este fin.

En Gran Canaria se han incluido todas las salinas que quedaban en activo. Sin embargo este proyecto se ha visto ralentizado debido a los inconvenientes presentados por parte de los dueños de las instalaciones, que ven con recelo la inyección de dinero público en un bien de titularidad privada que les pertenece. Pese a estos problemas valoramos positivamente el proyecto, si bien en el bloque de propuestas del que hablamos hacemos algunas aportaciones que consideramos se debieran tener en cuenta.

El valor patrimonial que presentan las salinas es doble. Por una parte este valor radica en el interés que desde el punto de vista histórico y etnográfico encierran las salinas, como actividades que han sabido mantenerse vigentes durante varios siglos de historia, sin alterar sus esquemas básicos de funcionamiento.

De otro lado estos valores patrimoniales se refuerzan por la riqueza natural que concentra una salina, tanto por sus valores paisajísticos, como por la vida animal y vegetal que gira en torno a estas "marismas artificiales" situadas en la línea que une y separa el mar y la tierra.

Por lo tanto las salinas y el oficio que las sostienen revisten un interés múltiple que nos induce a abordar su estudio como garantía de conservación de los conocimientos que dan cuerpo al oficio de salinero. Asimismo se hace

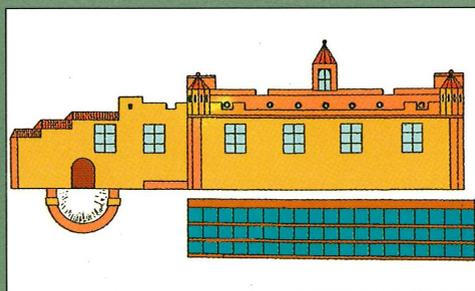
necesario la conservación de las pocas infraestructuras que nos quedan y que se encuentran en un estado bastante precario bajo amenaza de desaparecer.

Por último invitamos a los interesados en conocer nuestro patrimonio salinero a que se acerquen hasta las unidades que aún se conservan, y que están referenciadas en las fichas que viene al final de la obra, para ver la singularidad de nuestras salinas.

UN POCO DE HISTORIA

Aquí vemos las tres grandes fases de desarrollo de la extracción de sal marina en la Isla que se corresponde con tres niveles diferentes de tecnología.

Los charcos a veramar, las sencillas salinas instaladas en las rocas y las amplias instalaciones sobre plataformas de barro son el producto de una evolución histórica y técnica que marca el desarrollo de la actividad.



3.1. LA HISTORIA DE LAS SALINAS DE GRAN CANARIA. ANTECEDENTES EN EL APROVECHAMIENTO.

Las salinas de la Isla presentan varios siglos de historia, cuyas primeras referencias escritas datan del siglo XVI. Para los objetivos de nuestro trabajo resulta importante saber cómo se ha llegado a la actual situación a partir de su desarrollo histórico.

Para conocer la respuesta a esta pregunta se hace necesario empezar por lo que consideramos los antecedentes del aprovechamiento, que serían aquellos modos de obtención de este recurso y su uso por parte de los antiguos canarios.

En segundo lugar veremos la evolución de las salinas y cuales son los primeros ingenios que se instalan en la Isla así como su tipología. En este sentido la historia es recurrida para conocer qué factores económicos inciden en la instalación de las primeras salinas, qué intereses los promueven y qué sectores están implicados. Los datos fiscales que se tienen acerca del sector se convierten en una inestimable fuente de información para acercarnos a conocer muchos de estos aspectos. El siguiente bloque histórico es el que nos conduce hasta la situación actual, definido por distintas etapas de estabilidad y auge que marcan el desarrollo de la actividad. Este desarrollo se ve truncado por la crisis de nuestro siglo cuyas causas son objeto de análisis en el epígrafe destinado a este fin. Por último, analizamos la actual situación del oficio en relación y como resultado de su trayectoria histórica.

La historia general puede ser matizada con la evolución particular de cada salina, sin embargo, los factores que han intervenido en este proceso, al igual que en la génesis que originó la industria, presentan muchos denominadores en común que nos permiten establecer generalizaciones, susceptibles de ser puntualizadas a medida que progrese el estado actual de los conocimientos.

En las salinas los cambios históricos han modificado de forma sustancial todos los aspectos, desde los elementos técnicos relacionados con el proceso, las formas y los medios de comercialización, hasta las relaciones socioeconómicas y la estructura de la propiedad. Las consecuencias que estos cambios han producido sobre el universo salinero, nos obligan a calificar este proceso como **involucionista**, ya que ha supuesto la progresiva desvertebración de la actividad.

En cuanto a los antecedentes en el aprovechamiento, hay que empezar diciendo que el uso de la sal ha sido una constante histórica dentro de muchas culturas. En este sentido, muchos estados e imperios han hecho del control de la sal un recurso tributario de primer orden y una fuente de ingresos vital para la historia económica de muchos países. Desde la aparición de las culturas Paleolíticas y Neolíticas la sal se convirtió en un bien de consumo por parte de las comunidades, que la extraían y consumían de muchas maneras.

En Canarias, la arqueología no ha podido documentar restos de infraestructuras destinadas al aprovechamiento de la sal, por parte de los antiguos habitantes de las Islas. Descartamos la posibilidad de que existieran grandes instalaciones o ingenios, como las que ahora conocemos.

Sin embargo, buena parte de las zonas donde se encuentran ubicadas las actuales salinas, se corresponden con lugares donde existían *cocederos naturales*, en los que sin intervención humana y por evaporación-concentración se produce la precipitación. En nuestro litoral se recogen varios topónimos que resultan indicativos de estos lugares, como *Punta de la Sal* o *Charco de la Sal*. Esta cantidad de *cocederos naturales* fue una de las causas que bloquearon durante mucho tiempo la fiscalización Real de la actividad y su monopolio, por la dispersión de estos enclaves y por el bajo rendimiento de los mismos para gravarlos, ya que no podían clasificarse como ingenios o industrias salineras.

En la islas de Fuerteventura y Lanzarote, algunas personas mayores siguen recorriendo la costa para extraer la sal condensada en los charcos del litoral. Esta sal se usa para distintos fines, como el salado de la leche para la fabricación del queso o bien para salar pequeñas cantidades de pescado.

La economía de los aborígenes de nuestra Isla incluía actividades agrícolas, ganaderas y pesqueras. La carne de cerdo, ovicáprido, y el pescado formaban parte de la dieta, junto a otros bienes de consumo, como los cereales. Pensamos que es bastante probable el uso de la sal tanto como conservante, como condimento de los alimentos. En este sentido varios de nuestros historiadores y cronistas se han hecho eco del uso de la sal como conservante en la sociedad aborígen.

Morales Padrón es uno de los historiadores que nos da cuenta del uso de la sal en la sociedad aborígen:... *con la cebada tostada hacían una harina denominada gofio que amasaban con caldo de la olla o con agua y sal.* (Morales P., 1993: 68).

Viera y Clavijo (1982: 137,138) contradice a estos autores cuando refiriéndose a los antiguos habitantes de Fuerteventura, dice: *... Como los Majoreros o habitantes de Fuerteventura no gustaban de sal ni salaban las carnes muertas, las curaban suspendiéndolas en el aire o al humo que hacían dentro de sus cabañas....* Sin embargo más adelante vuelve a referirse al uso de la sal: *...después tomaban su gofio, amasado con sal y agua..* Nuestra opinión es que el secado de la carne coexistió con la salazón como técnicas de conservación de alimentos (carne y pescado), a pesar de que su uso pudo estar más extendido en unas Islas que en otras. La demanda estaría destinada al abastecimiento de la comunidad insular. Es importante destacar el acceso común que tenían los isleños para el abastecimiento de sal hasta después de la conquista, y que a través de la privatización por parte de los promotores de las salinas se va restringiendo.

Originalmente la sal era un bien de acceso comunitario, del que disfrutaba la sociedad isleña. *... La obtención de la sal a la orilla del mar, en cientos de pequeños charcos-salinas, controlados y explotados cada uno por un grupo familiar, constituyó una forma extendidísima de procurarse este elemento, vital para conservar y sazonar los alimentos y para la ejecución de tareas manuales (curtido de pieles). También existieron en muchos puntos del litoral (aún subsisten algunos) ingenios salineros, más o menos sofisticados, dedicados a la producción y comercialización masiva de la sal marina.* (Aguilera K. & VV.AA. 1994: 248)

En cuanto a la infraestructura y tipología de estos primeros ingenios podemos distinguir entre salinas sobre roca y salinas sobre barro, atendiendo tanto al soporte sobre el que asienta como a su socioeconomía productiva. Ambos modelos atendían en origen a demandas diferentes. Las salinas sobre roca servían de sal para consumo doméstico a la zona en la que estaban ubicadas y se pueden calificar como actividades artesanas. Sabemos que la presencia de la salinas sobre roca en la Isla es muy antigua, pese a que los primeros datos escritos son del siglo XVII. La sencilla tecnología empleada y los materiales que se requieren para estas construcciones sitúan las salinas sobre roca en un nivel técnico bastante arcaico. En realidad se pueden definir como charcos artificiales (maretas), hechas con piedras y barro, para intensificar la producción, en las mismas zonas donde ya había charcos de carácter natural.

Nuestra hipótesis es que este tipo de salinas sobre roca puede tener una raíz aborigen en el sistema de construcción. Esta técnica se ve reflejada

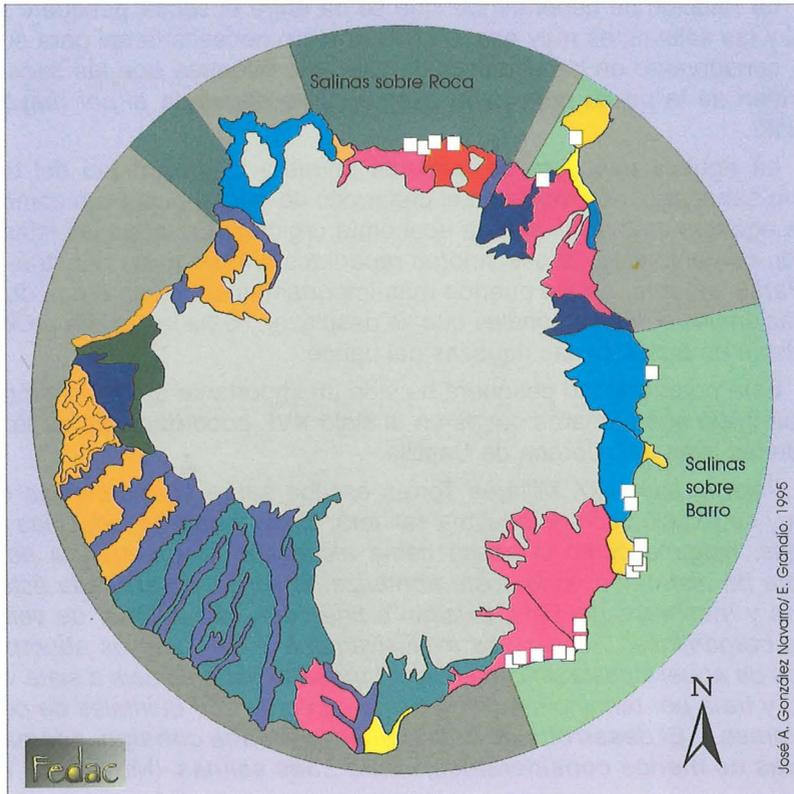
en forma de *préstamos culturales* que dan muestras de estas conexiones con el pasado prehispánico, y que veremos en el capítulo destinado a este fin. El sistema de doble calentador (mareta-cocedero), sí parece una aportación de corte Mediterráneo.

No sucede lo mismo con las salinas sobre barro. Su carácter manufacturero y sus antecedentes constructivos, exigen una inversión de capital por parte del promotor, que sólo puede estar en manos de sectores privilegiados de la sociedad. Estas salinas son una adaptación de las salinas Mediterráneas. Su morfología y modo de funcionamiento representan una forma de aprovechamiento de la sal, a través de los tajos que la diferencian de la salina tipo Mediterránea como mecanismo de parcelación que define el carácter intensivo de esta salina.

Esta última característica, unida a otras que veremos más adelante han dado una personalidad propia a la salina sobre barro en la Isla, que si bien tiene antecedentes Mediterráneos, está cargada de matices y adaptaciones de carácter insular y regional.

Las primeras salinas se ubican en la proximidad de la ciudad de Las Palmas. Los datos que existen apuntan a la instalación de salinas a finales del siglo XVI, que pensamos servían para abastecimiento de la comunidad local y para salazones de las capturas pesqueras en Berbería. Se trata de un contrato realizado en la ciudad de Las Palmas entre los promotores y albañiles para llevar a cabo obras para la reparación de unas salinas situadas en la salida sur de la ciudad...*en las salinas que dizen a la salida de desta ciudad, camino de Telde...* (Lobo Cabrera, 1993: 170). Pero no será hasta el siglo XVII, como veremos en el siguiente capítulo, cuando se produzca un despegue importante de las salinas sobre barro que se crean ante la demanda de la industria pesquera en la Isla y sus aplicaciones como conservante que hacen que se dispare el precio de la sal.

Distribucion de las Salinas



Leyenda

<p>□ Salina</p> <p>Las unidades representadas se corresponden con el esquema geomorfológico de la zona de costa, señalando el tipo de formación sobre el que se asienta cada salina.</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td style="width: 20px;">■</td><td>Vega</td><td style="width: 20px;">■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Barranco en V</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Plat. Sedimentaria</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Plat. Lávica</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Rampa Basáltica</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Rampa Fonolítica</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Ladera Litosediment.</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Cono Volcánico</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Escarpe</td><td>■</td></tr> <tr><td>■</td><td>Arenal</td><td>■</td></tr> </table>	■	Vega	■	■	Barranco en V	■	■	Plat. Sedimentaria	■	■	Plat. Lávica	■	■	Rampa Basáltica	■	■	Rampa Fonolítica	■	■	Ladera Litosediment.	■	■	Cono Volcánico	■	■	Escarpe	■	■	Arenal	■
■	Vega	■																													
■	Barranco en V	■																													
■	Plat. Sedimentaria	■																													
■	Plat. Lávica	■																													
■	Rampa Basáltica	■																													
■	Rampa Fonolítica	■																													
■	Ladera Litosediment.	■																													
■	Cono Volcánico	■																													
■	Escarpe	■																													
■	Arenal	■																													

Mapa 2: Distribución de las salinas y zonas potenciales de explotación.

3.2. LA PESCA EN EL NORTE DE AFRICA COMO AGENTE DE LA EXPANSION INDUSTRIAL.

La relación de dependencia que se da entre el sector pesquero tradicional y las salinas, es muy estrecha. El primero necesita la sal para su uso como conservante en las capturas de alta mar, mientras que las segundas dependen de la pesca para tener asegurada la demanda *al por mayor* del producto.

La riqueza pesquera de nuestras aguas y la proximidad del banco canario-sahariano, han motivado el desarrollo del sector pesquero como uno de los agentes más activos de la economía regional. En todas las Islas han existido comunidades de pescadores repartidos a lo largo de nuestras costas. Paralelamente, en los puertos más importantes se sitúan flotas de barcos nacionales e internacionales que se desplazan hasta las aguas próximas a las Islas en busca de las riquezas del banco.

Esta potencialidad pesquera ha sido un importante atractivo económico, que inició sus primeros pasos en el siglo XVI, poco después de la aneación de las Islas a la Corona de Castilla.

Para el siglo XIX Millares Torres escribe sobre la importancia de la pesca y su relación con la Industria salinera: *Entre todas las industrias establecidas, ninguna como la pesca había alcanzado la importancia de que siempre ha disfrutado en la costa fronteriza de Africa... Verificada ésta por buques y marineros del país, existían a fines del siglo anterior de veinte a treinta bergantines..., dedicados exclusivamente a explotar los abundantes bancos de aquella costa africana. Cada bergantín daba de seis a siete viajes al año y traía por termino medio un cargamento de 250 quintales de pescado salpreso... El desarrollo de esta industria llevaba consigo, además, el de otras no menos considerables, como ...las salinas.* (Millares T., 1977: 144).

Esta cita resulta bastante ilustrativa, para conectar el desarrollo de las salinas sobre barro con la pesca en Berbería. Así, la génesis de esta industria, ha estado directamente unida a la explotación y abastecimiento de sal para los pesqueros que venían a las costas donde se encontraban las salinas para comprar y cargar la sal. En términos parecidos se expresa Déniz, D.² ... *la flota pesquera se compone comúnmente de quince a veinte buques*

² Esta cita la hemos recogido de la obra inédita de Domingo Déniz, que no está fechada, pero que según Don J. Miguel Alzola se escribió a mediados del siglo XIX. Es decir que el autor trabajó en la obra desde 1840 hasta 1850. Biblioteca del Museo Canario.

del porte de treinta a sesenta toneladas... ..pueden dar de seis a ocho viajes al año... (Déniz D., 1840-50: 1194).

Esta sal era usada como conservante en las *salazones* de pescado, ya que no existían las técnicas de frío que conocemos hoy para estos fines. Este hecho establecía una demanda permanente de sal, que las Islas tenían la posibilidad de abastecer por su geoestratégica situación. Grau Bassas es otro de los autores del siglo pasado que nos dan buena cuenta de la importancia de la salazón. *...Esta industria ocupa en Canarias a un gran número de brazos y se práctica sobre la costa de África, a la altura de Canarias, más al Norte o más al Sur, según las estaciones. Para ello se emplean unas goletas de 80 a 100 toneladas, tripuladas por 40 marineros pescadores..., ...Entonces se abre el pescado, arrojando los intestinos y salándolo convenientemente. Para ello se abre a lo largo de la espina dorsal y aún se le dan algunos cortes perpendiculares al primero, a fin de que la sal penetre bien. Luego de salpresado, se empilla formando una especie de pira en la bodega, distinguiendo cada clase en pira separada... (Grau B., 1980: 74).*

Hay que destacar la importancia del pescado salado en la dieta de las clases populares, especialmente en las zonas próximas al litoral, donde *el conduto*³ servía en ocasiones como moneda de pago, incluso para los ayudantes temporales en las salinas, que lo recibían como complemento del bajo jornal de trabajo. Este factor explica el gran consumo de pescado de salazón con una presencia casi cotidiana en la mesa del común.

Así paralelamente a esta demanda industrial de sal, ha existido otra demanda de corte doméstico, en la mesa de las unidades familiares que salaban la carne (generalmente carne de cerdo) y el pescado (pescado salado) para su conservación. *...El pescado que cogen en los bancos de Cabo Blanco y de Cabo Bojador, **conservado por medio de la salazón**, para venderlo después en los diferentes mercados de las Islas, **ha llegado a ser el principal recurso alimenticio del pueblo...** (Barker-Webb y Berthelot, 1849).*

Las técnicas de salazones de pescado están presentes desde muy antiguo y tal como las describe el viajero del siglo XVIII, George Glas, *...El*

³ El conduto en Canarias son aquellos alimentos base, que se comen solos o bien sirven para acompañar las comidas. Existen variaciones para las islas, atendiendo a los productos propios de cada zona (queso, cebolla, etc.). En el caso del pescado salado éste sirvió también como moneda de pago por determinadas labores, entre los que se incluyen los trabajos eventuales de las salinas.

método para curar el pescado es como sigue: lo abren, lo limpian y lo lavan completamente, le cortan las cabezas y las aletas y lo amontonan para escurrirles el agua; después de lo cual lo salan y los almacenan en grandes cantidades a granel en la bodega... (Glas, G. 1982: 142).

Bethencourt Alfonso hablando de la alimentación tradicional de principios de siglo comenta: *...Ha sorprendido a algunos como la industria de la salazón de pescado, tal como la realizan en la actualidad nuestros costeros en la costa fronteriza de África, nació desde los primeros días de la conquista en el Archipiélago ...De modo que los procedimientos en la salazón del pescado son los mismos que ayer con ligerísimas diferencias -que ya existían entre las islas- aunque con un cambio radical en los medios empleados y en la magnitud de la industria.* (Bethencourt A., 1944: 455).

Las pruebas materiales de este comercio se encuentran aún en algunas salinas como las de Arinaga, que conservan las huellas de los embarcaderos en los que se vendía y cargaba la sal. En la actualidad ninguno de estos embarcaderos se siguen usando, quedando tan sólo unos pocos restos en los lugares donde se construyeron, para facilitar las operaciones de carga.

Cada una de las etapas de expansión de la superficie productiva, así como la fundación de nuevas salinas, se hizo pensando en este mercado, sin que al parecer se llegaran a cubrir del todo, las necesidades de la demanda de todas las Islas, ya que se siguió importando, aunque en menor medida, sal de la Península Ibérica (Portugal y España), que era la fuente principal de abastecimiento, antes de la instalación de las salinas de la Isla. En Gran Canaria parte del excedente era destinado a cubrir la demanda de otras Islas deficitarias, especialmente las occidentales: *...Canaria exporta a Tenerife provisiones de todas clases, ganado y aves... y cierta cantidad de sal...* (Glas, G. 1982: 138).

Las cantidades de sal producidas por estas salinas fueron elevadas, y están recogidas en el trabajo del Dr. Macías Hernández (1989), que para el caso de las salinas del Condado de la Vega Grande, entre los años 1800 y 1812, ha cifrado el número de barcos en unos 463, que cargaron un total de 53.598 fanegas⁴ de sal.

⁴ 1 fanega en esta zona de la Isla equivale a 140 kg.

En resumen, consideramos a las salinas sobre barro como una consecuencia de la demanda de sal que ejercen los barcos que faenan en el banco pesquero Canario-Sahariano. A esta demanda responden, los terratenientes del Sur y Este de la Isla, que no dudan en privatizar zonas potenciales del litoral, ante los precios que la sal adquiere fruto de la citada demanda. El mercado de salazones de pescado es lo que explica este auge, al que se intenta responder con una producción local, salpicando nuestras costas de instalaciones salineras.

3.3. EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

Para explicar el desarrollo que ha tenido la actividad en la Isla, debemos diferenciar entre las salinas de roca del Norte y las de barro del Sur, ya que en algunos casos corren de forma paralela, mientras que en otros, las diferencias son notables. Cabe señalar también que la ausencia de datos estadísticos, nos obligan a trazar este desarrollo de forma general.

La instalación de salinas en la Isla está inseparablemente unida a la demanda de sal y su provechoso mercado. La importancia de este producto sigue siendo trascendental en las economías contemporáneas como condimento en la dieta. Sin embargo, dentro del mundo tradicional, esta demanda fue aún mayor, ya que el empleo de la sal como conservante para los alimentos (carnes y pescados), se convirtió en la principal causa de esta demanda.

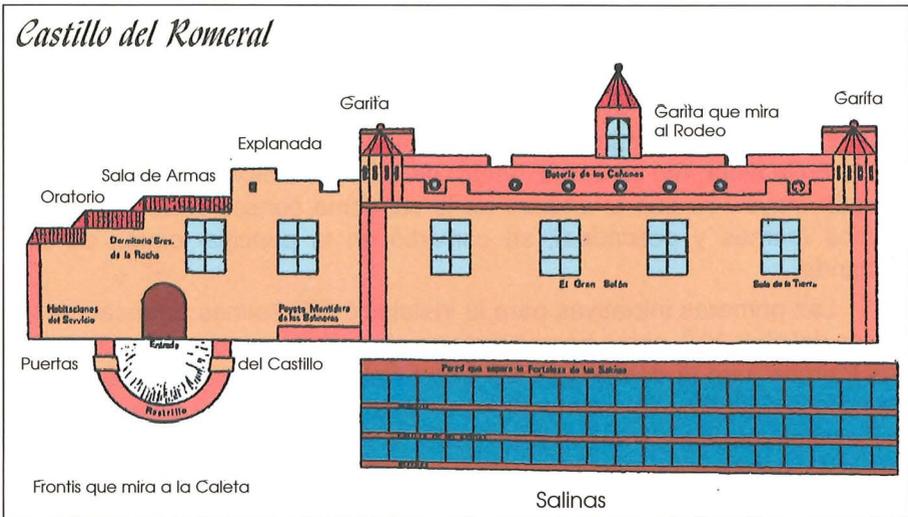
Las primeras iniciativas para la instalación de salinas arrancan desde finales del siglo XVI, como hemos visto en el capítulo anterior en la ciudad de Las Palmas para la demanda local. Lobo Cabrera refiriéndose a los finales del siglo XVI (1567): *Un elemento importante que no faltaba en el aviamiento de estas barcas era la sal; ésta, tanto se tomaba de las salinas de Gran Canaria, como las de Lanzarote y Fuerteventura...* (Lobo C. 1980: 410).

Sin embargo, hasta la segunda mitad del siglo XVII no se produce un auténtico impulso de las salinas sobre barro, con la concesión de permisos por parte de la Corona para la construcción de salinas en la zona del Castillo del Romeral. *...El primer impulsor de la industria salinera en esta área, con una decidida actividad inversora en su desarrollo fue Antonio Lorenzo de Betencourt (1623-1696)...* (Macías H., 1989: 166). Para llevar a cabo estas iniciativas era necesario el pago de 1 real de plata por fanegada para el fondo

del propio, con la previa autorización del Cabildo para detraer del uso comunitario los citados *cocederos naturales*.

A partir de aquí y a lo largo de diferentes etapas, el litoral del Sureste de la Isla se va a ir salpicando de salinas. Se produce pues la privatización de un área que había sido de dominio público, por medio de concesiones reales o permisos del Cabildo sobre las tierras de la Corona, en favor de los intereses privados de las clases privilegiadas.

En el Castillo del Romeral se van a seguir acometiendo obras para la construcción y ampliación de salinas, por parte de otras familias destacadas, como los Del Castillo (Condado de la Vega Grande) o los Amoreto, a lo largo del siglo XVII y XVIII. Un ejemplo de la importancia de la génesis la encontramos en la construcción de la Casa-Fuerte o Castillo del Romeral, donde la ingeniería militar se pone al servicio de la defensa de los ingenios y de los intereses de sus propietarios.



Dibujo 1: Casa fuerte del Castillo del Romeral.

Por esta razón y debido a los ataques de piratas sobre esta costa, bien narrados por D. Antonio Rumeu de Armas (1950), la familia Lorenzo Betencourt, solicita la construcción de una *Casa-Fuerte* para defensa de la industria salinera. La solicitud se cursó a la Corona en 1675. En 1677 Carlos II,

aprueba el proyecto, siendo ampliado posteriormente por iniciativa del Coronel Lorenzo de la Rocha en 1770. El ingeniero M. de Hermosilla (1779) ofrece una interesante y detallada descripción del Fuerte.

En la segunda mitad del siglo XVIII se produce un incremento de esta tendencia expansionista ya que la demanda ejercida por el banco pesquero, superaba la producción insular, lo cual hacía atractivo la construcción de nuevas salinas, así como la ampliación de las ya existentes. Se dan así una serie de iniciativas en el Sureste y en la Isleta, como las que en 1787 solicita el Conde de la Vega Grande para la instalación de unas salinas en la zona de Barco Quebrado, T. M. de San Bartolomé. En 1792 José Hipólito Verdugo solicita y recibe el permiso para la instalación de salinas en la Punta del Tenefé, T. M. de Santa Lucía, salinas que aún permanecen activas. Sin embargo la Corona niega parte de las solicitudes para impedir que las Islas pudieran abastecer al mercado Americano, y perjudicar así los intereses de la Hacienda Real en las grandes industrias salineras del Sur de España.

En el siglo XIX se produce un desarrollo importante en la ampliación y construcción de nuevas salinas como respuesta al áuge que cobran las salazones durante esta centuria. Este hecho explica la importancia que durante este período cobran las salinas, como generadoras de sal para abastecer la demanda de este mercado. Así se llega a plantear la posible ubicación de una gran factoría de pescado en la costa SE en conexión con los ingenios salineros...*Ningún lugar de la isla más a propósito para establecimientos industriales de salazón, fábricas de guano y manipulaciones exige el pescado que el Sur de Gran Canaria... ..Un establecimiento de esta índole levantado en las Playas de Sardina o Juan Grande disfrutaría de envidiable posición... ..y junto a las salinas de los Señores González, Rocha y Conde de la Vega Grande que producen el artículo en grandes cantidades susceptible de extraordinario desarrollo...* (Pérez del Toro, 1881: 180).

Las relaciones socioeconómicas que se dan en las salinas de barro en este amplio período, están marcadas por la explotación directa por parte de los propietarios promotores que ponen a su servicio mano de obra asalariada, que cobraban de forma mixta por medio de dinero o bienes de consumo. La representación de los intereses del dueño la ejercía el *mayordomo o el administrador*. El número de empleados dependía del período del año, aumentando éste en las épocas de máxima producción (período estival) y cuando se efectuaban las reparaciones (febrero, marzo).

Como hemos visto, las salinas sobre roca son más arcaicas y desde su origen han mantenido un destino local para su producción. Este carácter endógeno de la demanda ha motivado una mayor estabilidad, aunque siempre en niveles de baja productividad, por las características artesanales que la definen. En estas extracciones los propietarios ceden la explotación por medio de arrendamientos, pagando unas rentas a los propios de la ciudad, que es la que otorga los permisos para la instalación de infraestructuras.

En el segundo cuarto del siglo XX la curva de producción empieza a caer y la crisis se convierte en una amenaza para el sector que cada vez va perdiendo más peso dentro de la economía insular, debido a la conjugación de una serie de factores. Las salinas en estas fechas dejan de ser una inversión rentable y los propietarios las abandonan o bien empiezan a ceder cada vez un mayor número de prerrogativas hacia los salineros que se van convirtiendo en sus arrendatarios o propietarios.

En períodos de crisis, como en años de la Postguerra española, algunas familias de salineros recurren a las salinas ante las dificultades del momento, como medio para ganarse la vida. Esta situación se hace extensible a otros oficios tradicionales que se recuperan coyunturalmente en momentos de escasez.

En este sentido se produce una reorientación en las salinas sobre barro que permanecen en activo, que desvían su producción hacia el consumo interno, en busca de salidas alternativas al comercio tradicional. Pese a ello la actividad se va a ir reduciendo hasta llegar a la actualidad, en donde nos encontramos con lo que podemos considerar como la fase terminal del sector, ya que en la mayoría de los casos se produce un abandono total, que hace que muchas salinas vayan desapareciendo. Las que permanecen en activo empiezan pagando alguna renta, que en algunos casos deja de tributarse por la escasa rentabilidad de las explotaciones. Este recorrido breve por el desarrollo que ha seguido la actividad, no pretende más que abrir las puertas hacia una investigación de corte histórico que se ocupe de este importante capítulo de la economía de la Isla.

3.4. LOS FACTORES DE LA CRISIS.

El análisis de la situación actual que padece el oficio, viene antecedido por una crisis que podemos considerar estructural ya que transforma sus esquemas, y la conduce hacia su casi total desaparición. No existe un sólo factor que ofrezca una explicación única a las causas que están detrás de esta crisis, sino que como veremos, son varios los agentes a tener en cuenta.

El marco general en el que se desenvuelve este conjunto de factores, donde cada uno de ellos tiene una cronología y un peso específico propio, está definido por lo que conocemos como el *cambio social*. Este cambio marca la ruptura del mundo tradicional de corte rural, con la sociedad contemporánea, muy modificada técnica y socialmente con un mayor componente urbano. Esta dinámica modernizadora, es la que va acabando con las actividades tradicionales entre las que incluimos las salinas.

El primero de estos factores se produce por la crisis de la demanda del producto. Varias son las razones que se dan en este caso. La caída en el segundo cuarto de nuestro siglo de la pesca de salazones (que absorbió la producción de la sal durante tres siglos), dejó fuera de juego al principal motor de la actividad. La introducción de la tecnología del frío en la conservación de pescado, hace que la sal ya no se emplee para estas labores. Un sector de la pesca que tiraba de la demanda, pasa de ser artesanal a ser industrial, por lo que los métodos tradicionales, entre ellos los de conservación, quedan en desuso.

Los cambios en los hábitos alimenticios de la población, producen que el famoso *conduto* deje de estar presente en la mesa de muchos hogares de los sectores más humildes, también suponen un duro revés para la venta de sal, que servía de conservante para este alimento básico.

La parcelación que se produce en la propiedad y en los regímenes de explotación de muchas instalaciones, hacia mitad de siglo, crea un problema de escala que convierte al sector en una actividad poco competitiva. La tendencia de crear pequeños *minifundios* para mantenimiento de las economías domésticas, se traduce en la falta de competitividad que arrincona aún más la producción.

A este factor se suma la entrada masiva de sal procedente de la península a muy bajo precio y con mayores ritmos de comercialización que termi-

na por eclipsar a la producción local, que se queda sin mercado al que destinar la producción, por lo que tienen que mermarla o abandonarla. Esta crisis de la clientela local a la que se había reorientado el consumo, fruto del desmantelamiento del sistema socioeconómico, como soporte de la comercialización y consumo, viene a sumarse a los agentes expuestos.

La Ley española de Minas de 1944, va a recoger a las salinas marinas como actividades industriales, automáticamente este calificativo implica una fiscalización impositiva del sector que resulta insostenible dado los niveles de rendimiento de las explotaciones. El problema en este caso es que no se tuvieron en cuenta las particulares características de las salinas canarias que en ningún caso, merecen el calificativo de tales industrias. Algunas explotaciones son abandonadas, mientras que otras se mantienen en activo, pero bajo signos de precariedad y clandestinidad fiscal.

A partir de los años sesenta y en algunas salinas situadas en las proximidades de los cascos urbanos de pueblos o barrios de la costa, como Arinaga, La Garita o Castillo del Romeral se produce un fuerte tirón demográfico asociado al *boom* turístico de estos años. Este agente se va a traducir en una fuerte competencia por los usos del suelo. Si para esta fecha muchas de estas salinas ya se encontraban semiabandonadas, con este acoso urbanístico van a terminar por desaparecer para convertirse en solares para viviendas o infraestructuras.

Las explotaciones que se han mantenido activas, como veremos más adelante, han resistido de una forma muy precaria este cúmulo de adversidades, que las ha convertido en ejemplos manufactureros que han perdido su papel y se encuentran desorientados o guiados hacia la desaparición, en un plazo corto, si no se toman medidas institucionales que lo eviten.

3.5. LA READAPTACION AL CONSUMO INTERNO Y LA SITUACION ACTUAL.

Entre las características que definen a las salinas sobre roca, destaca el carácter local de su comercialización, la cual estuvo dedicada a abastecer los pueblos de la comarca Norte de la Isla. Sin embargo, en las salinas sobre barro del Sur el recurso insular no fue más que un complemento a una producción orientada a proveer de sal a los pesqueros que faenaban en la costa Norte de África. Una pequeña parte de esta sal era vendida y consumida por las poblaciones del Sur de la Isla. Eran los consumidores o algún intermediario (arriero) los que venían hasta el almacén, para comprar la sal, sin tener el salinero que desplazarse.

Tras la crisis, de la que acabamos de hablar, y en especial en los momentos posteriores a la Guerra Civil española, las salinas sobre barro que se mantienen activas, al haber perdido su mercado de salazón, se ven obligadas a reorientar sus ventas hacia los habitantes de la Isla. Una prueba de este giro lo constituye el hecho de que a través de los embarcaderos salía casi toda la sal que producían las salinas, mientras que después de la crisis, los caminos y carreteras se convierten en las nuevas rutas para el comercio del producto.

El mercado insular tiene un volumen de demanda menor, por lo que muchas salinas se van a ir abandonando ante la falta de destino para la producción. Los pocos salineros que aún quedan en activo tienen que abandonar el almacén como punto de venta y recurrir al empleo de animales de carga para trasladarse a distintos pagos del Sur y del interior de la Isla en busca de clientes. Esta situación hacía disminuir el rendimiento, ya que al abandonar las instalaciones para la venta, el salinero dejaba sin cuidados su trabajo, en los días que hacía el camino para ofrecer su producto.

Esta salida sin embargo, no era más que una respuesta que no devolvería los índices de producción y beneficios generados unas décadas atrás. Prueba de ello es que en muchos casos lo más que obtenían los salineros a cambio de la sal eran bienes de consumo, como papas, millo y otros productos del campo, que ayudaban a completar la dieta de la familia.

Pese al pequeño margen de beneficios, ha sido esta demanda local la que ha seguido manteniendo en activo a las salinas, pero desde hace unos veinte años, el salinero ha dejado de moverse por el territorio insular, en la mayoría de los casos porque la edad no se lo permite, y por el avance de los

medios de transporte, que ha dejado trasnochado el empleo de animales de carga.

En la actualidad el almacén de la propia salina se ha convertido en el escenario de las ventas de los pocos clientes que acuden a ella, en busca de un producto más barato extraído en nuestras costas.

La situación actual que presenta el oficio puede considerarse a nuestro juicio como crítica. Del inventario de salinas que hemos confeccionado, sólo cuatro permanecen en activo, todas sobre barro, mientras que las salinas sobre roca están abandonadas, conservándose tan sólo un ejemplo que se encuentra seriamente amenazado.

Después de haber estudiado el alcance que gozó la actividad en épocas pasadas, vemos como lo que nos resta no es más que el testimonio de lo que fue. Un testimonio fuertemente desgastado por el paso del tiempo, que lo ha puesto al borde de su inmediata desaparición.

Para los salineros que aguantan esta crisis las motivaciones que les empujan a mantenerse hasta el final, es el amor que sienten por su trabajo y porque profesionalmente no saben hacer otra cosa que producir sal. A estas alturas de su vida se les hace impensable replantearla, entre otras razones por la avanzada edad de la mayoría de ellos, que han estado siempre viviendo en y de las salinas.

Es importante tenerlos en cuenta para comprender a fondo cual es la situación de la actividad. El de salinero es un oficio que se encuentra prácticamente extinguido. Las pocas salidas que le restan a la producción de sal, han hecho que cada vez sean menos las personas que vivan de ella.

Los compradores que hoy llegan al almacén son muy pocos y la sal se paga entre 12 y 20 ptas/kilo. Generalmente son clientes fijos los últimos que se acercan hasta las salinas en busca de la sal. Su granulometría la hace poco atractiva para el consumo doméstico. Debido a esta razón en dos salinas se han instalado molinos para molturar el grano y hacerlo más accesible a las exigencias del mercado. Este párrafo resume los destinos que le quedan al oficio de salinero para seguir vendiendo su sal, siendo el margen de beneficios realmente escaso.

El deficiente estado en el que se encuentran las infraestructuras, muy por debajo de su rendimiento, impide optimizar las explotaciones, lo cual *arrincona* aún más el oficio. La única mejora que se ha experimentado ha

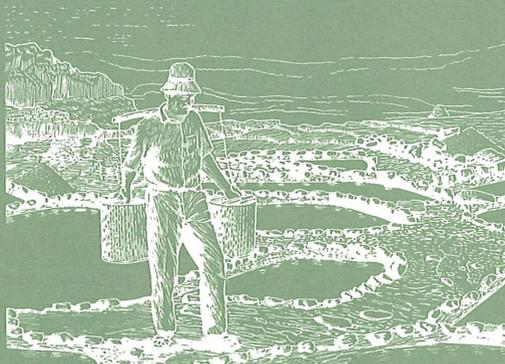
sido en las comunicaciones ya que la carreteras llegan a la puerta de todos los almacenes.

Por todo lo que hemos visto la situación actual del oficio, tal y como decíamos al principio es realmente crítica, la mayoría de los salineros se encuentran retirados por edad y lo recuerdan por la dureza del trabajo, resultándoles poco imaginable que sea viable la recuperación del mismo. Para ellos ser salinero forma parte del pasado. Esperamos no tener que suscribir esta opinión.

SALINAS SOBRE ROCA

Las salinas más sencillas y primitivas son las asentadas sobre firme de roca. Su carácter es totalmente artesano y tienen una pequeña producción. Se encuentran todas ellas en las costas del norte de la Isla.

Están más vinculadas al consumo doméstico de los habitantes de la Isla y su simple estructura es a menudo arrasada por las mareas.



Las salinas sobre roca de Gran Canaria constituyen un endemismo etnográfico, por su tecnología y su modelo de asentamiento. Estas salinas se encuentran situadas en la costa Noreste de la Isla y responden a un modelo de explotación arcaico. Los materiales empleados son muy básicos, piedra y barro, aunque más recientemente se introdujo la cal, como elemento más resistente y duradero.

Estas salinas reúnen una serie de características que las definen, y que deben ser vistas en su totalidad, para su completa identificación. La más destacada de éstas y que la diferencian sustancialmente de las otras salinas de la Isla, es que se encuentran asentadas directamente sobre rocas del litoral, que se convierten así en su soporte característico.

La fragilidad de las instalaciones es otra de las características generales de este tipo de salinas, tanto por los materiales de los que están hechas, como por la agresividad del mar del área de asentamiento. Por esta razón y por la crisis del sector en la actualidad sólo se conserva una salina sobre roca.

Su área de ocupación se corresponde espacialmente con una zona de charcos en los que de forma natural se produce la precipitación de la sal, siendo éstos utilizados para la infraestructura salinera, aprovechando las condiciones naturales que ofrece el medio.

La técnica de construcción, los materiales y el volumen cuantitativo de la producción, son factores indicativos del carácter local y artesano de la salina sobre roca, destinada a abastecer el consumo interno del área Norte de la Isla, en la que estaban ubicadas.

Estas características técnicas obligan a doblar el esfuerzo humano necesario para la obtención de la sal. Así, el agua era transportada al hombro por salineros, desde los estanques de captación o *cocederos* hasta las *maretas*, donde se condensaba luego la sal. Los medios humanos aportaban toda la energía necesaria en el proceso.

Este esfuerzo se veía incrementado por la naturaleza frágil de las instalaciones. En años en los que los inviernos eran duros y las tempestades del mar introducían las olas hasta las salinas, éstas eran desmanteladas y de nuevo se procedía a su reimplantación y restauración de lo poco que el mar dejaba. Así, las tareas de mantenimiento y puesta a punto de las infraestructuras

turas para el período hábil, requerían de una dedicación e inversión de trabajo notable.

La propia morfología del terreno impide la introducción de medios semimecánicos, como la *carretilla*, que alivien el trabajo del salinero. La litología abrupta y rocosa, y la pendiente dificultan el empleo de este tipo de medios rodados de tracción humana.

Este hecho se suma al carácter artesano de este tipo de salinas, debido a que la intervención de la mano de obra humana es casi única en el proceso. Esta artesanía de la sal, en los últimos años de actividad productiva, ha mecanizado algunas partes del proceso, como el sistema de bombeo por medio de bombas diesel que usan tuberías y mangueras para el riego de las maretas.

Todas estas salinas se encontraban, total o parcialmente, dentro de la zona de dominio público marítimo terrestre, es decir, dentro de los cien metros de costa. Las instalaciones han mantenido una batalla fiscal por permanecer fuera de la regularización por parte de la Administración, derivada en parte de la poca rentabilidad de las explotaciones y de la precariedad de las infraestructuras. Pese a ello en determinadas etapas se pagaban censos perpetuos a la ciudad, o bien rentas a los propietarios que hacían las concesiones de explotación (arrendamientos).

El área de concentración de las salinas sobre roca se encuentra en el litoral del término municipal de Arucas. Pensamos que pudieron existir más salinas sobre roca en otras franjas del litoral Norte⁵. Sin embargo, en muchos casos se trata de charcos naturales sobre una plataforma costera, donde los vecinos se servían de sal, siendo posible en algún caso la construcción de *maretas* para intensificar el aprovechamiento.

Nuestro recurso principal para la localización de las salinas desaparecidas, la foto aérea del año 1962, no ha podido sernos útil ya que la altura a la que se realizaron estos vuelos y el pequeño tamaño de la infraestructura, perfectamente mimetizada en el paisaje, impide distinguir su exacta ubicación y morfología.

⁵ Los autores Luengo A. y Marín C., (1994), señala la existencia de un salina en la costa de Agaete, próxima al Puerto de las Nieves. Según nuestras fuentes existe un topónimo en esta área, "Las Salinas" donde de forma natural y comunal se extraía sal de los charcos sin conocerse infraestructura alguna, cuestión que como hemos visto se repite en otros puntos del litoral.

Las características geomorfológicas de este litoral constituyen lo que podemos considerar como una zona potencial para este tipo de salinas. En primer lugar, por la propia litología rocosa (lavas tefríticas y fonolíticas) de la costa, cuya pendiente permite, en algunos tramos, la instalación de las mareas de distinto tamaño que se ajustan al suelo, con diferente volumen y capacidad. La principal particularidad del proceso radica en el sistema de captación, cuyo mecanismo para el llenado de los cocederos depende exclusivamente del estado del mar y de las mareas.

Con la marea llena se introduce el agua en los cocederos, ya que las olas que rompen en el cantil rocoso, rebosan en la pequeña meseta, en cuya primera línea se encuentran estos captadores-cocederos que recogen el agua del mar. El problema que se deriva de este mecanismo es que no se controla directamente, llenándose en momentos indeseados cuando se está produciendo la condensación del agua, lo que disminuye el rendimiento. En las salinas del Bufadero, el salinero dio respuesta a este problema construyendo en un nivel más elevado otros cocederos, (*cocederos calientes*) donde el agua eleva la salinidad fuera del alcance de las olas.

Otra de las características generales que guardan las salinas, es su peculiar sistema de comercialización, delimitado territorialmente dentro de un área de influencia. Los salineros de las salinas sobre roca usaban como medio de transporte más generalizado sus propios pies, para llevar la sal hasta los puntos de venta, en ocasiones a muchos kilómetros del lugar de producción.

La sal que se vendía en la salina era tan sólo una parte de lo generado, por lo que había que desplazarse hasta donde estaba la demanda, en los domicilios que la usaban para el consumo doméstico o bien para la conservación de alimentos perecederos. En ocasiones la sal no era más que un producto intercambiable por otros bienes de consumo, que el salinero necesitaba para su alimentación, fruta, papas, gofio, etc.

Este análisis nos da una idea sobre la precariedad a la que estaban sometidos los salineros, dentro de lo que podemos considerar una artesanía marginal que empleaba a los sectores más desfavorecidos de la sociedad, en coyunturas económicas que obligaban a tener en cuenta todos los recursos disponibles para subsistir. En algunos casos una misma salina llega a ser coexistente por dos salineros, como durante un tiempo sucedió en el Bufadero.

En resumen, las salinas sobre roca guardan un enorme interés desde el punto de vista etnográfico, por constituir un ejemplo de una actividad tradicional, de antecedentes ancestrales, y que ha mantenido sus estructuras prácticamente inalteradas hasta hace muy poco tiempo.

4.1. LAS AREAS DE ASENTAMIENTO: LOCALIZACION Y CARACTERISTICAS DEL MEDIO.

Las salinas sobre roca de Gran Canaria se encuentran situadas en la costa Noreste de la Isla, en el T.M. de Arucas, en las inmediaciones del barrio del Puertillo. Destacan por su índice de concentración, ya que el tramo de costa donde se asientan no supera los 2 km. El acceso se realiza desde la carretera general del Norte, a la altura de los puntos kilométricos 9 y 11. Para acceder a la zona de salinas basta bajar caminando hacia la costa unos 50 m. desde la carretera. También se accede a través del barrio del Puertillo recorriendo el litoral, en el que van apareciendo algunas huellas de donde estuvieron las salinas.

Los topónimos que se registran en esta zona en el mapa 1:25.000 del Servicio Cartográfico del Ejército (1984) son: *Punta de Las Coloradas*, *Punta del Ataque*, *Punta del Camello* y *Punta del Caletón*. Estos topónimos se refieren a cuatro pequeños salientes de tierra, que crean espacios entre ellos a modo de reducidas bahías. Estas pequeñas penínsulas sirven de abrigo y soporte para la instalación de las salinas, concentrando en primera línea de costa a los sistemas de captación (*cocederos*) y en las ensenadas, a las *maretas* donde cristaliza la sal, al abrigo del oleaje.

No descartamos que en algún momento histórico existieran otras salinas sobre roca, además de las que contabilizamos aquí, ya que la fragilidad de las instalaciones hace que de un año a otro su número varíe. Lo que si parece seguro es que la mayor concentración de salinas sobre roca de la Isla se encontraba en esta franja.

La historia oral nos habla de seis salinas en esta zona: *Los Maretones*, *Hoya Salinas*, *El Barranquillo*, *El Veril de la Laja*, *Las Tijeras* y *El Bufadero*. Todas ellas se encontraban situadas en este corto espacio de litoral, repartiéndose toda la potencialidad salinera, ya que el espacio útil es bastante reducido, por condicionantes físicos que caracterizan la geomorfología local.

En los datos del siglo XVIII que ofrece el artículo del profesor Macías Hernández, aparecen un número menor de explotaciones, lo que suscribe nuestra opinión acerca de la variabilidad en el número que se da en este tipo de salinas:.. *hacia 1721 se recoge sal en los lugares de esta costa denominados Bufadero, Charco Redondo, Sombrero, Tijera y Portechuelo...* (Macías H., 1989: 164).

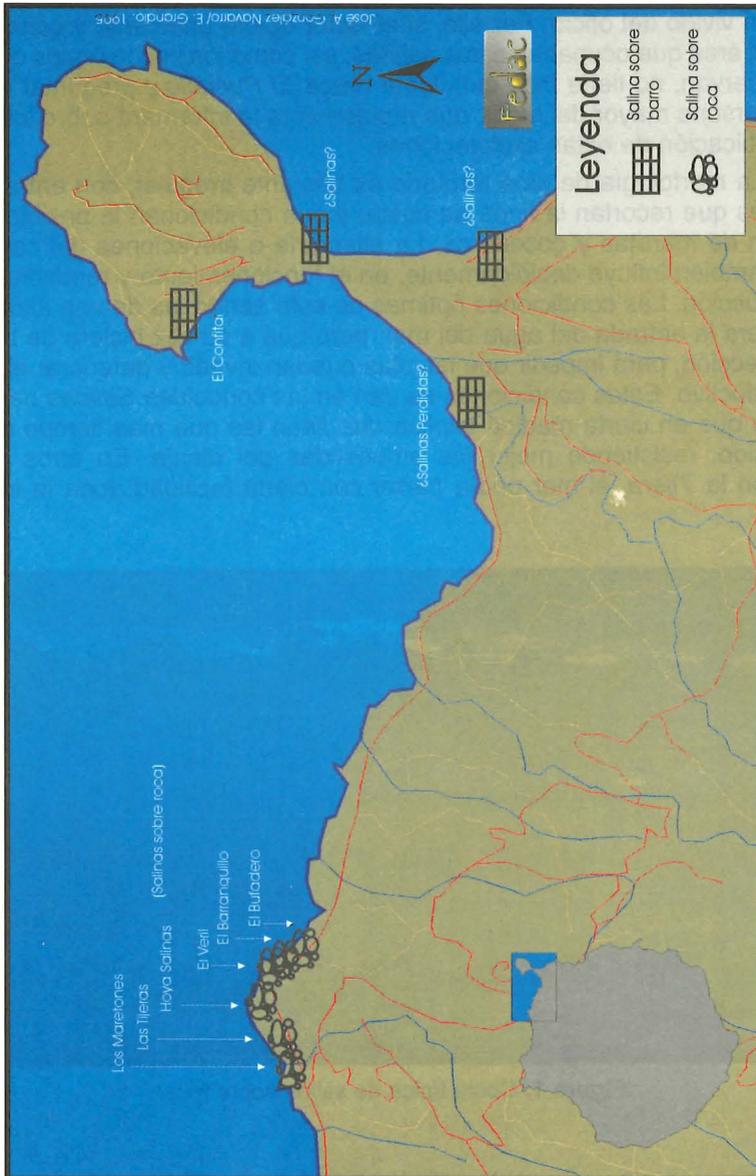
Estas salinas han pasado a formar parte de la historia de la zona ya que muchas familias de las que actualmente residen en el pago de *El Puertillo*, han trabajado en estas instalaciones o bien tienen parientes o conocidos

que han vivido del oficio. Por ello, si el lector quiere acercarse y conocer de cerca el área que ocupaban estas salinas, así como los pocos restos que aún se conservan, no tiene más que llegar hasta *El Puertillo* y preguntar a cualquier persona mayor del lugar, que rápidamente le informará sobre los detalles y ubicación de estas explotaciones.

La morfología de este territorio es bastante irregular, con entrantes y salientes que recortan la línea de costa, y que condicionan la posible construcción de maretas y cocederos. La altimetría o elevaciones del cantil del litoral también influye decididamente, en el funcionamiento y rendimiento de la producción. Las condiciones óptimas de éste serían las de una altura que permitiera la entrada del agua del mar, pero que a su vez hiciera de barrera de protección, para impedir que las olas puedan invadir y deteriorar el espacio productivo. Estas condiciones se dan en las conocidas *Salinas del Bufadero*, lo que en cierta medida explica que sean las que más tiempo se han mantenido, resistiendo mejor las embestidas del oleaje. En otros casos, como en la *Tijera*, el mar podía *barrer* con cierta facilidad, toda la infraestructura.



Figura 1: Costa típica de salina sobre roca.



Mapa 3: Ubicación de las salinas en el tramo NE de la costa.

Unido al perfil y altura de la costa donde se ubican las salinas, está la pendiente del suelo. Esta pendiente es igualmente irregular. Por ello el salinero ha tenido que seleccionar las superficies planas o de pendiente mínima, favorables para el estancamiento y la ubicación de maretas y cocederos. Este hecho hace que las maretas no tengan una planta regular, sino que sea el propio territorio el que vaya dibujando la morfología. Resulta importante que la altura del agua, en el interior de la maretta, sea la misma por todas partes, para permitir un calentamiento homogéneo del líquido y una cristalización regular, que eleva el rendimiento.

La pendiente general del área de explotación se ve también como un agente multiplicador del trabajo en el proceso, ya que si la zona en la se encuentra ubicada la salina tiene una inclinación pronunciada, el esfuerzo del salinero para subir el agua desde los cocederos que están en primera línea de la costa, hasta las maretas, es mayor.

En el entorno de las salinas cualquier superficie plana resultaba apropiada, para la instalación de una maretta. Algunas referencias (Macías A. 1989) hablan del picado que se hacía en la roca para reducir la pendiente en determinadas zonas, sin que la historia oral nos haya confirmado este extremo. Es probable que se acometieran algunos retoques en el interior de maretas para su uso, pero es impensable imaginar el esfuerzo humano necesario para construir una salina entera por este sistema ante la dureza de la roca. Las maretas se convierten así en estanques en forma de pequeños aterrazamientos, con paredes que retienen el agua para su calentamiento y condensación, y que definen el paisaje de las salinas sobre roca. En este sentido un condicionante a tener en cuenta es la impermeabilidad de la roca donde se ubica la maretta, para evitar las pérdidas de agua o de caldo. Por esta razón el salinero comprueba si la roca elegida retendrá o no el agua almacenada.

Un condicionante geomorfológico a tener en cuenta es la presencia de escorrentías o desembocaduras de barrancos que vierten sus aguas al mar. Pese a que en esta área existían unas salinas conocidas como *Salinas del Barranquillo*, en ningún caso la ubicación de infraestructuras en el cauce de un barranco es viable, ya que en los meses de lluvia y por la propia naturaleza rocosa del suelo que favorece el arrastre de agua y lodo, impide la construcción de salinas en estos cauces. Aunque sí se han construido maretas en los márgenes de estos pequeños barranquillos fuera del alcance de las escorrentías.

Todo este conjunto de factores pone de manifiesto la enorme fragilidad que presentan las salinas sobre roca, a lo que hay que sumar las características de los materiales que se han empleado en su construcción (piedra, cal, barro). Pese a ello estas salinas constituyen uno de los mejores ejemplos de adaptación al medio y de un lenguaje racional en los usos sostenidos que el hombre puede hacer de la naturaleza.

Tanto el medio como el clima, son los dos agentes naturales que conforman la columna vertebral que dan viabilidad a las salinas dentro de un entorno o de un ecosistema determinado. Los distintos tipos de tiempo que se dan en nuestro litoral vienen condicionados por la exposición a sotavento o barlovento, que regula la influencia que ejercen los vientos Alisios.

En esta zona del Norte y Noreste de la Isla el peso específico que ejercen los vientos Alisios es bastante alto, ya que esta área es el pasillo natural de entrada desde el Atlántico. En el invierno, las nubes continúan su paso hacia el interior, chocando contra las barreras montañosas y descargando en precipitaciones la humedad que han recogido en el océano. En la costa, los índices pluviométricos registrados por este fenómeno son bastante más reducidos por encontrarse en el litoral, no superando así los 300 mm./año.

En el verano (julio y agosto) estas nubes provocadas por los Alisios generan tiempos donde alternan los días claros y cubiertos. En las jornadas despejadas de esta estación estival es cuando se produce un mayor rendimiento, a la insolación más prolongada se le unen las temperaturas más altas del año. Es este efecto de insolación directa y prolongada lo que contribuye a que el ritmo de producción aumente. Estas temperaturas se caracterizan por la suavidad que registran, con máximas estivales que no superan los 26º ó 28ºC. y mínimas en invierno de 15ºC, para los días más fríos. La oscilación térmica (+/- 3ºC) que se da en esta zona es escasa, con una media situada en torno a los 18ºC.

La influencia de las precipitaciones en el proceso de cristalización de la sal es decisiva. Depende del momento del año en el que se produzcan para dar signo positivo o muy negativo a sus consecuencias. Si llueve de forma anormal en los meses de aprovechamiento, la lluvia *endulza* el agua que se está evaporando en la maretas, disminuyendo, cuando no echando a perder, todo el proceso. En estos casos hay que esperar a que el agua se evapore, o bien proceder al vaciado de la mareta.

Si las precipitaciones se producen en las épocas de limpieza de las maretas, al principio de la época productiva, generalmente en el mes de

marzo, sus efectos pueden ser amortiguados, porque ayudan a limpiar la superficie de la roca de las incrustaciones de cloruro magnésico. En cualquier caso las consecuencias de la lluvia tienden a ser siempre negativas en salinas de estas características. Es inviable plantearse la ubicación de explotaciones en lugares con elevados índices pluviométricos, lo que da fe del carácter limitante de la lluvia de cara a la instalación y rendimiento de la producción de sal.

Los vientos Alisios mantienen una dirección NE-NO, con una intensidad moderada, con máximos en el verano, pero siempre más baja que en la zona Sur, donde se encuentran las salinas sobre barro. Prueba de ello es que en estas salinas no existen *cortavientos* para frenar la acción de este agente sobre el proceso de cristalización.

La situación ideal de este agente atmosférico, pasa por un viento regular de fuerza media que favorezca el proceso de cristalización en la maretta y de secado en los amontonaderos. Si el viento es racheado y fuerte, además de enfriar el agua y reducir el rendimiento, también arrastra aportes de polvo y tierra que oscurecen la sal y perjudican la calidad de ésta.

Las mareas también juegan un papel destacado en el proceso, ya que el llenado de los cocederos está directamente ligado a ellas. Su influencia puede tener consecuencias positivas o negativas en el proceso. En el invierno en las épocas de mareas altas, el agua de las olas invade constantemente el cocedero, impidiendo que se produzca el precalentamiento y condensación deseada. En algunos casos la fuerza de las olas sobrepasa la primera línea del cantil alcanzando las maretas, que llegan a ser parcial o totalmente destruidas.

En verano, la escasa fuerza del oleaje, hace que en ocasiones el agua no sobrepase el cantil, para colmar de líquido suficiente a los cocederos, con lo que el rendimiento se ve mermado. El secado prolongado de los materiales, como el barro, hace que éstos se deterioren, obligando al salinero a reparaciones por este motivo.

En definitiva, vemos como las mareas actúan como agentes activos y reguladores del proceso. La óptima situación vendría dada por mareas espaciadas que llenasen los cocederos de forma regular, sin llegar a alcanzar el resto de los elementos constructivos que componen las salinas, evitando destrozos y elevando la producción y el rendimiento.

Estos agentes atmosféricos, no sólo se comportan como factores limitantes en el rendimiento, sino que además marcan el ciclo estacional en la

producción de sal. Para el salinero, el año se encuentra dividido en dos períodos, definidos por una etapa productiva, que ocupa los meses de marzo a septiembre, y el segundo, que abarca el resto de los meses del año (octubre - febrero), que se caracterizan por un bajón en la producción, dedicándose en este tiempo a tareas de mantenimiento, reparación y puesta a punto de las instalaciones para el período de *zafra*.

Por todo lo expuesto podemos deducir que las interacciones entre el medio, el clima, la instalación, mantenimiento y rendimiento de las salinas son trascendentales. Esta conjugación de factores se convierte así en la ecuación que determina la favorable o inapropiada ubicación de una salina dentro de un entorno determinado.

En las salinas sobre roca el salinero siempre ha vivido a expensas de que las condiciones climáticas le sean favorables para poder producir sal, sin apenas capacidad de intervención que reduzca los riesgos y aumente la productividad.

Esta situación de vínculo y dependencia con las condiciones del clima ha calado muy hondo en la cultura de las salinas. Así, el salinero ha aprendido a *resignarse* con sabiduría, reconstruyendo lo que la mar, la lluvia o el viento destrozan y aprovechando las condiciones de benignidad para sacar partido a la frágil infraestructura de las salinas.

La única salida que le queda es la de prevenir el tiempo a través de predicciones meteorológicas que forman parte de la cultura popular, ante la poca capacidad de respuesta técnica para corregir los daños. Estas razones, explican en cierta medida, el abandono que ha sufrido la actividad y justifica que los salineros que trabajaron en estas salinas hablen de la dureza de su oficio.

Es importante tener en cuenta que con la construcción de las maretas y cocederos se crea lo que podemos considerar un zona húmeda artificial, originalmente limitada por la presencia de charcos naturales. Esta arquitectura favorece y enriquece la flora y fauna del entorno, al generar un ecosistema de gran valor, en un hábitat de dominio del cantil rocoso, poco apto para el desarrollo de especies animales y vegetales inducidas por las instalaciones.

La corta franja de espacio que ocuparon las salinas sobre roca no sobrepasa los 2 Km. de línea de costa, por lo que hemos visto conveniente unificar el análisis de la vegetación y fauna en esta área, ya que las diferen-

cias de estructura y diversidad no son apreciables para hacer un tratamiento particular a cada salina.

Debido al grado de antropización y a los distintos usos que históricamente ha experimentado esta franja litoral, muchas de las formaciones potenciales han sido desplazadas por otras de sustitución. Sin duda, el proceso urbanizador experimentado en toda la Isla y en especial en su cinturón costero, ha sido la causa principal.

La vegetación propia de este cinturón costero estaría formada por comunidades halófilas, y hacia el interior, por comunidades de cardonal tabaibal. Las especies más frecuentes aparecen listadas a continuación, fruto de los inventarios de campo y de las consultas bibliográficas especializadas (Bramwell y Bramwell, 1990): son comunes la Bavosa o Uvilla de mar (*Zygophyllum fontanesii*), Acelga de mar o Servilleta (*Astydamia latifolia*), Magarza de Risco (*Argyranthemum frutescens*), Salado (*Atriplex aliemus*), Espino de mar (*Lycium intricatum*), Tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*), Tabaiba parida (*Euphorbia aphylla*), Verode, (*Kleinia neriifolia*), Orquilla (*Rocella spp.*), Vinagrera (*Rumex lunaria*), Tarajal (*Tamarix canariensis*), etc.

La avifauna de la zona está representada por las siguientes especies que habitan ocasionalmente el entorno de la salina: en las cercanías de los cantiles aparecen algunas especies pelágicas que se reproducen en grietas y repisas como las pardelas (*Calonectris diomedea*), insectívoros como los vencejos (*Apus unicolor*) y algunas rapaces menores como los cernícalos (*Falco tinnunculus*). También encontramos especies limícolas migratorias como la garceta común (*Egretta garzetta*), garza real (*Ardea cinerea*), vuelvepedras (*Arenaria interpres*), correlimos (*Calitris alpina*), Chorlitejos (*Charadrius alexandrinus alexandrinus*), Andarrios chico (*Tringa glareola*), Gaviota argentea (*Larus argentatus*). Más hacia el interior, cerca de los cultivos aparecen algunos paseriformes como el mirlo (*Turdus merula*), herrerillos (*Parus caeruleus*), mosquiteros (*Phylloscopus collybita canariensis*), etc.

4.2. TIPOLOGIAS CONSTRUCTIVAS.

De la arquitectura de estas salinas destaca la sencillez y la escasa tecnificación que presenta este modelo de extracciones. Las maretas y cocederos son la multiplicación del número de charcos naturales que existían en la zona, aumentando la cantidad y capacidad de éstos para conseguir elevar el

volumen de producción. Así, las características técnicas responden a este objetivo de dar rendimiento económico a la recogida de la sal, a través de la extracción y venta del recurso.

Describir una salina sobre roca supone introducirse en un paisaje que escapa de la geometría que caracteriza a este tipo de explotaciones. La pendiente y condiciones del suelo arbitran la ubicación y tamaño de maretas y cocederos, que dibujan un paisaje irregular, impuesto por el propio medio y condicionado por las necesidades y habilidad propia de cada salinero que las ha ido construyendo.

Al conservarse una sola salina de este tipo, no podemos establecer comparaciones con otras, si bien las fuentes orales indican que las diferencias no serían más que pequeños matices derivados de las características de ubicación.

Para la mejor descripción de las tipologías constructivas parece más apropiado recurrir a un *despiece* de los elementos que la componen. Los cocederos son los estanques de captación del agua del mar, situados en primera línea de la costa, originalmente charcos naturales, a los que se les construyó un dique en su parte más baja con el fin de retener el agua. Su mecanismo de captación se realiza a través del oleaje que rompe en el cantil y que salpica en la roca donde están ubicados, las estructuras de cal, barro y piedra, retienen el agua a modo de presa. En el caso de las Salinas del Bufadero los cocederos tienen una llave y un desagüe que hace de rebosadero para cuando se desea vaciar el estanque.

El empleo del mortero de cal, da mayores garantías de resistencia ante la continua acción abrasiva del mar, por lo que su uso se ha generalizado. Cuando se trabaja con mortero se utiliza el sistema de *cajón*⁶ para hacer recta la pared, que después de terminada se encala o enfosca para dar mayor estanqueidad.

Los cocederos de piedra y barro son más antiguos, aunque también menos resistentes. Las piedras se superponen añadiendo barro entre las uniones y se cubre la parte de la pared en contacto con el agua con una capa de barro y piedras más pequeñas, para impermeabilizar la obra.

⁶ El sistema de cajón consiste en colocar un entramado de madera, que hace de soporte o molde. En el interior se colocan las piedras y la cal o cemento, lo que agiliza el trabajo y deja más regular la superficie del muro. Una vez seco se retiran las tablas.

Las maretas son los embalses donde la sal cristaliza. Están repartidas a lo largo y ancho de la plataforma en la que se ubican las salinas. Para su instalación es necesario que la superficie elegida sea mínimamente llana y que además la roca reúna condiciones de estanqueidad para que no se pierda el líquido. Los salineros golpeaban la piedra para saber si ésta era o no permeable en función del ruido que emitiese, y por lo tanto susceptible de aprovecharse para este fin. El tamaño de la maretta viene condicionado por el suelo y la pendiente, de lo que resultan estanques que van de un 1,5 a 12 m², cuya tendencia general es crear formas ovaladas. Su equivalente en las salinas de barro es el tajo.

Para su construcción se usa la piedra y el barro, que se trabaja con las manos mojadas para que no se pegue. El barro se coloca sobre la roca y se retira el sobrante por los extremos, o bien se estira para unión con la otra piedra, formando un cordón que va delimitando a la maretta. Las alturas y anchos de estos muros están condicionados por el tamaño de las maretas, sin superar los 30 cm. de alto para permitir el calentamiento deseado.

Generalmente en este trabajo intervienen varias personas, ayudantes del salinero, que trabajan como temporeros en épocas de reparación o ampliación. Con el fin de que el suelo de la maretta no se ensucie, una persona lo hace desde dentro, otra desde fuera y una tercera, asiste a los constructores. En ocasiones se ha usado la cal para construir maretas. De éstas, quedan algunas muestras en la franja donde se ubicaron las salinas, debido a su mayor resistencia. Sin embargo, su uso debió ser excepcional ya que lo normal es que para las maretas se emplee la piedra y el barro.

El *amontonadero* es el espacio destinado al secado de la sal, una vez se ha extraído de la maretta y con el fin de que pierda el agua que le queda se sitúa sobre una ligera pendiente, pero lejos de escorrentías que puedan arrastrar la sal. Se suele ubicar entre las maretas y el almacén, pudiendo haber varios en una misma salina. Consta de un recinto, generalmente semi-circular a base de piedras secas, que delimitan y dan abrigo a la sal, para guardarla del polvo, por lo que el suelo se limpia y se recubre con sacos para aislarla.

Las construcciones de almacenes para la sal en las salinas de roca son escasas. En la salina del Bufadero, el almacén se conocía con el nombre de la *Casa Grande*. En la actualidad queda un sólo almacén, el que acabamos de citar, y los restos de otro pequeño recinto. Estas construcciones son de tipología tradicional, con una única dependencia, construida con can-

tería y mortero de cal, que luego se cubrió con un enfoscado. Los techos son de vigas y astillas de tea, y la cubierta es de mortero de cal, picón, arena y grava, con desagües hacia la parte de atrás, ya que si no sus aguas irían a donde están las maretas.

Las materias primas empleadas en la construcción de las salinas de roca se caracterizan por su sencillez y por estar presentes en el entorno próximo del área de explotación. Las cualidades que estos materiales deben reunir, responden al ambiente hipersalino y húmedo al que están expuestos.

El **barro** usado en las labores de reparación se recoge en las propias maretas y laderas próximas, en las que se excavan *vetas* o puntos de extracción en forma de hoyos que buscan la *tierra virgen*, (no trabajada) ya que es la mejor para las labores a la que va a ser destinada. Por esta razón es normal encontrarse un gran número de hoyos en las laderas del entorno de las salinas. Este material debe reunir condiciones de plasticidad que favorezcan su uso para fines de estanqueidad, por lo que no vale cualquier tipo de tierra.

El **cisquillo** es la arena que se forma fruto de la erosión de las piedras. Se emplea para el amasado del barro y tiene una granulometría bastante fina. Su uso permite dar mayor porosidad al barro, actuando como desgrasante, que evita que el barro se agriete cuando se seca, en momentos de exposición directa al sol o cuando la maretita está vacía. Estos cambios de húmedo a seco, provoca contracciones en la estructura molecular del barro, que el cisquillo ayuda a evitar creando poros en la masa que permiten que la contracción no se traduzca en grietas por donde luego se pierde el agua.

El **cisquillo** o arena es común encontrarlo en toda la superficie rocosa del litoral. El salinero lo barre de la superficie erosionada de la roca y lo amontona para luego mezclarlo con el barro. Quizás el *cisquillo* sea la más abundante de las materias primas necesarias, encontrándose repartido por toda la superficie de la roca que el mar no barre, ya que la naturaleza volcánica de esta área, hace que se fragmente en pequeños granos, que son recogidos por los salineros para sus labores.

Las **piedras** que se usan en las paredes de maretas y cocederos son en su mayoría de procedencia volcánica, entremezcladas con algún canto rodado del barranco. Los tamaños de éstas varían, desde piedras grandes empleadas en los muros de cocederos y de alguna maretita, hasta cantos pequeños que sirven para calzar y rellenar estos muros. Las necesidades

para las que se usan exigen que éstas piedras resistan bien las condiciones de salinidad para las que van a ser empleadas. Es importante que no se deshagan vertiendo su material en forma de polvo en el interior de maretas y cocederos, lo cual ensuciaría bastante la sal, perjudicando de esta manera su venta para el consumo doméstico.

Sólo las piedras que se emplearon en la construcción del almacén (cantos basálticos) tienen sus caras labradas (cara vista) a modo de cantos o sillares con dos caras empleados en las esquinas. El resto de las piedras no han sido trabajadas previamente, se van buscando aquellas formas que mejor se ajustan a su destino dentro del muro o pared.

Las piedras al igual que el barro proceden del entorno inmediato a las salinas. Los salineros las escogen de las laderas, cauces de barranco y costa de los alrededores de las instalaciones. La selección es menos exigente que la del barro por lo que vale cualquier piedra que resista bien los efectos erosivos del agua salada, que tiende a deshacerla en polvo.

La **cal** constituye otra de las materias primas, cuyo uso no está tan generalizado como el barro o la piedra. La mayor resistencia de este material, cuando se mezcla con piedras de distinto tamaño (mortero), hace que se emplee en las paredes o diques de los cocederos, ya que éstos están expuestos a la acción del mar por encontrarse en primera línea de la costa. La cal también se empleó en la construcción y enfoscado del almacén. Este material se introdujo en las salinas sobre roca con posterioridad al barro y la piedra, que son los materiales originales.

La cal es el único elemento que no se encuentra en el entorno inmediato de las salinas. Sin embargo la existencia de hornos en las proximidades de los núcleos de población cercanos, la ponen en conexión con su traslado y empleo en las salinas.

La **madera** es la última de las materias primas que se emplean en las salinas sobre roca. En este caso su aplicación está restringida a las cubiertas de los almacenes en forma de vigas y astillas para el techo.

Por su parte, la poca madera empleada, generalmente tea, para las cubiertas de los almacenes procede de las zonas de pinar de la Isla, más próximas a esta comarca Norte.

En definitiva, las materias primas empleadas en las salinas sobre roca son bastante sencillas. Su escasa variedad y procedencia permiten que estén al alcance de la mano de cualquier iniciativa que se disponga a cons-

truir una salina, ya que si exceptuamos la cal, ninguno de los otros materiales requiere elaboración previa, ni difícil transporte.

En cuanto a los medios de transporte de las materias primas en las salinas sobre roca, por su naturaleza artesana, no se han empleado sistemas mecanizados hasta hace muy pocos años, con la llegada de las carreteras y coches a las inmediaciones de las instalaciones. Incluso para la venta de la sal, el medio más recurrido ha sido desde siempre el humano. Los hombros de los salineros han soportado todo el peso en la construcción y transporte de las materias primas empleadas. Tan sólo la cal pudo haber sido llevada en animales de carga.

La proximidad de la mayoría de las materias primas empleadas en la construcción de las salinas, ha favorecido el hecho de que no estuviese mecanizado su acarreo. Las piedras serían las materias más duras de transportar, ya que el tamaño de algunas de éstas, supone trabajar con pesos que superan los setenta kilos, y que requieren la colaboración de más de una persona.

El barro, además de encontrarse muy cerca, puede ser llevado en cantidades que sean transportables por una sola persona, generalmente dentro de sacos, cestas o cacharros, que no superan los cuarenta o cincuenta kilos. El cisquillo se barre en la zona donde se amasa el barro por lo que muchas veces, ni siquiera es necesario mudarlo de un sitio a otro. Cuando hay que hacerlo se emplean los mismos envases que para el barro.

Hay que destacar en este apartado, que la accidentada topografía del suelo impide el empleo de una herramienta de muchas aplicaciones en las salinas, como es la *carretilla*. Su ausencia e inviabilidad ha marcado en parte, la dureza del trabajo en las salinas de roca, tanto en el proceso de construcción, como en las tareas de producción y transporte de la sal hasta el almacén o amontonadero.

4.2.1. EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN. CARACTERÍSTICAS COMUNES Y PARTICULARIDADES.

La salina sobre roca responde constructivamente a instalaciones intensivas de doble recipiente, de distintos tamaños. Los cocederos, situados en primera línea de costa y de mayor capacidad, se destinan a la captación y precondensación del agua que el mar introduce en estos estanques por medio de las olas. Los segundos, son las maretas donde cristaliza la sal, de

menor capacidad y tamaño, para favorecer la elevación de la temperatura y en consecuencia la total evaporización del agua y precipitación de la sal.

Para la construcción de estos estanques, se emplea el barro, la piedra y la cal. El primero de ellos, el barro, se usa amasado con el *cisquillo* y el agua del mar. Cuando el barro se encuentra en las salinas, se procede a su limpieza, partiéndolo en pedazos pequeños para el completo secado y extracción de piedras y de otras impurezas.

Una vez limpio, y aún en seco, el barro se junta con el *cisquillo*⁷, en una proporción de cuatro partes de barro y una de arena, aproximadamente. Luego se *tercia*⁸ con la azada o raspadera, hasta que ambos componentes estén bien mezclados. Cuando está *terciado* se abre un hoyo en el centro de la pequeña montaña, en donde se procede a *aguarla*, dejando posteriormente que la tierra se humedezca. Por último se procede al *pisado* del barro. El amasado se realiza con los pies, con el fin de crear una masa homogénea y resistente para su empleo en las paredes de las maretas y cocederos. Cuando sobra barro, se puede reservar, tapándolo con sacos húmedos que lo mantienen fresco y listo para su empleo.

Este proceso tiene un notable parecido con la preparación del barro en la alfarería tradicional, que de la misma forma usa barro y desgrasante, amasado con los pies. En ambos casos para trabajar con el barro húmedo y para evitar que éste se pegue a las manos, éstas se humedecen, consiguiendo que el barro no se adhiera al tacto. Este parentesco pone de manifiesto los *préstamos culturales* que se dan de una a otra artesanía, cuya raíz apunta al mundo prehispánico.

Cuando están dispuestos los materiales se procede a la construcción de los estanques. En primer lugar se debe elegir el lugar o emplazamiento en el que se van a ubicar las salinas dependiendo de los agentes físicos locales. Estos agentes se convierten en factores limitantes que hacen o no viable la construcción de una salina, en el solar elegido.

Después de golpear la roca donde se va a ubicar la maretita y comprobar, en función de su ruido, si es o no permeable, se empieza con la obra. En

⁷ Aquí radica la diferencia fundamental con el proceso en la alfarería, ya que en ésta el desgrasante se mezcla durante el pisado, cuando el barro ya está "esponjado", es decir húmedo.

⁸ Término utilizado en Canarias para referirse a la acción de mezclar los componentes de una masa.

esta tarea de construcción intervienen generalmente tres personas. Interesa que la roca interior no se impregne de barro. Por ello, el que está dentro trabaja descalzo, procurando no ensuciar la superficie de la roca. La segunda persona lo hace por fuera, controlando la cara del muro que da al exterior. El tercero sirve de apoyo y asistencia, sirviendo los materiales (piedras y barro), necesarios para el proceso.

Entre la roca y la piedra se coloca un asiento de barro, tirando éste contra la piedra y recortando con la mano lo que sobresale, para dejar sólo la parte que se une con la piedra, ésta se coloca arrastrando el barro hasta la *junta o cría* de separación con la otra piedra. La piedra se coloca en el sitio deseado, y el barro que sale por los lados, se extiende hacia la unión con la otra piedra, sirviendo de *pegue* para la siguiente, esta operación se conoce entre los salineros con el término de *polizar*. Es importante que las *crías* o separaciones entre piedras queden bien selladas, para asegurar la estanqueidad de las paredes, asegurando siempre que entre piedra y piedra haya barro.

En unos casos la unión entre las piedras la hacen por la cara mayor y en otras por la menor, lo que los salineros conocen como *junta matada*. Estas paredes son más gruesas y fuertes que en las maretas puesto que van a sostener un mayor volumen y peso del agua. Ello hace que sea más común recurrir al mortero de cal para la construcción de los cocederos.

Los muros de los cocederos también se construyen con mortero de cal por el sistema de *cajón*, (con mortero y relleno de piedras) que luego se recubre con un enfoscado de cal, con el fin de conseguir un acabado más liso e impermeable. Estos muros son más anchos en la base que en la parte superior, que tiene una terminación más estrecha. Las formas de los muros de los cocederos varían según la propia morfología del terreno. Los que se conservan son generalmente rectos, a modo de diques de presas para retención de aguas, ya que el fin es el mismo.

Por último, el amontonadero, es la construcción más sencilla. Para su descripción tan sólo contamos con los que aún se conservan en las Salinas del Bufadero. Tienen forma semicircular y están contruidos por piedras secas (no se usa el barro) apoyadas con arena. Están ubicados sobre pequeñas pendientes para favorecer el escurrido de la sal. Las paredes tienen entre 1 y 1,5 m. de altura, para abrigar la sal y protegerla del viento y de los aportes de polvo.

Como vemos, la construcción de una salina sobre roca es bastante sencilla, y no requiere un esfuerzo capitalizador, como en el caso de las salinas sobre barro, aunque exige una técnica específica desarrollada por los salineros y que está a punto de desaparecer.

Las analogías que presentan las salinas sobre roca no son contrastables al no contar con un número suficiente de ellas que permitan establecer comparaciones sobre el terreno. Por esta razón, hemos visto limitadas nuestras posibilidades y en consecuencia hemos recurrido a las descripciones efectuadas por los salineros y por las huellas materiales que aún se aprecian en esta área del litoral.

Existen una serie de condicionantes definidos por la morfología de las áreas de asentamiento, que se traducen en los factores que describen la morfología de estas salinas. Así nos encontramos con que no existe un patrón morfológico que se repite en cada una de ellas, sino que es precisamente la irregularidad la nota dominante, a la inversa de las salinas sobre barro, donde la geometría marca el paisaje salino.

Esta irregularidad es la característica dominante en las formas y tamaños de las maretas y cocederos, lo que se convierte en denominador común. Las analogías se manifiestan a través del conjunto de respuestas que se dan en las construcciones para *salvar* los condicionantes del territorio, que sí se comportan de una manera más repetida.

En todos los casos los cocederos como sistemas de captación, se encuentran situados en primera línea, para retener el agua del mar. Sus analogías estriban en que dependen directamente de las fluctuaciones de las mareas, sin que el salinero pueda intervenir. Lo único que éste puede hacer es aumentar el número de cocederos para alejarlos de la zona del rompiente (*cocederos calientes*), y asegurar de esta manera la precondensación del agua, en favor de mayores índices de rendimiento.

Estos estanques son de mayor capacidad, y tal como hemos visto su efectividad o rendimiento varía en función de su ubicación y de la acción que las mareas ejercen sobre ellos. No sabemos el número exacto de *cocederos* que había en cada una de las salinas para poderlas comparar.

Las maretas también son distintas a nivel morfológico, incluso dentro de cada salina. Su tamaño y perfil lo determinan la pendiente, la porosidad, las escorrentías, y otro conjunto de variables, entre las que hay que incluir la capacidad y tendencias constructivas del salinero, que ejercen un peso varia-

ble para cada caso, con lo que no se repiten esquemas que den morfologías idénticas, aunque siempre dentro de formas que tienden a dibujar plantas ovaladas.

La ubicación de las maretas también está sujeta a estas variables. El denominador común es situarlas en la retaguardia, por detrás de los cocederos, en cualquier superficie lo suficientemente llana como para albergar estanques de distintos tamaños.

Las principales analogías están encuadradas dentro de lo que serían las técnicas de construcción que hemos visto en el capítulo anterior. Estas técnicas darían como resultado un paisaje enriquecido por su variedad, fruto de las distintas respuestas que se han dado para solucionar los problemas que presenta cada superficie, creando así un tipo característico definido por su propia variedad y versatilidad.

En este sentido las respuestas adaptativas particulares que presentan cada una de las salinas son el resultado de las peculiaridades ambientales que se dan en esta pequeña franja de la costa.

Al contar solamente con un ejemplo de salina completa sobre roca tampoco podemos extendernos mucho en este apartado de respuestas adaptativas. Lo que si queremos dejar claro es que la dialéctica entre el hombre y el medio, culturalmente manifestada a través de la extracción del recurso de la sal, ha estado marcada en sus aspectos constructivos, por las características variantes del escenario, que es el litoral en el que se asientan las salinas.

El salinero mantiene, a través de las construcciones un forcejeo con el medio o con las adversidades de éste. Debido a que estas adversidades son distintas, las respuestas también lo son. Las limitaciones técnicas que dan carácter de artesanía a este tipo de salinas, se superan con este amplio abanico de respuestas, que en ningún caso ponen al hombre por encima del medio o en condiciones de poder controlarlo en su totalidad.

De esta manera, cada maretta, cada cocedero, su ubicación, forma o tamaño constituyen la respuesta que el salinero emplea para unas condiciones marcadas por la irregularidad y por el escaso alcance técnico de los medios disponibles.

El empleo de los materiales naturales del entorno, el tipo de construcciones y su gran variedad morfológica, constituyen un bloque de respuestas adaptativas propias, que ha logrado mantener el equilibrio entre la extracción

del recurso y el medio natural, que nunca llegó a ser completamente dominado por la artesanía de la sal, sólo lo suficiente como para vivir de él, sin acabar con éste.

4.2.2. LAS EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS. EL ALMACEN Y LA VIVIENDA.

En las salinas sobre roca consideramos como edificaciones complementarias sólo el almacén, ya que la vivienda u hogar del salinero, no está incluido dentro del complejo productivo de las salinas, por lo que no se puede considerar como parte de la infraestructura de éstas. Esta característica constituye una diferencia más con respecto a las salinas sobre barro.

Esta ausencia o escasez de infraestructura complementaria viene a poner de manifiesto una vez más el carácter artesanal de la producción, que no requería de grandes espacios de apoyo logístico. De esta manera, la iniciativa para poner en marcha las salinas no debía contemplar más que una serie de mínimos, como maretas y cocederos, que aseguraban una producción suficiente como para vivir de las salinas.

Además de los fines de residencia o almacén para los que están dedicados las edificaciones complementarias, su construcción implica una permanencia en los períodos de baja o nula producción, que adscribían al salinero durante todo el año al espacio de las salinas. Este supuesto no se da en las salinas sobre roca donde el salinero va y viene, no permaneciendo continuamente en la propia salina, salvo por razones de producción, venta o reparación de las instalaciones.

El hecho de que la naturaleza del comercio de esta sal tradicionalmente se ha llevado a cabo mediante la venta directa del salinero, hace que no se requiera de un elevado número de almacenes, ya que buena parte de la producción era automáticamente trasladada al mercado.

La descripción del almacén está desarrollada siguiendo los parámetros de la *Casa Grande*, único almacén que se conserva. Se deduce pues que ni siquiera cada salina contaba con un almacén. Debido al carácter artesanal de este tipo de instalaciones, y al escaso volumen de producción, los salineros se veían obligados a compartir la superficie del almacén que había, en donde se guardaba la sal de varias salinas en los momentos en que las condiciones meteorológicas exigían poner la producción a resguardo bajo techo, o bien cuando ésta era excedentaria y el mercado no era capaz de absorberla.

Otra razón que explica este escaso número de almacenes es el bajo nivel adquisitivo que tenían la mayoría de los salineros como para invertir en la construcción de edificios de estas características.

El volumen de producción anual y las características de la comercialización, de corte local, no exigía disponer de almacenes para cada salina, ya que la cantidad producida por cada una de ellas, podía ser perfectamente guardada junto a otras producciones en un mismo almacén. El poco excedente que sobraba se reservaba para ir vendiéndolo a medida que el mercado lo absorbía. La escasez de almacenes en las salinas sobre roca las diferencia de las salinas sobre barro.

La Casa Grande de las Salinas del Bufadero tiene forma rectangular y consta de una sola pieza de 12 x 5,50 x 4,20 m. Las paredes de este almacén se construyeron con cantería de la zona, mezclada con mortero de cal, con un enfoscado exterior, pintado de blanco y azul. Todas las paredes han sufrido una intensa erosión, que ha desgastado el paramento, debido a la acción del mar. En su parte exterior, el edificio conserva los aros de hierro que servían de amarradero a los animales de carga que acompañaban a los clientes de las salinas.

En el techo se ha empleado la tea en forma de vigas para la estructura, y en astillas para sostener la torta o mortero de cal, arena, picón y grava, que sirve de aislante térmico y de impermeabilizante para las lluvias.

La segunda construcción es un pequeño recinto de piedra de 1,50 x 2 m. que ha perdido la cubierta y parte de las paredes que lo sostenían. Lo incluimos como almacén porque pensamos se pudo utilizar en algún momento para este fin, aunque no es seguro que fuera construido para este objetivo.

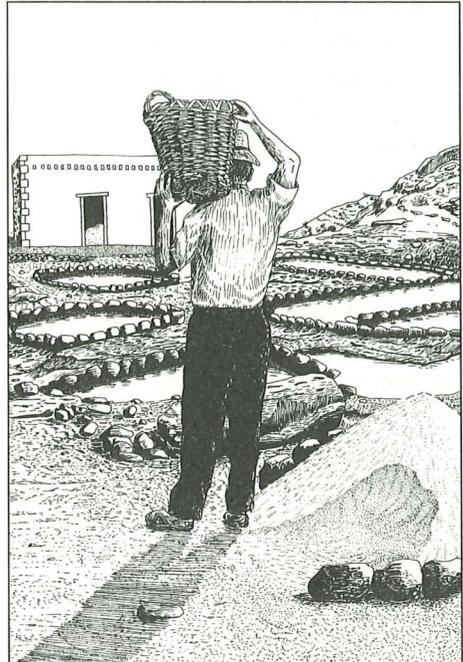
Por último, hemos podido constatar a través de la historia oral, que en algunos casos la casa del salinero también podía servir de almacén para aquellos que no podían contar con un recinto específico para esta función. Se habilitaba algún hueco en la vivienda y allí se iba arrimando la sal hasta que se vendía.

Los almacenes en las salinas sobre roca tienen que situarse por encima de las salinas, y no entre éstas y el mar como suele suceder en las salinas sobre barro, ello se debe a que deben mantener el edificio alejado de las embestidas del mar, ya que la agresividad del mar en la costa del Norte recomienda tener a salvo la producción y su infraestructura de almacenamiento.

La Casa Grande se encuentra situada junto a las Salinas del Bufadero, a las que ha estado sirviendo hasta el año 1993, para llegar a este almacén hay que caminar por una pista de tierra, que lo separa de la carretera general del Norte (km. 9), a unos 100 m. por debajo de ésta.

El segundo almacén se ubica a la izquierda de estas Salinas, en el borde del camino que comunica este cinturón de la costa. Este almacén se encuentra más derruido por la fragilidad de las paredes de piedra seca.

La ausencia de medios rodados obliga a que el traslado de la sal desde la mareta al *amontonadero*⁹ y desde aquí al almacén, se haga teniendo como único soporte el humano.



Dibujo 2: Traslado de la sal al almacén.

Este hecho ha provocado mayores cotas de dureza al trabajo de la sal en las salinas sobre roca, que han mantenido unos medios paleotécnicos que dan mayor interés antropológico a la actividad. La ausencia en la introducción de mejoras en este campo ha estado limitada, además de las características del suelo, por el escaso margen de beneficios, que desaconseja grandes esfuerzos capitalizadores en infraestructura.

La herramienta más recurrida para transportar la sal hasta el almacén ha sido la cesta (cesta pedrera de pírgano¹⁰), por ser el material que mejor se adapta a esta labor. Se pueden usar otras herramientas, como cacharros de metal, pero su rápida oxidación hace más práctica y duradera la fibra vegetal de la que está hecha la cesta. El empleo de ésta facilita la labor de

⁹ Término utilizado para definir el lugar en el que se amontona la sal, para su secado.

¹⁰ El pírgano es el tronco de las hojas de la palmera (*Phoenix canariensis*).

llenado, ya que no se requiere a una persona para que abra el recipiente, mientras otra lo llena, como sucede con los sacos.

La sal que se lleva hasta el almacén es la que ha pasado por el *amon-tonadero* y ya ha perdido parte de su humedad, al escurrir el agua contenida. Los ritmos de traslado son directamente proporcionales al nivel de rendimiento y producción que se va dando en las salinas a lo largo del año, y de las condiciones meteorológicas que favorezcan o perjudiquen la permanencia de la sal en el exterior.

El almacén sirve para resguardo de la sal, sobre todo ante las inclemencias del tiempo, en especial la lluvia y el polvo en suspensión que des-hacen y ennegrecen el producto. Cuando los amontonaderos están llenos de sal, que no se ha vendido, se recoge en el interior del recinto hasta que pueda ser colocada en el mercado.

Debido a que no existe un almacén para cada salina, las instalaciones colindantes mancomunaban su uso, de manera que en un almacén se guardaba la producción de varias o de una misma salina que tenía varios arrendatarios como en el *Bufadero*. Era común compartir los almacenes, ante el escaso número de éstos, lo que obligaba a mancomunar el espacio alojativo para la sal.

La otra funcionalidad al que estaba destinado el almacén era la de alojar las pocas herramientas que servían al trabajo diario de las salinas. Al final de la jornada el salinero guardaba dentro del local los útiles del trabajo.

El almacén también servía de punto de distribución y venta de sal. Por ello es por lo que existen aún los amarraderos de los animales de carga, en las paredes del inmueble, que era el escenario donde se vendía una parte de sal, a aquellos consumidores que venían a buscarla directamente al lugar donde se producía.

Por último, en los meses en los que el salinero permanece todo el día en su lugar de trabajo, éste aprovecha la sombra y el abrigo que le brinda el almacén para reposar (siesta) unas horas durante el mediodía.

La tipología constructiva de estas naves en forma de prisma y de una sola dependencia interior, hace que no dispongan de tabiques de separación que delimiten cada uno de los espacios internos para funciones diferenciadas. Cuando compartían este espacio entre dos o más salineros se dividían en partes la superficie del local, por lo tanto cada montón de sal tenía un propietario.

De esta manera la distribución interna está regida por criterios prácticos de acceso a los productos que se encuentran dentro del almacén. Estos criterios ubican las herramientas *a mano*, es decir cerca de la entrada o de la puerta para que estén disponibles en cualquier momento para su uso. Algunas de estas herramientas se cuelgan de las paredes interiores de la nave para ganar y aprovechar el espacio útil.

La sal se va depositando al fondo y a medida que se va llenando el recinto, ésta va ganando en altura y va ocupando la mayor parte de la superficie útil del almacén. El volumen de la producción, en función de como se haya dado la *zafra*, determina la cantidad de sal que se queda en el almacén para su posterior venta.

A diferencia de la mayoría de las salinas sobre barro, en las salinas sobre roca, la casa del salinero no forma parte del complejo productivo de las salinas. Son varias las razones que explican esta diferencia. Generalmente los salineros proceden y viven a los núcleos próximos en donde están instaladas las salinas.

En el caso de las salinas de la zona de Bañaderos, la mayor parte de los salineros viven habitualmente en El Puertillo, que es el pago más próximo a este cinturón costero dedicado a la producción de sal.

La escasa capitalización que lleva aparejada la instalación de salinas sobre roca explica que las casas de los salineros no se incluyan dentro de la infraestructura complementaria. Asimismo, las características de la comercialización es otro de los factores que explican la ausencia de viviendas en las salinas. El mercado no exige al salinero estar permanentemente unido a la salina, ya que en la mayoría de los casos es él mismo el que carga la sal a hombros para trasladarla hasta los puntos de consumo.

En definitiva, la tradición en las salinas sobre roca no ha requerido de la conjunción espacial entre las salinas y la casa del salinero, ya que entre otras razones, las distancias que separan a ambas pueden ser perfectamente cubiertas en poco tiempo, sin que se necesite de otra residencia que no sea la habitual.

4.2.3. EL MANTENIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS. ESTADO ACTUAL DE CONSERVACION.

Una de las características más sobresalientes de la infraestructura de la salina sobre roca es su fragilidad, que viene determinada por el empleo de materiales de poca resistencia, como la piedra y el barro y porque la agresividad del mar en determinadas épocas del año destruye buena parte de lo construido.

Sin embargo, no todas las salinas presentan el mismo grado de fragilidad y por lo tanto no requieren del mismo esfuerzo para su puesta a punto. La ubicación de sus instalaciones implica distintos índices de riesgo en función de su proximidad a la acción del mar.

El salinero tiene que destinar una parte importante del trabajo del año a reparar y poner a punto toda la infraestructura, con el fin de obtener el máximo rendimiento durante el período productivo. Los desperfectos no sólo los causa el mar, también se producen otra serie de contratiempos provocados por otros agentes naturales, como las escorrentías, o bien por el propio desgaste que van sufriendo las paredes de maretas y cocederos a causa del uso.

La estanqueidad de los depósitos es un requisito fundamental para el buen funcionamiento de las instalaciones, que exige la atención y cuidados del salinero. Una grieta que se produzca en la pared de una maretta o de un cocedero, debe ser reparada cuanto antes, ya que un desperfecto de estas características deja fuera de uso parte de las instalaciones.

A raíz de lo expuesto podemos distinguir dos tipos básicos de mantenimiento. El primero, que se prolonga a lo largo de todo el año y que tiene como fin reparar los pequeños desperfectos que se originan por distintas causas. Mientras, el segundo se produce en una época concreta del año y que como veremos más adelante responde a los daños causados principalmente por la acción del oleaje del mar y de la lluvia.

El mantenimiento de las salinas corre a cargo del salinero. Este debe emplear una parte de su tiempo en estas tareas. Además, en los meses donde se concentran las labores de reparación y puesta a punto de las instalaciones, el salinero tiene que recurrir a mano de obra temporera para refuerzo del trabajo, ya que una sola persona no podría acometerlo de forma individual, o bien debería emplear mucho tiempo en ello.

Las herramientas que se emplean en las labores de reparación son el *arco*¹¹, la *hachuela*¹² y un *cazo* o recipiente pequeño, con estos útiles el salinero elimina el *ságamo*¹³ que se forma en el suelo de la maretta, esta labor se conoce como *bardeo*, comenzando por la parte alta de la salina, para que la pendiente vaya arrastrando lo que se va limpiando, sin estropear lo hecho. Para eliminar los residuos de la maretta se barre con el *escobón*, que es un cepillo hecho de ramas de palmera (*Phoenix canariensis*).

Antes de acometer el *bardeo* es necesario vaciar la maretta de *caldo* con un *cazo* o recipiente pequeño, para a continuación reparar todas las grietas o *crías* que presenta el barro, producidas generalmente por el secado de la masa. Con esta reparación se asegura la estanqueidad de la maretta durante el período productivo. El salinero revisa bien cada una de ellas, añadiendo barro allí donde sea necesario. Para esta tarea es mejor emplear el barro *curado* o usado de otras maretas, que presionado sobre los huecos los va taponando, evitando así los escapes de agua.

Para facilitar el desagüe y limpieza total de la maretta, se quita una piedra de la parte baja de la pared hacia donde tiene corriente, para que escapen los residuos de la limpieza fruto del *bardeo*. Con la *hachuela* se pica el *ságamo* acumulado en el fondo, se raspa con el *arco* y se barre con el *escobón*. En ocasiones se usó un *cepillo* de alambre ya que éste resulta más resistente y deja más limpio el interior de la maretta. Luego se vuelve a iniciar la operación hasta que el suelo quede limpio.

Cuando no queda *ságamo* y el piso de la maretta está listo, se llena con *caldo* caliente mezclado con barro muy líquido, para ganar en estanqueidad. Este último paso de llenado con el *caldo* concentrado, es importante, ya que si no las paredes y el suelo de la maretta no tendrían la adecuada salinidad para la condensación de la sal.

Si los desperfectos son mayores y se ha producido la destrucción de maretas enteras, es necesario volverlas a construir de nuevo, para cuya explicación nos remitimos al apartado 4.2.1, destinado al proceso de construcción.

¹¹ Arco: Aro de barrica, que en el caso del mantenimiento se usa para recoger y raspar el *ságamo* (ver cita 21).

¹² Hachuela: Herramienta tradicional, empleada en capintería, con cabo corto de madera y hoja plana de metal, que se usa para el picado del "ságamo".

¹³ Ságamo: Cristales de sal que se adhieren a la roca del interior de la maretta, dejándola en malas condiciones para condensar sal, por lo que hay que retirarlos mediante el picado y raspado del suelo.

Las causas que provocan los daños en las instalaciones, son en su mayoría meteorológicas. El mar se puede comportar ante las salinas como un aliado en determinadas épocas del año, mientras que en otras lo hace como un destructor de la propia salina y de la infraestructura complementaria. En el caso de las salinas sobre roca esta dependencia se agudiza ante la falta de barreras artificiales que las protejan de la acción del oleaje. La lluvia y las escorrentías también suponen un riesgo, ya que pueden acabar con parte de las instalaciones.

Los meses de invierno (desde noviembre hasta febrero) constituyen la época en que las olas presentan una mayor envergadura, por lo que alcanzan y destruyen parte de las infraestructuras, en especial las que se encuentran en primera línea de costa. Por ello, el salinero espera a finales de abril o principios de mayo para concentrar el esfuerzo en las tareas de reparación, cara a la temporada de mayor rendimiento. Este ciclo está sometido a las fluctuaciones del tiempo, que se dan cada año y de como se haya comportado el invierno.

Adelantarse en las tareas de puesta a punto supone caer en el riesgo de que el tiempo (meteorológico) vuelva a destrozar lo arreglado, y que el esfuerzo no haya valido para nada. Se trata pues de minimizar los riesgos, asegurando que no se vuelvan a producir los desperfectos, que mermen los niveles de rendimiento cara a el período estival, que es la época de máxima producción.

En el verano, la intensidad y agresividad del oleaje disminuye por lo que las salinas están a salvo de las embestidas del mar. En esta época los desperfectos se originan por efectos del calor, que seca las paredes de mareas y cocederos, los cuales pueden agrietarse como consecuencia del secado y de la contracción térmica del barro.

Esta realidad pone de manifiesto las estrechas relaciones que mantienen las salinas con el medio, del que dependen directamente, tanto para el nivel de su rendimiento, como para fijar su ciclo productivo. El salinero debe tener en cuenta a la hora de realizar el trabajo, el momento del año en que se encuentra, para así poder predecir cuando son o no, acertadas las actuaciones.

La singularidad constructiva de las salinas sobre roca se encuentra seriamente amenazada de peligro de desaparición, ya que en la actualidad tan sólo contamos con un único ejemplo (Salinas del Bufadero) de estas características. Esta lamentable situación se ve agravada por el hecho de que esta única salina haya sido abandonada en el verano de 1993, por la muerte del último salinero que las regentaba.

Actualmente se están llevando a cabo medidas encaminadas a la protección de esta última salina sobre roca, que de no llegar a tiempo acabarían por hacer desaparecer este importante legado. Sin embargo, sabemos que la protección legal no basta, para garantizar su permanencia se hace necesaria la puesta en marcha de esta infraestructura, ya que ello lleva aparejado el trabajo de mantenimiento necesario para poder conservar la frágil arquitectura de estas salinas.

El resto de las instalaciones de este tipo de salina se reduce a los testimonios materiales, que no son más que las muestras de ubicación de estas explotaciones. Pequeños muros de cocederos y maretas hechas de cal salpican esta franja de la costa, que en otro tiempo estuvo ocupada por la infraestructura de las salinas. Muchos de estos testimonios materiales han sido sepultados por las obras de construcción de una depuradora de agua llevados a cabo durante el periodo comprendido entre los años 1993-1995, por el Ayto. de Arucas, con ello no sólo se ha acabado con estos restos, sino que también ha quedado destruido el área de asentamiento potencial en el que estuvieron ubicadas las salinas sobre roca.

El resumen del estado en el que se encuentran las salinas sobre roca ha de ser calificado como **crítico**. Asistimos, si no se pone remedio, a la total desaparición de una actividad de gran valor etnográfico y de enorme riqueza natural y paisajística, que ha modelado una arquitectura en perfecto entendimiento con el medio.

De seguir siendo económicamente rentable este tipo de salinas hoy permanecerían en activo. Sin embargo, en los últimos cincuenta años se han ido desencadenando una serie de factores que han terminado por convertir en un anacronismo a esta artesanía de la sal.

Estos factores son de diverso signo y se encuentran agrupados en lo que consideramos como la desarticulación del sistema tradicional, que ha desmantelado aquellas actividades que no han podido adaptarse al cambio social, entre las que se encuentran las salinas.

La relación de estos factores quedaría encabezada por la crisis de la demanda, que deja fuera de juego la producción, ante el abasto de sal foránea a los mercados locales, que quedan eclipsados por estas importaciones. La escasa competitividad de esta producción a pequeña escala, ante otras salinas de carácter extensivo. La expansión urbana de los núcleos de población cercanos a las salinas y la consecuente competencia de los usos del suelo. Una fiscalidad poco coherente con la realidad artesana de estas explo-

taciones y que las grava como minas, (Ley General de Minas de 1944¹⁴), que ejerce una mayor presión fiscal sobre estas actividades teniendo que pasar a la clandestinidad fiscal. Todo ello se suma para ir dejando fuera de explotación a estas instalaciones.

La dureza del trabajo en las salinas se suma a estos factores, convirtiendo a la actividad en un recurso poco atractivo que exige un enorme esfuerzo humano, económicamente poco compensado. Otros polos de atracción laboral han desplazado este trabajo dejándolo en la actual situación de abandono.

También los agentes naturales se han comportado como causa emparejada al abandono y se han servido de éste para ir eliminando los restos que daban muestra de otras épocas de más esplendor y actividad.

4.2.4. VALORACION DEL TERRITORIO EN BASE A LA OFERTA DE RECURSOS: IMPACTO.

Alrededor de nuestro litoral se han ido generando una serie de actividades, entre las que incluimos a las salinas. En este caso no se pueden establecer grandes diferencias territoriales entre los aprovechamientos del Sur y del Norte. Estas diferencias son más notables entre las zonas de interior y la costa, aquí el cultivo por excelencia es la platanera, que ocupa buena parte de la superficie agrícola del Norte de la Isla. Este uso nunca ha entrado en competencia con nuestro objeto de estudio, ya que la zona que ocupan las salinas es descartable para su utilidad en tareas agrícolas.

En este sentido, la zona que ocuparon las salinas durante la épocas históricas fue poco valorada y las instalaciones carecen de competencia por los usos del suelo. A partir de los años sesenta, con el *boom* turístico y demográfico las construcciones de casas y de infraestructuras (carreteras, diques, desagües, paseos) se van imponiendo a estos usos históricos del litoral, siendo destruidos o sepultados ante la competencia.

El aprovechamiento de la costa para la pesca de caña, o bien para la salida en épocas del año en pequeñas embarcaciones, ha sido otro de los usos tradicionales que ha tenido esta zona. En la actualidad es fácil encontrarse con personas que practican la pesca desde los pequeños acantilados de este litoral, normalmente como deporte o con fines recreativos.

¹⁴ La ley de Minas 19 de julio de 1944, fue elaborada por la Jefatura de Estado y fue publicada en el Boletín del 22 de Julio del mismo año (número 204).

El ocio y el baño también forman parte de su aprovechamiento público, especialmente en los meses de verano, cuando el mar permite acercarse a sus aguas, los bañistas aprovechan para refrescarse, ya que en invierno esta costa resulta poco aconsejable. La proximidad de este área de esparcimiento con la ciudad de Las Palmas (9 Km.), hace atractiva la visita para las actividades estivales.

En la actualidad el Ayto. de Arucas está construyendo una planta desaladora de agua, en la zona. Los escombros generados en el desmonte están sepultando los últimos restos que quedan de algunas salinas del lugar. El impacto ambiental de esta construcción es fuertemente negativo, y su daño prácticamente irreversible.

Hemos dejado para el final el uso de esta costa para la producción de sal, a través de la instalación de salinas y su impacto en el medio costero.

La construcción de estas salinas supone la intensificación de este aprovechamiento, de marcado carácter histórico. Los materiales empleados en esta construcción son muy básicos (piedra, barro y cal) y pertenecen al entorno inmediato de las salinas, no produciendo distorsión alguna en el paisaje.

Este hecho, unido a la horizontalidad de las maretas y cocederos, genera una arquitectura blanda, que logra una mimetización con el medio. Tan sólo el almacén introduce una figura geométrica, que con el paso de los años y gracias a que sus paredes están hechas de piedra del lugar, ha quedado igualmente integrado.

La riqueza etnográfica y antropológica de las salinas, unido al carácter ilimitado de la materia prima de la que se nutre esta artesanía de la sal, que ha sabido camuflarse en el entorno en el que se asienta, hacen que la valoración de impacto que hagamos aquí sea decididamente positiva. Se trata pues de una antropización que no rompe con el entorno, sino que establece un uso que conserva los valores naturales y refuerza los paisajísticos.

Tanto los usos agrícolas, los pesqueros, como los recreativos son perfectamente compatibles con la extracción de la sal y con la conservación de las salinas, en el marco del respeto mutuo por los valores tradicionales y en favor de un aprovechamiento racional de nuestros recursos.

A todo ello hay que sumar el hecho de que en la actualidad, tan sólo nos queda un ejemplo de este tipo de salinas, la cual se encuentra amenazada de peligro. Nuestra obligación como técnicos nos compromete a apostar por la salvaguarda de este importante legado histórico.

4.3. PROCESO GENERAL DE EXTRACCION DE LA SAL. CALENDARIO DIARIO Y ESTACIONAL.

La obtención de sal por medio de la salina sobre roca se caracteriza por la gran cantidad de energía humana que es necesario invertir para obtener este recurso. La paleotécnica empleada en el proceso, hace que los esfuerzos tengan todos que descansar sobre el cuerpo del salinero de diversa forma.

Esta ausencia de tecnificación también se ve reflejada en el protagonismo que juega la naturaleza a lo largo del proceso. El hombre, depende casi exclusivamente de ella para conseguir que su trabajo tenga éxito y de esta manera obtener la mayor cantidad de sal posible. Las adversidades que el medio imprime son superadas con gran número de riesgos que pueden poner en peligro la producción o las instalaciones.

De esta manera, el proceso está marcado por la inversión de energía humana necesaria en cada paso de éste. Este esfuerzo viene a cubrir la laguna tecnológica que ha caracterizado a la salina sobre roca. Los niveles de rendimiento y producción derivados del proceso están completamente vinculados a las características del tiempo meteorológico, y a las condiciones de la infraestructura.

Las diferencias que se producían entre una y otra salina respecto al proceso eran prácticamente inapreciables. El modelo general que desarrollamos a continuación es descrito por las fuentes consultadas como forma extendida para la obtención de la sal en las salinas sobre roca.

Para la descripción del proceso hemos creído conveniente efectuar un desglose de cada uno de los pasos más importantes. Este método pretende conseguir más claridad expositiva, empezando por el sistema de captación, el riego de las maretas, la cristalización, la extracción de la sal y por último el secado.

No hemos incluido en este punto el traslado del producto al almacén ya que dimos cuenta de ello en el capítulo destinado a la infraestructura complementaria. Cada uno de los epígrafes que vienen a continuación pueden ser susceptibles de alguna matización, pero su objetivo no es otro que plasmar un modelo general que nos parece extensible para todas las salinas sobre roca.

A) Captación: Para la descripción del proceso de captación es necesario tener en cuenta la morfología de las áreas de asentamiento. A lo largo de la costa donde se asientan estas salinas, el litoral se une con el mar de distinta forma. Básicamente expondremos dos formas: por medio de cantiles o escalones, o bien por lenguas de roca volcánica con diferentes porcentajes de pendiente.

En ambos casos la captación se realiza de forma natural sin mecanización alguna, a través del *reboso* o *rebosadero*. El oleaje rompe en el cantil rocoso o bien se introduce tierra adentro con la marea alta, alcanzando los cocederos que retienen el agua necesaria y dejan escapar la sobrante a través de los rebosaderos. Los cocederos tienen una dualidad funcional, ya que sirven como tales cocederos a efectos de precondensación, para elevar el grado de densidad de sal en el agua, a la vez son *tomaderos*, es decir, funcionan como medio de captación y retención del agua.



Figura 2: Captación de agua en salina sobre roca.

Esta dualidad se traduce en un claro problema ya que al estar recibiendo sin control humano el agua del mar, ésta disminuye la densidad del líquido que está en el interior del cocedero. El tiempo en el cocedero depende del comportamiento meteorológico fundamentalmente, pero que se sitúa entre 15 y 25 días, en los cuales el agua eleva su densidad por el calentamiento diurno, desde los 3,6 gr. a los 8 gr. aproximadamente, dependiendo de las condiciones de exposición, tiempo y comportamiento meteorológico.

A los cocederos que están fuera del alcance del mar, en la zona alta de la salina, se les conoce como *cocederos calientes*, mientras que a los que reciben el agua directamente del mar se les denomina *cocederos fríos*. En realidad los términos caliente o frío no se ajustan a la realidad funcional de los estanques, ya que lo que se eleva es el grado de densidad de la sal, si bien es cierto que cuando el mar invade el cocedero está enfriando el volumen de agua que contiene.

B) Riego: El sistema de riego es uno de los aspectos más sencillos y rudimentarios del trabajo en las salinas sobre roca. Todo el peso del agua que evapora y consume cada salina ha de pasar por los hombros del salinero que las trabaja, este, carga con *cacharros* y *baldes* el agua desde los cocederos hasta las maretas, transportándolos en la mano o bien a hombros por medio de un palo cruzado, en cuyos extremos se colocan los recipientes sujetos por *ganchos*. Esta tarea es la más dura del proceso ya que supone cargar con una cantidad muy elevada de agua en un terreno de pendiente pronunciada.

En las labores de riego el salinero invierte una buena parte de sus tareas diarias trasvasando de un depósito a otro todo el líquido que consumen



Dibujo 3: Riego en salina sobre roca.

las salinas. Este hecho resulta demostrativo del carácter artesanal que tiene las salinas sobre roca y del peso específico que desempeña la energía humana a lo largo del proceso.

El salinero llena el cacharro en la zona profunda de los cocederos, junto al dique del depósito para ahorrar esfuerzo, carga el agua y la traslada por las maretas que están casi vacías, para llenarlas, cacharro a cacharro, para la condensación de la sal. A veces el salinero recurría a los niños para que le ayudaran en esta labor a cambio de pequeños pagos.

En el interior de las *maretas*, se colocan cestas usadas con el fin de que al verter el agua no se remueva el fondo y se enturbie el caldo con el barro de las paredes y la roca del suelo. Cuando la maretta ha perdido agua se añade *caldo* en pequeños *cazos*.

La periodización del riego lo marca el régimen de insolación y vientos, que determinan el tiempo que tarda en cristalizar la sal dentro de una maretta. También depende de la densidad que tenía el agua (procedente del cocedero), al ser vertida en la maretta, cuanto más elevada es ésta, más rápida será la condensación.

C) La cristalización y extracción: Una vez el agua está dentro de la maretta el tiempo que tarda en precipitarse la sal depende de las condiciones atmosféricas que se produzcan, y del tiempo que lleve en los cocederos previamente. Durante la época de aprovechamiento, la media está entre los 20 y 30 días, lo que da un promedio de unas ocho cosechas durante el período productivo, tiempo muy superior en las salinas sobre barro y que merma considerablemente el rendimiento respecto a éstas. Al igual que en los tajos de barro, la maretas sobre piedra están sometidas a distintas condiciones que aceleran o retardan el proceso de cristalización, en función del tamaño, la altura, la superficie interior, la estanqueidad, la salinidad a la que le ha llegado el agua del cocedero y la exposición, que hace que dentro de una misma salina existan estanques que den estos márgenes de diferencia de tiempo y rendimiento.

El salinero interviene en este proceso para favorecer su concentración. A medida que la sal va cristalizando se va creando una película sólida en la superficie, que se conoce con el nombre de *nata*. Para hacer que esta *nata* se vaya al fondo y deje el líquido en contacto con el sol para que éste siga

condensándose, se procede a *tumbar la nata*¹⁵ o *tirar la mareta*. Esta operación se realiza dos o tres veces al día, a medida que la sal va cristalizando en la superficie del tajo, preferentemente por la mañana y a primera hora de la tarde. Para ello se emplea el *bajador*¹⁶, golpeando con éste la superficie de la mareta para precipitar la sal hacia el fondo de ésta y permitir que la condensación continúe hasta los 25 y 27 gr. de densidad que es el punto en el que se retira de la mareta.

Cuando la sal se ha ido depositando en el fondo y antes de que la mareta esté del todo seca, se va llevando hacia el centro de ésta con el arco, donde se amontona para luego recogerla. Es importante no dejar que se pase el momento exacto para recoger la sal. Cuando se deja el caldo más tiempo de lo que se debe, sin retirarla de la mareta se producen cristalizaciones en el fondo de ésta, que se conocen como *dientes de perros* (Cloruro magnésico) en forma de cristales finos que hay que retirar con la *hachuela*, puesto que dejan inservible la mareta.

Si durante la cristalización el viento arrastra polvo, introduciéndose en la mareta, que en consecuencia ennegrece la sal y el agua, se vuelve a *rellenar la mareta* añadiendo más agua para que disuelva la sal y el caldo dé como resultado un producto blanco.

D) El secado: Una vez la sal está en el centro de la mareta se procede a retirarla en cestas. La medida popular en el argot salinero para conocer la cantidad de sal que produce cada mareta se estima en función del número de *camino*s, refiriéndose a la cantidad de cestas que produce y en consecuencia, las veces que hace el trayecto entre la mareta y el amontonadero. Así, cada mareta da un número determinado de *camino*s.

Esta sal aún conserva agua o restos de humedad por lo que antes de llevarla al almacén se deposita en el *amontonadero* para que la pierda. Aquí la sal tiene un secado lento ya que las paredes de piedra del *amontonadero* impiden que el viento seque rápido o bien arrastre polvo que oscurezca la sal. Por este motivo y para conservar el característico color blanco, se suelen poner sacos debajo, para que no esté en contacto directo con el suelo y pueda adquirir tierra o impurezas.

¹⁵ Este proceso de tumbar la nata también se produce en las salinas sobre barro con la misma denominación, aunque con otra herramienta, con el robadillo.

¹⁶ Bajador. Util que se emplea en las salinas para tumbar la nata y que consiste en un mango de madera o caña que sostiene una rama de palma, con la que se golpea la superficie del agua, haciendo descender la película de sal.

El suelo del amontonadero está situado en una pendiente para que el agua pueda escapar y escurra de esta manera a lo largo de la ladera. También debe estar situado fuera del alcance de los arrastres o de las escorrentías, que puedan acabar con el resultado final del proceso.

Los salineros contaban con uno o varios amontonaderos, incluso cuando una misma salina era explotada por más de una persona. Este paso es el último antes de trasladar la sal al almacén. El tiempo de permanencia de la sal en el amontonadero depende del período que ésta tarde en secarse, en función de las condiciones meteorológicas y de la necesidad de desalojarlo para amontonar más sal.

El ciclo de producción de sal se halla dividido en dos etapas, que tienen entre ellas unos márgenes de transición que están determinados por las características y variables de cada estación. El retraso o adelanto de la entrada del verano, por ejemplo, se traduce en la modificación del ciclo, el cual ha de ajustarse a estos márgenes. La tónica general es que la primera fase abarca los meses del invierno, desde octubre o noviembre, hasta abril o mayo. El resto del año está marcado por el ciclo productivo, cuyo ecuador se sitúa en los meses centrales del verano.

Al revés, en el período de escaso rendimiento, la franja que marca la mitad del período gira alrededor de los meses más fríos del invierno, diciembre y enero, donde la escasa insolación y las precipitaciones definen lo que podemos denominar *el parón climatológico*.

Como vemos, ambos períodos están fuertemente definidos por las condiciones meteorológicas que se dan en cada una de estas estaciones. Durante el invierno los salineros que pueden recurrir a actividades complementarias como la agricultura, para la subsistencia familiar. Si ha quedado excedente de sal, almacenada del verano, se vende para obtener algunos ingresos.

Sin embargo, durante este período el salinero no se olvida de la salina, y la visita para hacer labores de seguimiento y mantenimiento de la infraestructura (riego). Cuando se cuenta con un almacén, se permanece más tiempo cerca de él esperando la visita de compradores. A medida que el invierno va pasando, se van preparando los materiales para la puesta a punto.

Generalmente ésta se realiza en los meses de abril y mayo, debido a la justificación climatológica que ya expusimos en el capítulo destinado al

mantenimiento. Durante este período la presencia diaria del salinero se intensifica desde primeras horas de la mañana, ya que las labores de reparación de maretas y cocederos exigen un esfuerzo doble, por lo que hay que contar con mano de obra extra.

Ya en el mes de junio comienza la fase más activa de la producción. Las tareas se reparten a lo largo del día, sobre todo durante las primeras horas de la mañana y las últimas de la tarde, ya que en las horas centrales el calor resulta demasiado fuerte. Esta hora se destina a tareas más suaves, como *tumbar la nata* o almorzar y descansar. Por la mañana y por la tarde se recoge la sal y se riegan las maretas, aprovechando las temperaturas más moderadas para los ejercicios más duros.

Durante el período estival el salinero no abandona, prácticamente, las salinas ya que el buen rendimiento de la producción hace que éste aproveche el tiempo para volcar todo su esfuerzo en producir la mayor cantidad posible de sal, lo cual exige estar todo el día trasegando agua, reparando alguna grieta por efecto del calor o recogiendo y almacenando la sal obtenida.

Ya fuera de las salinas el salinero debe compatibilizar la dedicación que le presta a ésta, con los desplazamientos que ha de efectuar para la venta del producto. Si estos desplazamientos se realizan durante el verano, se madruga bastante para no tener que aguantar el calor en el camino y poder regresar a tiempo para atender al proceso.

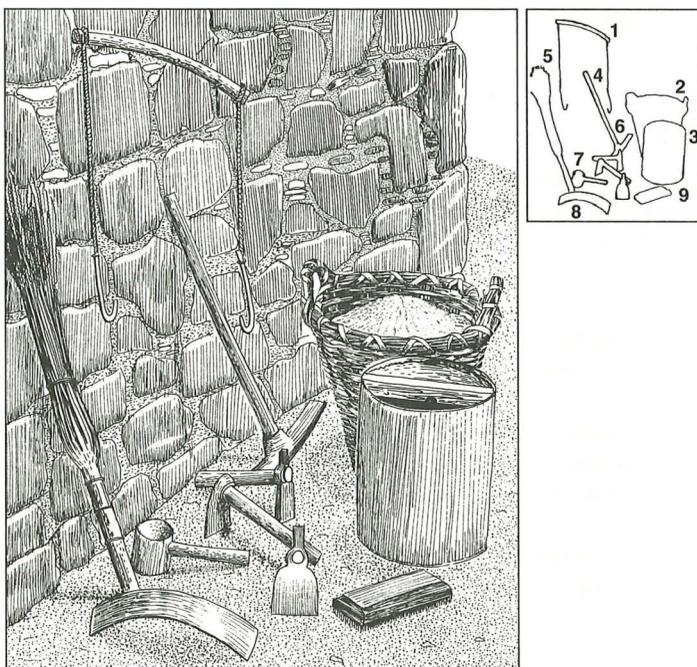
Así la jornada se prolonga hasta las últimas horas del día, mientras la luz permite el trabajo. En algunos casos los salineros cuentan que cuando había mucho trabajo en reparaciones, por ejemplo, no dudaban en permanecer algunas horas de la noche en la salina, para tener a punto las instalaciones y aprovechar el período activo.

4.4 HERRAMIENTAS TRADICIONALES Y CAMBIOS TECNICOS INTRODUCIDOS.

Las herramientas que se emplean en las salinas sobre roca se caracterizan por su sencillez y escaso número. Al igual que las materias primas, las herramientas se fabrican a partir de lo que oferta el entorno y del reciclaje de otros productos como recipientes de lata, para hacer los cacharros que sirven para el trasvase del agua. Así, la mayoría de estas herramientas son de elaboración artesana, como las cestas de mimbre o pígano.

Estas herramientas pueden tener una función específica o bien servir para varias tareas, como la raspadera o azada. Esto hace que sean fáciles de sustituir y que no se dependa demasiado de un único útil. Las herramientas se parecen poco a las que se usan en las salinas sobre barro, tanto en morfología, como en sus denominaciones. Sólo la cesta de pírgano, la azada y la pala están presentes en ambas salinas.

Cualquier persona podía disponer de estos útiles, en el caso de necesitarlos, sin tener que invertir mucho dinero en su compra. Existe un mayor empleo de herramientas de metal como el arco, la hachuela o el cacharro, lo cual resulta contradictorio por los índices de salinidad a los que están expuestos y la consecuente oxidación.



Dibujo 4: Herramientas de salinas sobre roca.

Ninguna de las herramientas de fabricación artesana, como la cesta, la hachuela o raspadera, son específicamente diseñadas y construidas, pensando en su posterior utilización para trabajar en las salinas. Ha sido el sali-

nero el que ha seleccionado estos útiles por ajustarse mejor a sus necesidades, cuestión que las diferencia de las salinas sobre barro donde sí existen herramientas diseñadas exclusivamente para su empleo en las labores del proceso o construcción. Las que se podía hacer con sus propias manos, como el bajador, se las fabricaba el mismo salinero, no dependiendo así de agentes externos para proveerse de herramientas.

–**Arco:** Pletina de metal arqueada, que a veces se extrae de los aros de pipas o barricas. Se emplea para recoger el grano de sal o el ságame, cuando éste ha sido picado con la hachuela.



Dibujo 5: Bajador.

–**Bajador:** Ramo hecho de palmera o palmito, más exactamente del ramo vacío donde se forman las tamaras o dátiles, que se utiliza para *batir la nata*, golpeando con las ramas la superficie del agua en la que se ha formado la película de sal, haciendo que ésta se vaya al fondo.

–**Cacharro:** recipientes para el agua y caldo. Se construye a partir de otros materiales como latas de aceite.

–**Cazo:** Recipiente pequeño con mango de madera y vasijo de lata de un cacharro reciclado, que se usa para añadir caldo a la mareta.



Dibujo 6: Cazo.

–**Cepillo:** Cepillo con los pelos de alambre de mayor robustez para trabajos de limpieza más duros sobre la superficie de la roca en el interior de la mareta o del amontonadero.

–**Escobón:** Barredor hecho de ramas de palmera (*Phoenix Canariensis*). Se emplea en labores de limpieza.



Dibujo 7: Escobón.



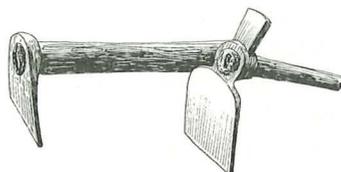
Dibujo 8: Cesta.

–**Cesta:** Recipiente de mimbre o pírmano. La segunda de estas fibras vegetales, parece más apropiada al medio salino. Se usa para trasladar la sal.

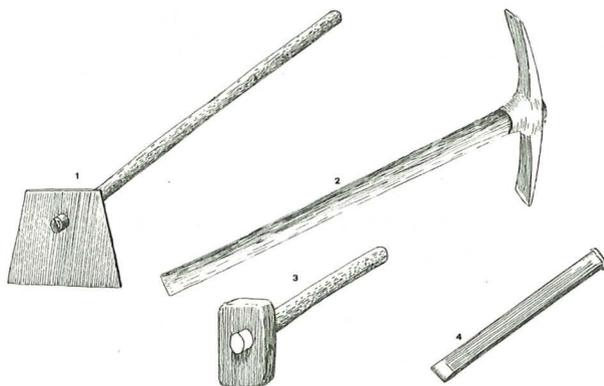
–**Ganchos o Cangos:** Palo con ganchos de metal en los extremos, en los que se cuelgan dos cacharros por las asas, para hacer más fácil el transporte y trasiego del agua.

–**Hachuela:** Herramienta de cabo de madera, con un trozo de metal plano, que se utiliza para el picado de la sal que se incrusta en la roca (el ságamo). Esta herramienta es propia de la carpintería de madera.

–**Raspadera:** Azada que se usa para distintas labores como limpieza, mezcla o terciado del barro y desgrasante (cisquillo).



Dibujo 9: Hachuela.



Dibujo 10: Herramienta para construcción y mantenimiento.

Además de estos útiles existen una serie de recipientes que tienen en su capacidad una medida normalizada, y que se utilizaban para la venta de la sal, y de otros productos que se pudieran contener dentro de ellos, como

el grano de cereales. Estos recipientes de madera son la *cuartica*, *cuartilla* y *medio almud* y cuya equivalencia en Kg. reflejamos en el punto 4.6. Para la construcción de la salina y para determinadas tareas de reparación se emplean otras herramientas propias de la albañilería, como el ***pico***, ***el martillo pedrero*** y ***los escoplos o pulsetas***.

Pese al reiterado carácter paleotécnico con el que hemos venido definiendo a las salinas sobre roca, se han producido en los últimos años introducciones muy puntuales, que han tenido por objetivo la reducción del esfuerzo humano, protagonista del proceso productivo.

Estos cambios se han centrado en la mecanización de los sistemas de bombeo del agua desde unos cocederos a otros o bien de éstos a las maretas, ya que en esta parte del proceso el salinero invertía la mayor parte de su esfuerzo. El primero de estos cambios se produce ya en nuestro siglo, en las salinas conocidas como los Maretones, situadas en el extremo Oeste de la franja costera del Norte de la Isla y que hoy ha sido sepultada por la expansión urbana del Puertillo. Esta salina contaba con un molino de viento, el único al parecer que existió y se llegó a poner en uso en las salinas sobre roca, según las aportaciones orales de los más viejos del lugar.

En las Salinas del Bufadero, se introdujo una motobomba, para elevar el agua hasta la parte alta de la salina y que luego se repartía por las maretas, por medio de tuberías y mangueras. Anteriormente en los cocederos altos se había construido un canal de madera para llevar el agua hasta algunas maretas. Este método al parecer resultó poco efectivo por lo que dejó de emplearse.

Estos medios suponen un importante avance, que no altera la estructura de funcionamiento de las salinas, ya que sus características artesanales siguen siendo definitorias. Esta es además la única actualización técnica que han tenido a lo largo de sus siglos de producción, y que en cierta medida había dificultades para introducirlas por la morfología constructiva de las salinas, ya que su reducido tamaño hacía poco rentable inversiones de costes elevados que luego no podían ser amortizados.

En cuanto al comercio de la sal, éste se ha visto modificado por los avances en los medios y vías de transporte que facilitan la comunicación y traslado del producto desde los lugares de producción a los de consumo. Quizás para estas salinas los avances hayan llegado un poco tarde, cuando la producción y su comercio estaban prácticamente desarticulados.

4.5. LA SOCIOECONOMIA.

La socioeconomía de las salinas sobre roca está definida por los escasos márgenes de beneficios y reducido volumen de producción generado, lo que hace que este trabajo haya estado ejercido por los sectores más desfavorecidos de la sociedad. Ya hemos visto como esta zona es un área potencial de cocederos naturales de acceso comunitario, que ante la demanda de sal, se va privatizando por aquellos que la explotan, o bien, por quienes invierten en infraestructura, compran o se apropian del suelo, cediendo en régimen de rentas el aprovechamiento.

Al contrario que las salinas sobre barro, éstas no requieren de un esfuerzo inversor para la puesta en marcha. Sólo para la infraestructura complementaria como los almacenes, sería necesario una inversión de cierto peso. Pensamos que originalmente esta circunstancia ha favorecido que personas con escasos recursos, hayan accedido a poner en marcha algunas de estas salinas para su explotación y uso.

El perfil socioeconómico del salinero que trabaja en las salinas sobre roca, se caracteriza por proceder de estratos muy humildes, invirtiendo mucho tiempo y esfuerzo en su trabajo. Los salineros ven en las salinas un medio muy duro para buscarse la vida y nunca una forma de enriquecerse. No se extrañan del estado en el que se encuentran hoy, por considerar que en la actualidad no hay gente dispuesta a ejercer el trabajo, que en su día ellos tuvieron que realizar por tan poco beneficio.

Resulta importante resaltar el peso específico que tenían estas salinas dentro de la socioeconomía de los habitantes de la zona, ya que muchos vivían de ellas, o bien trabajaban en determinadas épocas del año, para obtener ingresos complementarios para la economía familiar. Los vecinos han vivido de cara a las salinas, como recurso tradicional que ha servido de medio de vida a muchas generaciones de personas de la comunidad local, convirtiéndose en un empleo recurrente.

El volumen de población ocupada en las instalaciones, dependía de la situación socioeconómica. Es evidente que en épocas de crisis generalizada este contingente humano se viese aumentado, lo que da un matiz periódico a la actividad, que comparte la dualidad con aquellos individuos que de una forma más especializada y permanente, dan carácter de oficio al trabajo de la sal. Cabe resaltar también que lo que se arrendaba no era sólo las instalaciones como el almacén, sino también el suelo útil, donde el salinero podía

augmentar el número de maretas. Este hecho explica en parte el gran número de propietarios que se reparten este corto espacio de costa, maximizando la extracción del recurso.

Los sistemas de comercialización se distinguen por la dureza de los medios de transporte empleados, pues era el salinero el que debía salir en busca de clientes para el producto, recorriendo kilómetros con éste al hombro. A cambio, el beneficio no superaba el horizonte de las necesidades mínimas. En el extremo superior de la pirámide social, el dueño recibía el pago de su renta por el control de la propiedad del suelo e infraestructura de las salinas (medios de producción).

Así, al bajo rendimiento de las salinas, hay que sumar el problema de la escala, derivado de la parcelación de las unidades y de su coexplotación por varias personas, que tenían que compartir un espacio en lucha con los agentes naturales como el mar.

Esta caracterización sitúa al trabajo de las salinas sobre roca dentro de lo que consideramos una artesanía tradicional. El artesano salinero construía con sus manos las salinas sin tener que depender de inyecciones económicas de personas más pudientes. Su universo socioeconómico estaba comprendido entre las salinas, como centro de producción, el área Norte de la Isla por la que repartía la sal y por las rentas que pagaba a los propietarios y a la ciudad por derechos de explotación. Este universo tenía un marcado carácter comarcal, a cuyo espacio estaba destinada la producción.

La propiedad del suelo que ocuparon las salinas se encuentra repartida entre la titularidad privada y la pública. Sin embargo, toda la infraestructura salinera tanto sobre roca, como sobre barro, pertenece a particulares, puesto que la inversión para su construcción es de iniciativa privada. Así, el área que ocupa la salina es también de propiedad privada.

Paradójicamente a este hecho, todos estos solares se encuentran dentro de la línea de dominio público marítimo-terrestre. En la actualidad algunas de estas parcelas han sido ocupadas por viviendas de autoconstrucción, o bien han pasado a ser infraestructura como calles o carreteras. La competencia por los usos del suelo es lo que ha estado detrás de esta dinámica ocupacionista.

Paralelamente a esta competencia por los usos del suelo, se ha ido produciendo una parcelación de los títulos de propiedad de las fincas matrices de esta franja, como consecuencia de los sucesivos heredamientos que

han ido fragmentando en pequeñas propiedades esta superficie, cuyos titulares forman una larga lista de personas, que en algunos casos poco han tenido que ver con la actividad salinera.

El artículo de Macías Hernández hace referencia a la propiedad de estas salinas, según noticias del procurador del Cabildo Catedralicio en el año 1788: *...Estas salinas pertenecen a varios sujetos, comprándose y vendiéndose sus respectivos derechos unos a otros...* (Macías H., 1989: 164). Esta cita resulta indicativa de la parcelación de la propiedad, que desde hace siglos se ha dado en estas salinas, cuestión que por otra parte las diferencia de las salinas sobre barro.

Nuestra opinión, según lo expuesto, es que a raíz de la intensificación de la explotación de los charcos naturales, las personas que acondicionan para este fin la costa, van apropiándose del suelo que ocupan. En este sentido el hecho de que la ciudad otorgase *... que parece que concedió aquel fondo y orilla del mar para este efecto de salinas...* (op. cit.), se convirtió en el elemento legitimador de este proceso de privatización y posterior dinámica de compra-venta y arrendamientos. De esta dinámica de la propiedad también podemos deducir la calidad de recurrente que tenían estas salinas, ya que no siempre estaban en las mismas manos y tampoco eran explotadas por las mismas personas.

Un ejemplo de esta parcelación y de su situación en la actualidad lo refleja la estructura de la propiedad que presenta la Salina del Bufadero. La parcela que ocupa esta salina se encuentra dividida en régimen de *pro indiviso* entre nueve propietarios. D. Fernando González Hernández (11,20%) y el resto de los propietarios se reparten cada uno un 11,10% de la propiedad. (Alonso Fernández-Aceytuno, J.M. 1993:10). Debido a este carácter *pro indiviso* no se puede delimitar, qué parte de la propiedad corresponde a cada uno de los titulares.

Después de la segunda mitad de nuestro siglo y a medida que las salinas van siendo cada vez menos rentables económicamente, los herederos de los antiguos propietarios se van olvidando de este suelo, ya que la producción no alcanza para pagar las rentas de las concesiones. La revalorización que se ha producido en los últimos años, sobre todo de las salinas más próximas al casco urbano del Puertillo, ha venido de la mano de la construcción y de la especulación inmobiliaria, por tratarse de solares en primera línea de la costa.

Esta parcelación de la propiedad ha condicionado en cierta medida las formas de explotación de las salinas sobre roca. En el informe del año 1788 del procurador del Cabildo Catedralicio se constata que los salineros debían pagar rentas a la ciudad ... *y de ellas se paga cenzo perpetuo a los Propios de la Ciudad. ...executoria para tomar tierra para formar las Pozetas o Tajos y dueño principal...Que cada uno de ellos dos salineros pagaba 21 fanegas de sal de renta anual por los pedazos que tenían, y 25 reales en contado para la satisfacción del cenzo, porque los dueños de las salinas lo tenían cargado y repartido entre los arrendatarios...*, y que de las otras salinas llamadas del Bufadero, que se siguen a éstas, arrendadas a distintas personas¹⁷, se pagaban 72 fanegas, pero que no sabían la distribución de ellas entre los medianeros, ni si contribuían algo para pagar los cenzos... (Macías H., 1989: 164, 165).

Este extracto del artículo del profesor Macías, indica por una parte que: la mayoría de las salinas eran explotadas en régimen de arrendamiento, por el cual había que pagar una determinada cantidad de rentas en forma de sal o en dinero (reales). De esta renta, el propietario extraía una porción para pagar los censos de la ciudad, la cual cobraba por las concesiones de explotación otorgadas. También resulta evidente que el número de personas que trabajaban y vivían de estas salinas era considerablemente elevado. El propietario que las arrendaba distribuía la superficie útil de cada explotación y cargaba en consecuencia las rentas, en función de la parcela explotada.

Esta fiscalidad es el reflejo de los regímenes de explotación, que ha mantenido una batalla histórica por escapar del pago de tributos a entidades o personas, ya que los niveles de rendimiento y los márgenes de beneficio, no permitían contar con este tipo de gastos. Pese a ello, durante muchos años se mantuvo vigente, hasta convertirse en insostenible, ya que los ingresos no alcanzaban para pagar las rentas. Esta circunstancia hace que los salineros se pasen a la semiclandestinidad lo que se suma como uno de los factores desencadenantes del abandono. La desidia institucional también sirvió para que los salineros escaparan en determinados momentos del pago, ya que las competencias en este espacio marítimo-terrestre fueron cambiando y diluyéndose entre las distintas entidades públicas.

¹⁷ Esta última referencia suscribe los datos ofrecidos en capítulo anterior, dedicada a la propiedad, donde se plantea la titularidad múltiple del suelo y de los arrendamientos, que se hacía de éste dentro de una misma salina.

En la última fase de producción, en la segunda mitad de nuestro siglo, se produjo una cierta reconversión hacia el uso público de personas, que por iniciativa propia, ponían en marcha alguna de estas salinas, para asegurarse un medio de vida, en coyunturas de crisis, como ocurrió al terminar la Guerra Civil Española.

El trabajo de las salinas sobre roca ha sido fundamentalmente masculino. La presencia de mujeres en las labores de campo ha tenido un sentido recurrente, cuando el cabeza de familia causaba baja por enfermedad o muerte, la mujer debía sustituirlo para mantener la alimentación de la unidad doméstica.

En cuanto a los niños, éstos apoyaban al padre desde que podían andar por las salinas, en tareas que estuvieran a la altura de su capacidad física. En ocasiones, cuando las salinas estaban a pleno rendimiento, en los meses de verano, el salinero recurría al empleo de niños para trabajos específicos, como el trasiego del agua.

Estas ayudas o aportaciones esporádicas nunca llegaron a sustituir del todo al hombre adulto, que generalmente estaba al frente de cada salina, entre otras razones porque la dureza del trabajo impone que sea una persona mayor la que haga de salinero. La familia colaboraba en determinadas tareas o épocas del año, cuando el trabajo desbordaba al salinero.

El nivel de especialización y conocimiento que exigen determinadas tareas, como el momento para recoger la sal de la mareta o de batir la nata, hace que no todo el mundo esté en condiciones de poder llevar adelante con éxito una salina. El protagonismo que adquiere el salinero se vuelve casi insustituible, al menos se necesita de un tiempo prolongado de aprendizaje (3 años, aproximadamente) para estar en disposición de acometer estas labores.

La profesionalidad no se adquiere en poco tiempo. Por ello y a pesar de que en determinadas épocas o tareas, el salinero recibe la ayuda de mujeres, jóvenes y niños, siempre es éste el que dirige las labores. Así los jóvenes van formándose a medio y largo plazo, hasta estar preparados para sacar adelante una salina, después de llevar varios años, estos asumen la iniciativa por baja del padre o porque se emancipan de la unidad familiar, convirtiéndose en salineros, generalmente a partir de los veinte años.

4.6. COMERCIALIZACION.

La comercialización de las salinas sobre roca ha estado definida por las siguientes características:

- El ámbito espacial de este comercio ha sido fundamentalmente comarcal, adscrito a la zona Norte de la Isla.
- La venta ha estado destinada al consumo doméstico, como conservante de alimentos o para condimento de éstos¹⁸.
- La pequeña escala en el comercio ha sido la tónica dominante en los intercambios.
- Los medios para el transporte del producto han carecido de mecanización. Generalmente ha sido el propio salinero el que debía cargar a hombros el producto hasta los lugares de consumo.
- La dinámica de la demanda ha sido menos elástica que en el Sur, ya que siempre había un mercado local al que abastecer.
- La comercialización ha alternado el intercambio de sal por dinero o por productos de consumo.
- Los arrieros también se ocupaban de comprar sal en las salinas, para transportarla en los animales de carga y venderla por los pueblos del interior.

Los salineros de las salinas sobre roca, han sido personas conocidas dentro de la comunidad con la que comerciaban. La especialización como consecuencia y causa de la privatización se origina para el abastecimiento y rentabilización de la demanda de sal. Por lo tanto, los salineros llegan a dominar el ciclo completo, desde la producción hasta la comercialización.

A pesar de que el aprovechamiento comercial de la sal estaba en manos de los propios salineros, esto no quiere decir que no existieran intermediarios o arrieros que la compraban directamente en las salinas, para revenderla a mayor precio, en zonas del interior y Norte de la Isla. A veces el propio salinero dejaba la sal en las pequeñas tiendas que había en los pagos o núcleos por los que hacía su reparto, donde luego era vendida a los vecinos de la zona.

¹⁸ Destacan entre estos clientes los pastores, que necesitaban de una cantidad de sal diaria para salar la leche y preparar el queso.

Los *arrieros* llegaban hasta las salinas para cargar sus animales y llevar la sal hasta los puntos de consumo. En cualquier caso las operaciones de compra venta siempre pasaban por las manos del salinero. Este prefería vender directamente al consumidor su producto, en favor de un intercambio más equilibrado.

Los beneficios obtenidos por este comercio no superaban los límites de lo necesario para sobrevivir. Uno de los principales problemas con los que tropezaba era el de la escala y el del atraso técnico de los medios, como consecuencia de ello y en sintonía con las características del mercado, de corte doméstico. Las ventas al por mayor eran muy raras, todo lo contrario a las salinas sobre barro.

La rigidez de la demanda es otra de las características que resaltábamos al principio de este capítulo. En todas las casas había un consumo estable de sal, que actualmente es difícil de cifrar por los cambios en los hábitos de la alimentación. Las salazones domésticas de pescado y carne, y el uso de la sal como condimento para la comida, o para la fabricación del queso, mantuvieron activo el mercado de la sal, que era cubierto por la producción de las salinas sobre roca, hasta la introducción de sal foránea refinada.

El comercio a pequeña escala tenía un marco espacial delimitado, o lo que es lo mismo, un área de dominio comercial concreta. La movilidad geográfica de este comercio estaba en manos de los propios salineros y de los *arrieros* que se desplazaban por todo los rincones del Norte de la Isla para comerciar con el producto. A través de los caminos, senderos y carreteras hacían su reparto, cuyo límite lo fijaba la necesidad de vender todo lo que llevaban encima, no se podía regresar a casa sin haber vendido o intercambiado el producto.

Este hecho contradice una pauta común, en donde un número de clientes o una zona estaría controlada, por una misma persona proveedora. Sin embargo, los salineros cuentan que se desplazaban dentro de la comarca sin un itinerario fijo.

Las salinas sobre roca del área de Bañaderos abastecían de sal a la comarca Norte de la Isla. Esta vocación comarcal del mercado, comprendía básicamente los municipios de esta zona: Guía, Moya, Firgas, Valleseco, Gáldar y Arucas. La zona de Agaete se abastecía de estas salinas y del aprovechamiento de una *salina natural* próxima al Puerto de Las Nieves, conocida como *Las Salinas*, donde la gente accedía libremente a coger sal. La sal

del Norte llegaba hasta pueblos tan alejados como Tejeda, aunque a estos puntos se llegaba con animales de carga, por lo que eran los arrieros quienes efectuaban estas rutas, llevando la sal a lomos de mulos y burros.

La accidentada topografía de la Isla y la disposición radial de estos municipios, obligaba a los salineros a remontarse hacia las zonas del interior para la distribución y venta de la sal. El reparto en las cabezas o núcleos de municipios era el más accesible y cómodo de hacer, por la concentración de la población y por la distancia a cubrir hasta llegar a éstos. A medida que nos alejamos de estos núcleos, la población está más dispersa y separada del centro de producción, por lo que el esfuerzo para el traslado era mayor.

Estos desplazamientos ocupaban en ocasiones, una jornada completa, al final de la cual se había obtenido muy poco a cambio de semejante esfuerzo. La necesidad de tener sal, no era sinónimo de que ésta tuviese un valor de cambio aceptable, por lo que el salinero casi se conformaba con haber vendido o intercambiado todo el producto.

Las características comarcales de este mercado y su destino doméstico, hacían que la sal no tuviese un precio homologable y establecido para cada período. Esta falta de fijación estable de los precios se traducía en una casi permanente negociación en el intercambio entre el salinero-proveedor y el cliente-consumidor. Es más, la sal en sí misma era una *moneda de cambio*, ya que en ocasiones el salinero no cobraba en dinero el producto, sino que regresaba a casa después de la jornada con alimentos que intercambiaba con la gente a la que le vendía la sal.

En las épocas de crisis era poco frecuente recibir dinero a cambio de la sal. Generalmente se obtenían productos locales para el consumo, papas, millo y fruta del campo o pescado si se comerciaba en pagos del litoral. En definitiva artículos de primera necesidad que el salinero no producía por sí mismo.

Esta situación es más comprensible si se tiene en cuenta que muchas de las personas a las que se les vendía la sal, pequeños agricultores del campo, no tenían tampoco la liquidez necesaria para pagar en metálico el producto, por lo que la única manera de adquirirlo era intercambiándolo por aquellos bienes de consumo que extraían de su trabajo en la tierra. Sin embargo, cuando era posible el pago con dinero siempre se recurría a este sistema ya que era necesario para cubrir otro tipo de necesidades, por lo que este método se empleó de forma más extendida siempre que fue posible.

Esta forma de comercio se ha dado dentro del mundo tradicional para otros oficios desempeñados por los sectores más desfavorecidos, como la alfarería o el carboneo.

Como hemos visto, pese a la distancia que los salineros debían recorrer en ocasiones, casi ninguno de ellos contaba con otro medio de transporte que no fuesen sus propios pies. Ni siquiera el empleo de animales de carga era un recurso común para estos productores-comerciantes. El que podía disponer de un burro ya era considerado como alguien de cierto nivel. Este era el caso de los arrieros que sí transportaban la sal en animales de carga.

Los beneficios obtenidos del comercio no eran suficientes para comprar un animal de carga, que aliviase la dura jornada de venta. La sal era transportada a hombros en cestas o sacos, cuya capacidad oscilaba en torno a los 50 kg. A la vuelta, si no se había podido cobrar con dinero, se regresaba también cargado con los productos que se obtenían del intercambio.

Todas estas características que hemos ido viendo, dentro del capítulo de la comercialización, ponen de manifiesto el carácter precario de este comercio y la dureza del trabajo en las salinas sobre roca, que ha estado en manos de las personas más humildes de la comunidad, que debían invertir todo su tiempo y esfuerzo para obtener sólo lo necesario para alimentarse y poder vivir.

Las medidas que se usaron en estas salinas al igual que en las salinas sobre barro, son los que se aplicaron a los granos en el mundo tradicional. En la sal estas medidas tenían un margen más amplio de fluctuaciones en el peso del envase ya que se dependía del grado de humedad que tuviera la sal. Era la capacidad de cada envase lo que se medía y no su peso, aunque cada recipiente contenía una cantidad determinada. Para esta venta a pequeña escala se utilizaban una serie de medidas tradicionales, que servían para ponerse de acuerdo en la cantidad intercambiada. Estas medidas estaban contenidas en recipientes de madera que generalmente se servían al máximo de su capacidad y no enrasados, y sus valores eran: *la cuartica* (1/2 kg.), *el medio almud* (1 kg.), *el cuartillo* (1,5 Kg.) y *el almud* (2 o 2,5 kg.); todas estas medidas son múltiplos de la *fanega* de 84 Kg. Algunos salineros del Norte defienden que la *fanega* en esta zona equivalía a 84 Kg. cantidad inferior a la empleada en el Sur (140 kg.).

SALINAS SOBRE BARRO

Las salinas más complejas y evolucionadas son las asentadas sobre un soporte artificial de barro. Su carácter es manufacturero y tienen una producción grande. Se encuentran situadas en las llanuras costeras, unas en las proximidades de la capital y la mayor parte en el Sureste de la Isla.

Están vinculadas a la industria de la salazón, suelen pertenecer a un terrateniente y su forma de explotación tradicional es por medio de asalariados.



Las salinas sobre barro constituyen el segundo tipo de salinas existentes en Gran Canaria. Su origen, construcciones, mercado y evolución las distingue de las salinas sobre roca que acabamos de ver. Pocas son las analogías que se dan entre ambas explotaciones, lo que nos ha obligado a considerar su análisis de manera diferenciada.

Locacionalmente estas salinas se concentran en el cinturón Sureste de la Isla, donde tienen su área de potencial asentamiento. Su tipología constructiva responde a los patrones de la salina Mediterránea, en la que tiene enraizado su origen. La diferencia fundamental con ésta, es el carácter intensivo de la salina canaria, debido a la parcelación en *tajos*¹⁹ de su superficie productiva. Estas salinas son el resultado de la intervención directa del hombre sobre el medio, pasando a formar parte del patrimonio construido, a través de formas tradicionales de antropización y aprovechamiento de las potencialidades naturales del territorio.

Los paralelismos que se establecen entre la salinas sobre barro, en especial en su trazado y sistema de riego, con las técnicas agrícolas tradicionales, ponen de manifiesto el intercambio o préstamos culturales que se dan entre las dos actividades. Fruto de estos préstamos se han introducido muchos matices de carácter local en el modelo de salina Mediterránea. Matices que son fruto de las características del asentamiento, que obliga a adaptar las instalaciones a las condiciones del terreno y de la costa, creando una variada y rica tipología en los sistemas de captación, terrazas, riego y otros elementos que pese a tener una serie de denominadores comunes, se diferencian de una a otra salina.

Hemos hecho hincapié en estos denominadores comunes para elaborar lo que se puede considerar la salina tipo sobre barro. Este modelo tipo responde a los orígenes Mediterráneos de las construcciones y a las características generales del cinturón costero en el que se asientan. Los sistemas de captación funcionan a través de canales que se adentran en el litoral, llamados *tomaderos*²⁰ o *bocas*, hasta donde el agua sube con la marea alta o

¹⁹ Tajos: Estanques en los que cristaliza la sal. La superficie de éstos es variable, siendo su tamaño medio de dos por tres metros, y no superando los veinticinco cm. de altura. Su equivalente en las salinas sobre roca son las "maretas".

²⁰ Tomadero: Canal que sirve de sistema de captación de agua en la salina de barro. Generalmente se construye con mortero de cal y piedras.

pleamar, recogiénola y llevándola por gravedad hasta el interior del cocedero, el cual cuenta con un sistema de cierre que impide que el agua se pierda cuando baja la marea, o que se llene en los momentos indeseados.

En los *cocederos*, el agua se somete a la precondensación, que eleva su salinidad. Desde aquí y por distintos sistemas de bombeo, el agua se distribuye a través del riego que hace circular el líquido por toda la superficie, llegando a cada *tajo* donde permanece hasta convertirse en sal.

Durante el tiempo que está en el *tajo*, el salinero interviene para acelerar la saturación *tumbando la nata*, operación que ya vimos en las salinas sobre roca, y que en este caso se realiza con otra herramienta, pero con el mismo fin. El proceso de recogida de la sal requiere de un cierto adiestramiento, que sólo el salinero conoce, para evitar que el barro del fondo se mezcle con la sal cuando se está *arroyando*²¹. Cuando la sal está en el centro del *tajo* se *embalacha*²² o se *arrima* al borde del *balache*, para luego subirla a éste.

Una vez aquí, la sal permanece secándose o *purgándose*, como dicen los salineros, para su posterior traslado al almacén. Este breve esquema resume de forma general el proceso de funcionamiento de la salina sobre barro y que hemos desarrollado con detalle en el capítulo destinado a este efecto. Estas salinas han incorporado a lo largo de su historia algunos adelantos técnicos, que han servido para aliviar el trabajo y mejorar su rendimiento.

Los emplazamientos de estas salinas se corresponden con la ubicación de los antiguos *cocederos naturales* de aprovechamiento comunal. La iniciativa privada llevada a cabo por parte de las clases más pudientes del Sur de la Isla, reconvierte y transforma estos cocederos en salinas, lo que restringe el acceso comunitario. El capital necesario para estas construcciones sólo lo tenían quienes ostentaban la principal fuente de riqueza en aquellos momentos, es decir, la tierra. Hemos visto como las referencias escritas sitúan a las primeras salinas en el entorno de la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, pero será en el Sureste por iniciativa de la terratenencia, a par-

²¹ Arroyar: Maniobra que se realiza con el robadillo de pala corta y que consiste en llevar al centro del *tajo* la sal, mediante un empuje suave sobre la superficie de éste donde se ha ido depositando el grano.

²² Embalachar: Subir la sal al *balache*. Se realiza con el robadillo de pala ancha que carga la sal del centro del *tajo* y la tira en el *balache* que es la calle o pasillo de separación entre dos *tajos*.

tir de la década de 1660-1670 cuando se inicia el auténtico auge del sector. Desde esta fecha y hasta principios de nuestro siglo se siguieron construyendo y ampliando las salinas sobre barro, hasta un total de veinte según nuestro inventario.

Esta dinámica tenía como motor la demanda de sal como conservante, originada por los barcos de pesca que faenaban en la costa Norteafricana y que venían a los embarcaderos de estas salinas a comprar y cargar de sal sus bodegas para alejarse en busca del pescado.

En la crisis de estas salinas también está presente la pesca artesanal, que de forma paralela fue perdiendo peso, arrastrando consigo a muchas de estas instalaciones que estaban mayoritariamente destinadas a abastecer este mercado. Todas estas características, unidas a las fórmulas de explotación, que convertían al salinero en un asalariado que cobraba su jornal en dinero o alimentos, hacen que consideremos a las salinas sobre barro como una actividad manufacturera, a caballo entre la artesanía y la industria.

La crisis del segundo cuarto de nuestro siglo, modificó las formas de explotación de muchas de las salinas que siguieron activas, produciéndose una parcelación en las instalaciones que pasaron a ser explotadas por los mismos salineros o por lo hijos de éstos, que pagaban una renta al propietario por este derecho. Este hecho hace que cuantitativamente el número de explotaciones con el tiempo varíe, ya que una salina entendida como unidad productiva, puede estar en manos de un único salinero o bien ser explotada por varios, con lo cual las unidades de producción aumentan.

Hasta aquí, este pequeño repaso sobre las características generales de las salinas sobre barro. A lo largo de este capítulo iremos *desmenuzando* cada uno de los apartados que conforman esta interesante actividad, tanto en los aspectos estrictamente materiales, como en los conocimientos del oficio.

5.1. LOCALIZACION Y DISTRIBUCION TERRITORIAL.

El área de concentración de las salinas sobre barro se encuentra situada en la costa Sureste de la Isla. La salina más meridional se localiza en el T.M. de San Bartolomé de Tirajana, junto a la playa del Corral de Espino, mientras que por el Este esta franja tiene su límite en la Playa de la Garita en el municipio de Telde. Esta distribución se corresponde con lo que conside-

ramos como área de asentamiento potencial, ya que aquí se dan una serie de condiciones físicas del territorio, que hacen apropiada la instalación de salinas, y que veremos en el capítulo destinado a la morfología de las áreas de asentamiento.

Ahora bien, fuera de este marco geográfico existen otras explotaciones que escapan de esta área de concentración, en algunos casos como consecuencia de las innovaciones técnicas que se han introducido en las extracciones, en especial en los sistemas de bombeo, lo que ha permitido superar algunos de los factores limitantes que en otro tiempo impidieron la ubicación de salinas fuera de esta zona. Así, nos encontramos con explotaciones instaladas por encima del nivel de la pleamar, y que se han podido llevar a cabo gracias a la simple ayuda de un molino de viento que eleva el agua hasta los cocederos, situados sobre pequeñas mesetas llanas separadas del mar por un cantil rocoso. Es el caso de las salinas del Confital (T. M. de Las Palmas de Gran Canaria), hoy casi desaparecidas, que se escapan de este contexto geográfico y de sus condicionantes físicos gracias a la ayuda de molinos y de sistemas de captación adaptados a la morfología particular de la costa en la que se ubican.

Estos últimos casos son muestras aisladas de la tónica general en lo que se refiere a los emplazamientos. La densidad en la concentración es proporcional a la idoneidad para la instalación. Aquellas zonas que reúnen las mejores condiciones son las que mayor número de instalaciones presentan. Queremos insistir en la idea de que en estos emplazamientos estaban ubicados los cocederos naturales de uso comunal, y que constituyen la mejor señal para elegir la ubicación de una salina, que ya produce sal de forma natural.

Pese a que en la ficha particular de cada salina se da cuenta del emplazamiento exacto que ocupó o que ocupa cada una de ellas, pretendemos agrupar aquí por sectores, cuales son los conjuntos o grupos de salinas que existen para así ponerlos en relación con lo que acabamos de exponer, relativo a las zonas potenciales de asentamiento.

El municipio que contó con mayor número de salinas es San Bartolomé de Tirajana, en los pagos del Castillo del Romeral y el Matorral. Las construidas más al sur son las llamadas *Salinas de Abajo*, por su situación meridional respecto al núcleo de Castillo del Romeral. Frente a este pueblo existían un conjunto de salinas que sufrieron varias ampliaciones y fueron vendidas de una manos a otras, pero siempre entre apellidos de los terrate-



nientes como los Massieu, de la Rocha, Del Castillo, Marrero, Amoreto. Este centro salinero era el más grande de la Isla, por el número de tajos y cocederos, que reunía. Con la crisis se fue arrendando por parcelas que dieron nuevos nombres a las salinas, en función de cada unidad y dentro de éstas a las parcelas de tajos, que genéricamente se conocían como las Salinas del Castillo del Romeral.

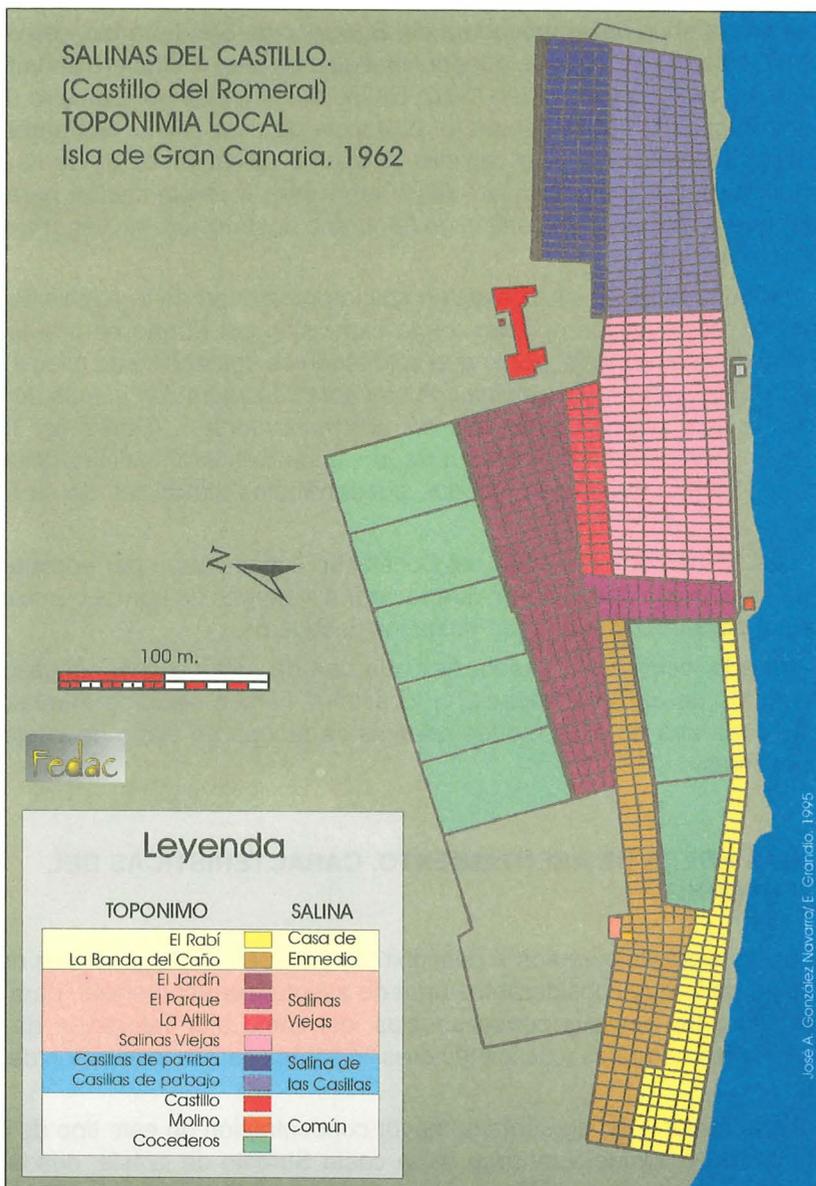
Un poco más al norte, en el litoral del Matorral, hay un segundo grupo formado por tres unidades, conocidas como salinas de: *Barco Quebrado*, de *Chanito* y de *Manuel Méndez*, la primera perteneció al Conde de la Vega Grande, la segunda y la tercera recibieron los nombres de los últimos salineros que trabajaron en ellas.

En el municipio de Santa Lucía, existen unas salinas, aún en activo, junto a la Bahía de Pozo Izquierdo, en la Punta del Tenefé, conocidas como *Salinas de la Punta o Salinas del Tenefé*. Estas salinas son la mejores que se conservan debido a que el salinero que las explota ha emprendido labores de mantenimiento y reparación de las instalaciones, contando además con una casa-almacén en buen estado. En la bahía de Pozo Izquierdo existía otra salina, destruida hace unos cuarenta años y conocida como *Salinas de Pozo Izquierdo*.

En la costa Este, en el litoral de Arinaga, en el T. M. de Agüimes, existieron un conjunto de cuatro salinas de las que aún se conservan tres, dos de ellas están aún produciendo parcialmente. Estas dos salinas fueron expropiadas por el Cabildo Insular de Gran Canaria a favor de la Junta de Compensación del Polígono Industrial de Arinaga, están unidas dentro de una misma parcela, pese a pertenecer originalmente a dueños distintos. Dentro de este Municipio se sitúan también las salinas de *Montaña Cercada* y *Bocabarranco* separadas entre sí por unos 200 m., cuyos nombres corresponden a los accidentes geográficos a las que están territorialmente adscritas. Se trata de dos pequeñas explotaciones, que aún siguen en activo.

En Telde existieron unas salinas importantes en *la Garita* de las que sólo se conserva parte del solar. Estas salinas ya pertenecen al grupo de las situadas por encima de la pleamar, contando con dos molinos para bombear el agua y con un número considerable de tajos y cocederos.

La ciudad de Las Palmas de Gran Canaria cuenta con los restos de una salina en la Isleta, concretamente en la zona del *Confital*. Existe el topónimo de *Salinas Perdidas* que nos ofrece referencias de la existencia de una



Dibujo 11: Toponimia.

antigua salina en la desembocadura del Barranco de San Lorenzo, cerca del Rincón (Costa Norte), sin que queden vestigios de ella, ni siquiera en la fotografía aérea realizada en el año 1962. En los documentos del Catastro de la Riqueza Rústica tampoco consta la existencia de esta salina. Sin embargo hemos decidido incluirla en el registro ya que se ubica cerca de las antiguas factorías y la potencialidad del terreno para la implantación parecen apuntar que pudo haber una salina de temprana destrucción, sin llegar a confirmar este extremo.

En la zona de la Isleta existían salinas propiedad de la familia Bravo de Laguna, pero desaparecieron con la expansión del Puerto en una fecha temprana de nuestro siglo, por lo que sólo tenemos constancia de ellas a través de la bibliografía: *...hay salinas de bastante consideración a unos 200 m. del muelle, que pueden mejorarse extraordinariamente...* (Pérez del Toro, 1881: 182). También en la zona sur de la ciudad existieron salinas desaparecidas en fechas tempranas, sin que queden restos materiales de su existencia.

Las salinas de La Garita y el Confital se construyeron por encima del nivel del mar, por lo que tuvieron que recurrir a sistemas de bombeo (molinos de viento) para impulsar el agua hasta los cocederos.

Para la localización exacta de cada una de estas salinas, accesos y demás datos de carácter espacial o locacional hemos decidido emplear la ficha de cada una de ellas, donde además se recoge un plano de la planta de las mismas.

5.2. LAS AREAS DE ASENTAMIENTO. CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO.

En este capítulo vamos a describir las características generales de la morfología de lo que consideramos área de asentamiento potencial, para las salinas sobre barro y sus consecuencias, así como una valoración de los condicionantes naturales y de los factores limitantes para la instalación de las salinas.

Esta franja litoral presenta la mayor concentración de este tipo de instalaciones. Se extiende a lo largo de la costa Sureste de la Isla, desde La Garita, en el municipio de Telde, hasta el Castillo del Romeral, en el T. M. de San Bartolomé de Tirajana. Ya hemos visto que existen otras salinas sobre



Figura 3: Costa típica de salina sobre barro.

barro fuera de esta franja, que responden a la evolución de los sistemas de bombeo que superan algunos de los factores limitantes (elevaciones sobre la línea de costa, barras litorales y pendientes acusadas) que caracterizan estas zonas²³.

La franja Sureste se caracteriza por ser una de las zonas más llanas de la Isla donde desembocan importantes barrancos como los de Guayadeque, Tirajana o Balos, que forman extensos deltas aluviales que se alternan con playas de *callaos* (cantos rodados de tamaño medio y grande). Su estrán tiene un desarrollo muy corto, en forma de playas de cantos rodados que presentan una ligera elevación, que hace de barrera natural de protección para las instalaciones salineras. Esta franja intermareal resulta apropiada para la explotación de la sal, ya que detrás de estas playas de cantos rodados existían *cocederos naturales* donde el agua encharcada quedaba expuesta al sol, con la consiguiente evaporación y cristalización de la sal.

Es importante tener en cuenta que el perfil de la línea de costa junto con la topografía subacuática, repercute en el sentido predominante de la

²³ En las fichas de cada salina se da información detallada acerca de las particularidades de la geomorfología de cada emplazamiento, así como de las variaciones que se introducen para adaptarlas a estas particularidades.

corriente marina (Norte-Sur), haciendo que los sistemas de captación de cada salina tengan que ajustarse a estas condiciones para obtener, mediante el empuje mareal, el volumen de agua necesaria. El carácter llano, permite además que los tomaderos puedan captar el agua del mar y trasvasarla a los cocederos que están en tierra, y simplemente por gravedad transportarla hasta las salinas. En el caso de que existan elevaciones en primera línea de la costa (cantil rocoso o barras litorales) habría que recurrir a sistemas de bombeo mecánicos, como los molinos de viento, para elevar el agua hasta los estanques de precondensación. Por consiguiente, las salinas que poseen estos sistemas de bombeo son de origen más reciente.

La pendiente en esta zona presenta porcentajes muy bajos, no superando la media de 2,5% en los cinco primeros kilómetros hacia el interior, ya que la llanura costera arranca desde la línea del litoral, salvo en los puntos donde montañas de escasa altura se sitúan junto al mar, como la Montaña de Arinaga o Montaña Cercada.

Para las salinas que se encuentran situadas por debajo de la pleamar media, esta suave pendiente sigue constituyendo un condicionante topográfico, que tiene que superarse con la construcción de terrazas de piedra seca para la nivelación del terreno y canalización del sistema de riego. Por lo tanto, la pendiente constituye un elemento geomorfológico de capital importancia en la construcción de las salinas. Resulta inviable o poco rentable la construcción de salinas en zonas del litoral con pendientes pronunciadas, como en buena parte de nuestra costa Oeste.

La red hídrica constituye otro de los condicionantes naturales en este sector costero. Las desembocaduras de los barrancos que desagúan en esta costa, experimentan grandes ensanchamientos en su cauce más bajo, con importantes paquetes sedimentarios de edad Cuaternaria que generaron terrazas aluviales. Los bordes de estas desembocaduras acogen a muchas de las salinas de la zona que aprovechan estos suelos para excavar su superficie productiva. Ahora bien, esta ventaja funciona también como factor limitante, ya que es poco viable la instalación de una salina dentro de la desembocadura de un barranco, al alcance de su zona de arrastre. Este riesgo conllevaría que en épocas de lluvias fuertes la salina podría verse inundada o destruida por el agua de lluvia y sedimentos que el barranco transportaría.

Las barras litorales formadas por aluviones de cantos rodados constituyen, sin embargo, uno de los aspectos morfológicos más favorables para

la instalación de las salinas. Estas barreras naturales en ocasiones se han visto reforzadas por el vertido de los materiales extraídos de la excavación del solar en el que se ubica la salina, con el fin de dotarlo de mayor altura y resistencia.

Estos *muros de callaos* son el rompiente de las olas, que quedan interrumpidas en su recorrido hacia tierra. Su papel dentro de la morfología del área de asentamiento es el de frenar la entrada directa del agua del mar, que en períodos de marea llena o en temporales inundaría la salina, inutilizando toda el área anegada. Cuando las salinas no han podido contar con esta protección natural, se han tenido que construir muros de piedra o mortero de cal para frenar esta acción destructiva del mar.

Estas son las características generales de la morfología topográfica de la zona de asentamiento potencial de las salinas que administrativamente se distribuye entre los municipios de Telde, Ingenio, Agüimes, Santa Lucía, además de los pagos del Castillo del Romeral y Juan Grande en San Bartolomé de Tirajana. Esta plataforma costera ha estado sometida en las últimas décadas a una fuerte presión antrópica, que se ha traducido en un intenso proceso urbanizador y en la implantación de cultivos agrícolas, especialmente tomates bajo invernadero, alterando profundamente el paisaje original.

Los suelos en los que se asientan estas salinas no son los soportes originales ya que la práctica totalidad de la superficie productiva, está compuesta por barro traído de zonas próximas a las salinas, como material de prestación sobre la naturaleza edafológica del área de asentamiento. Los suelos de la zona no reúnen las condiciones de impermeabilidad necesarias para las instalaciones, por lo que los constructores han recurrido a otro tipo de tierra más apropiada para este fin.

Así, las únicas exigencias que debe reunir el suelo para la construcción de las salinas sobre barro, es que éste sea lo suficientemente *blando*, como para que se pueda excavar por medios no mecanizados. Las obras de ingeniería salinera implican el desmonte del área productiva, para situar la explotación por debajo del nivel de la pleamar media, requiriendo de una enorme inversión de trabajo. Cuando las salinas se construyen por encima del nivel del mar se procede a la obra de nivelación de superficie, la cual reduce la inversión de trabajo, pero donde siguen siendo importantes las características edáficas. A mayor dureza de estos suelos, más cantidad de energía será necesaria para la construcción de una salina.

Esta razón explica que el 75% de las salinas sobre barro se encuentren en zonas de depósitos aluviales de fondos de barranco, aluviales antiguos y terrazas de sedimentos conglomeráticos y arenas fluviales. Este tipo de materiales formados a partir de los arrastres de barrancos son los más apropiados para obras de excavación y rebaje.

Entre los componentes de estos sedimentos se mezclan arenas, con gravas y cantos heterométricos de diversa naturaleza como basaltos, basanitas, tefritas, fonolitas o traquitas (I.T.G.E., 1990)²⁴. La cantidad y tamaño de estas rocas hace que sean más o menos dificultosas las tareas de excavación. Muchas de estas piedras son utilizadas en la construcción de muros y paredes de las salinas, aprovechándose casi todas para este fin.

Un 15% de las instalaciones se encuentra sobre *coladas basaníticas-nefeliníticas*. Es de resaltar también que en este soporte edafológico coincide con las salinas construidas por encima del nivel del mar, con lo que no era necesario acometer obras de excavación como las situadas por debajo de la pleamar, por lo que el suelo en este caso pierde peso como condicionante cara al asentamiento. El 10% restante se asentó sobre *depósitos de playa*, los cuales no resultan excesivamente duros para los fines de la excavación.

Como resumen podemos ver como los constructores eligieron los suelos sobre los que asentar las salinas, inclinándose por aquellos que fueran fáciles de excavar, situados generalmente en los bordes de barranco donde los arrastres de éstos forman depósitos que se convierten en suelos potenciales para el asentamiento. También se pueden aprovechar zonas situadas por encima del nivel del mar, con un suelo duro y donde es necesario la excavación del mismo, para la instalación de salinas.

La importancia de los tiempos meteorológicos y de la climatología es del todo trascendental en la obtención de sal. La prueba más clara de esta importancia radica en el hecho de que los ciclos de producción y mantenimiento, así como los niveles de rendimiento estén directamente vinculados a las características del clima en cada época del año.

²⁴ Para definir la naturaleza del sustrato sobre el que se asienta cada una de las unidades, hemos recurrido al Mapa Geológico de España, escala 1:25.000, del Instituto Tecnológico Geominero de España, Organismo Autónomo dependiente del Ministerio de Industria y Energía, editado en 1990. Esta información ha sido incorporada a las fichas, en el campo: *Tipo de suelo*.

El salinero ha desarrollado toda una *cultura meteorológica* para conocer, predecir y actuar en consecuencia en función de cada tipo de tiempo que se vaya a dar. Los agentes que forman el clima, la insolación, los vientos y la pluviosidad, son los que más afectan a las salinas, haciendo alto o nulo el rendimiento en función de las condiciones que se den en cada época del año.

La costa Sureste de la Isla, en la que se concentran las salinas sobre barro, está caracterizada por una alta insolación, escasa pluviosidad, temperaturas suaves durante todo el año, y con una media de vientos elevada en intensidad y velocidad.

La pluviosidad media no supera apenas los 100 mm/m²/año. Este agente constituye un elemento positivo en favor de la obtención de la sal. La lluvia es uno de los factores limitantes en el proceso de producción. Su efecto es negativo, en los meses de aprovechamiento (abril-septiembre). Sin embargo la lluvia puede tener consecuencias positivas. *...Estas últimas no sólo son perjudiciales, sino que en muchos casos pueden ser aprovechadas para echar el excedente de agua saturada. Además disuelven parte del cloruro magnésico, que comunica a la sal sódica un sabor amargo. ...* (Vila V., 1953: 369). Por esta razón la baja pluviosidad media que se registra a lo largo del año en la zona favorece la instalación y el aprovechamiento salino de este litoral.

Los vientos son una de las notas más dominantes del clima de esta área. Su intensidad los hace constantes prácticamente todos los días del año. Su velocidad varía más de unas épocas a otras, con una media alta de unos 8 m/s. Prueba de este potencial son los distintos parques de energía eólica que salpican parte de esta costa, como los situados en Arinaga, al lado de la salinas del mismo nombre o en Pozo Izquierdo, junto a las *Salinas del Tenefé*. En verano, durante la estación productiva el viento gana en velocidad, llegando a convertirse en un agente incómodo para las actividades humanas, pero que mejora el rendimiento de las explotaciones.

Así, el viento constituye uno de los agentes con doble cara, por sus consecuencias en el proceso productivo. Por una parte puede comportarse como un factor limitante del rendimiento si sus velocidades son muy altas, ya que enfría y mueve demasiado el agua de los estanques, impidiendo o ralentizando la cristalización. También puede afectar negativamente a las salinas cuando arrastra polvo en suspensión que ennegrece la sal y perjudica la calidad del producto.

Las consecuencias también se reflejan en el proceso de secado, cuando la sal está en el *balache* o en la *cruceta*²⁵, ya que si el viento es muy intenso, el secado se acelera y la granulometría de la sal es mayor que cuando el secado es más lento.

Para corregir estos efectos negativos el salinero ha inventado varios sistemas, a modo de cortavientos que veremos en los siguientes capítulos.

La otra cara de la acción del viento, es su efecto positivo, ya que cuando éste tiene velocidades moderadas y sopla de forma regular, favorece la evaporación y cristalización de la sal, aumentando así el nivel de rendimiento de la salina. En las épocas o días de calma, la sal sufre una ralentización en el proceso que perjudica los intereses de la producción.

Las alta insolación de la zona constituye el factor más favorable para la instalación y rendimiento. Salvo en algunos días de los meses de invierno en los que el Alisio lleva hacia el sur nubes que reducen la radiación directa, el resto del año la insolación es elevada. Estos índices de insolación son mayores a medida que nos acercamos al Sur de la Isla. Las estribaciones meridionales de esta franja, son las que gozan de mayores índices de insolación a lo largo del año, lo que se traduce en niveles de rendimiento más elevados.

El régimen de mareas constituye otro de los agentes naturales que tiene importancia dentro de las salinas, por ello el salinero controla el momento de subidas y bajadas a lo largo del año. Los sistemas de captación dependen directamente del momento en el que se produzca la subida, para hacer llegar el agua hasta los cocederos. Cuando se producen desajustes que elevan por encima de lo normal el ascenso intermareal se pueden generar inundaciones dentro del espacio de las salinas, perjudicando y obligando a reparar los daños causados por este efecto.

En resumen, la combinación de los cuatro agentes descritos (insolación, pluviosidad, vientos y mareas) reúnen en esta zona del litoral de la Isla, unas condiciones favorables para la explotación de las salinas, convirtiéndose así en un importante recurso tradicional para la Comarca.

Después de haber visto las características generales del clima de la zona y de sus efectos sobre la producción, podemos deducir cuales serían

²⁵ Cruceta: intersección de dos balaches. La sal se deposita en ella cuando el balache no es lo suficientemente ancho como para contener el montón de sal.

aquellas condiciones meteorológicas óptimas de cara al rendimiento de una salina. Estas condiciones se basan en determinados comportamientos de los cuatro agentes climatológicos que intervienen en el proceso.

En primer lugar los índices de pluviometría deberían ser mínimos o casi nulos. Su efecto depende, como hemos visto, de la época del año en la que se produzcan, siendo siempre negativo si llueve en los meses de aprovechamiento y positivo si se dan de forma leve en los meses de parón previo a las labores de reparación (febrero, marzo).

La insolación, por el contrario, interesa que sea la máxima durante todo el año. A mayor insolación mayor evaporación, con lo que el proceso se acelera aumentando en consecuencia el rendimiento. Un día gris en las salinas, o lo que es peor, un día de lluvia, siempre es un contratiempo, que obliga al salinero a interrumpir las tareas de producción.

Los vientos más favorables son aquellos que sin dejar de ser constantes, mantienen una velocidad moderada. Cuando el día está sin aire apenas, la sal tarda más en secar y el agua en evaporarse. Así unos vientos suaves resultan ideales para elevar los niveles de producción.

Por último, las mareas deben igualmente tener un comportamiento moderado y regular a lo largo de todo el año, ya que de esta manera no se producen las inundaciones, que se dan especialmente en el invierno, por efecto de las tempestades en el mar que superan las barreras naturales (aluviones de canto rodado) y artificiales (muros de piedra y cal).

La optimización del aprovechamiento de la salina pasa por dos agentes fundamentales. El primero de carácter natural y que tiene que ver con unas condiciones ambientales o climáticas favorables que acabamos de relacionar. Y el segundo, que atiende a las características de la infraestructura, así como al estado de mantenimiento y conservación en el que ésta se encuentre.

La naturaleza de cada salina presenta unas exigencias distintas, sin embargo la mayoría reúne una serie de carencias que de mejorarse elevarían el rendimiento en un porcentaje bastante alto sobre el normal. Las características generales sobre el estado de conservación en el que se encuentran las cuatro salinas que aún se mantienen en activo, dan fe de que en ninguna de ellas la infraestructura está optimizada, ya que no se realizan las labores de mantenimiento necesarias.

La estanqueidad de todo el complejo (riego, cocederos y tajos) es de lo más importante. Las pérdidas de agua o de caldo disminuyen irremediablemente el volumen de producción.

El déficit de cocederos que presentan estas salinas constituye un *handicap* de máxima importancia para mejorar el rendimiento. Cada salina debe contar, al menos, con una superficie de cocederos 2 veces superior a la de los tajos, en Gran Canaria, esta proporción oscila entre el 0,2 y el 0,8, con la excepción de la Salina del Risco Verde (Arinaga I), cuya superficie de cocederos en relación al área de los tajos es del 2,63²⁶ lo que la convierte en la explotación más rentable de la Isla.

En Ibiza, según Vila Valentí (1953), la superficie de preconcentradores o cocederos supone tres cuartas partes del total de la salina. De esta manera el agua llegaría más condensada a los tajos, en donde tardaría menos tiempo en saturarse, ahorrando también el esfuerzo humano que se destina al cultivo de la sal durante la cristalización.

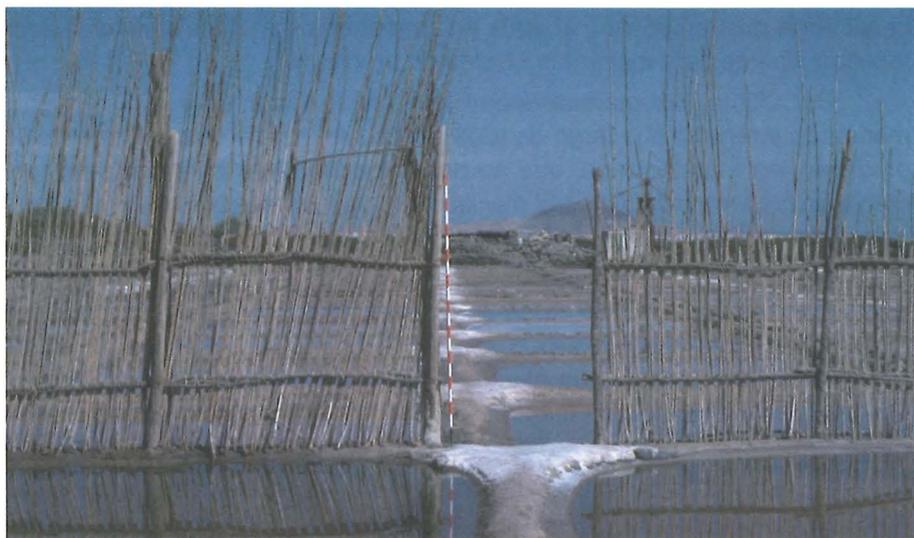


Figura 4: Cortavientos de caña.

²⁶ Este dato está calculado a partir de las imágenes de la salina de Arinaga I, en la foto aérea del año 1962. Debido a la mala calidad gráfica de esta imagen, es difícil realizar las medidas con exactitud.

Un sistema de bombeo mecanizado (*motobomba*) ahorra esfuerzo humano y rompe con la dependencia del viento, que padecen las salinas que cuentan con molinos movidos por energía eólica, o de aquellas que están por debajo de la pleamar y dependen del comportamiento de las mareas.

El único de los agentes meteorológicos que ha logrado contrarrestar la infraestructura es el viento. Para ello se han empleado los *cortavientos* en forma de *talinqueras* de cañas y palos con sentido transversal a la dirección dominante de los vientos. En otras salinas se han usado muros de piedra y mortero de cal, para frenar la fuerza del viento, llegando a colocar delante *aulagas* para favorecer la deposición de la tierra que trae consigo el viento.

El buen estado de estos muros y cortavientos ayuda a mantener protegida y limpia de lodo y tierra la superficie productiva de la salina, evitando así pérdidas por anegaciones, o por vientos racheados fuertes que enfrían el agua.

Con estas condiciones técnicas, podemos conseguir niveles de rendimiento muy por encima de los alcanzados hasta ahora, ya que originalmente, pese a estar en buen estado, no contaban con ellos.

El hecho de que muchas de las explotaciones salineras actuales están ubicadas donde originalmente había *cocederos naturales*, las sitúan dentro de lo que podemos considerar como *zonas húmedas*, especialmente escogidas para hábitat o estación de paso por aves y plantas adaptadas a este tipo de ambientes litorales.

En general, la vegetación potencial de esta plataforma costera del Sureste de la Isla ha sufrido un fuerte retroceso en su diversidad y densidad, debido a la proliferación de la actividad antrópica que ha experimentado este medio, fundamentalmente urbanizaciones y aprovechamientos agrícolas.

En el entorno de las salinas las formaciones vegetales más comunes se caracterizan por ser comunidades halófilas-psamófilas y poblaciones dispersas de cardonal-tabaibal, con presencia de algunos endemismos como el chaparro (*Convolvulus caput-medusae*).

La formación de saladares destaca por su alto valor ecológico, cuyo mejor exponente lo encontramos junto a las Salinas del Tenefé, en la Bahía de Pozo Izquierdo, en un área donde se mezclan los aportes de agua dulce de barranco, con las inundaciones de agua salada producidas por las mareas altas, creando un ecosistema de elevada sensibilidad y de especial inte-

rés ornitológico. Las especies más frecuentes en estos saladares son las siguientes: matamoro (*Suaeda vermiculata*), uvilla de mar (*Zygophyllum fontanesii*), la patilla (*Aizoon canariense*), la algomarina (*Ruppia maritima*), etc.

En los cauces de los barrancos que desembocan en esta zona de la costa son abundantes las comunidades de balos (*Plocama pendula*), cuyos frutos son aprovechados por la cabaña ganadera del Sur de la Isla, para el alimento de los animales. También es abundante la presencia de tarajales (*Tamarix spp.*) con ejemplares que alcanzan envergaduras considerables, cuyos palos son aprovechados para hacer *talinqueras*²⁷ o *cortavientos* en cultivos agrícolas y salinas.

Dentro del espacio de las salinas se han instalado algunas especies como la algomarina (*Ruppia maritima*), reconquistando los espacios de asentamiento potencial. En la mayoría de los casos, donde las salinas han sido abandonadas y se encuentran anegadas por las aguas de escorrentía endorreicas y por las inundaciones producidas por las mareas, la vegetación ha encontrado un substrato y hábitat apropiado para su expansión natural, volviendo a ocupar los espacios de las explotaciones salineras.

La algología de las salinas (fitoplacton) está compuesta por especies adaptadas a este tipo de ambientes hipersalinos como *Dunaliella salina*. A esta última especie dedicaremos una especial atención en el capítulo de aspectos terapéuticos, ya que ha sido de uso tradicional por parte de los salineros, recetada popularmente para aplicaciones antisépticas.

Entre la fauna de este litoral, la avifauna es la que mayor interés reviste, por su alto valor ecológico como hábitat de especies protegidas y paso de aves migratorias que hacen escala en nuestras costas. El carácter limícola de muchas de estas aves, convierte a las salinas en una fuente de suministro de alimentos, por la abundancia de invertebrados que se concentran en las instalaciones y sus alrededores, espacios que además sirven para la nidificación y crías de algunas de estas especies. Los fondos de barro de los tajos y cocederos poco profundos son ecosistemas de sustitución que constituyen una importante despensa para la nutrición de estas aves, algunas de las cuales tienen su época de nidificación a su paso por nuestras costas.

²⁷ Término utilizado en Canarias para referirse a cortavientos hechos de palos o cañas.

Esto hace que determinadas zonas del Sureste costero como la Punta del Tenefé, haya sido propuesta por la Viceconsejería de Medio Ambiente²⁸ para enmarcarla dentro del Convenio Ramsar²⁹ de zonas húmedas.

La relación de aves que componen esta franja del litoral es muy amplia, formando parte de ella especies que gozan de protección oficial como el chorlitojo patinegro (*Charandrius alexandrinus*) además de otras numerosas especies que hacen de este ecosistema un espacio único para la conservación de aves migratorias y residentes.

La relación de mamíferos es más corta, con presencia de conejos (*Oryctolagus spp.*), ratones (*Mus spp.*) y ratas (*Rattus spp.*) y erizos (*Erinaceus algirus*).

Entre los insectos destacamos a las pulgas de agua (*Daphnia spp.*) que habitan los ecosistemas menos salobres como los cocederos. También en este ambiente tienen su medio los patinadores (*Gerris spp.*) conocidos por su peculiar desplazamiento sobre la superficie del agua.

Por último, **el zooplacton de las salinas** está compuesto por invertebrados especialmente adaptados a este ecosistema hipersalino sometido a cambios constantes. Estos animales se pueden encontrar en los distintos niveles de salinidad. Se trata de especies de pequeño tamaño, a veces microscópicas y unicelulares.

La más características de las especies que componen el zooplacton pertenecen al género de la Artemia, cuyas especies más comunes en este ecosistema son: *A. Salina* y *A. parthenogenetica*. Lo más peculiar de este pequeño crustáceo es su sistema de reproducción, que le permite prescindir del macho para fecundar (partenogenética). Las hembras ponen unos 150 huevos en cada camada, que tienen por espacio de incubación un mes, con lo que su población está asegurada. Si las condiciones de reproducción de la puesta se vuelven adversas, los huevos pueden permanecer mucho tiempo esperando el espacio y momento apropiado. Algunas de las especies de Artemia son cultivadas artificialmente para alimento de peces en piscifactorías, además de ser el alimento de muchas aves que comparten el ecosistema en estas zonas húmedas de ambientes saturados en sal.

²⁸ Dependiente de la Consejería de Política Territorial del Gobierno de Canarias.

²⁹ Programa internacional para la recuperación de aves en zonas húmedas.

En general, los contrastados valores botánicos y ornítics de la zona encierran un gran interés científico, por lo que deberían tenerse en cuenta en las futuras actuaciones de gestión y planificación que afecten al área.

Por último, queremos señalar que el catálogo de especies vegetales y animales que hemos expuesto proviene del trabajo de campo, contrastado con la bibliografía específica (Bramwell y Bramwell, 1990) y el inventario realizado por el programa Regis, a través de los distintos proyectos de rehabilitación de las salinas canarias.

5.3. TIPOLOGIAS CONSTRUCTIVAS.

El empleo del término, tipologías constructivas, responde a la caracterización que hemos hecho de cada uno de los elementos que forman parte de las salinas, que si bien se ajustan a un modelo común, cada uno de ellos, tiene unas particularidades que lo diferencian. Este modelo común, tiene su origen en la salina Mediterránea, de la cual se distingue porque en Canarias adopta un modo intensivo por medio de los tajos, parcelando o cuadriculando la superficie productiva.



Figura 5: Salina sobre barro (Arinaga II)

La tipología constructiva ha estado sometida a una dinámica lenta pero progresiva durante sus siglos de funcionamiento en la Isla. Los avances técnicos y la introducción de materiales más resistentes, ha modificado determinados aspectos de las construcciones y ha servido para el ahorro de energía humana que había que invertir en las labores del proceso.

Estas aportaciones han tenido una serie de componentes de carácter local o insular, sirviéndose de técnicas ya experimentadas en otras actividades como en la agricultura, cuyo sistema de riego tradicional resulta válido para su uso en las salinas.

No hay que dejar a un lado, que parte de la identidad constructiva de una salina, viene dada por la mano del maestro constructor que la realizó. También la cuantía de la inyección económica se traduce entre otras cosas en la naturaleza y calidad de los materiales empleados en la obra.

El tercer componente a considerar, dentro de los factores que suman las particularidades de cada salina, es la morfología del área de asentamiento en el que se ubica la explotación. Esta morfología, hace de condicio-

SALINA	SUP. COCEDEROS	SUP. TAJOS	TAJO MEDIO	N.º DE TAJOS	SUP. TOTAL
Salinas de Abajo	4.974	25.360	32	607	30.334
Salinas de José García	3.565	5.375	18	212	8940
Salinas de la Mejora	1.522	4.649	31	116	6171
Salinas de las Casillas	11.145	9.385	27	261	20.530
Salinas Viejas	11.145	16.760	31	408	27.905
Salinas de la Casa de Enmedio	15.404	9.475	26	268	24.879
Salinas de Manuel Méndez	870	4.165	9	289	5.035
Salinas de Chanito	1.805	7.400	16	320	9.205
Salinas de Barco Quebrado	3.955	6.955	14	340	10.910
Salinas de Tenefé	4.930	14.250	28	386	19.180
Salinas de Arinaga IV	3.300	7.510	12	411	10.810
Salinas de Arinaga III	2.920	7.800	17	318	10.720
Salinas de Arinaga II	1.345	7.160	11	429	8.505
Salinas de Arinaga I	15.880	10.000	28	270	25.880
Salinas de María Cercada	685	4.950	18	194	5.635
Salinas de Bocabarranco	1.170	6.080	19	228	7.250
Salinas de la Garita	3.396	8.171	7	720	11.567
Salinas del Confital	1.925	7.970	14	393	9.895
Salinas del Bufadero					

Figura 6: Dimensiones de tajos y cocederos.

nante de cara a la construcción, la cual debe adaptarse a la topografía del suelo, variando así la forma de cada salina en función de su ubicación.

La salina sobre barro está compuesta por una serie de elementos constructivos que identifican la arquitectura de estas explotaciones. Por orden, dentro del proceso, el primero de estos elementos está compuesto por el sistema de captación, éste a su vez se divide en el *tomadero o boca* que es el canal que se introduce en el mar para trasladar el agua hasta el cocedero, a cuya entrada tiene una *compuerta o paleta* que sirve de cierre anclado en dos ranuras laterales. Los tomaderos tienen formas, sentido direccional y tamaños distintos, por lo general están contruidos con mortero de cal o piedra seca y el suelo puede estar hecho del mismo material o de barro. Los anchos de estos canales suelen oscilar entre 1,50 y 2 m. y su alto es de 1 m. aproximadamente.

Los cocederos son los depósitos donde se produce el almacenamiento del agua del mar con el fin de elevar su densidad por calentamiento y evaporación, su tamaño y número varía en cada salina, la profundidad y la ubicación suelen ser constantes, su altura interior de llenado no suele sobrepasar los 50 cm., para permitir el calentamiento. Los cocederos se colocan en la parte más elevada de las salinas para dar empuje al agua que circula a través del sistema de riego. Sus paredes suelen ser de piedra o mortero de cal, revestidas o enfoscadas de este material por la cara interior para su estanqueidad.

Los tarjeas o acequias son las conducciones por las que circula el agua desde el cocedero hasta los tajos. En los caños primarios que salen del cocedero y que canalizan la mayor parte del agua, los materiales empleados son morteros de cal y piedra por ser más resistentes. En las acequias del interior de los *balaches* tienen el suelo hecho de barro y sus paredes laterales de piedra para mayor resistencia y limpieza. Excepcionalmente (Salinas del Confital) las conducciones se hicieron con ladrillos de barro, lo que imprime señas de calidad a la obra.

Los tajos son los cristalizadores donde se produce la precipitación de la sal. Su tamaño oscila entre 9 y 30 m² y su altura no supera los 30 cm. de llenado, el suelo de estos tajos es de barro apisonado y sus bordes laterales tienen, al igual que las acequias, una hilera de piedras (callaos de playa) para evitar que el agua *bata* sobre el barro y para mantener limpio el interior del tajo.

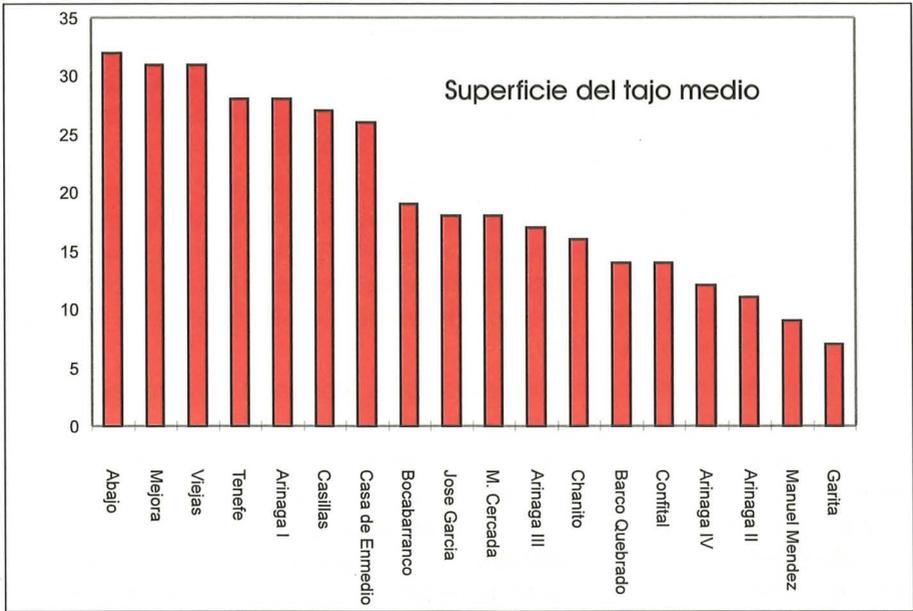


Figura 7: Superficie del tajo medio.

Las calles de separación entre tajos se conocen como *balaches* y sus intersecciones como *crucetas*. La mayoría de las salinas tienen *cortavientos*, hechos con *talinqueras* de palos y cañas, paredes de piedra, o muros de mortero de cal.

Antes de empezar con la construcción de una salina, resulta previo la elección del emplazamiento de ésta. Las condiciones topográficas del terreno van a determinar el esfuerzo necesario para la construcción, por lo que hay que optar por una ubicación que abarate los costes de acondicionamiento.

Esta elección también está condicionada por la técnica de captación de agua, que originalmente dependía de la gravedad, como único mecanismo de empuje. Este hecho obliga a que las salinas o parte de ellas (*cocedores*) se tengan que construir bajo el nivel de pleamar media. Con esta solución se consigue que cuando la marea esté llena, el agua pueda introducirse en la salina.

Así, la obra mayor y primera consiste en el desmonte del solar en el que se van a construir las salinas. La falta de medios técnicos, hace que esta labor recaiga en manos de obreros, que con picos y azadas van rebajando la superficie. La dureza y naturaleza de la litología del terreno se convierte en un agente que puede facilitar o prolongar los trabajos.

En esta tarea se empleaba abundante mano de obra, lo que da cuenta de la inversión en capital que exige este tipo de salinas, que hace que sólo puedan ser costeadas por las clases pudientes. El escombros que se obtiene del desmonte se vierte en el perímetro de las instalaciones para convertirlo en barreras artificiales que protegen del viento, las escorrentías o las inundaciones por mareas muy altas.

Estos amontonamientos de escombros reciben el nombre de *terreras* y forman parte de la superficie complementaria de la salina.

El solar más apropiado es aquel que presenta un porcentaje corto de desnivel, por lo que el aplanamiento tras la excavación, ha de tener en cuenta que la superficie quede ligeramente inclinada para la circulación del agua. Cuando la pendiente es considerable, en la preparación del terreno, se recurre a la construcción de *terrazas* de piedra para nivelación de la superficie útil. Estas terrazas tienen distintas alturas en función del desnivel que presenta cada solar.

En la preparación del terreno es muy importante tener en cuenta la altimetría del emplazamiento, cara al sistema de riego. El cálculo de desnivel de los sistemas de riego también debe contemplarse en esta fase del proceso, para que llegue a todos los rincones de los tajos pero sin excesiva corriente.

Cuando se ha terminado la excavación, hay que consolidar los taludes que se han formado por medio de la construcción de paredes de piedra que protegen los bordes deprimidos de las salinas. Estas paredes forman terrazas que se escalonan hacia el interior, cuyos huecos o separación entre muros se utilizan para verter el escombros de la excavación o de las tareas de limpieza posteriores.

Con la introducción del molino de viento se rompe en parte con este esfuerzo en la preparación del terreno, ya que el molino permite construir la salina por encima del nivel del mar, evitando los trabajos de excavación, que se limitan a acondicionamientos para la nivelación.

Pese al mayor grado de tecnificación que presentan estas salinas, con respecto a las que tienen de soporte la roca, las materias primas que se

emplean resultan bastantes sencillas, además de abundantes en el contexto próximo a las instalaciones.

El material protagonista en este tipo de salinas es el barro, su empleo sirve de soporte al suelo de cocederos, tajos y sistema de riego, la impermeabilidad de este material, lo hace apropiado para la pretendida estanqueidad de los depósitos. Las características para este uso hacen que sean determinados tipos de barros, con plasticidad y poca contracción en el secado, los que resulten válidos para estas tareas.

No tenemos constancia del empleo de desgrasante en el amasado de este material, ya que el barro que se usa actualmente en las tareas de reparación y mantenimiento, se extrae del que ya existe en el fondo de los tajos y cocederos. En todo caso, el barro debía ser pisado o amasado con agua (salada) para su aplicación.

La piedra también es muy usada en las salinas sobre barro. Sirve para construcción de muros o paredes de terrazas, para reforzar y mantener limpio el borde del tajo, para las canalizaciones del sistema de riego y captación, o bien para mezclarlas con la cal, en la fabricación del mortero.

La cal es un material extendido en todo el cinturón Sureste de la Isla. Son abundantes el número de caleras y hornos que había en esta franja. El empleo de este material en las salinas sobre barro es distinto, ya que muchos de sus elementos están contruidos con mortero de cal, debido a la naturaleza más resistente de este material. Los tomaderos generalmente están hechos con mortero de cal, ya que sufren la permanente acción erosiva del mar, por encontrarse en la franja intermareal.

También es normal que el revestimiento de las paredes interiores de los cocederos usen la cal (encalado o enfoscado), para asegurar la impermeabilidad del estanque. En la edificaciones complementarias, casa y almacén, la cal es el material protagonista, ya que reúne unas condiciones técnicas más idóneas para estas construcciones.

Los recursos vegetales, maderas y cañas completan la lista de las materias primas. Estos materiales se usan para las techumbres de las edificaciones, o bien para la construcción de *talinqueras* o *cortavientos*, amortiguadores de las velocidades de este agente en la zona.

El hecho de que el barro que se emplea en las salinas reúna unas características determinadas, hace que no sirva cualquier tipo de barro, por lo que es necesario ir en busca de vetas concretas. Estas vetas se encuen-

tran en distintos puntos del Sur-Sureste de la Isla, como en Juncalillo del Sur (T. M. de San Bartolomé de Tirajana), la Montaña de las Crucitas y La Laguna (T. M. de Agüimes). Sin embargo, debido a que desde hace muchos años no se va en busca de esta materia, los salineros usan el que está en los cocederos y tajos, desconociendo así la ubicación exacta de muchas de estas vetas, por lo que la localización de todas resulta casi imposible.

El aprovechamiento de la cal ha sido una de las actividades tradicionales en la costa Sureste de la Isla, su potencialidad se pone de manifiesto en el número de hornos que aún quedan en todo este cinturón, especialmente concentrados en las proximidades de la Montaña de Arinaga (T. M. de Agüimes). La convergencia espacial de ambas actividades, ha servido para que las salinas se abastecieran de la cal de los hornos que están más próximos a cada una de ellas, ya que existen varios a lo largo de la costa cercana a las salinas. Así las más meridionales, como las del Castillo del Romeral traían la cal de Aldea Blanca (ambas localidades pertenecen al T. M. de San Bartolomé de Tirajana).

En cuanto a la piedra, ésta tiene básicamente dos orígenes o procedencias. Por un lado, el callao o canto rodado de la playa de pequeño tamaño, que se emplea para reforzar los *balaches*, o relleno del mortero de cal. Y por otro, la piedra más grande que se usa para las paredes de terrazas y muros, procedente del entorno de las salinas, de los cauces de barrancos inmediatos o del propio vaciado del solar. La piedra es quizás el elemento más abundante y menos problemático de encontrar del conjunto de las materias primas empleadas en la construcción.

Las cañas que se usan en los cortavientos se extraen de los cauces de barrancos, a veces del interior de la Isla. En los últimos años los salineros las compran a quienes hacen suministro de este material a los tomateros. Los palos que sirven de postes a estos cortavientos son normalmente troncos de balos, recogidos de los cauces de los barrancos de la zona. La madera de los techos de las edificaciones complementarias es de tea de pino, procede de los pinares del interior de la Isla, hasta donde debían de ir a buscarla.

La cantidad de barro necesaria para la construcción de una salina, hace muy difícil imaginar que pueda ser transportado a hombros. El empleo de animales de carga, fue el medio más recurrido ante la falta de transporte mecánico, lo mismo sucede con la cal, que llegó a las salinas y a todos los rincones de la Isla, sobre los animales de carga de la época, como mulos, burros o camellos.

La piedra, por aprovecharse la que existía en el contexto de las salinas, podía ser acarreada a hombros por los obreros que realizaban las labores de construcción. Los pesos de estas rocas las hacen transportables por medios humanos.

Las maderas de los techos son más difíciles de traer hasta las salinas, por lo que se emplearían tanto lo medios humanos, como los animales en aquellas partes que el camino lo permitiera. La caña sí es más llevable a lomos de animales de carga. Con su extensión en el cultivo del tomate y la mejora de la red insular de carreteras, la caña llega hasta la costa en camiones, si bien este medio es bastante reciente.

En general, se puede afirmar que los medios de transporte usados para el traslado de las materias primas empleadas en la construcción de la salina sobre barro, son mayoritariamente los animales de carga, fundamentalmente, mulos, burros y camellos.

5.3.1. EL PROCESO DE CONSTRUCCION. CARACTERISTICAS COMUNES Y PARTICULARIDADES.

Ya hemos descrito las labores previas a la construcción de una salina, en lo que se refiere a la preparación del terreno, tareas de excavación, nivelación y consolidación de taludes y paredes.

Una vez el terreno esté preparado se procede al trazado de las salinas. Este trazado lo marcan los balaches o calles de separación entre los tajos, ya que a través de éstos se efectúa la distribución de los tajos y del sistema de riego.

Según las características del suelo, en especial su grado de dureza, la construcción de los balaches puede acometerse de dos maneras. Si el terreno no es muy duro, los balaches se levantan a partir del suelo a base de piedras (callao de playa o conglomerado de barranco) y barro. La piedra se mezcla con el barro formando pequeños diques de unos 60 cm. de ancho y 30 cm. de alto. Con la *palmeta*³⁰ se le dan golpes, fuertemente, que van consolidando y apretando el barro y la piedra. La superficie se recubre de barro para ganar en impermeabilidad, golpeando esta capa con la palmeta para conseguir el firme deseado. De esta manera se van formando líneas de *balaches*, entre los que se quedan los huecos de los tajos.

³⁰ Palmeta: Util de madera, de caras planas que se emplea para redondear y dar firme al balache.

La otra forma consiste en excavar el hueco del tajo y dejar el balache a modo de calles de separación, que luego se recubre con barro, para que quede más impermeable. Este procedimiento ahorra el trabajo de tener que hacer el vaciado completo del solar.

Los conducciones del sistema de riego, que circulan a través de los *balaches*, se acondicionan alternativamente (uno si y otro no), para suministrar a los tajos que quedan a su derecha y a su izquierda. Dejando un canal (acequia o caño) cuyo ancho depende del caudal de agua que vaya a llevar. En los bordes de la canalización se ponen hileras de piedra para que el agua no *bata* directamente sobre la pared del balache. El fondo se recubre de barro para impedir las pérdidas de agua.

Después de amasar el barro con los pies hay que dejarlo *oriar* (secar), para que no esté demasiado *ralo* (húmedo) para extender y darle pisón. Este es el trabajo más duro, que consiste en preparar el piso del tajo, recubriendo los fondos de tajos y cocederos de barro. En esta labor intervienen al menos tres personas. Una lleva el material hasta el tajo, la otra la extiende por el interior de éste, y la tercera le da *pisón*³¹, a base de golpear el barro con esta herramienta.

El método de apisonar se realiza cruzado, una pasada o mano en un sentido y la siguiente en el otro, lo que en el argot salinero se denomina *manos cruzadas*. La medida para saber cuando está consolidado varía de un lugar a otro. Mientras unos salineros se guían por el ruido que produce el pisón, cuando choca con el suelo del tajo, otros lo miden por el *rechazo* del golpe contra el suelo, cuando el pisón *rechace*, es que la superficie del tajo está lo suficientemente dura.

La cantidad de barro que se consolida está entre los 5 y los 8 cm. de altura. En esta tarea se invierten entre siete y quince días por tajo, en función de las variables viento y temperatura que adelantan o retrasan el secado. Cuando las obras afectan a varios tajos es mejor hacerlo en la época estival. Por la mañana se le da pisón y por la tarde se vuelve a repasar para el que barro se vaya afirmando y consolidando.

³¹ Pisón: Herramienta de madera con la base plana y un cabo de palo. Sirve para dar firme al fondo del tajo y cocederos, por lo que pesa unos seis kilos para facilitar el endurecimiento del barro.

Cuando el tajo está terminado se llena de agua del cocedero precon- densada o de *caldo*, para evitar que se *cuartee*, es decir, que no se agriete, debido a la contracción del barro durante el secado.

En los cocederos la tareas de dar pisón son iguales y su profundidad no supera los 40 o 50 cm. de alto. Las paredes de los cocederos son de mor- tero de cal y piedras, y la superficie de contacto con el agua, está revestida con cal (encalada o enfoscada), para mayor estanqueidad del depósito.

Los muros de estos cocederos tienen distintos anchos. Los que dan hacia las salinas pueden llegar a tener hasta 2 m., ya que dentro van ubica- dos los *pesebres*³². Las medidas y número de los *pesebres* varían, aunque generalmente no suelen pasar de dos por cocederos que miden 1 X 1,5 m. y altura de 80 ó 90 cm.

Las acequias o tarjeas primarias que parten de los pesebres y que lle- van el agua hasta los caños que conducen a los tajos, suelen estar revesti- das de piedras de pequeño tamaño, para facilitar la circulación del agua. La salida del pesebre a las acequias se hace por medio de una *paleta* o tabla de madera encajada en ranuras en la pared lateral, calzada con sacos que abren o cierran la salida del agua que recibe el nombre de *vica*, este término se emplea también para designar la pieza de mortero de cal en forma de *U* que se coloca en la entrada del agua al tajo para evitar que se produzcan hoyos por este efecto. En la actualidad se conservan muy pocas *vicas* ya que no se fabrican y el agua ha ido desgastando la mayoría de estas piezas.

La construcción de los sistemas de captación, llamados *tomaderos* se realiza por medio de canales, que van desde los cocederos hasta la línea intermareal, donde recogen el agua cuando la marea sube. En su parte final están cerrados, sirviendo esta pared de sistema antirretorno para impedir que el agua vuelva al mar. La entrada del agua, denominada *boca* está cerra- da por una *compuerta* o *paleta* de madera que hace de llave de la conduc- ción y que igualmente suele estar encajada sobre dos ranuras. La tipología de estos *tomaderos* es muy amplia ya que se ajustan a las condiciones par- ticulares de la costa y sentido dominante de las corrientes para lograr con efectividad su cometido.

³² Pesebres: Son los huecos en las paredes de los cocederos por lo que pasa el agua hacia las salinas y donde antiguamente se vertía el agua elevada por el bombero. Sir- ven para canalizar el agua desde el cocedero hasta el sistema de riego que la distribu- ye por las salinas.

El empleo mayoritario del mortero de cal en esta construcción está justificado porque tienen que resistir las continuas embestidas del mar. Por ello el sistema de *paredes de cajón* o encofrado de mortero de cal, con piedras de tamaño medio y grande, es el más utilizado en esta obra.

Como vemos la construcción de la salina sobre barro implica la realización de una obra de envergadura, que requiere de un cierto número de operarios, tanto especialistas como auxiliares. También hay que tener en cuenta que a estas tareas, hay que sumar los trabajos de las edificaciones complementarias. Las obras de casas y almacenes suelen ir parejas a la construcción de la salina. Su tipología, materiales y sistema de obras, responde a los parámetros de las viviendas tradicionales.

Existen una serie de elementos que están presentes en todas como son: el tomadero, cocederos, tajos, canalizaciones del sistema de riego (tarjeas, acequias o caños) y las edificaciones complementarias. Estas construcciones tienen distinto tamaño o forma, pero funcionalmente sirven para lo mismo.

El trazado de los tajos de estas salinas forma un reticulado a base de cuadrados o rectángulos, que dibujan un paisaje característico. La armonía en la forma está presente en todas las salinas, con un ordenamiento simétrico en forma de parcelas cuadriculadas.

Todas las salinas cuentan con estanques de precondensación que son los cocederos, de tamaño mayor que los tajos, en los se recibe el agua del mar, para elevar su salinidad. La cantidad y tamaño de estos cocederos sí varía de una a otra salina.

Los sistemas de riego también se parecen bastante, atravesando longitudinal o transversalmente toda la zona en la que se ubican los tajos, y que parten de la salida del cocedero. Su trazado responde a la forma que adapta cada salina, a la que nutre de agua, a través de un sistema jerárquico de una acequia primaria de la que parten otros conductos que se van dividiendo a lo largo del recorrido hasta los tajos.

Todas estas salinas cuentan además con un almacén para guardar el producto y que generalmente está ubicado entre las salinas y el mar en primera línea de la costa. También es frecuente que cada una de las instalaciones cuente con una casa para residencia del salinero que las trabaja, aunque hay instalaciones que prescinden de ello. Ambas edificaciones son de tipología constructiva tradicional.

El perímetro que bordea a las salinas suele estar delimitado por muros de piedra o mortero de cal, que las protegen de los agentes externos, como pueden ser los animales o personas que dañen el proceso o las instalaciones.

Para frenar la acción del viento estas salinas han adoptado el sistema de *cortavientos o talinqueras* que evitan los perjuicios que suponen las altas velocidades que pueden alcanzar en la zona las corrientes de aire. También alrededor de las salinas se depositan las tierras extraídas del solar (*terreras*), las cuales ayudan a protegerlas de agentes externos como el mar.

Los sistemas de captación suelen ser los que más diferencias presentan. Sin embargo, todos tienen en común su localización en la línea intermareal, para la recogida del agua. Se construyen con muros o canales que retienen y envían el agua hasta los cocederos.

Estas son las características comunes que presentan las salinas sobre barro, aunque la dinámica constructiva, los mecanismos de adaptación a cada emplazamiento determinado o las técnicas del constructor introducen una serie de matices y particularidades propias de cada unidad.

La amplitud de la banda costera que ocupan las salinas sobre barro, hace que se trate de un terreno que pese a tener una serie de características comunes, también reúna aspectos que la diferencian. Estos aspectos se concretan en las variaciones en la morfología de la costa, corrientes y pendiente propias de cada una de las áreas de asentamiento.

Las principales variaciones se dan en los sistemas de captación, los cuales responden al sentido que adquiere la corriente en los lugares de toma. El largo y dirección de los canales de captación o tomaderos, es distinta en cada una de las salinas, llegando incluso a diferenciarse dentro de una misma salina, o en una franja muy corta de espacio.

La dirección Norte-Sur dominante de la corriente de Canarias, sufre una serie de alteraciones, que modifican su sentido, que en algunos casos llega a ser Sur-Norte. Los constructores de las salinas sabían muy bien cual eran estas variaciones orientando los tomaderos en consecuencia.

En algunos casos las canalizaciones de los tomaderos superaban los cincuenta metros de trazado, mientras que en otras, no tenían más que el arranque de un muro de 1 ó 2 m. para desviar el agua hacia el interior del cocedero.

La pendiente de cada solar es uno de los agentes que obligan a las instalaciones a adaptarse al emplazamiento en que se ubican. La construcción de terrazas es la solución más extendida a este problema, con formaciones de plataformas de tajos en distintos niveles comunicados por rampas de piedra o mortero de cal.

Los avances técnicos y en concreto la introducción de molinos de viento supuso una *revolución* que cambió muchos de los condicionantes altimétricos y de pendiente tradicionales, abriendo un abanico de variaciones de las instalaciones, que pudieron ubicarse por encima del nivel de pleamar, enriqueciendo las soluciones. Las características de los vientos en cada zona han tenido también una serie de consecuencias distintas. La más generalizada ha sido la construcción de cortavientos de cañas y palos, pero también muros de piedra detrás de los cuales se arriman aulagas para retener el polvo que arrastra el viento. Otra de las soluciones es elevar los muros de mortero de cal que rodean a las salinas hasta alturas de 3 m. (Salinas de Montaña Cercada. T. M. de Agüimes), impidiendo así la acción de este agente.

Todas estas variables, suman un conjunto de características propias de cada salina, que como vemos en su mayoría son el resultado de los condicionantes morfológicos del terreno. En las fichas de cada salina damos cuenta de todos estos detalles y variaciones que hemos visto de un modo genérico.

5.3.2. LAS EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS: EL ALMACEN Y LA VIVIENDA.

Una parte del capital que se invierte en la construcción de las salinas va destinado a las edificaciones complementarias. La ubicación, tipología y tamaño de las edificaciones, mantiene una serie de analogías matizadas por las diferencias de cada explotación.

En algunos casos el almacén y la vivienda son parte de una misma construcción, divididas por tabiques que separan los usos. En otros, son inmuebles independientes y separados por las salinas. La tónica general, aunque no la norma, es que los almacenes se sitúen en primera línea de la costa, entre las salinas y el mar, sobre el aluvión de cantos rodados.

La presencia de la vivienda depende de la proximidad o aislamiento de la salina respecto al núcleo de población más próximo. Esta razón explica el que no existieran casas en las salinas del Castillo del Romeral, y sí contasen

con ellas muchas otras salinas más aisladas como en el Tenefé o Arinaga. Es importante tener en cuenta las características de estas entidades de población en el momento de su construcción, las cuales han variado mucho.

La tipología constructiva responde al modelo tradicional, que alterna cubiertas planas con techos a dos aguas. Los materiales empleados son los mismos que se usaron en las salinas. Las paredes son de piedra y mortero de cal y en los soportes de los techos está generalizado el empleo de vigas de madera, con astillas de tea o cañas.

Estas edificaciones han sufrido un deterioro paralelo a las salinas, y a veces más intenso, ya que han sido objeto de expolios para extraer del interior todo los bienes de valor, como las vigas de los techos. También por encontrarse dentro del alcance del mar, se han visto dañados por la acción abrasiva de éste.

Además de la vivienda y el almacén existen otras construcciones complementarias a las instalaciones, como pequeños embarcaderos, de los que no se conserva completo ningún ejemplo. Podemos considerar también como infraestructura secundaria los accesos para llegar hasta las salinas o al almacén y facilitar el acarreo de la sal. Pequeñas pistas de tierra y caminos que conducen hasta la puerta del almacén, y que fueron acondicionados para este fin.

Los almacenes de las salinas responden en sus características constructivas al período de su edificación, por lo que se enmarcan dentro de los parámetros de la ingeniería tradicional, en ella se dan unas variaciones que responden a la capacidad económica del promotor, necesidad alojativa, y época concreta de la construcción.

Estos almacenes cuentan con muros fuertes, de anchos considerables, de mortero de cal y piedra, generalmente cantos rodados de la playa de distinto tamaño. Estas paredes están enfoscadas con cal para hacerlas más impermeables y resistentes. Las puertas siempre están orientadas de espaldas a la dirección dominante de los vientos en la zona, con el fin de evitar que traslade el aporte del polvo al interior del recinto. Para facilitar el acceso al interior del inmueble estas puertas tienen anchos que superan en su mayoría los 1,20 m. de ancho, lo que permite la entrada y salida de *carretillas* y sacos de sal.

Cuando cuentan con ventanas, éstas son de pequeñas dimensiones y suelen estar bastante altas, ya que si el almacén está lleno los huecos en la

pared son un problema, por lo que hay que taparlos para que no se escape la sal.

El tamaño de las construcciones varía en función de la superficie de la salina, aunque en muchas ocasiones, las ampliaciones acometidas en las instalaciones han dejado pequeños estos edificios, en otro tiempo en los que las explotaciones estaban trabajando en su grado óptimo. Sin embargo, en la actualidad el bajón en la producción hace que los almacenes puedan contener la sal que generan las salinas que permanecen en activo.

Son naves de una única dependencia de planta rectangular, los techos son altos, para aprovechar mejor el espacio útil, las cubiertas son de vigas de pino canario, astillas de madera o cañas, las cuales suelen estar cubiertas con una torta de mortero de cal, que excepcionalmente se cubre de tejas.

Una de las particularidades constructivas de los almacenes son los *sumideros* o huecos en el suelo por lo que se drena el agua que pierde la sal durante el almacenaje. El piso del almacén tiene varios puntos de recogida de agua, con inclinación en el suelo para conducir el líquido hasta estos puntos y evitar que se produzcan encharcamientos en el interior.

En muchas paredes de los almacenes, cerca de las puertas, se conservan los *amarraderos* de los que se sujetaban los animales de carga que venían en busca de sal. En el almacén de Arinaga III, el amarre consistía en el hueso de la órbita del ojo de una ballena, aunque hoy se usan aros de hierro de unos 5 cm. de diámetro.

La pautas generales de ubicación sitúan al almacén entre la salina y el mar en un 70% de los casos. En el resto, el recinto se localiza por detrás de la salina, al no quedar espacio entre ésta y el mar para el solar del edificio. Esta segunda ubicación ha resultado más segura puesto que lo aleja de la acción de las olas.

La construcción del almacén en primera línea de la costa responde al destino comercial que originalmente tenía la sal, pues desde allí era fácil abastecer directamente a los barcos, o bien se cargaban pequeñas embarcaciones que trasladaban la sal hasta los pesqueros fondeados en alta mar.

En el resto de las salinas, el almacén se haya situado en el borde interior de las instalaciones, siempre junto al límite de la superficie productiva, para facilitar el traslado de la sal. En ningún caso el recinto se separa más de veinte metros de los tajos más próximos.

Salvo en los casos en los que la topografía lo impide, el almacén tiene una ubicación estratégica, con respecto a la superficie de las instalaciones, ya que generalmente se haya emplazado hacia la mitad de las explotaciones, aproximadamente en el centro de éstas. Es poco funcional colocar al almacén en uno de los extremos de las salinas, puesto que ello implicaría tener que llevar la sal a lo largo de un recorrido más extenso.

El volumen de producción de las salinas sobre barro, obliga a contar con superficie de almacenaje para guardar el excedente de la producción en la época de máximo rendimiento. Durante el verano, el incremento de la producción supera el volumen de ventas por lo que se acumula una cantidad de sal que debe almacenarse bajo techo, con el fin de protegerla de las inclemencias meteorológicas, como el agua de lluvia, o el polvo que trae el viento, y que perjudican la calidad de la sal.

Este excedente se traduce en la correspondencia de un almacén por salina. Además de su destino principal, el alojativo, el recinto cumple otra serie de funciones de apoyo a las labores de la extracción de sal.

En este orden, la segunda función del recinto es la de guardar todos los útiles que se usan en las salinas. Al final de cada jornada el salinero recoge todas las herramientas y las mete dentro del almacén por motivos de seguridad y conservación.

El almacén también sirve de punto de venta durante todo el año, ya que es donde se encuentra la sal. El llenado de los sacos se realiza en el interior del recinto. También en los dos casos en los que existen molinos para molturar la sal (Bocabarranco y Tenefé), éstos se encuentran dentro del almacén. Desde el montón, la sal, se introduce en la *torba* del molino y desde aquí se llenan los sacos.

Como vemos, el almacén tiene un carácter multifuncional, para guardar la sal, alojar las herramientas y como escenario donde se realiza el envasado del producto para su venta.

En la actualidad y debido al estado de deterioro general que presentan las viviendas de las salinas, los salineros usan el almacén en las horas centrales del día, cuando el calor es fuerte para descansar a la sombra.

El aprovechamiento del espacio útil del almacén, está definido por la distribución del interior del recinto que se repite en la totalidad de los edificios, debido a criterios prácticos. La sal siempre se comienza a colocar a par-

tir del fondo del almacén, a medida que se va llenando se va acercando a la puerta.

Para optimizar este espacio la sal se eleva hasta el techo del almacén, subiéndola las *carretillas* o las cestas por medio de tablas de madera que



Figura 8: Interior de un almacén.

hacen de rampas móviles, que sirven para aprovechar al máximo la capacidad alojativa del recinto.

A ambos lados de la puerta se colocan las herramientas, y los útiles de venta como los sacos. Algunas de estas herramientas se cuelgan de las paredes interiores para dejar el libre el paso por el suelo del recinto. Las que no se cuelgan se arriman bien a los lados para este fin. Los aperos de envasado y los molinos también se colocan junto a la puerta.

Cuando hay varios tipos de sal y el almacén lo permite, se colocan en distintos sitios, como en el Tenefé donde la sal roja se separa del resto para que no manche el producto más blanco. La sal negra se deja generalmente fuera ya que se usa para el curtido de cueros. La que ha molturado el molino también se pone aparte para otro tipo de clientes, generalmente para consumo doméstico. La sal blanca sin moler es la que más espacio ocupa. Para la contención de la *parva* o montón de sal se llenan sacos que hacen de paredes para mantener el grano, a modo de diques.

Una de las características propias de las salinas sobre barro es que cuentan dentro de su infraestructura con una vivienda construida para residencia del salinero. Este hecho es una prueba más sobre el esfuerzo capitalizador que implica la construcción de este tipo de salinas. Las casas se construyen pensando en mantener permanentemente dentro de la infraestructura, al salinero y su familia.

Al igual que los almacenes, las casas responden constructivamente a la tipología tradicional, de vivienda popular. Sucede que muchas de estas residencias se han destruido de forma paralela a las salinas, por lo que no contamos con el censo completo, para la descripción integral.

Las casas que se conservan son viviendas de carácter humilde, de tamaño medio. Las construcciones pueden estar adosadas o exentas del almacén. En las salinas de la Punta del Tenefé, la casa se ubica en la planta alta del almacén, lo cual constituye una excepción. Como excepción también, en las salinas de Arinaga el Obispo Verdugo se construyó una residencia para el verano junto a las salinas, en la que se llegaron a celebrar misas para los vecinos de la zona.

Las cubiertas son planas, con soporte de vigas de madera, y cañas o astillas de tea en el entretecho, que está cubierto por una torta de mortero de cal. Suelen tener entre tres y cuatro habitaciones de disposición lineal o alrededor de un patio.

Las ventanas y las puertas están predominantemente orientadas hacia el mar, en dirección al naciente, si están en el interior de las salinas. Si se ubican entre el mar y las salinas, se orientan hacia al poniente. En ambos casos, la constante es que miran hacia las instalaciones. Suponemos que sus constructores lo hicieron pensando en facilitar las labores de vigilancia.

Las paredes son de mortero de cal y piedras, que dan una considerable resistencia a la construcción. Las edificaciones de nueva factura, hechas de bloques de cemento, que se han adosado a las viviendas, suponen un serio impacto para la tipología tradicional de estas casas.

Actualmente, los salineros no viven de forma habitual en las cuatro salinas que quedan en activo y que tienen casa, sino que se desplazan diariamente hasta la residencia familiar. Las salinas que no cuenta con casa son aquellas que están muy próximas a los núcleos de población.

Varias son las razones que justifican el emplazamiento del hogar del salinero dentro de la infraestructura complementaria de las salinas. Por un lado, el hecho de que durante todo el año se venda sal, exige contar con una persona *in situ* al servicio de los clientes que vienen fuera del ciclo productivo o a cualquier hora del día.

También gracias a vivir dentro de las instalaciones, el salinero realiza las labores de vigilancia de la industria, evitando que las personas y los animales (perros), puedan entrar en los tajos y en los montones de sal y estropear la producción.

Otra de las ventajas que suponía vivir en la salina es que no se efectuaban desplazamientos diarios, sobre todo cuando los núcleos de población se encontraban alejados de las salinas y cuando los medios de transporte no eran otros que los pies del salinero. La jornada empezaba muy temprano y se extendía a lo largo de todo el día, durante unos ocho meses al año.

Dentro de la infraestructura de las salinas, las casas se localizan tanto en primera línea de la costa, entre el mar y las salinas, o bien por dentro de éstas, detrás de las instalaciones. Cuando están adosadas al almacén ocupan al igual que éste un emplazamiento central con respecto al trazado longitudinal que presentan las salinas.

Si está exenta, se puede localizar en un área próxima al centro, o bien en un extremo, como en el caso de las salinas de Bocabarranco, situada en una esquina del perímetro de la infraestructura. En todo caso, el emplaza-

miento del hogar dentro de las salinas siempre supone una serie de ventajas que dan sentido multifuncional a su ubicación.

La edificación del hogar, era una obra que se contemplaba de forma paralela a la construcción de la salina. Los costes de la infraestructura corrían a cargo del promotor que era el dueño de las instalaciones. Por tanto la casa forma parte de la infraestructura y es un elemento complementario, para dar apoyo logístico al trabajo en las salinas.

Así, cuando se venden las salinas, se incluye la vivienda y que es el del mismo dueño. El salinero en este caso nos es más que un usufructuario, cuando éste abandona las salinas también debe dejar la casa. En los casos en los que los salineros son dueños de las instalaciones, también son propietarios del hogar, que como vemos forma parte, casi indivisible, del complejo productivo.

5.3.3. EL MANTENIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS.

Los agentes que generalmente son responsables del deterioro cíclico de la infraestructura son de origen natural, sus destructivas consecuencias en las instalaciones obligan al salinero a dedicar un espacio de tiempo, durante el año, a reparar estos desperfectos, para la puesta a punto de la infraestructura.

La reparación y limpieza de los fondos de los tajos, el mantenimiento de las paredes, el refuerzo de los sistemas de riego e impermeabilización de los estanques, son algunas de las tareas que ocupan al salinero y a los refuerzos humanos a los que debe recurrir por la envergadura de estos trabajos. Además de estas labores durante el período de inactividad, el salinero revisa que los tajos siempre tengan agua en su interior para evitar el secado del barro y las consecuentes fracturas, regando cuando es necesario.

Cuando en una salina se dejan de realizar estas labores, en poco tiempo las instalaciones se deterioran y el rendimiento disminuye. El salinero rehabilita aquellos desperfectos que necesitan ser reparados para no perder parte de la superficie productiva.

Los aportes de polvo que arrastra el viento, a su paso por las salinas, se van depositando en el fondo de los tajos y cocederos, creando un sedimento que va ganando altura y que termina por dejar inservible al tajo, además de producir cada vez más *sal negra*. Por esto, cada cinco o seis años,

dependiendo del viento en cada zona, y de los sistemas con los que cuenten la salina para amortiguarlo, hay que reparar todos los tajos.

Esta tarea se denomina *salonar el tajo* o *ensalinarlo*, para ello es necesario vaciar de agua el tajo, se recoge todo el barro originado por la acumulación del polvo, sin dañar el piso original. Es importante no tocarlo ya que ello obligaría a tener que apisonar de nuevo la superficie interna. El barro que se extrae de la limpieza se junta en el centro del tajo. Con piedras de la playa (callaos) se prepara una hilera a lo largo del perímetro, haciendo de borde del balache. Con las piedras y el barro se hace la *guarnición del tajo* aprovechando la tierra del fondo para reparar todo el borde. El barro se va colocando detrás de las piedras para reforzar el perímetro y devolver la altura al balache que se va desgastando, debido a su uso como calle o pasillo. En esta tarea el salinero suele contar al menos con un ayudante o dos que le sirven la piedra y el barro.

Otra de las labores de mantenimiento, es la impermeabilización de los estanques. En los tajos se forman *crías* por donde se escapa el agua, lo cual resulta un impedimento para que la sal cristalice. Para la reparación se usa el barro que se extrae de la limpieza de otros o del mismo tajo. Cuando la grieta está muy localizada se le aplica un cordón de barro para sellarla. Si por el contrario, el tajo presenta varios puntos de pérdidas, hay que proceder a extender el barro en toda la superficie y volver a *darle pisón*, como si fuera nuevo, hasta que vuelve a reunir las condiciones de estanqueidad deseadas. Tras estas labores el tajo *pierde la fuerza*³³ por renovación del barro.

Para recuperarla se vuelve a llenar de caldo para evitar que se *cuarte*. Después de uno o dos años por debajo de la media, vuelve a estar al máximo de su rendimiento y capacidad. Sucede que si no se acometen estos trabajos, el tajo se va colmatando de lodo, o bien pierde el agua, con lo que queda infrutilizado o inútil. Una salina en buen estado tiene que tener sus tajos limpios y sin pérdidas.

Las paredes de las terrazas también son objeto de reparación, ya que sufren derrumbes que afectan a la superficie útil de las salinas. Por esta

³³ En el argot salinero la fuerza del tajo o del caldo es la capacidad de éste para concentrar la sal en tiempo (a mayor fuerza, menos tiempo de saturación y más rendimiento). Por eso si el barro es nuevo después de la reparación, éste ha de elevar su salinidad por contacto con el agua hasta coger la fuerza necesaria para lograr el rendimiento deseado.

razón el salinero, con apoyo de ayudantes, las vuelve a levantar para garantizar la seguridad de su infraestructura.

Los cortavientos se dañan con los temporales de invierno y con el paso de los años, por lo que el salinero trabaja en su reparación, para mantener su efectividad. Si los daños son pequeños se restituye una caña o un palo allí donde se ha abierto un hueco. Si el deterioro es generalizado hay que renovar toda la *talinquera*, para lo que hay que conseguir los palos y cañas necesarias.

Las salinas que cuentan con molino han de realizar labores de mantenimiento de éste a lo largo de todo el año, con engrases periódicos del sistema de bombeo, para mantener a punto su mecánica de cara a la época hábil.

El resto de las labores de mantenimiento a las que debe atender el salinero son extraordinarias, ya que no se producen regularmente cada año. Estos trabajos se generan por desperfectos en la infraestructura complementaria, como posibles goteras en los techos de almacén o viviendas.

La concentración de las labores de mantenimiento durante la estación de parón productivo, y el volumen de trabajo a acometer, obliga a los salineros a contar con mano de obra temporal, para afrontar estas tareas. Este contingente humano procede del excedente de mano de obra de otras actividades como la agricultura, en especial de los regímenes de aparcería, cuyo propietario podía ser el mismo que el de las salinas.

Este conjunto humano estaba formado por dos grupos de personas, en función de su papel en el trabajo. Por una parte existían unos especialistas que acometían las tareas más delicadas, como reparación de los tajos o impermeabilización de los estanques. La otra parte del grupo la componían obreros que cargaban el barro y las piedras y que auxiliaban a los profesionales, que generalmente eran los propios salineros.

La contratación de este personal corría a cargo del propietario si era éste el que explotaba directamente la salina, o bien de mano del arrendatario que contrataba la ayuda necesaria, entre la población activa del entorno.

Las herramientas que se emplean en estas labores son las mismas que se usan en los trabajos de construcción de las salinas. La *palmeta* y el *pisón* para dar firme a los bordes de balaches y fondos de los tajos respectivamente. También es importante el uso de las *cestas* y *carretillas* para el transporte de los materiales, además de *palas*, *azadas*, *martillos pedreros*,

mandarrias, cuñas y picos para los trabajos más pesados. En cuanto a los materiales, el barro que se usa procede de la limpieza de los tajos y las piedras, del contexto de las salinas, de los barrancos y de las playas próximas, ambos son muy empleados en las tareas de mantenimiento. La cal venía de los hornos que se reparten por el litoral Sureste de la Isla, los cuales están abandonados o destruidos.

Las salinas sobre barro cuentan con mejor infraestructura para prevenir la acción destructiva del oleaje durante las tempestades, o del agua de las escorrentías procedente de la lluvia, en comparación con las salinas sobre roca. Pese a este menor grado de fragilidad, todos los años hay que destinar un período para las labores de mantenimiento que acabamos de ver.

Las causas meteorológicas, junto al desgaste por el uso, son las responsables de los daños en las instalaciones. Por esta razón hay que tenerlas en cuenta a la hora de acometer las labores de mantenimiento. El período en el que se realizan las tareas de reparación y puesta a punto es al final de invierno, justo en el inicio del ciclo productivo, durante los meses de marzo y abril, con variaciones en función de como y cuando termine el invierno.

En esta época se han reducido los riesgos de que vuelvan a producirse daños en las salinas por efectos de las lluvias o del mar. El salinero lo tiene en cuenta, ya que si se adelanta puede suceder que le coja por sorpresa una tormenta que eche a perder la inversión y el trabajo realizado.

En este punto la cultura meteorológica de los salineros y sus saberes populares acerca del tiempo, intervienen para predecir el final de una estación y el principio de otra. Estos saberes se emplean para matizar o ajustar la época, dentro de un margen de tiempo de los meses que normalmente se destinan a estas tareas.

En este período se concentra el trabajo de reparación y es cuando el salinero recurre al apoyo de mano de obra temporal para ejecutar las obras. De aquí en adelante las labores están centradas en la producción. Si se produce algún desperfecto de pequeña envergadura, se detiene en arreglarlo sin contar con nadie y sin dedicación plena.

5.3.4. ESTADO ACTUAL DE CONSERVACION. LOS FACTORES DEL DETERIORO.

A medida que se iba desarrollando el estudio nos hemos dado cuenta de la importancia socioeconómica que en su día tuvieron las salinas de la Isla, las cuales se han visto sometidas a un retroceso que ha hecho desapa-

recer la mayor parte de las infraestructuras que estaban destinadas a la producción de sal. No sólo se han destruido salinas de forma individual o aislada, sino que en algunos casos han desaparecido núcleos enteros, como en el pago del Castillo del Romeral, cuya costa estaba bordeada de salinas, no quedando ninguna en la actualidad. En diferentes fechas y progresivamente durante los últimos cuarenta años, estas instalaciones se han visto sepultadas bajo los escombros de obras de todo tipo.

El estado general de conservación de las salinas sobre barro es muy precario, ninguna de ellas se encuentra con toda su infraestructura optimizada. La situación puede dividirse en tres grupos:

- 1) **Las salinas destruidas y desaparecidas.** Desgraciadamente, estas salinas son la mayoría, 70% del total de las contabilizadas, algunas como las de la Garita, Pozo Izquierdo, Arinaga I (Risco Verde) o el Confital, están en esta situación. La ubicación original queda únicamente atestiguada por el afloramiento de algunos de sus elementos, como *balaches* o paredes de cocederos. En todos los casos estas instalaciones son prácticamente irrecuperables y habría que recurrir a métodos arqueológicos para la restauración de sus elementos.
- 2) **Las salinas abandonadas.** En el segundo grupo se encuentran las salinas abandonadas, (10% del total) por lo que están fuera de uso, pero aún conservan sus instalaciones, las cuales evidentemente están deterioradas por el abandono. En este grupo sólo contamos con dos salinas: Salina Sur de Arinaga (Arinaga IV), recientemente dejada por sus usufructuarios ante la inminente construcción del muelle industrial, y las Salinas de Abajo, más meridionales, junto a Juncalillo del Sur. Estas últimas hace años que se abandonaron, pero aún conservan buena parte de sus instalaciones en superficie, pese a estar semianegadas durante el invierno y utilizarse para el paso de vehículos todo terreno. La razón que explica que esta salina no se encuadre en el primer grupo, es que se encuentra en suelo rústico, fuera del alcance de las construcciones y de la presión de los usos del suelo.
- 3) **Las salinas que aún permanecen en activo, pero de manera precaria.** El tercer grupo, el más interesante para nosotros como fuente, lo componen las salinas que aún permanecen en activo (20% del total). Son cuatro: Salinas de Bocabarranco, Montaña Cercada, Arinaga II y Tenefé. Estas salinas pese a seguir produciendo, tienen su infra-

estructura muy por debajo de su nivel óptimo de rendimiento. En todas las instalaciones es necesario acometer obras de reparación y mejora, ya que ante la falta de expectativas económicas y de continuidad en la producción, los salineros se limitan a mantener bajo mínimos a las salinas. Las necesarias labores de mantenimiento no se ejecutan, debido en parte al carácter precario de las concesiones y a la avanzada edad que presentan estos hombres de la sal, que les impide llevar adelante los trabajos.

De lo expuesto se desprende que el estado general de conservación en el que se encuentran las salinas sobre barro es bastante precario y casi terminal. Sólo conservamos en activo un 20 % del total de las infraestructuras, las cuales están bajo mínimos y en camino de pasar al abandono, y consecuente destrucción. Ninguno de estos inmuebles posee declaración de Bien de Interés Cultural, medida que serviría para arbitrar grados de protección que frenen este proceso, que debe estar acompañado de mecanismos reactivadores.

Entre los factores de deterioro que explican el estado actual de las salinas, existen dos tipos de causas generales. Por un lado, los agentes de tipo natural, como las lluvias, las escorrentías, anegaciones y la erosión que combinadas con el abandono y falta de mantenimiento han ido deteriorando aquellas instalaciones que tras dejar de producir, quedaron sometidas al comportamiento de estos agentes. En este sentido es importante tener en cuenta la naturaleza frágil de las instalaciones, las cuales en un sólo año pueden sufrir cuantiosos desperfectos.

Pero como vimos, este supuesto sólo se da en pocos casos, los factores que explican la situación actual que atraviesan las salinas, tienen un origen antrópico. La desarticulación del modelo tradicional es el principal responsable de la génesis de la crisis. La *involución* que sufre el sector durante el segundo cuarto del siglo, surge de forma paralela a la competencia por los usos del suelo. Esta crisis desvaloriza la explotación de las salinas, que dejan de ser una actividad rentable para sus promotores, quienes deciden arrendarlas o simplemente renunciar a seguir manteniéndolas en activo.

El conjunto de agentes o factores que provocan esta crisis, son las causas que explican el actual deterioro, encabezadas por el progresivo dismantelamiento de la actividad debido a la caída de la demanda y en consecuencia por la estrangulación del mercado.

La presión urbanística que afecta al litoral de la Isla consigue desplazar otros usos como la extracción de sal, que sufren un desmantelamiento progresivo por efectos de las obras de construcción de viviendas y servicios. Muchas de las instalaciones quedan sepultadas por la expansión de los cascos urbanos o por la creación de nuevos centros de población.

La progresiva reducción de la población dedicada a las labores de producción y mantenimiento, y el envejecimiento de este contingente, se ha traducido en el deterioro de las pocas explotaciones que aún se mantienen en activo, las cuales se sostienen de una forma precaria.

En definitiva, la desarticulación del mundo tradicional es el marco en el que se inscriben las causas que explican el deterioro general en el que se encuentran las instalaciones en la actualidad. Por esta razón, consideramos que los factores del deterioro coinciden con las causas de la crisis del sector, ya expuestas en el correspondiente capítulo (5.3.4.).

6. EL PROCESO.

6.1. PROCESO DE OBTENCIÓN DE LA SAL. CALENDARIO DIARIO Y ESTACIONAL.

El proceso general para la obtención de la sal, pasa por cuatro fases diferenciadas. Este proceso está cargado de detalles y variables que de no tenerse en cuenta minimizarían la producción. Los conocimientos que contienen el saber salinero, son muchos más amplios, y no todos siguen los mismos pasos, pese a mantenerse dentro de este esquema general.

- 1) **La primera fase**, de captación del agua del mar, que durante la pleamar se introduce en el cocedero, o bien si se cuenta con sistema de bombeo mecánico, cuando las necesidades de abastecimiento de agua lo exijan.
- 2) **La segunda fase**, que denominamos de precondensación, es el momento de elevación del nivel de sal en el agua, que es conducida por gravedad o por un sistema de bombeo, hasta los cocederos. Permanece en ellos unos veinte días, durante los cuales eleva su temperatura durante los ciclos diurnos, con lo que se evapora el líquido y aumenta la concentración de sal.

Es importante ver en el gráfico el comportamiento de la densidad y de

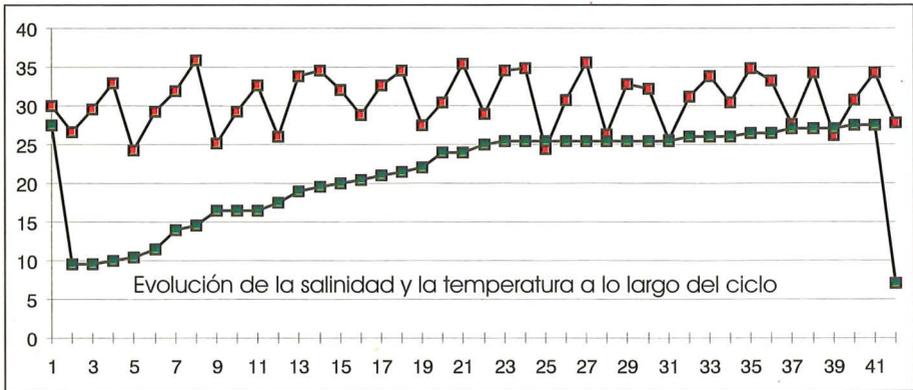


Figura 9: Curva de precipitación de la sal. Tajo 1.

la temperatura. La primera tiene una evolución progresiva hasta llegar al punto de saturación. La temperatura sin embargo, mantiene un comportamiento de ciclo diario con máximas en las horas centrales del día y bajadas durante la noche. Este seguimiento rompe con una falsa interpretación hecha por algunos salineros y técnicos que entendían que la exposición del agua aumentaba progresivamente su temperatura. Los salineros más viejos entienden que a mayor número de cocederos mayor *fuerza del agua* y por lo tanto más rapidez y rendimiento de las instalaciones, puesto que de esta manera necesita menos tiempo en el tajo, lo cual es acertado.

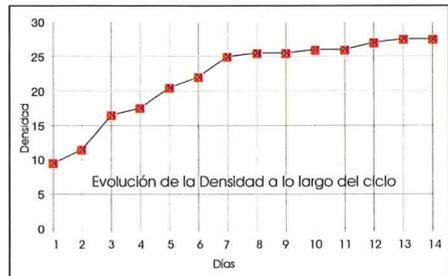
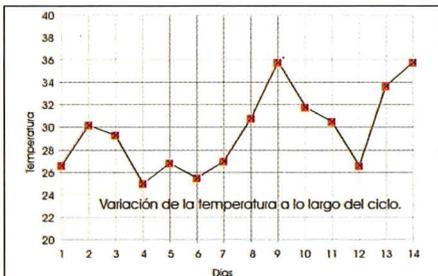
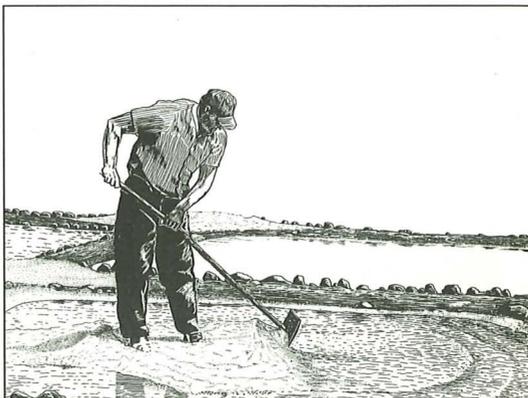


Figura 10: Curva de precipitación de la sal. Tajo 2.

Desde el cocedero el agua se distribuye por el sistema de riego para llegar hasta los tajos, que están con el suelo cubierto de caldo de la última recogida.

- 3) En **esta tercera fase**, una vez llenos los tajos, se detiene la distribución de agua y se empieza la cristalización, las labores del salinero se limitan a acelerar la evaporación *batiendo o tumbando la nata*. En el momento de saturación (que puede durar de tres a once días) se procede a *arroyarla* y a *embalacharla* para extraerla del tajo.



Dibujo 12: Arroyando.

- 4) **La cuarta fase**, consiste en retirar la sal del tajo cuando ésta se encuentra concentrada. Antes de almacenarla, hay que *purgarla* (para que pierda el agua que le queda).

1) Para el buen funcionamiento de la salina es imprescindible contar con un sistema de captación apropiado al emplazamiento particular de cada explotación. Esto hace que se de una variada tipología en los *tomaderos*, en especial en la dirección de su trazado, respecto a la línea de costa. En algunas salinas antiguas el sistema de captación era el de *rebosadero*, el agua se introducía directamente en el interior del depósito que estaba en primera línea de la costa, por lo que su función era doble, de captación y precondensación. Este sistema más arcaico reduce la capacidad de concentración del agua, ya que se producen llenados en momentos en los que no es necesario y por tanto perjudica la temperatura y salinidad interior del cocedero.

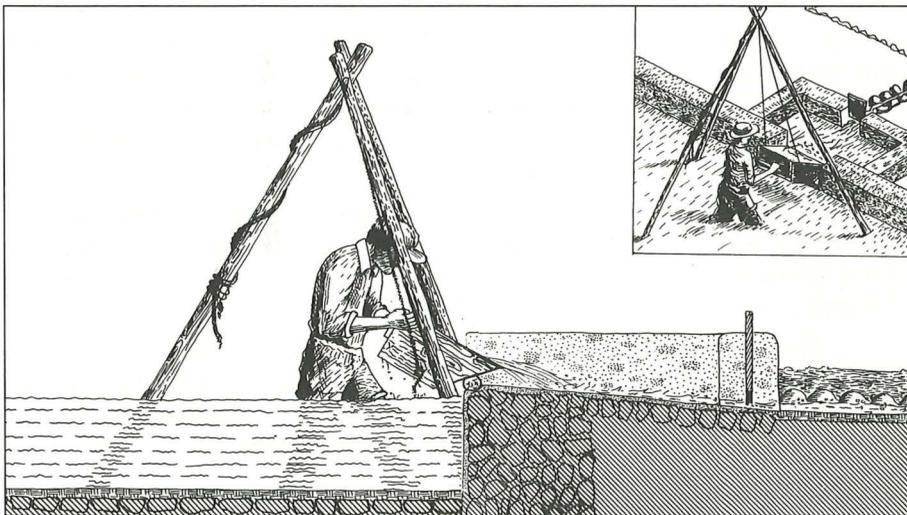
Los cocederos se llenan cada veinte o veinticinco días, coincidiendo con la máxima pleamar que trae la luna llena. Si el gasto de agua es elevado y no hay cocederos suficientes, este espacio de tiempo se reduce para aprovechar la época de producción. El agua del mar viene con una salinidad



Figura 11: Sistema de bombeo (molino).

de 3,6 gr. y después de este tiempo su concentración se eleva hasta 10 gr., aproximadamente, para luego saturar en el tajo entre los 25 y 30 gr. Originalmente los cocederos se situaban por debajo del nivel del mar, para que con la pleamar alta, el agua se introdujera hasta el interior, abriendo la *paleta* o *compuerta* que sirve de sistema de cierre a la *boca* o entrada del agua al estanque. Este sistema de llenado contaba con el importante inconveniente del bombeo del líquido.

En las primeras salinas para subir el agua de los cocederos se empleó el *bombero*³⁴ que era un recipiente de madera, sostenido por un soporte en forma de trípode, que se situaba en el borde del cocedero, junto al *pesebre* en el que se vertía el agua. Con el empuje de una persona, el recipiente se introducía en el agua del cocedero y se vertía al *pesebre*, para que circulara por las conducciones de riego.



Dibujo 13: Uso del bombero.

En un mismo cocedero, dependiendo de su tamaño podían haber de uno a tres bomberos. Este era uno de los trabajos más duros en las salinas, sobre todo cuando descendía el nivel de agua del estanque y el movimiento

³⁴ Util de madera, desaparecido en la actualidad, que a modo de recipiente servía para trasvasar agua del cocedero al pesebre y desde éste al sistema de riego.

para sacar el líquido debía ser más largo. Según los propios salineros que lo usaron, cuando el estanque tenía un nivel bajo de agua, no se podía aguantar más de quince minutos seguidos bombeando agua, porque resultaba un trabajo agotador.

El bombero tiene su antecedente en las salinas gaditanas. Grau Basas (1980) recoge una ilustración donde se ve el bombero, en este caso con dos apoyos, lo cual suponemos que es un error del autor. Por lo demás se corresponde con la descripción hecha por los salineros, ya que en la actualidad no se conserva ningún ejemplo de este útil.

Con la introducción de los molinos de viento se sustituye este mecanismo de llenado de los cocederos, gracias a su implantación se consigue construir los estanques por encima de la pleamar y además sin necesidad de invertir el enorme gasto energético que implicaba el trabajo con el bombero, además de no depender del comportamiento de las mareas para la captación de agua. Los sistemas de llenado se modifican, lo que permite la construcción de salinas enteras por encima del nivel mar, como en la Garita (T. M. de Telde). Hoy sólo permanece funcionando uno de estos molinos en las Salinas de Bocabarranco (T. M. de Agüimes), las cuales cuentan también con una motobomba para auxiliar al molino.

En estos casos el molino se sitúa en primera línea del mar, para elevar el agua por medio de canalizaciones hasta los cocederos, que pueden llegar a ser verdaderas obras de ingeniería hidráulica, como en las Salinas del Confital (T. M. de Las Palmas de Gran Canaria).

En algunas salinas antiguas se deja el sistema original y se construyen nuevos cocederos más altos. En los estanques antiguos se ubica el molino, para desde aquí elevar el agua a los que están por encima de éste. El sistema supone un importante ahorro del esfuerzo humano.

El más reciente y cómodo de los métodos de llenado de los cocederos y que sólo las últimas salinas que permanecen en activo conocen, es la motobomba. Un motor de gasoil, que no tiene ningún inconveniente, ya que se puede usar cuando se necesite y su mantenimiento es mínimo. Mangueras o tubos sirven de canalizaciones para enviar el agua hasta los estanques. Este mecanismo es el más efectivo y cómodo y permite bombear agua hasta los cocederos en cualquier momento que haga falta.

En el punto de entrada del agua al cocedero, lo salineros suelen colocar algún recipiente, generalmente una cesta vieja, para impedir que el agua

incida directamente sobre el barro del suelo y pueda formarse un hoyo, además de revolver el líquido y mezclarlo con la tierra.

El sistema de llenado de los cocederos y en consecuencia los mecanismos de bombeo son los que han sufrido una mayor dinámica técnica a lo largo de la historia de las salinas, lo que ha servido para superar algunos de los condicionantes altimétricos y para reducir la inversión de trabajo humano necesario en una salina.

2) Las salinas sobre barro mantienen un trazado paralelo a la línea de costa, con distintos grados de prolongación de la superficie útil hacia el interior, lo que da como resultado plantas rectangulares o de tendencia más cuadrada. En algunos casos la planta se ha ajustado al perfil del litoral para maximizar el aprovechamiento del terreno llano, ofreciendo una planimetría irregular.

Además del trazado, la altimetría es el segundo componente que define el sistema de riego, el cual se ajusta a la morfología de las áreas de asentamiento. Desde la salida del cocedero, las conducciones nutren de agua a los tajos por medio de un sistema jerarquizado de abastecimiento.

Las denominaciones de estas canalizaciones son: *acequias*, *tarjeas* o *caños*, sin que haya una diferenciación explícita entre ellas. Estas denominaciones y en general el sistema de riego en las salinas tienen mucho que ver con los de modos tradicionales del agro canario. Existen considerables analogías en ambos sistemas, lo que permite plantear la posibilidad de préstamos técnicos extraídos de la agricultura de regadío para ser utilizados en las salinas.

Las acequias recorren longitudinal y transversalmente las salinas. Estas acequias pueden estar hechas de barro revestidas de piedra, de mortero de cal, (para evitar el desgaste por el roce del agua) o bien de ladrillos de barro cocido.

Las dimensiones de estas conducciones están en función del caudal de agua que van a trasvasar. El desvío de la dirección del agua se realiza usando trapos o pedazos de sacos con barro que se extraen del fondo del tajo o la acequia, calzados con piedras. Para extraer el barro seco de la entrada de un tajo que se va a regar, algunos salineros tienen repartidos por las salinas unos pedazos de hierro de unos 40 cm. de largo, que sirven para aflojar o cavar el barro seco.



Figura 12: Sistema de riego (acequia).

En las conducciones menores que circulan a través de los *balaches*, se emplean los *caños* o canales más pequeños con hileras de piedras late-

ral y fondo de barro. Para sortear estos canales con las carretillas de sal, se usan tablas de madera que generalmente proceden de los restos que arroja el mar en el litoral.

Recientemente, en muchas salinas se ha generalizado el uso de mangueras y tubos de plástico o de cemento enterrados en el interior del *balache*, lo cual permite un tránsito más cómodo sobre éste además de mantener mejor la temperatura.

El agua sale del pesebre a través de la *vica*, para cerrar o abrir el paso del líquido se recurre al barro del fondo del tajo y a los trapos. Si la conducción es un tubo se puede cerrar poniéndole un vaso de plástico en la salida, ya que se ajusta a distintos diámetros, resultando apropiado para este efecto.

En las salinas de la Punta del Tenefé y Bocabarranco, las acequias primarias que salen del cocedero están cubiertas con piedras y palos, para evitar el enfriamiento y los aportes de suciedad que enturbian el agua que viene del cocedero.



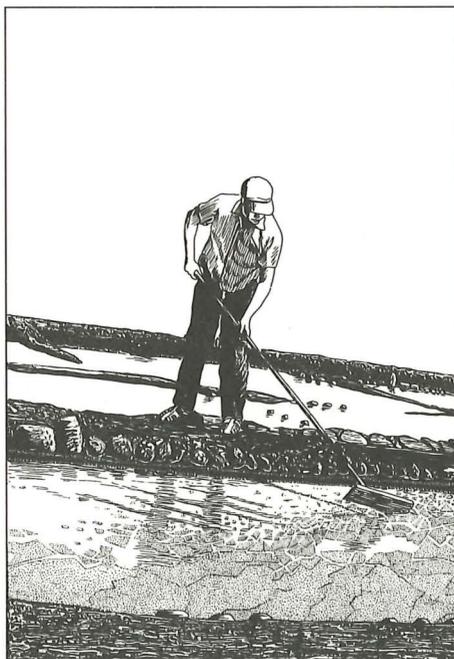
Dibujo 14: Batiendo la nata.

El riego se suele efectuar por la mañana para aprovechar el mayor número de horas de insolación a lo largo de la jornada diurna. Nunca se abre el cocedero para regar un tajo o dos, lo normal es aprovechar y regar varios a la vez. Es necesario estar atento cuando se llenan, para cerrar la entrada al tajo o la salida general del cocedero. Por este motivo y para comprobar que no hay pérdidas, a la vez que el agua avanza por la acequia, hay que *recorrer* las conducciones para asegurarse de que el agua llega a su destino.

3) Una vez dentro del tajo, el tiempo de cristalización de la sal oscila entre cuatro y diez días, dependiendo de las condiciones del viento, la temperatura, el nivel de densidad y la insolación. Factores como ubicación, estado de conservación o exposición, hacen que distintos tajos dentro de una misma salina tarden distintos períodos de tiempo en cristalizar, con diferencias que oscilan entre los cuatro y los seis días.

Durante este período, el salinero interviene en el proceso para facilitar la condensación, por medio de la operación conocida como *tumbar la nata*, para ello se usa el *robadillo de pala corta*, con el que se esparce el agua del propio tajo, con un gesto que hace que *salpique* de líquido la superficie, consiguiendo que se deposite en el fondo la sal que ya está saturada. En las horas centrales del día, sobre las tres de la tarde, en el ecuador de las horas de insolación, el salinero se ocupa de *batir la nata*, nombre por el que también se conoce esta manipulación. Cuando se *tumba la nata* se consigue que la temperatura del agua del fondo del tajo aumente, ya que la película de sal hace de filtro a la radiación directa.

Cuando se ha producido la precipitación completa hay que empezar con las maniobras para la

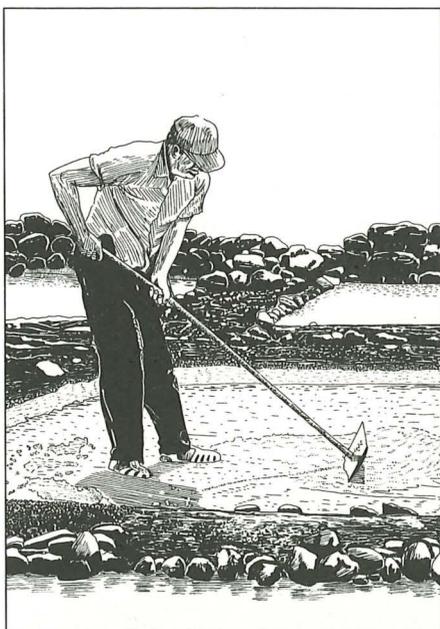


Dibujo 15: Picando la sal.

recogida de la sal. Este es uno de los puntos críticos del proceso puesto que si se pasa el momento, la sal se endurece y forma cristales agudos, difíciles de eliminar y conocidos en el argot salinero como *dientes de perro*.

Lo primero que se hace es *picar la sal*, esta operación se realiza para aflojar y dividir el cristal que se forma en el tajo, rompiendo esta capa con el *robadillo*, que se va fragmentando en granos. El *robadillo* tiene el cabo largo y la pala corta para trabajar desde el balache o borde del tajo. Algunos salineros han clavado en la pala una pletina de hierro o de aluminio para que el efecto del golpe sobre la capa de sal sea más cortante y efectivo.

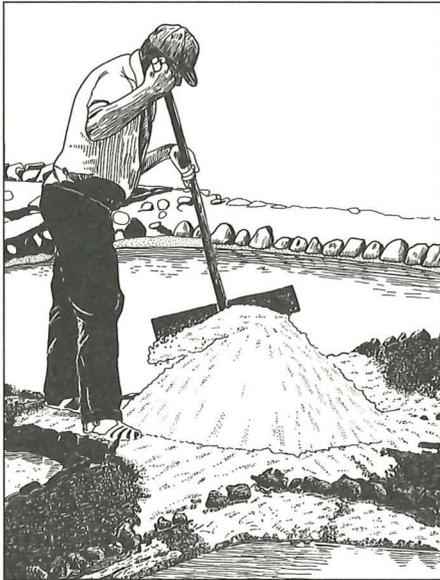
Cuando la sal ha sido picada se procede a *arroyarla* con el robadillo de



Dibujo 16: Arroyando.

pala corta o con la parte estrecha de esta herramienta. Arroyar la sal significa juntarla en el centro del tajo, que en el argot salinero se conoce como *pecho del tajo*. Hay que empujar con el robadillo la superficie del tajo que ocupa el sedimento de sal, sin llegar a tocar el fondo, puesto que se arrastraría el barro y se ensuciaría la sal. Por esta razón hay que tener una habilidad conseguida con los años de trabajo para sacar la sal lo más blanca posible. El robadillo tiene la parte que se emplea en el empuje, roma, para facilitar el deslizamiento. Tampoco se deja secar del todo al tajo para que el agua ayude a desplazar la sal. El robadillo que se usa tiene el cabo corto, ya que esta operación se realiza dentro del tajo, por lo que este cabo pequeño resulta más maniobrable.

Después de *arroyar* la sal y amontonarla en el centro o *pecho del tajo*, hay que *embalacharla*. Esta maniobra consiste en sacar el producto del tajo y colocarlo en el balache, o bien en la *cruceta* (intersección de los balaches) si éste es muy estrecho.



Dibujo 17: Embalachando.

Los salineros usan dos procedimientos para este ejercicio. El primero consiste en utilizar la parte ancha de la pala del robadillo, para cargarlo de sal en el montón y con un gesto característico, lanzar y colocar la sal sobre el balache, hasta depositar todo el volumen. La segunda forma de hacerlo es más lenta, ya que primero hay que *arrimar la sal* al borde del balache, arrastrándola con el robadillo, para luego *embalacharla*. Este método cuenta con la ventaja de que se puede *lavar la sal* al volverla a pasar por el agua.

Si las exigencias comerciales requieren un producto lo más blanco posible, los salineros *lavan la sal*, sumergiéndola en el agua limpia con la que



Dibujo 18: Lavando la sal.

se ha llenado el tajo, volviéndola a colocar en el balache de nuevo, de no ser así, la sal permanece en el balache para luego trasladarla al almacén.

4) La imagen característica de las salinas está adornada por las pequeñas montañas de sal, que salpican la superficie de las instalaciones y que dan señal de actividad o de producción.

La sal se coloca siempre en el mismo punto del *balache*, ya que al usarse reiteradamente para este fin se va formando un suelo más duro y resistente que impide que la tierra se adhiera. Este pedazo del balache es fácil de distinguir por la mayor salinidad y el color blanquecino que le da el uso. Estos montones de sal están cumpliendo con una parte del proceso, que se conoce como *purgar la sal*.

Antes de llevarse al almacén y si las condiciones meteorológicas lo permiten, la sal permanece de uno a tres días en el balache para que se *purgue*. *Purgar la sal* significa dejarla en los mismos puntos donde se amontona en el balache, para que pierda los restos de agua y humedad que trae del tajo. Por esta razón si la temperatura y el viento son apropiados tardará menos en secarse. Si los vientos son muy fuertes es conveniente retirarla pronto, puesto que la sal se ensucia por los aportes de polvo que arrastra el viento. También un viento intenso produce un secado más rápido de lo deseado, ya que por este efecto, la granulometría de la sal aumenta.

5) El traslado de la sal al almacén se realiza después de *purgarse*. Los medios empleados para este traslado se han visto modificados con el paso de los años para facilitar y ahorrar esfuerzo. Son muchas las toneladas de sal que pasan por los hombros de un salinero a lo largo de su vida, por lo que los mecanismos de traslado tienen mucha importancia.

Originalmente el medio más extendido eran los *costales de lana*, sacas de lana tejida del país, cargadas a hombros o espaldas que llevaban entre 40 y 50 kg. de sal. Lo más incómodo de este medio era el llenado, puesto que había que abrir el costal y llenarlo al mismo tiempo.

Pero el método más usado tradicionalmente fue la *cesta*. Estas cestas eran generalmente de *pírgano* o palma, empleadas también en labores agrícolas y para la construcción (transporte de piedras). La fibra vegetal del pírgano se *hincha* al entrar en contacto con la humedad del agua, no dejando que escape la sal. El llenado es mucho más cómodo que los *costales de lana*, a pala o tumbada con la azada.

Con la llegada de la carretilla se desplazan estos sistemas tradicionales que van quedando obsoletos. Las primeras carretillas eran de madera, bastante más pesadas y difíciles de mover cuando estaban cargadas. Más recientemente la extensión de la carretilla de chapa metálica ha llegado a todas las salinas que quedan en activo, por ser un medio más cómodo y eficaz.

Las salinas construidas en distintas terrazas se adaptaron a este medio construyendo rampas de piedras y cubiertas de mortero de cal, para comunicar unos niveles con otros y éstos con el almacén. En el interior de éste se colocan tablas de madera para llegar con la carretilla hasta la parte alta del montón de sal y aprovechar mejor el espacio.

El único inconveniente que presentan estas carretillas es su oxidación al entrar en contacto con el agua salada, por lo que se acorta su período de uso. Por lo demás es el mecanismo más cómodo y actualizado para el almacenamiento y transporte de la sal dentro de la salina.

En otras épocas donde las instalaciones se encontraban al máximo de su rendimiento, la capacidad alojativa de los almacenes durante el verano se veía superada, por lo que la sal se amontonaba en el exterior del almacén, formando auténticas montañas blancas.

El año en las salinas se encuentra dividido en dos grandes períodos, que se corresponden con las épocas de producción-aprovechamiento, y con la etapa de parón-mantenimiento. Estos dos períodos están en consonancia con las condiciones meteorológicas que dividen ambas etapas.



Figura 13: Ciclo estacional.

La primera tiene su ecuador en el centro del invierno, ocupando los meses de Noviembre a Marzo. Durante este período las labores en las salinas se reducen al mínimo, limitándose a regar los tajos y reparar pequeños desperfectos. El salinero que vive en las salinas permanece en ellas para la venta del excedente de sal acumulada durante el verano.

Ya vimos en el capítulo destinado al mantenimiento como las labores de reparación de los desperfectos sufridos durante el invierno, se centran al final de esta temporada, en los meses de febrero o marzo, dependiendo de cómo se presente el invierno, para minimizar el riesgo de que se vuelvan a producir los destrozos.

Para estas labores el salinero y sus ayudantes, llegan a las salinas a primera hora del día, a las siete de la mañana. La jornada tiene un parón para el almuerzo y se retoma por la tarde. Estas tareas pueden durar varias semanas, dependiendo del alcance de los daños o de las labores de ampliación y mejora.

El resto de los meses, de este período infértil, el salinero se limita a permanecer en los alrededores de las salinas, cuando tiene la posibilidad de obtener otros ingresos en dinero o bienes de consumo, se dedica a trabajar temporalmente en la agricultura o la pesca, siempre en explotaciones cercanas, quedándose algún familiar al cuidado de las salinas.

Con la llegada del período hábil de producción, que ocupa los meses de abril a noviembre, la jornada diaria se intensifica, especialmente en los meses centrales del verano (junio, julio y agosto). El salinero se levanta sobre las 6 horas de la mañana, para empezar a trabajar desde las primeras luces del día.

Desde esta hora se comienza con aquellas tareas que obligan a sumergir los pies en el agua del tajo, como *embalachar*, *arroyar* o *lavar la sal*. Siendo preferible hacerlo a esta hora puesto que el agua aún está fresca para el contacto con los pies. A lo largo de la mañana se pica la sal o se riegan los tajos.

Sobre las 13 horas de la tarde, cuando el calor sube, el salinero se retira al hogar a almorzar y descansar. Sobre las 15 o 16 horas de la tarde

Horario Actividades:	
6.30	Desayuno. Llenado de cocederos.
7	Riego, picar, arroyar.
8	
9	
10	Riego, traslado al almacén,
11	embalachar, picar.
12	
13	Almuerzo, descanso.
14	
15	
16	Tumbar la nata, riego,
17	embalachar.
18	Traslado almacén, riego,
19	embalachar.
20	Descanso y cena.
21	
22	
23	Sueño.

Figura 14: Ciclo diario.

regresa a las salinas, para *tumbar o batir la nata*. Luego los trabajos se centran en el riego, el traslado de la sal al almacén, o el envasado para la venta. Sobre las 20 o 21 horas de la noche termina la jornada, que ha durado más de doce horas.

6.2. INNOVACIONES TECNICAS Y HERRAMIENTAS TRADICIONALES.

La evolución técnica experimentada por las salinas sobre barro, ha sido fruto de su dilatada historia constructiva en la Isla que arranca del siglo XVI.

Los cambios han permitido superar algunos de los factores limitantes como la altimetría. En este sentido, la construcción de salinas sobre el nivel del mar es el mejor exponente de estos adelantos técnicos, que han estado especialmente centrados en los mecanismos de elevación o bombeo de agua.

La primeras salinas construyeron parte de su infraestructura por debajo del nivel del mar para aprovechar el empuje de las mareas que introduce el agua en los cocederos. El *bombero* era el sistema más arcaico de elevación. Su funcionamiento a base de tracción humana, exigía una importante inversión de energía.

Con la introducción de los molinos se produce una *revolución* ya que sólo se depende de la fuerza del viento para bombear el agua. Con los molinos se producen importantes ampliaciones de cocederos que se sitúan por encima del nivel de los tajos para garantizar la circulación por gravedad del sistema de riego.

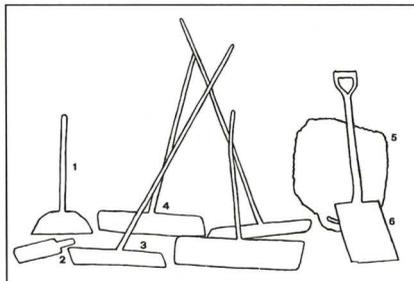
Más recientemente la extensión de las motobombas ha dejado trasnochados a los molinos. Estos motores diesel resultan más cómodos, ya que pueden emplearse en cualquier momento sin depender de la intensidad de los vientos.

Otro importante cambio ha sido la introducción de la rueda, para su empleo en el transporte de la sal en el interior de las salinas. Primero en carretillas de madera y luego de chapa metálica, los salineros han pasado de tener que mover toda la producción a hombros hasta el almacén, para transportarla en carretillas.

En el sistema de riego, algunas acequias y caños se han sustituido por tubos de plástico o de fibrocemento y mangueras de goma, con menos

pérdidas de agua y calor, facilitando el trasvase de agua desde los cocederos a los tajos.

Para reducir la granulometría de la sal, dos de las salinas que permanecen activas cuentan con un molino movido por un motor diesel. La ventaja técnica de la reducción del tamaño del grano, radica en su mejor adaptación a las actuales exigencias del mercado.



Dibujo 19: Herramientas de las salinas sobre barro.

Un aspecto importante de estos cambios es la desaparición por desuso de algunos aparejos tradicionales, como los *costales de lana*, los *panecitos* o los *bomberos*. Las artesanías que producían estos aparejos sufrieron al igual que las salinas la desarticulación del mundo tradicional, que fue agotando su mercado histórico y con él su cultura material.

Todos esos cambios y aportaciones técnicas sitúan a las salinas sobre barro, que permanecen activas en la evolución de un modelo paleotécnico a otro neotécnico, pero que sin embargo no ha podido hacer más rentable, económicamente, a la producción de sal mediante esta infraestructura.

Las herramientas que se usan en las salinas sobre barro, tienen al igual que su infraestructura antecedentes en las explotaciones Mediterráneas. La mayoría de estos útiles son de madera, en especial aquellos que entran en contacto con el agua salobre. Este fundamento material se justifica porque de esta manera no se produce el deterioro de las herramientas como consecuencia de la oxidación de los materiales metálicos, como el hierro, lo que acorta el tiempo de utilidad de estos enseres.

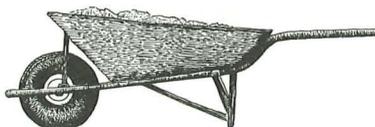
Algunas de estas herramientas han quedado en desuso por los avances técnicos. Otras sin embargo, han permanecido vigentes durante los siglos de historia en las salinas. La mayoría de estos útiles son fabricados por carpinteros de madera a quienes se les realiza el encargo, especificando las características morfológicas que ha de tener la herramienta, para la funcionalidad a la que está destinada.

En ningún caso se trata de aparejos complejos. Su diseño es bastante sencillo y adaptado al uso que va tener en el proceso. Entre estas herramientas, algunas como la carretilla, sirven para multitud de usos dentro y fuera de las salinas, mientras que otras han sido diseñadas para su uso exclusivo en las labores de construcción y reparación de la infraestructura, o para determinadas tareas del proceso.

Bombero: Util de madera, desaparecido, a modo de recipiente que era usado para bombear el agua de un covedero a otro o de éste al sistema de riego. Se sostenía colgado bajo un trípode para que pudiese pendular al ritmo del empuje de una persona. La cuerda se fijaba al palo por medio de un nudo de *cochino*, el cual resulta apropiado porque no se afloja salvo que quiera hacerlo el usuario. Para bajar el bombero a medida que el nivel del agua descendía se aflojaba la cuerda. Esta labor era una de las más duras de las salinas sobre barro y donde más energía humana se invertía. Generalmente

estaba hecho de madera de castaño. La parte que entraba primero en el agua era inclinada para amortiguar y facilitar la inmersión. (Dibujo 13)

Carretillas: De uso muy extendido para el transporte de la sal y de otros materiales como piedras o tierra. Antiguamente de madera y hoy de chapa metálica.



Dibujo 20: Carretilla.

Cesta: De mimbre o de pírmano, empleada para el transporte de la sal y de las materias primas como la piedra. En el Castillo del Romeral las cestas equivalían a un peso normalizado de 45 kg. y recibían el nombre de *media*.

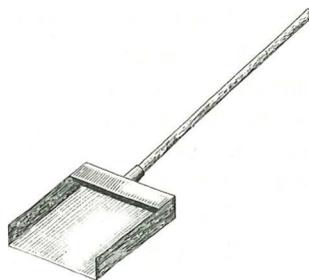
Costales de lana: Sacas hechas con lana tejida del país (*estameña*) que se utilizaban para el acarreo de la sal. En la actualidad ninguna de las salinas cuentan con algún ejemplo de esta herramienta de traslado, al ser sustituidos por las carretillas. Los costales también podían estar hechos de hilo o esparto. La media de peso que podían llevar estaba entre los 40 y 50 kg. Para la recuperación y descripción gráfica de este útil hemos recurrido al Museo de Artesanía Iberoamericana de La Orotava (Tenerife), ya que esta institución cuenta entre sus fondos con varios ejemplos de costales de lana y lino.



Dibujo 21: Costal.

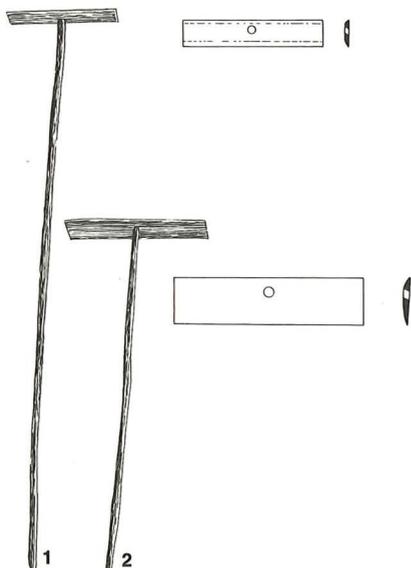
Pala: Herramienta típica de construcción que tiene diversos usos en las salinas, ya que se emplea en las labores de mantenimiento y construcción y para el llenado de la sal. El mango es de madera y la pala puede ser de hierro o de acero inoxidable, material más apropiado para el contacto con la sal. También puede ser sólo de madera.

Panecito: Cilindro troncocónico de diámetro mayor de 11,5 cm. y menor de 7 cm. y con una altura de 17 cm. En la actualidad está fuera de uso. Se empleó para vender piezas de sal, que reciben el mismo nombre de *panecitos* que servían para el consumo doméstico. Para llenarlo se recurría a la sal fina del borde del tajo, donde se picaba el suelo para depositar el cilindro y permitir



Dibujo 22: Pala de aluminio.

que saliera el agua. Hoy sólo se conserva este interesante recipiente en las Salinas de Arinaga, no realizándose la venta de sal en este formato. El panecito una vez consolidado, se usaba en la mesa extrayendo la sal de éste a medida que se fuera gastando. (Dibujo 24).



Dibujo 23: Robadillos.

Robadillo: Es el útil más recurrido y que más adaptaciones tiene en la salina, conocido en las otras Islas como *Rastrillo* o *Raspillo*. Está hecho de distintos tipos de madera, y tiene su antecedente en las salinas Gaditanas, donde existe una herramienta muy parecida denominada *vara*. En el núcleo del Castillo del Romeral algunos salineros viejos conocen esta herramienta como *ruedo*.

Por el tamaño del mango existen dos clases de robadillo, los de cabo largo, para hacer aquellas tareas que se realizan desde el borde del tajo o balache, como *picar la sal* o *batir la nata*. En este caso el cabo mide entre 2 y 3 m. Los extremos de la pala acaban siempre matados en curva, o en forma roma, para facilitar que se deslicen

sobre el barro del fondo del tajo, sin mezclarlo con la sal.

El robadillo de cabo corto, tiene entre 1,30 y 1,60 m., se usa para las labores que se hacen desde el interior del tajo, como *embaluchar* o *arroyar*. La otra clasificación se puede hacer por el tamaño de la pala, pudiendo distinguir también dos tipos. Los de pala corta, (60 x 11 cm.) se emplean para *picar* y *arroyar* la sal. Cuando es para picar puede tener una pletina de aluminio o hierro clavada en el extremo para cortar mejor la costra de sal.

El robadillo de pala ancha (20 x 62 cm.) se usa para *embaluchar la sal*, ya que se carga el producto, sobre la superficie más ancha, para transportar una cantidad mayor.

Por otra parte, existe lo que nosotros denominamos *robadillos mixtos*, es decir, la pala tiene una parte ancha y otra estrecha, con respecto al cabo, empleándose ambas para sus funciones correspondientes.

El ángulo que forma el cabo respecto a la pala, en los robadillos que se emplean para arroyar o arrimar, es bastante cerrado con el fin de que sea más cómodo su uso para deslizarse sobre el plano del tajo sin obligar al salinero a curvarse o agacharse.

HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO.

Azadón o azada: Herramienta que usa en otras actividades como la agricultura o la albañilería, para sacar el barro, recoger los escombros del vaciado del solar, etc.

Barras y cuñas: Para romper las piedras que aparecen en el solar durante el vaciado y para la extracción de la cal.

Cuchara: Para el trabajo de la cal, como el enfoscado o el encalado de los muros de los cocederos o tomaderos.

Mandarria: Martillo grande para partir piedras de considerable tamaño.

Martillo pedrero: Para retocar o colocar la piedra y realizar el trabajo de los muros.

Palmeta: Herramienta de madera que consiste en una tabla de la que se deriva una mango de la misma pieza, y que se utiliza para perfilar y dar firme a los bordes más redondeados del balache, para los que el pisón resulta incómodo. En la actualidad esta herramienta también ha desaparecido debido a que no se construyen salinas y al poco mantenimiento que se realiza sobre las que quedan en activo.

Pico: Para picar el solar y extraer el barro.

Pisón: Util de madera, que se utiliza para consolidar o compactar el piso de barro de los tajos y los cocederos. Esta herramienta consta de un cabo de un 1,20 m. de largo y una pieza semiplana de madera con la que se golpea el barro para darle mayor resistencia y estanqueidad.

6.3. VALORACION DEL TERRITORIO EN BASE A LA OFERTA DE RECURSOS. IMPACTO.

A lo largo de la historia la valoración de los recursos del litoral ha estado sometida a una dinámica constante, cuyos parámetros se han fijado en función de las distintas actividades que se han servido de este soporte costero.

Durante los siglos XVI, XVII, XVIII, XIX y principios del XX, la zona estaba poco habitada y su potencial económico era escasamente valorado

como se desprende de la solicitud hecha en 1804, para la construcción de salinas en la costa de Arinaga, en la que textualmente se describe a la tierra como incapaz de sembrado, argumentando tácitamente su único valor para producción de sal.

Con la extensión del cultivo del tomate, toda la plataforma llana que arranca de la costa, se va convirtiendo en campos de aprovechamiento agrícola en manos de la terratenencia local, que ceden en régimen de aparcería los cultivos.

Este uso del suelo no afectó directamente al espacio de las salinas, pero si se manifestó en trasvases de mano de obra de unas explotaciones a otras. Estos préstamos se deben a que en ambas actividades no coinciden sus ciclos productivos. Así una pequeña parte del excedente agrícola se empleaba durante el verano en el trabajo de las salinas.

Más recientemente, a partir de la década de los sesenta de nuestro siglo y como consecuencia del *boom* turístico, se producen importantes movimientos de población de zonas rurales de la Isla, para trabajar en el sector servicios del Sur. Estos movimientos se traducen en la presión sobre el suelo para la construcción de viviendas de esta población y de su expansión demográfica. Las zonas y Municipios del litoral reciben en pocos años un importante contingente de población que viene del campo en busca de trabajo y que necesita de suelo para viviendas de autoconstrucción.

Unido a esta necesidad de viviendas, algunos de los núcleos de nueva creación, como Pozo Izquierdo en Santa Lucía, están compuestos principalmente por inmuebles de segunda residencia para habitación durante la época estival. Esta dinámica ha salpicado la costa de nuevas entidades de población o de la expansión urbana de pagos como Arinaga.

Este proceso sí ha tocado de lleno algunas de las instalaciones, que han sido absorbidas y enterradas bajo las nuevas construcciones, como exponente de la incompatibilidad de usos. En La Garita (T. M. de Telde), Arinaga (T. M. de Santa Lucía) o Castillo del Romeral (T. M. de San Bartolomé de Tirajana), las salinas han sido sepultadas por las obras de viviendas y servicios.

El uso de este espacio para las actividades pesqueras, tanto deportivas, como económicas, ha sido otro de los aprovechamientos tradicionales que ha tenido esta costa. Sin embargo, la pesca no ha entorpecido la actividad salinera, sino que como hemos visto ambas son complementarias.

En los últimos años la calificación de determinadas áreas como suelos de uso industrial, ha servido para degradar aceleradamente estas zonas, debido a los vertidos y a la infraestructura de servicios, que llevan aparejadas estas actividades. El ejemplo más reciente, y que aún no ha terminado de resolverse, se encuentra en la construcción de un muelle industrial en la costa de Arinaga, cuyas obras afectan de lleno a la Salina Sur (Arinaga IV) de este conjunto.

Los usos de ocio, por parte de bañistas o deportes acuáticos, no resultan incompatibles con las instalaciones salineras, siempre que se delimiten los espacios para que no se produzcan interferencias en las actividades. Así, en la costa Sureste, los vientos resultan atractivos para el ejercicio de los deportes náuticos como el *wind-surfing*, que tiene una prueba de campeonato mundial en la Bahía de Pozo Izquierdo.

Por último, las salinas son el ejemplo más antiguo, junto con la pesca, de los aprovechamientos que ha tenido este litoral. El retroceso que han sufrido las explotaciones salineras, ha servido para ir rebajando su potencialidad natural, frente a usos más lucrativos, que en la mayoría de los casos han terminado por dismantelar buena parte de esta infraestructura salinera.

Las primeras salinas sobre barro cuentan en nuestro litoral con casi cuatro siglos de historia. Durante este tiempo su integración con el medio ha sido prácticamente total. La naturaleza de los materiales empleados en las instalaciones, piedra, barro y cal minimizan el impacto ambiental que se puede derivar de la construcción de esta infraestructura.

El carácter plano de las instalaciones, a veces deprimido, con respecto a la línea de tierra, es otro de los factores que favorecen esta integración con el medio. Las únicas obras en altura son las edificaciones complementarias, casas y almacenes, las cuales responden a la tipología tradicional y que no suponen distorsiones considerables con el paisaje.

Las salinas que cuentan con *terreras* en su perímetro externo, fruto del vaciado del solar, han sido colonizadas por la vegetación de la zona. Así, estos taludes artificiales se han quedado convertidos en un suelo apropiado para la expansión vegetal de estos ecosistemas del litoral.

En la valoración del impacto de la actividad sobre la costa, hay que tener en cuenta las características de la fuente natural de suministro de las extracciones, es decir, el agua del mar. La cantidad de líquido que consumen las salinas no supone ninguna amenaza para el medio marino. También las

características de este proceso no generan ningún tipo de vertido, ya que todo lo que la salina produce tiene algún uso.

Consideramos también a las propias salinas como generadoras o modificadoras de un entorno físico propio. El ambiente que se crea alrededor de éstas favorece la proliferación de especies animales y vegetales propias de este tipo de ecosistemas. Por lo tanto, entendemos a las salinas como una industria modificadora que tiene consecuencias ambientales, que deben ser analizadas en sus manifestaciones sobre el entorno territorial. Estas alteraciones pueden considerarse mínimas o positivas, puesto que no transforman de manera radical el entorno, sino que lo modifican introduciendo pequeñas reformas, como resultado de la antropización del litoral.

Los emplazamientos de las salinas sobre barro coinciden en muchos casos con las denominadas zonas húmedas, de alta sensibilidad y valor ecológico. La infraestructura salinera no daña estos ecosistemas, ya que en sí misma la salina es una marisma artificial. En las salinas ubicadas sobre el nivel del mar, en las que no había zonas de encharcamiento, se han dado las condiciones favorables para crear ecosistemas de estas características donde antes no los había. La flora y fauna de estos enclaves se ha visto enriquecida por otras especies inducidas por la instalación de las salinas. Especies que están adaptadas a este tipo de entornos hipersalinos.

Atendiendo a los valores ecológicos, etnográficos y socioeconómicos que rodean a la actividad, consideramos que su impacto sobre el medio litoral es positivo. Su riqueza patrimonial (natural y cultural) merece que sea conservada como ejemplo de un modelo antropizador del territorio, que ha sabido extraer los recursos de éste sin agotarlo ni dañarlo.

6.4. LAS PECULIARIDADES DEL LEXICO. GLOSARIO GENERAL.

El proceso de obtención de la sal responde a un modelo general derivado del funcionamiento que caracteriza a la salina sobre barro. Existen pocas variantes tanto a este respecto, como en las denominaciones y el lenguaje asociado a cada salina. La terminología es bastante común para todas las explotaciones. Estas diferencias se ponen de manifiesto si comparamos entre los dos tipos de salinas, las de roca y las de barro.

También comparativamente existen distintas denominaciones a nivel regional para referirse a las mismas cosas entre las diferentes Islas, cuestión que por otro lado no nos ocupa en este trabajo.

Así, mientras unos salineros denominan *vica* al punto de salida del agua del pesebre, otros utilizan este nombre para referirse a la pieza de mortero de cal, que está en la entrada del agua, en el interior del tajo para evitar que se produzca un hoyo en el suelo, ya que el agua entra siempre por el mismo sitio. Además esta pieza evita que se revuelva o enturbie el barro del fondo del tajo, lo que resulta perjudicial para la cristalización. Las pocas *vic*as que quedan están muy desgastadas por no haberse renovado.

Dentro del sistema de riego, las canalizaciones reciben distintos nombres para referirse a lo mismo, como son *acequia*, *caño* o *tarjea*. No hay una jerarquía en función del caudal de cada canal de la que se deriven denominaciones diferenciadas, generalmente la más usada es *caño*, para las conducciones interiores que atraviesan los balaches, y las acequias que recorren los márgenes de los tajos desde el cocedero, sin que exista una distinción tácita o normalizada.

En las herramientas sólo hemos encontrado un ejemplo de distintas denominaciones. En el Castillo del Romeral, los salineros que hoy se encuentran jubilados por razones de edad, llaman al robadillo *ruedo*, nombre que recibe esta herramienta en explotaciones fuera de la Isla y que parece más antiguo. Pensamos que este hecho está conectado con la instalación de las primeras salinas en esta franja del litoral, donde las aportaciones y denominaciones originales de corte Mediterráneo se mantendrían más genuinas.

En cuanto al proceso, algunas diferencias tienen que ver con el destino comercial que tiene el producto. Mientras que algunos salineros lavan una parte de la sal, otros no se detienen en este punto. También dos de las salinas estudiadas (Boca Barranco y Tenefé), cuentan con molinos para molturar parte de la producción para los consumidores más exigentes.

Existen salineros que *embalachan* la sal desde el centro o *pecho del tajo*, mientras que otros prefieren *arrimarla* primero al borde del balache para luego subirla.

GLOSARIO

Aguar: Añadir agua a la mezcla de barro y desgrasante. Sal. roca.

Amontonadero: Abrigo de piedras (semicírculo) donde se coloca la sal extraída de *mareta* para que pierda los restos de agua. Sal. roca.

Arrimar: Colocar la sal en el interior del *tajo* junto al *balache*. Sal. barro.

- Arroyar:** Empujar la sal al centro o *pecho del tajo*. Sal. barro.
- Asiento:** Cara plana de la piedra que se usa de unión en el muro. Sal. roca.
- Balache:** Pasillo o calle de separación entre dos *tajos*. Sal. barro.
- Bardeo:** Operación de limpieza de las incrustaciones salinas de la superficie de la *mareta*. Sal. roca.
- Boca:** Canal que conduce el agua del mar hasta el cocedero. Sal. barro.
- Buscar el cuajo:** Expresión usada en las salinas para seleccionar el solar o sitio llano donde ubicar la *mareta*. Sal. roca.
- Caldo:** Agua que ha sido precondensada por exposición al sol. Sal. roca.
- Caminos:** Medida. Cantidad de sal producida por una *mareta* medida por el número de veces que hay que llegar hasta ella para retirar la sal en cestas. Sal. roca.
- Cangos:** Ver Ganchos. Sal. roca.
- Caño, acequia, tarjea:** Conducciones del sistema de riego. Sal. barro.
- Celajes:** Formaciones de nubes. (Cirro estratos en altura). Sal. barro.
- Cisquillo:** Arena suelta producida por la erosión de la roca que se usa como desgrasante en el amasado del barro.
- Cocederos:** Estanques destinados a la elevación de la densidad del agua por medio del calentamiento por exposición solar. El rendimiento de la salina está relacionado con la superficie y número de cocederos. A mayor cantidad, mayor rendimiento.
- Coger fuerza** (el *tajo*): Una vez ha sido construido o reparado el *tajo* necesita tiempo hasta recuperar la salinidad perdida y volver a tener un rendimiento normal. Sal. barro.
- Compuerta o paleta:** Tabla de madera guiada por dos ranuras en la pared que se usa de cierre en el *tomadero*, y en la entrada y en la salida del *cocedero*.
- Contrafuerte:** Obra de murado para dar mayor resistencia a una pared, generalmente del mismo material que la pared, para fortalecerla.
- Con fuerza** (el agua): Nivel de densidad de sal en el agua. Sal. barro.
- Cordón:** Barro que se coloca para fijar la piedra sobre la roca o sobre otra piedra, en forma de carril.
- Cortaviento:** Talinquera de cañas y palos para frenar la acción intensiva del viento y los aportes de polvo que arrastra. Sal. barro.
- Crías:** Agrietamientos en las paredes de *maretas* o *cocederos*. Sal. roca.
- Cruceta:** Intersección de dos *balaches* o filas de *tajos*.
- Cuando el tajo está pintón:** Color rojo que adquiere el agua durante la saturación debido a la concentración de la biomasa de *Dunaliella salina*.

- Cuartee:** Agrietamiento de las paredes de barro. Sal. barro.
- Dientes de perro:** Cristales salinos (cloruro magnésico) que se forman en la superficie de los *tajos* o *maretas*. Sal. barro ; Sal. roca.
- Embalachar:** Subir la sal al *balache* o borde del *tajo*. Sal. barro.
- Ensalonar:** Limpiar los depósitos de barro y sal que se forman en el interior del *tajo*. Sal. barro.
- Ganchos:** Sistema de transporte del agua a hombros por medio de un palo y dos ganchos en las puntas, donde se cuelgan los recipientes. También se denominan *cangos*. Sal. roca.
- Guarnición:** Perímetro interior del *tajo*. Sal. barro.
- Junta matada:** Unión de piedras con barro en un muro por la superficie o cara más estrecha. Sal. roca.
- Lavar la sal:** Antes de retirarla al *balache* la sal se moja en el agua del *tajo* con el fin de que pierda impurezas y mejore su característico color blanco. Sal. barro.
- Manos cruzadas:** Aplicar los golpes del *pisón* sobre el piso del *tajo* en sentido longitudinal y transversal, con el fin de conseguir un buen firme. Sal. barro.
- Maretas:** Depósito donde cristaliza la sal. Sal. roca.
- Media:** Medida de peso contenida en una cesta equivalente a 45 kgrs. Sal. barro.
- Nata:** Película o capa de sal que se forma en la superficie del *tajo* o la *mareta*.
- Oriar:** Secado del barro por exposición al aire. Sal. barro.
- Pared de cajón.** Sistema de construcción de muros con encofrado de madera.
- Pecho del tajo:** Centro del *tajo*. Sal. barro.
- Pesebre:** Depósito situado en la pared del *cocedero* o adosada a ésta, donde se vierte el agua del bombeo para conducirla por los canales de riego.
- Picar:** Romper el cristal de sal del *tajo* cuando está saturada. Sal. barro.
- Polizar:** Estirar el barro de una junta de unión con la manos. Sal. roca.
- Purgar la sal:** Exponerla al sol y al aire para que pierda agua. Sal. barro.
- Ralo:** Barro muy húmedo. Sal. barro.
- Rampa:** Obras de accesos a los niveles de aterramiento para el paso de carretillas y personas. Sal. barro.
- Rebosadero:** 1. Punto de salida del agua cuando el *cocedero* está lleno. Sal. roca. 2. Sistema de captación donde el agua del mar sobrepasa la pared del *cocedero*, haciendo de sistema de captación. Sal. barro.
- Rechazo:** Efecto del *pisón* al golpear el barro cuando éste está sólido. Sal. barro.
- Recorrer:** Seguimiento del sistema de riego cuando el agua está en circulación. Sal. barro.

Ságamo: Incrustaciones de sal en la superficie de la *mareta*. Sal. roca.

Sumideros: Huecos situados en el suelo del almacén para evacuar el agua que desprende la sal durante el tiempo de almacenamiento. Sal. barro.

Tajos: Depósito donde cristaliza la sal. Sal. barro.

Terciado: Mezcla del barro y el desgrasante. Sal. roca.

Terrereras: Material procedente de la excavación del solar de la salina y que se coloca en el perímetro de ésta.

Tierra Virgen: Arcilla empleada en la construcción de la salina, la cual no ha tenido otros usos.

Tomadero. Canal de captación de agua, que la trasvasa del mar al *cocedero*. Sal. barro.

Tumbar o batir la nata: Operación para hacer bajar al fondo de la *mareta* o *tajo*, la sal que cristaliza en superficie. En las salinas sobre barro se realiza con el *robadillo* y en salinas sobre roca con el *bajador*.

Veranillo de las nueces: Tiempo climatológico caracterizado por días soleados que se produce generalmente a mediados de octubre. Sal. barro.

Vetas: Puntos de extracción del barro.

Vica: 1. Salida del agua del *pesebre*. 2. Pieza de mortero de cal en forma de “u” que se coloca en la entrada del agua al *tajo*, para evitar la formación de hoyos y que se revuelva el fondo de barro.

Zafra: Epoca de aprovechamiento en las salinas.

COMPARACION DE TERMINOS ENTRE SALINAS SOBRE ROCA Y SOBRE BARRO

Salinas sobre roca.

Cocedero.
Crías.
Dientes de perro.
Mareta.
Oriar.
Pared de cajón.
Rebosadero.
Tierra Virgen.
Tumbar la nata.
Vetas.
Aguar.
Amontonadero.
Bardeo.
Caminos.
Cisquillo.
Junta matada.
Polizar.
Ságamo.
Terciado.
Caldo.
Asiento.
Ganchos o Cango.
Buscar el cuajo.

Salinas sobre barro.

Cocedero.
Cuarteo.
Dientes de perro.
Tajo.
Purgar.
Pared de cajón.
Rebosadero.
Tierra Virgen.
Tumbar la nata.
Vetas.

Arrimar.
Arroyar.
Balache.
Boca.
Caño, acequia, tarjea.
Celajes.
Contrafuerte.
Cortaviento.
Cruceta.

Salinas sobre roca.**Salinas sobre barro.**

Embalachar.
 Guarnición.
 Manos cruzadas.
 Media.
 Pecho del tajo.
 Pesebre.
 Picar.
 Pintón.
 Purgar la sal.
 Rampa.
 Recorrer.
 Rechazo.
 Salonar.
 Sumideros.
 Terreras.
 Tomadero.
 Veranillo de las nueces.
 Vica.
 Zafra.

6.5. LA CULTURA METEOROLOGICA.

La importancia del clima en el proceso de obtención de sal es total, a pesar de la incapacidad humana para modificar sus condiciones, se intenta predecir los cambios meteorológicos que se suceden a lo largo del año observando cuidadosamente las variables por medio de las *señas* del tiempo.

Estas señas se reflejan en el comportamiento de una serie de agentes atmosféricos, vegetales y animales. Las observaciones prolongadas sobre el entorno y el horizonte local, han ido acumulando una serie de conocimientos, convertidos en *saberes* que se van transmitiendo de una a otra generación.

Una de las características más destacadas de estas señas, es su alto componente local, ya que de una zona a otra existen una serie de analogías, pero matizadas por la localización de los fenómenos y su traducción en la interpretación y el comportamiento meteorológico. El cielo es el escenario protagonista que sirve de orientación a los salineros para poder predecir en qué momento puede empezar a llover, qué viento va hacer o cómo se presentará el invierno.

Este importante y atractivo capítulo de la cultura de los salineros, cuenta en la actualidad con el *handicap* de las escasas fuentes humanas a las que recurrir para hacer un barrido por toda la costa en la que existían salinas. Así el *corpus* de los *saberes* relacionados con la cultura meteorológica se ha visto mermado a medida que la actividad ha ido perdiendo peso. Contamos con testimonios valiosos, como el de los salineros que aún trabajan en las Salinas de Arinaga y que permiten ubicar espacialmente la procedencia de sus *señas*.

La situación y altura del Alisio en el horizonte del NE., sirve para deducir la velocidad aproximada del viento. Cuando esta barra de nubes *se retira hacia atrás* despejando el horizonte el viento aumentará. Si se introduce hacia el interior de la Isla disminuye su fuerza.

En el mes de noviembre o principios de diciembre se forman sobre el cielo del centro de la Isla, *unas tres nubes blancas*, y a los tres días de formarse la nubes, *llega a la costa el viento del Este*.

Como aviso de que va a venir *el levante* (tiempo procedente del Este, cálido y seco) se producen durante la noches *escarchas* en el suelo de las salinas *a los dos o tres día viene el aire caliente*.

Si en el centro de la Cumbre se avistan *celajes blancos* (cirro estratos en altura) el pronóstico es que se aproxima la *frescura*, y bajarán las temperaturas.

Cuando por la mañana se observan en el entorno de las salinas, *mosquitos sobrevolando el agua*, es que la *calma* será la nota dominante del día. Si hay vientos estos insectos no se mantienen en el aire por lo que es imposible verlos.

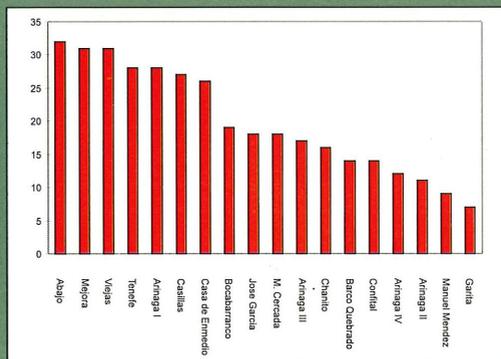
Como se desprende de lo expuesto, se puede observar que existe una relación *causa-efecto* entre un indicador y su consecuencia en el comportamiento del tiempo a corto plazo. Se resalta también el hecho de que no existan predicciones a más largo plazo, como las que existen en el medio rural. La casuística es adquirida por la dilatada observación y experiencia dentro de un marco local determinado.

Todo este conjunto de *señas*, que en otro tiempo fueron más amplias, sirven al salinero para saber cuando es apropiado regar, o recoger la sal, el rendimiento y todos los comportamientos que se derivan de las variables meteorológicas. Este capítulo refleja la importancia que tiene el clima para las salinas, y como los salineros han sabido *transmitir estos saberes* para un mejor dominio del medio del que dependen.

En las salinas del Norte los salineros viejos se ríen cuando se les pregunta acerca de las *señas* del tiempo argumentando que de poco valía predecir cuando no había manera de evitar los efectos devastadores de los tiempos malos. Pensamos que de quedar más salineros que los que permanecen vivos se habría podido profundizar más en este capítulo, ya que seguramente existieran conocimientos y predicciones relacionados con la cultura meteorológica, aunque su *corpus* fuera menor que en las salinas sobre barro.

SOCIOECONOMIA

Dedicamos este capítulo al estudio de la producción salinera como actividad económica y al análisis del entramado social en el que se desenvuelve el oficio, haciendo especial hincapié en la organización de los ingenios, el proceso productivo, la comercialización y la normativa reguladora de la actividad.



La organización socioeconómica de las salinas sobre barro, ha tenido un carácter dinámico a lo largo de la trayectoria de la actividad, que ha sido especialmente notable a partir del segundo cuarto de nuestro siglo, coincidiendo con el inicio de la crisis del sector. Hasta esta época las características que la definían se habían mantenido estables, desde la época de la primeras instalaciones.

La inversión de capital necesaria para la construcción de las salinas sólo podía ser llevada a cabo por estos sectores más pudientes de la sociedad, que aprovechan la coyuntura de demanda para invertir en la producción de sal, actividad de la que en esa época se obtenían sustanciosos dividendos.

La escala productiva y el nivel técnico de desarrollo, en la que se desarrolló la actividad, no superó el carácter manufacturero, en el que se ha mantenido históricamente y que ha condicionado su socioeconomía.

Originalmente y hasta bien entrado nuestro siglo, el régimen de explotación era directo, lo que hacía que laboralmente las salinas fueran una prolongación de los regímenes que los señores de la tierra tenían en sus propiedades. En cada salina había un salinero que trabajaba para el dueño. Si la salina era grande o si los trabajos lo exigían se ampliaba la plantilla, al frente de la que se ponía a un encargado.

Este hacía las funciones de representación de los intereses del propietario, en las figuras del *mayordomo* y *administrador*, contratando y dirigiendo al personal que trabajaba en las extracciones. El administrador se encargaba de la contabilidad de las instalaciones, mientras que el mayordomo tenía una función más orientada a coordinar el trabajo.

Los trabajadores de las salinas recibían su jornal de distinta manera, la mayoría de las veces en dinero, o en bienes de consumo y también de forma mixta. Cuando se pagaba en bienes de consumo el *conduto* o pescado salado era la moneda más usada, además de otros alimentos como el millo, que eran el tributo por las duras jornadas de trabajo.

Los empleados de las salinas venían de los sectores más desfavorecidos de la sociedad. Muchos de ellos trabajaban en las tierras del dueño de las salinas, que se servía de esta mano de obra excedente durante las épocas en las que la tierra no producía.

Así el nivel de ingresos entre el dueño de las instalaciones y sus trabajadores era muy asimétrico, mientras los primeros obtenían beneficios que les animaban a seguir ampliando la infraestructura para producir más, los segundos no conseguían más que el sustento de cada día. Por esta razón el oficio de salinero siempre fue visto como un actividad dura y mal pagada, que exige mucho trabajo y ofrece muy poco a cambio.

Con la crisis que sufre el sector, estos esquemas socioeconómicos se ven alterados por los regímenes de explotación que dejan de ser los directos, en favor de un mayor número de arrendamientos y cesiones en precario, con un comercio en declive que opta por orientar sus escasas ventas hacia el consumo local de la Isla.

En cuanto al comercio de estas salinas, éste estuvo ligado hasta principios de siglo a la actividad pesquera en la costa Norte de Africa. Las ventas se realizaban generalmente al por mayor. Esta demanda sirvió de estímulo a las inversiones en infraestructura salinera durante tres siglos. Paralelamente había un mercado interior de menor envergadura que cubría las necesidades de la población local de la comarca Sur. También una parte de la producción fue absorbida por las factorías de pescado que se instalaron en la ciudad y que estuvieron funcionando hasta hace unos veinte años. Las Islas occidentales se convirtieron en compradoras de las salinas del Sureste para abastecer sus necesidades.

El trabajo en las salinas ocupa a un número variable de personas en función del tamaño de las instalaciones y de la época del año que marca las actividades a acometer. Sabemos a través de las fuentes orales, que sólo en las Salinas del Castillo del Romeral, llegaron a trabajar hasta veinte personas, al mismo tiempo, durante el verano para aprovechar al máximo esta estación de bonanza climática para la sal.

Estos trabajadores formaban parte del contingente humano que servía de apoyo a las salinas en los momentos de máxima producción durante el período estival. Al margen de este personal eventual, en cada salina había al menos un salinero que tenía una relación con la actividad estructural o permanente.

Este salinero era el que residía en las salinas. Su responsabilidad consistía en velar por el cuidado de las instalaciones y mantener activa la producción durante los meses fértiles.

Por lo tanto, la extracción de la sal es una actividad estructural para un colectivo de profesionales que viven de este trabajo, bien como empleados

al servicio del propietario o como arrendatarios de las instalaciones. En este segundo caso, es el salinero quien decide la dedicación que presta a las salinas, en función de los beneficios que ingrese por este trabajo o de sus necesidades económicas.

El carácter de la dedicación depende de la época o del momento del ciclo en la que se encuentren, del volumen de la demanda y de los precios y del régimen de explotación al que esté sometido cada unidad: directo, arrendamiento o cesión. Por tanto, si hiciéramos un censo del número de individuos que permanecieron vinculados de forma permanente al trabajo en las salinas, nos daría como mínimo una persona por unidad. Sin embargo, tal y como hemos expuesto, esta cifra debe ser revisada al alza para las épocas de máxima producción o reparación de las instalaciones.

Para las personas que trabajaban ocasionalmente en las salinas, esto era un recurso alternativo, se trabajaba durante los meses de máximo rendimiento y en la época de reparación y puesta a punto de las instalaciones.

Es de destacar que la época de máxima producción y actividad en las salinas, coincide con el parón del ciclo agrícola que tras la cosecha de principios de verano tiene dos meses de actividad mínima, en especial en cultivos como el tomate, lo que facilita los trasvases de mano de obra.

El salinero que trabaja permanentemente en las salinas, también encuentra en la agricultura una actividad recurrente a la que dedicarse en las épocas en las que no se produce sal y no se obtienen ingresos por este concepto. Los trabajos son a cambio de productos básicos para el abastecimiento de la unidad familiar o por un jornal en dinero. Se trata de colaboraciones en determinadas tareas o jornadas concretas, en las que el salinero se suma a los trabajos agrícolas a cambio de ingresos adicionales para el sostenimiento de la familia.

Otro de los recursos alternativos a los que han tenido que recurrir los salineros durante los períodos inactivos es a la pesca. Esta actividad ha sido menos recurrida que la agricultura. Sin embargo, algunos salineros se han visto enrolados en pequeñas embarcaciones en busca de ingresos adicionales o simplemente del *conduto*.

De esta manera vemos como, históricamente, se ha producido un intercambio o flujo entre la población activa de las salinas y la de su entorno, donde la desviación de la demanda de mano de obra entre la agricultura, la pesca y las salinas, ha hecho que uno y otro sector se beneficien de esta alternancia.

La estructura social de la población que constituye la unidad de estudio, forma parte de un marco más amplio que nos introduce en el modelo del sistema tradicional. Las relaciones sociales de producción de este sistema, están polarizadas entre los promotores o dueños de las salinas y los trabajadores o salineros.

En algunos casos, donde las explotaciones son grandes, en la mitad de la escala están los representantes de los propietarios que hacen de intermediarios entre los trabajadores y sus patrones. Su posición en esta escala está por encima de los salineros, pero su promoción social está limitada por el acceso restringido a los medios de producción. En las salinas de Castillo del Romeral, que se pueden considerar como las más grandes de la Isla, entre los trabajadores y el propietario estaba el *Administrador* que era quien gestionaba la contabilidad. Entre el Administrador y los trabajadores estaba el *Mayordomo*, que conocía el trabajo en las salinas, por lo que dirigía y contrataba.

Tras la crisis, y la extensión de los regímenes de arrendamiento, las figuras del *administrador* y *mayordomo* desaparecen. Ahora se fijan las rentas anuales que el salinero ha de pagar directamente al dueño de las salinas, independientemente de los beneficios, por lo que los riesgos económicos corren a cargo y cuenta del arrendatario.

Este asume el control sobre las explotaciones, contratando y abonando los pagos a la mano de obra eventual, que en determinados períodos trabaja en las salinas. Las operaciones de venta de la sal las fija el salinero, que pasa a controlar todo el proceso.

La iniciativa, para el comercio, le obliga a abandonar las salinas en busca de ventas o intercambios en otras zonas de la Isla, saliendo de su entorno en busca de los beneficios derivados de la venta.

Por lo tanto, la estructura social de la población está definida por las distintas formas de explotación. La directa, donde el salinero no interviene más que en el trabajo de las salinas, recibiendo a cambio un humilde jornal. El arrendamiento, por el que el salinero controla todo el proceso, desde la producción a la comercialización, a cambio de un pago anual al propietario de las instalaciones.

Como consecuencia de la crisis se produce el traspaso o venta de algunas de las explotaciones a manos de sus usufructuarios, como es el caso de Arinaga, donde el padre de los actuales salineros había comprado las sali-

nas que él mismo y su familia explotaban. Este ejemplo es el único en el que propietario y salinero coinciden en la misma persona.

La tercera fórmula de explotación que se puso en vigor tras la crisis, fue la cesión. Por medio de un acuerdo verbal el propietario deja la salina en manos del salinero que la explota sin pagar nada a cambio, fórmula que permanece vigente en las salinas de Bocabarranco, debido a que la dueña de la salina es tía del actual salinero.

En las salinas sobre barro de la Isla, la mujer permanece casi ausente de las tareas de campo. Cuando la explotación estaba arrendada por una familia, su presencia era más normal en las labores de apoyo al marido o al padre salinero. Según nuestras fuentes, en las explotaciones de régimen directo los dueños de las instalaciones desestimaban contratar a mujeres para el trabajo de la sal, por lo que su presencia fue una laguna respecto a otras Islas como Lanzarote donde participaron activamente en las labores productivas. Sin embargo, en centurias anteriores, algunas referencias apuntan a que sí se contrataron a mujeres de forma eventual y para determinadas tareas en las salinas.

Los hijos de los salineros se inician desde muy temprana edad en el trabajo de las salinas. Tareas como el llenado de los sacos o el riego, las realizaban los pequeños, dejando para sus padres los trabajos más duros. Este proceso marcaba el inicio de la *trasmisión de saberes* de padres a hijos que ayudan a explicar los lazos de parentesco que se dan en el sector.

El salinero es un hombre adulto, que dirige las actuaciones en las salinas, y organiza las colaboraciones de los hijos y las ayudas puntuales de las mujeres, cuando es necesaria su participación. En general se puede afirmar que el trabajo de las salinas sobre barro en la isla de Gran Canaria, está protagonizado por hombres adultos, que se sirven de la ayuda de sus hijos para su progresiva preparación en el trabajo de la sal. Esta preparación se inicia muy temprano con seis o siete años y no pasa a ser profesional hasta los 18 ó 20 años.

7.2. PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD.

La producción está definida por el volumen de sal generado por una salina o por varias durante un año. Mientras, la productividad se entiende como la cantidad de sal que se puede obtener por m² útil durante el mismo período de tiempo.

Salinas:	Arinaga 3	Tenefé	M ^o Cercada	Boca Barranco	Arinaga 2	Abajo	José García	Mejora	Casillas
Superficie cocederos	1.650	5.070	524	932	2.116	4.974	3.565	1.522	3.715
N ^o cocederos	1	3	1	2	1	1	1	1	5
N ^o Tajos	318	386	194	228	429	607	212	116	261
% tajos parados	25	20	20	20	20	20	20	20	20
M de agua/tajo	17	28	18	19	16	32	18	31	27
Kg./tajo	43	70	45	48	40	80	45	78	68
Días/Tajo	10	9	11	8	12	9	9	9	9
Paro estacional	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Días clima adverso	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Carga/Descarga/Manteni.	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Tajos útiles	239	309	155	182	343	486	170	93	209
m. cocedero/m. tajo = K	0,41	0,59	0,19	0,27	0,39	0,32	1,17	0,53	0,66
Déficit de cocederos = K/3	6	4	13	9	6	8	2	5	4
M. tajo útiles	4.055	8.646	2.794	3.466	5491	15.539	3.053	2877	5638
Días Perdidos	222	222	222	222	222	222	222	222	222
Días Útiles	143	143	143	143	143	143	143	143	143
N ^o recogidas	14	16	13	18	12	16	16	16	16
Producción óptima	146.654	34.3454	90.792	156.499	163.592	617.252	121.264	115.010	225.597
Declarado	115.000	130.000	55.000	120.000	115.000				
Rendimiento	0,78	0,38	0,61	0,77	0,70				
Productividad Kg./m.*Año	27	32	26	36	24	32	32	32	32

Salinas:	Viejas	Enmedio	M. Méndez	Chanito	B. Quebrado	Arinaga IV	Arinaga I	Garita	Confital
Superficie cocederos	3.715	7975	870	1805	3955	3300	15880	3396	1925
N ^o cocederos	5	5	1	1	1	1	8	4	3
N ^o Tajos	408	268	289	320	340	411	270	720	393
% tajos parados	20	20	20	20	20	20	20	20	20
M de agua/tajo	31	26	9	16	14	12	28	7	14
Kg./tajo	78	65	23	40	35	30	70	18	35
Días/Tajo	9	9	9	9	9	9	9	11	12
Paro estacional	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Días clima adverso	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Carga/Descarga/Manteni.	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Tajos útiles	326	214	231	256	272	329	216	576	314
m. cocedero/m. tajo = K	0,37	1,43	0,42	0,44	1,04	0,84	2,63	0,84	0,44
Déficit de cocederos = K/3	7	2	6	6	2	3	1	3	6
m. tajo útiles	10.118	5.574	2.081	4.096	3.808	3.946	6.048	4.032	4.402
Días Perdidos	222	222	222	222	222	222	222	222	222
Días Útiles	143	143	143	143	143	143	143	143	143
N ^o recogidas	16	16	16	16	16	16	16	13	12
Producción óptima	404.518	221.428	84.491	162.702	151.262	156.728	240.240	134.784	131.131
Declarado									
Rendimiento									
Productividad Kg./m.*Año	32	32	32	32	32	32	32	27	24

Figura 15: Estadillo de producción y productividad.

Ante la falta de cifras específicas para cada una de las explotaciones, hemos recurrido a la elaboración de un *modelo simulado*. Este modelo está confeccionado a partir de una hoja de cálculo en la que se combinan, por medio de fórmulas matemáticas, un conjunto de variables que ofrecen unos resultados con carácter aproximado, que pueden ser ajustados introduciendo un mayor número de parámetros.

Para el cálculo de ambos parámetros se han combinado dos tipos de datos. Los primeros son los específicos de cada salina, como el número y superficie de cocederos y tajos, así como proporción, ya que estas cifras resultan críticas para saber el rendimiento y capacidad productiva de cada salina.

El segundo tipo de datos son aquellos que podemos considerar *tipo*. Estas variables han sido extraídas a partir de un modelo común. Entran dentro de este apartado las variables climáticas, que evidentemente pueden verse alteradas de un año a otro. Dividimos el año entre los días hábiles de condiciones favorables y los días de clima adverso, en los que se incluye el paro estacional causado por el invierno, obteniendo así lo que consideramos como *año tipo*.

Igualmente existen parámetros calculados a partir de información obtenida de las salinas que aún quedan en activo. Estos parámetros se refieren al porcentaje de tajos parados, tiempo de carga y descarga de los cristalizadores, kilogramos de sal por tajo, etc. Además de estos datos los salineros nos han ofrecido las cifras sobre la producción de sus salinas, que han servido para cotejar y ajustar nuestro modelo.

El cuadro de la página siguiente ofrece datos sobre la producción óptima de cada unidad, su producción y rendimiento. Estas cifras tienen un carácter aproximado, pero que nos sirven para tener recogida una información estimada acerca de la capacidad productiva de las salinas de la Isla.

7.3. LA COMERCIALIZACION. RUTAS Y MEDIOS DE TRANSPORTE.

La comercialización de la sal, como parte de la socioeconomía, ha estado sometida a una serie de cambios históricos motivados por el volumen y la procedencia de la demanda, que tuvo una trayectoria ascendente hasta bien entrado nuestro siglo, lo que le dio un carácter rígido, que explica que se construyeran y ampliaran salinas desde el siglo XVI hasta principios del siglo XX.

Sin las adaptaciones sufridas por el comercio para superar las coyunturas de crisis, hasta que ésta ha llegado a ser estructural, el oficio hubiese desaparecido hace bastante tiempo. El comercio ha recurrido a una actitud mimética, para poder adaptarse a las exigencias del mercado e ir manteniendo de forma precaria, la declinación de la curva productiva y de los beneficios obtenidos.

Nuestras Islas no quedaron al margen de la importancia del sector, aunque con unas características propias, fuertemente vinculadas al uso de la sal como conservante y condimento, lo que obligaba a importar sal procedente de la Península cuando la producción regional no daba abasto.

La comercialización de la sal para el suministro de los barcos que faenaban en el banco pesquero Canario-Sahariano, se convirtió en el punto de partida de la expansión de las instalaciones, estando vigente como factor de demanda hasta el segundo cuarto de nuestro siglo. Así, los salineros más viejos, recuerdan los puntos de la costa en los que estaban ubicados los embarcaderos para la sal, de los que sólo se conservan pocos restos. ...*Los buques salen de Las Palmas y de allí se dirigen a las salinas que se hallan sobre la costa Sur de Gran Canaria, a cargar la sal calculando poco más o menos para 300 quintales³⁵ de pescado 14 cahices³⁶...* (Déniz, D., 1840-50: 1190).

Tras la crisis, que rompe con el carácter rígido de la demanda, la comercialización se ve obligada a reorientarse para subsistir. Por tanto, el carácter de la comercialización está en las causas del auge y de la crisis de las salinas, y es donde primero se manifiestan sus consecuencias. El sino del mercado es el mejor termómetro para conocer el estado por el que atraviesa el sector en cada etapa de su historia.

Mientras las salinas tuvieron un sistema de explotación directa, era su propietario o en su representación el *administrador o mayordomo* quien efectuaba las transacciones. En este caso el salinero no intervenía salvo cuando éste lo hacía en delegación del dueño para la venta, en el caso de pequeñas explotaciones que no contaban con encargados. Con la extensión del régimen de arrendamiento la comercialización pasa a manos del salinero que es quien negocia los precios y recibe los pagos por la venta del producto.

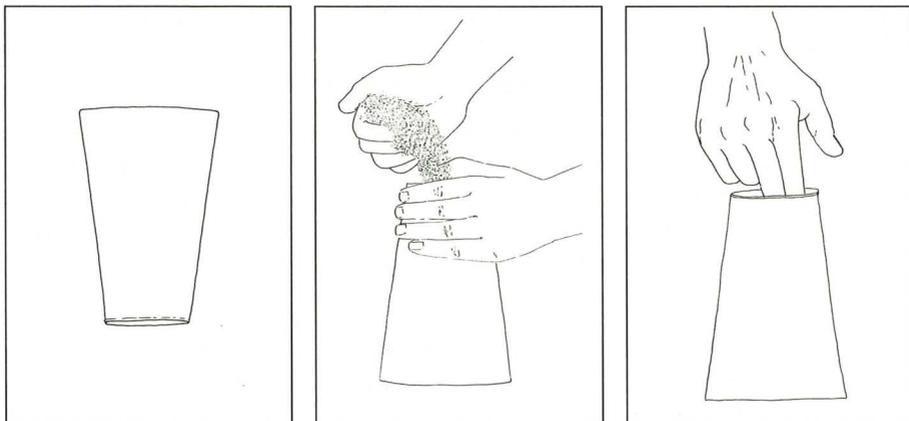
³⁵ Quintal. Medida de peso equivalente a 46 kgs. aproximadamente.

³⁶ Cahices: Plural de cahiz. Medida de peso para áridos equivalente en Castilla a 12 fanegadas. En la provincia de Madrid se usa para el yeso y equivale a 690 kgs.

Básicamente se pueden distinguir dos tipos de comercialización, en función del volumen y destino del producto:

El primer tipo, que consideramos al por mayor ya que se vendían importantes cantidades de sal a uno o varios clientes, y cuyo destino eran los barcos de pesca que la usaban como conservante de sus capturas. También dentro de este grupo estaban las compras de sal hechas por las factorías de pescado de ésta y de otras Islas más deficitarias en sal, como Tenerife. Estas factorías compraban en las salinas hasta hace unos cincuenta años, importantes cantidades, que destinaban a la salazón y conserva de pescado. Vendían el pescado entre las Islas y fuera de ellas, pasando a formar parte de los artículos de exportación. ...*La exportación de pescado se efectúa principalmente en la Gran-Canaria, y casi absolutamente para Cuba. La cantidad de exportación sube por termino medio a 90 toneladas anuales y se embarca salado...* (Pérez del Toro. 1881: 167).

El segundo tipo de comercialización, está caracterizado por un mercado a pequeña escala, cuyo destino es el consumo interior de la Isla. Este mercado ganó mucho peso tras la crisis del comercio a gran escala para los barcos de pesca. Debido al carácter etnográfico de nuestra investigación, este aspecto más reciente de la comercialización ha quedado más cubierto, ya que es el mercado que aún se mantiene vigente en las salinas que permanecen activas.



Dibujo 24: Panecito.

Este comercio ha vivido una serie de cambios fruto de las adaptaciones a las exigencias de la demanda. Tras la Guerra Civil Española y hasta los años sesenta, la comercialización de sal tuvo un elevado destino doméstico, a través de la venta itinerante del producto. Los salineros llevaban en animales de carga, unos 100 kg. de sal que repartían por los pueblos del sur de la Isla.

El pago de este comercio se efectuaba en dinero o en bienes de consumo, por medio de productos obtenidos de la agricultura. También en el almacén se expendía esta venta en pequeños lotes destinados al consumo doméstico, para el que se servía de la sal de más calidad, la más fina y blanca. La unidad más pequeña de venta era el *panecito* que rondaba el kilo de sal, que se pagaba a 2,50 ptas. y que se llenaba de esta sal fina. También en este grupo de pequeña escala y durante los años setenta y ochenta, dos de las salinas, que cuentan con molino, la estuvieron envasando en bolsas de plástico de un kilo para el mercado interior.

En una escala intermedia entre la venta al por mayor para salazones y la de pequeñas cantidades para el consumo doméstico, existe un amplio abanico de destinos que compran distintas cantidades de sal, que van desde los 100 kg. hasta las 2 ó 3 Tm.

El último tipo de comercialización es la venta a intermediarios de pequeñas tiendas y supermercados de la zona, que compran una parte de la sal, para luego ofrecerla en sus establecimientos. Estos intermediarios sólo compran una pequeña cantidad de la producción, ya que la gente suele optar por la sal fina envasada procedente de la Península.

También en este grupo están los antiguos arrieros, los cuales compraban la sal directamente en la salina para luego venderla por los pueblos del interior. Generalmente la carga de un animal equivalía a una fanega (140 Kg.). En ocasiones estos arrieros venían con productos del campo para aprovechar el viaje de ida y venderlos en los pagos del litoral.

Entre los distintos tipos de sal, está la *sal negra*, de peor calidad, ya que contiene una mayor cantidad de impurezas, sobre todo tierra del viento o barro del fondo del tajo que oscurece el color. Tradicionalmente esta sal ha tenido un destino diferenciado, para el curtido de cueros dentro y fuera de la Isla, que cada vez está más en desuso.

Actualmente el kilo de sal se vende en la salina entre las 12 y las 20 ptas. depende del cliente, de la cantidad y del producto, sin que haya un precio estandarizado para todas la salinas.

El intercambio fue uno de los medios recurridos en las transacciones de sal a pequeña escala, para consumo doméstico. Este mecanismo de pago o comercio, propio de las sociedades precapitalistas, se estuvo usando en el mundo tradicional y dentro de él en el comercio de la sal, hasta hace unos treinta años. Por el contrario, en las ventas al por mayor la sal se pagaba siempre en dinero, tras un precio fijado entre el cliente y el dueño o usufructuario de las salinas.

Este intercambio era efectuado por los salineros que explotaban las salinas para poder abastecer las necesidades de alimentación propias o de la unidad familiar. El comprador o cliente ofrecía al salinero aquellos productos que poseía en función de la actividad a la que se dedicaba. Si se trataba de un pescador o marinero, el escenario del intercambio era generalmente la propia salina, o pagos de la costa, donde el comprador dejaba bienes de consumo, generalmente pescado seco o salado, recibiendo a cambio una cantidad determinada de sal.

Cuando el salinero se desplazaba fuera de las salinas, por los pueblos del Sur, lo que se intercambiaba eran productos del campo, fundamentalmente papas y millo. El segundo servía para llevarlo al molino y convertirlo en gofio. También se obtenían algunas frutas de época como los higos secos, que se convertían en moneda de cambio.

En este intercambio no habían unos acuerdos fijos tasados de antemano que establecieran la cantidad de sal que era necesaria para un Kilo de millo, por ejemplo. Entre las dos partes se ponían de acuerdo para efectuar el intercambio, tras una pequeña negociación.

En resumen, el intercambio fue uno de los modos de comercialización empleados tradicionalmente en las salinas, fundamentalmente en las épocas de crisis donde el déficit de dinero en metálico y de productos de primera necesidad, inducía a estos mecanismos de pago precapitalistas.

Otra parte de la demanda de sal ha estado fijada a unos determinados clientes que gastan un consumo medio de sal al año entre los 200 kg. y las 3 Tm. Para estos compradores es más barato adquirir la sal directamente en las salinas que hacerlo a un intermediario, negociando con el salinero un precio que tenga en cuenta la cantidad y la habitualidad del comprador.

El gasto de sal de estos compradores tiene un carácter ordinario dentro de la actividad a la que se dedican. La lista de destinos que se encuadra dentro de este campo es muy variada. Entre los más tradicionales se encuentran los pastores. Algunos de estos ganaderos compran habitualmente la sal para la fabricación del queso a los mismos salineros.

Las panaderías también recurren a las salinas para cubrir su gasto de sal, siendo uno de los clientes más habituales del sector. También la sal se usa para la descalcificación de cañerías o conducciones de agua, en las lavanderías se suele emplear con este fin. Algunas urbanizaciones turísticas del Sur de la Isla la estuvieron usando en la limpieza de piscinas de baño, lo cual supuso un revulsivo coyuntural para el sector. Sin embargo, la penetración de otros productos químicos para este efecto ha desplazado a la sal. Consideramos esta aplicación como una salida comercial viable, avalada por las características no tóxicas de la sal, ya que los productos empleados para estas labores suelen ser bastante nocivos para el medio.

Para este fin de limpieza, se ha empleado también en las embotelladoras de agua de envases retornables, para lavar el vidrio se usa la sal como un desinfectador natural. Otro de los usos habituales que tiene actualmente la sal, es para la fabricación de piensos de animales, empleándose como un componente más del producto. En este sentido muchos agricultores mezclaban sal directamente en la ración de las vacas, por lo que consumían una importante cantidad de sal adquirida directamente en las salinas.

Entre las ventas más esporádicas están las compras que hacen algunas parroquias donde es tradicional la realización de las alfombras del *Corpus Cristi*, para lo que se emplean importantes cantidades de sal que se tiñen para vestir de color las calles de algunos de nuestros pueblos.

Dentro de este epígrafe debemos incluir a los mataderos que siguen comprando la *sal negra* para el curtido de pieles. Este destino tradicionalmente demandó una cantidad de sal bastante mayor que la que requiere hoy.

Generalmente la venta de sal al consumidor ha estado en manos del dueño de las salinas o del propio salinero. En ocasiones la sal es vendida a intermediarios, como dueños de tiendas o supermercados que luego comercian con ella a mayor precio.

Estas ventas a intermediarios supone una excepción a la tradicional venta directa por parte de los salineros o dueños de las salinas como forma de comercio más común. Entre los intermediarios del mundo tradicional hay

que citar a los arrieros que venían a comprar sal a las salinas para llevarla en animales de carga a los pueblos del interior y sur de la Isla, para su venta al detalle.

Los consumidores medios y al por mayor de sal, encuentran más barato comprar directamente al dueño o al arrendatario (salinero) el producto. Igualmente, éste obtiene mejores precios de venta cuando no hay mediadores en el comercio.

Tanto en los regímenes de explotación directa, como en los arrendamientos, la venta directa ha sido la tónica dominante en el comercio de la sal en la Isla. Estas ventas se realizan en su mayoría en el propio almacén de las salinas. Prueba de ello son los restos de embarcaderos que quedan en la costa de las instalaciones donde se efectuaban las operaciones de carga del producto. También, cuando era el salinero el que se desplazaba para la comercialización, la venta tenía el mismo signo.

La ubicación costera de las salinas constituyen una ventaja de cara al transporte marítimo de la sal... *el mar se abre como un camino fácil que contrasta con las penosas rutas terrestres...* (Vilá V., 1953: 374). Por esta razón el transporte marítimo es la forma más fácil de traslado debido a la ubicación de las explotaciones.

El uso de la sal como conservante, que tuvo originalmente el comercio del producto, especialmente en las capturas de pescado, la situó en los caladeros del Norte de Africa, a los que viajaba en las bodegas de los barcos que la adquirían. Esta producción de sal, sirvió de abasto a otras Islas deficitarias como Tenerife o La Palma, hasta donde llegaba por vía marítima. Asimismo, testigos orales recuerdan el envío de sal hacia América, para abastecer las industrias de cueros y curtido de pieles.

En Gran Canaria, las salinas sobre barro surtieron de sal a la mitad meridional y centro de la Isla, incluyendo a la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria y sus antiguas factorías y conserveras de pescado. Este comercio interior cobró importancia tras la caída de ventas destinadas a las salazones de pescado. La situación de crisis obligó a los salineros, en su mayoría arrendatarios, a tener que desplazarse por los pueblos de la comarca para aliviar los stocks de sal acumulados y vender así el producto.

Hasta este momento la mayoría de las ventas se efectuaban en el propio almacén, ya que la salida mayoritaria de sal se hacía por mar. Al perder-

se esta vía, el comercio se orienta hacia el consumo interno y los salineros tienen que dedicar determinadas jornadas al transporte y venta del producto.

Las rutas de los desplazamientos no aparecen definidas para cada salina, no existiendo una delimitación espacial exacta para cada salinero, lo cual no quiere decir que repitieran con más frecuencia unos itinerarios que otros, surtiendo a la comarca desde las salinas más próximas a cada localidad. Según los propios salineros, éstos decidían hacia donde se dirigían, sin tener delimitado un área de comercio concreto, llegando hasta donde se vendiera toda la partida con la que se salía por la mañana.

De esta manera los pueblos de la comarca eran visitados periódicamente por los salineros de la zona más próxima de producción. Estas rutas adentraban a los expedicionarios hasta los pueblos y pagos del interior, como Tunte, Santa Lucía o Tejeda, a dónde llegaba de la mano de un salinero o de un arriero.

Por el Sur y Suroeste en pueblos costeros como Mogán o Veneguera, la sal llegaba por mar, en pequeñas embarcaciones procedentes de las Salinas del Castillo de Romeral para abasto del consumo local. A la Aldea de San Nicolás (Oeste) hasta los años treinta, la sal venía desde las salinas de Fuerteventura, en un barco de vela conocido como *El Rosario*, que periódicamente llegaba a la Playa para descargar y vender a los intermediarios (tiendas del Valle) el producto. Estos la vendían a los consumidores que debían pagar el *fielato*, tasado en 1 céntimo por kilo como gravamen comercial. Así, el intermediario descargaba sobre el cliente la parte fiscal del comercio. Con posterioridad a los años treinta, los barcos de la empresa *Trujillo*³⁷, fueron quienes siguieron llevando durante unos años la sal hasta La Aldea, procedente esta vez de Fuerteventura y de las salinas que quedaban en marcha en el Castillo del Romeral.

Los medios de transporte terrestres empleados para el acarreo de la sal, tanto por los salineros como por los arrieros, eran los animales de carga. Burros, mulos y algún camello sirvieron para transportar la carga hasta los puntos de destino. Estos animales llevaban un peso que oscilaba entre los 100 y los 150 kilos de sal.

³⁷ En un artículo del profesor Pascual Fernández, en el Coloquio de Etnografía Marítima, dedicado a las técnicas de pesca en el Puerto de las Nieves, aparecen los armadores de estos barcos, los Trujillo, que según el autor contaron con una importante flota de vapores y veleros que se dedicaban al cabotaje interinsular y con la costa de África.

Con la mejora en el viario insular, los animales de carga se vieron progresivamente sustituidos por camiones. Estos se emplearon sobre todo en el traslado de sal hasta la ciudad, donde estaban las factorías de pescado o el muelle para ser cargada en los barcos.

Los puntos de venta de sal han servido de indicadores para situar el destino u origen de la demanda del producto. Estos puntos han cobrado mayor o menor fuerza en función de la coyuntura que estuviese atravesando el sector. Los salineros han tenido que adaptarse a estas situaciones para poder mantener a flote las explotaciones, variando sus escenarios de venta allí donde estuviese la demanda.

Históricamente el principal punto de venta ha sido desde siempre la propia salina, y más concretamente el almacén, que ha hecho la función de *surtidor* de sal para los consumidores. En el interior o en la puerta del almacén se han negociado los precios de compra-venta, ya que se tiene delante el objeto de la transacción que se está negociando. Por esta razón algunos almacenes conservan en sus paredes *amarraderos* para atar a los animales que venían a cargar la sal.

Dentro de las salinas también, los antiguos embarcaderos sirvieron de escenario para la venta de sal, para aquellos barcos que venían a cargarla hasta el borde de las instalaciones.

Con la obligación de tener que desplazarse a los pueblos del Sur y Sureste de la Isla, para vender la sal, el escenario de las operaciones se dispersa por la puertas de los hogares y tiendas de estos pagos. El salinero llega con la sal hasta donde hubiera un cliente que pudiera adquirir la carga o parte de ésta. Esta demanda servía de brújula para conocer hasta donde había que llegar con la sal, por lo que el camino se convierte en el punto de venta.

Ya hemos visto como la fórmula de intercambio más extendida, en el comercio de la sal ha sido la venta directa. Este procedimiento constriñe a dos el número de personas o agentes que intervienen en la comercialización, es decir, el comprador o cliente y el vendedor que suele ser el propio salinero (arrendatario) o el dueño de la salina.

Sin embargo, no siempre sucede así y el número de agentes se puede ver incrementado por varios motivos. Cuando la explotación de las salinas era directa, algunas de éstas contaban con administrador y mayordomo que hacían las veces de representantes del propietario. Estos apoderados eran

los que realizaban las operaciones de compraventa y se situaban entre el dueño de las instalaciones y el cliente, su intervención no implicaba que éstos se lucraran en la operación, pero sí jugaban un importante papel como agentes de ventas.

Cuando no existían los representantes del dueño, era el salinero el que directamente efectuaba la venta en delegación de los intereses del propietario.

Cuando la venta se hacía a los barcos de pesca, era el armador el que pagaba al propietario de las salinas, la cantidad de sal adquirida. *Es por consiguiente obligación del armador adelantar el capital que sea preciso para la compra de la sal, que se puede consumir en la salazón. ...*(Déniz, D. 1840-50: 1189).

La sal puede ser también vendida a un intermediario, que puede ser un arriero que la reparte a mejor precio o tratarse del dueño de un establecimiento (tienda o supermercado) donde efectúa la venta a los clientes. Cuando la cantidad de sal obliga a contar con medios de transporte como camiones hay que sumar a esta lista el dueño o el conductor del vehículo que cobra por el traslado del producto.

7.4. LA PROPIEDAD DE LAS INFRAESTRUCTURAS. REGIMENES DE EXPLOTACION Y RENTA.

La construcción de las salinas sobre barro, exige de un capital para el pago de la mano de obra y para la adquisición de determinados materiales para las instalaciones. Estas iniciativas han estado en manos privadas, que han visto tras esta inversión la posibilidad de amortizarla y de obtener a cambio rentables beneficios.

Estas iniciativas sólo podían ser llevadas a cabo por parte de la terratenencia insular. Apellidos como Del Castillo, Jorge Marrero, Massieu o de la Rocha, figuran entre los individuos que solicitan permisos y llevan a cabo la construcción y ampliación de salinas. También están presentes esferas altas del clero que invierten su dinero en la construcción de instalaciones.

Estas salinas se encuentran ubicadas en los límites costeros de la propiedad de alguna de estas familias pero dentro del espacio de dominio público marítimo terrestre, haciendo del recurso común un bien particular, llegando a establecer litigios por la competencia entre las distintas explotaciones.

En otros casos, como en las Salinas de la Mejora en el Castillo del Romeral, dos propietarios compartían un mismo cocedero (los Massieu y el Conde de la Vega Grande), aunque dividido, para el abastecimiento de dos parcelas de tajos de estos dueños.

Estos propietarios disponían de forma libre sobre su patrimonio, por lo que se vendían de unos a otros las infraestructuras, o bien las arrendaban para explotarlas. Con la crisis del sector las salinas se desvalorizan en pocos años, por lo que muchos de sus propietarios se desentienden de las instalaciones y optan por abandonarlas o venderlas a precios que resultan accesibles a sectores menos pudientes de la sociedad. Es el caso de las salinas de Arinaga, donde el padre de los actuales salineros las adquirió en el año 1942 en 20.000 ptas.

En una parte de las salinas del Castillo del Romeral propiedad de los Jorge Marrero, se daba la circunstancia de que el dueño de las salinas era, a su vez, el dueño de los barcos que venían a cargar la sal, por lo que concurren la propiedad de las instalaciones y de los barcos que la usan.

La normativa vigente hace que todas las explotaciones estén incluidas dentro de la zona de dominio público marítimo terrestre. Sin embargo, las salinas que permanecen en activo, salvo las de Arinaga, que pertenecen a la Junta de Compensación del Polígono Industrial, son de titularidad privada.

La explotación de las salinas fue hasta el segundo cuarto de siglo directa. Los propietarios recibían los beneficios de la venta de sal y costeaban los gastos de mantenimiento de las explotaciones. La crisis marca la ruptura de este modelo ya que los dueños no obtienen suficientes ingresos como para seguir costeando estos gastos.

La respuesta tiene dos direcciones, por una lado los que abandonan o venden los espacios dedicados a las salinas y los que deciden arrendarlas, para de esta manera obtener unos ingresos seguros.

Para los salineros que trabajaban en las salinas la crisis supuso la pérdida de su medio de vida tradicional, teniendo que dedicarse a otras actividades para poder subsistir. Ante la falta de expectativas y por la coyuntura de crisis que se produce tras la Guerra Civil, algunos de estos salineros deciden mantenerse en las explotaciones, negociando con sus propietarios el pago de una renta anual.

Por lo tanto, se produce una convergencia entre los intereses de los dueños de las instalaciones y los salineros que deciden mantenerse como

tales, en las mismas salinas en las que venían trabajando o bien en otras que habían sido abandonadas. Esta segunda opción parece más generalizada, ya que se produce una especie de repliegue para ocupar aquellas instalaciones más rentables, que se mantenían bien conservadas por lo que se podían recuperar sin mucho esfuerzo.

Sólo en las Salinas de Arinaga y como consecuencia de la compra de las mismas por parte del salinero que las explotaba, se mantuvo el régimen directo, en el resto los arrendamientos se impusieron progresivamente como una consecuencia más de la crisis que obliga a modificar el sistema tradicional.

En otros casos se produce una simple cesión verbal por parte del dueño que no ve inconveniente en el que el salinero siga trabajando en las salinas. En ambos modelos se manifiestan la precariedad del arrendamiento o la cesión como algo coyuntural, a disposición de los intereses del propietario.

En las salinas de barro la fórmula del pago de la renta está fijada por el dueño de las instalaciones que pone precio anual al salinero que las explota. Este precio varía en función del tamaño de las instalaciones y de la época de arrendamiento. Las cantidades van desde las 2.000 ptas., que pagaba el salinero que tenía arrendada en los años cuarenta las salinas de Bocabarranco, a las 40.000 ptas., que paga hoy, mensualmente, por este concepto el salinero de la Punta del Tenefé.

En todos los casos el dinero se paga al propietario. Cuando las salinas que se arrendan necesitan de una inversión en trabajo o en dinero para su puesta a punto, generalmente se llega a un acuerdo por el cual el salinero que las explota, está un tiempo determinado sin pagar su cuota para desgravar la inversión de trabajo hecha en la recuperación de las instalaciones.

Las cantidades que se abonan anualmente por la concesión de las salinas son el fiel reflejo de la escasa rentabilidad de la actividad. En este sentido se dan ejemplos donde no se paga nada por el concepto de renta, dado el escaso margen de beneficios que obtiene el salinero.

Las concesiones tienen un marcado carácter precario puesto que los arrendamientos no están legalmente registrados. Estos acuerdos recurren al trato verbal, donde la única garantía es la confianza mutua entre el propietario y el arrendatario, con claras ventajas para el primero que como titular

puede disponer en cualquier momento de la explotación. En estos tratos se recogen las condiciones del arrendamiento y el tiempo de concesión, así como la cantidad de dinero por la renta que se ha de pagar anualmente.

7.5. LA NORMATIVA REGULADORA DE LA ACTIVIDAD. ORGANISMOS ENCARGADOS DE LA GESTION Y EL USO.

Para el análisis histórico de la normativa reguladora de las salinas de la Isla, debemos tener en cuenta su vinculación fiscal con la Corona de Castilla ...*en 1525 la Corona otorgó a F. Jiménez de Almoroz el monopolio sobre la producción y comercialización de la sal, y de la normativa vigente en la Corona de Castilla a partir de 1564, la regalía de la sal no fue ejercida en las islas en el plano fiscal... ...sólo a partir de 1605... ...de modo que fue después de la citada fecha cuando la creación de nuevas salinas exigió la preceptiva autorización de la Corona. ...* (Macías H., 1989: 154). Según el citado artículo éste hecho hace suponer, que este monopolio había sido concedido con anterioridad a los Concejos Insulares para su cobro como ingresos de propios.

En el año 1605 la Corona insiste y solicita a la Audiencia de Canarias un informe sobre las salinas, sobre su producción y sus titulares. Ambas órdenes tropiezan con el carácter disperso de las salinas y con el hecho de que no había una distinción clara entre los *cocederos naturales* y las salinas. Lo cierto es que estos intentos sientan el precedente que exige un permiso Real para la construcción de salinas en las Islas, quedando la sal gravada con el almorajifazgo (7% de la producción). La Corona a lo largo del siglo XVIII, (1780-1787) insiste a través de sus representantes en la implantación del monopolio, pero tales intentos siguen teniendo una respuesta negativa.

Durante el período del Antiguo Régimen la normativa en materia de salinas se limitó a las licencias Reales para la construcción de instalaciones. En el plano fiscal el pago del almorajifazgo se convirtió en el impuesto que debieron afrontar los dueños de las explotaciones, del cual escapaban siempre que podían. En este capítulo de la historia de las salinas existe una importante laguna ya que no contamos con datos sobre el registro de cada una de las explotaciones al haberse extraviado los expedientes de la Consejería de Industria y Comercio (Dirección General de Minas) de nuestra Administración Autónoma.

Con anterioridad a la clasificación de las salinas como explotaciones mineras, éstas estaban acogidas a un denominado *Plan de Labores*, donde se incluía una larga lista de actividades, dentro de la pequeña y mediana empresa. Este registro obligaba al pago de una cantidad entre 1.000 y 2.000 ptas. al Estado en concepto de tributos.

Durante el Régimen Franquista las salinas marinas pasan a ser calificadas como actividades mineras, lo cual supone un duro revés para las explotaciones, ya que esta normativa es una extensión de la aplicada en la Península que no tiene en cuenta la particularidades del sector en Canarias. Es importante la derogación que hace la Ley de 1944, que deja en manos de la Dirección General de Minas y Combustibles estas competencias. La citada Ley deja fuera de efecto textualmente las Normativas de: 6 Jul. de 1359, 29 de Dic. de 1868, 7 de Jun. de 1938 (art. 28) y 23 de Sep. de 1939 (art. 28 bis).

En 1955 con el apoyo de la *Guardia General de Minas* se reforzó el acoso fiscal sobre las salinas, gravando la tonelada de sal producida con 60 ptas. Además se pusieron en marcha otras medidas de presión fiscal que controlaban todos los agentes que intervenían en la producción, transporte y comercialización.

Estas medidas, completamente desproporcionadas para las características del sector en Canarias, fueron algunos de los factores que se sumaron a la crisis. Tal es así que en la década de los sesenta muchos salineros se presentaron en Hacienda para cuestionar la medida, lo que obligó a venir al funcionario de la Península encargado de la Normativa. Su visita sirvió para comprobar lo desproporcionado de la actuación fiscal, ya que nuestras salinas no se parecían a las minas de sal de la Península, para las que se había elaborado la ley, dando por fin marcha atrás en la aplicación impositiva.

A partir de aquí y coincidiendo con la crisis del sector, las salinas se convierten en un capítulo olvidado por la Administración que desestima la fiscalización del sector, por ser una actividad más próxima a la artesanía que a la industria.

En las salinas sobre roca, los salineros que quedan vivos no han pagado nunca impuestos a la Administración, lo que quiere decir que escaparon a la fiscalización de estos años. Estos trabajadores se limitaban a pagar las rentas por los arrendamientos a los dueños de las salinas. Sin embargo, sí

se llegaron a pagar licencias de explotación e impuestos entre los siglos XVIII y XIX.

Como conclusión, las salinas han estado históricamente en el umbral de la normativa de la Administración, que reiteradamente intentó hacerse con el control fiscal de las mismas sin demasiado éxito, ya que no hubo una normativa específica que atendiera a la realidad diferenciada del sector en Canarias.

En cuanto a los organismos encargados del cumplimiento de la normativa, son varias las instituciones que han ido ejerciendo competencias sobre la actividad de las salinas, algunas de las cuales hemos visto a lo largo de este capítulo.

Originalmente la obtención de la sal dentro del mundo aborigen parece ser que fue comunal según manifiestan autores como Bethencourt Alfonso ...*Como no escapó a la república guanchesca el venero de riqueza que le ofrecía el mar bajo diferentes puntos de vista estableció la administración comunal con la misma severidad reglamentaria que los demás ramos de la vida nacional, para explotarla ordenadamente con el mayor provecho. ...* (Bethencourt A., 1994: 457). De esta cita podemos extraer el carácter comunal del aprovechamiento dentro del mundo aborigen, el cual se siguió manteniendo en el marco tradicional para extracciones que se realizaban fuera de los ingenios de producción, y sin control centralizado.

Durante el Antiguo Régimen y para la instalación de las salinas, las competencias estuvieron en manos de la Corona Española a cuya entidad había que solicitarle los permisos para la construcción de los ingenios. Hay que tener en cuenta que los intereses centralizadores del Estado se ven agudizados en este período por la riqueza minera que venía de las colonias de ultramar, especialmente de los metales preciosos del continente americano.

Durante esta etapa los Concejos Insulares también arbitraron en el cobro de impuestos para las arcas de la Administración, aunque siempre bajo la vigilancia del poder central y actuando en delegación de éste.

En el Reglamento de la Policía Minera y Metalúrgica, con fecha de 23 de agosto de 1934, en su capítulo 1, artículo 2º se establece que: ...*Al Cuerpo de Ingenieros de Minas con auxilio del personal técnico subalterno, legalmente autorizado, corresponde la inspección y vigilancia de: Minas, canteras, turbales, salinas sean o no marítimas...* Con este Decreto se otorga a la Policía Minera y Metalúrgica las competencias en la vigilancia de las salinas.

En general podemos considerar esta Normativa como un Reglamento de corte progresista, ya que su articulado está encaminado fundamentalmente a mejorar las condiciones de seguridad e higiene en las Minas, aunque luego el Estado la emplee con otros fines más controladores.

La Ley posterior de 1944, de corte proteccionista y que prima los intereses *nacionales* en favor de los particulares, fija la delimitación de competencias que permanece en manos del poder central. Asimismo se recogen los cánones a pagar por las explotaciones mineras en concepto de superficie y de producción. Las salinas marítimas quedan encuadradas en la *Sección A* pertenecientes al grupo de las rocas y cuyas competencias quedan en manos de la Dirección General de Minas y Combustible.

En el Real Decreto 2857/76 de 25 de agosto, se recoge el Reglamento General de la Minería, y dentro del artículo 1.4, 5º, la inclusión de los aprovechamientos de los recursos minerales que se realicen en las salinas marítimas.

Por tanto tenemos a tres organismos oficiales que han tenido competencias en la materia son: La Corona, Los Concejos Insulares, Dirección General de Minas y Combustible y la Dirección General de Minas del Gobierno Autónomo. Pero este esquema se complica por la situación de las salinas dentro de la línea de dominio público marítimo-terrestre.

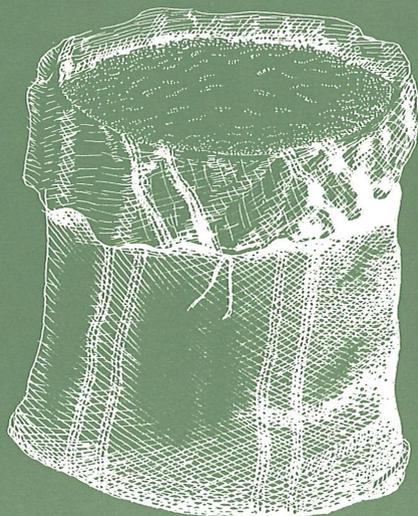
Esta situación suma a este capítulo, dos entidades más, por una parte a la Comandancia General de la Marina, que bajo las prerrogativas del Ministerio de Defensa incluye el ámbito espacial que ocupan las salinas dentro de su marco de competencias.

Por otra parte, tenemos a la Dirección General de Costas, dependiente del Gobierno Central, cuyo ámbito de actuación son los 100 m. de litoral a partir de la línea intermareal, espacio de teórico dominio público marítimo-terrestre.

Esta complejidad administrativa ha servido en parte para que las explotaciones que quedan en activo no hayan sido perseguidas por las Instituciones, ya que no está claro quien tiene la última palabra en la materia, y porque muchas de ellas no están al día sobre la situación real en la que se encuentran las instalaciones.

EL PRODUCTO: LA SAL

El resultado del ejercicio de la actividad y su objetivo es la sal. Veremos aquí, las peculiaridades de los distintos usos que se le dan en el marco de la sociedad tradicional, así como las posibilidades de obtener de las infraestructuras existentes, productos alternativos de mayor valor añadido.



8. CARACTERÍSTICAS NATURALES DEL PRODUCTO. APLICACIONES TERAPEUTICAS.

Los precios puestos por los laboratorios especializados para hacer análisis microbiológicos y organolépticos, han dejado fuera del alcance de nuestros bolsillos la posibilidad de contar con los resultados de estas pruebas. Sabemos que la sal es uno de las materias que no admite otros componentes ni la presencia de seres vivos que resistan sus características químicas.

Sin embargo, pensamos que sería interesante contar con los análisis de las aguas que nutren el consumo de algunas salinas, para conocer posibles índices de contaminación o de pureza para la comercialización y consumo del producto. Esta posibilidad de contaminación vendría dada por la conjunción espacial entre las salinas y las desembocaduras de barrancos, cuyas aguas subterráneas podrían contener restos de pesticidas y herbicidas usados en los cultivos agrícolas limítrofes, situados en las riberas de los barrancos y muy próximos a los puntos de captación de aguas de las instalaciones salineras.

La tradición universal de la cultura salinera es el mejor exponente sobre la necesidad física que tienen los seres vivos y en concreto el ser humano, para ingerir en su dieta una determinada cantidad de sal. Las culturas insulares como la nuestra, han recurrido al mar para abastecer esta necesidad nutricional, mientras que las comunidades continentales han explotado las minas del interior, los manantiales salobres, o bien han tenido que abrir rutas para el comercio e importación de la sal.

La sal marina constituye uno de los elementos más constantes en la dieta doméstica desde los tiempos prehistóricos. Sus aplicaciones han sido múltiples, especialmente intensas como condimento en la dieta, o bien para uso como conservante de productos perecederos, en especial la carne y el pescado.

En las economías domésticas tradicionales era normal contar con uno o dos cerdos que se mataban cada seis meses aproximadamente. El excedente de carne se almacenaba en vasijas de barro o vidrio con abundante sal para su mantenimiento. A la hora de cocinarlos se lavaba la carne para desprender la sal.

La producción de queso artesanal también demandaba este producto, lo que apunta a un comercio intenso de sal en la Isla.

La sal también se empleaba para la conservación del pescado, que después de haberse limpiado se salaba para su almacenamiento. Dentro de nuestra gastronomía tradicional el pescado salado y en especial el *cherne* sigue siendo muy apreciado en la mesa de muchos hogares y restaurantes. Existen varias formas para prepararlo, pero antes se deja *de remojo* en agua para que pierda su alto contenido en sal.

La forma natural en la extracción, cuyo único mecanismo de precipitación es la evaporación por efecto de la insolación, asegura la calidad de la sal en Canarias, que puede considerarse como un producto natural no sometido a procesos de refinado. Esta forma tradicional de conservar los alimentos, constituye un medio alternativo a los modernos sistemas de congelados, ya que altera muy poco las características nutritivas de los productos, siendo además un sistema ecológico que no consume energía necesaria en el congelado.

Sin embargo, el mercado potencial capaz de absorber y revitalizar la producción de las explotaciones que se mantienen en activo, ha de estar dirigido al consumo doméstico para la sal como condimento, además de un uso industrial complementario. Potenciar por esta vía nuestra sal es una de las propuestas más claras que hacemos al final de este trabajo.

Dentro de la medicina popular en Canarias la sal ha tenido múltiples aplicaciones con fines terapéuticos, tanto para personas como para animales. La forma más común es la aplicación de sal disuelta, pero altamente concentrada, especialmente con fines antisépticos y desinfectantes en heridas abiertas o procesos infecciosos.

En nuestro trabajo de campo hemos recogido cómo en un determinado momento en el que *el tajo está pintón* el caldo servía como receta popular, lo que hacía que mucha gente viniera a buscarlo para curar infecciones de la boca o de otros miembros. El término *pintón* hace referencia al característico color rojo intenso que adquiere el agua, cuando está a punto de precipitar la sal o cuando está muy saturada.

En ocasiones este color rojo llega a perjudicar la calidad visual del producto, ya que la sal adquiere un color rosáceo que hace que algunos salineros la separen en el almacén para otros usos específicos, que no son la venta para el consumo doméstico.

Los salineros desconocen la razón científica por la que se produce este fenómeno, por lo que llevamos a analizar las aguas de varias salinas a centros especializados³⁸, en cuyos laboratorios se identificó que el color rojo se debía a la concentración de un alga unicelular denominada *Dunaliella* en concreto la *Dunaliella Salina*.

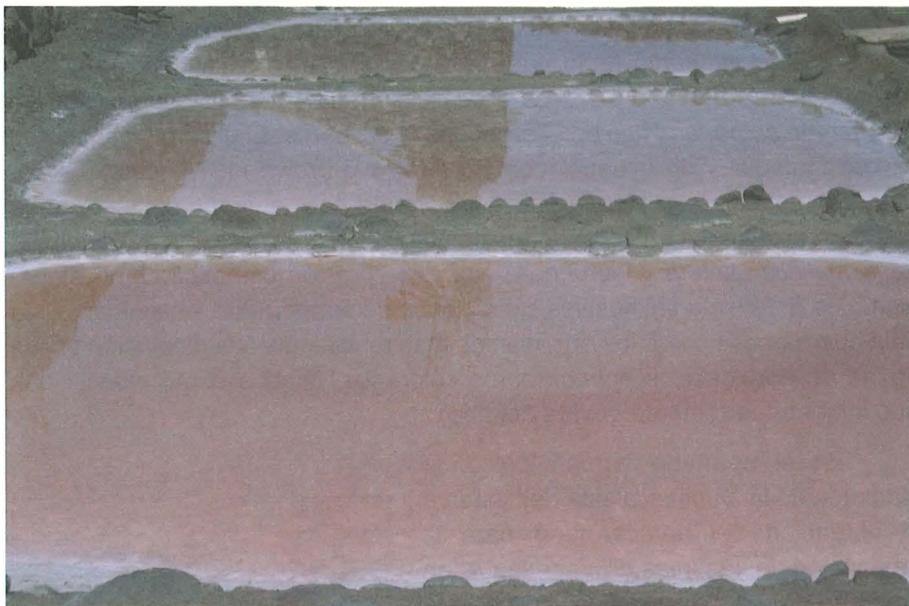


Figura 16: Tajos pintones (concentración de *Dunaliella S.*).

Los cálculos de biomasa de esta alga dieron densidades de 350.000 células por mililitro de agua, cifra que puede verse incrementada en algunos tajos.

En la bibliografía consultada hemos visto como esta alga se reproduce artificialmente en Estados Unidos para aplicaciones farmacológicas. La *Dunaliella* se presenta como la especie vegetal dominante en el fitoplancton,

³⁸ Los organismos que nos han prestado su apoyo en el análisis son: El Centro de Tecnología Pesquera de Taliarte, dependiente del Gobierno de Canarias y el Instituto de Algología Aplicada, organismo que depende de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, a cuyo personal estamos sinceramente agradecidos.

capaz de resistir las mayores concentraciones de salinidad y temperatura, lo que la hace propia de ambientes hipersalinos, convirtiéndose en un monocultivo de este tipo de ecosistemas. Prueba de ello es que aparece citada en el Mar Muerto³⁹ y en el Great Salk Lake⁴⁰, donde existen grandes comunidades de esta alga.

La *Dunaliella* está asociada a la producción de *glicerol* y *betacaroteno*, este segundo elemento es lo que da el característico color rojo al agua, a medida que aumenta la biomasa de esta alga, más roja se pone el agua o más *pintón se pone el tajo* en el argot de los salineros. El glicerol actúa como osmorregulador y de acuerdo con Borowizka y Brown (1974) este componente en especies de *Dunaliella* es importante para el mantenimiento de la actividad enzimática en condiciones de alta concentración salina extracelular. La *Dunaliella* secreta *glicerol* para ajustar la presión osmótica como mecanismo de defensa a las hostiles condiciones de temperatura y salinidad. Esta alga además es uno de los organismos más resistentes a la disolución en las aguas de herbicidas e hidrocarburos colorados, usados como insecticidas que inhiben fuertemente la vida acuática.

En el apartado farmacológico, la algología de la *Dunaliella* está destinada a la obtención del betacaroteno para la fabricación de cápsulas de Vitamina A, en laboratorios. La comercialización de esta alga en Europa se encuentra aún en fase incipiente aunque las expectativas son prometedoras.

La relación en la presencia de este organismo en una fase de los tajos y su aplicación con fines antisépticos nos ha conducido a la siguiente conclusión. Las propiedades antisépticas del agua se deben a la presencia de una alta pobla-

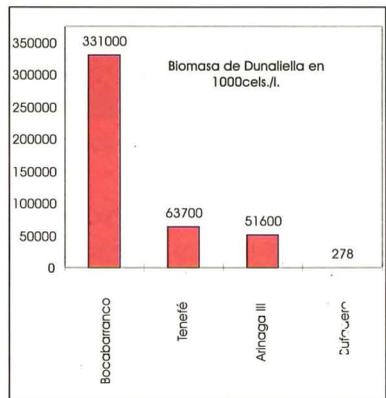


Figura 17: Biomasa de *Dunaliella* en 1.000 cels./ml.

³⁹ Situado en Jordania.

⁴⁰ Situado en los Estados Unidos de América.

ción de *Dunaliella* o bien es el elevado grado de salinidad el que produce estos efectos.

En ambos supuestos ha quedado demostrado como el saber popular fuera del marco científico ha sabido utilizar los recursos naturales a su alcance para cubrir necesidades tan importantes como la salud, adelantándose a los descubrimientos científicos, que en este caso han ido por detrás del conocimiento popular.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Colofón de este trabajo es la presentación de las conclusiones obtenidas de los datos recogidos y el desarrollo de una serie de propuestas encaminadas a la conservación y recuperación de este acervo patrimonial, tanto desde la perspectiva de la cultura material como desde la de la historia oral.

9.1. MORFOLOGIA Y TIPOLOGIA DE LAS SALINAS DE GRAN CANARIA.

En Gran Canaria sólo existen salinas marinas, de las que distinguimos dos variedades: las salinas sobre roca y las salinas sobre barro. Estas explotaciones presentan notables diferencias morfológicas y constructivas, lo mismo ocurre con sus aspectos socioeconómicos. Su ámbito espacial está íntimamente ligado a la morfología de sus respectivas áreas de asentamiento.

En ambos casos los emplazamientos de la mayoría de estas instalaciones coinciden con la ubicación de charcos de agua en el litoral, que hacían de cocederos naturales, que eran la fuente de suministro de sal de acceso común.

La privatización de estos espacios por medio de la inversión en infraestructura salinera restringe el libre acceso a los mismos, convirtiendo en explotaciones intensivas y privadas lo que antes eran charcos naturales y de acceso público.

Las salinas sobre roca se sitúan en la franja Norte del litoral de la Isla. La mayor concentración de estas explotaciones se da en el municipio de Arucas, en la costa de los pagos de Bañaderos y el Puertillo. En esta zona hemos inventariado seis unidades, aunque es posible que el número fuera mayor en otra época. Actualmente sólo contamos con un ejemplo de estas salinas, conocidas como *Salinas del Bufadero*, hoy semiabandonadas y en peligro de desaparición.

La arquitectura de estas salinas nos recuerda un modelo arcaico de antropización del medio. La construcción responde al sistema de doble cristizador (mareta y cocedero), cuya distribución está condicionada por la morfología del área de asentamiento. La planta de los estanques es irregular, pero de tendencia circular, con distinta capacidad y tamaño, y sus paredes están formadas por un cordón de barro y piedra de unos 30 cm. de altura.

El proceso de construcción, tiene el barro y la piedra como materiales protagonistas. La preparación del barro se hace con los pies y contiene 1/4 de desgrasante (cisquillo de la erosión de las rocas) para evitar las fracturas por efectos de contracción térmica. Este método está en conexión con el proceso aborigen de la alfarería, lo que advierte ciertos préstamos de proce-

dencia prehispánica que con el tiempo se ha ido sincretizando con las aportaciones foráneas.

El mortero de cal también se ha empleado, por ser un material más resistente, en obras que están expuestas a la acción abrasiva del mar, como los diques de los cocederos. También se ha recurrido a ella para las edificaciones complementarias, en este caso el almacén, conocido como *La Casa Grande* de cubierta plana y tipología tradicional. El uso de este almacén estuvo compartido (mancomunado) entre los salineros de la zona.

Estas salinas cuentan con un sistema de captación que sitúa a los cocederos en primera línea de costa, lo que los convierte en captadores. Con la marea alta, las olas rompen en el cantil llegando el agua hasta los cocederos que la retienen. El inconveniente de este sistema es la falta de aislamiento para concentrar el agua, por lo que en algunos casos (*Salina del Bufadero*) se optó por la construcción de depósitos fuera del alcance de las olas.

El papel de los cocederos resulta muy importante ya que a mayor superficie y número de estanques, en relación a los metros de cristalizadores, mayor productividad de la salina. Un litro de agua que entra en el cristizador con una densidad alta en sal producirá más que otro bajo en salinidad, ya que el agua está menos concentrada y necesita más tiempo de saturación. En general todas las salinas de la Isla presentan un déficit importante en cuanto a los cocederos, cuestión que debería contemplarse en las recuperación de las salinas que aún nos quedan. En este sentido se ha roto con la concepción de funcionalidad que se atribuía al cocedero, ya que se consideraba a éste como un precalentador que elevaba la temperatura del agua, para llevarla más caliente a los tajos. Los gráficos que exponemos (Fig. 20) dan muestras de que su función está orientada a incrementar la concentración, para disminuir el tiempo de cristalización en los tajos.

El agua del mar tiene 3,6 gr. de salinidad, después de estar en el cocedero su salinidad aumenta hasta 10 ó 12 gr. Una vez en el tajo o cristizador la saturación alcanza los 28 gr. Si elevásemos la salinidad en el cocedero, el agua tardaría menos tiempo en el tajo para cristalizar con lo que se reduciría la energía humana empleada en esta parte del proceso, a la vez que el rendimiento por metro cúbico de agua se vería notablemente incrementado.

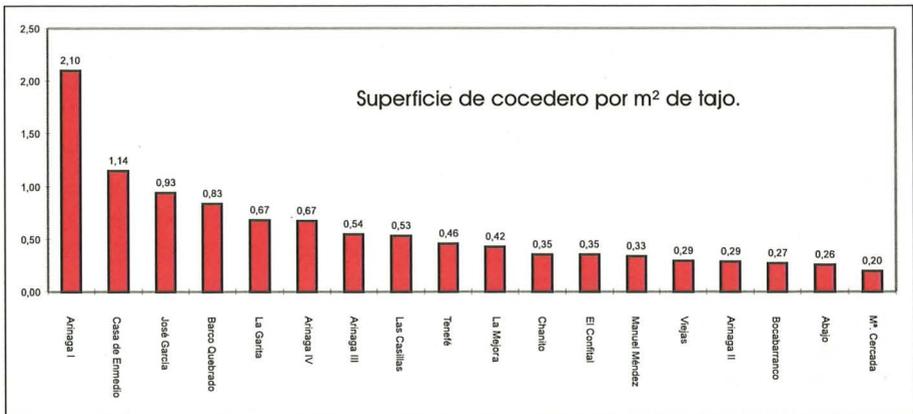


Figura 18: Superficie de cocedero por m² de tajo.

El sistema de riego de la salina sobre roca, exigía una importante inversión de energía humana, ya que había que acarrear el agua desde los cocederos a las maretas por medio de cacharros transportados al hombro. Una vez en las maretas el agua cristaliza entre los 22 y 26 días siguientes, en función de las condiciones meteorológicas. Cuando la sal está saturada se extrae de la maretá y se traslada al amontonadero para el secado. Desde aquí se lleva hasta el almacén o se vende directamente. Las herramientas que se emplean en la construcción y en el proceso son muy sencillas, y en la mayoría de los casos son fruto del reciclaje de otros útiles.

Por tanto cada uno de los pasos que forman el proceso tienen un fin concreto en sí mismo, a la vez que están relacionados con el engranaje del sistema productivo, formando una cadena que partiendo de la captación conduce a la cristalización.

En las salinas sobre barro el trazado es más geométrico, generalmente de disposición longitudinal paralela a la línea de costa. Su franja de ocupación se extiende a lo largo de la costa Sureste de la Isla, desde el municipio de Las Palmas de Gran Canaria al de San Bartolomé de Tirajana. El total de unidades inventariadas en este cinturón asciende a veinte.

Los cristalizadores o tajos tienen formas rectangulares o cuadradas con unas medidas que oscilan entre 9 y 30 m². de superficie, las dimensiones de los cocederos son distintas en cada una de las salinas, aunque siempre son menores a lo que se considera como óptimo para lograr una buen

rendimiento. Los antecedentes constructivos en estas salinas nos llevan al modelo Mediterráneo, diferenciado en Canarias por el carácter intensivo de nuestras explotaciones, al contar con un doble sistema, concentrador (cocedero) y cristalizador (tajo).

Las primeras salinas sobre barro se construyeron en la segunda mitad del siglo XVI en el perímetro de la ciudad de Las Palmas. Pero fue a partir del siglo XVII, en la zona del Castillo del Romeral, donde se produce el impulso y la dinámica expansionista llegó hasta principios del siglo XX. Para la construcción de una salina antigua es necesario una obra importante de vaciado del solar útil, para situar parte de sus instalaciones por debajo del nivel del mar, con el fin de captar el agua, con la pleamar cada 15 ó 20 días por medio de un canal que se introduce en el mar y llega hasta el cocedero, denominado *tomadero o boca*.

La construcción de estas salinas llevaba más inversión y esfuerzo que las salinas sobre roca, ya que había que acondicionar el suelo de los depósitos, tanto de tajos como de cocederos. Parte de la inversión se destinaba a las edificaciones complementarias como la casa para residencia del salinero y el almacén para resguardo del producto y de las herramientas, estas edificaciones son un denominador común en las salinas sobre barro. El uso de la cal está extendido en estas construcciones, lo que unido a las características de la obra, hacen más resistentes estas infraestructuras que las de las salinas sobre roca.

Después de amasar el barro, sin que se haya constatado en este caso el empleo de desgrasante, se extendía por el fondo de los tajos y cocederos para *apisonarlo*, o consolidarlo por el sistema de *manos cruzadas*, para evitar las pérdidas de agua. El sistema de riego distribuye el agua a través de acequias que circulan por los balaches o pasillos entre los tajos. Para la elevación del agua del cocedero a las acequias se usó el *bombero*, que era un depósito de madera colgado de dos cuerdas sostenidas de un trípode, con impulso humano. Este duro mecanismo se sustituyó luego por el molino de viento y en la actualidad se han extendido las motobombas.

Con la introducción del molino y la motobomba se rompió con las limitaciones altimétricas, ya que estos sistemas de bombeo mecánico, permitieron construir salinas por encima de la pleamar media.

Tanto en estas salinas como en las de roca, durante la cristalización, el salinero procede a *tumbar la nata* precipitando al fondo la película de sal

que se forma en la superficie para favorecer que la evaporación continúe. Para la extracción se usan métodos distintos, en función del tipo de salina.

También como característica común, las salinas están fuertemente vinculadas al medio donde se asientan y su rendimiento depende de las condiciones meteorológicas que se den. Por esta razón el año en las salinas se encuentra dividido en dos períodos. El primero que va de marzo o abril a octubre, y se corresponde con la época de zafra, con ecuador de máxima producción durante el verano. El segundo abarca el resto del año, sufriendo las explotaciones un parón en el aprovechamiento. Entonces, las labores se centran en las tareas de mantenimiento, encaminadas a reparar y mejorar la infraestructura (estanqueidad, muros, riego, captación, etc.). Los trabajos de reparación se realizan al final de este período, sobre marzo o abril, para evitar que el tiempo dañe las instalaciones reparadas.

Existe por otra parte, una relación de interdependencia entre el medio y la actividad humana que vive de él, a través de un modelo de aprovechamiento tradicional, que ha convertido al salinero en un hombre conocedor del medio del que depende y portador de valores históricos y etnográficos, por su dilatada actividad en la Isla y la conservación de los modos tradicionales de extracción.

Pese a los esfuerzos de algunos salineros por mantener activa la producción de sal en la Isla, el estado en que se encuentran las pocas instalaciones que nos quedan es bastante precario, ya que sólo permanecen en marcha cuatro de estas instalaciones, bajo condiciones que están por debajo de su capacidad productiva.

A los valores de tipo histórico y antropológicos hay que sumar los ecológicos ya que la ubicación de las salinas en el espacio que une y separa el mar con la tierra las convierte en ecosistemas de alto valor natural. Estas salinas están asentadas generalmente sobre zonas húmedas de gran potencialidad ecológica, donde tienen su hábitat un gran conjunto de especies animales y vegetales. La infraestructura salinera es en sí misma una zona húmeda de carácter artificial, creando sistemas antropizados que no dañan estos espacios, de los cuales las salinas pasan a formar parte, respetando su carácter húmedo. Los distintos niveles de salinidad y temperatura que se dan en una salina a lo largo del proceso de cristalización, son otra de las características naturales de estos espacios. Desde el agua del mar, pasando por el cocedero hasta los cristalizadores, se van produciendo continuas alteraciones de estos factores, que a su vez se convierten en microambientes

exclusivos para estas especies adaptadas a la inestabilidad del medio donde se desenvuelven.

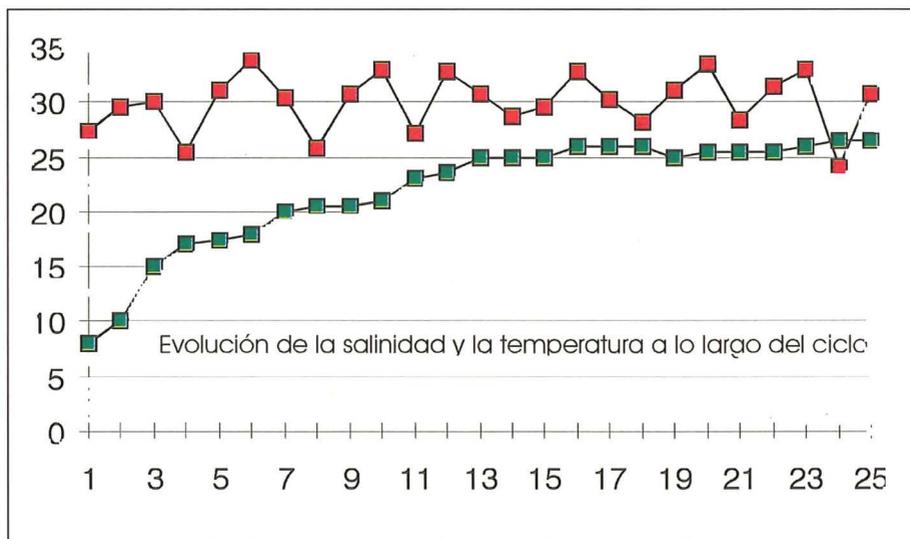


Figura 19: Evolución de la temperatura y la densidad.

La socioeconomía de ambas salinas presentan también diferencias apreciables. Las salinas sobre roca del Norte de la Isla, han tenido un vocación comercial a pequeña escala, para abasto del consumo interior de la Comarca Norte, a la que el salinero llegaba con la sal a hombros a cambio de dinero u otros productos del campo. Su génesis está en la intensificación del aprovechamiento a través de la construcción de maretas y cocederos, que conllevan el uso restringido de la infraestructura en manos privadas.

Para la explotación de estas instalaciones se debía pagar a su propietario una cantidad determinada de dinero o de las fanegas de sal que recogen al año en concepto de rentas. El carácter de estas salinas, tanto por su proceso de extracción, características constructivas y volumen de producción y venta, hace que sea clasificado como una artesanía. La escala de producción de cada una de las unidades es pequeña en comparación con las salinas del Sureste. En una salina sobre roca podían concurrir varios arrendatarios que pagaban una parte proporcional conforme a la superficie explotada, por lo que los beneficios obtenidos eran mínimos. La producción se guarda-

ba en un almacén, que aún se conserva (*La Casa Grande*) de manera mancomunada, ante la falta de otros recintos para albergar la cocecha.

Mientras, las características propias de las salinas sobre barro (socioeconomía, escala productiva, regímenes de explotación, etc.) las define como actividad manufacturera. La génesis de estas salinas se encuentra en la demanda de sal procedente de la pesca de barcos que faenaban en la costa Norte de Africa. El método de conservación de las capturas era las denominadas *salazones* que requerían de importantes cantidades de sal. Este pescado se destinaba tanto al comercio exterior como interior. En las islas constituía el llamado *conduto* que formaba la base de la dieta, siendo además moneda de cambio.

La iniciativa en la construcción de estas salinas arranca de la mano de los terratenientes de la zona, que no dudan en invertir en el sector, como respuesta a una demanda que surtía de beneficios las arcas de estos hacendados. Sólo esta clase social o las instituciones contaban con el capital necesario para la creación de la infraestructura que se requiere.

La explotación era directa a través de la contratación de mano de obra asalariada que trabajaba al servicio del propietario. Las explotaciones que contaban con una infraestructura extensa recurrían a la contratación de ayuda temporal (excedente de mano de obra agrícola). Estas instalaciones tenían al frente a un *mayordomo* haciendo las funciones de capataz, en delegación de los intereses del dueño.

El comercio de la sal también surtía a las factorías y conserveras de la Isla, así como a otras Islas deficitarias del Archipiélago, por lo que la actividad gozó de cuatro siglos de expansión progresiva.

En el segundo cuarto de nuestro siglo se dan una serie de circunstancias que desembocan en una importante crisis del sector, de la que todavía no se ha recuperado, con un pequeño paréntesis en los años de posguerra.

Esta situación de crisis estructural viene determinada por una serie de causas encabezadas por la desarticulación del mundo tradicional, la pequeña escala como handicap para la competitividad, los cambios en los sistemas de conservación de alimentos (carnes y pescados), junto a la dinámica de los hábitos de alimentación, la competencia por los usos del suelo, una fiscalidad desproporcionada y el eclipsamiento del mercado local por parte de la sal procedente de la Península.

Esta crisis estructural tiene duras consecuencias en el sector. En las salinas sobre barro el porcentaje de instalaciones destruidas asciende al 77%. Las salinas que quedan en activo lo hacen en regímenes de arrendamiento o cesión siendo explotadas por los propios salineros que venían ejerciendo como tales o por sus descendientes.

Ante la desaparición del comercio con los pescadores, armadores de barcos y conserveras, la producción se reduce drásticamente y los salineros de las salinas sobre barro que permanecen en activo, reorientan las ventas hacia el consumo interno, estableciendo rutas de mercado en la mitad meridional de la Isla.

Mientras, los salineros del Norte lo seguían haciendo por esta comarca, llevando la sal en cestas y sacos al hombro. Los salineros del Sur por su parte contaban con animales de carga para el transporte del producto. Ante los bajos precios de éste y la escasez de dinero, la forma generalizada de comercio a pequeña escala era la mixta, es decir la compra con dinero y el intercambio.

Este intercambio lo efectuaban los propios salineros, obteniendo a cambio dinero o productos de consumo procedentes de las tareas agrícolas, con lo que regresaban a sus puntos de origen. En las salinas se siguió vendiendo la sal para usos que cada vez se parecían menos a los destinos tradicionales. Envasadoras de botellas de vidrio, lavanderías, piscinas o panaderías, son algunos de los clientes actuales que acuden periódicamente a comprar sal al almacén.

Las características de la población que mantiene activo el oficio, en especial por su estructura de edad, pone contra las cuerdas el mantenimiento de una actividad con muchos siglos de presencia insular y que supone un importante capítulo de la historia económica de la Isla, de gran interés antropológico.

9.2. PROPUESTAS DE PROTECCION Y REHABILITACION.

El estado en el que se encuentran las infraestructuras salineras de la Isla, obligan a establecer medidas, que pongan en marcha actuaciones que frenen el progresivo deterioro que padecen las pocas salinas que se conservan. La situación y estado de conservación de las instalaciones y del oficio de salinero, puede ser calificada como crítica. Por tanto, se hace urgente arbitrar medidas que pongan freno a este proceso en el campo de los bienes inmuebles y en el de los conocimientos relacionados con el oficio.

La primera medida de urgencia es la incoación del Expediente de Declaración de Bien de Interés Cultural a todas las salinas que nos quedan, para asegurar un mínimo de protección. Serían pues cinco lo expedientes para poner jurídicamente a salvo, este importante capítulo de nuestro patrimonio insular, seriamente amenazado.

A partir de los años noventa un grupo de técnicos y ecologistas de las Islas han venido elaborando un proyecto en colaboración con varias instituciones para la recuperación de algunas salinas del Archipiélago, selectivamente escogidas, según los criterios de los responsables del programa. Este proyecto, denominado *Recuperación de las Salinas Canarias* cuenta con financiación del programa Europeo *Regis* y de las Administraciones Canarias.

En Gran Canaria, se han escogido todas las salinas que quedan produciendo, incluidas las de Arinaga cuya actuación ha quedado excluida debido a las presiones para la construcción de un muelle industrial en la zona. Estas salinas se encuentran dentro del suelo del Polígono Industrial, cuyo máximo accionista es el Cabildo Insular. Esta situación podría facilitar la rehabilitación por tratarse de suelo perteneciente a esta Entidad insular, por lo que en la actualidad se estudian vías de financiación para la salvaguarda de este bien etnográfico.

Por esta razón se hace necesaria la inmediata declaración de Bien de Interés Cultural para estas salinas. Igualmente en las salinas del Bufadero es urgente la intervención inmediata, ya que éstas dejaron de explotarse en el verano del 93, acelerando desde entonces su progresivo deterioro. Actualmente se están llevando a cabo labores mínimas de mantenimiento que no garantizan la conservación. Si tenemos en cuenta que éstas instalaciones representan el último exponente de salinas sobre roca, que se conserva en la Isla, es de suponer que la actuación reviste carácter de urgencia.

Para estas instalaciones, El Bufadero, Tenefé, Bocabarranco y Montaña Cercada existe también proyecto de rehabilitación el cual suscribimos en líneas generales, pero con los siguientes matices. Parece oportuno tener a pie de obra un técnico, que puede ser el propio salinero que fiscalice las labores de restauración, para que éstas sean acometidas con el suficiente rigor, tal y como se contempla sobre el papel del proyecto. Algunos de los proyectos de obras, como en Bocabarranco, no contemplan la ampliación de los cocederos, con lo que mejoraría notablemente su rendimiento, según se desprende de nuestro trabajo.

Paralelamente a la recuperación de la instalaciones y de la actividad, se hace urgente la realización de una campaña comercial de lanzamiento del producto. Dentro de las iniciativas del *Regis*, está la construcción de una planta envasadora en la zona de Arinaga, idea que parece oportuna para la centralización de la producción y de su comercialización. Este desarrollo comercial debe estar orientado a la diversificación de los usos de la sal, tanto industrial como doméstico. Por esta razón se ve necesario la elaboración de un estudio de mercado para conocer y preparar esta campaña de relanzamiento comercial.

La rehabilitación de las salinas deja abierta la posibilidad de crear un circuito turístico de la sal, derivado de su riqueza patrimonial (natural y cultural). Se trata de la puesta en marcha de un itinerario costero con visitas a las distintas explotaciones. Este itinerario convertiría a las salinas en auténticos *ecomuseos*, que ofrecen a los visitantes la posibilidad de conocer de cerca su arquitectura, así como el proceso de elaboración de sal y la venta *in situ* del producto. Esta oferta está orientada tanto al turismo que visita la Isla como a los residentes que vivimos en ella, especialmente a los colegios que promuevan la educación patrimonial de sus alumnos. La entrada a las instalaciones para fines turísticos deberá abonar una cuota a fijar por las partes que revierta en la conservación de las salinas.

Una de las iniciativas más prometedoras, a medio plazo, es la investigación para la conversión de una parte de la superficie productiva para otros usos. Nos referimos en concreto a la potencialidad algológica que encierran estos espacios para el cultivo de especies adaptadas a ambientes hipersalinos, con experimentos viables realizados en el campo de la algología. Este es el caso de la Dunaliella Salina cuyo aprovechamiento ha dado resultados positivos en otros países donde se ha puesto en marcha su cultivo artificial. En estos momentos el Centro de Algología Aplicada de Taliarte trabaja de

forma experimental con este cultivo, siendo las salinas un espacio apropiado para el estudio y producción de este alga.

En este sentido parece viable el cultivo de la *Artemia*, especie muy demandada para alimento en piscifactorías, y que se encuentra de forma muy extendida en nuestras salinas.

En ambos casos estas especies ya se dan de forma natural en las salinas, por lo que su introducción no reviste problemas. Habría que estudiar la viabilidad del cultivo de éstas, cara a su producción comercial, que hiciera de las salinas una industria diversificada y autosostenible.

En otros casos la rehabilitación de la salina puede estar orientada a la recuperación de las instalaciones para fines ecológicos. Nos referimos en concreto a las Salinas de Abajo, cerca de Juncalillo del Sur. Esta salina pese a estar abandonada se podría recuperar debido a su proximidad a una ZEPA⁴¹. Con ello estaríamos creando un espacio para aves migratorias que pueden encontrar una estación de paso y alimento en los cocederos y charcos de las salinas. El interés ornitológico de la zona aconseja a nuestro juicio una actuación en este sentido, que puede convertirse a medio plazo en un escenario de observación de especies cada vez más desplazadas de sus ecosistemas naturales.

Por lo tanto, el conjunto de propuestas que acabamos de hacer tiene como fin la recuperación de las salinas como patrimonio inmueble y del oficio de salinero para su conservación. Estas propuestas apuestan por alternativas que hagan autosostenible a los ingenios salinos. Para ello es necesario relanzar comercialmente la producción, a la vez que diversificar los aprovechamientos de las instalaciones para mayor rentabilidad de las mismas.

Si nos centramos en la viabilidad del proyecto y haciendo una valoración provisional, hasta marzo de 1995 las actuaciones del Programa Regis (Recuperación de las Salinas Canarias) se han materializado parcialmente en tres de las cinco salinas que tenía previsto recuperar el programa. La lentitud burocrática con la que se mueven este tipo de iniciativas ha ralentizado la puesta en marcha de las actuaciones, que después de muchas vicisitudes administrativas, se han encontrado con la dificultades puestas por los dueños de las salinas a tales inversiones en materia de restauración y rehabilitación.

⁴¹ ZEPA: Zona Especial de Protección de Aves.

Esta situación supone un duro revés para los intereses generales del Programa, ya que impide la necesaria inyección económica que está requiriendo el sector, y cuyo fondos dependen de que la actuación se lleve a cabo en unos plazos estimados. Esperamos sin embargo, que se puedan resolver cuanto antes todas estas trabas para hacer efectiva la inversión.

Consideramos necesario profundizar en las campañas de *marketing* para introducir la sal en el mercado local, eclipsado por las importaciones procedentes de la Península. Esta campaña se apoyaría en la calidad del producto, así como las características artesanales de su proceso de elaboración, que dan como resultado una sal natural. Nos parece necesario dar a conocer a la población de la Isla la posibilidad de obtener sal de la producción local, ya que existe un desconocimiento generalizado sobre la existencia de salinas en nuestro litoral.

Por la situación actual en que se encuentra la población de la actividad, vemos necesaria la puesta en marcha de programas de formación para jóvenes interesados en querer participar en el rescate del oficio. La modalidad de las Escuelas-Taller, se presenta como la más viable de las fórmulas para extender el conocimiento necesario para ejercer la actividad.

Nuestra opinión es contraria a la institucionalización del oficio, lo que convertiría a los salineros en seudofuncionarios. Pensamos que sin el apoyo de la Administración Pública no se podría reactivar la comercialización, sin embargo, este apoyo institucional debe estar encaminado hacia un horizonte a medio plazo que busque la autofinanciación de las explotaciones, a través de una correcta comercialización. Pensamos que esta es la mejor garantía de futuro para el sector ya que entre otras razones es la causa principal de su conservación hasta nuestros días.

En cuanto a la elaboración de un itinerario turístico-didáctico para divulgar este importante patrimonio, la propuesta nos parece del todo viable, ya que paralelamente se trabajaría en una campaña de hacer llegar esta oferta hasta las distintas agencias de viajes e instituciones interesadas en las visitas, para ofrecer y concertar las excursiones que deberían ser guiadas por los propios salineros como mejores conocedores del medio y del oficio.

En las propuestas para iniciar estudios que contemplen la puesta en marcha de cultivos de algas y otras especies adaptadas a este tipo de ambientes hipersalinos, nos parece viable la firma de convenios que faciliten

el acceso a las instalaciones de técnicos especialistas en la materia, de Instituciones relacionadas con el sector (Centro de Algología Aplicada de Taliarte, Centro de Tecnología Pesquera, Dpto. de Ciencias del Mar de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria).

En concreto los cultivos de Artemias para su venta en las piscifactorías puede ser una de las salidas comerciales alternativas a la producción de sal, que sin descartarla hagan un uso paralelo y diversificado de las instalaciones salineras. En este mismo sentido nos parece oportuno la experimentación con el cultivo de *Dunaliella*, para su venta en aplicaciones farmacológicas.

Para que estas propuestas lleguen a buen puerto es necesario contar con la disposición de todos los sectores implicados, tanto las instituciones públicas, sin cuyo apoyo no se ve posible la viabilidad del proyecto, como la iniciativa privada, en especial los dueños de las salinas. Los salineros por su parte son quienes mejor predisposición presentan, tanto para compartir los conocimientos que aquí se exponen, como para colaborar en el mantenimiento y divulgación del oficio que tan bien conocen.

BIBLIOGRAFIA

Incluimos en este apartado una extensa lista bibliográfica exhaustiva de las obras citadas, así como una amplia referencia de las consultadas para la elaboración del estudio.

Esperamos que sea de utilidad al lector para ampliar y contrastar el contenido de este trabajo.

11. BIBLIOGRAFIA.

- AFONSO, L. & VV.AA:** (1988). "Geografía de Canarias". Tomo I & V. VII volúmenes. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife.
- AGUILERA KLINK, F. y VV.AA:** (1944). "Canarias: economía, ecología y medio ambiente". Edt.: Francisco Lemus. La Laguna.
- ALCALA GALIANO, Pelayo:** (1900). "Pesquerías y comercio en la costa NO. de Africa". Ministerio de la Marina. Madrid.
- ALONSO FERNANDEZ-ACEYTUNO, J. M.:** (1993) (Dirección). "Recuperación de las Salinas Canarias". "Las Salinas de Bañaderos". Gobierno de Canarias/ CEE. Regis. Las Palmas de Gran Canaria.
- ALVAR, M.:** (1978). "Atlas lingüístico y etnográfico de las Islas Canarias". Tres tomos. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- BELTRAN COSTA, ORIOL.:** (1985). "Les salines de Gerri de la Sal. Procediment tècnic i organització social de la producció". Tesis de Licenciatura. Universitat de Barcelona. Inédita.
- BELTRAN COSTA, ORIOL.:** (1986). "Estrategias domésticas y posibilidades adaptativas del trabajo en una explotación salinera". Institut Catalá d'Antropologia. Universitat de Barcelona.
- BEN-AMOTZ, A:** (1975). "Adaptation of the unicellular alga *Dunaliella parva* to a saline environment". Natl. Inst. Oceanogr. Israel.
- BEN-AMOTZ, A.:** (1993). "Production of beta-carotene and vitamins by the halotolerant alga *Dunaliella*". Natl. Inst. Oceanogr. Israel.
- BERTHELOT, SABIN:** (1840). "De la Pêche sur la côte occidentale D'Afrique, et des établissements les plus utiles aux progrès de cette industrie ". Paris.
- BERTHELOT, SABINO:** (1982). "Etnografía de la Islas Canarias". Colección Cultura. Ediciones Goya. Santa Cruz de Tenerife.
- BETHENCOURT ALFONSO, JUAN:** (1994). "Historia del pueblo guanche. Etnografía y organización sociopolítica". Tomo II. Editor: Francisco Lemus. La Laguna.
- BOROWITZKA, L.J. & BROWN, A.D:** (1974). "The salt relations of marine and halophilic species of the unicellular green algal *Dunaliella*. The role of glycerol as a compatible solute, Arch". Microbiol.
- BOURELLY, P.:** (1958). "Algues microscopiques de quelques envettes supralittorales de la région de Dinard". Verh. Int. Ver. Limnol.
- BRAMWELL, D.Y & BRAMWELL, Z.:** (1990). "Flora silvestre de las Islas Canarias". Edt: Rueda. Madrid.
- BUXO REY, M^a JESUS:** (1983). "Cultura y ecología en las sociedades primitivas". Edt. Mitre. Barcelona.
- CARO BAROJA, JULIO:** (1979). "Cuadernos de campo". Ediciones Turner. Ministerio de Cultura. Madrid.

- CLIFFORD, J.:** (1988). "Predicament of Culture". Twentieth-Century Ethnography, Literature and Art. Cambridge, Mass. and London. Harvard University Press.
- CRESSWELL, R. & GODELIER, M.:** (1988). "Útiles de encuesta y de análisis antropológico". Editorial Fundamentos. Madrid.
- DE LA PUERTA CANSECO, JUAN:** (1987) "Descripción Geográfica de las Islas Canarias". Viceconsejería de Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.
- DELBOS G. & JORION P:** (1990). "Le transmission des Savoirs". Edt. de la Maison de la Sciences del l'homme. París.
- DENIZ, DOMINGO:** (1840-50). "Historia de Canarias". (Vol. III). Biblioteca Museo Canario. (Inédito).
- DROOP, M.R.:** (1953). "On the ecology of Flagellates from some brackish and fresh-water rock pools in Finland". Act. Bot. Fenn.
- ECO, UMBERTO:** (1982). "Como se hace una tesis". Editorial Gedisa. Barcelona.
- FOSTER M., GEORGE:** (1980). "Las culturas tradicionales y los cambios técnicos". Fondo de la Cultura Económica. México.
- GARCIA, J.L:** (1976) "Antropología del Territorio". Taller Ediciones. Madrid.
- GEERTZ, CLIFFORD:** (1990). "La interpretación de las culturas". Editorial Gedisa. Barcelona.
- GLAS, GEORGE.:** (1982). "Descripción de las Islas Canarias 1764". Instituto de Estudios Canarios. Tenerife. (2ª Edición).
- GODELIER, MAURICE:** (1981). "Útiles de encuesta y de análisis antropológico". Colección Ciencia y Antropología. Edt. Fundamentos. Madrid.
- GODELIER, MAURICE:** (1990). "Lo ideal y lo material". Edt. Taurus. Madrid.
- GONZALEZ BERNALDEZ, F.:** (1985). "Invitación a la ecología humana. La adaptación afectiva al entorno". Edt. Tecnos. Madrid.
- GRAU BASSAS, V.:** (1980). "Usos y costumbres de la población campesina de Gran Canaria (1885-1888)". El Museo Canario. 1980.
- HAMMERSLEY M. & ATKINSON P.:** (1994). "Etnografía. Métodos de investigación". Ediciones Paidós. Barcelona.
- HARDESTY, DONALD L.:** (1977) "Antropología Ecológica". Universidad de Ediciones Bellaterra. Nevada, Reno.
- HARRIS, M.:** (1988). "Introducción a la Antropología General". Alianza Editorial. Madrid.
- HARRIS, M.:** (1987). "El Materialismo cultural". Alianza Universidad. Madrid.
- HAWLEY, AMOS H.:** (1975). "Ecología Humana". Edt: Tecnos. Madrid.
- HERMOSILLA, M:** (1877). "Descripción topográfica político-militar de la isla de Gran Canaria. 1779". (Copia de Agustín Millares. 1877). El Museo Canario.

- HERNANDEZ RODRIGUEZ, G.:** (1983). "Estadística de las Islas Canarias 1793-1806 de Francisco Escolar y Serrano". Cuadernos Canarios de Ciencias Sociales. Tomo III. Edt: Centro de Investigación Económica y Social de la Caja Insular de Ahorros. Las Palmas de Gran Canaria.
- HODDER, I.:** (1989). "The Meaning of Things: Material Culture and Symbolic Expression". London. Unwin Hyman.
- I.T.G.E.:** (1990). Mapa Geológico de España. Escala 1:25.000. Isla de Gran Canaria. Madrid.
- LEMONNIER, PIERRE.:** (1980) "Les salines de l'Ouest. Logique technique, logique sociale". Editions de la Maison des sciences de l'homme. París.
- LEROI-GOURHAN, A.:** (1988) "El hombre y la materia. Evolución y técnica I". Edt. Taurus. Madrid.
- LEROI-GOURHAN, A.:** (1989) "El medio y la técnica. Evolución y técnica II". Edt. Taurus. Madrid.
- LOBO CABRERA & VV.AA.:** (1994). "Textos para la Historia de Canarias". Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- LOBO CABRERA, M.:** (1993). "Panorama artístico de Gran Canaria en el Quinientos". Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria.
- LOBO CABRERA, M.:** (1978). "Los vecinos de Las Palmas y sus viajes a pesquerías a lo largo del siglo XVI: Otros datos para su estudio". III Coloquio de Historia Canario-Americana. Tomo II. Págs. 401-431.
- LOEBLICH, LAUREL A.:** (1989). "Photosynthesis and pigments influenced by light intensity and salinity in the halophile *Dunaliella Salina* (Chlorophyta)". Department of Marine Biology, Texas A & M University.
- M. M. P. BARKER-WEBB ET SABIN BERTHELOT:** (1849). "Histoire Naturelle des Iles Canaries". Tomo X. Primera Parte. París. Biblioteca El Museo Canario.
- MACIAS HERNANDEZ, M.:** (1989). "Un artículo «vital» para la economía canaria: producción y precios de la sal (c. 1.500-1836)". Anuario de Estudios Atlánticos nº 32. págs. 151- 215.
- MADOZ, PASCUAL.:** (1986). "Diccionario Geográfico Estadístico e Histórico de España 1845-1850". Editorial Ambito y Edirca. Las Palmas de Gran Canaria.
- MARTINEZ VAL, JOSE M^a.:** (1948). "Geografía de las sales del mar". Revista de Estudios Geográficos. Págs. 443-465. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Edt. Instituto Juan Sebastián El Cano. Madrid.
- MARTINEZ VEIGA, UBALDO.:** (1978). "Antropología Ecológica". Editorial Adara. La Coruña.
- MAUSS, M.:** (1971) "Introducción a la Etnografía". Ediciones Istmo. Madrid.
- MILLARES CANTERO, A.:** (1977). "Comercio, Industria y Agricultura" por Bethencourt Massieau, A. Historia General de las Islas Canarias. Vol. IV. Edt. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria.

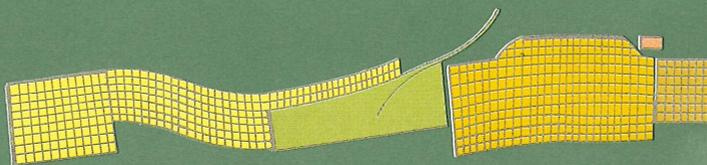
- MILLARES TORRES, A.:** (1977). "Historia General de las Islas Canarias". Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Edt.: Edirca. Las Palmas de Gran Canaria.
- MORALES PADRON, FRANCISCO.:** (1993). "Canarias: crónicas de su conquista". Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria. 2ª Edición. Las Palmas de Gran Canaria.
- PASCUAL FERNANDEZ, JOSE.:** (1991). "Entre el mar y la tierra. Los pescadores artesanos canarios". Edt. Interinsular Canaria. Ministerio de Cultura.
- PASCUAL FERNANDEZ, JOSE.:** (1988). "Del chinchorro a la nasa: en el Puerto de las Nieves, Agaete". Coloquio de etnografía marítima. págs. 53-67. Xunta de Galicia.
- PEACOCK, JAMES L.:** (1989). "El enfoque de la antropología". Editorial Herder. Barcelona.
- PEREZ DEL TORO, FELIPE.:** (1881). "El tabaco canario y las pesquerías en Africa". Madrid. Biblioteca Museo Canario.
- PEREZ VIDAL, JOSE:** (1985). "Estudios de etnografía y folklore canarios". Aula de la Cultura/ Museo Etnográfico. Cabildo Insular de Tenerife.
- PFaffenberger, B.:** (1992). "Social Anthropology of technology". Ann. Rev. Anthropology. 21:491-516.
- POUNDS, N. J.:** (1992). "La vida cotidiana: Historia de la cultura material". Edt. Crítica Barcelona.
- R. MARGALEF.:** (1974). "Ecología". Ediciones Omega, S.A. Barcelona.
- R. MARGALEF.:** (1983). "Limnología". Ediciones Omega, S.A. Barcelona.
- RODRIGUEZ DIAZ DE QUINTANA, M.:** (1980). Mecanografiado. Biblioteca El Museo Canario. Las Palmas de Gran Canaria.
- ROSSI, I & O'HIGGINS:** (1981). "Teorías de la Cultura y método Antropológico" Edt.: Anagrama. Barcelona.
- ROUND F. E.:** (1981). "The ecology of algal". Cambridge University Press.
- RUMEU DE ARMAS, A.:** (1950). "Piratería y ataques navales contra las Islas Canarias" Vol. III. 2ª Parte. Madrid.
- SAIZ ALONSO, E.:** (1989). "Las salinas de Poza de la Sal". Ediciones Simancas. Excmo. Diputación Provincial de Burgos. Burgos.
- SILVA FERRO, RAMON DE.:** (1875). "Estudios económicos, industriales y científicos... en la isla de la Graciosa". Londres. Biblioteca Museo Canario.
- SUAREZ GRIMON, V.:** (1987). "La propiedad pública, vinculada y eclesiástica en Gran Canaria, en la crisis del Antiguo Régimen". Tomos I-II. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- SUAREZ V., RIVERO B., LOBO M., GONZALEZ A.:** (1995). "La comarca de Tirajana en el Antiguo Régimen". Colección Pancho Guerra. Edita: Ayto. de San Bartolomé de Tirajana y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.

- TILLEY, C.:** (1990). "Reading Material Culture". Oxford, Basil Blackwell.
- TORRIANI, L.:** (1978). "Descripción de las Islas Canarias". Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife.
- VV.AA.:** (1988). "Salinas de Añana y alrededores guía para una visita". Diputación Foral de Alava.
- VIERA Y CLAVIJO, JOSEPH DE:** (1982). "Historia de Canarias". Tomos I-II. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife.
- VIERA Y CLAVIJO, JOSEPH DE.:** (1849). "Los meses". Obra inédita. Santa Cruz de Tenerife. 1849. Biblioteca El Museo Canario.
- VILA VALENTI, JUAN.:** (1953). "Ibiza y Formentera, islas de la sal". Revista de Estudios Geográficos. Agosto. Págs. 363-413 Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Edt. Instituto Juan Sebastián El Cano. Madrid.
- WOLF, ERIC R.:** (1975). "Los campesinos". Editorial Labor. Barcelona.
- YANES LUQUE, A. :** (1993) "Las Costas". Geografía de Canarias. (Vol. I, págs. 85-101). Editorial Prensa Ibérica, S.A.

INVENTARIO DE SALINAS

En este apéndice presentamos un inventario con una ficha y un plano que recoge las características de cada uno de los ingenios salineros.

En algunos casos hemos tenido que reconstruirlos a partir de viejas fotos aéreas, mientras que en otros tuvimos la ocasión de visitarlos repetidas veces para cotejar la información.



Núm.: 1 **Nombre:** Salinas de Abajo **Municipio:** S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro **Topónimo:** Playa del Corral de Espino

Propietario: Condado de la Vega Grande **Pueblo:** Castillo del Romeral

UTM (lat.): 3074269

Otras personas: José García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 452002

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: S. de José García

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Carretera C-812,
Desviación hacia la
costa en el Km. 43.7.
(Pista de tierra de
800 m. de recorrido).

Tipo de suelo: Depósito fan-delta y depósitos aluviales.

Exposición al viento: Medio

Vegetación: Veg. Halófila

Aves:

Nivel: 0.80 m.

Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.50 m.

Sup. cocederos: 4.974

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 607

Trasvase: Bombero

Sup. tajos: 25.360

Vivienda: No presenta

Almacén: Situado entre las salinas y el mar

Estado vivienda:

Tipo almacén: Tradicional (cubierta a dos aguas)

Estado almacén: Ruina

Fecha: Siglo XVII

Producción estim.: 617.252

Estado: Abandono

Productividad: 32

Causas deterioro: Vertid. incontrolado

Mercado histórico: Abastecimiento de barcos de pesca

Uso del suelo: Rústico

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

Recuperable:

Acciones: Delimit. y protección

Propuesta: Estudio de viabilidad para la integración dentro del P.N. de Juncalillo del Sur, para su conversión en zona húmeda artificial, que favorezca el paso de aves. (ZEPA)

Observaciones: La localización de estas salinas las sitúa en el extremo meridional de las salinas sobre barro. A nivel constructivo hay que destacar el sentido Sur-Norte del tomadero, contrario a la corriente marina de Canarias. El trazado es paralelo a la costa. La superficie está dividida en varias terrazas por debajo del nivel del mar.

SALINA DE ABAJO. Isla de Gran Canaria. 1995

Fuente: Foto aérea 1962



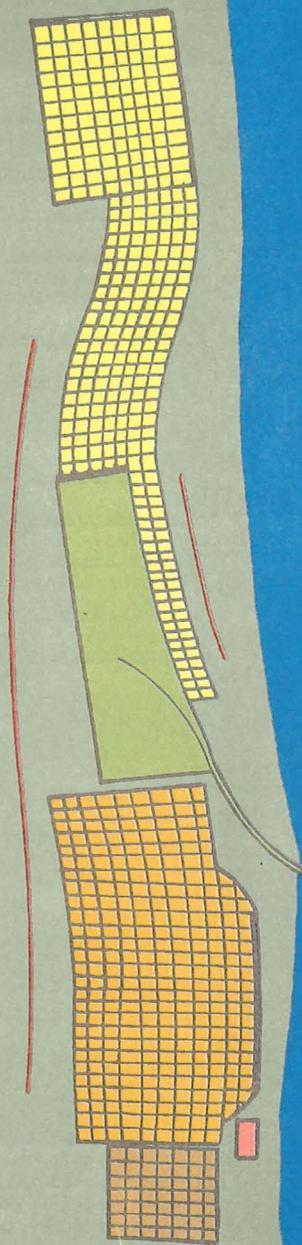
100 m.



Fedac

Leyenda

- Cocedero
- Tajos altos
- Tajos medios
- Tajos bajos
- Almacén
- Muro de nivelación



José A. González Navarro/E. Grandío, 1995

Núm.: 2 Nombre: Salinas de José García Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Playa de la Caleta

Propietario: Massieu y Jorge Marrero

Pueblo: Castillo del Romeral

UTM (lat.): 3074688

Otras personas: Juan García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 454465

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: Salina de la Mejora

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Carretera C-812 y desvío hacia el Castillo del Romeral en el Cruce de Juan Grande, situada en el extremo sur del casco urbano.

Tipo de suelo: Depósito fan-delta (terrazza baja)

Exposición al viento: Medio

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: 0.60 m.

Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.50 m.

Sup. cocederos: 3.565

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 212

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 5.375

Vivienda: No presenta

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda:

Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglo XVII

Producción estim.: 121.264

Estado: Destruídas

Productividad: 32

Causas deterioro: Ocupación urbana

Mercado histórico: Abastecimiento de barcos de pesca

Uso del suelo: Urbano

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo y arrendamiento

Recuperable:

Acciones:

Propuesta:

Observaciones:

Esta salina es de las más antiguas de la Isla. Por su extensión se puede considerar de las más pequeñas a nivel insular, ya que pertenece al núcleo original del centro salinero de Castillo del Romeral. Su denominación responde al nombre del último salinero que las explotaba.

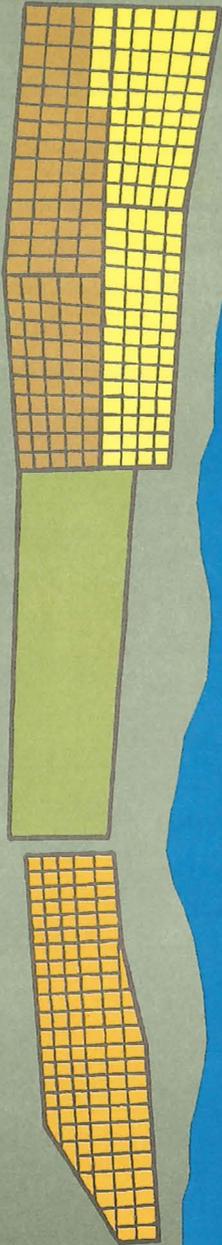
SALINAS DE JOSE GARCIA. (Castillo del Romeral) Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



Leyenda

Cocedero	
Tajos altos	
Tajos medios	
Tajos bajos	



100 m.



José A. González Navarro/ E. Grandío. 1995

Núm.: 3 Nombre: S. de la Mejora o la Caleta Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Playa de la Caleta

Propietario: De La Rocha y Jorge Marrero

Pueblo: Castillo del Romeral

UTM (lat.): 3074739

Otras personas: Juan García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 454636

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: S. de José García

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Carretera C-812, y desvío hacia el Castillo del Romeral en el Cruce de Juan Grande. Situada en el extremo Sur del casco urbano.

Tipo de suelo: Depósito fan-delta (terrazza baja)

Exposición al viento: Medio

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: 0.60 m.

Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.50 m.

Sup. cocederos: 1.522

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 116

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 4.649

Vivienda: No presenta

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda:

Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglo XVII

Producción estim.: 114.273

Estado: Destruídas

Productividad: 32

Causas deterioro: Ocupación urbana

Mercado histórico: Directo y arrendamiento

Uso del suelo: Urbana

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo y arrendamiento

Recuperable:

Acciones:

Propuesta:

Observaciones: La salina de la Caleta o la Mejora debe su segundo nombre al hecho de compartir su cocedero con las Salinas de José García. Las de la Mejora tenía mayor superficie de cocedero y de ahí su nombre.

SALINA DE LA MEJORA (Castillo del Romeral). Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



Leyenda

- Cocedero común 
- Cocedero propio 
- Tajos 
- Almacén 

100 m.



Núm.: 4 Nombre: Salinas de las Casillas Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Boca de las Casillas

Propietario: Conde de la Vega Grande Pueblo: Castillo del Romeral

UTM (lat.): 3074862

Otras personas: José García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 455036

Forma de la costa: Playa de cantos rodados Salinas próximas: Salinas Viejas

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Carretera C-812, y desvío hacia el Castillo del Romeral en el cruce de Juan Grande. Situada en el margen izquierdo del muelle del pueblo.

Tipo de suelo: Depósitos de playa

Exposición al viento: Medio-alto

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: 1.50 m.

Núm. cocederos: 5

Desnivel: 1.20 m.

Sup. cocederos: 11.345

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 261

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 9.385

Vivienda: No presenta

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda:

Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglo XVII

Producción estim.: 223.938

Estado: Destruídas

Productividad: 32

Causas deterioro: Infraestruc. pública

Mercado histórico: Bascos de pesca y factorías de la Isla

Uso del suelo: Parking

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

Recuperable:

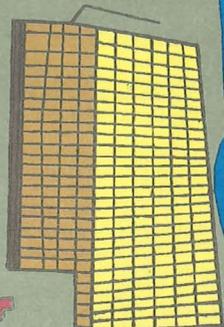
Acciones:

Propuesta:

Observaciones: Estas salinas se encontraban formando parte del centro de máxima concentración del Castillo. Sufrieron una importante ampliación del número y superficie de cocederos para mejorar su rendimiento. El área productiva presenta una riqueza de topónimos que diferencian conjuntos de tajos distintos.

Salinas del Castillo:
SALINA DE LAS CASILLAS.
(Castillo del Romeral)
Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



100 m.



Leyenda

- | | |
|-------------------|--|
| Cocederos comunes | |
| Tajos altos | |
| Tajos bajos | |
| Almacén | |
| Casa-Fuerte | |
| Molino común | |

José A. González Navarro/E. Grandío, 1995

Núm.: 5 Nombre: Salinas Viejas Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Boca de las Casillas

Propietario: De la Rocha y Conde de la Vega Grande Pueblo: Castillo del Romeral

UTM (lat.): 3074823

Otras personas: Juan García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 454957

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: S. de las Casillas

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Carretera C-812, y desvío hacia Castillo del Romeral en el cruce de Juan Grande. Hacia el Norte del actual muelle en la zona ocupada hoy por los aparcamientos públicos.

Tipo de suelo: Depósitos de playas

Exposición al viento: Medio-alto

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: 1.50 m.

Núm. cocederos: 5

Desnivel: 1.20 m.

Sup. cocederos: 11.145

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 313

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 16.760

Vivienda: No presenta

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda:

Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglo XVII

Producción estim.: 401.925

Estado: Destruída

Productividad: 32

Causas deterioro: Infraestruc. pública

Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Parking

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

Recuperable:

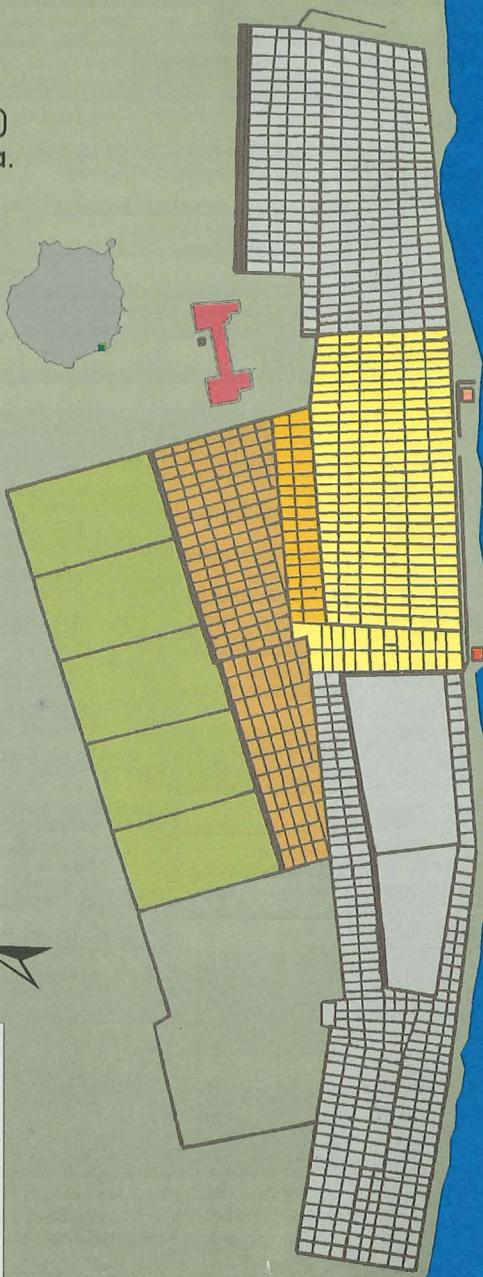
Acciones:

Propuesta: Recuperación de la toponimia dentro del Parque Marítimo del Castillo del Romeral.

Observaciones: Estas salinas estuvieron sometidas a la dinámica de la propiedad que las parceló en distintas unidades. Se servían de los cocederos construidos encima de la pleamar. En otro tiempo debieron sufrir inundaciones periódicas por su escasa separación de la línea intermareal.

Salinas del Castillo:
SALINAS VIEJAS.
(Castillo del Romeral)
Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



100 m.



Leyenda

- | | |
|-------------------|---|
| Cocederos comunes |  |
| Tajos altos |  |
| Tajos medios |  |
| Tajos bajos |  |
| Almacén |  |
| Casa-Fuerte |  |
| Molino común |  |

José A. González Navarra/ E. Grandío. 1995

Núm.: 6 Nombre: S. de la Casa de Enmedio Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Playa de las Casillas

Propietario: Jorge Marrero y Condado de la Vega Grande Pueblo: Castillo del Romeral

UTM (lat.): 3074803

Otras personas: Juan García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 454861

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: Salinas Viejas

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Carretera C-812, y desvío hacia el Castillo del Romeral en el cruce de Juan Grande. Situadas en el extremo Norte del actual parking público de la costa.

Tipo de suelo: Depósito de playa. Medio-alto

Exposición al viento: Medio-alto

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: 1.50 m.

Núm. cocederos: 5

Desnivel: 1.20 m.

Sup. cocederos: 15.404

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 268

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 9.475

Vivienda: No presenta

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda:

Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglo XVII-XVIII

Producción estim.: 221.428

Estado: Destruídas

Productividad: 32

Causas deterioro: Infraestruc. pública

Mercado histórico: Barcos de pesca y consumo insular

Uso del suelo: Parking

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

Recuperable:

Acciones:

Propuesta: Recuperación de la toponimia dentro del Parque Marítimo de Castillo del Romeral.

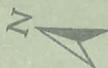
Observaciones: Los cambios de dueños y los avances técnicos se vieron reflejados en estas explotaciones debido a su antigüedad y estratégica situación. Su destrucción modificó el horizonte local, dejándolo sin un importante recurso patrimonial.

Salinas del Castillo:
 SALINAS DE LA CASA DE ENMEDIO.
 (Castillo del Romeral)
 Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962

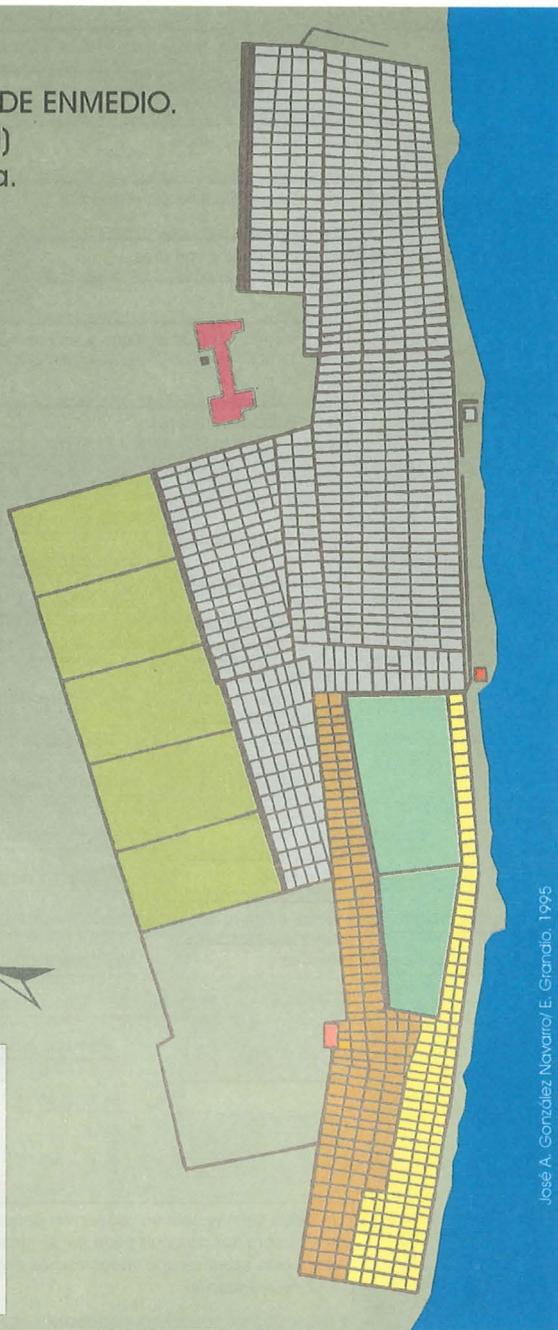
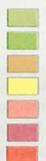


100 m.



Leyenda

- Cocederos comunes
- Cocederos propios
- Tajos altos
- Tajos bajos
- Almacén
- Casa-Fuerte
- Molino común



José A. González Navarro/ E. Granda. 1995

Núm.: 7 Nombre: Salinas de Manuel Méndez Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Barco Quebrado

Propietario: Conde de la Vega Grande

Pueblo: El Matorral

UTM (lat.): 3075011

Otras personas: Juan García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 456479

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: Salinas de Chanito

Perfil de la costa: Suave

Accesos:

Pista de tierra que parte del Castillo del Romeral hacia el Norte por la costa, a dos kilómetros de este núcleo.

Tipo de suelo: Sedimentos conglomeráticos y arenas fluviales

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Psamófila-halófila

Aves:

Nivel: 0.60 m.

Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.40 m.

Sup. cocederos: 870

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 289

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 4.165

Vivienda: En 1ª línea de costa

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda: Destruída

Tipo almacén: Tradicional (cubierta a dos aguas)

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglo XVII

Producción estim.: 82.654

Estado: Abandono

Productividad: 32

Causas deterioro: Vertid. incontrolado

Mercado histórico: Barcos de pesca y consumo insular

Uso del suelo: Rústico

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo y arrendamiento

Recuperable:

Acciones:

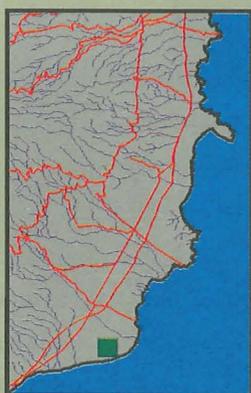
Propuesta:

Observaciones:

De estas salinas sólo se conservan pequeños muros del tomadero y los restos de una construcción que pudo ser el almacén. Según se desprende de la foto aérea esta salina ocupó varios planos divididos en terrazas, para nivelación del área de producción.

SALINAS DE MANUEL MENDEZ. (Barco Quebrado) Isla de Gran Canaria. 1995

Fuente: Foto aérea 1962

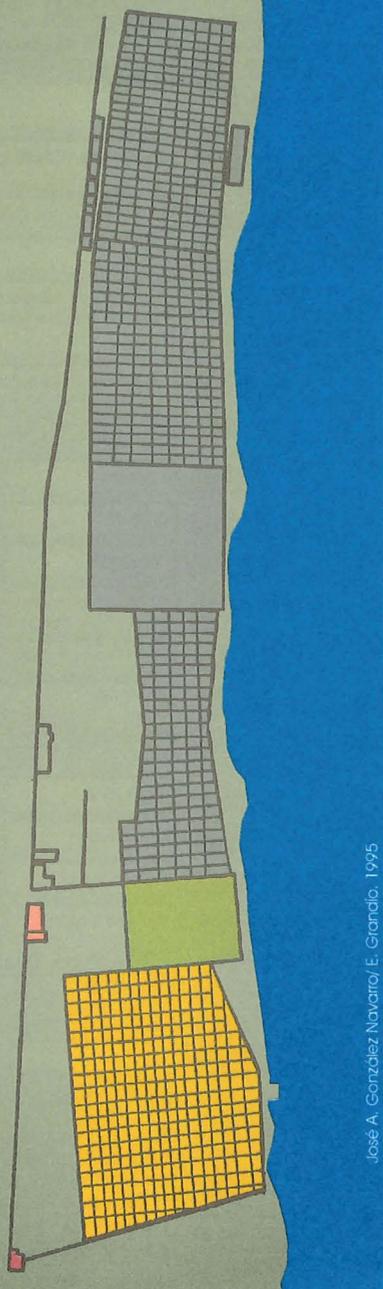


100 m.



Leyenda

- | | |
|----------|--|
| Cocedero | |
| Tajos | |
| Almacén | |
| Vivienda | |



José A. González Navarro / E. Grandis. 1995

Núm.: 8 Nombre: Salinas de Chanito Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Barco Quebrado

Propietario: Pueblo: El Matorral

UTM (lat.): 3075022

Otras personas: José García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 456598

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: S. Manuel Méndez

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Pista de tierra que parte desde el Castillo del Romeral hacia el Norte por la costa, a un 1,5 km. de este núcleo.

Tipo de suelo: Sedimentos conglomeráticos y arenas fluviales

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Psamófila-halófila

Aves:

Nivel: 0.80 m.

Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.50 m.

Sup. cocederos: 1.805

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 320

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 7.400

Vivienda: En 1ª línea de costa

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda: Destruida

Tipo almacén:

Estado almacén: Destruido

Fecha: Siglo XVII

Producción estim.: 162.702

Estado: Destruidas

Productividad: 32

Causas deterioro: Pista y agrícola

Mercado histórico: Barcos de pesca y consumo insular

Uso del suelo: Sin uso específico

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo y arrendamiento

Recuperable:

Acciones:

Propuesta:

Observaciones: De estas salinas conocemos poco ya que sólo contamos con la foto aérea y con la información oral aportada por los vecinos más viejos del lugar. Destacar la presencia de varias terrazas de nivelación y al igual que en la mayoría de los casos de un déficit de cocederos en relación a la superficie de tajos.

SALINAS DE CHANITO. (Barco Quebrado) Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962

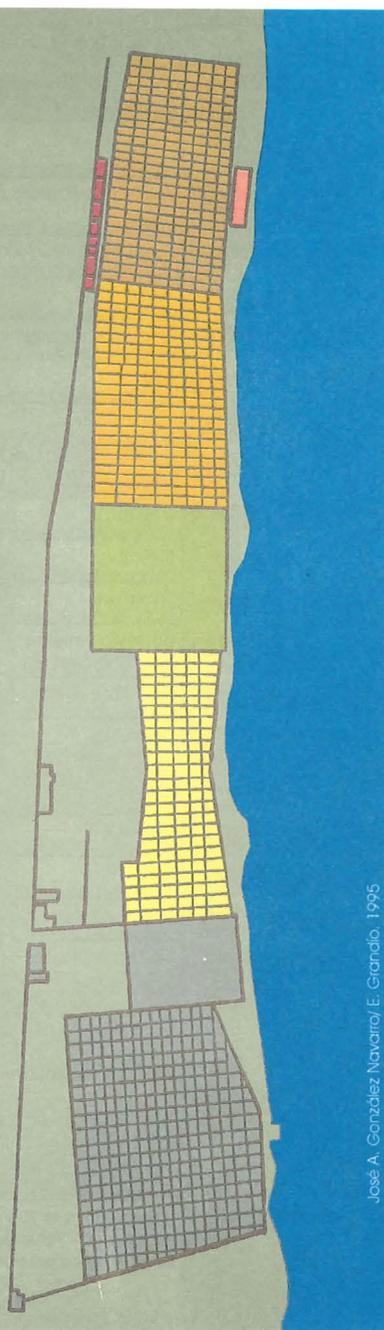


100 m.



Leyenda

- | | |
|----------|--|
| Cocedero | |
| Tajos 1 | |
| Tajos 2 | |
| Tajos 3 | |
| Almacén | |
| Vivienda | |



José A. González Navarro/E. Grandío. 1995

Núm.: 9 Nombre: Salinas de Barco Quebrado Municipio: S. Bartolomé de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Barco Quebrado

Propietario: Pueblo: El Matorral

UTM (lat.): 3074971

Otras personas: José García (Castillo del Romeral)

UTM (lon.): 456090

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: Salinas de Chanito

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Pista de tierra que bordea la costa hacia el Norte desde el núcleo de Castillo del Romeral, a 1 kilómetro de este pago.

Tipo de suelo: Depósitos de playa y sed. conglomeráticos

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. halófila

Aves:

Nivel: 0.80 m.

Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.40 m.

Sup. cocederos: 3.955

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 340

Trasvase: Bombero y molino

Sup. tajos: 6.955

Vivienda: En 1ª línea de costa

Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda: Destruida

Tipo almacén:

Estado almacén: Destruido

Fecha: Siglo XVIII

Producción estim.: 151.262

Estado: Destruidas

Productividad: 32

Causas deterioro: Pista y agrícola

Mercado histórico: Barcos de pesca y consumo insular

Uso del suelo: Sin uso específico

Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

Recuperable:

Acciones:

Propuesta:

Observaciones: Estas salinas reciben el nombre del sitio de la costa donde se ubican. También tenían una falta apreciable de cocederos. En la actualidad sólo se conserva parte de la edificación del almacén, el resto ha sido destruido.

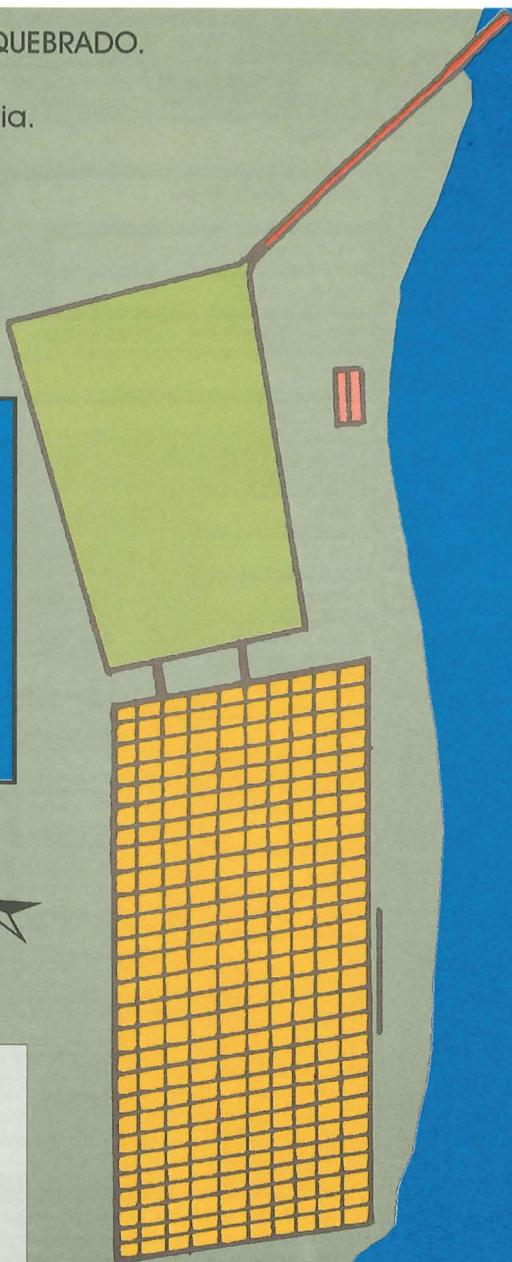
SALINA DE BARCO QUEBRADO. (Barco Quebrado) Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



Leyenda

- | | |
|-------------------|--|
| Cocedero 1 (alto) | |
| Tomadero (boca) | |
| Tajos | |
| Almacén | |



100 m.



Núm.: 10 Nombre: Salinas del Tenefé Municipio: Santa Lucía de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Punta del Tenefé

Propietario: Narciso Melián Pueblo: Pozo Izquierdo

UTM (lat.): 3076734

Otras personas: Domingo Viera (Arinaga) UTM (lon.): 458582

Forma de la costa: Playa de cantos rodados Salinas próximas: S. de Pozo Izquierdo

Perfil de la costa: Suave Accesos: Pista de tierra que

Tipo de suelo: Sed. conglomeráticos y arenas fluviales
Exposición al viento: Alto
Vegetación: Veg. Halófila
Aves:

bordea la costa hacia el Sur desde la Bahía de Pozo Izquierdo a 1,5 kilómetros de distancia.

Nivel: 1.60 m. Núm. cocederos: 4

Desnivel: 1.20 m. Sup. cocederos: 4.930

Captación: Tomadero Núm. tajos: 386

Trasvase: Molino, motobomba Sup. tajos: 14.250

Vivienda: En el interior Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda: Bueno Tipo almacén: Tradicional. Cubierta plana de tres cruñas

Estado almacén: Bueno

Fecha: Siglo XVIII Producción estim.: 343.454

Estado: Activas Productividad: 32

Causas deterioro: Explotac. precaria Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Salinas Mercado actual: Consumo insular

Régimen de explotación: Arrendamiento

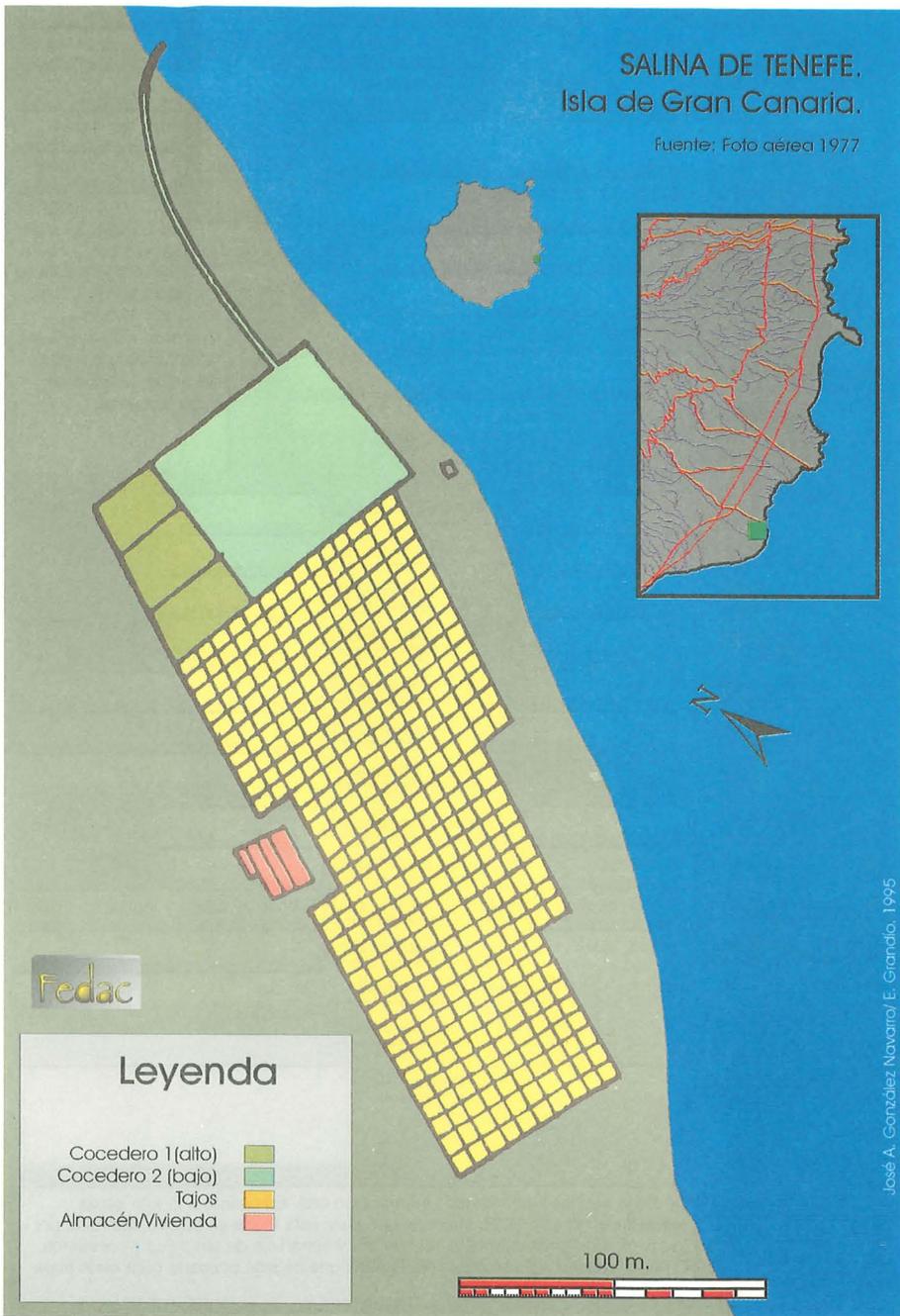
Recuperable:

Acciones: Rehabilitación Propuesta: Mejora de la infraestructura y de las vías de comercialización. Declaración e incoación de BIC.

Observaciones: Las salinas del Tenefé son el ejemplo mejor conservado de salinas sobre barro. Las características constructivas de éstas y de sus edificaciones complementarias revisten un enorme interés patrimonial. La optimización de las instalaciones pasa por ser una medida urgente para su recuperación.

SALINA DE TENEFE, Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1977



José A. González Navarro / E. Grandafo, 1995

Núm.: 11 Nombre: Salinas de Pozo Izquierdo Municipio: Santa Lucía de Tirajana

Tipo: Sobre barro Topónimo: Pozo Izquierdo

Propietario: Pueblo: Pozo Izquierdo

UTM (lat.): 3077565

Otras personas: Domingo Viera (Arinaga)

UTM (lon.): 458370

Forma de la costa: Bahía Salinas próximas: Salinas del Tenefé

Perfil de la costa: Suave Accesos:

Carretera que conduce del Doctoral a Pozo Izquierdo. Situadas a la derecha de la entrada del núcleo urbano de Pozo Izquierdo.

Tipo de suelo: Depósito fan-delta (Terraza baja)

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Psamófila-halófila

Aves:

Nivel: 1.50 m. Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.80 m. Sup. cocederos: 0

Captación: Tomadero Núm. tajos: 0

Trasvase: Molina Sup. tajos: 0

Vivienda: En el interior Almacén:

Estado vivienda: Bueno Tipo almacén:

Estado almacén:

Fecha: Producción estim.: 0

Estado: Destruídas Productividad: 0

Causas deterioro: Infraest. pública Mercado histórico: Barcos de pesca y consumo insular

Uso del suelo: Urbano. Viario Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

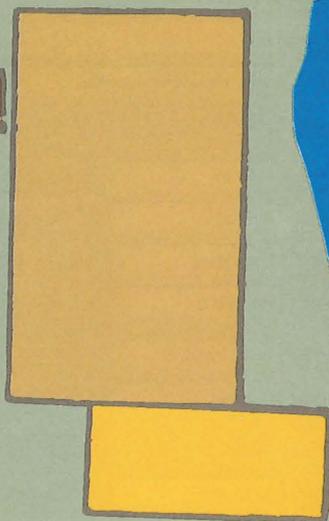
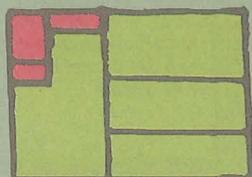
Recuperable:

Acciones: Propuesta:

Observaciones: De estas salinas sólo tenemos información oral. En cuanto a la foto aérea realizada en el año 1962, sucede que para esta fecha ya estaba destruida por lo que no podemos cuantificar el número y superficie de sus tajos y cocederos. En la actualidad sólo se conserva la casa que ha sido ocupada para otros fines de residencia

SALINA DE POZO IZQUIERDO. Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



100 m.



Leyenda

- | | |
|-----------|---|
| Cocederos |  |
| Tajos 1 |  |
| Tajos 2 |  |
| Almacén? |  |
| Vivienda? |  |



Fedac

Núm.: 12 Nombre: S. de Arinaga IV. S. de Abajo Municipio: Agüimes

Tipo: Sobre barro Topónimo: Punta de las Salinas

Propietario: Junta de Compensación del Polígono Industrial de Arinaga Pueblo: Arinaga

UTM (lat.): 3080551

Otras personas: Manuel y José Viera (Salineros Arinaga) UTM (lon.): 460581

Forma de la costa: Punta o saliente Salinas próximas: Salinas de Arinaga III

Perfil de la costa: Suave Accesos: Carretera C-815 hasta Arinaga. Situada a unos 800 m. al Sur del casco urbano por una pista de tierra que recorre esta franja costera.

Tipo de suelo: Depósitos de barrancos

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Psamófila-halófila

Aves: IX

Nivel: 0.40 m. Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.50 m. Sup. cocederos: 3.300

Captación: Tomadero Núm. tajos: 411

Trasvase: Bombero Sup. tajos: 7.510

Vivienda: En el interior Almacén: Situado entre las salinas y el mar

Estado vivienda: Regular Tipo almacén: Tradic. 1 nave, cubierta a dos aguas

Estado almacén: Regular

Fecha: Siglo XIX Producción estim.: 156.728

Estado: Abandonadas Productividad: 32

Causas deterioro: Expropiac. y muelle Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Salinas Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo y arrendamiento

Recuperable: IX

Acciones: Incoación BIC Propuesta: Protección frente a la amenaza del muelle. Recuperación de las instalaciones para su puesta en uso dentro del conjunto de las Salinas de Arinaga.

Observaciones: Estas salinas están ubicadas en el extremo sur del conjunto de ingenios salineros de Arinaga. Fueron construidas sobre un importante yacimiento paleontológico. Toda la obra se excavó por debajo del nivel máximo de pleamar. La construcción del muelle del Polígono Industrial ha condenado a esta salina a su destrucción inmediata.

SALINA DE ARINAGA IV (Sur). Isla de Gran Canaria, 1995

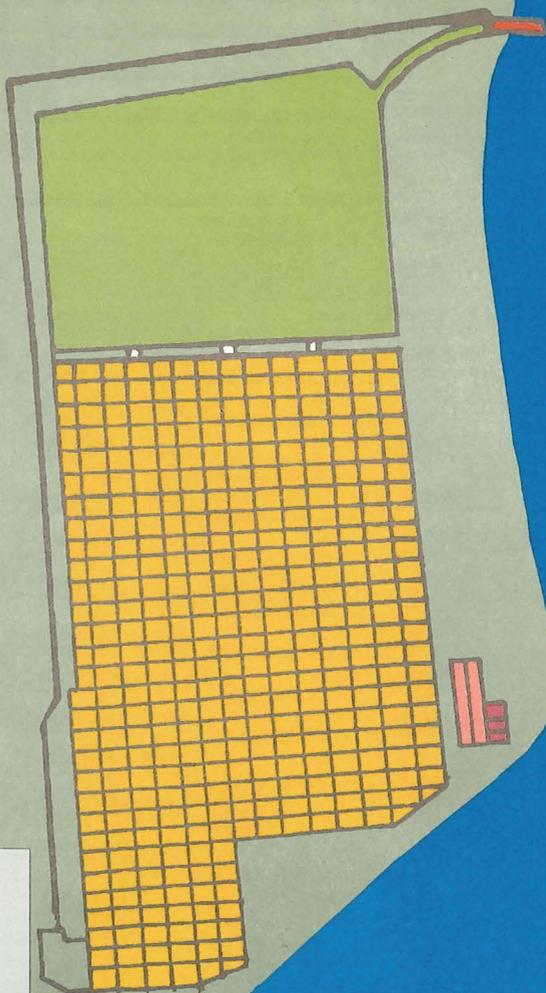
Fuente: Foto aérea 1977



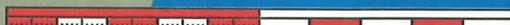
Fedac

Leyenda

- Cocedero
- Tomadero (boca)
- Pesebres
- Tajos
- Almacén
- Vivienda



100 m.



José A. González Navarro/ E. Girardo. 1995

Núm.: 13 Nombre: S. Arinaga III (S. de Arriba) Municipio: Agüimes

Tipo: Sobre barro Topónimo: Punta de las Salinas

Propietario: Junta de Compesación del Polígono Industrial

Pueblo: Arinaga

UTM (lat.): 3080666

Otras personas: Manuel y José Viera (Salineros Arinaga)

UTM (lon.): 460620

Forma de la costa: Punta o saliente

Salinas próximas: Salinas de Arinaga II

Perfil de la costa: Suave

Accesos:

Carretera C-815 hasta Arinaga. Pista de tierra que parte del extremo sur del casco urbano a unos 500 m. de éste.

Tipo de suelo: Depósitos de barranco. Rosa marina con "strombus"

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Psamófila-halófila

Aves:

Nivel: 0.30 m.

Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.40 m.

Sup. cocederos: 2.920

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 318

Trasvase: Bombero

Sup. tajos: 7.800

Vivienda: En 1ª línea de costa

Almacén: Entre el área productiva y el mar

Estado vivienda: Regular

Tipo almacén: Tradic. de 1 nave, cubierta a 2 agua

Estado almacén: Regular

Fecha: Siglo XIX

Producción estim.: 144.948

Estado: Activas

Productividad: 27

Causas deterioro: Expropiación

Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Salinas

Mercado actual: Consumo insular

Régimen de explotación: Directo y cesión

Recuperable:

Acciones: Incoación BIC

Propuesta:

Protección y restauración de las instalaciones, para la puesta a punto del área de producción, incluidas las edificaciones complementarias y entorno.

Observaciones:

Estas salinas están unidas a las Arinaga II, formando un conjunto productivo separado por el cortavientos de cañas. La precariedad de la explotación hace que su estado no sea el óptimo. El tomadero sólo cuenta con un muro de dos metros de largo que introduce el agua en el cocedero, el cual resulta insuficiente

SALINAS DE ARINAGA III. Isla de Gran Canaria. 1995

Fuente: Foto Aérea 1977

Fedac

Leyenda

- | | |
|-----------------|---|
| Cocedero |  |
| Tomadero (boca) |  |
| Tajos |  |
| Almacén |  |
| Vivienda |  |

100 m.



Núm.: 14 Nombre: S. de Arinaga II (S. de Arriba) Municipio: Agüimes

Tipo: Sobre barro Topónimo: Punta de Las Salinas

Propietario: Junta de Compesación del Polígono Industrial Pueblo: Arinaga

UTM (lat.): 3080710

Otras personas: Manuel y José Viera (Salineros Arinaga) UTM (lon.): 400644

Forma de la costa: Punta o saliente Salinas próximas: Salinas de Arinaga III

Perfil de la costa: Suave Accesos: Carretera C-815 hasta Arinaga. Pista de tierra que bordea la costa hacia el Sur, a unos 300 m. del casco urbano.

Tipo de suelo: Depósitos de bco. (Rosa marina con "strombus")

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Halófila

Aves:

Nivel: 0.30 m. Núm. cocederos: 1

Desnivel: 0.40 m. Sup. cocederos: 1.345

Captación: Tomadero Núm. tajos: 429

Trasvase: Bombero Sup. tajos: 7.160

Vivienda: En 1ª línea de costa Almacén: Entre el área productiva y el mar

Estado vivienda: Regular Tipo almacén: Tradic. de 1 nave y cubierta a 2 agua

Estado almacén: Regular

Fecha: Siglo XIX Producción estim.: 163.392

Estado: Abandonadas Productividad: 24

Causas deterioro: Canaliz. del Bco. Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Salinas Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo y cesión

Recuperable:

Acciones: Incoación BIC Propuesta: Protección y restauración para integrarlas dentro del conjunto salinero de Arinaga al que pertenece. Construcción de cocederos.

Observaciones: El encauzamiento del Bco. de Guerra destruyó aproximadamente el 15% de la superficie del área productiva. Esta obra supuso la destrucción del único cocedero que tenía estas salinas. Por esta razón los salineros decidieron reconvertir parte de los tajos en cocederos, lo cual no tuvo el resultado esperado.

SALINAS DE ARINAGA II. Isla de Gran Canaria. 1995

Fuente: Foto aérea 1977

Fedac

Leyenda

- Cocedero 
- Tajos 
- Almacén 
- Vivienda 

100 m.



Jose A. González Navarro / E. Grandio. | 1995

Núm.: 15 Nombre: S. del Risco Verde. Arinaga I Municipio: Agüimes

Tipo: Sobre barro Topónimo: Las Cañadas del Conejo

Propietario: Pueblo: Arinaga

UTM (lat.): 3081217

Otras personas: Manuel y José Viera (Salineros Arinaga) UTM (lon.): 416909

Forma de la costa: Punta o saliente Salinas próximas: Salinas de Arinaga III

Perfil de la costa: Escalón (2 m.) Accesos: Carretera C-815 hasta el casco de Arinaga, junto a la Avenida de Radio Ecga, en el extremo Norte de ésta.

Tipo de suelo: Coladas basaníticas-nefelínicas

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: 2 m. Núm. cocederos: 8

Desnivel: 1.20 m. Sup. cocederos: 15.880

Captación: Tomadero Núm. tajos: 270

Trasvase: Molino Sup. tajos: 10.000

Vivienda: Almacén: Entre el área productiva y el mar

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglo XIX Producción estim.: 240.240

Estado: Destruídas Productividad: 32

Causas deterioro: Ocupación urbana Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Urbano Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

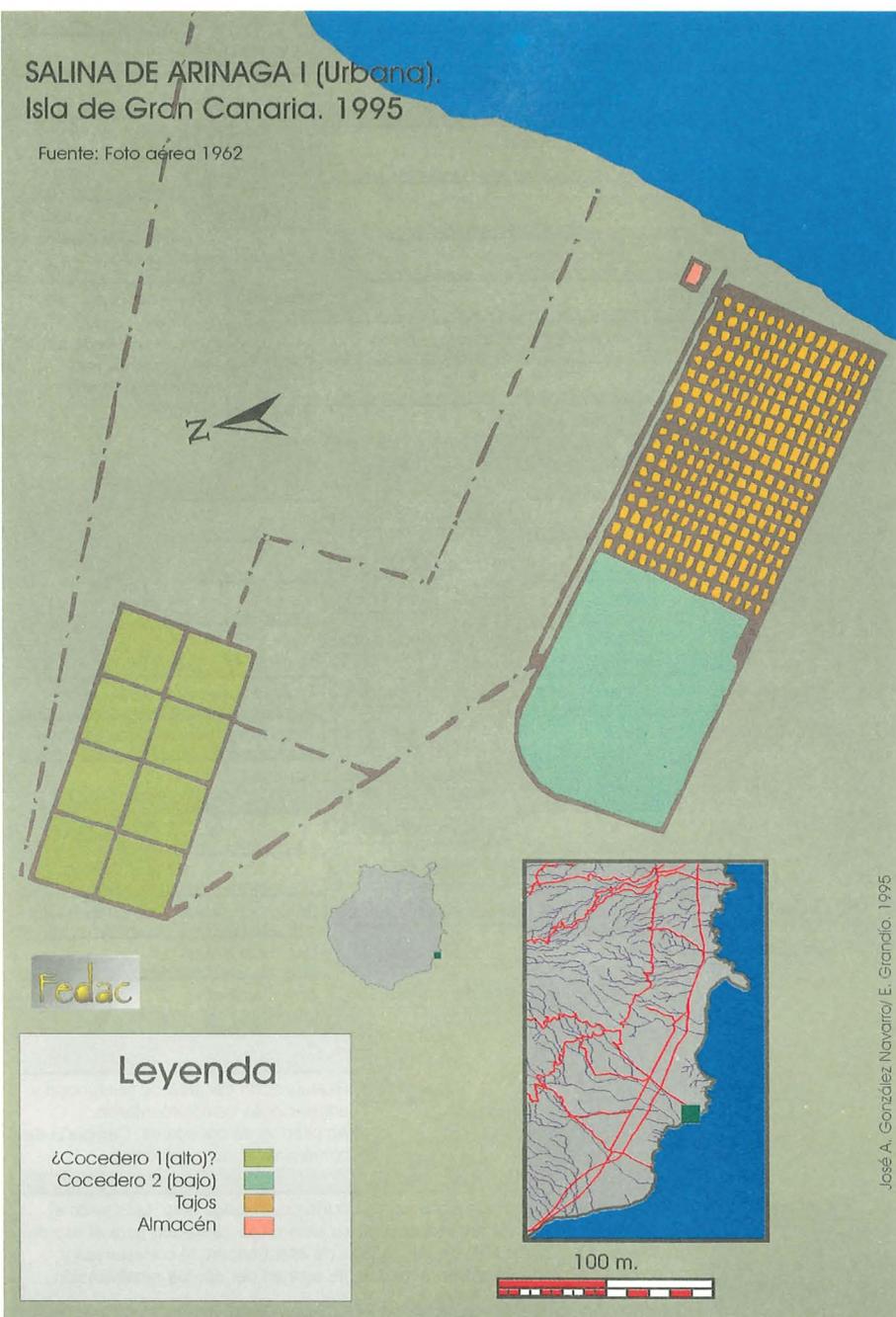
Recuperable:

Acciones: Propuesta:

Observaciones: Estas salinas son las únicas de Gran Canaria que no presentan déficit de cocederos ya que se construyeron ocho depósitos por encima del aérea de producción, lo cual daría como resultado un elevado rendimiento. Pese a el interés que presentan sólo conservamos de esta salina la foto aérea realizada en 1962.

SALINA DE ARINAGA I (Urbana). Isla de Gran Canaria. 1995

Fuente: Foto aérea 1962



Fedac

Leyenda

- ¿Cocedero 1 (alto)?
- Cocedero 2 (bajo)
- Tajos
- Almacén

José A. González Navarro/ E. Grandio. 1995

Núm.: 16 Nombre: Salinas de Montaña Cercada Municipio: Agüimes

Tipo: Sobre barro Topónimo: La Florida

Propietario: Narcizo Melián (Herederos)

Pueblo: Carrizal de Ingenio

UTM (lat.): 3085403

Otras personas: Roque Viera

UTM (lon.): 461583

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: S. de Bocabarranco

Perfil de la costa: Suave

Accesos:

Desvío hacia la costa en el km. 30, de la C-812, y giro a la izquierda por la pista de tierra que bordea la Montaña Cercada.

Tipo de suelo: Sedimentos conglomeráticos y arenas

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Halófilas-psamófilas

Aves:

Nivel: 0.40 m.

Núm. cocederos: 2

Desnivel: 0.30 m.

Sup. cocederos: 685

Captación: Tomadero

Núm. tajos: 194

Trasvase: Motobomba

Sup. tajos: 4.950

Vivienda: En 1ª línea de costa

Almacén: Entre el área productiva y el mar

Estado vivienda: Salinas

Tipo almacén: Tradicional, adosada a la vivienda

Estado almacén: Buena

Fecha: Siglo XIX

Producción estim.: 90.792

Estado: Activas

Productividad: 26

Causas deterioro: Explotac. precaria

Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Salinas

Mercado actual: Consumo insular

Régimen de explotación: Arrendamiento

Recuperable:

Acciones: Incoación BIC

Propuesta:

Restauración del área de producción y edificaciones complementarias. Ampliación de cocederos. Campaña de comercialización y marketing.

Observaciones:

Esta salina se vio afectada por la construcción de un langostero. Más tarde el abandono de éste sirvió para reconvertir su sistema de captación para el uso de las salinas. Los muros NW, de tres metros de altura hacen de cortavientos y protección de las escorrentías. Actualmente está en período de rehabilitación.

SALINA DE MONTAÑA CERCADA. Isla de Gran Canaria. 1994

Fuente: Foto aérea 1977



Leyenda

- Cocedero ■
- Tajos ■
- Almacén ■
- Vivienda ■
- Vivero ■



100 m.



Núm.: 18 Nombre: Salinas de Bocabarranco Municipio: Agüimes

Tipo: Sobre barro Topónimo: La Florida, Bocabarranco

Propietario: María Lozano Morales Pueblo: Carrizal de Ingenio

UTM (lat.): 3085550

Otras personas: Sebastián Lozano (Salinero. Carrizal de Ingenio)

UTM (lon.): 461721

Forma de la costa: Playa de cantos rodados

Salinas próximas: S. de Mña. Cercada

Perfil de la costa: Suave

Accesos: Desvío hacia la costa en el km. 30 de la C-812, giro a la izquierda por la pista de tierra que bordea la Montaña Cercada hacia el litoral.

Tipo de suelo: Aluviales antiguos y terrazas

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Veg. Halófila-psamófila

Aves:

Nivel: 1.10 m.

Núm. cocederos: 2

Desnivel: 1.40 m.

Sup. cocederos: 1.170

Captación: Rebosad. Manguera

Núm. tajos: 228

Trasvase: Molino. Motobomba

Sup. tajos: 6.080

Vivienda: En el interior

Almacén: Entre el área productiva y el interior

Estado vivienda: Ruina

Tipo almacén: Tradicional de cubierta plana

Estado almacén: Regular

Fecha: Siglo XVIII

Producción estim.: 154.869

Estado: Activas

Productividad: 36

Causas deterioro: Explot. precaria

Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

Uso del suelo: Salinas

Mercado actual: Consumo insular

Régimen de explotación: Cesión

Recuperable:

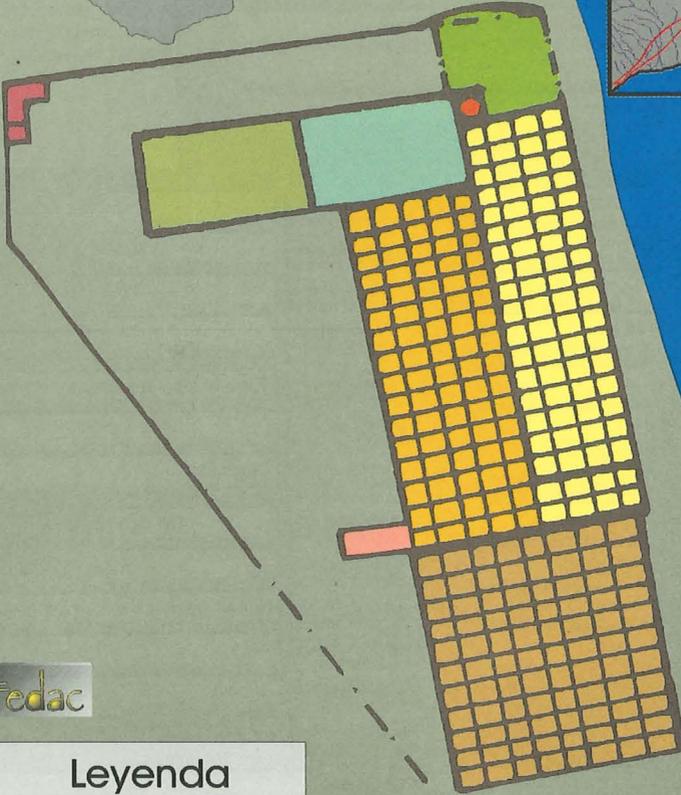
Acciones: Incoación BIC

Propuesta: Restauración del área productiva y mejora de las edificaciones complementarias, (murado de protección). Restauración del molino y antiguo cocedero.

Observaciones: Las salinas de Bocabarranco son las más bajas respecto al nivel de pleamar por lo que hubo que excavar una importante parte de su superficie, incluido el cocedero original que captaba el agua por rebosadero. Esta se encuentra repartido entre planos de distinto nivel. Cuentan con el último molino que aún funciona en la Isla.

SALINA DE BOCABARRANCO. Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



Fedac

Leyenda

- Cocedero antiguo ■
- Cocedero 1 (alto) ■
- Cocedero 2 (bajo) ■
- Tajos altos ■
- Tajos medios ■
- Tajos bajos ■
- Almacén ■
- Vivienda ■
- Molino ■



100 m.



José A. González Navarro/E. Grandío. 1995

Núm.: 19 Nombre: Salinas de la Garita Municipio: Telde

Tipo: Sobre barro Topónimo: Punta de la Mareta

Propietario: Pueblo: La Garita

UTM (lat.): 3098122

Otras personas: UTM (lon.): 463311

Forma de la costa: Punta o península Salinas próximas: S. de Bocabarranco

Perfil de la costa: Escalón (2.5 m.) Accesos: Carretera general hacia la Garita, dentro del casco urbano junto al Edificio "Salinas".

Tipo de suelo: Lavas basálticas-nefelínicas

Exposición al viento: Alto

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: 1.70 m. Núm. cocederos: 4

Desnivel: 1 m. Sup. cocederos: 3.396

Captación: Bombeo directo Núm. tajos: 720

Trasvase: Molino Sup. tajos: 8.171

Vivienda: Almacén: Entre el área productiva y el mar

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Siglos XVIII-XIX Producción estim.: 131.040

Estado: Destruídas Productividad: 26

Causas deterioro: Ocupación urbana Mercado histórico: Barcos de pesca y mercado insular

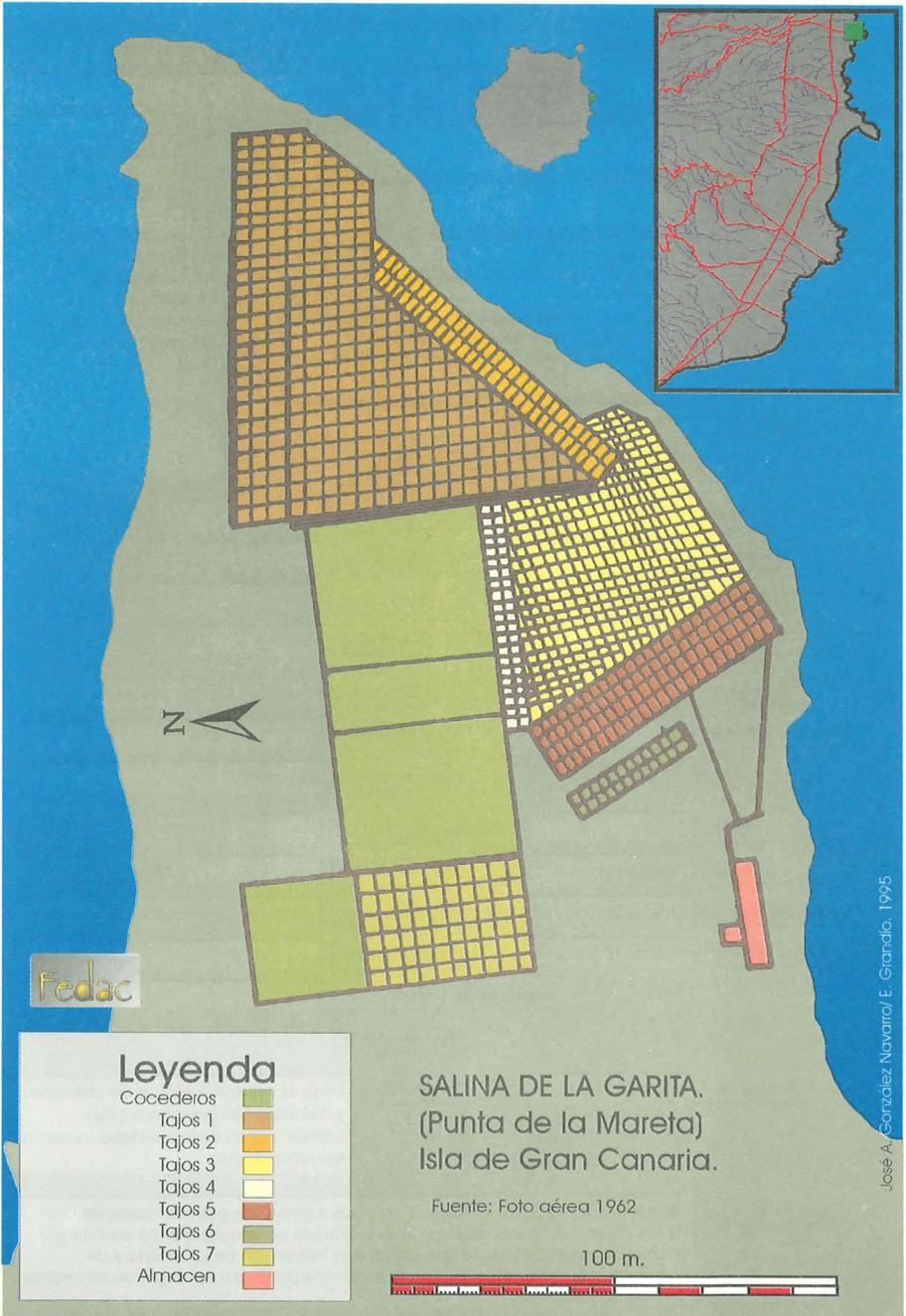
Uso del suelo: Urbano Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

Recuperable:

Acciones: Propuesta:

Observaciones: Las salinas de La Garita son una de las unidades más grandes de la Isla. Estas salinas fueron construidas en una zona amesetada por lo que estaban por encima del nivel del mar, del que recibían el agua por medio de dos molinos situados en el NE. La distribución que presentan los tajos supone un ejemplo de optimización del suelo.



Fedac

Leyenda

- Cocederos
- Tajos 1
- Tajos 2
- Tajos 3
- Tajos 4
- Tajos 5
- Tajos 6
- Tajos 7
- Almacén

SALINA DE LA GARITA.
(Punta de la Mareta)
Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962

100 m.



José A. González Navarro/ E. Grandío, 1995

Núm.: 20 Nombre: Salinas del Confital Municipio: Las Palmas de Gran Canaria

Tipo: Sobre barro Topónimo: Punta de las Salinas

Propietario: Pueblo: La Isleta

UTM (lat.): 3115469

Otras personas: UTM (lon.): 456874

Forma de la costa: Punta o península Salinas próximas: Salinas Perdidas

Perfil de la costa: Escalón (2 m.) Accesos: Pista de tierra que comunica La Isleta con el Confital por la costa Norte.

Tipo de suelo: Lavas basálticas y basanítico-nefiliníticas

Exposición al viento: Medio

Vegetación: Veg. halófila-psamófila

Aves:

Nivel: 1.50 m. Núm. cocederos: 3

Desnivel: 0.90 m. Sup. cocederos: 1.925

Captación: Bombeo directo Núm. tajos: 393

Trasvase: Molino Sup. tajos: 7.970

Vivienda: Almacén: Entre las salinas y el interior

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén: Destruído

Fecha: Producción estim.: 131.131

Estado: Destruídas Productividad: 24

Causas deterioro: Ocupación urbana Mercado histórico: Factorías de pescado del entorno

Uso del suelo: Rústico (P.Natural) Mercado actual:

Régimen de explotación: Directo

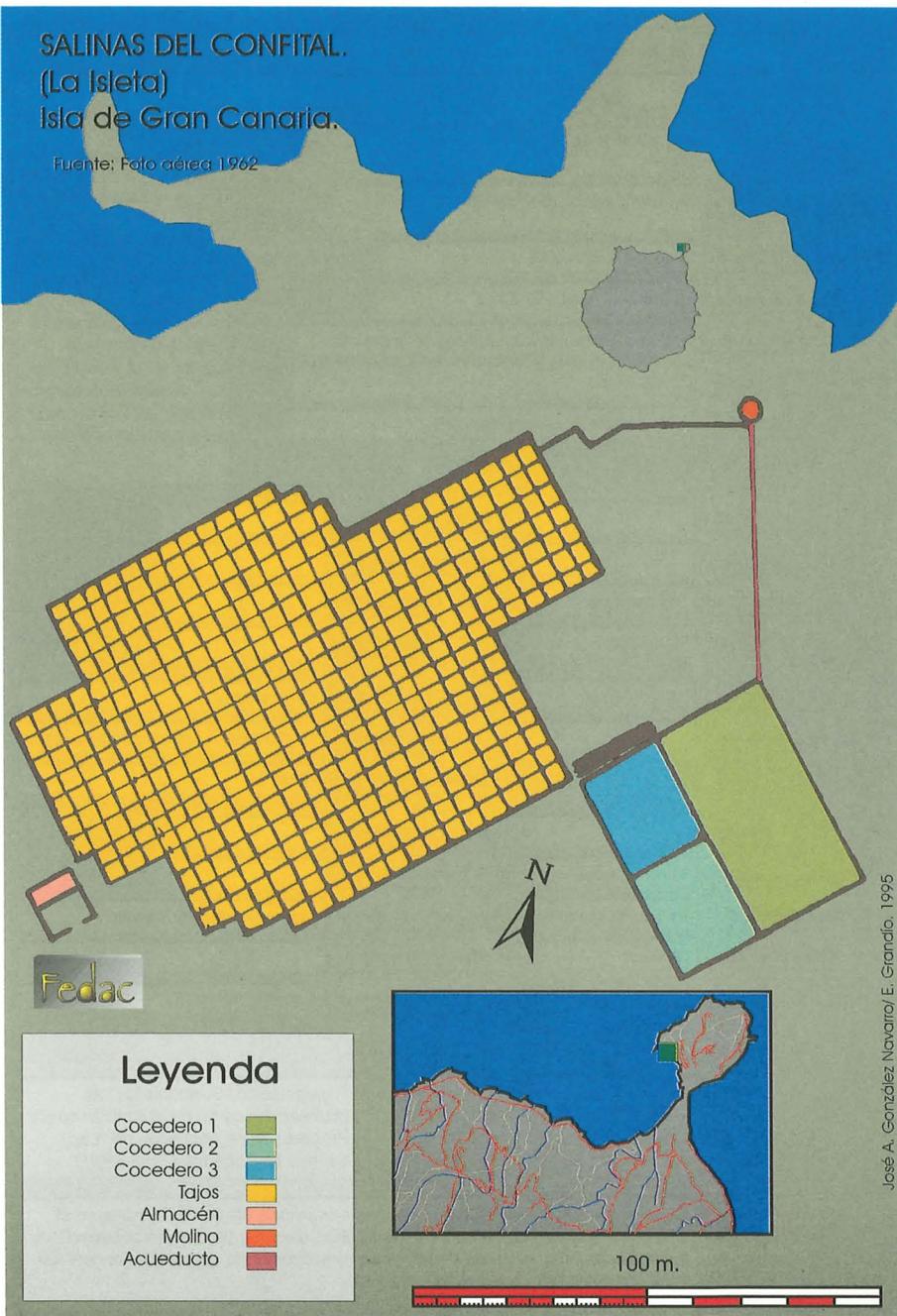
Recuperable:

Acciones: Incoación BIC Propuesta: Pese al avanzado estado de abandono y deterioro que presentan estas salinas, por su características merecen ser rehabilitadas.

Observaciones: La ingeniería hidráulica empleada en estas salinas nos permite hablar de una de las obras mejor acabadas de la Isla. Situada en una plataforma costera por encima del nivel del mar, lo que obligó a la instalación de un molino y un acueducto para el trasvase. Las conducciones primarias del riego fueron hechas con ladrillos de barro.

SALINAS DEL CONFITAL. (La Isleta) Isla de Gran Canaria.

Fuente: Foto aérea 1962



José A. González Navarro/ E. Grandío. 1995

Núm.: 21 Nombre: Salinas del Bufadero Municipio: Arucas

Tipo: Sobre roca Topónimo: El Bufadero

Propietario: Fernando González Hernández y varios propietarios

Pueblo: El Puertillo

UTM (lat.): 3113940

Otras personas: Octavio Lorenzo (El Puertillo)

UTM (lon.): 449009

Forma de la costa: Punta o saliente

Salinas próximas: Salinas de las Tijeras

Perfil de la costa: Abrupto. Escalón (2.5 m.)

Accesos: Desvío a la derecha en el km. 9 de la carretera C-810. Dejamos el coche en el margen de la carretera y un camino de apenas 100 m. nos baja hasta las salinas.

Tipo de suelo: Edificio Arucas: lavas tefríticas y fonolíticas

Exposición al viento: Medio-bajo

Vegetación: Veg. halófila. Cardonal-tabaibal

Aves:

Nivel: Núm. cocederos: 7

Desnivel: Sup. cocederos: 0

Captación: Rebosadero Núm. tajos: 0

Trasvase: Hum. Ganc. Motob. Sup. tajos: 0

Vivienda: No presenta Almacén: En el interior

Estado vivienda: Tipo almacén: Tradicional, 1 nave y cubierta plana

Estado almacén: Regular

Fecha: Producción estim.:

Estado: Abandonadas Productividad: 0

Causas deterioro: No mantenimiento Mercado histórico: Comarca Norte de la isla

Uso del suelo: Rústico Mercado actual:

Régimen de explotación: Arrendamiento

Recuperable:

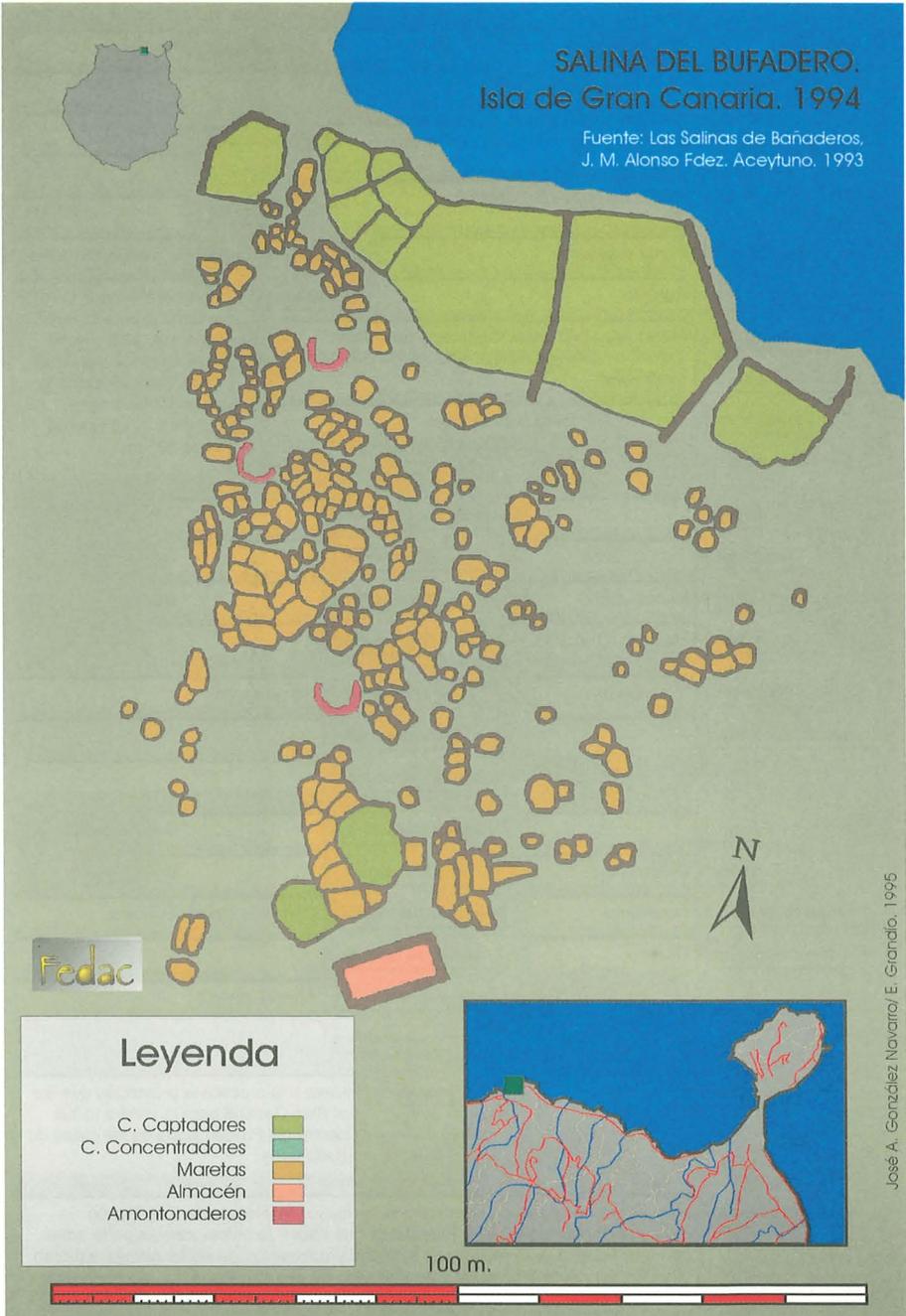
Acciones: Incoación BIC

Propuesta: Recuperación. Suscribimos los planteamientos de rehabilitación según Proyecto de recuperación de "Las Salinas de Bañaderos" del PRAC

Observaciones: La salina del Bufadero estuvo activa hasta el verano de 1993. Constituyen el último ejemplo de salinas sobre roca de Gran Canaria. Se cambió el sistema de ganchos por la motobomba y presenta el único almacén que queda, el cual fue mancomunado por varios salineros.

SALINA DEL BUFADERO. Isla de Gran Canaria. 1994

Fuente: Las Salinas de Bañaderos,
J. M. Alonso Fdez. Aceytuno, 1993



Fedac

Leyenda

- C. Captadores
- C. Concentradores
- Maretas
- Almacén
- Amontonaderos

100 m.

José A. González Navarro/ E. Grandío. 1995

Núm.: 22 Nombre: Salinas de Las Tijeras Municipio: Arucas

Tipo: Sobre roca Topónimo: Punta del Caletón

Propietario: Juan Cardoso y Hdros. de Julián Marrero Pueblo: El Puertillo

UTM (lat.): 3114123

Otras personas: Octavio Lorenzo (El Puertillo) UTM (lon.): 448811

Forma de la costa: Punta o saliente Salinas próximas: S. del Barranquillo

Perfil de la costa: Abrupto Accesos: Carretera general C-8122 y desvío hasta El Puertillo en el km. 10.5. Desde aquí se toma la pista de tierra que conduce a la desaladora donde continúa el camino de unos 200 m.

Tipo de suelo: Edificio Arucas: lavas tefríticas y fonolíticas

Exposición al viento: Medio-bajo

Vegetación: Veg. halófila. Cardonal-tabaibal

Aves:

Nivel: Núm. cocederos: 0

Desnivel: Sup. cocederos: 0

Captación: Rebosadero Núm. tajos: 0

Trasvase: Humano. Ganchos Sup. tajos: 0

Vivienda: No presenta Almacén: No presenta

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén:

Fecha: Producción estim.: 0

Estado: Destruídas Productividad: 0

Causas deterioro: Abandono Mercado histórico: Comarca Norte de la isla

Uso del suelo: Rústico Mercado actual:

Régimen de explotación: Arrendamiento

Recuperable:

Acciones: Protección Propuesta:

Lleva a la práctica la protección que fija el Plan General para la zona e incluir dentro del Parque litoral de las calles de Bañaderos.

Observaciones: Esta salina es citada en el artículo del profesor M. Hernández (1989), en documentos del siglo XVIII. Pensamos que ésta y las otras salinas de la zona son anteriores a esta fecha. Las maretas y cocederos de estas salinas estaban situados en primera línea de mar y prueba de ello son los restos de pequeños muros de cal.

Núm.: 23 Nombre: Salinas de Los Maretones Municipio: Arucas

Tipo: Sobre roca Topónimo: Punta del Ataque

Propietario: Pueblo: El Puertillo

UTM (lat.): 3113895

Otras personas: Octavio Lorenzo (El Puertillo)

UTM (lon.): 447664

Forma de la costa: Punta o saliente

Salinas próximas: Holla Salinas

Perfil de la costa: Abrupto

Accesos: Carretera general del Norte C-810, y desvío hacia El Puertillo en el km. 10.5, situado junto a la playa de arena del casco del pueblo.

Tipo de suelo: Edificio Arucas: lavas tefríticas y fonolíticas

Exposición al viento: Medio-bajo

Vegetación: Urbano

Aves:

Nivel: Núm. cocederos: 0

Desnivel: Sup. cocederos: 0

Captación: Rebosadero Núm. tajos: 0

Trasvase: Humano. Ganchos Sup. tajos: 0

Vivienda: No presenta Almacén: No presenta

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén:

Fecha: Producción estim.: 0

Estado: Destruídas Productividad: 0

Causas deterioro: Ocupación urbana Mercado histórico: Comarca Norte de la isla

Uso del suelo: Urbano Mercado actual:

Régimen de explotación: Arrendamiento

Recuperable:

Acciones: Señalización

Propuesta: Cara a los visitantes y bañistas sería bueno contar con paneles explicativos que cuenten la historia de los usos del lugar, dentro del conjunto del Parque.

Observaciones: La salina de Los Maretones estaba situada dentro de la zona de ocupación urbana y de esparcimiento del pueblo. Su relación situacional con el resto de las explotaciones la coloca en el extremo Norte del conjunto. La ubicación es estratégica por encontrarse en una pequeña bahía que le sirve de abrigo.

Núm.: 24 Nombre: Holla Salinas Municipio: Arucas

Tipo: Sobre roca Topónimo: Punta del Camello

Propietario: Pueblo: El Puertillo

UTM (lat.): 3114135

Otras personas: Octavio Lorenzo (El Puertillo)

UTM (lon.): 447903

Forma de la costa: Punta o saliente

Salinas próximas: Salinas de El Veril

Perfil de la costa: Abrupto

Accesos: Carretera general C-810 y desvío hacia el Puertillo en el km. 10.5. Desde el casco tomar la pista de tierra que lleva hacia la desaladora. Situadas en el saliente que está por debajo de ésta.

Tipo de suelo: Edificio Arucas: lavas tefríticas y fonolíticas

Exposición al viento: Medio-bajo

Vegetación: Veg. halófila. Cardonal-tabaibal

Aves:

Nivel: Núm. cocederos: 0

Desnivel: Sup. cocederos: 0

Captación: Rebosadero Núm. tajos: 0

Trasvase: Humano. Ganchos Sup. tajos: 0

Vivienda: No presenta Almacén: No presenta

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén:

Fecha: Producción estim.: 0

Estado: Destruídas Productividad: 0

Causas deterioro: Infraestruc. pública Mercado histórico: Comarca Norte de la isla

Uso del suelo: Desaladora Mercado actual:

Régimen de explotación: Arrendamiento

Recuperable:

Acciones: Señalización Propuesta: Incluirla dentro del Plan Litoral de las Salinas de Bañaderos como zona de asentamiento de maretas y cocedero y evitar mayores daños en la zona.

Observaciones: La superficie que ocuparon estas salinas se ha visto afectada por la construcción de la desaladora promovida por el Ayuntamiento de Arucas, lo que ha venido a dañar irreversiblemente su antiguo emplazamiento. De esta salina sólo se conservan pequeños muros de cal que se usaron como obras para algunos cocederos.

Núm.: 25 Nombre: Salinas de El Veril Municipio: Arucas

Tipo: Sobre roca Topónimo: Punta del Camello

Propietario: Pueblo: El Puertillo

UTM (lat.): 3114287

Otras personas: Octavio Lorenzo (El Puertillo)

UTM (lon.): 448132

Forma de la costa: Punta o saliente

Salinas próximas: Holla Salinas

Perfil de la costa: Abrupto

Accesos: Carretera general C-810 y desvío en el km. 10.5 hacia el Puertillo: Situada en la terminación de la calle que recorre el núcleo del pueblo. (Junto al Club de la Tercera Edad).

Tipo de suelo: Edificio Arucas: lavas tefríticas y fonolíticas

Exposición al viento: Medio-bajo

Vegetación: Veg. halófila. Cardonal-tabaibal

Aves:

Nivel: Núm. cocederos: 0

Desnivel: Sup. cocederos: 0

Captación: Rebosadero Núm. tajos: 0

Trasvase: Humano. Ganchos Sup. tajos: 0

Vivienda: No presenta Almacén: No presenta

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén:

Fecha: Producción estim.: 0

Estado: Destruídas Productividad: 0

Causas deterioro: Presión urbana Mercado histórico: Comarca Norte de la isla

Uso del suelo: Sin uso específico Mercado actual:

Régimen de explotación: Arrendamiento

Recuperable:

Acciones: Señalización

Propuesta: Integrar dentro del Parque del Litoral, mediante señalizaciones en distinto soporte que expliquen y sitúen a las unidades en su emplazamiento.

Observaciones: La salina del Veril ha sufrido también el abandono y como consecuencia su total desaparición. La presión sobre los usos del suelo ha afectado a buena parte de la zona que en su día ocuparon las maretas, destruyendo así una parte importante del área de producción.

Núm.: 26 Nombre: Salinas del Barranquillo Municipio: Arucas

Tipo: Sobre roca Topónimo: Punta del Camello

Propietario: Antonio Martín Pueblo: El Puertillo

UTM (lat.): 3114205

Otras personas: Octavio Lorenzo (El Puertillo) UTM (lon.): 448546

Forma de la costa: Punta o saliente Salinas próximas: Salinas de El Veril

Perfil de la costa: Abrupto Accesos: Carretera general C-810

Tipo de suelo: Edificio Arucas: lavas tefríticas y fonolíticas

Exposición al viento: Medio-bajo

Vegetación: Veg. halófila. Cardonal-tabaibal

Aves:

hacia el Norte, y desvío hacia El Puertillo en el km. 10.5. Desde aquí se toma la pista de tierra que se prolonga por la costa a unos 500 m. al sur del pueblo.

Nivel: Núm. cocederos: 0

Desnivel: Sup. cocederos: 0

Captación: Rebosadero Núm. tajos: 0

Trasvase: Humano. Ganchos Sup. tajos: 0

Vivienda: No presenta Almacén: No presenta

Estado vivienda: Tipo almacén:

Estado almacén:

Fecha: Producción estim.: 0

Estado: Destruídas Productividad: 0

Causas deterioro: Abandono Mercado histórico: Comarca Norte de la isla

Uso del suelo: Rústico Mercado actual:

Régimen de explotación: Arrendamiento

Recuperable:

Acciones: Protección Propuesta: Delimitación y protección del cinturón

costero que ocuparon éstas y las otras salinas de la zona, para incluir dentro del proyecto de Parque Marítimo Terrestre.

Observaciones: Esta salina forma parte del conjunto de instalaciones sobre roca que existieron en la costa de Arucas y que dejaron de explotarse hace unos 25 años. Destaca su elevado grado de integración con el medio, así como la fragilidad de los materiales empleados en la construcción piedra y barro.



Colección Oficios de Ayer, N.º 1
Fundación para la Etnografía y el Desarrollo de la Artesanía Canaria
Cabildo Insular de Gran Canaria