

# SOBRE LA PRODUCCIÓN DE SAL EN EL SIGLO XVIII: SALINAS DE PEÑÓN BLANCO

*Clara E. LIDA*  
*El Colegio de México*

LA PRODUCCIÓN DE LA SAL TIENE UN PAPEL destacado en el panorama económico de la Nueva España por su estrecha relación con la importante industria de la plata, al ser elemento principal en la elaboración de ese metal. Resulta, sin embargo, sorprendente ver la escasa atención que los estudiosos de la historia económica colonial han prestado a este problema, tendiendo a subordinarlo al estudio de la minería y la metalurgia. Será nuestro propósito señalar la importancia que tuvo la industria de la sal para la vida económica de México, hacia la segunda mitad del siglo XVIII.

Se acredita al español Bartolomé de Medina la introducción en México, en 1554, del proceso de amalgamación del oro y la plata, ya conocido en Europa; dos años más tarde se otorgó licencia al alemán Gaspar Loman, por un nuevo proceso de amalgama superior al de Medina. Este método, llamado más tarde de *patio*, fue el que se utilizó para la mayor parte de la producción de la plata en el país, hasta la adopción del sistema moderno de fundición.<sup>1</sup>

El proceso de *patio* consistía en triturar finalmente el mineral, mezclarlo con agua y con tres agentes reactivos, azogue sal y sulfato de cobre (o magistral). A menudo se añadían otros ingredientes como la sosa o tequesquite y limaduras de hierro para activar el proceso. La mezcla de los reactivos con el mineral mojado (*masa*) se hacía en un amplio *patio* con suelo de piedra (de ahí el nombre dado al proceso) y la mezcla se realizaba conduciendo mulas repetidas veces, a través del lodo mineral. Después de cierto tiempo, debido a la acción de los reactivos, la plata se separaba de todas las impu-

rezas y era recogida fácilmente.<sup>2</sup> Una de las variantes importantes del proceso de patio de Medina-Loman fue el método del *cazo* introducido en el Perú por Barba, en 1632.<sup>3</sup> El proceso del *cazo* que consistía en calentar el lodo mineral mezclado con el azogue y la sal en calderos o cazos de cobre, se introdujo en la Nueva España en el siglo XVIII.

En todos estos procesos, la sal era uno de los ingredientes esenciales para llevar a cabo la elaboración del metal; desde un comienzo, su explotación corrió por cuenta de la Real Hacienda, que administraba este ramo por medio de un Estanco, que poseía el monopolio comercial de ese producto, con considerables ventajas para las cajas reales. Hacia 1770, la Real Hacienda, por recomendación de Carlos III, encarga al visitador Gálvez la reorganización del ramo de sales “cuyo estanco, descuidado como todo en este reino, es poco menos antiguo que su conquista”.<sup>4</sup> Esta instrucción fue dada, sobre todo, en vista de las quejas y reclamos de los vecinos del estanco contra los precios fijados por la Real Hacienda para la venta de la sal y contra las tarifas de flete de un lugar a otro.<sup>5</sup>

En 1771 vemos quejas de los habitantes de San Miguel de Nautla pidiendo que se suprima el estanco “porque de lo contrario nos veremos más extorsionados por el crecido precio con que nos la venden... pudiéndola comprar a dos pesos, que la hay en la jurisdicción, nos la hagan comprarla en el estanco (al precio de seis pesos)”.<sup>6</sup>

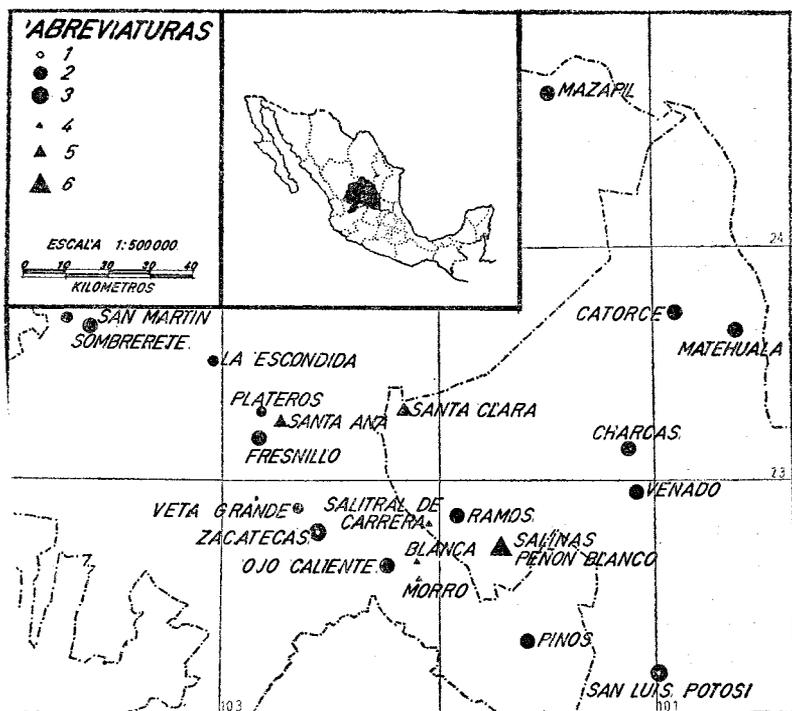
En este mismo sentido se expresan los dueños de embarcaciones de Campeche que llevaban la sal a Veracruz; estos declaraban “que los gastos de explotación y transporte de la sal a Veracruz son mayores que los fijados por el Estanco”. y que esta diferencia representa un serio perjuicio para ellos. Debido a estas protestas de los salineros y dueños de embarcaciones, el Real Estanco se vio obligado a llamar a licitación pública, el acarreo de sal de Campeche al puerto de Veracruz. A pesar de las diferentes manifestaciones en contra, éste no dejó de dar algunas muestras de utilidad, ya que al fijar los precios de la sal para cada provincia, combatió los precios excesivos fijados por los comerciantes independientes:

Proponiéndose el Rey que sus vasallos no experimenten las alteraciones de precios que ha solido haber en esta especie, como sucedió en la costa de Veracruz por la parte norte, que llegó a venderse hasta por doce pesos la fanega de sal, dio impulso a estancarla allí, fijando el precio de seis pesos a cada una.<sup>7</sup>

En otros casos, como en el Estanco de Yucatán, en 1770, la Real Hacienda resolvió que “se suspenda el Estanco de sales pues, aunque éste sea como lo es favorable a esos habitantes, me parece dejarlos en la misma libertad en que han estado hasta aquí para que se provean sin novedad en las salinas que hay en esa costa”.<sup>8</sup>

EN EL SIGLO XVIII, LA PRODUCCIÓN de sal en la Nueva España se localiza en dos áreas principales: a lo largo del Pacífico, donde se hallaban lagunas y marismas saladas, que por evaporación solar producían el ingrediente, y en la región central, cuyos depósitos de sal se hallaban en las lagunas, o playas, surtidas por manantiales salados. Debido a la estrecha relación entre la industria de la plata y la producción de sal, se facilitó el abastecimiento de las minas al dividir el país en zonas que combinaban la presencia de salinas y Estancos con las de Reales y minas, así vemos que “de la costa del Sur se surten los minerales de Guanajuato, Bolaños, Zacatecas, Fresnillo, Sombrerete y otros menores...” Esta división, aunque aceptada, no era mantenida estrictamente y, en períodos de escasez, la parte occidental de San Luis Potosí y Zacatecas se debían surtir en el Nuevo Santander. Estas dos jurisdicciones también recurrían, por su proximidad, a las salinas de la propia provincia de Zacatecas, rica en lagunas saladas y poseedora de una de las más grandes de la meseta central, la de Santa María del Peñón Blanco y otras menores, vecinas.<sup>9</sup>

Estas salinas del Peñón Blanco estaban formadas por un grupo de playas y manantiales salinosos que, hasta mediados del siglo XVIII, fueron las mayores productoras de sal en México. La playa más grande y rica era la del Peñón Blanco, 30 leguas (80 kilómetros) al este de Zacatecas.<sup>10</sup> Desde un comienzo estas salinas estuvieron bajo administración y



Referencias: 1. Capital de Intendencia; 2. Reales y minas menores; 3. Reales y minas principales; consumidores de sal importante; 4. Playas menores de Santa María del Peñón; 5. Playas importantes; 6. Playa principal del Peñón Blanco.

cuenta de la Real Hacienda y, más tarde, se pusieron en arrendamiento; el derecho de administrar y explotar las salinas se otorgaba por medio del sistema de *asiento* o contrato, por cinco años, con opción a ser prorrogado otros dos. La regalía de la corona permitía al rey obtener el producto de las rentas de la sal que, por Real Cédula de 1703, se permitió satisfacer con sal —dos mil fanegas— afianzada con diez mil pesos anuales; estas cantidades variaron a lo largo del siglo hasta 1778, año en que vence el arrendamiento del último asentista, conde de Casafiel.<sup>11</sup>

Al rematarse el asiento de las Salinas del Peñón Blanco, el arrendista, además de ocuparse de la producción y distribución de sal y de pagar el diezmo real anual, contraía ciertas obligaciones administrativas, respecto a la población indígena de la zona y militares, de “regir y gobernar la gente de guerra cuando se ofrezca reprimir a los indios enemigos de sus insultos y barbaridades”.<sup>12</sup> En lo civil todavía se hallaban repartimientos oficiales de indios para las salinas en las fronteras; el virrey encarga a los religiosos y ministros de doctrina que no impidan la ejecución de lo mandado y ayuden y favorezcan los intentos del asentista o justicia mayor. Éste, debido a la escasez de mano de obra voluntaria, está autorizado a sacar de las fronteras chichimecas, todos los indios que fueren necesarios para las cosechas de sal. Este trabajo obligatorio, como es natural, provocó el resentimiento en los pueblos indígenas y numerosos levantamientos de indios.<sup>13</sup>

El arrendista, como justicia mayor que era de las Salinas y fronteras chichimecas debía, además, cuidar que los indios fuesen bien tratados e instruidos en los dogmas de nuestra Santa Fe, que vivan en paz y que hagan sus sementeras para su sustento. Visitando los indios e indias que sirvieren a españoles por condenación, por el buen trato de ellos y que cumplido el tiempo queden en libertad y que se les pague efectivamente su trabajo, y los que estuvieren vejados queden a disposición de dicho protector para que los ponga donde no reciban agravio...<sup>14</sup>

En contratista estaba obligado a proveer a los mineros, sal de calidad y cantidades adecuadas para la explotación de la plata, según sus necesidades y de acuerdo a los pedidos

registrados del año anterior. Si la sal se recogía con descuido o si el viento soplabá polvo, el producto obtenido se conocía con el nombre de *saltierra*, una mezcla de sales de cloruro y sulfato con tierra. La minería del siglo XVIII afirmaba la superioridad de la *saltierra* sobre la sal de mar, prefiriendo la primera, pues con ésta se pueden beneficiar veinte quintales de metal a precios más reducidos y con rendimientos mayores. Con la sal de mar se necesitaba doble cantidad que de *saltierra* para el beneficio de los metales porque, "por razones de su poca actividad, no puede costrar la plata gruesa que se halla en zurrón fuerte y, por consecuencia, no la puede coger el azogue y se pierde absolutamente".<sup>15</sup>

Debido a que todos los montones de *saltierra* que se recogían y distribuían a los mineros eran de calidad semejante y actividad equivalente y que, "algunos metales son dóciles y pobres y otros ricos y rebeldes", la proporción de la sal utilizada variaba. Para el primer tipo de metales se mezclaban regularmente, "dos fanegas poco más o menos, y a los siguientes tres, cuatro y muchas veces cinco, porque sus platas son más gruesas y sucias y porque vienen zurrónadas entre betunes maliciosos, con muchas horruras que hacen difícil separarlos perfectamente".<sup>16</sup>

Las relaciones entre Santa María y las compañías de minas no siempre eran armoniosas y se resentían, especialmente, en tiempos de escasez. Veta Grande, una de las minas más importantes de Zacatecas, se quejó repetidas veces de la distribución de *saltierra* hecha por el administrador de las Salinas. El apoderado de la compañía de minas declaraba que lo menos que necesitaba "para no parar de pronto el beneficio de sus metales, es seis mil fanegas de *saltierra* y seiscientas de sal en grano" y se quejaba porque el administrador de Santa María, con el objeto de hacer repartimientos equitativos entre todas las minas de la región, asignó a Veta Grande sólo tres mil fanegas de *saltierra* y doscientas de sal blanca en grano. Aunque esto servía económicamente al estanco de sales y a la Real Hacienda, no dejaba de causar pérdidas a los mineros y al público, ya que si escaseaban las sales, entonces "es preciso se pierdan muchos hombres de bien; que perezcan muchas

familias honradas que deben su sustento a la industria metalúrgica".<sup>17</sup>

Los mineros se quejaban frecuentemente por las diferencias de calidad que se registraban en la producción de la saltierra; generalmente, las quejas eran contra los errores y fallas en la manera de cosechar el producto en las salinas. Una vez obtenida la formación natural de la sal en las playas, gracias a la precipitación, se lograban las condiciones propicias para la cristalización y depósito de sal bastante pura, conocida como *sal de flor*. Después de la formación de la flor, se pasa a la cosecha del fruto. El modo de cosechar es "tirando un rastrillo de madera que, manejado suavemente lleve adelante de sí toda la saltierra que, separada enteramente de la tierra del fondo, se levante sobre ella como espuma, que es lo que en la fase química se llama eflorencia de sales"; esto hay que hacerlo con cuidado "que no conviene se raspen ni apuren las sales y el fondo del lago excesivamente".<sup>18</sup>

Como la cosecha y formación de sal depende de factores físicos y climáticos —precipitación regulada y evaporación media— los años en que estas condiciones no eran óptimas, la producción sufría un fuerte desequilibrio que resultaba un rudo golpe económico para la Real Hacienda. En tiempos normales, Santa María del Peñón Blanco producía una cosecha mensual de ciento treinta y un mil fanegas de saltierra, la mitad "de inferior calidad, pero el resto de la más ventajosa". Excepcionalmente, en 1794, se registró una asombrosa cosecha de doscientas mil fanegas de buena calidad.<sup>19</sup> En 1792, sin embargo, debido a las copiosas lluvias que inundaron la principal laguna de Santa María imposibilitando la cosecha y echando a perder la del año siguiente, la Real Hacienda declaró que:

la corta cantidad de saltierra que existe en el día en las Salinas del Peñón Blanco obligan a estrechar las órdenes para que en las demás salinas del Reino se tomen las providencias más eficaces y oportunas, a fin de aumentar cuanto sea posible los acopios regulares, reemplazar por este método la escasez que se experimenta en el Peñón Blanco y evitar los daños que amenazan al cuerpo de Minería y al Erario...<sup>20</sup>

Aprovechando estos momentos de escasez, los fleteros de sal la mezclaban con tierra fina, semejante a la saltierra, para aumentar su volumen y peso, causando serias pérdidas a la minería. Por su parte las salinas, para poder distribuir sus reservas con equidad, “mezclaban 80 % de sal superior con la ruin”, dándosela a los mineros para el beneficio de los metales.<sup>21</sup>

ADEMÁS DE LA UTILIZACIÓN DE LA SAL para la industria de la plata, en el Archivo General de la Nación se registran casos en los que la sal es utilizada para actividades ajenas a la minería. Hemos hallado alguna información relacionada con el abastecimiento de sal a las haciendas, para consumo del ganado. “Anualmente —dice un ganadero— necesito de ciento setenta a ciento ochenta cargas de sal para ensalitrar los ganados, cuando salen de los agostaderos para la trasquila.”<sup>22</sup> En épocas de bajas en la producción de la sal, se daba preferencia de venta a los mineros sobre los hacendados, causando graves perjuicios a la ganadería que sufría de la escasez de la sal necesaria para la subsistencia de los animales: “no tan sólo es necesario darle sal a los ganados, sino que también es menester tener cuidado de no dejarles de dar la dicha sal de veinte en veinte días, porque si se excusara el darles moriría mucho ganado”.<sup>23</sup>

En estos momentos de escasez, las haciendas vecinas a las salinas dejaban sus animales sueltos para que pasaran a salitrar a los depósitos de sal cercanos. Estas incursiones del ganado en las salinas, no sólo eran perjudiciales a la producción de sal como resultado de “la entrada de muchas basuras que perjudican la calidad de las sales”, sino que se comían los pastos y el zacate de las orillas de las lagunas, destinados a la alimentación de los animales de carga y tiro utilizados para transportar la sal, causando también daños a la arriería.

Las entradas de los ganados son tan frecuentes que se puede decir viven de asiento en los derramaderos y orillas de las lagunas a donde entran sin cesar con el motivo, unas veces de salitrar y otras de dar agua y, por lo común, habiendo unos trilladeros pre-

cisamente perjudiciales a la más ventajosa producción de sales, que el pasto y el zacate en dichos derramaderos se hallaban por principio de este año tan abundantes y crecidos que si los ganados de las haciendas inmediatas no los hubieran disfrutado y arruinado sólo por el motivo de agostar, en lugar de escasez de fleteros hubieran abundado tantos que no hubiera dilatado nada la sal en transportarse.<sup>24</sup>

Al efectuar la cosecha de sal se realizaba, también, la selección y separación de la sal más limpia y blanca para destinarla al uso común, dejando el resto para la minería: “separando con cuidado toda la más limpia y purificada, con el fin de destinarla al uso común de las gentes”, por ser su calidad muy saludable, activa y muy propia —como la sal de mar— para comer. Esta sal se distribuía a las pulperías por los arrieros para venderse al público. Hacia 1784 vemos que, de aproximadamente 15 000 fanegas de sal recogidas en Santa María, 3 500 se dedicaron al uso común, vendiéndose en las pulperías a 20 o 22 pesos la fanega.<sup>25</sup>

LAS SALINAS de Santa María del Peñón Blanco no eran sitio fácil para la vida de sus habitantes; por un lado su distancia excesiva de los centros urbanos: a más de cuarenta leguas de San Luis y alejadas de Zacatezas unas treinta leguas, la comunicación con estas ciudades se hacía difícil; por otra parte, el terreno mismo, “por naturaleza estéril, árido, nocivo a la salud y destituido de comercio humano”, no hacía más que subrayar las condiciones inhóspitas del lugar. Este paraje no producía nada fuera de sal y pastos secos, y hasta lo más elemental como el jabón y las velas, había que traerlo de lugares distantes.<sup>26</sup> Las habitaciones de los pobladores, tanto administradores como salineros, tampoco se prestaban a un mínimo de comodidades. En una carta al obispo de Guadalajara, el capellán de las Reales Salinas pide que se le translade de parroquia, por ser casi imposible su existencia en ese lugar aislado y miserable, agregándose a estas penalidades

las de una infeliz casa sin consuelo para las infinitas inclemencias de este temperamento, tan húmedo o más que esa capital su piso,

y para no cansar más la atención de V.E., ahora mismo que estoy escribiendo no tengo (casi) donde estar, con el motivo de haber nevado cuatro días, haberse pasado los techos y ser el piso de tierra, está inhabitable.<sup>27</sup>

A estas dificultades, se agregan testimonios de algunos casos de enfermedad debido a las condiciones insalubres de las salinas. El mal predominante era el diagnosticado como infección de la sangre, por exceso de salinidad; otro era el escorbuto, causado por la falta de alimentos frescos, ya que debido a estas condiciones tan poco favorables, las Salinas se ven obligadas a traer de afuera todas sus reservas de alimentos, carnes y maíz.

A estos males se sumó, en 1785 y 86, una crisis en la cosecha de maíz en México,<sup>28</sup> con la consiguiente escasez y aumento de precio. El fiscal de la Real Hacienda, debido a las quejas de los operarios pobres, mando surtir los almacenes con maíz para evitar carestías de este grano pues, “conventrá que sin esperar a las urgencias de la escasez, se provean todos los años... las Salinas del Peñón Blanco de las mil fanegas de maíz que se regulan necesarias para el abasto de los operarios, sin nuevas diligencias que retarden la provisión en perjuicio de aquella pobre gente”.<sup>29</sup> Todos estos aspectos contribuyen a completar el cuadro de vida inhóspito presentado por Santa María del Peñón Blanco, situación también válida para otras áreas salineras del país.

Hemos visto que la importancia de la sal no sólo se limitó al beneficio de los metales sino que se relacionó con otros usos más modestos aunque no menos importantes. Por otra parte, al dedicarnos al estudio del Peñón Blanco, pensamos haber destacado con más claridad ciertos aspectos de la administración de las salinas y de sus relaciones con otros ramos de la Real Hacienda (como Reales y minas) y las condiciones de vida áridas y malsanas de estas regiones.

#### NOTAS

<sup>1</sup> Robert C. WEST, *The Mining Community in Northern New Spain: The Parral Mining District*, Berkeley, 1949, p. 30; cf. Luis MUÑOZ, “Bar-

tolomé de Medina, introductor del beneficio de patio en Nueva España”, *Historia Mexicana*, XIII, abril-junio, 1964, nº 4, pp. 517-531, sobre la relación de Medina y Loman con la introducción del beneficio de patio; y Silvio ZAVALA, “La amalgama en la minería de Nueva España”, *Historia Mexicana*, XI, enero-marzo, 1962, nº 3, pp. 416-421.

2 WEST, *op. cit.*, pp. 31, ss y Modesto BARGALLÓ, *La minería y la metalurgia en la América española durante la época colonial*, México, 1955, capítulo x.

3 WEST, *op. cit.*, p. 112, n. 114 y Álvaro Alonso BARBA, *Artes de los metales en que se enseña el verdadero beneficio de los de oro y plata por el azogue*, México, 1925.

4 ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, México, Ramo de Salinas (en adelante, AGNM, *Salinas*), tomo 3, exp. 1, f. 1.

5 Fabián FONSECA y Carlos de URRUTIA, *Historia general de la Real Hacienda*, México, 1851, tomo 4, p. 62.

6 AGNM, *Salinas*, tomo 3, exp. 10, f. IV.

7 *Ibid.*, exp. 1, f. IV.

8 *Ibid.*, ff. 8v.-9r.

9 *Ibid.*, tomo 1, exps. 11 y 12.

10 Eduardo ARCILA FARIAS, *El siglo ilustrado en América, reformas económicas del siglo XVIII en Nueva España*, Caracas, 1955, p. 201 y FONSECA y URRUTIA, *op. cit.*, pp. 13-16.

11 FONSECA y URRUTIA, *op. cit.*, y AGNM, *Salinas*, tomo 10, exp. 16.

12 A.G.N.M., *Duplicados de Reales Cédulas*, tomo 138, f. 2.

13 Silvio ZAVALA y María CASTELLO, *Fuentes para la historia del trabajo*, tomo 7, México, 1945, pp. XXV, 53819.

14 A.G.N.M., *Duplicados*, tomo 138, f. 3, cf. ZAVALA y CASTELLO, *op. cit.*

15 A.G.N.M., *Salinas*, tomo 1, exp. 6, f. IV.

16 *Ibid.*, tomo 11, exp. 3, f. 43.

17 *Ibid.*, ff. 1-4.

18 WEST, *op. cit.*, p. 38.

19 A.G.N.M., *Salinas*, tomo 1, exp. 12, ff. 15-16.

20 *Ibid.*, exp. 11, f. 89.

21 *Ibid.*, tomo 11, exp. 3 y tomo 1, exp. 12.

22 *Ibid.*, tomo 16, exp. 2, f. 1.

23 *Ibid.*, f. 10.

24 *Ibid.*, tomo 2, exp. 5, ff. 17 y 21v.

25 *Ibid.*, tomo 9, exp. 1, f. 3v.

26 *Ibid.*, tomo 14, exp. 8 y tomo 11, exp. 1.

27 *Ibid.*, tomo 11, exp. 1, f. 5.

28 FONSECA y URRUTIA, *op. cit.*, p. 21.

29 A.G.N.M., *Salinas*, tomo 14, exp. 4, ff. 2v.-3r.