

# EL “CULTIVO DE GRANA” EN EL SUR DE MÉXICO, 1752-1856

LUIS ALBERTO ARRIJOA DÍAZ VIRUELL

## RESUMEN

Este artículo examina la manera en que los pueblos indios de Oaxaca –en el sur de México– se especializaron en la domesticación, crianza y beneficio de la grana cochinilla. En este horizonte, se estudian los costos y beneficios que tuvo esta actividad para las poblaciones nativas, y se apuntan algunos argumentos que permiten explicar la ruina de esta actividad entre 1752 y 1856.

## ABSTRACT

This article examines the way in which the Indian towns of Oaxaca specialized in domestication, breeding and marketing of the cochineal. It then analyzes the costs and benefits that had this activity for indigenous peoples, and suggests some arguments that explain the ruin of this activity between 1752 and 1856.

PALABRAS CLAVES: Oaxaca, Grana cochinilla, Tinte escarlata, Pueblos de indios, Nopales

KEY WORDS: Oaxaca, Cochineal, Scarlet Dye, Indian Towns, Nopales

## 1. INTRODUCCIÓN

En el verano de 1826, don José María Murguía y Galardi –último intendente de Oaxaca– compiló una estadística solicitada por el virrey de Nueva España donde señalaba que el principal ramo de la agricultura en la intendencia era la

crianza de nopales y asemilladura de granas porque este es el que le da toda la sustancia y ser a la provincia... y como puede verse y se advertirá este solo ramo importa más por sí sólo que la agricultura toda de Oaxaca... La situación es tan extrema que el mayor número de agricultores sólo piensa en él... y en las habilitaciones que reciben de los comerciantes para fomentarlo... Las razones que explican esto son que nuestros indígenas son hijos rigurosos del hábito o la costumbre, y por esto ni han cambiado ni cambiarán de ideas...<sup>1</sup>.

1. MURGUÍA Y GALARDI, J.M.: *Estadística del Estado Libre de Guajaca*, Segunda parte, tomo 2, México 1826, 4-5.

Como puede observarse, el texto de Murguía no sólo reveló la importancia de la grana cochinilla en las actividades agrícolas y mercantiles de Oaxaca, sino también la visión que existía sobre el minúsculo insecto y el papel que desempeñaban las poblaciones nativas en la crianza y el comercio del mismo. De igual forma, este testimonio corroboró la idea de que es en la relación entre la historia humana y la naturaleza donde el insecto fue percibido y representado como una “semilla peregrina”, que se “cultiva en nopales de Castilla”, que cuelga de las nopaleras como un “fruto preciado”, que se “siembra” en tiempos de Todos Santos, Corpus Christi y para la fiesta de Santiago, y que padece las contingencias tanto de “sabandijas” como de “aguas, granizos y vientos fríos que vienen del norte”.

Si bien algunos estudios han señalado que esta noción sobre la cochinilla fue pasajera y poco relevante<sup>2</sup>, lo cierto es que en las últimas décadas se ha demostrado que dicho enfoque persistió durante todo el periodo colonial e incluso se extendió hasta bien entrado el México independiente, al grado que muchas poblaciones indígenas continuaron empleando términos agrícolas para llamar al hemíptero y referir su ciclo de vida<sup>3</sup>. Este artículo se enmarca en dicha postura e intenta demostrar la manera en que los pueblos indios de Oaxaca –en el sur de México– se relacionaron con la domesticación y comercialización de la grana cochinilla. Asimismo, trata de revelar las condiciones –naturales y materiales– que demandaba la crianza del insecto y las implicaciones que esto tenía para los pueblos nativos.

Es de advertir que un trabajo de esta naturaleza implica necesariamente tomar en consideración dos factores. Primeramente, que la producción de grana representó uno de los sectores mercantiles más estimados de la economía colonial. Tan sólo durante los siglos XVII y XVIII, la grana cochinilla del virreinato de Nueva España constituyó el principal ramo del sector no minero de las exportaciones indianas<sup>4</sup>. En segundo lugar, que este insecto fue una creación del mundo indígena prehispánico. Si bien es cierto que durante la etapa colonial se convirtió en una mercancía de altísima demanda y cotiza-

2. CABELLO CARRO, P.: “Tintes colorantes de la América indígena”, *Plantas tintóreas y su uso*, Madrid 1982; SARAIVA VIEJO, M. J.: *La grana y el añil. Técnicas tintóreas en México y América Central*, Sevilla 1994, 36; TARANTOLA, G.: “Cochenille et indigo en Méso-Amérique (1770-1870)”, *Etudes Rurales* 151-152, 1999, 43-9.

3. Entre las palabras utilizadas para enunciar el insecto, destacaron “semilla”, “grano”, “fruto” y “vaina”. Los términos empleados para referir la crianza del mismo eran “sembrar”, “cosechar”, “cultivar” y “asemillar”. Véase DALHGREN DE JORDÁN, B.: *La grana cochinilla*, México 1963, 11-2; SÁNCHEZ SILVA, C.: *Indians, Merchants, and Bureaucracy in Oaxaca, Mexico, 1786-1860*, San Diego 1995, 107-11.

4. ASSADOURIAN, C. S.: *Tlaxcala. Una historia compartida. Siglo XVI*, México 1991, 137-8.

ción internacional, también es verdad que su producción quedó en manos de los pueblos indios de Tlaxcala –durante el siglo XVI– y los pueblos indios de Oaxaca, durante los siglos XVII, XVIII y XIX.

## 2. EL CONOCIMIENTO SOBRE EL INSECTO

Elaborar una revisión de toda la literatura que se ha escrito sobre la grana cochinilla en México es una tarea que rebasa los límites y las posibilidades del artículo. Ante esta situación, he restringido mi análisis a una serie de obras que se redactaron durante los siglos XVIII y XIX, y que registran tanto el conocimiento indígena como los diversos procesos –políticos y económicos– sobre el insecto<sup>5</sup>.

En términos generales, puede decirse que la grana cochinilla (*Dactylopius coccus*) fue un minúsculo insecto –perteneciente a la familia de los hemípteros– que se crió en los pueblos del centro y sur de México, que se alimentó de una variedad de nopales (*Opuntia*) y que en sus entrañas produjo un ácido carmíneo que sirvió para teñir fibras vegetales y animales. Las fuentes históricas distinguen dos variedades: la grana fina y la grana silvestre. La fina se domesticó y crió en pueblos de las provincias de Oaxaca, Puebla y Tlaxcala, mientras que la silvestre se recogió en localidades de las provincias de Chiapas, Guerrero, Michoacán, Jalisco y Yucatán.

Hasta donde se tiene conocimiento, el uso de la grana fina se remonta al periodo prehispánico, etapa en que los grupos nativos la emplearon con fines estéticos, religiosos y tributarios. Pese a su origen ancestral, lo cierto es que adquirió su verdadero impulso productivo durante el periodo colonial (1521-1821). En este proceso intervino, por un lado, la incesante búsqueda de colorantes vegetales y animales para nutrir la industria textil europea y, por otro lado, el hecho de que la población indígena desarrolló una serie de técnicas para obtener el carmín que segregaba el hemíptero.

Si bien es cierto que desde la segunda década del siglo XVI los conquistadores españoles reconocieron sus atributos tintóreos, también es verdad que a lo largo de los siglos XVII y XVIII implementaron una serie de medidas

5. Algunos trabajos que contienen una revisión exhaustiva sobre los manuscritos coloniales y republicanos sobre la grana cochinilla son: DAHLGREN DE JORDÁN, B.: *Op. Cit.*; BRANA, D.D.: “Cochineal: Aboriginal Dyestuff from Nueva España”, *Actas y memorias del XXXVI Congreso Internacional de Americanistas* 2, Sevilla 1966, 77-91; DONKIN, R.A.: “Spanish Red. An Ethnographical Study of Cochineal and the Opuntia Cactus”, *Transactions of the American Philosophical Society* 67, 1977, 5-30; ÁVILA BLOMBERG, A.: “Grana cochinilla, insecto humanizado. Biología y mexicanidad en los textos de Alzate y sus contemporáneos acerca de la grana”, *Memoria sobre la naturaleza, cultivo y beneficio de la grana*, México 2001.

para fomentar su producción, ya sea obligando a los indios de Oaxaca, Puebla y Tlaxcala a cultivar el hemíptero, fomentando el monopolio comercial del insecto y desplegando peculiares sistemas para habilitar la producción y comercialización del mismo. Tanto en Puebla como en Tlaxcala los esfuerzos se vieron coartados por una serie de epidemias y trastornos económicos que afectaron la producción del colorante desde 1590; mientras que en Oaxaca los esfuerzos redundaron con creces, al grado que –desde 1620 hasta 1821– la grana cochinilla ocupó el segundo lugar, después del oro y la plata, en las exportaciones mexicanas hacia Europa<sup>6</sup>.

Pero ¿Cómo se propagó la grana en la provincia de Oaxaca? ¿Qué factores posibilitaron su desarrollo? ¿En dónde se ubicaron las zonas productoras? Antes de responder estas preguntas, dedicaré un breve párrafo para hacer algunas precisiones. A juzgar por algunas fuentes, durante la primera mitad del siglo XVI, las áreas productoras de grana en Oaxaca se ubicaron en regiones como los Valles Centrales, la Mixteca, la Cañada y el Istmo de Tehuantepec. No obstante, entre 1580 y 1650, emergieron nuevas zonas productoras. Esto se explica por la política que impulsó el virrey de Nueva España, Martín Enríquez, para difundir los cultivos del hemíptero y contrarrestar las dificultades que enfrentaba la producción de Tlaxcala y Puebla. Si bien la difusión de la cochinilla en Oaxaca tuvo como telón de fondo la crisis productiva en el centro del virreinato, conviene aclarar que –entre 1650 y 1750– la expansión de las áreas productoras fue muy desigual y se concentró –principalmente– en las alcaldías mayores de Miahuatlán, Zimatlán, Nexapa, Tehuantepec, Ixtepeji, Nochixtlán y Villa Alta<sup>7</sup>. (Véanse mapas 1 y 2)

Conviene hacer constar que esta distribución espacial de las zonas productoras estuvo relacionada con tres factores: las condiciones ambientales de Oaxaca, el régimen de propiedad que persistió en los pueblos indios y las relaciones que establecieron los indios con los funcionarios y comerciantes españoles en la apropiación del excedente productivo. Sobre las condiciones ambientales, resulta oportuno decir que la provincia de Oaxaca se distinguió

6. Para el caso de Tlaxcala y Puebla, vide ASSADOURIAN, C. S.: *Op. cit.*, 137-48. Para Oaxaca, vide BASKES, J.: *Indians, Merchants, and Markets. A Reinterpretation of Repartimiento and Spanish-Indian Economic Relations in Colonial Oaxaca, 1750-1821*, Stanford University Press 2000; DAHLGREN: *Op. cit.*; HAMNETT, B.R.: *Política y comercio en el sur de México, 1750-1821*, México 1976; SÁNCHEZ SILVA, C.: *Op. cit.*
7. Es de advertir que las zonas productoras tuvieron un desempeño anual promedio superior a las 1.000 arrobas de tinte, mientras que el resto de la provincia obtuvo anualmente entre 50 y 200 arrobas del rojo carmín. Véase MURGUÍA Y GALARDI, J.M.: *Op. Cit.* Vol. 1 y 2; (A)rchivo (G)eneral de la (N)ación de (M)éxico. AGNM, Subdelegados. “*Informes de alcaldes mayores de Nejapa, Ixtepeji y Teococuilco sobre los repartimientos de mercancías, (1752)*”, vol. 34, ff. 8-10, 62-62v, 119-122v.

históricamente por albergar en su demarcación nueve cadenas montañosas: la Mixteca Alta, la Sierra Mazateca, la Cañada, la Sierra Zapoteca, la Mixteca baja, la Sierra de Miahuatlan, la Sierra de Nexapa, la Sierra Mixe y las montañas de los Chimalapas<sup>8</sup>. Dichas cadenas montañosas, unidas a la localización subtropical de la provincia, posibilitaron la existencia de un mosaico de ambientes que albergaron miles de especies vegetales.

Un rasgo distintivo de esta diversidad fue la presencia de tierras “suaves o sueltas que mantienen la humedad que dejan los temporales por más tiempo y es la bastante para que se críe el nopal...” y, especialmente, la variedad denominada *tomentosa* o “nopal de Castilla” que contribuyó en la larga historia de la selección y aprovechamiento de la grana cochinilla<sup>9</sup>. Se sabe, por ejemplo, que este nopal era una especie silvestre que mostró el *continuum* evolutivo conformado por las interacciones entre el hombre y las plantas. Según estudios biológicos, el nopal tuvo una excelente difusión en el territorio oaxaqueño alcanzando su mejor “comportamiento ecológico” entre los siglos XVIII y XIX. Este “comportamiento” se tradujo en una mejor adaptación al entorno, en la propagación de la especie y la modificación de su aspecto físico.

En el proceso de modificación, la *Opuntia* incrementó el grosor de sus pencas y sus cantidades de oxalatos de calcio, y redujo el número de espinas en su cutícula lo que favoreció el hospedaje de parásitos como la cochinilla<sup>10</sup>. Lo anterior fue evidenciado por el intendente José María Murguía y Galardi al tiempo de colapsarse el régimen colonial:

este nopal de Castilla es de color muy alto en su verdor, la penca u hoja en su corte se asemeja a la mano del hombre, remata en una especie de punta y su ancho céntrico es de una tercia poco más... El cutis de la penca es liso, su grueso de ella se acerca al de dos dedos, no se cría espina y es muy bueno para asemillar la grana porque es muy jugoso...<sup>11</sup>.

En lo que toca a la tenencia de la tierra y la apropiación del excedente productivo, a diferencia de otros espacios de Nueva España donde los siglos XVII y XVIII significaron el avance de las haciendas y los ranchos sobre el

8. La Mixteca Alta pertenece a la macro-región denominada “México central”; la Sierra Mazateca, la Cañada y la Sierra Zapoteca a la “Vertiente del Golfo”; la Mixteca Baja y la Sierra de Miahuatlan a la “Vertiente del Pacífico”; y la Sierra de Nexapa, la Sierra Mixe y los Chimalapas a la “Cadena Centroamericana”. Vide GARCÍA MARTÍNEZ, B.: “Regiones y paisajes de la geografía mexicana”, *Historia general de México, versión 2000*, México 2001.

9. MURGUÍA Y GALARDI, J. M.: *Op. cit.*, 6-7.

10. ÁVILA BLOMBERG, A. de la: *Op. cit.*, 34-5.

11. MURGUÍA Y GALARDI, J. M.: *Op. cit.*, 8-8v.

territorio indígena, en Oaxaca estas unidades agrarias no tuvieron el mismo éxito, situación por la cual las tierras agrícolas continuaron bajo el control de los pueblos nativos. Esta situación se explica por la forma en que se ajustaron las relaciones entre indios y españoles en la apropiación del excedente productivo, ya que sin afectar la tenencia de la tierra, los españoles se adueñaron de la producción indígena por medio de los tributos y los repartimientos de mercancías<sup>12</sup>.

¿Cómo ocurrió esto? En un territorio como Oaxaca –geográficamente accidentado y predominantemente indígena– no fue necesario que las tierras nativas pasaran a manos de españoles, e inclusive resultó fundamental que los pueblos las mantuvieran con el objeto de proveer el mercado colonial. ¿Qué implicaciones tuvo este hecho para los pueblos? A mi parecer en él se encuentra la clave para entender el devenir de la grana entre los siglos XVII y XVIII, pues simplemente permitió que uno de los bienes más preciados de la economía novohispana se mantuviera en manos indígenas.

El hecho de que la producción de grana estuviera bajo el control de los pueblos indios constituyó un hecho relevante y tal vez único en la historia india. Con esta perspectiva, Carlos Sempat Assadourian ha destacado varios aspectos. Resulta sorprendente que la evolución de este sector no dependió de la oferta nativa, sino de la demanda interna y externa. Asimismo, que dicha demanda evidenció los esfuerzos de autoridades coloniales, productores indígenas y mercaderes españoles para satisfacer el consumo del colorante<sup>13</sup>. En este orden, los funcionarios se encargaron de habilitar y regular la producción de grana; los indios se dieron a la tarea de domesticar, criar y beneficiar el insecto; los mercaderes, por su parte, acopiaron el tinte y lo negociaron en los mercados locales, regionales e internacionales. Obviamente, los resultados de este esfuerzo fue un sector comercial que, en opinión del intendente Murguía y Galardí:

constituye el verdadero comercio de la [provincia] para Ultramar..., probando que ha sido, es y será la verdadera sustancia y ser de la [provincia]... y el beneficio entero de los indios... y sólo puedo asegurar que los capitalistas comerciantes... jamás han tenido fondos propios para hacerse dueños del todo de su cosecha y así por comisiones lo han hecho con los del comercio de México, Puebla y el de Cádiz en la península española...<sup>14</sup>

12. PASTOR, R.: *Campesinos y reformas. La Mixteca, 1700-1856*, México 1987, 224-6; SÁNCHEZ SILVA, C.: *Op. cit.*, 91-2.

13. ASSADOURIAN, C.S.: *Op. cit.*, 143.

14. MURGUÍA Y GALARDÍ, J.M.: *Op. cit.*, 26.

### 3. EL ‘CULTIVO’ Y BENEFICIO DE LA GRANA

Sin lugar a dudas, la producción de grana cochinilla demandó una serie de condiciones que hicieron posible que los pueblos de Oaxaca participaran activamente en este sector. Tal vez las más evidentes fueron: la participación de un crecido número de labradores que conocían y dominaban el ciclo de vida del insecto, y la existencia de tierras aptas para cultivar nopales y alentar la crianza del hemíptero. Para precisar los alcances de estas condiciones conviene remitirse a José Antonio de Alzate y Ramírez, quien elaboró una detallada descripción –en 1777– sobre las técnicas para criar insectos y obtener de ellos el tinte carmín.

En opinión del autor, el “cultivo de la grana” iniciaba con la siembra de nopaleras en terrenos donde los “temperamentos y climas” beneficiaban la multiplicación de la *Opuntia*. Para ello, sembraban las “hojas del nopal” a distancia de una o dos leguas de los pueblos, para lo cual era necesario rozar el monte, pegarle fuego y luego de una semana:

plantar los nopales haciendo agujeros en línea recta de una cuarta de hondo y una tercia de ancho, y cortando de las plantas viejas las hojas grandes y verdes, introducir tres en cada agujero, hasta la mitad, sin arrimarlas ni cubrirlas de tierra, y luego a los pocos días prenden y echan raíz por la humedad de la tierra..., estas siembras se hacen por los meses de mayo y junio, y lo mismo hacen luego que las aguas se quitan por noviembre y diciembre... y seguir limpiándolas al menos dos veces al año de la hierba que produce la tierra, y a los tres años según el terreno están en aptitud de recibir la semilla de la grana...

El tiempo óptimo de vida de una nopalera era de cuatro a cinco años, al cabo del cual se recomendaba trasplantarla. No obstante, el mismo Alzate refiere que los indios dedicados a esta actividad llegaban a tener –en los pueblos más marginales– entre veinte y cincuenta “nopaleras para asemillar” y que las mudaban cada cinco o diez años<sup>15</sup>.

Una vez que la nopalera alcanzaba la altura de dos metros y sus pencas proliferaban con abundancia, se procedía a colocar la grana en sus pencas. Dicha práctica iniciaba en los meses de abril y mayo y era muy laboriosa, pues consistía en retirar cuarenta pencas u hojas del nopal para asemillarlas con una libra de “grana madre”. Estas pencas se resguardaban en los jacales hasta el mes de agosto, fecha en que las “madres” parían un sinnúmero de insectos que luego se propagaban por las pencas. Cuando esto sucedía, seleccionaban las

15. ALZATE Y RAMÍREZ, J.A.: “Memoria sobre la naturaleza, cultivo y beneficio de la grana”, *La grana y el nopal en los textos de Alzate*, México 2005 (1777), ff. 160-163.

mejores especies para depositarlas en pequeños nidos de hierba que llamaban *pastle* y que afianzaban cuidadosamente entre las nopaleras. Cabe decir que se elaboraban alrededor de cinco o seis mil nidos para producir –aproximadamente– una arroba de grana que equivalía a veintidós libras.

Diariamente, durante dos semanas, se vigilaba que los nidos se mantuvieran en las pencas y que la “grana madre” volviera a parir una multitud de crías que lentamente se adherían a las pencas hasta infestarlas. Completada esta fase, se procedía a retirar los nidos para efectuar la misma tarea en otras nopaleras hasta que la grana madre muriera. Luego se retiraban los nidos para limpiar la grana muerta que era –según Alzate– la más preciada por el colorido que guardaba. Así, durante más de sesenta días, se cuidaban las nopaleras mientras los bichos crecían y se “espulgaban de los insectos enemigos que se la comen... y del polvillo que les caen, siempre con mucho cuidado de no tirarlos al suelo...”<sup>16</sup>.

Enseguida se procedía a retirar la primera “cosecha de grana”. A juzgar por Alzate, cada ocho días se desprendía de las nopaleras la grana madre que iba pariendo y depositando suficientes crías o “hijuelos” en las pencas. Los hijuelos, por su parte, quedaban en los nopales y eran limpiados periódicamente, con cepillos de cola de venado, para retirarles el polvillo que los inundaba. En esta acción también se retiraba la grana muerta; es decir, los hijuelos que morían por diversas circunstancias en el proceso de maduración. Así, cuando las crías alcanzaban el tamaño de un grano de arroz se retiraban cuidadosamente de la nopalera<sup>17</sup>.

El siguiente proceso consistía en matar la grana, ya sea sumergiéndola durante cuatro minutos en una olla con agua hirviendo o colocándola en un petate que se introducía en temascales, hasta que el vapor asfixiaba al insecto. Después, tendían la grana muerta al sol para secarla y limpiarla de los gusanos, “quedando de esta manera en estado de venta de suerte que según el más o menos tiempo que ha estado recociéndose en la olla, queda la grana blanca o rosita o negra como azabache...”. Luego que la grana secaba completamente se procedía a pulverizar los insectos para convertirlos en polvo fino que se depositaba en zurrones de piel para ser negociados<sup>18</sup>.

Con datos proporcionados por el alcalde mayor de Villa Alta (1752) realicé una estimación de los costos que implicaba para un indio labrador producir una libra de grana con recursos del repartimiento y con recursos propios. En cuanto al repartimiento, el funcionario confirma que acostumbraba habilitar a los indios con 12 reales para cosechar una libra que, normalmente, se cotiza-

16. ALZATE Y RAMÍREZ, J.A.: *Op. cit.*, ff. 168-172.

17. ALZATE Y RAMÍREZ, J.A.: *Op. cit.*, ff. 172-175.

18. ALZATE Y RAMÍREZ, J.A.: *Op. cit.*, ff. 189v-194.

ba en la plaza de Oaxaca a 16 reales. Se sabe que los indios tendían a recibir anualmente entre 5 y 6 pesos para producir entre 4 ó 5 libras de grana. Sin embargo, los 5 ó 6 pesos de habilitación servían para costear las 3 ó 4 libras de grana madre que tenían que comprar en los mercados regionales de Tlacolula o Zimatlán, pues en la sierra no existía dicho negocio; situación que –a su vez– les representaba un costo de aproximadamente 4 pesos, sin contar los gastos que implicaba el traslado a los Valles Centrales, las largas jornadas que debían invertir en el cuidado de las nopaleras y las múltiples tareas agrícolas que debían realizar en sus tierras para subsistir.

En pocas palabras, los recursos del repartimiento apenas alcanzaban para criar 3 ó 4 libras de grana, siempre que las condiciones climáticas fueran favorables. Por el contrario, los indios que asemillaban sus nopaleras con recursos propios tenían un mayor margen de ganancia e inclusive producían mayores cantidades de grana. En años de precios bajos, por ejemplo, los indios que cosechaban en promedio 4 ó 5 libras y vendían su grana a 12 reales la libra, obtenían hasta 5 ó 6 pesos al año. Esta cantidad equivalía a 30 ó 35 jornales (pagados a 1,5 reales diarios). En años de precios altos, si los indios vendían su grana a 18 reales la libra, ganaban entre 9 y 11 pesos, lo que equivalía a 54 ó 66 jornales respectivamente<sup>19</sup>.

Como puede observarse, cuando los precios de la grana estaban relativamente altos y los indios levantaban una buena cosecha, una familia indígena de cinco miembros podía vivir casi durante un año con los ingresos netos de su venta. Sobre esta situación, Murguía y Galardi señaló que “convertida la grana en moneda les produce no un gran caudal, sino aquel que viene al año a sufragar sus necesidades y obligaciones, porque de él comen, beben y visten sus familias: pagan sus atenciones y derechos parroquiales y reservan algún capitalito para comprar semilla nueva que debe servir al año siguiente...”<sup>20</sup>.

Por el contrario, cuando los precios eran bajos y las cosechas malas, los indios sacaban la peor parte del negocio ya que perdían las sumas de dinero y trabajo invertido, y generalmente se endeudaban con los comerciantes o funcionarios españoles para salir del problema. A estas contrariedades se sumaron otros factores que –periódicamente– pusieron en riesgo la producción del insecto y –por ende– la economía familiar, tales como las enfermedades epidémicas, los incendios, las tormentas, la presencia de plagas que devastaban las nopaleras y –sobretudo– la aparición de agentes naturales que atacaban el hemíptero. Al respecto, el alcalde mayor de Villa Alta señalaba que “si

19. La información sobre la productividad de los indios, los precios y los jornales diarios se desprenden de ALZATE Y RAMÍREZ, J.A.: *Op. cit.*, ff. 201-215; MURGUÍA Y GALARDI, J.M.: *Op. cit.*, ff. 22-24.

20. MURGUÍA Y GALARDI, J.M.: *Op. cit.*, ff. 22-23.

la cosecha se pierde el indio debe soportar el quebranto hasta el año siguiente para su cobranza...<sup>21</sup>.

Puestas las cosas en esta perspectiva, no cabe la menor duda de que los factores –naturales, económicos y sociales– que proporcionaron los pueblos de Oaxaca fueron elementos circunstanciales para posibilitar la existencia de la grana cochinilla.

Ahora bien, algunos autores contemporáneos sugieren que la producción de grana cochinilla en Oaxaca experimentó una decadencia –entre 1750 y 1821– debido a las secuelas que dejaron el reformismo borbónico y el movimiento de independencia en Nueva España<sup>22</sup>. En contraste, Carlos Sánchez Silva ha señalado que el retroceso de la grana fue más complejo y estuvo relacionado con los vaivenes de la producción y el precio corriente del insecto. Para ello, se apoya en las cifras de producción y precios que elaboró la Oficina de Granas de Oaxaca entre 1758 y 1856. Examinando minuciosamente estos datos, Sánchez Silva propone que durante este periodo se produjeron en Oaxaca alrededor de 59.274.695 libras de grana con un valor de 117.730.142 pesos; de igual forma, señala que los precios del tinte experimentaron una larga tendencia a la baja que los llevó desde los 16 reales por libra en 1758 hasta los 5 reales en 1856, no así en sus niveles de producción que reflejaron un movimiento oscilante, presentando sus máximos rangos en 1774 (1.558.125 libras) y sus mínimos en 1813 (178.875 libras)<sup>23</sup>.

Con el objeto de revisar estas cifras con mayor detalle, Sánchez Silva dividió en dos el periodo 1758-1856: uno de ellos comprende 1758-1820 y otro 1821-1856. Prestando atención a lo ocurrido durante el periodo colonial, salta a la vista que durante el subperiodo 1758-1786 –pese a abarcar 29 años– se produjo la mayor cantidad de grana de los 98 años examinados, al grado que en su conjunto estos lustros representaron el 43 por ciento del total; algo muy semejante ocurre respecto a los precios del tinte ya que en este subperiodo se alcanzaron las cifras más elevadas por libra de grana.

Entre 1765 y 1774, por ejemplo, los precios variaron entre 17 y 32 pesos por libra. Lo interesante es que no fueron años de escasez, pues durante este lapso la producción anual osciló entre 700.000 y 1.500.000 libras. Por el contrario, el lapso de 1787 a 1820 se distinguió por una considerable rebaja en los índices de producción y una tendencia a la alza en los precios corrientes, al grado que las cifras de estos años representaron en conjunto el 21 por ciento de la producción total. Durante este lapso, las cifras de producción oscilaron

21. AGNM. Subdelegados. “Informe del alcalde mayor de Villa Alta sobre los repartimientos de mercancías, (1752)”, vol. 34, f. 106v.

22. BASKES, J.: *Op. cit.*; HAMNETT, B.R.: *Op. cit.*

23. SÁNCHEZ SILVA, C.: *Op. cit.*, 100-2.

entre 200.000 y 500.000 libras, mientras que los precios variaron entre 19 y 30 reales por libra<sup>24</sup>. Desde la perspectiva de Sánchez Silva, la rebaja en la producción derivó de la emergencia de nuevas zonas productoras que compitieron con la grana oaxaqueña (Guatemala, Honduras y El Salvador). En cuanto al incremento de precios, el autor señala que fue un asunto relacionado con la baja producción y con la demanda de la economía mundial.

Como se sabe, la producción de grana en Oaxaca continuó descendiendo hasta –por lo menos– 1820. Diversos testimonios verifican que este descenso suscitó innumerables problemas, al grado que los funcionarios y los indios entraron en largas disputas para encontrar quién o quiénes eran los culpables de este declive. Desde la perspectiva de las autoridades, una y otra vez, se insistió en los trastornos que causaba la ausencia de los repartimientos. Ya en diciembre de 1815, el subdelegado de Nexapa reiteraba que:

la baja en la grana de este año, respecto del anterior, se debe a la falta de repartimientos y a la decadencia del comercio... y también porque sólo 19 pueblos de este partido cosechan la grana, porque ahora se han abandonado la mayor parte de ellos... y la única forma de restaurar sus cultivos es tratar de urgir a los indios para que los trabajen...<sup>25</sup>.

Otro argumento que enarbolaban las autoridades, se fincaba en la fuga del capital español “que fomentó tantísimo este ramo de granas...”. De acuerdo a las fuentes, entre 1814 y 1821, diversos comerciantes de Oaxaca emigraron a España con todos sus recursos, con lo cual ocurrió una crisis crediticia que afectó no sólo el comercio sino también las actividades que dependían del capital español, tal es el caso de la cochinilla que redujo sus volúmenes de 358.657 libras en 1816 a 250.412 libras en 1818. Al respecto, el intendente Melchor Álvarez y Thomas informó al gobierno superior que después de la ocupación insurgente en Oaxaca la “industria de la grana como acá se le llama... se colapsó ya por el cierre de caminos, la falta de ventas y la huida de los peninsulares que sirven para habilitar el comercio de este preciado fruto tanto en la Nueva España como en el reino de España...”<sup>26</sup>.

Ante este panorama, cabe preguntarse ¿Cómo evolucionó la producción de grana en Oaxaca durante el periodo 1821-1856?

24. SÁNCHEZ SILVA, C.: *Op. cit.*, 100-2.

25. AGNM. Subdelegados. “*Informe de Rafael Azurmendi, subdelegado de Nexapa, (1816)*”, vol. 57, exp. 14.

26. AGNM. Operaciones de Guerra. “*Informe sobre los estragos causados por el movimiento insurgente en Oaxaca, (1814)*”, vol. 3, ff. 78-81.

#### 4. LA “GRANA OAXAQUEÑA” EN LA ETAPA NACIONAL

Retomando nuevamente las cifras de Sánchez Silva, salta a la vista que el lapso 1821-1856 representó un periodo de oscilaciones en la producción y el precio corriente del insecto. A juzgar por el autor, el declive de los precios se explica como una secuela del desarrollo de otras zonas productoras del tinte (Guatemala, Honduras, Islas Canarias, Filipinas y Argelia) y del incremento de la oferta mundial, mientras que el zigzagueante movimiento de la producción fue reflejo de una racionalidad económica donde predominó una mayor inversión de trabajo de las familias indígenas ante las vicisitudes del mercado.

En consecuencia, resulta falsa la apreciación que tanto difundieron las autoridades coloniales de que los indios ya no produjeron grana al faltar los repartimientos. Sobre esto último, existen evidencias que muestran, por un lado, que pese a la prohibición formal de los repartimientos, estos continuaron practicándose hasta por lo menos 1845 y, por otro lado, que los problemas que padeció la grana durante la etapa republicana se desplazaron del plano meramente productivo al entramado que enfrentaron las materias primas coloniales en el siglo XIX, tal es el caso de la competencia internacional, la reducción de los mercados europeos, la sustitución de colorantes naturales y la progresiva caída de los precios internacionales.

Para vislumbrar lo que significó la apertura de otras zonas productoras de grana en el mundo, conviene decir que tan sólo Guatemala llegó a producir entre 1826 y 1836 más de 1.450.000 libras anuales del tinte; mientras que las Islas Canarias produjeron alrededor de 3.816.000 libras entre 1850 y 1854. Lo anterior cobra mayor relevancia si ponderamos que el promedio anual de la producción oaxaqueña –entre 1750 y 1856– fue de 1.400.000 libras<sup>27</sup>.

Ante este panorama, cabe preguntarse ¿Cuál fue la apreciación que desplegaron los gobernantes oaxaqueños sobre la grana entre 1821 y 1856? Tal vez lo más interesante radica en la forma en que los políticos fueron relegando las explicaciones coloniales sobre este sector –como la falta de repartimientos y la fuga de capitales españoles– y le prestaron mayor atención a las dificultades que implicaba el comercio mundial. En este orden, llama la atención que –desde 1827– se refirieron a la grana cochinilla como uno de los sectores más dinámicos de la economía estatal, pero que se encontraba “en la más funesta decadencia. Las granas que siempre han sido el resorte principal de su actividad y de su vigor... mantienen muy bajo precio..., al que luego le sigue la

27. SÁNCHEZ SILVA, C.: “La crisis de la grana cochinilla en México”, *Historia, sociedad y literatura de Oaxaca. Nuevos enfoques*, México 2004, 59-60.

paralización o el demérito de los demás ramos del comercio...”<sup>28</sup>. Tal vez esta crisis en la tintórea se hizo más evidente en aquellas provincias donde –históricamente– la producción y comercialización del insecto sirvió para soportar la subsistencia de las unidades domésticas, las exigencias de la economía comunal, las obligaciones fiscales y los costos del culto popular.

Hacia 1831, el gobernador de Oaxaca, José López de Ortigoza, instó a la población a dejar de reemplazar sus nopaleras de grana por otros cultivos y los invitó a incrementar su trabajo con el objeto de obtener los beneficios que “dejan las cuantiosas producciones del insecto...”. Debo subrayar que para López de Ortigoza los problemas de la grana no sólo tenían que ver con el bajo precio que experimentaba el tinte en los mercados internacionales y la falta de inversión en dicho rubro, sino también con los excesivos impuestos que gravaban la circulación y exportación del tinte (2 pesos por registro y 4 pesos por extracción de cada arroba); impuestos que –obviamente– dificultaban “su distribución y consumo... y disminuyen el precio de su primer valor, hasta que llega al ínfimo que proporcione a los especuladores la utilidad que desean, o por lo menos, la que corresponde al capital que inviertan...”<sup>29</sup>.

Un año después, en 1832, los precios de la grana oscilaron entre 8 y 10 pesos por libra, un valor “abatidísimo para el comercio... que provoca que no haya exportaciones que traigan entradas, y entonces la moneda va haciendo una falta muy visible ya y la escasez de ella en el comercio...”<sup>30</sup>. Sin embargo, la reflexión más contundente para explicar el debacle de la tintórea la proporcionó el mismo López de Ortigoza en 1835 al referir dos problemas cruciales. El primero radicaba en los riesgos que implicaba la expansión de cultivos en la entidad ya que “en los años venideros esta medida puede abatir más el precio de la grana si no se facilita más su extracción...”. El segundo estaba relacionado con la competencia de otras zonas productoras y con el hecho de que los costos de producción en Oaxaca eran más elevados que en otras regiones:

en la república de Centroamérica sigue progresando ese ramo y... sus cosechas son muy considerables y los menores costos que allí tienen proporcionan utilidades vendiéndose al precio de nueve reales libra, al que no ofrece aquí cuenta su cultivo y por consiguiente ínterin exista un derecho que le dé más valor en el acto mismo de extraerla, es seguro que cada día aumentará más su decadencia, y será preferible en los mercados de Europa la de Centroamérica que podrá venderse a menos precio<sup>31</sup>.

28. *Memoria que el gobernador del estado de Oaxaca presentó en la apertura de las sesiones ordinarias*, Oaxaca 1827, 8-9.

29. *Ibídem*, Oaxaca 1831, 16-17.

30. *Ibídem*, Oaxaca 1832, 24.

31. *Ibídem*, Oaxaca 1835, 13-14.

Sin lugar a dudas, estos argumentos fueron un reflejo de los debates que suscitó el sector de la grana durante la primera mitad del siglo XIX. Lejos estaban ya los años en que los pueblos oaxaqueños se distinguían como los únicos productores del hemíptero. Memorables a este respecto son las secuelas y los testimonios que acarrearón estos hechos. La situación llegó al grado que en 1835, el diputado Florencio del Castillo promovió una iniciativa de ley para que se prohibiera el comercio con Guatemala y Belice, pues desde estos lugares se introducían telas inglesas y mantas teñidas con la grana que provoca la competencia y la “ruina de los precios” en el tinte de Oaxaca<sup>32</sup>.

Por si esto no bastara, los legisladores oaxaqueños se dieron a la tarea –desde 1835 hasta 1855– de rebajar los impuestos que gravaban el sector<sup>33</sup>. A pesar de estas medidas, todavía faltaban dos sucesos que terminarían por colapsar el mercado del tinte. Me refiero al boom productivo que experimentaron las Islas Canarias y la invención de las anilinas químicas en Alemania. Lo anterior fue vaticinado desde 1847 por el político conservador Juan Bautista Carriedo, quien al consultar una serie de publicaciones europeas no dudó en exponer que las noticias del momento sugerían que la decadencia de la grana oaxaqueña:

data desde que en Guatemala, las Canarias y la Andalucía, en España, se ha empezado a cultivar...; data también su decadencia desde que faltaron los capitales españoles que fomentaban tantísimo este ramo, y data desde que la química con sus descubrimientos y la falsificación con sus trapacerías, la abatieron hasta el grado de que valiese la libra de zacatillo superior tan sólo cinco reales, que no costaba ni al indio en sus trabajos...<sup>34</sup>.

Mientras la producción del insecto se propagó con creces en el archipiélago canario, la grana oaxaqueña siguió perdiendo impulso y mercado. Sobre esto el gobernador Benito Juárez señalaba que la grana “ha cesado de tener su

32. *Ibíd.*, 14.

33. “Decreto que establece el 1 por ciento de cobro a todos los productos extranjeros que se consumen en el estado, (18 de julio de 1835)”, *Colección de leyes*, tomo I, 372; “Decreto que grava la hilaza y los tejidos de algodón nacionales y extranjeros teñidos con grana extranjera (4 de febrero de 1847)”, de la *Op. Cit.*, 471; “Decreto que libra a la grana del pago de alcabala, (13 de agosto de 1846)”, de la *Op. Cit.*, 449-451; “Decreto que rebaja a un real los derechos para extraer grana, (4 de octubre de 1849)”, *Colección de leyes*, de la *Op. Cit.*, 625-626; “Decreto que declara que el polvo de grana no causa derechos de extracción, (17 de julio de 1850)”, de la *Op. Cit.*, 668; “Decreto que grava con 12 por ciento las mantas y tejidos de algodón que vengan teñidos de otros estados, (20 de agosto de 1855)”, de la *Op. Cit.* 154-155.

34. CARRIEDO, J.B.: *Estudios históricos y estadísticos, vol. II*, México 1849, 177, 183.

estimación antigua por la abundancia con que se cosecha en Guatemala, Argel y Canarias, y es seguro que continuará disminuyendo su valor en proporción del aumento que vayan teniendo las cosechas de estos puntos...<sup>35</sup>. Como buen estadista, Juárez visualizó la desgracia que enfrentaría la grana en este contexto. En 1856 la producción oaxaqueña se ubicó en 395.000 libras, mientras que la producción canaria alcanzó 1.500.000 libras. Obviamente, esta situación impactó profundamente en todos los pueblos productores e incluso orilló a muchos de ellos a suplantar sus nopaleras por otros cultivos que tenían una demanda ávida en los mercados nacionales e internacionales. Sobra decir que la sustitución de la grana fue un proceso lento que se llevó aproximadamente tres décadas y que sólo alcanzó a consolidarse hasta bien entrado el último cuarto del siglo XIX, fecha en que los viejos pueblos productores se volcaron a producir tabaco, café, caña y vainilla.

Recapitulando lo expuesto, puede decirse que la producción y el comercio de grana cochinilla en el sur de México padeció desde el último cuarto del siglo XVIII una severa crisis que fue resultado de la escasez de capitales para inversión, las adecuaciones en los circuitos mercantiles internacionales y la progresiva emergencia de nuevas zonas productoras del tinte. Dado esto, no es casualidad que la grana oaxaqueña entrará a la etapa republicana arrastrando un sinnúmero de problemas que –a su vez– se conjugaron con la sistemática caída de los precios corrientes y la aplicación de impuestos que afectaron su comercialización; problemas que derivaron de la economía mundial y la política local, y donde los indios cosecheros fueron los menos culpables de lo sucedido. A fin de cuentas, la ruina de la grana y su impacto en las zonas productoras fue parte de un proceso mayor que experimentaron las materias primas de origen natural y animal en el mundo entero.

35. *Memoria que el gobernador del estado de Oaxaca presentó en la apertura de las sesiones ordinarias*, Oaxaca 1852, 15.



## BIBLIOGRAFÍA

- ASSADOURIAN, C. S.: *Tlaxcala. Una historia compartida. Siglo XVI*, México 1991.
- ÁVILA BLOMBERG, A.: “Grana cochinilla, insecto humanizado. Biología y mexicanidad en los textos de Alzate y sus contemporáneos acerca de la grana”, *Memoria sobre la naturaleza, cultivo y beneficio de la grana*, México 2001.
- BASKES, J.: *Indians, Merchants, and Markets. A Reinterpretation of Repartimiento and Spanish-Indian Economic Relations in Colonial Oaxaca, 1750-1821*, Stanford University Press 2000.
- BRANA, D.D.: “Cochineal: Aboriginal Dyestuff from Nueva España”, en *Actas y memorias del XXXVI Congreso Internacional de Americanistas 2*, Sevilla 1966.
- CABELLO CARRO, P.: “Tintes colorantes de la América indígena”, *Plantas tintóreas y su uso*, Madrid 1982.
- DALHGREN DE JORDÁN, B.: *La grana cochinilla*, México 1963.
- DONKIN, R.A.: “Spanish Red. An Ethnographical Study of Cochineal and the *Opuntia Cactus*”, *Transactions of the American Philosophical Society* 67, 1977.
- GARCÍA MARTÍNEZ, B.: “Regiones y paisajes de la geografía mexicana”, *Historia general de México, versión 2000*, México 2001.
- HAMNETT, B.R.: *Política y comercio en el sur de México, 1750-1821*, México 1976.
- SÁNCHEZ SILVA, C.: “La crisis de la grana cochinilla en México”, *Historia, sociedad y literatura de Oaxaca. Nuevos enfoques*, México 2004.
- SÁNCHEZ SILVA, C.: *Indians, Merchants, and Bureaucracy in Oaxaca, Mexico, 1786-1860*, San Diego California 1995.
- SARAVIA VIEJO, M. J.: *La grana y el añil. Técnicas tintóreas en México y América Central*, Sevilla 1994.
- TARANTOLA, G. : “Cochenille et indigo en Méso-Amérique (1770-1870)”, *Etudes Rurales* 151-152, 1999.

## COLECCIONES DE DOCUMENTOS Y MANUSCRITOS ANTIGUOS

- ALZATE Y RAMÍREZ, J.A.: “Memoria sobre la naturaleza, cultivo y beneficio de la grana”, en *La grana y el nopal en los textos de Alzate*, México 2005.
- CARRIEDO, J.B.: *Estudios históricos y estadísticos, vol. II*, México 1849. *Colección de Leyes y Decretos del Gobierno del Estado de Oaxaca, 6 vols.*, Oaxaca 1909-1911.
- Memoria que el gobernador del estado de Oaxaca presentó en la apertura de las sesiones ordinarias*, Oaxaca 1827.
- Memoria que el gobernador del estado de Oaxaca presentó en la apertura de las sesiones ordinarias*, Oaxaca 1831.
- Memoria que el gobernador del estado de Oaxaca presentó en la apertura de las sesiones ordinarias*, Oaxaca 1832.
- Memoria que el gobernador del estado de Oaxaca presentó en la apertura de las sesiones ordinarias*, Oaxaca 1835.

*Memoria que el gobernador del estado de Oaxaca presentó en la apertura de las sesiones ordinarias*, Oaxaca 1852.

MURGUÍA Y GALARDI, J. M.: *Estadística del estado libre de Guajaca*, 8 vols. México 1826.