

LA PRODUCCIÓN DE GRANA COCHINILLA EN OAXACA A PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX¹

Luis Alberto Arrijo Díaz Viruell*

*Qué distinta procreación vemos en esta semilla,
estimase a maravilla en cualesquiera nación.
Sin másculo [sic], ¡oh admiración!, guarda su
especie preciosa, repartiendo como rosa
al orbe muchos carmines. No pasando de
los fines Antequera viva la goza.*

Juan Manuel Mariscal, *Manifiesto de los arbitrios*.

INTRODUCCIÓN

Para explicar el movimiento de la producción de grana cochinilla en Oaxaca entre 1810 y 1830 se debe destacar que, en la economía regional, parece evidente que la penosa marcha hacia la conformación del Estado nacional dejó sentir sus efectos sobre este sector. Esta experiencia influyó en que una amplia bibliografía dejase de lado tres

problemas de indudable importancia. El primero tiene que ver con las cargas fiscales que gravaron la producción y circulación de cochinilla. El segundo se concentra en la escasez de fuentes de financiamiento para este sector. El tercero se relaciona con el surgimiento de nuevas zonas productoras del tinte.

Aquí se elabora un balance sobre los cultivos de grana en el ámbito regional. Es un enfoque muy general,

¹ Este trabajo es resultado del seminario "Historia económica de México en el siglo XIX", dirigido por el Dr. Carlos Sempat Assadourian en El Colegio de México, entre septiembre de 2002 y enero de 2003.

en tanto no se profundice en la experiencia de los principales actores de este proceso: los pueblos de indios. También se recapitula sobre la producción del insecto en el periodo colonial y en el republicano. En cuanto a las fechas que comprende este artículo, han sido fijadas a partir de las posibilidades que ofrecen las fuentes de archivo; así también, se ha procurado abarcar un periodo pocas veces atendido por la historiografía nacional y regional.

Uno de los temas que aparece con mayor frecuencia en los estudios dedicados a los tintes es la producción de grana cochinilla,² lo que ha significado analizar su importancia en la economía colonial³, su articulación con el comercio internacional⁴ y sus vínculos con el sector indígena.⁵ Hay buenas razones

para ello. La preferencia por estudiar la producción y circulación del tinte obedece a dos cuestiones: durante trescientos años la grana fue un "motor" que activó la economía mexicana y la vinculó con los mercados del Viejo Mundo; este sector involucró diversos aspectos de la vida económica, tal es el caso de los repartimientos de mercancías, la demanda internacional y el comportamiento económico de los indios productores.

Pese al arraigo y la importancia que reviste el estudio de la cochinilla, la historiografía se ha concentrado en analizar la difusión del tinte con base en el trabajo indígena, su demanda en la industria textil europea y el papel que cumplieron los comerciantes y burócratas en su comercialización. Este

² Se hallan balances sobre la producción y el comercio de tintes naturales en Hispanoamérica en: Sánchez Silva, 1992; Sánchez Díaz, 2000.

³ Lee, 1948; Arcila Fariás, 1950; Heers, 1960, 1961; Berthe, 1960; Dahlgren, 1963; Brana, 1966; Cabello Carro, 1982; Salazar, 1982; Trabulse, 1990; Saravia, 1992, 1994; Hamnett, 1994; Tarantola, 1999; Rabell, 2001.

⁴ Chrystelow, 1947; Armitage, 1953; Hamnett, 1971; Fairlie, 1965; Herrera, 1977; Bernal y García, 1976; García Baquero, 1976; Nadal Farreras, 1978; Ortiz de la Tabla, 1978; Roquero y Córdoba, 1987; Sánchez Silva, 2002.

⁵ Hamnett, 1976; Pietschmann, 1977; Pastor, 1987; Carmagnani, 1988; Chance, 1989; Sánchez Silva, 1993, 1995; Contreras, 1996; Baskes, 1996, 2000; Menegus, 2000; Machuca, 2000; Dehouve, 1988, 2001.

trabajo, en cambio, pretende revisar los factores que orientaron los ciclos productivos de la grana entre colonia y república.

En primer lugar se exponen los rasgos distintivos de la tintórea durante el periodo colonial. En segundo, se analiza la producción de cochinilla entre 1810 y 1830.

LA GRANA COCHINILLA, SIGLOS XVI Y XVII

Como lo han demostrado las *Relaciones geográficas del siglo XVI*, las propiedades de la grana cochinilla (*Coccus cacti*) fueron conocidas desde "tiempos inmemoriales" por los pueblos de indios.

De acuerdo con esta fuente, durante el periodo prehispánico la cochinilla se domesticó y cultivó en diferentes regiones de los actuales estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Tlaxcala.⁶ Según parece, el insecto se utilizó con fines religiosos, tributarios y estéticos. Entre los textos que registran

las peculiaridades del tinte en la antesala del siglo XVI, sobresale la obra de fray Bernardino de Sahagún, quien señaló en su *Historia general de las cosas de Nueva España* que "la grana o *nocheztli* es un gusano que se cría en ciertos géneros [de nopales] y tiene la sangre muy colorada. Esta grana es conocida en estas tierras y fuera de ellas, y hay grandes tratos de ella; llega hasta Turquía y China, casi por todo el mundo es preciada y tenida en mucho. A la grana que ya está purificada le llaman grana recia o fina, véndenla los indios en los tiánquez hecha en panes, para que la compren los pintores y tintoreros".⁷ Para el caso de Oaxaca, Francisco Hernández apuntó en su *Historia de las plantas de Nueva España* que "en esas tierras crece en abundancia, [los insectos] son blancos por fuera y color escarlata por dentro que nacen aplicando a las [nopaleras] semillas del año anterior [...] y sirven igualmente para teñir las lanas de color escarlata,

⁶ *Papeles de la Nueva España*, 1905, vols. III y IV.

⁷ El franciscano emplea el término "panes" para aludir a un grupo de insectos que eran compactados en barras (*tlaxcalnocheztli*) para luego negociarlos en los mercados indígenas. Sahagún, 1992, libro XI, p. 698.

y son indistintamente usados por tintoreros"⁸

Como se observa, desde una época muy temprana se registraron los atributos de la cochinilla y se reconocieron las principales zonas productoras. Por lo tanto, no sorprende que durante los primeros años de la Colonia se hayan implementado algunas medidas para fomentar su explotación, empezando por Sebastián Ramírez de Fuenleal, presidente de la Segunda Audiencia (1531-1535), quien estableció en Tlaxcala, Puebla y Oaxaca una serie de "jueces" que obligaron a los indios a cultivar el hemíptero.⁹

No obstante los esfuerzos por beneficiar la grana, ésta se concentró en la provincia de Oaxaca y desplazó a otras zonas productoras. Así, desde 1554 y hasta la aparición de las tinturas químicas en 1850, la cochinilla oaxaqueña ocupó el segundo lugar, después del oro y la plata, en las expor-

taciones mexicanas hacia Europa. Conviene preguntar cuáles fueron los factores que alentaron la producción de grana en el territorio oaxaqueño.

Pese a que la cochinilla fue un parásito que aprendieron a cultivar los grupos prehispánicos, la información disponible sugiere que su impulso sólo ocurrió con la consolidación del sistema colonial español. En este proceso contribuyeron el desarrollo de la industria textil europea, la búsqueda de tintes alrededor del mundo y, sobre todo, que los indígenas oaxaqueños dominaron una serie de técnicas para obtener el carmín que producía el insecto. Sobre esto, en 1599, Gonzalo Gómez de Cervantes ratificaba en *La vida económica y social de Nueva España* que:

"esta grana se criaba y cogía en el tiempo de la infidelidad de los indios en poca cantidad porque no tenían salida de ella, y sólo les servía para dar tinte a algunas mantas de poca consi-

⁸ Hernández, 1946, t. III, pp. 943-944.

⁹ Sobre las implicaciones que suscitaron estas medidas, véase: "Contienda legal y de hecho entre españoles ganaderos e indios agricultores en el pueblo de Etla (1537)", en Zavala, 1999, pp. 121-143; "Tributos de los indios de la Nueva España", en *Boletín del Archivo General de la Nación*, vol. VII, pp. 200-226; Lee, 1948, pp. 455.

deración de cuya causa los indios no se aplicaban a criar más [...] y aún después de descubierta, ganada y conquistada esta tierra, muchos años tuvo poca salida y demandas, hasta que de pocos años a esta parte, ha tenido valor respecto de que de Castilla la piden mercaderes, por haber aprobado también allá; y con esta demanda que de allá ha venido [...] ha ido en crecimiento este insecto".¹⁰

La grana oaxaqueña adquirió dos singularidades con el sistema colonial. Primero, que pese a ser uno de los pocos rubros que estaba en manos indígenas, su destino principal fue el Viejo Mundo; en segundo lugar, que conforme esta condición, sus ciclos productivos dependieron de la demanda externa.

Por el momento, las cifras de producción del siglo *xvi* son imprecisas pero algunos estudios revelan dos tipos de información: en el plano general, muestran un incremento en los volúmenes de la tintórea, atribuido a la



ampliación de la demanda europea; en el plano particular, sugieren que este auge sólo ocurrió entre 1570 y 1585, y fue consecuencia de las políticas que implementaron los virreyes Martín Enríquez y Pedro Moya de Contreras, quienes forzaron a los indios a "criar y vender con diligencia" este insecto en la provincia de Oaxaca.¹¹

¹⁰ Gómez de Cervantes, 1944, p. 164.

¹¹ Se estima que entre 1570 y 1585 las exportaciones de cochinita a España alcanzaron las 12,000 arrobas anuales. Lee, 1948, pp. 458-462; Heers, 1961, p. 15.

La producción de grana evolucionó positivamente hasta finales del siglo xvi, fecha en que una crisis demográfica azotó a la Nueva España. Autores como María de los Ángeles Romero Frizzi y Rodolfo Pastor han sugerido que, entre 1590 y 1650, las comunidades de la Mixteca redujeron la crianza de cochinilla y alentaron la de ganado menor, una actividad que requería poca mano de obra y que aprovechaba las tierras que quedaban inactivas a causa de la despoblación. En lo que toca a la Sierra Norte de Oaxaca, John K. Chance ha documentado que el descenso demográfico hizo que los pueblos se replegaran sobre sí mismos, abandonando la grana que cultivaban para el mercado mundial. En los Valles Centrales, la situación no era más próspera, ya que la baja poblacional perjudicó los cultivos.¹²

¿Qué medidas adoptó la Corona para contrarrestar el descenso productivo? Diversos testimonios indican que se recurrió a un sistema de producción y comercialización conocido como

repartimiento forzoso de mercancías, el cual explotaba al máximo la economía indígena en beneficio del sector español; también integraba en la base de su estructura las propiedades y la fuerza de trabajo nativas; enseguida, el poder político de las autoridades de gobierno, en especial los alcaldes mayores; posteriormente, los recursos de los acaudalados comerciantes de la ciudad de Oaxaca. La literatura especializada muestra que los repartimientos se realizaban cuando algunos comerciantes costeaban una fianza a la Real Caja de México para que un funcionario de su confianza ejerciera su mando en alguna alcaldía mayor; a cambio, éste se comprometía a centralizar la grana producida en la jurisdicción y a entregarla a los comerciantes que lo respaldaban. Para esto, el alcalde repartía dinero entre los pueblos de modo que los indios le pagaran con la cochinilla que cultivaban. Una vez que reunía la grana de toda la jurisdicción, la remitía a la ciudad de Oaxaca, de donde los comerciantes la enviaban al

¹² Pastor, 1987, pp. 146-148; Romero Frizzi, 1991, pp. 40-41; Chance, 1998, p. 166.

puerto de Veracruz para luego exportarla a Sevilla. Pese a la relación desigual que implicó este sistema los indígenas lo aceptaron, ya que era una vía para obtener recursos y enfrentar las contrariedades.¹³

Reconociendo que existe algo de verdad en estos planteamientos, los registros indican que los repartimientos de grana eran más complejos, ya que los indios estaban obligados a producir grandes cantidades de cochinilla mediante mecanismos de coacción y con un margen de ganancia muy limitado; por su parte, los alcaldes mayores y los comerciantes obtenían pingües ingresos con este sistema. Sobre esto, Juan de Palafox y Mendoza, obispo de Puebla, reportó en 1641 que en la provincia de Oaxaca:

"se sabe que cada uno de los alcaldes mayores tiene de renta en las reales

cajas de 300 a 500 pesos, siendo así que no les basta para llegar al corregimiento al que van, entran necesitados a tratar y contratar y a vivir y enriquecerse del sudor de los indios y de las violencias que les hacen a los españoles".¹⁴

Aunque los repartimientos se establecieron con el propósito de reactivar la economía colonial, los testimonios referidos indican que fueron un mecanismo que extrajo la fuerza y el trabajo indígena en favor del sector español.

De acuerdo con las fuentes revisadas, entre 1660 y 1700 la producción de grana se incrementó como resultado de los repartimientos y, sobre todo, de una recuperación demográfica en Nueva España. Además se amplió la "frontera de la cochinilla", es decir, el parásito comenzó a cultivarse en diferentes ecosistemas. Al respecto, el padre Burgoa argumentó que alrededor

¹³ "Informe del intendente de Oaxaca al virrey Conde de Revillagigedo sobre los antiguos repartimientos en Villa Alta (31 de agosto de 1790)", AGNM, *Subdelegados*, vol. 35, fs. 203-205. Para conocer los diferentes enfoques que existen sobre los repartimientos, véanse: Hamnett, 1976; Pietschmann, 1977; Pastor, 1985; Dehouve, 1988; Sánchez Silva, 1993; Baskes, 1996; Díaz-Polanco, 1996; Menegus, 2000.

¹⁴ "Expediente sobre la reforma de los alcaldes mayores e inquietudes de Tehuantepec (1642-1678)", en Hamnett, 1976, p. 33.

de 1670 los nopales de grana se extendieron sobre las alcaldías de Teutila, Teotitlán, Teococuilco, Justlahuaca, Xicayán, Zimatlán, Huamelula, Tehuantepec, Villa Alta y Nexapa. En esta última, el religioso observó que era

"la nación más descansada y rica de esta provincia, porque [...] hace algunos años que ha vuelto a sembrar grana o cochinilla y se da ahora con tanta abundancia que entra en millares la plata acuñada a estos pueblos y se visten todos en trajes de españoles, con tanta gala que algunos rozan sedas y se sirven de plata, y son tan trascendidos que con sus cosechas usan de algunas habilidades que trascienden a las de otras provincias".¹⁵

Recapitulando, la producción de grana cochinilla experimentó una recuperación entre 1660 y 1700, la cual es posible explicar a través de la

relación que establecieron los pueblos con los funcionarios coloniales para el cultivo del colorante. Como fuere, esta singular relación entre indios y autoridades permitió que las comunidades rehabilitaran los cultivos de grana y que participaran activamente en la economía colonial.¹⁶

LA GRANA COCHINILLA, SIGLO XVIII

Durante la primera mitad del siglo XVIII, importantes sectores y áreas geográficas mostraron indicios de una recuperación económica. En Oaxaca, el crecimiento productivo de la grana, el incremento demográfico y la consolidación de los repartimientos se cuentan entre los elementos más representativos de este siglo.

Entre 1700 y 1750, Oaxaca se distinguió por ser una provincia que exportó grandes cantidades de tinte animal. En palabras de fray Ángel de

¹⁵ Burgoa, 1934, t. II, p. 289.

¹⁶ Los cultivos de la grana se distinguieron por estar en manos de pequeños productores; los medios de producción con se criaba la cochinilla pertenecían a los indios; en el proceso de crianza y cosecha participaban todos los miembros de la unidad familiar; entre los elementos que absorbió este proceso de trabajo sobresalen: costales de ixtle, colas de ciervo, zurrónes de piel, cestos de palma y leña. Sánchez Silva, 1995, p. 92.

Maldonado, obispo de Antequera, esta situación llegó al punto de preocupar a las autoridades locales ya que "la cochinilla conduce al abandono del maíz y de otros granos necesarios para la subsistencia del indio [...] con lo cual existirá una gran carestía de alimentos entre todos los vecinos de esta provincia".¹⁷ Otras fuentes sugieren que esta condición sólo fue perturbada por desastres naturales como los de 1738 y 1740. Aunque sus efectos se dejaron sentir en las nopaleras de grana, esto apenas significó un paréntesis, pues la producción del colorante logró sobreponerse rápidamente. Las alcaldías de Villa Alta y Nexapa fueron las jurisdicciones menos dañadas. Desde 1700 se caracterizaron por incrementar sus cultivos, pues contaban con una población numerosa dedicada a las labores de la tintórea. Además, Nexapa y Villa Alta eran paso obligado en el comercio con Guatemala y Veracruz, con lo cual

se beneficiaron mucho sus cultivos. Para 1750, estas alcaldías figuraban como los espacios más importantes en la "industria de la grana".¹⁸

La bibliografía especializada revela que a partir de 1750 Oaxaca comenzó a sentir los efectos de la política ilustrada, especialmente a la luz de los repartimientos. Entre 1750 y 1790 se promovieron diversas disposiciones para prohibirlos. Pese a su poca fortuna, las fuentes sugieren una inestabilidad en la producción del colorante. Alexander von Humboldt anotó que a cuarenta años de haber visitado la Mixteca, unos funcionarios del virrey se dedicaron a cortar nopaleras de cochinilla para que los alcaldes dejaran de repartir sus efectos; al parecer, los alcaldes mayores hicieron caso omiso de estas acciones y prefirieron rehabilitar los cultivos afectados.¹⁹

Sorprende que sólo con la Ordenanza de intendentes de 1786 se logró

¹⁷ Según parece, entre 1700 y 1750 se produjeron cerca de 400,000 libras de grana, mientras que en el periodo 1650-1699 apenas se obtuvieron 150,000 libras. Hamnett, 1976, p. 37.

¹⁸ Hamnett, 1976, p. 55.

¹⁹ Estas medidas buscaban desaparecer los monopolios comerciales que manipulaban los alcaldes mayores, así como erradicar los excesos que se cometían contra las poblaciones nativas. Humboldt, 1991, Libro IV, cap. x, p. 304.

decretar su "desaparición" de los repartimientos. Dicha Ordenanza prohibió que los alcaldes participaran en actividades comerciales y estableció procedimientos de denuncia, enjuiciamiento y castigo contra las autoridades que incurrieran en esa práctica. Esta disposición redujo los abusos contra los indios, pero provocó una caída en las cifras de producción y un incremento en los precios corrientes de la grana.²⁰ Se cuenta con poca información al respecto, pero entre 1787 y 1810 los observadores locales alegaron un descenso en la productividad de los indios. En su *Estadística de Oaxaca*, José María Murguía y Galardi consideró que la decadencia de la grana venía desde que se estableció la intendencia y se suprimieron los repartimientos "que

hacían los alcaldes mayores". Antonio de Antequera opinaba que faltar los repartimientos desapareció el control sobre los indios y éstos optaron por abandonar sus nopaleras o dedicarse a otras actividades donde no intervenían los funcionarios coloniales.²¹ Aceptando el alcance de estos argumentos, la producción de cochinilla ya se veía afectada desde las postrimerías del siglo XVIII y continuó descendiendo en los primeros años del XIX, y no sólo a causa de la supresión de los repartimientos, sino por las crisis agrícolas que azotaron aquella intendencia entre 1805 y 1809.²² Las crisis fueron tan severas que se precipitaron sobre la población, al grado de provocar un descenso demográfico de 14% en el periodo referido. Numerosos cultivos

²⁰ De acuerdo con las estadísticas de la Secretaría de Industria y Fomento, entre 1780 y 1785 se produjeron cerca de 4,948,787 libras de grana, mientras que en el lapso de 1786 a 1790 se obtuvieron 2,308,735 libras, 53% menos respecto al quinquenio anterior. *Noticia de las cantidades de grana registradas en la ciudad de Oaxaca*, 1857, t. II, p. 152.

²¹ Murguía y Galardi, 1826, t. IV, p. 33v; "Informe de Antequera sobre el estado de la grana en Oaxaca (mayo de 1810)", AGNM, *Industria y comercio*, vol. 20, exp. 4, f. 135.

²² Según las cifras presentadas, la producción de grana se comportó de la siguiente manera:

1790-1794: 2,432,705 libras de grana	1800-1804: 2,119,812 libras
1795-1799: 2,220,000 libras de grana	1805-1809: 1,485,900 libras

Fuente: *Noticia de las cantidades de grana registradas en la ciudad de Oaxaca*, 1857, t. II, p. 152.

de grana se perdieron en los partidos de Tehuantepec, Xicayan, Xalapa del Marqués y Teococuilco.

Ante el descenso de la tintórea, las autoridades elaboraron un balance sobre el estado en que se hallaba la economía oaxaqueña. Don Diego Espejo Núñez, contador de la Real Tesorería, advirtió en 1809 que la producción y el comercio del insecto se encontraban muy "mermados y casi parados", por lo que era necesario poner un remedio para "evitar que el preciado fruto se extinga para siempre". En consecuencia, el intendente José María Lasso sugirió al virrey reinstalar los repartimientos, toda vez que los consideraba la única vía que "cortaría de raíz el mal que han traído las Ordenanzas de 1786 al negocio de la grana".²³ El obispo Bergoza y Jordan se sumó a la iniciativa discutiendo que no parecía creíble que "después de 1786 la provincia de Oaxaca entrara en una



profunda crisis debido al famoso proyecto económico que eliminó a los alcaldes mayores, por los criminalísimos [sic] abusos e injusticias de sus repartimientos, con lo cual sólo faltó el numerario en los pueblos indios de este obispado y la causa principal inmediata fue la decadencia de la grana y de toda Oaxaca".²⁴ El obispo coincidió con el intendente en reinstaurar los repartimientos, pero su enfoque fue muy peculiar: consideraba que lo mejor para

²³ Los años de 1805, 1806 y 1809 fueron los más críticos para la producción de grana, ya que en su conjunto sólo produjeron 500,000 libras de cochinilla. *Noticia de las cantidades de grana registradas en la ciudad de Oaxaca*, 1857, t. II, p. 152; García, 1872, p. 262.

²⁴ "Carta de don Antonio Bergoza y Jordán, obispo de Antequera, al virrey de la Nueva España (18 de agosto de 1810)", AGN, *Industria y comercio*, vol. 20, exp. 6, f. 187v.

incentivar la producción y, por ende el comercio de grana, era compeler a los indios para que trabajaran sus nopales, y no recurrir a las operaciones filantrópicas que promovía "el nuevo proyectista de la intendencia".

Según los informes de la Real Tesorería, en la primera década del siglo XIX los comerciantes y el alto clero perdieron grandes sumas de dinero debido a la falta de garantías para repartirlo entre los indios, por lo que el comercio de la grana se redujo a pequeñas transacciones en los mercados. Esto contrastaba con los 200,000 o 400,000 pesos que hubiesen podido obtener los funcionarios repartiendo dinero en los prósperos partidos de Nexapa, Xicayán, Villa Alta y Zimatlán.²⁵ Siguiendo estos planteamientos, el obispo y el intendente continuaron llamando a restaurar los repartimientos, al punto que obligaron a ciertos españoles a convertir sus sementeras en "campos de nopales para que los

indios que han abandonado sus tierras trabajen en la crecida y segura utilidad de este insecto". Joseph Victoriano de Baños, cura de Tlalixtac, quien apoyaba los repartos, elaboró en enero de 1810 un *Dictamen teológico-político a favor de los repartimientos*, documento remitido a la Audiencia de México que tuvo poca aceptación y, peor aún, suscitó controversias entre las autoridades políticas y el clero novohispano.²⁶ A los pocos meses se inició una impresionante revuelta en el Bajío que alcanzó a Oaxaca, y las aspiraciones de Bergoza y Lasso se toparon con el movimiento insurgente y con los daños que padeció la "industria de la grana", ya sea por la falta de repartimientos o bien por la escasez de campesinos para la crianza.

Estos comentarios intentan probar que la producción de grana en Oaxaca fue la actividad económica más importante durante el periodo colonial, y que fue una labor cuyos ciclos productivos dependieron de la demanda europea,

²⁵ Informe de la tesorería de Oaxaca sobre la producción y el comercio de cochinilla (3 de septiembre de 1810)", AGNM, *Industria y comercio*, vol. 20, exp. 8, f. 224.

²⁶ "Dictamen teológico y político a favor de los repartimientos de grana (10 de febrero de 1810)", AGNM, *Industria y comercio*, vol. 20, exp. 7.

de las bondades del tiempo y, especialmente, de los repartimientos que aplicaron los alcaldes mayores.

LA PRODUCCIÓN DE GRANA ENTRE 1810 Y 1830

El 7 de enero de 1810, el intendente de Oaxaca, José María Lasso, remitió una carta al gobierno superior de la Nueva España informando acerca del estado en que se encontraba la "industria de la grana". Al respecto, apuntaba que

"la baja de 14,850 libras que resulta en el presente año, respecto del año anterior, cuyos montos rindieron 358,200 libras, procede principalmente de que los indios del partido de Chontales, Nexapa y Xicayan no hicieron introducción ninguna [sic] en esta tesorería [...] ya que prefieren comerciar sin pasar por esta oficina, por lo que es obligación que en esta provincia crezcan en igual número las aduanas y los

indios que tratan con grana [...] porque es muy común que estos se aprovechan para tentar el lucro sin que esto traiga un cargo para la hacienda".²⁷

El comentario del intendente parece exagerado pero no distó de ser cierto en la práctica, toda vez que en 1810 la Real Tesorería de Oaxaca contaba con una oficina principal, ocho receptorías, 34 aduanas y 125 resguardos que vigilaban el comercio que se realizaba en la intendencia. A fines de ese año se instauró en Antequera una oficina para el registro de la grana cochinilla. La "oficina de granas" tuvo el encargo de registrar la producción regional del insecto, regular su comercio y velar para que los indios productores no adulteraran el tinte.²⁸ Esta oficina tenía su antecedente inmediato en una agencia que estableció la Diputación de Comercio en 1773 para corregir la malversación del parásito, puesto que los indios acostumbraban vender la

²⁷ "Informe de don José María Lasso, intendente de Oaxaca, sobre el estado que prevalece en aquella provincia (7 de enero de 1810)", AGNM, *Historia*, vol. 74, f. 532.

²⁸ "Informe sobre la rehabilitación de una oficina para la administración y registro de la grana en la ciudad de Oaxaca (18 de julio de 1844)", AGNM, *Industria y fomento*, caja 1, exp. 3.

grana "mezclada, falseada y maleficiada [...] al menudeo en tianguis como en los tendejones al por mayor, sin que llegue a esta ciudad para su registro".²⁹ Las fuentes de la época señalan que la agencia desapareció en 1795 por razones que se desconocen. Entre 1796 y 1810, el control de la cochinilla recayó en manos de los "veedores" de la Real Tesorería. Sobre esto, Juan Bautista Carriedo apunta en su *Estudio histórico y estadístico* que en los últimos años del gobierno virreinal se "dilatiparon los tesoros de la grana porque desapareció el puesto de supervisión"; sin embargo, en 1811, con las medidas tomadas por el contador de la intendencia, "la grana volvió a ser el mejor ramo de subsistencia por el numerario que atraía sobre la Hacienda Pública".³⁰

Un análisis atento de esta oficina permite distinguir dos mecanismos para registrar la producción de cochinilla. El primero, conocido como "registro foráneo", era un conteo que reali-

zaban los "receptores de grana" en las zonas productoras. El segundo, también llamado "registro local", funcionó cuando los indios o comerciantes acudían a la oficina de granas a notificar el monto de sus cosechas. Estos registros aportaron información muy sugerente sobre la grana producida en Oaxaca. Lo anterior se prueba con algunas cartas que llegaron a la Tesorería entre 1811 y 1812. Por ejemplo, el receptor de Quiechapa, Juan José Larrumbe, señalaba que "en los pueblos de Nejapa y Totolapa ya no se puede cultivar más nopaleras porque es tanto lo que se carga y llena de grana silvestre que se hace imposible separarla de la fina"; por su parte, el receptor de Villa Alta, José Antonio de Ortega, notificaba que en algunos pueblos de su partido "se cosecha poca grana fina y mucha de la que llaman granilla, a causa de la debilidad que ha tenido la tierra que no le da al nopal el jugo sustancial para que la penca engruese y se

²⁹ "Ordenanza, método, o regla que se ha de observar a efecto de cerrar la puerta a la penetración de fraudes de grana cochinilla (1773)", en Dahlgren, 1963, apéndice III.

³⁰ Carriedo, 1849, t. II, p. 187.

crie la grana con suficiente brillo". El receptor de Miahuatlán reveló que en aquella provincia se recogían tres tipos de cochinilla. Primeramente, la que se encontraba cubierta con "polvillos blancos" y secretaba un color escarlata y crecía con delicadeza en nopales de Castilla, recibió el nombre de grana cochinilla fina; en segundo lugar, la que nacía desmedrada, con colores opacos y sin brillo, se llamó granilla; en tercer lugar, la que se propagaba en los nopales hasta aniquilarlos y estaba cubierta de "tunicas" negras se conoció como grana silvestre.³¹

Considerando los mecanismos y las tramitaciones para el control de la tinte, la Real Tesorería sistematizó las cifras registradas en la oficina de granas. Lo anterior produjo la elaboración de noticias anuales que consignaron "las cosechas obtenidas de este preciado fruto en esta real y noble provincia". Al respecto, Carriedo sugiere que "las noticias de la Tesorería muestran el



movimiento real de la producción de cochinilla desde el tiempo colonial hasta el liberal".³² Conviene preguntarse qué comportamiento tuvo la producción de grana durante el periodo 1810-1830.

Las noticias anuales muestran implicaciones sobre la producción del

³¹ "Correspondencia de la Real Tesorería procedente de Quiechapa, Villa Alta y Miahuatlán (1811)", AGNM, *Alcabalas*, caja 1183.

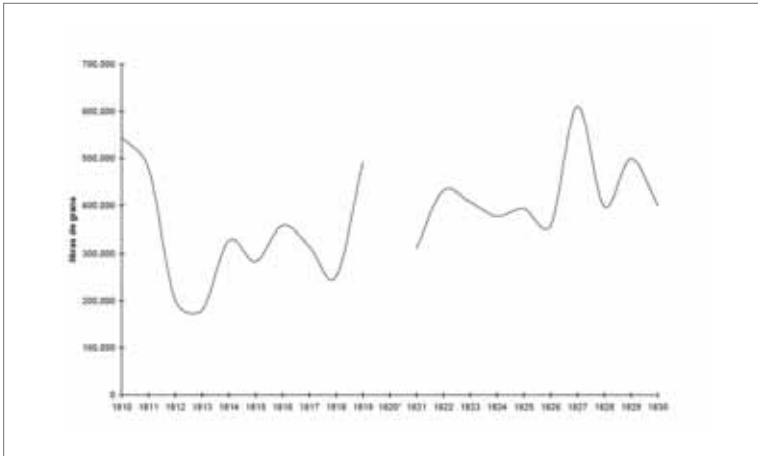
³² Carriedo, 1849, t. II, pp. 188-189.

insecto, al parecer derivadas de los cambios que ocurrieron entre el periodo novohispano y el republicano. (Véase gráfica 1)

Para analizar la evolución de la producción, los veinte años de estudio se dividen en cuatro quinquenios: 1810-1814, 1815-1819, 1821-1825 y 1826-1830.

El primer quinquenio comprende de 1810 a 1814 y se distingue por presentar un descenso en los registros de pro-

ducción, sobre todo entre 1810 y 1813. De acuerdo con los comerciantes españoles, la rebaja se debió a la supresión de los repartimientos, lo que restringió los canales para habilitar los cultivos de grana, y se limitó la producción de los indios. Esto garantizó "la expatriación voluntaria de los indios cosecheros a la ciudad para dedicarse a oficios como traficantes, gañanes de campo y peones de albañiles, faltando sus útiles brazos en las serranías para el plantío, cultivo y asemilladura de las nopale-



Gráfica 1

** Por ahora no se cuenta con información para el año 1820.

Fuente: *Noticia de las cantidades de grana registradas en las oficinas de la ciudad de Oaxaca*, 1857, t. II, p. 152.

ras".³³ También se plantearon los daños que causó el movimiento insurgente en las zonas productoras del tinte. Sobre esto, Murguía y Galardi apuntó que cuando las tropas de José María Morelos avanzaron y ocuparon parte de la Mixteca y los pueblos de Miahuatlán (1812-1814), saquearon hasta la última nopalera de grana. El comercio de la intendencia se trastornó al punto de que "el tinte después de haber constituido el verdadero comercio para ultramar y de ser la verdadera sustancia del Estado, disminuyó considerablemente, y sólo puedo asegurar que el comercio oaxaqueño no tuvo fondos para recuperarse de este ocaso".³⁴

Las versiones citadas contienen mucho de verdad, pero también es cierto que este quinquenio comprende otro fenómeno que incidió en los registros de producción. En 1814, la oficina

de granas registró 2,540 libras de cochinilla pertenecientes a las cosechas de 1813, lo que desvirtuó las cifras del año encabezado. No obstante, la inexactitud no descalifica el movimiento de la producción; mejor aún, creo que los acontecimientos arriba esbozados motivaron el descenso en los volúmenes de grana.

El segundo quinquenio va de 1815 a 1819 y muestra el encadenamiento de dos pequeñas contracciones en la curva de producción. En este lapso, el volumen total de la cochinilla alcanzó su límite más bajo, a pesar de que el precio era el más alto que se había manejado en el mercado (cuatro pesos por libra). Ni siquiera después, cuando la grana enfrentó peores problemas, las cifras de producción serían tan limitadas.

Diversos testimonios verifican que este descenso suscitó innumerables

³³ "Comentarios de comerciantes, funcionarios y párrocos que se incluyen en los argumentos del obispo Bergoza y Jordán (agosto de 1810)", AGNM, *Industria y comercio*, vol. 20, exp. 6.

³⁴ Murguía y Galardi, 1826, vol. II, pp. 15-15v. En 1811, el obispo Bergoza elaboró una *Pastoral* donde advertía a sus diocesanos lo que reseña Murguía. Comentaba que "El rebelde Morelos, y sus secuaces ensoberbecidos con sus miserables recientes ventajas pondrán la vista en el objeto más capaz de saciar sus codiciosas ideas, que será el saqueo de esta ciudad, y de los principales y más ricos pueblos. Si amados diocesanos, vuestros caudales, alhajas, granas, cosechas y cuanto hay en vuestras casas vendrán buscando esos rebeldes bandidos". "Pastoral del obispo de Oaxaca a sus diocesanos (26 de agosto de 1811)", en *Pensamiento político y social oaxaqueño*, 2000, p. 3.

problemas, al punto que los funcionarios y las poblaciones indígenas entraron en largas disputas para encontrar a los culpables del declive. Las autoridades enfatizaron 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 nueve 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". En su lógica, esta situación confluía en la rebaja de las cosechas, en la contracción del comercio y "en la despoblación que ocurre en estas tierras".³⁵ Otro argumento de las autoridades se fincó en la fuga del capital español "que fomentó tantísimo este ramo de granas". Las fuentes mencionan que entre

1814 y 1821 diversos comerciantes de Oaxaca emigraron a España con todos sus recursos, lo que produjo una crisis crediticia que afectó tanto al comercio como a las actividades que dependían del capital comercial; fue el caso de la cochinilla, que redujo sus volúmenes de 358,657 libras en 1816 a 250,412 en 1818. Al respecto, el intendente Melchor Álvarez informó al gobierno que tras la ocupación insurgente en Oaxaca la "industria de la grana" se encontraba en un estado lamentable, ya fuera por la falta de comercio o por la huida de los peninsulares.³⁶

Las implicaciones de este éxodo se aprecian en un pleito que entabló Rafael Azurmendi, subdelegado en Nexapa, contra la Real Tesorería de Oaxaca en 1816. La documentación registra que el oficial fue acusado por firmar un contrato con el comerciante inglés Patrick Meek para cultivar 2,000 libras de cochinilla. A cambio, Azurmendi recibiría un peso por cada

³⁵ "Informe de Rafael Azurmendi, subdelegado de Nexapa (agosto de 1816)", AGNM, *Subdelegados*, vol. 57, exp. 14.

³⁶ Hamnett, 1976, p. 201.

libra de grana fina y cuatro reales por la de granilla. Desde el punto de vista de la Tesorería, el subdelegado incurrió en la pena de "retroceder al recurso de los antiguos alcaldes mayores", por lo que debía ser sancionado y relegado de su cargo.³⁷ Ante la imputación, Azurmendi elaboró una defensa donde manifestaba que su propósito había sido fomentar la agricultura, ya que muchos "indios de este partido se han huido o tirado al vicio del aguardiente y la ociosidad [...] por no tener con que trabajar". Pese a los intereses que oculta este testimonio, lo cierto es que entre 1816 y 1818 los cosecheros de Nexapa resintieron la ausencia de un comerciante español que les otorgara créditos para cultivar el insecto. Este caso podría considerarse aislado pero otras fuentes apuntan procesos semejantes en los pueblos de la Mixteca y la Sierra Norte; de ahí que entre 1815 y

1818 ocurriera una caída en los registros de cochinilla.³⁸

En cuanto a los volúmenes de 1819, se distinguen por un incremento de 49%, respecto del año anterior. Este ascenso ha sido explicado a partir de una real cédula que extendió el derecho de cultivar la grana en la capitania de Guatemala y en la provincia de Yucatán, disposición que desencadenó dos procesos dentro de la intendencia. Primero despertó la inconformidad de algunos pueblos productores: en mayo de 1819, las autoridades mixtas de Santa María Acatlán y Santiago Tutla comparecieron ante el subdelegado de Villa Alta argumentando el deterioro económico que les traería la real cédula y amenazaron con impedir la entrada de "pañes rojos", procedentes de Guatemala, en aquella jurisdicción.³⁹ Luego ocurrió un incremento en los volúmenes de cochinilla derivado de lo

³⁷ "Informe de Rafael Azurmendi, subdelegado de Nexapa (agosto de 1816)", AGNM, *Subdelegados*, vol. 57, exp. 14.

³⁸ A partir de 1810 fue recurrente que los antiguos repartimientos se encubrieran en distintas operaciones comerciales. Sánchez Silva, 1995, pp. 120-128.

³⁹ "Informe sobre los pueblos de Santa María Acatlán y Santiago Tutla (mayo de 1819)", AGNM, *Tierras*, vol. 1423, exp. 34, fs. 6-10.

que Alexander Chayanov denomina la "lógica campesina": los indios productores aumentaron la explotación de grana a fin de reducir los riesgos de la competencia mercantil y asegurar con esto un ingreso que les permitiera subsistir. Este fenómeno fue registrado acuciosamente por el contador de la Real Tesorería de Oaxaca, quien argumentó en agosto de 1819 que "en esta fecha en que escribo ha dado esperanzas la grana, reanimándose de un modo tal, que las salidas y compras que hacen los indios manifiestan que toma un nuevo incremento; ignoro la causa y sólo entreveo que se está registrando mucha en esta oficina".⁴⁰

El tercer quinquenio, que abarca de 1821 a 1825, ofrece una evolución productiva clara: una caída sistemática en 1821, como consecuencia de la guerra de independencia y del surgimiento de otras zonas productoras del tinte (Guatemala y Yucatán), y una cierta estabilidad entre 1822 y 1825. Una

vertiente poco explorada para explicar este quinquenio es la visión de la cochinilla que adquirió la clase política oaxaqueña, la cual reflexionó sobre los obstáculos que enfrentaba la producción. Por ejemplo, sobre la rebaja de 1821, Murguía y Galardi indicó que además de la falta de repartimientos, los indios se ausentaron de este negocio "por el excesivo e insufrible recargo de derechos que le han hecho a este precioso fruto, contra el que parece que se ha conjurado el propio gobierno; lo cierto es que su estado actual es decadente, y que no puede menos que excitar nuestro dolor cotejando sus épocas antiguas".⁴¹ Este argumento revela que ante las adversidades que desencadenó la guerra, las autoridades impusieron una serie de gravámenes a la producción y el comercio de grana. Por ejemplo, se cobraron dos reales para el registro de cada arroba de cochinilla, tres por ciento de alcabala sobre noventa pesos arroba a su salida

⁴⁰ Chayanov, 1985, pp. 93-95; "Informe del contador real de la intendencia de Oaxaca acerca del negocio de la grana (agosto de 1819)", AGNM, *Alcabalas*, caja 1189.

⁴¹ Murguía y Galardi, 1826, t. v, p. 24v.

Después de 1823, los volúmenes de cochinilla experimentaron un lento descenso: pasaron de 432,062 libras en 1823 a 394,037 libras en 1825. Esta rebaja estuvo dada –según los apuntes del gobernador oaxaqueño, José Ignacio de Morales– por la convulsión política en el estado y las “fortuitas adversidades del tiempo”, y por la caída en el precio de la grana, por lo que cada día se invertía menos en este rubro y, como sucedía en épocas anteriores, el parásito no podía ser el “motor de arrastre” de otras ramas de la industria y el comercio. El gobernante instó a la población a incrementar sus cosechas o, en su defecto, a que no las “dejaran desamparadas y en el vil abandono”.⁴⁵ El cónsul británico en Veracruz, Charles McKenzie, argumentó que la rebaja de la tintórea se debía a la “desgracia de sus valores en los mercados europeos”.⁴⁶ Lo interesante de estos argumentos es que revelan una explicación más elaborada sobre los

obstáculos que enfrentaba la producción del hemíptero. Mientras en los quinquenios 1810-1814 y 1815-1819 se discutió sobre la falta de repartimientos y las consecuencias del movimiento insurgente, conforme pasó el tiempo se percibió que había que explicar el descenso de la producción en un contexto más amplio y complejo: la baja en los precios de la grana y el surgimiento de nuevas zonas productoras.

El cuarto quinquenio, que va de 1826 a 1830, deja ver un movimiento verdaderamente complejo. En contraste con los previos, este lapso está signado por una fluctuación irregular en los volúmenes de producción, como lo muestra el gráfico 1. La perspectiva de los políticos oaxaqueños era que el descenso de 1826 se debió a dos fenómenos: las contrariedades que enfrentaba el mercado mundial de tintes y la caída demográfica de la población indígena. Entre 1825 y 1826, una epidemia de viruela y fiebre pútrida irrum-

⁴⁵ *Memoria de gobierno*, 1826, p. 8.

⁴⁶ “Informes de Charles McKenzie, cónsul británico en Veracruz, a George Canning (24 de junio de 1824)”, en *British Consular Reports on Trade and Politics of Latin America*, 1940, pp. 316-318.

pió en los partidos de Tehuantepec, Nexapa, Jamiltepec y Teotitlán del Camino, causando el deceso de 15,000 individuos. Este fenómeno repercutió directamente sobre los cultivos del insecto; de ahí que, en diciembre de 1826, el gobernador José Ignacio Morales subrayara en su memoria de gobierno que el estado se encontraba en la más "funesta decadencia [porque] la grana que siempre ha sido el resorte de su actividad, a pesar de hallarse libre de toda clase de derechos mantiene muy bajo sus cultivos y sus precios [...] y los hombres para su desgracia enfrentan los males de la escasa sanidad".⁴⁷

Ahora bien, entre 1826 y 1827, los registros del insecto aumentaron de 357,617 libras a 610,187 libras. No obstante, diversos argumentos coinciden en que estas cifras no revelan un incremento real en la producción, sino un aumento en las reservas acumuladas de grana. Hay que recordar que

este proceso ocurrió al tiempo en que los precios de la cochinilla experimentaban un ascenso, con lo cual "refluyeron las granas a la Tesorería, antes de que se apagara el espíritu del cálculo, y desaparecieran las empresas vivificadoras de este milagro".⁴⁸ Este testimonio corrobora el papel de las poblaciones indígenas en la producción del parásito, ya sea al planificar su producción en función de los precios o al acumular sus cosechas en espera de que las condiciones del mercado fueran favorables.

Luego del supuesto incremento, se inició una disminución en los registros de grana que siguió hasta 1830. Las consecuencias de esta rebaja fueron atribuidas –en palabras del gobernador José López de Ortigoza– a tres factores. Primero, a la escasa producción de cochinilla, sobre la que el mandatario se preguntaba si la política más adecuada era exhortar a los pueblos para que incrementaran sus cultivos, o bien

⁴⁷ *Memoria de gobierno*, 1826, pp. 6, 13.

⁴⁸ "Apuntes del *Diario Histórico* (martes 29 de agosto de 1827)", en Vázquez y Hernández Silva, 2001, cd-1.

crear otra opción "que no fuera tan dañosa porque parece que el aumento de las cosechas en fechas venideras sólo servirá para reducir el precio si no se facilita más su extracción".⁴⁹ En segundo lugar, el mandatario subrayó la competencia que despertaba "la grana guatemalteca" en los mercados europeos y americanos; y en tercer lugar, reveló el hecho de que los costos de producción eran más elevados en Oaxaca que en otras zonas productoras. Al respecto, sugirió que:

"en la república de Centro-América sigue progresando ese ramo de los tintes, y a pesar de la intranquilidad de aquel país, sus cosechas son muy considerables, y los menores costos que allí tienen proporcionan utilidades vendiéndose al precio de nueve reales la libra; al que no ofrece aquí cuenta su cultivo, y por consiguiente ínterin exista un derecho que le da 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 Centro-América que podrá venderse a menos precio".⁵⁰

Este testimonio inaugura el sinuoso debate sobre el giro que tomaron los cultivos y los circuitos comerciales de la tintórea en la primera mitad del siglo XIX. Lejos estaban ya los años en que Oaxaca se había distinguido como el único y exclusivo productor de grana cochinilla.⁵¹

La información analizada sólo permite formular apreciaciones tentativas respecto del movimiento de la producción de grana entre 1810 y 1830. Como se observa, se asiste a un primer quinquenio (1810-1814) de descenso, relacionado con la supresión de los repartimientos y la irrupción del movimiento insurgente. Luego sobreviene una sensible recuperación que se detiene en 1816, al parecer, por una crisis crediticia y la apertura de nuevas zonas de

⁴⁹ *Memoria de gobierno*, 1831 p. 13.

⁵⁰ *Memoria de gobierno*, 1831 p. 14.

⁵¹ Sánchez Silva, 2000, p. 16.

producción; dicho proceso se extiende hasta 1819. En 1821 empieza un quinquenio de cierta estabilidad, aunque afectado por el movimiento de los precios internacionales y por la falta de inversión en este sector. A partir de 1825 ocurren dos fluctuaciones relacionadas con el descenso demográfico, el desarrollo de nuevas zonas productoras, el vaivén de los precios y el incremento en los costos de producción. El año de 1830 es el punto final de este trabajo. Es evidente que más allá de las oscilaciones en los registros de producción, el aspecto de las noticias anuales refleja una situación poco alentadora en la "industria de la grana".

COMENTARIOS FINALES

La revisión histórica de la grana cochinitilla permite enunciar, *grosso modo*, una faceta pocas veces conocida de las actividades económicas realizadas durante las primeras décadas del siglo XIX. Este artículo constituye una advertencia contra los argumentos llanos que afirman la limitada intervención de los grupos nativos en las economías

regionales; también contra los planteamientos simplistas que formulan el inevitable "autarquismo" de los pueblos indios entre colonia y república. En el caso analizado se distingue que los pueblos no sólo produjeron el rubro más significativo de la economía oaxaqueña, sino que participaron en los circuitos mercantiles de aquella provincia e integraron esa participación en un ciclo más amplio de actividades económicas.

Con esta perspectiva conviene preguntar ¿cuáles elementos determinaron la intervención de los pueblos indios en la producción de cochinitilla? ¿Qué implicaciones tuvo este hecho? Debe quedar claro que la relación entre indios y grana se fincó sobre tres ejes: en primer lugar, la crianza de la cochinitilla fue una actividad que dominaron los pueblos indios desde tiempos inmemoriales; fue una tarea que entrañó tal cuidado que sólo la minuciosidad y el conocimiento indígenas alentaron sus ventajas económicas. La relación de los indios con el insecto está en la larga historia de la selección y el aprovechamiento de las tinturas naturales.

En segundo lugar, vale decir que estamos frente a una provincia donde 96% de la población era indígena; es obvio que la producción del insecto estuvo dominada por los grupos nativos. En el periodo de estudio, las "nopaleras de grana" y las técnicas para cultivar la cochinilla descansaron en manos indígenas. Lo anterior revela que la producción del tinte sólo puede comprenderse al relacionar las características demográficas y los recursos (económicos, demográficos y naturales) que existían en Oaxaca.

En tercer lugar, se enfatiza la importancia de los repartimientos en la producción del tinte. Este sistema financiaba y comercializaba la grana, y vinculaba la fuerza de trabajo indígena con la economía colonial. Durante mucho tiempo, los repartimientos le otorgaron al indio el control del proceso productivo de la cochinilla, única forma para satisfacer el abasto. Cuando faltaron los repartos ocurrió un trastorno en los cultivos del insecto y, por ende, en la economía regional, pero los indios continuaron produciendo la cochinilla y lo hicieron tan bien que,

inclusive en los momentos más críticos, el comercio del tinte fue el rubro más rentable de la hacienda oaxaqueña. Quizá sea oportuno decir que las fluctuaciones de la producción entre 1810 y 1830 eran un asunto ajeno a los indios. Las causas se deben buscar en las crisis agrícolas y demográficas que azotaron la provincia (1809, 1825 y 1826), en la desaparición de los repartimientos, en las consecuencias del movimiento de independencia, en la apertura de nuevas zonas productoras de grana y en la caída sistemática de los precios.

FUENTES PUBLICADAS

-*British Consular Reports on Trade and Politics of Latin America (1824-1826)*, London, London Office of the Royal Historical Society, 1940.

-Burgoa, Francisco de, *Geográfica descripción*, 2 vols., México, AGN, 1934.

-Carrido Juan Bautista, *Estudios históricos y estadísticos del estado oaxaqueño*, 2 vols., Oaxaca, Imprenta del autor, 1849.

-"Contienda legal y de hecho entre españoles ganaderos e indios agricultores



en el pueblo de Etna (1537)", en Silvio Zavala, *Tributos y servicios personales de indios para Hernán Cortés y su familia. Extractos de documentos del siglo XVI*, México, AGN, 1999, pp. 121-143.

-*Diario histórico de México de Carlos María de Bustamante, 1822-1844*, ed. de Josefina Zoraida Vázquez y Héctor Cuauhtémoc Hernández Silva, CD-1, México, CIESAS/El Colegio de México.

-*Exposición que el tercer gobernador constitucional del estado hizo en cum-*

plimiento del artículo 83 de la Constitución particular del mismo, a la IV Legislatura Constitucional al abrir sus sesiones ordinarias el 2 de julio de 1831, Oaxaca, Imprenta del Supremo Gobierno.

-Gómez de Cervantes, Gonzalo, *La vida económica y social de la Nueva España al finalizar el siglo XVI*, México, Antigua Librería Robredo, 1944.

-Hernández, Francisco, *Historia de las plantas de Nueva España*, t. III, México, Imprenta Universitaria, 1946.

- Humboldt, Alejandro de, *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, México, Editorial Porrúa, 1991.
- Memoria que el gobernador del Estado de Oajaca presentó en la apertura de sesiones del II Congreso Constitucional. Verificado el 2 de julio de 1826*, Oaxaca, Imprenta del Gobierno.
- Murguía y Galardi, José María, *Estadística del estado libre de Guajaca*, 2ª parte, México, 1826.
- Noticia de las cantidades de grana registradas en la ciudad de Oaxaca*, México, 1857, t. II.
- Papeles de la Nueva España. Relaciones geográficas de la Diócesis de Oaxaca*, México, 1905.
- "Pastoral del obispo de Oaxaca a sus diocesanos", en *Pensamiento político y social oaxaqueño*, México, Instituto de Educación Pública de Oaxaca, 2000, pp. 3-5.
- Sahagún, fray Bernardino de, *Historia general de las cosas de Nueva España*, México, Editorial Porrúa, 1992.
- "Tributos de los indios de la Nueva España", en *Boletín del Archivo General de la Nación*, vol. VII, pp. 200-226.
- BIBLIOGRAFÍA
- Aguirre Beltrán, Gonzalo, *Regiones de refugio*, México, Instituto Nacional Indigenista, 1967.
- Arcila Farias, Eduardo, *Comercio entre Venezuela y México en los siglos XVI y XVII*, México, El Colegio de México, Centro de Estudios Históricos, 1950.
- Armitage, F., *The Free Port System in the British West Indies. A Study in Commercial Policy, 1766-1822*, London, 1953.
- Baskes, Jeremy, "Coerced or Voluntary? The Repartimiento and Market Participation of Peasants in Late Colonial Oaxaca", en *Journal of Latin American Studies*, vol. 28, 1996, pp. 1-28.
- , *Indians, Merchants, and Markets. A Reinterpretation of the Repartimiento and Spanish-Indian Economic Relations in Colonial Oaxaca, 1750-1821*, Stanford, Stanford University Press, 2000.
- Bernal, Antonio Miguel, y Antonio García Baquero, *Tres siglos del comercio sevillano (1598-1868). Cuestiones y problemas*, Sevilla, Cámara Oficial de Comercio, Industrias y Navegación de Sevilla, 1976.

- Berthe, Jean-Pierre, "El cultivo del pastel en Nueva España", en *Historia mexicana*, vol. IX, 3, enero-marzo, 1960, pp. 340-367.
- Brana, Donald D., "Cochineal: Aboriginal Dyestuff from Nueva España", en *Actas y memorias del XXXVI Congreso Internacional de Americanistas*, t. 2, Sevilla, 1966, pp. 77-91.
- Broda, Johana, "Las comunidades indígenas y las formas de extracción del excedente: época prehispánica y colonial", en Enrique Florescano (comp.), *Ensayos sobre el desarrollo económico de México y América Latina (1500-1970)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1979 (Economía Latinoamericana), pp. 54-92.
- Cabello Carro, Paz, "Tintes colorantes de la América indígena", en C. Córdoba y A. Roquero (dir.), *Plantas tintóreas y su uso*, Madrid, Real Jardín Botánico/CSIC, 1982, pp. 47-71.
- Cancian, Frank, *The Innovator's Situation: Upper Middle Class Conservatism in Agricultural Communities*, Stanford, Stanford University Press, 1979.
- Chance, John K., *Razas y clases en la Oaxaca colonial*, Conaculta/Instituto Nacional Indigenista, 1982.
- , *The Conquest of the Sierra. Spaniards and Indians in Colonial Oaxaca*, Norman and London, University of Oklahoma Press, 1989.
- Chayanov, Alexander V., *La organización de la unidad económica campesina*, Buenos Aires, Editorial Nueva Imagen, 1985.
- Chrystelow, A., "Great Britain and the Trades from Cadiz and Lisbon to Spanish America and Brazil, 1759-1783", en *Hispanic American Historical Review*, vol. XXVII, 1947, pp. 2-29.
- Contreras Sánchez, Alicia del Carmen, *Capital comercial y colorantes en la Nueva España. Segunda mitad del siglo XVIII*, México, El Colegio de Michoacán/Universidad Autónoma de Yucatán, 1996.
- Dahlgren de Jordán, Barbro, *La grana cochinita*, México, José Porrúa e Hijos, 1963.
- Dehouve, Danièle, "El pueblo de indios y el mercado: Tlapa en el siglo XVIII", en Arij Ouweneel y Cristina Torales Pacheco (coord. y comp.), *Empresarios, indios y Estado. Perfil de la economía mexicana (siglo XVIII)*, México,

- Universidad Iberoamericana, 1988, pp. 139-166.
- , *Cuando los banqueros eran santos. Historia económica y social de la provincia de Tlapa, Guerrero*, México, Universidad Autónoma de Guerrero, 2001.
- Díaz-Polanco, Héctor, *El fuego de la inobediencia. Autonomía y rebelión india en el obispado de Oaxaca*, México, CIESAS/SEP, 1996.
- Fairlie, Susan, "Dyestuffs in the Eighteenth Century", en *The Economic History Review*, vol. XVIII, 3, abril, 1965, pp. 488-510.
- García-Baquero González, Antonio, *Cádiz y el Atlántico (1717-1778)*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispanoamericanos, 1976.
- Gibson, Charles, *Tlaxcala en el siglo XVI*, México, Gobierno del Estado de Tlaxcala/FCE, 1991.
- Hamnett, Brian, "Dye production, Food supply, and the Laboring Population of Oaxaca, 1750-1820", en *The Hispanic American Historical Review*, vol. LI, 1, febrero, 1971, pp. 51-78.
- , *Política y comercio en el sur de México, 1750-1821*, México, Instituto Mexicano de Comercio Exterior, 1976.
- , "Between Bourbon Reforms and Liberal Reforma: The Political Economy of a Mexican Province -Oaxaca, 1750-1850", en Andrien, Kenneth J., y Lyman L. Johnson, *The Political Economy of Spanish America in the Age of Revolution: 1750-1850*, Albuquerque, University of New Mexico Press, 1994.
- Heers, Jacques, "Les relations commerciales entre la France et le Mexique au lendemain de L'Independance (1821-1837)", en *Revista de Historia de América*, núm. 48, 1960, pp. 445-484.
- , "La búsqueda de colorantes", en *Historia Mexicana*, vol. XI, 1, julio-septiembre, 1961, pp. 1-27.
- Herrera Canales, Inés, *El comercio exterior de México, 1821-1875*, México, El Colegio de México, 1977.
- Lee, Raymond L., "Cochineal Production and Trade in New Spain to 1600", en *The Americas*, vol. IV, 4, abril, 1948, pp. 449-473.
- Machuca, Laura, "El impacto del repartimiento de mercancías en la provincia de Tehuantepec durante el siglo XVIII: los pueblos de la grana", en Margarita Menegus (comp.), *El repartimiento forzoso de mercaderías en México, Perú y*

- Filipinas*, México, Instituto Mora/CESU-UNAM, 2000, pp. 120-145.
- Menegus, Margarita, "La economía indígena y su articulación al mercado en Nueva España. El repartimiento forzoso de mercancías", en *El repartimiento forzoso de mercancías en México, Perú y Filipinas*, México, Instituto Dr. José María Luis Mora/UNAM, 2000, pp. 9-64.
- Nadal Ferreras, Joaquín, *Comercio exterior y subdesarrollo. España y Gran Bretaña de 1772 a 1814: política económica y relaciones comerciales*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales, 1978.
- Ortiz de la Tabla, Javier, *Comercio exterior de Veracruz, 1778-1821*, Sevilla, Escuela de Estudios Hispanoamericanos, 1978.
- Pastor, Rodolfo, "El repartimiento de mercancías y los alcaldes mayores novohispanos. Un sistema de explotación, de su origen a la crisis de 1810", en Woodrow Borah (comp.), *El gobierno provincial en Nueva España, 1570-1787*, México, UNAM, 1985, pp. 201-236.
- , *Campesinos y reforma. La Mixteca, 1700-1856*, México, El Colegio de México. 1987.
- Pietschmann, Horns, "El comercio de repartimiento de los alcaldes mayores y corregidores en la región de Puebla-Tlaxcala en el siglo XVIII", en *Estudios sobre política indigenista española en América*, t. III, Valladolid, Universidad de Valladolid, 1977, pp. 147-153.
- Rabell, Cecilia, *Oaxaca en el siglo dieciocho: población, familia y economía*, México, tesis doctoral, El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos, 2001.
- Reyna, Leticia, "De las Reformas Borbónicas a las Leyes de Reforma", en *Historia de la cuestión agraria mexicana. Estado de Oaxaca*, vol. I, Prehispánico-1924, México, Juan Pablos Editor, 1988, pp. 183-267.
- Romero Frizzi, María de los Ángeles, "Introducción. Oaxaca: 1786-1876", en *Lecturas históricas del estado de Oaxaca*, v. III, siglo XIX, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1991, pp. 15-50.
- Roquero, A., y C. Postigo, *La cochinita: una materia tintórea prehispánica y su introducción en Europa*, Madrid, Instituto de Cooperación Iberoamericana, 1987.

- Salazar, Godofredo, *Producción y comercialización de la grana cochinilla de Oaxaca y condición social de los indígenas en la época de la colonia*, Oaxaca, 1982.
- Sánchez Díaz, Gerardo, *Historia de la agricultura en el occidente de México. Los cultivos tropicales en Michoacán. Época colonial y siglo XIX*, México, tesis de doctorado, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 2000.
- Sánchez Silva, Carlos, "El comercio de los tintes naturales latinoamericanos (siglos XVI-XIX). Una revisión historiográfica", en Virginia Guedea y Jaime E. Rodríguez (comp.), *Five Centuries of Mexican History. Papers of VIII Conference of Mexican and North American Historians*, vol. 2, México/USA, Instituto Dr. José María Luis Mora/University of California, Irvine, 1992, pp. 11-23.
- , "Indios y repartimientos en Oaxaca a principios del siglo XIX", en Antonio Escobar (coord.), *Indio, nación y comunidad en el México del siglo XIX*, México, CEMCA/CIESAS, 1993, pp. 105-118.
- , *Indians, Merchants, and Bureaucracy in Oaxaca, Mexico, 1786-1860*, San Diego, Ph. Doctoral Thesis, University of California, 1995.
- , "La crisis de la 'grana cochinilla' en México, y su expansión hacia las Islas Canarias. Algunas hipótesis de trabajo", ponencia presentada en el XV Coloquio de Historia Canario-Americano, Las Palmas de Gran Canaria, 2002.
- Sarabia Viejo, María Justina, "Evolución de los colorantes latinoamericanos en el siglo XVIII", en *Europa e Iberoamérica. Cinco siglos de intercambio*, t. II, Sevilla, Escuela de Estudios Hispanoamericanos, 1992.
- Tarantola, Giulia, "Cochenille et indigo en Meso-Amérique (1770-1870)", en *Etudes rurales*, julio-diciembre, núms. 151-152, 1999, pp. 43-49.
- Trabulse, Elías, *Historia de la ciencia en México*, t. II, México, FCE, 1990.
- Wolf, Eric, R., "Closed Corporate Peasant Communities in Mesoamerica and Central Java", en *Southwestern Journal of Anthropology*, vol. 13, 1957, pp. 1-18.

* Investigador del Centro de Estudios Históricos de El Colegio de México.