

Arrijoa Díaz Viruell, Luis Alberto. *Bajo el crepúsculo de los insectos. Clima, plagas y trastornos sociales en el Reino de Guatemala (1768-1805)*. México: El Colegio de Michoacán – Universidad de San Carlos de Guatemala – Universidad Autónoma de Honduras – FLACSO, 2019. 323 pp.

El doctor Luis Alberto Arrijoa presenta una investigación fruto de varios años de trabajo en los archivos mexicanos y centroamericanos que cuenta con una historia particular para su elaboración. Todo inició por un artículo sobre las plagas de langosta en Oaxaca, que discutía las implicaciones de éstas en la sociedad y en sus estructuras agrarias. Sin embargo, el autor notó que en sus fuentes había un problema recurrente, en virtud de que en cada década del siglo XVII y XVIII se presentaba algún evento referente a heladas, sequías, granizadas, epidemias y plagas de insectos, problemáticas que, como buen investigador, llevaron al autor a cuestionarse sobre otros temas, específicamente qué relación habría entre los fenómenos climáticos y las plagas de langosta. En sus primeras indagaciones encontró que varias plagas se anidaban en América Central, que a través de varios acontecimientos atmosféricos fueron migrando y reproduciéndose desde Costa Rica hasta Oaxaca, y que a su paso dejaban un aspecto desolador, caótico, casi apocalíptico en los diferentes poblados.

Lo que comenzó como un artículo para una zona en particular, terminó abriendo un camino tendiente a explicar un problema cuyas aristas implican el auxilio de las llamadas ciencias duras en comparsa con las ciencias sociales, puente que hilvana una serie de propuestas novedosas que a su vez pueden servir como modelo explicativo para otras regiones y países. En este libro el autor abrió sus fronteras y con base en sus fuentes realizó un proyecto sobre las plagas de langosta en el antiguo reino de Guatemala entre 1768-1805. Sus interrogantes iniciales abarcaban un sinfín de temas (condiciones climáticas, relaciones entre insectos y pulsaciones meteorológicas, tipología de insectos y sus características para soportar sus migraciones, las reacciones de tipo social para mitigar la llegada de los insectos, los estragos económicos y ambientales). Este abanico de posibilidades hizo más complejo e interesante el problema sobre las plagas de langosta.

La hipótesis propuesta es que las plagas surgidas y adaptadas en el reino de Guatemala entre 1768 y 1805 tuvieron una estrecha relación con las oscilaciones climáticas y fenómenos naturales que ocurrieron durante la etapa final de la Pequeña Edad de Hielo (PEH), así mismo hay una correspondencia con los cambios ambientales provocados por las erupciones volcánicas y los efectos de *El Niño Souther Oscillation* (ENSO). Estos eventos originaron sequías prolongadas que mermaron las especies depredadoras de los bichos y además de los suelos arcillosos, fueron el cauce directo para la gestación de las temidas plagas. Aunado a estos problemas sumémosle la cantidad de convulsiones sociales y sus diferentes manifestaciones tanto simbólicas y retóricas, que hacen de esta una investigación novedosa y con gran riqueza en la parte social.

En el primer capítulo, denominado “El reino de Guatemala. Un acercamiento a su geografía y recursos”, el autor hace hincapié en la importancia de las condiciones geográficas del reino de Guatemala para la producción de recursos básicos como el maíz y el trigo. Este capítulo puede dividirse en tres aspectos: descripción geográfica, población, y actividades económicas. Es decir, todos estos elementos se ven involucrados y, por lo tanto, es digno de analizar cómo sentaron las condiciones propicias para las plagas. Así, en el primer punto el autor describe en la denominada “Cadena Centroamericana” un sistema que se caracteriza por planicies, valles intermontanos y serranías que se extendían desde el Istmo de Tehuantepec hasta la cordillera de Talamanca, que aseguró una riqueza en flora y fauna propicia al desarrollo y morada de numerosos grupos humanos.

Con respecto a la población es de mencionar que el siglo XVIII es una época donde hay una notable recuperación demográfica en función de varios hechos, entre ellos, el aumento de la población ladina, la recuperación de las tasas del sector indígena y la reducción de enfermedades epidémicas. No obstante, Luis Arrijo advierte que existen matices en cuanto al número de población, por ejemplo, en Chiapas y Guatemala la población indígena se recuperó, pero en otros lugares padeció los efectos de enfermedades, lo que significó un desplazamiento de sus lugares originarios; así ocurrió en San Salvador, Honduras y Nicaragua. Por lo que respecta a la población no indígena hubo un crecimiento notable en las intendencias de San Salvador, Honduras, Nicaragua y la gobernación de Costa Rica.

Una vez que el autor analiza cada aspecto de la recuperación demográfica, da paso a una revisión sucinta sobre los recursos y actividades económicas del reino. En general, las poblaciones diversifican sus labores productivas y comerciales con base en sus ecosistemas. El grano más extensivo y de mayor consumo fue el maíz vinculado con la dieta indígena, mulata y ladina. Por lo que respecta al trigo, base alimentaria de españoles, indios y ladinos rápidamente ocupó el primer lugar de granos comercializados. Se añade a la lista un producto vital en el comercio, el xiquilite o añil; este producto se distinguió por la buena rentabilidad del tinte, de tal suerte que hubo toda una especialización a pequeña escala, labores de poquiteros, así como una producción más compleja y de grandes extensiones en las haciendas-obrajes. Falta agregar la producción ganadera dedicada a la crianza de ganado menor y mayor, sobre todo en Nicaragua y Honduras.

En suma, el análisis de los tres aspectos mencionados sitúa al lector en un espacio geográfico heterogéneo vinculado con los asentamientos y sus actividades productivas, y sin duda alguna, nos ofrece un panorama de cómo estaba el reino de Guatemala y las implicaciones que tuvieron las plagas.

En el capítulo segundo, “Clima, amenazas naturales y asedios biológicos” el autor pone de manifiesto que estudiar la historia del clima puede ofrecer explicaciones poco vistas y, en realidad olvidadas, por la historiografía colonial, de tal manera que parte de su hipótesis se sustenta en este capítulo. Para ello, echa mano de diferentes especialistas tales como Emmanuel Le Roy Laudur, W.B Watson, Lamb e Ingram, Mark Carey, Armando Alberola, Brian Fagan, entre otros. Todos estos autores coinciden en que la era geológica, Holoceno, ha experimentado dos variaciones térmicas: el Periodo Cálido Medieval y la Pequeña Edad de Hielo.

Una vez situado en esta periodización, nuestro autor identifica que para el reino de Guatemala la PEH tuvo una presencia notable: hubo descensos en las frecuencias pluviométricas y un incremento repentino en las temperaturas ambientales, lo cual

ocasionó sequías, ciclones, huracanes, veranos fríos e inviernos cálidos (condiciones extremas e irregulares). Parte de estas pulsaciones climáticas se deben a la actividad volcánica y, por ende, a la acumulación de partículas en todos los niveles de la atmósfera. Durante el siglo XVII hubo erupciones volcánicas en tres continentes: América, Asia y Europa, ciclo que no solo redujo la luminosidad solar, sino también contaminó campos agrícolas, extinguió especies vegetales y animales, además de la concentración de aire cálido en la escala regional, factores que, en conjunto, dieron paso a una nueva configuración atmosférica en el mundo. Cabe mencionar que un factor para la actividad volcánica es el ENSO; los especialistas atribuyen que las erupciones son resultado de los incrementos de temperatura de los volcanes y la presión de los magmas de la corteza terrestre, así como por la relación íntima entre los procesos físicos motivados por el ENSO, debido a la llegada de grandes volúmenes de agua a las costas del Pacífico americano, lo que ocasiona una mayor presión sobre las placas tectónicas de Cocos, Nazca y Pacífico, y origina temblores y desplazamientos en la corteza, que a su vez incrementan la temperatura volcánica.

Para el caso de Guatemala, en la segunda mitad del siglo XVIII, se pueden encontrar testimonios de buena parte de los habitantes, sobre las sequías. Parte de la economía dependió de unos cuantos cultivos, el maíz y el frijol fueron la base de la dieta; cuando las condiciones climáticas eran adversas y las cosechas no se lograban, se desencadenaban hambrunas y con ello enfermedades. Durante el periodo de estudio Arrijoa encontró que no hay alguna década que no padeciera estragos del clima, sobresaliendo tres fenómenos extremos: sequías, erupciones y plagas. Estos elementos juegan un papel vital para entender los argumentos de toda la investigación.

Como en una cadena cada elemento forma parte de una explicación profunda. Ejemplo de ello son las sequías; para entender el por qué se presentaron, Luis Arrijoa reconstruye las condiciones meteorológicas en el reino de Guatemala y encuentra ocho periodos de sequías de los cuales destacan dos por considerarlos extremos (1768-1773 y 1796-1805), los cuales afectaron varias provincias y se acompañaron de amenazas biológicas que alteraron la agricultura y la economía regional.

Una vez explicadas las condiciones geográficas y climáticas, el autor da paso al capítulo nodal de su libro “Tiempo de insectos, plagas, contrariedades y divergencias”. La riqueza de esta parte son sus rastreos documentales que muestran con angustia las condiciones de las provincias. Es de destacar su metodología y complejidad en ello. Arrijoa muestra que son pocos los estudios que registran las irregularidades térmicas y efectos del clima, así como su evolución desde una perspectiva histórica; regularmente las investigaciones se focalizan en las cuestiones económicas y sociales después de las sequías o las implicaciones de una plaga, sin embargo, el autor va más allá de estas conjeturas, para él los fenómenos naturales extremos son resultados de oscilaciones globales y de condiciones regionales. Las plagas de langosta que invadieron el reino de Guatemala durante el siglo XVIII obedecen a un fenómeno de orden biológico que tuvo su origen en las variaciones climáticas y atmosféricas y a su paso dejaron sentir una voracidad y atropello sobre la cubierta vegetal. Para probar esto, el autor divide su capítulo en dos plagas (1768-1773 y 1797-1805) que coinciden con un lapso de sequías debido a los efectos del ENSO.

Para tener una idea de la magnitud de estos bichos basta darnos cuenta de su tamaño y la cantidad de alimentos que consumían diariamente. La langosta del reino de Guatemala era del tipo *Orthoptera* del género *Shistocerca* cuya fisonomía se caracterizó por tener desde 5 hasta 10 pulgadas, en su etapa adulta migraba dejando

a su paso una estela de tristeza. Se sabe que una mancha de langosta tenía densidades de 80 a 100 millones de insectos por kilómetro cuadrado, con un apetito capaz de consumir hasta 100 toneladas de alimentos por día. Dicho esto, los documentos pintan escenarios escalofriantes ante la vorágine que representaba el arribo de las plagas. Uno de los puntos más destacables de este capítulo es, sin duda alguna, el manejo de las fuentes, en virtud de la cantidad de documentos para todo el reino de Guatemala, a partir de los cuales, surgen dos ejes principales de argumentación.

El primero, el desempeño de la Real Audiencia y de los alcaldes mayores para dar respuesta a las circunstancias imperantes. De cierta manera implementaron medidas ya previstas en años anteriores, sobre todo, en la formación de cuadrillas de trabajo para frenar la reproducción de la langosta, sin embargo, cuando estos trabajos se vieron rebasados y la crisis se agudizaba, las autoridades disponían de un plan de contingencia que consistía en rebajar los tributos y en algunos casos la exoneración. El segundo, y quizá sea el aporte más interesante del capítulo, es el accionar de la iglesia y todas las implicaciones discursivas entorno a la providencia divina, así como las labores para lograr frenar las plagas. Es de destacar la riqueza que hay en los archivos eclesiásticos; en los documentos se puede vislumbrar esa sociedad cuyo pensamiento refleja el temor hacia Dios, poniendo en evidencia que sus pecados eran el detonador para el juicio divino. Entre misas, procesiones, novenarios y rogativas, se tenía la firme convicción que así aplacarían la ira divina y frenarían las plagas. Aquí los actores sociales clave, no solo en ámbito espiritual, sino en la organización de cuadrillas y labores de trabajo fueron los curas.

Para el periodo que va de 1797-1805, nuestro autor analiza de manera profunda los casos más representativos en cada una de las gobernaturas e intendencias del reino de Guatemala, salta a la vista *La instrucción sobre la plaga de langosta, medios de exterminarla o de disminuir sus efectos, y de precaver la escasez de comestibles. Disputa por orden del superior Gobierno de Guatemala, por el licenciado don José del Valle, abogado de esta Real Audiencia* (1804). Dicho documento nos enuncia el derrotero para combatir las plagas y sus consecuencias. Sin embargo, más allá de su carácter formativo donde se especificaba la mitigación de los efectos de las plagas, así como evitar la escasez, este instrumentó reflejaba el ambiente racional propio del movimiento ilustrado, cuya influencia en José del Valle lo convenció de que, siempre y cuando previeran el apego y el ejercicio de estas instrucciones, podrían llevar a buen puerto la solución de las plagas.

El último capítulo, nace precisamente de los dos discursos vistos en las fuentes, es decir, la perspectiva providencial apegada al canon religioso y las ideas racionales provistas por la autoridad real. El punto nodal en ambas posturas es la plaga. Tanto en las civilizaciones semíticas y cristianas se tiene una concepción negativa inherente a los pasajes tanto de la tora como los episodios escatológicos, vinculan siempre un juicio inherente al pecado humano. Con todo, esta perspectiva comenzó a ser cuestionada en la segunda década del siglo XVIII, algunos oficiales de la provincia de San Salvador postularon una idea contraria; para ellos las plagas tenían su origen en las condiciones climáticas cuestión que en un principio causó revuelo al grado de que varios religiosos amenazaron con denunciar ante el Santo Oficio. Empero, la semilla estaba sembrada con la influencia del siglo de las luces los escritos que circularon entre 1797 y 1805 tenían un panorama racional cuyas implicaciones se circunscribían en cuatro enfoques: analizar la paridad sequías-plagas, ver las implicaciones económicas, extraer de la vida religiosa el bien común y compagi-

narla con la perspectiva ilustrada del orden público y para finalizar el vínculo entre insectos y enfermedades.

Muchas y muy diversas pueden ser las lecturas que se realicen con este libro, cada capítulo puede vislumbrar un aspecto panorámico que invita al lector a profundizarse en ciertos temas y cuya perspectiva dista de terminar, al contrario, quizá estemos ante una obra que puede poner ciertos cimientos y revalorizar los factores climáticos como un problema para analizar, en palabra del autor “Si alguna contribución puede desprenderse de esta obra es el intento de historiar un fenómeno de la naturaleza que tuvo una relación estrecha con la variabilidad climática [...]”. Sin duda alguna, los diálogos interdisciplinarios pueden ser un filón para tratar de explicar y de cierta manera prever en un futuro los posibles riesgos, no solamente de las plagas, sino inclusive de otros fenómenos naturales, una vez analizados históricamente y con el auxilio de las ciencias duras, se podrían mitigar muchos eventos catastróficos.

Felipe Santiago Cortez  
El Colegio de Michoacán (México)  
scfelipe@gmail.com