

# El contexto histórico de las prácticas sanitarias y las enfermedades en las Californias durante el siglo XIX

Arturo Fierros Hernández\*

INSTITUTO HOLY CROSS

Este texto trata sobre las enfermedades en las Californias durante el siglo XIX, en específico, la introducción de las prácticas sanitarias como forma cultural del discurso moderno para combatir las enfermedades. En la primera parte se revisan los componentes fundamentales de nuestro análisis: factores clave para el desarrollo de las enfermedades, la geografía, la sociedad y su medio de desarrollo; en segundo lugar se ponen en contexto las medidas que tomaron los distintos gobiernos a lo largo del siglo XIX para confrontar las enfermedades de forma macro y micro; finalmente se analiza el periodo conocido por la historiografía como porfiriano en el que se implementaron en el territorio peninsular medidas que propiciaron el desarrollo de la higiene pública para la prevención y el combate de las enfermedades en el contexto bajacaliforniano.

(Historia, enfermedades, higiene pública, Baja California, Baja California Sur, modernización)

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades y las epidemias han sido el tema central de diversas investigaciones, en éstas se han demostrado los efectos que pueden tener en las sociedades, en los distintos ámbitos de la vida de las personas de manera directa e indirecta.<sup>1</sup> En

\* arturo\_336@hotmail.com

<sup>1</sup> Desde la perspectiva demográfica, véase Elsa Malvido, “Factores de despoblación y de reposición de la población de Cholula (1641-1810)”, *Historia Mexicana*, núm. 1, vol. XXIII, julio-septiembre, 1973. Desde la perspectiva sociocultural: Ana Carrillo, “Guerra de exterminio al ‘fantasma de las costas’: la primera campaña contra la fiebre amarilla en México, 1903-1911”, en Claudia Agostoni, ed., *Curar, sanar y educar. Enfermedad y so-*

este artículo, analizo la significación social de las diversas enfermedades y epidemias que azotaron los territorios de las actuales Baja California y Baja California Sur, así como las medidas que se tomaron para combatirlas por parte de los distintos niveles gubernamentales, en especial, durante la dictadura de Porfirio Díaz. Busco demostrar que, antes de la dictadura de Porfirio Díaz, en la zona que comprende Baja California y Baja California Sur no se habían implementado medidas modernizadoras lo suficientemente solidas para regular la salubridad pública. Finalmente, señalo que las medidas que se llevaron a cabo fueron parte del proyecto modernizador porfiriano, que se comenzó a gestar en la capital de la república mexicana.

#### UN MARCO GEOGRÁFICO Y SOCIAL LIGADO AL DESARROLLO DE LAS ENFERMEDADES

Durante el siglo XIX, ocurrieron varios brotes de epidemias en diversas partes del mundo. Dos enfermedades en especial resultan constantes: la viruela se había vuelto endémica en muchas partes del globo terráqueo y el cólera, “la nueva enfermedad del siglo XIX”.<sup>2</sup> En este contexto, México no fue la excepción. Se presentaron varios brotes y epidemias en diversas partes del país, entre ellas, en las Californias. Algunas enfermedades tomaron carácter de endémicas,<sup>3</sup> sin autoridades encargadas del trato y prevención de éstas. El clima y la geografía, entre otros factores, propiciaron su desarrollo dentro del territorio. Utilizando la expresión de Mirko Grmek, el territorio

---

*ciudad en México. Siglos XIX y XX*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, 2008.

<sup>2</sup> Roy Porter, *Breve historia de la medicina: desde la antigüedad hasta nuestros días*, México, Taurus, 2003, 43.

<sup>3</sup> Una enfermedad puede volverse endémica en un territorio, lo que no implica que existan brotes epidémicos en dicho espacio. Las bacterias y los virus cambian su estructura molecular y pueden ser resistentes a algunos tratamientos o adquieren inmunidad hacia las vacunas, lo que implica que se administren nuevas cepas para inmunizar a los individuos. Juan Ramírez *et al.*, “Modelo estocástico de la transmisión de enfermedades infecciosas”, *Salud Pública de México*, núm. 5, vol. 51, 2009, 390-396.

de las Californias se convirtió en una especie de “caldo de cultivo vivo”<sup>4</sup> para enfermedades como la viruela y el cólera, aunque también hubo otras que estuvieron de paso y amenazaron con quedarse como la peste bubónica,<sup>5</sup> avivada por los constantes viajes de barcos mercantiles en la zona.

### *La geografía*

La importancia del estudio de las relaciones del hombre con el medio geográfico, desde el punto de vista histórico, ha sido enfatizada por Fernand Braudel.<sup>6</sup> La relación entre el medio de desarrollo climático del humano y las enfermedades ha sido tratada también desde la epidemiología. Diversos autores han demostrado que algunas enfermedades son más propicias a volverse endémicas en lugares geográficos<sup>7</sup> que benefician el desarrollo de los patógenos que las causan.<sup>8</sup> Por ejemplo: el clima de los territorios que actualmente se conocen geopolíticamente como California, Baja California y Baja

<sup>4</sup> Mirko Grmek, *Historia del sida*, México, Siglo XXI, 2004.

<sup>5</sup> Consúltese el Aviso de fray < Fermín Francisco de Lasuén >, presidente de las misiones de la < Nueva California >, de la existencia de una epidemia de peste del pulmón en la < misión de San Gabriel > que lleva ya 67 muertos, así como del fallecimiento del teniente < Hermenegildo Sal > y de la situación en que se encuentran los misioneros a su cargo. < Misión de San Carlos >, California, 2 de diciembre de 1800. Archivo General de la Nación (en adelante AGN), Documentos para la historia de México, vol. 1, 1, exp. 144, fojas 257-259. AD Instituto de Investigaciones Históricas (en adelante IIH), Universidad Autónoma de Baja California (en adelante UABC) [2.3]. E Informe de fray < Fermín Francisco de Lasuén >, presidente de las misiones de la < Nueva California >, sobre la reorganización de los misioneros en las diferentes misiones a su cargo para suplir a los que se encuentran enfermos y de la continuación de la peste en la < misión de San Gabriel >, que suma ya 400 muertos. < Misión de San Carlos >, California, 10 de junio de 1800. AGN, Documentos para la historia de México. AD IIH UABC [2.4].

<sup>6</sup> Fernand Braudel, *El mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, tomo 1, México, Siglo XXI, 1976, 27.

<sup>7</sup> Aristides Moll, “Medio ambiente y salud pública. La salud en las Américas”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, núm. 42, vol. 1, 2002, 225-255.

<sup>8</sup> Estudios a lo largo de los años han demostrado esta relación. Desde tiempos muy antiguos, Hipócrates (460-385 A.C.), utilizó expresiones *epidémico* y *endémico* para referirse a los padecimientos según fueran o no propios de determinado lugar. Sergio López, Mauricio Hernández *et al.*, “Desarrollo histórico de la epidemiología: su formación como disciplina científica”, *Salud Pública de México*, vol. 42, 2000, 133-143.

California Sur es muy diverso. “El resultado de este marco común es la existencia de tres grandes regiones: (1) templada-mediterránea en el noroeste, (2) tropical en el extremo sur, y (3) región árida de transición entre ambos extremos”.<sup>9</sup> La variedad de climas en la zona presenta, pues, circunstancias idóneas para el desarrollo agentes algunos patógenos.

### *La sociedad*

Las poblaciones autóctonas de las Californias habían permanecido prácticamente aisladas hasta la llegada de los españoles, que en forma esporádica viajaron a la península durante el siglo xvi y la mayor parte del siglo xvii. A partir de 1697 con el proyecto de evangelización de los jesuitas se inició un nuevo proceso: una formación social de acuerdo a los paradigmas occidentales. El territorio fue explorado y colonizado de forma paulatina, en un primer momento estaba poblado por nativos, misioneros y soldados, mineros, artesanos y otros;<sup>10</sup> algunos de ellos con sus familias. Cerca de la tercera década del siglo xviii se comenaron a desarrollar diversas actividades de subsistencia, relacionadas con la agricultura, la ganadería y la pesca.<sup>11</sup> Además se les otorgaron terrenos a varios de los soldados que habían prestado sus servicios en las misiones pertenecientes, primero, a la Corona española y, posteriormente, al joven gobierno mexicano. Con lo anterior comienza el proceso de formación de los ranchos en la zona a mediados del siglo xviii.

<sup>9</sup> Abraham Gonzalez y Pedro Garcillán *et al.*, “Ecorregiones de la península de Baja California: una síntesis”, *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, México, Sociedad Botánica de México, vol. 1, núm. 87, 2010, 69-82.

<sup>10</sup> Al respecto Mario Alberto Magaña realiza un extenso y detallado análisis sobre el proceso de poblamiento en la región central de las Californias. Mario Magaña, *Indios, soldados y rancheros. Poblamiento, memoria e identidades en el área central de las Californias (1769-1870)*, México, Instituto Sudcaliforniano de Cultura, 2010. Con respecto a la parte sur consúltese Ignacio del Río y María Atable, *Breve historia de Baja California Sur*, México, Fondo de Cultura Económica, 2000. No pretendemos homogeneizar el proceso de poblamiento que ocurrió en California, Baja California y Baja California Sur, sino mostrar de manera breve las variables que dibujen un panorama general para el análisis histórico de las epidemias en dicha zona.

<sup>11</sup> Ignacio del Río y María Atable, *Breve historia de Baja California Sur*, p. 119.

Por esa época, algunas autoridades políticas y administrativas; provenientes de otras partes de México, empezaron a controlar el territorio: los puertos y las fronteras. Algunos grupos de extranjeros de distintas partes del mundo aparecieron en la zona, muchos de ellos con la intención de hacer negocio y explotar los recursos naturales de la región. En cuanto a la densidad poblacional, en la primera mitad del siglo XIX había menos de 10,000 habitantes en la actual Baja California Sur, para 1895 eran poco más de 40,000. En lo que respecta a la parte norte la actual Baja California, entre 1820 y 1828, había menos de 100 individuos no indígenas, para 1836, 885; en 1887, el promedio de la población era de 7,039 personas.<sup>12</sup>

Ahora bien, durante el siglo XIX, la composición social del territorio era muy heterogénea. Había nativos del lugar entre los que se encontraban indígenas e hijos y familiares de exsoldados,<sup>13</sup> algunos de estos últimos se dedicaban a criar ganado y a cultivar a pequeña y gran escala, había otros que se dedicaban a la pesca. También se asentaron personas de varias partes del mundo dedicadas a diversas formas de comercio, a los anteriores tenemos que sumarle las personas que fueron enviadas por el gobierno federal para tener mayor control sobre la zona. La panorámica es amplia con respecto a las diversas formas culturales, aunque todos estos actores al final quedarían sujetos a las reglamentaciones de un estado mexicano en formación.

### *El espacio*

Es casi seguro que las personas que poblaron el territorio de las Californias no se preocuparon por aspectos de higiene pública al momento de iniciar las construcciones de sus viviendas y la conformación de los asentamientos. Las calles eran de tierra<sup>14</sup> en su totali-

<sup>12</sup> Mario Magaña, *Indios, soldados y rancheros...*, pp. 123-126.

<sup>13</sup> Para más información sobre los soldados y su papel en el poblamiento de la parte norte de Baja California consúltese a Jorge Martínez, "Familias pioneras de Baja California. Un ensayo genealógico", en Lucila León, *Territorio, sociedad y frontera. Estudios históricos sobre Baja California*, México, Conaculta, 2012, 43-65.

<sup>14</sup> En lo que respecta a la parte sur consúltese Edith González *et al.*, "El proceso de urbanización en la Baja California Sur durante en régimen porfiriano: el caso de San José

dad, la mayoría de construcciones de madera,<sup>15</sup> el agua potable se obtenía de los ríos que corrían cerca de los poblados y asentamientos, y se depositaba en pozos improvisados. En algunas viviendas las letrinas eran poco higiénicas, las materias fecales quedaban expuestas al aire libre y se derramaban.<sup>16</sup> En estas condiciones bastante precarias, desde nuestra perspectiva, se desarrollaron los primeros asentamientos de las Californias, los pobladores más que preocuparse por un lugar en condiciones propicias de higiene, buscaban un lugar donde asentarse y desarrollarse.

## ANTECEDENTES

La actividad de los virus y las bacterias en el territorio de las Californias es más antigua que lo que se ha escrito; es seguro que los nativos del territorio padecían algunas enfermedades y morían de algunas otras. Fue con la llegada de europeos que comenzaron a aparecer nuevas enfermedades, de las cuales varias se documentaron debido a la relevancia que tuvieron en el espacio territorial.

Los problemas con respecto a las enfermedades que se padecían en el territorio llevaron a tomar medidas a las autoridades locales. En un principio lo hicieron los frailes, quienes tenían cuartos para aislar enfermos y huertos en los que cultivaban algunas hierbas medicinales.<sup>17</sup> Según Robert H. Jackson, la sífilis entró en el territorio a finales del siglo XVIII y se volvió endémica.<sup>18</sup> De 1800 a 1801 apa-

---

del Cabo”, disponible en <http://filosofia.uatx.mx/memoriasIII/11.pdf>, consultado 4 de enero de 2012.

<sup>15</sup> Para más información sobre los aspectos cotidianos de la parte norte consúltese David Piñera, *Los orígenes de las poblaciones de Baja California: factores externos, nacionales y locales*, Baja California, Universidad Autónoma de Baja California, 2006.

<sup>16</sup> Disposición del ayuntamiento de Ensenada, Baja California, para que los sanitarios de la población se mantengan en buen estado. 1901. AGN, Gobernación, vol. 424, sección 2a, exp. 7, 1901, 23 AD IIH UABC [35.4]. Si bien en el documento no se hace explícita la situación de la suciedad, la aplicación del reglamento nos hace suponer las precarias condiciones en las que se encontraban las letrinas en las Californias.

<sup>17</sup> Salazar, *Historia de la biología, de la medicina y de la enfermería*, México, Económicas, 1974.

<sup>18</sup> Robert Jackson, *Demographic and Social Change in Northwestern New Spain California, sle*, 2010, 95-98.

reció la primera epidemia de tifo o tifoidea, entre 1805 y 1806 el sarampión se hizo presente y en 1808 la viruela.<sup>19</sup> La correspondencia de la época da cuenta de esta situación. José Manuel Ruiz informó que “el sarampión ya estaba en San Fernando y Rosario, y pronto se presentaría en las demás misiones [...] su estrago entre los indios es devastador”. De esta forma, la enfermedad se comenzó a propagar por todo el territorio. En San Diego, por ejemplo, Manuel Rodríguez daba cuenta de su aparición, aunque la misma no había hecho “mucho daño en el presidio, pero sí en las misiones inmediatas”<sup>20</sup> donde murieron muchos indios.

Durante la epidemia de 1808 se deja entrever, a través de los informes, parte de la mentalidad que se tenía acerca de la transmisión de enfermedades.<sup>21</sup> José Raimundo Carrillo escribió en octubre de ese año: “los vientos habían causado la propagación de la epidemia causando calenturas y dolores de hueso”.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Considerar “En la Nueva España las epidemias de viruela se presentaron de forma cíclica, atacando a generaciones posteriores del último brote, es decir, a cohortes no inmunizadas. [...] estudiosos en el tema han detectado que, a partir de 1521, 1615- 1616, 1653, 1663, 1678, 1701, 1711, 1748, 1761-1762, 1779- 1780, 1793 y 1797-1798” se produjeron dichos brotes. Lilia Oliver, “La epidemia de viruela de 1830 en Guadalajara”, *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, núm. 114, vol. xxix, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2008, 77-99.

<sup>20</sup> Carta de José Manuel Ruiz a José Arrillaga, San Vicente, 8 de julio de 1805, en Bancroft Library, Universidad de California en Berkeley, Archives of California, vol. 12, p. 44, en Mario Magaña, “Las epidemias en la península de Baja California entre 1769 y 1834, con especial hincapié en la magnitud y el significado de la viruela de 1780-1782”, en Chantal Cramausel coord., *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo xx*, Michoacán, El Colegio de Michoacán, 2010, 42.

<sup>21</sup> “La teoría contagiosa consideraba que las enfermedades y epidemias eran causadas por las emanaciones (miasmas) [cabe recordar que estas miasmas se podían producir por] los entierros en las iglesias, los drenajes mal contruidos, la basura depositada en la vía pública, las aguas estancadas, los muladares que se formaban en las épocas de lluvias, el hacinamiento, la falta de aguas en las viviendas, la falta de higiene corporal, etc.”. Elsa Malvido *et al.*, “Las Cartillas médicas y el cólera en 1833. El caso de la ciudad de Puebla”, en Laura Cházaro, comp., *Medicina, ciencia y sociedad en México del siglo xix*, Michoacán, El Colegio de Michoacán, 2002, 125-135.

<sup>22</sup> Léase el “Informe de José Raimundo Carrillo”, San Diego, 31 de diciembre de 1808, en Bancroft Library, Universidad de California en Berkeley, Archives of California, vol. 50, p. 309, en Mario Magaña, “Las epidemias en la península...”, p. 42.

### *Brotos y epidemias durante la primera mitad de siglo*

Al transcurrir el siglo XIX se comenzaron a generar contactos más prolongados con otras partes de México y el mundo, nuevas rutas de transporte se abrieron por mar y por tierra. Los contactos comerciales y las migraciones permitieron la interacción cultural y la rápida propagación de bacterias y otros agentes que causan enfermedades de fácil contagio. En 1833, la pandemia de cólera<sup>23</sup> que cundía en gran parte del mundo entró a México “a pie por la frontera norte y, [por medio del transporte marítimo] por Tampico y Campeche”.<sup>24</sup>

La historiadora Elsa Malvido afirmó que “el cólera significó, [...] la toma de conciencia por parte de las autoridades mexicanas y elaboración de las primeras medidas aplicadas a nivel nacional”,<sup>25</sup> en el primer tercio del siglo XIX. La pregunta en este punto: ¿estas medidas se llevaron a cabo en las Californias, como se afirma ocurrió en todo México?

### *El cólera en La Paz durante la década de 1830*

El cólera se introdujo en las Californias durante el año de 1833, proveniente de Europa.<sup>26</sup> El 17 de diciembre, por la tarde, se reportó como portador de la enfermedad a José María Salinas; granadero del segundo batallón permanente ubicado en La Paz, Baja Califor-

<sup>23</sup> “Enfermedad bacteriana intestinal aguda que en su forma grave se caracteriza por comienzo repentino, diarrea acuosa y profunda sin dolor, sin náuseas y vómitos en el comienzo de la enfermedad y en casos no tratados, deshidratación rápida, acidiosos, colapso circulatorio, hipoglucemia en niños, e insuficiencia renal [...] En casos graves no tratados (cólera grave) la persona puede morir en el término de horas y la tasa de letalidad exceder de 50 %; con tratamiento apropiado, esa tasa es menor a 1 %. Durante el siglo XIX el cólera se diseminaba repentinamente del delta del Ganges en la India a casi todo el mundo. La Transmisión se realiza por ingestión de agua o alimentos contaminados en forma directa o indirecta con heces o vómitos de pacientes infectados. Se puede transmitir mientras persiste el estado del portador de heces positivas, que suele ser de unos pocos días después del restablecimiento. Sin embargo, el estado portador a veces persiste por meses”. James Chin, ed., *El control de las enfermedades transmisibles*, Washington, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, 2001.

<sup>24</sup> Elsa Malvido *et al.*, “Las Cartillas médicas...”, pp. 125-135.

<sup>25</sup> *Ibidem.*

<sup>26</sup> Roy Porter, *Breve historia de la medicina...*, p. 46.



nia Sur, quien al siguiente día había perdido la vida alrededor de las diez de la noche. Posterior a este suceso se comenzaron a tomar medidas y se extremó la seguridad del lugar. Se temía que a partir de este caso la enfermedad se propagara por todo el lugar y diera paso a una epidemia. Para prevenir esta situación el jefe político en turno decidió disponer que se prepararan “camas, utensilios y medicinas para un hospital provisional, donde pudiera auxiliarse a la tropa y a los pobres” que no contaran con las medicinas. Otra problemática que enfrentaron las autoridades y los pobladores era la de la falta de personal médico y recursos para mantener las enfermedades a raya. Según palabras del jefe político “no hay más médico que el militar, ni boticas, ni recursos, ni hospital alguno”.

Las medidas que se tomaron brindaban tranquilidad y seguridad a la población, empero, al aparecer no fueron suficientes. El cólera ya se había internado de manera inevitable, se reportaron un par de personas con síntomas de la misma enfermedad, se temía lo peor: que la enfermedad se volviera endémica. El miedo hacia la enfermedad y los precarios recursos con los que se contaba, obligaron a las autoridades locales a disponer de capital económico de la hacienda pública para cubrir los gastos, con esto se buscaba aminorar los estragos de una peste arrolladora; no sólo se trataba de cuestiones locales, sino que se tenía una conciencia sobre los estragos devastadores de la enfermedad a dimensiones más amplias. El jefe político escribió: “Por lo mismo creo de absoluta necesidad derogar por cuenta de la hacienda pública los gastos necesarios para socorro de la humanidad”. Para esta situación se requirió el auxilio del segundo ayudante del cuerpo de sanidad militar Manuel Ávila, circunstancia que fue informada el 19 de diciembre de 1833 al gobierno federal para recibir su aprobación, argumentando que era obligación del supremo gobierno desvelarse “constantemente por la felicidad de la nación”. El gobierno federal se limitó a dar cuenta de todas las disposiciones tomadas y aprobarlas.<sup>27</sup> La respuesta para combatir la enfermedad por parte de las autoridades locales obedecía a una con-

<sup>27</sup> Epidemia del cólera morbus en la Baja California. 1833. AGN, Gobernación, vol., 8, año 1834, AD IHH UABC [4.39].

ciencia amplia de la sanidad, por medio de sistemas de prevención y tratamiento, que había comenzado a gestarse a finales del siglo XVIII y ahora la abrazaban como forma cultural, poco se debía a la correcta planeación de un sistema de contingencia por parte de las autoridades federales.

Las providencias tomadas por parte de las autoridades locales surtieron efecto: para finales de diciembre no se había presentado ningún caso posterior a los tres primeros en La Paz. Además de las medidas ya mencionadas se tomaron otras para poder aislar y hermetizar el territorio. José Mariano Monteverde, jefe político, decidió extremar medidas con los barcos provenientes de los puertos ya infectados, éstas consistían en mantener a los barcos en cuarentena en la bahía de Pichilingue, ubicada a unos 18 km de La Paz y “a unas nueve millas de la población, así como los objetos” provenientes de las embarcaciones, los cuales tenían que ser expuestos al aire libre y fumigarse antes de ser introducidos en la población.<sup>28</sup> El ataque de esta enfermedad no tuvo bajas significativas entre la población, las medidas que tomaron las autoridades locales sirvieron para men-  
guar el efecto del cólera morbus en el territorio.

### *La viruela en La Paz y la Alta California 1839-1844*

Algunas enfermedades aparecieron en el territorio por el contacto con otros lugares donde atacaron en sus diversas manifestaciones (como epidemia o de manera endémica). El esparcimiento de los diversos males era a través de barcos. En 1839, la viruela<sup>29</sup> apareció

<sup>28</sup> Informe de <José Mariano Monteverde>, jefe político de la Baja California, sobre la inexistencia de cólera morbus en el territorio. 1833. AGN, Gobernación, AD IHH UABC [4.30].

<sup>29</sup> La viruela era una enfermedad vírica sistémica cuyo cuadro inicial comprendía una erupción cutánea característica. Comenzaba en forma repentina, con fiebre, malestar general, cefalea, postración, dorsalgia intensa y, a veces, dolor abdominal y vómitos, cuadro clínico que se asemeja al de la influenza. Después de dos a cuatro días la fiebre comenzaba a disminuir y aparecía una lesión profunda en la cual las lesiones individuales con el virus infectante evolucionaban en etapas sucesivas maculas, pápulas, vesículas, pústulas y costras, que se desprendían de tres a cuatro semanas. Muy a menudo se confundía la viruela con la varicela, enfermedad en la cual la lesiones cutáneas aparecen a menudo en oleadas sucesivas con etapas diferentes de maduración, simultáneas. La erupción en la

en la parte sur de la Alta California, al año siguiente apareció en La Paz (en la parte más poblada) y pueblos vecinos (muy probablemente ranchos avocindados) en la península. El 8 de abril de 1840, Luis Castillo Negrete, jefe político, dio aviso a las autoridades federales. Informó que, aunque la viruela aún no había hecho sus característicos efectos devastadores permanecerían alertas y en constante vigilancia de la población. La contestación para Castillo se dio el día 17 de abril, las autoridades federales se limitaron a darse por enteradas de la situación y de estar en pie de tomar medidas. Desgraciadamente, los documentos no muestran cuáles fueron las medidas que se tomaron al respecto, al parecer fueron nulas.

A principios del mes de marzo Castillo Negrete se movilizó para tomar medidas preventivas ante los posibles estragos que pudiera causar la viruela, solicitó a Mazatlán “el remedio preventivo de la vacuna”,<sup>30</sup> al recibir los vidrios impregnados de pus vacuno se procedió a mantenerlo disponible, para suministrarlo a los habitantes de La Paz, en caso de requerirlo. Esta situación se llevó con relativa calma, pues en el puerto no había fallecido persona alguna a pesar de las molestias características de la fiebre que acompaña a la enfermedad. Sin embargo, de acuerdo al informe del jefe político, en los pueblos del sur, la viruela estaba causando trastornos, mientras en la parte norte no se tenían noticias de su aparición. Parece que la epidemia había entrado de manera externa por barco, desde el sur, expandiéndose hacia el norte.

A finales de mayo, los casos de viruela eran muy esporádicos. Según los informes, era una especie de viruela benigna, inclusive no se había recurrido a la vacunación de ninguna persona. Tanto es así que el 23 de abril<sup>31</sup> la viruela no había causado trastorno alguno en

---

varicela es más abundante en zonas corporales cubiertas, que expuestas. Era difundida por todo el mundo, aunque favorecen a su crecimiento los ambientes cálidos, el periodo de transmisión era aproximadamente tres semanas. El control de las enfermedades transmisibles. James Chin, ed., *El control de las enfermedades...*, pp. 681-684.

<sup>30</sup> Informe de <José Mariano Monterde>, jefe político de la Baja California, sobre la inexistencia de cólera morbus en el territorio. 1833. AGN, Gobernación, AD IHH UABC [4.30].

<sup>31</sup> Informes de <Luis del Castillo Negrete>, jefe político de la Baja California, sobre la epidemia de viruela en el territorio. 1840. AGN, Justicia Archivo, vol. 109, fojas s/n, AD IHH UABC [1.54].

el puerto de La Paz, posiblemente esto se debió a que la mayoría de la población ya era inmune, por eso se padeció con relativa calma y sin consecuencias mayores.

En esta vía, el papel del gobierno federal fue el de realizar un informe general sobre la viruela en México que apareció en 1841. En el documento se describía de manera breve la situación que se había vivido en cada uno de los territorios del país ante la enfermedad durante el año de 1840. Las Californias figuraban como territorio invadido por la viruela junto a Mazatlán, Oaxaca, Sonora,<sup>32</sup> entre otros. Era evidente la preocupación que causó la epidemia, aunque con los precarios recursos y la poca organización con los que se contaba, imposibilitaron acciones de mayor amplitud hacia el trato y prevención de la epidemia.

Para 1843, la viruela se expandió hacia la Alta California, donde se había establecido un lugar para recluir a personas afectadas por la enfermedad. El lugar de confinamiento, que en los informes se le denominaba como hospital, se mantenía con 120 pesos mensuales; provenientes del erario público y de algunas donaciones de las personas residentes del lugar. Según Manuel Micheltoarena, jefe político de la Alta California, había escasez y falta de facultativos y medicinas. Mediante una misiva fechada el 8 de julio de 1844, Micheltoarena solicitó ayuda a las autoridades federales, la vacuna y algunos medicamentos.<sup>33</sup> La viruela se había extendido a lo largo y ancho de la Alta California causando fatales consecuencias, las personas que vivían en los poblados de esa localidad morían de manera inevitable, a esas fechas el número de muertes alcanzaba las cuatro decenas.

Micheltoarena señaló que la viruela había arribado por el mar en la goleta nacional La California, que había visitado el puerto de Mazatlán (donde cundía la enfermedad) para cumplir algunas diligencias a finales de octubre de 1843. Para finales de diciembre la

<sup>32</sup> Noticias sobre la epidemia de viruela en el departamento de las Californias. 1841. AGN, Gobernación, vol. 249, sección s/s, exp. 17, AD IHH UABC [6.4].

<sup>33</sup> "Algunos recursos de medicinas para un caso fatal como el que estamos sufriendo y se me remita el pus vacuno para propagarlos en los pueblos de este departamento". Noticias sobre la epidemia de viruela en el departamento de las Californias. 1841. AGN, Gobernación, vol. 249, sección s/s, exp. 17, AD IHH UABC [6.4].

viruela comenzó a arreciar sus devastadores efectos. A través de su forma cultural y de pensamiento, Micheltorena había realizado deducciones para explicar el origen de la enfermedad en el territorio, era evidente la conciencia que se había adquirido sobre los viajes e intercambios comerciales como propagadores de epidemias.

Hasta abril de 1844 habían muerto solamente dos personas, la falta de recursos, y las personas que día a día caían en las garras de la enfermedad, hacían parecer a esos pequeños poblados como los lugares más extremos del mundo. Dentro de este panorama, a principios de junio, el gobierno federal había dispuesto enviar a la Alta California “algunos cristales de pus vacuno para que se propague y conserve en dicho departamento [...] Cuatro cajitas del pus más fresco” se recolectaron “en la capital. Las cajitas de pus que serían enviadas a Mazatlán, para que ahí fueran recogidas. La goleta nacional Juliana las recogió y las llevó a la Alta California”<sup>34</sup> para que fueran utilizadas. El envío de la pus a las autoridades de la Alta California fue la última acción por parte del gobierno federal mexicano para auxiliar a los residentes de ese territorio, con respecto a problemas públicos de salud que tenían que ver con la propagación de enfermedades.

### *El cólera en Cabo San Lucas 1850-1851*

Dos años después de la epidemia de viruela en la Alta California, el 22 noviembre por la tarde, las autoridades de La Paz, recibieron un oficio del alcalde de San Antonio, en el que informaba haber recibido una carta procedente de San José del Cabo con noticias de Cabo San Lucas, donde se informaba que un bergantín inglés había bajado en esa población aproximadamente a “cincuenta hombres que habían salido del puerto de San Francisco atacado de cólera morbus”. Las circunstancias hacían parecer que se avecinaba una nueva epidemia, las autoridades comenzaron a movilizarse conforme sus recursos lo permitían. Al momento enviaron un extraordinario al alcalde de San

<sup>34</sup> Epidemia de viruela en la Alta California y envío de pus vacuno para su control. 1844. AGN, Gobernación, vol. 284, sección s/s, exp. s/n, AD IHH UABC [6.46].

José para cerciorarse de la situación. Una carta recibida a las seis de la mañana del 23 de octubre dio cuenta de las malas nuevas, las más terribles sospechas eran ciertas: había aparecido el cólera morbus en Cabo San Lucas. Según lo escrito en la carta, se informaba:

Tengo el grande sentimiento de comunicar [...] que un bergantín inglés procedente de San Francisco que conducía como trescientos pasajeros para Mazatlán y Guaymas, tocó en Cabo de San Lucas obligado por las necesidades de víveres, y tuvo 29 muertos en la navegación y tan luego como esto se supo, esta junta municipal tuvo a bien mandar una comisión a dicho cabo porque desconfiara que pudiera ser aquel buque alguna fuente de infección para imponerle su respectiva cuarentena; pero no fue así la comunicación llegó a Cabo San Lucas e inmediatamente dio vela y huyo amagando con armas a un comisionado que se le mandó en una canoa con un pliego, no obstante la comisión se cercioró que todos los pasajeros que quedaran en aquella [población] los persuadieron [de que no portaban dicha enfermedad] desgraciadamente, según constan las comunicaciones que precedieron. Pero al momento de haberse disuelto aquella gente por todos los rumbos que era imposible de meterse nos introdujo en esta población y sus alrededores la peste del cólera está haciendo sus efectos respectivamente fuertes. Cinco van que mueren de ayer a esta fecha y habrán como 10 a 12 caídos.<sup>35</sup>

La mayor parte de los pasajeros que se habían internado en el poblado se dirigieron al puerto de Todos los Santos dispersándose por el lugar, esta situación alarmó a las autoridades locales, las cuales decidieron avisar al puerto, donde se extremaron las medidas correspondientes para evitar y aminorar el contagio. Las circunstancias eran definitivamente alarmantes, tanto para las autoridades como para las personas que vivían en la población. Los altos mandos trataron de tomar medidas de sanidad, de acuerdo a sus disposiciones.

En un informe Rafael Martínez, jefe político del lugar, dejó testimonio, con optimismo, de la precaria situación en la que se en-

<sup>35</sup> Informe sobre la epidemia de cólera morbus en la península de la Baja California. 1850. AGN, Gobernación, vol. 391, sección s/s, exp. 1, AD IIH UABC [7.47].

contraba la población con respecto al auxilio de los profesionales de la salud. “El doctor inglés que afortunadamente tenemos, se fatiga en carreras por toda la población y hasta ahora, sin embargo, su gran celo y aptitud que se le ha conocido para varias enfermedades que ha curado, se le han muerto dos”. El médico representaba un alivio según las autoridades, también es posible que a algunas personas les resultara benéfica su presencia en el lugar, aunque gran parte de los residentes del lugar comenzaron a huir despavoridos junto a sus familias al enterarse de la noticia. El miedo sin duda se apoderó de ellos.

En esas fechas, en San José del Cabo, el jefe político Rafael Martínez, radicado en la cabecera política –La Paz– reunió a una junta de caridad para que se tomaran las precauciones necesarias para evitar el contagio y la propagación del cólera por otros poblados, además se propuso informar a los misioneros para que estuvieran prevenidos.

A pesar de todas las medidas tomadas, los efectos que causó el cólera se hicieron presentes en varios poblados de la zona, de manera lenta pero constante. Sus efectos se sintieron en varios poblados y rancherías de la localidad. Según los informes a los que tenemos acceso, hasta el 10 de diciembre habían fallecido veinte personas de ambos sexos, y unos cuantos más habían librado la muerte; entre ellos, el doctor inglés. A las seis de la tarde falleció José Pimentel, quien se encontraba en buen estado a tempranas horas del día; para esas fechas la mayoría de los residentes habían salido del lugar acometidos por el miedo a la enfermedad y, sobre todo, a la muerte. A mediados de diciembre, ya no se habían visto más casos en el centro de la población; en los poblados aledaños comenzó a disminuir el número de personas que eran atacadas por el cólera.<sup>36</sup> Al parecer la ausencia de población y las medidas preventivas llevadas a cabo por las autoridades locales lograron que el cólera cediera, según informó Rafael Espinoza en un extraordinario enviado al gobierno federal el 14 de agosto de 1851. En su informe, además, proporcionó el nú-

<sup>36</sup> Informe sobre la epidemia de cólera morbus en la península de la Baja California. 1850. AGN, Gobernación, vol. 391, sección s/s, exp. 1, AD IIH UABC [7.47].

mero de víctimas, 30, entre los que se encontraban “seis nativas de Mulegé, tres de este partido y cinco del estado de Sonora que vinieron de Guaymas huyendo de la enfermedad”.<sup>37</sup>

### *La viruela en Mulegé 1852-1880*

La movilización de personas, como observamos con anterioridad, causó problemas en repetidas ocasiones a las autoridades de las Californias, dos años después de la introducción del cólera por medio de un barco procedente de San Francisco, apareció la viruela, esta vez en el poblado de Mulegé, donde había llegado una familia huyendo de la epidemia de viruela que acontecía en Guaymas, “a los cinco días de estar en esa población, una persona de aquella familia cayó en cama atacada de la referida enfermedad, y enseguida comenzaron a infectarse varias personas de la población”. Durante el mes mayo de 1852, la viruela se presentó en Mulegé, y para el mes junio ya había hecho bastantes estragos. El jefe político Rafael Espinoza solicitó al gobierno federal pus vacuno para menguar los estragos de la enfermedad. El pus venía en “cajitas de hojas de lata con vidrios”. Las autoridades federales habían decidido atender las súplicas del jefe político enviando la pus durante dos meses, sin embargo, esto no fue la respuesta al problema, pues llegaba dañado: el pus vacuno desvirtuado y los vidrios rotos, es decir, era inútil para el uso adecuado y no causaría los efectos deseados. Ante esta situación las autoridades locales tomaron la decisión de conseguir el pus de alguna vaca de la península, cuestión que no habían logrado cristalizar. El 12 de agosto de ese devastador año para el poblado de Mulegé<sup>38</sup>

<sup>37</sup> Informe de <Rafael Espinoza>, jefe político de la Baja California, sobre el número de víctimas del cólera en Mulegé. 1851. AGN, Gobernación, legajo 239, caja 339, exp. 1, folio 88, AD IHH UABC [16.24].

<sup>38</sup> Las preocupaciones del jefe político estaban dirigidas a que no se viera incrementado el número de víctimas por la viruela. Hasta el 28 de junio habían muerto 19 personas: cuatro niños menores de cinco años, Francisco Argel, José Villa, Juana (yaqui), Antonio (yaqui) y Luisa González; siete mujeres, Ignacia Villa, Isabel Aguilar, Lorenza (yaqui), María de la Cruz Acuña, Ignacia Márquez, Elvira Villa, Josefa Adarga; y siete hombres, Saturnino Berrys, Leocadio García, Pedro Espinoza, Juan Villa, Severiano Aguilar, Ignacio Villa, Pablo Vives. Si consideramos las dimensiones de las poblaciones



llegó una misiva desde el centro político de México, donde se afirmó que enviarían pus fresco y en buen estado para que pudiera causar los efectos deseados, sería recolectado en la capital mexicana.<sup>39</sup> No sabemos cómo concluyó la incursión de esta enfermedad en Mulegé, pues no encontramos más documentación al respecto que nos indique de alguna u otra manera los acontecimientos que siguieron, es casi seguro que el pus haya sido remitido en correcto estado y que la viruela haya mermado, al menos momentáneamente.

A pesar de todas las estrategias establecidas, los devastadores efectos de la viruela en la península no se vieron para nada mermados de manera definitiva. El primero de enero de 1876 se reveló su presencia en La Paz y San Antonio. Según los informes del jefe político Máximo Velasco, para el día 21 había 43 enfermos, 23 convalecientes y 50 muertos, 116 personas en total que fueron afectadas por la enfermedad de alguna u otra manera. Corría el mes de febrero y, según Velasco, la viruela seguía haciendo sus estragos en La Paz, a pesar de las precauciones que las autoridades locales habían decidido tomar, entonces había 21 enfermos, 40 convalecientes, 23 hombres muertos y 16 mujeres en la misma condición, 111 afectados en total hasta el día 29, las dimensiones de personas afectadas eran escalofrantes. Para el mes de mayo los informes sobre la situación eran halagadores, el puerto de La Paz se encontraba en considerable calma pública. A principios de junio, la viruela había cesado su paso por el puerto, pero seguía vigente en la Villa de San Antonio, esa fecha las autoridades ya se encontraban tomando cartas en el asunto a una escala mayor, pues eran dos poblados arremetidos por la enfermedad, debido a esta situación se decidió limitar el acceso a la villa. A finales de junio, la viruela había menguado su paso por San Antonio los casos eran ya bastante raros, la epidemia había terminado.<sup>40</sup>

---

que se desarrollaban en esas épocas, es evidente que el número de víctimas es de considerable importancia, en cuanto al impacto que pudo haber causado en las personas residentes del lugar.

<sup>39</sup> Informe de <Rafael Espinosa>, jefe político de la Baja California, sobre la propagación de una epidemia desde <San José del Cabo> a <Todos Santos> y <La Paz>. 1853. AGN, Gobernación, legajo 1050, caja 1256, exp. 3, AD IHH UABC [16.35].

<sup>40</sup> Epidemia de viruela en <La Paz> y <San Antonio>, Baja California. 1876. AGN, Gobernación, legajo 1262, caja 1542, exp. 5, AD IHH UABC [14.30].

Cosas distintas de lo que hasta aquí hemos expresado estaban por venir para el territorio californiano, las enfermedades, las personas y los distintos órdenes de gobierno tendrían interacciones de otra índole. Los factores externos como los descubrimientos biológicos, químicos, epidemiológicos y médicos, fueron sin duda los de mayor importancia en el trato y prevención de las enfermedades, en menor medida la observación directa de las personas sobre un espacio geográfico dividido entre dos naciones con objetivos y reglamentaciones parecidas que obedecían a la lógica de tendencias y prevenciones de la época.

#### FRONTERA, GOBIERNO, MODERNIZACIÓN Y REGLAMENTOS

##### *El nacimiento de las reglamentaciones fronterizas: Baja California/California*

Los movimientos migratorios comenzaban a ser preocupación de las autoridades sanitarias, las personas temían, con razón, a lo extraño, a lo desconocido. El 10 de mayo de 1885, R. Benavides informó, desde Estados Unidos, a través de una carta a Porfirio Díaz:

Anoche se me ha informado que me parece bien al corriente de lo que pasa en la ciudad, que en Castle Garden asilo a donde llegan los inmigrantes se han dado ya tres o cuatro casos de cólera, que con acierto han sido removidos al lazareto y bajo pena de destitución. Se ha prevenido en el sigilo a los empleados de sanidad. Los rumores han estado circulando desde fines de febrero y los médicos opinan que la plaga existe ya en estado de incubación para desarrollarse y propagarse en el verano. Esto probablemente ha motivado la actividad de las autoridades para poner a la ciudad en condiciones sanitarias adecuadas a las circunstancias.

La carta de Benavides indicaba las circunstancias de la época sobre la migración como problema de salud, que se comenzaba a dilucidar en la zona fronteriza entre México y Estados Unidos. En su carta Benavides continuaba:

La ruta de los inmigrantes que van a California, Arizona y otras comarcas en esa dirección, creo que se para en Cansas City vía del central mexicano, expuestas al contagio pues tengo la información de que son los inmigrantes en su persona y sus equipajes los que importan y propagan la plaga azotadora. La vigilancia pues en la frontera notablemente tan necesaria y debe de ser tan estricta como en los puertos del golfo.<sup>41</sup>

Las recomendaciones de Benavides nos dicen mucho sobre la conciencia que se había llegado a formar, durante esa época, sobre la salubridad pública. Por ejemplo, en el Golfo de México donde se comenzaron a tomar medidas desde mediados del siglo XIX.<sup>42</sup> En la frontera entre El Paso y Texas también se gestó un proceso de reglamentaciones sanitarias. Al respecto, Carlos González Herrera describe estas circunstancias como políticas *exclusionistas* por parte del gobierno de los Estados Unidos que encontró apoyo a sus medidas en los discursos biológico y eugenésico.

En la frontera entre Baja California y California la situación fue un tanto distinta, se tomaron medidas sanitarias a finales del siglo XIX,<sup>43</sup> aunque éstas no tuvieran que ver con el traslado de humanos, sino el de ganado. El 2 de julio de 1898, José López, secretario de hacienda, intentó internar a Estados Unidos “doscientas cincuenta reses libres de impuestos”. Petición que le fue negada, por la falta de higiene del ganado. Algunos de los ejemplares vacunos contenían el insecto conocido como “garrapata”, esto fue corroborado por un médico “americano”.<sup>44</sup> Si se conoce el contexto fronterizo estado-

<sup>41</sup> Recomendación de <R. Benavides>, vecino de <Nueva York>, de que se extreme la vigilancia en <La Frontera> con motivo de brotes de cólera entre los inmigrantes que van a California. 1887. UIA, Archivo Porfirio Díaz, legajo x, documento 6672, AD IHH UABC [2.9].

<sup>42</sup> José Ronzón, *Sanidad y modernización en los puertos del Alto Caribe. 1870-1915*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2004.

<sup>43</sup> “Para el siglo XIX, la Baja California se encontraba en un proceso de secularización de las misiones y de la apropiación de los terrenos y el establecimiento de ranchos. Para este momento la entidad poseía la categoría política de Territorio y estaba dividida en dos partidos”. Lucila León y Carmen Cruz, “Perspectivas de las mujeres sobre la vida fronteriza en las californias durante los siglos XVIII y XIX: Eulalia Callis y María Amparo Ortiz de Burton”, en Lucila León, *Territorio, sociedad y frontera...*, p. 17- 41.

<sup>44</sup> Negativa a la solicitud de <José A. López> de permiso para exportar 250 reses por

unidense, es fácil deducir el por qué de la inspección a los animales y no a las personas. A partir de 1896 comenzaron a aparecer varios artículos que señalaban la necesidad de la limpia y saneamiento de la frontera para mantener a raya a bichos portadores de agentes patógenos como pulgas, mosquitos y ratas.<sup>45</sup> Ése era a grandes rasgos el contexto fronterizo respecto a la salud a finales del siglo XIX y principios del XX.

### *El papel del Estado porfiriano en el desarrollo de la higiene pública*

El papel del gobierno del general Porfirio Díaz fue fundamental en el trato de las enfermedades y epidemias que se presentaron a lo largo y ancho de la república mexicana. Con ideales modernizadores, el gobierno de Díaz puso en práctica varias obras para la mejora del país, entre ellas, algunos proyectos que tenían que ver el mantenimiento de la salubridad pública.

Desde su ascenso al poder, Díaz iba a lograr lo que nadie había conseguido hasta el momento: generar estabilidad política en el país. Esto daba pie a que el gobierno pudiera concentrar los recursos económicos en distintos aspectos del mejoramiento y modernización en el ámbito público. Acerca de esto, los “viajeros podrían atestiguar la sólida infraestructura que don Porfirio —como [casi] todo México reverencialmente le decía— había dado al país desde [...] su ascenso al poder en 1876: obras portuarias, excelentes vías férreas, teléfonos, telégrafos, correos”.<sup>46</sup> El proyecto modernizador porfiriano buscaba que la capital se convirtiera en una ciudad limpia, ordenada e higiénica, donde las enfermedades epidémicas y no epidémicas fuesen controladas.

Para este momento (después de 1883) las cuestiones de salud no sólo consistían en curar el cuerpo, prevenir enfermedades y moder-

---

la aduana fronteriza de Tijuana, Baja California, pues dicho ganado no reúne las condiciones sanitarias para su exportación. 1898. AGN, Aduanas Marítimas y Fronterizas, AD IH UABC [22.28].

<sup>45</sup> Association of Schools of Public Health. Public Health Reports (1896-1970). Consúltense especialmente los artículos que van desde 1896 hasta 1908.

<sup>46</sup> Enrique Krauze, *Siglo de caudillos*, Tusquets, México, 1994, 35.

nizar las calles para mantener la buena salud de los ciudadanos, también consistían en auxiliar a los empleados de gobierno a reubicarse, después de ser víctimas indirectas de alguna calamidad, aun así no podemos hablar en un momento tan temprano de seguridad social. La situación que narraremos a continuación arroja algunos destellos al respecto.

### *La caridad del gobierno con sus empleados*

Corría el año de 1885 en Guaymas, Sonora, ahí se desarrollaba una epidemia de fiebre amarilla. Había comenzado en 1883, cientos de personas sucumbieron ante tan terrible mal. Cuatro sobrevivientes a esta epidemia que habían quedado, a la suerte, eran empleados del gobierno federal, las autoridades decidieron reubicarlos en la aduana marítima de Santa Rosalía, Baja California Sur. En octubre se informó a las autoridades encargadas de Santa Rosalía que los sobrevivientes, un cabo y los tres celadores no habían podido trasladarse debido a la epidemia de fiebre amarilla.<sup>47</sup> Los tres celadores habían caído enfermos, después de once días en cama habían fallecido de fiebre amarilla el señor Gabriel García,<sup>48</sup> junto con los otros celadores de nombres Germán Velasco y José María Salcido,<sup>49</sup> en cuanto al cabo de nombre Guadalupe Sánchez, había permanecido sano hasta el 11 de septiembre, fecha en la que cayó enfermo durante su traslado por tren de Nogales a Guaymas. Sánchez fue atendido en una posada por A. Wallece, quien le subministró “lavativas Friegas bebi-

<sup>47</sup> Aviso del Administrador de la aduana marítima de Guaymas, Sonora, de que el personal de la aduana de <Santa Rosalía>, Baja California, no puede trasladarse a su destino por la epidemia de fiebre amarilla. Relación de los gastos por la atención médica y funerales de <Guadalupe Sánchez> y <Gabriel García>, empleados de la aduana. 1885. AGN, Aduanas Marítimas y Fronterizas, AD IIH UABC [9.13].

<sup>48</sup> Nombramiento de <Gabriel García> como cabo de celadores de la aduana marítima de <Santa Rosalía>, Baja California. Aviso del fallecimiento de García antes de tomar posesión, durante una epidemia de fiebre amarilla en Guaymas, Sonora. 1885. AGN, Aduanas Marítimas y Fronterizas, AD IIH UABC [9.7].

<sup>49</sup> Consulta de <Trinidad Barreto>, escribiente vista de la aduana marítima de <Santa Rosalía>, Baja California, sobre la conveniencia de trasladarse a instalar dicha oficina con el personal que se salvó de la epidemia de fiebre amarilla en Guaymas, Sonora. 1885. AGN, Aduanas Marítimas y Fronterizas, AD IIH UABC [9.16].

das (jeringa de hule) y cucharadas de medicamentos<sup>50</sup> de su botica, los gastos de las atenciones corrieron por cuenta del gobierno federal, aunque los esfuerzos fueron inútiles, pues Sánchez falleció el día 22 de octubre de 1885.<sup>51</sup> Los medicamentos para esta enfermedad aún no se habían descubierto, era difícil tratar de salvar a alguien que había caído en sus garras, la prevención era la única medida conocida efectiva hasta el momento. Los gastos de los cuidados, curación e inhumación corrieron a cargo del gobierno federal.

El caso que acabamos de narrar ilustra parte de las soluciones inmediatas que daba el gobierno federal a cargo de Porfirio Díaz a sus empleados, cabría pensar que esta situación era igual o parecida en todos los ámbitos. La pregunta que surgió a partir de esta investigación, es la que sigue: ¿qué sucedió con las acciones de salud dirigidas para el común de las personas, es decir, a los que no tenían un empleo gubernamental?

### *Las primeras acciones de salud pública*

Los acontecimientos que se desarrollaron en el ámbito local tuvieron un peso directo sobre la atención, el trato y la prevención de las enfermedades, pero también los que sucedieron en el ámbito nacional dieron pie a una serie de cambios con respecto a este asunto. Con el ascenso de Porfirio Díaz, nuevas políticas se comenzaron a desarrollar a lo largo y ancho del joven territorio mexicano, el discurso *de lo moderno* se dejó entrever a través de las disposiciones sanitarias que se impusieron en los puertos mexicanos.

El 31 de enero de 1887 fue lanzado un acuerdo por parte de la Secretaría de Gobernación para cerrar los puertos infectados de có-

<sup>50</sup> Aviso del Administrador de la aduana marítima de Guaymas, Sonora, de que el personal de la aduana de <Santa Rosalía>, Baja California, no puede trasladarse a su destino por la epidemia de fiebre amarilla. Relación de los gastos por la atención médica y funerales de <Guadalupe Sánchez> y <Gabriel García>, empleados de la aduana. 1885. AGN, Aduanas Marítimas y Fronterizas, AD IHH UABC [9.13].

<sup>51</sup> Nombramiento de <Guadalupe Sánchez> como celador de la aduana marítima de <Santa Rosalía>, Baja California. Aviso del fallecimiento de Sánchez antes de tomar posesión, durante una epidemia de fiebre amarilla en Guaymas, Sonora. 1885. AGN, Aduanas Marítimas y Fronterizas, AD IHH UABC [9.8].

lera. Este comunicado fue enviado como telegrama a los presidentes de las juntas de sanidad de “Progreso, Campeche, Isla del Carmen, Frontera, Coatzacoalcos, Veracruz, Tuxpan, Tampico, Matamoros, Todos Santos, Bahía de la Magdalena, Cabo San Lucas, La Paz; Guaymas, Altata, Mazatlán, San Blas, Manzanillo, Acapulco, Puerto Ángel, Salina Cruz, Tonalá y Soconusco; puertos del Golfo y del Pacífico”, para que se tomaran medidas inmediatas al respecto. La medida fue tomada como preventiva debido a que la enfermedad estaba haciendo estragos en las repúblicas de Chile y Argentina, a esto obedeció la acción de cerrar cualquier contacto con dichos países y desinfectar las mercancías provenientes de esos lugares “aun en caso de que en su tránsito no se hayan infectado”.<sup>52</sup>

Al igual que en el Caribe mexicano se instalaron juntas de sanidad permanentes en Todos Santos, Bahía de la Magdalena, Cabo San Lucas, La Paz, de la misma manera en Ensenada, Baja California,<sup>53</sup> esta última a finales del siglo XIX; llegó a aglutinar en su poder una caja de 3,500 pesos oro mexicano, en el año de 1893. Las juntas de sanidad eran:

organismos formados en momentos críticos y reconocidos por las autoridades. En caso de epidemias, su función era fundamental, pues no sólo colaboraban con trabajo sino con fondos económicos para brindar ayuda tanto a personas necesitadas como a los mismos ayuntamientos. Por lo general, estaban integradas por personas de reconocida solvencia moral y económica, y una vez pasado el problema se desintegraban; dependían de ellos mismos en cuanto a los asuntos locales y al Ministerio de Gobernación en lo referente a la salud en general. Las juntas de sanidad en los puertos eran dirigidas por un médico, nombrado por el Ministerio de Gobernación (a propuesta del Consejo Superior de Salubridad) y de las personas designadas por el ayuntamiento.<sup>54</sup>

<sup>52</sup> Cierre de los puertos de la república mexicana, incluidos los de la Baja California, a los barcos procedentes de lugares infestados de cólera, 31 enero 1887. Dublán y Lozano, *Legislación Mexicana*, vol. 18, p. 9, Dublán y Lozano, AD IIF UABC [3.20].

<sup>53</sup> Sabemos que la junta que se formó en el puerto de Ensenada ubicado, en el Distrito Norte de la Baja California, fue permanente.

<sup>54</sup> Hiram Félix, *Cuando la muerte tuvo alas: la epidemia de fiebre amarilla en Hermosillo (1883-1885)*, Sonora, El Colegio de Sonora, Universidad de Sonora, 2010, 85.

La intención de instalar juntas de sanidad permanentes, era dar aviso a la población y a las autoridades políticas en caso de que alguna enfermedad pudiera presentarse como problema de salud pública, así mismo, hacer lo posible para evitar su propagación. Aun con las buenas intenciones de las juntas, las enfermedades seguían apareciendo en forma de brotes epidémicos.

La injerencia del gobierno del general Díaz en el territorio bajacaliforniano se vio acrecentada a partir de la llegada de Luis Emeterio Torres, el 20 de enero de 1888. Torres era hombre de entera confianza de Díaz. El sistema moderno del cual el gobierno central era partidario, contaba con un representante en el Distrito Norte. A su llegada se preocupó por que los soldados de la Compañía Fija se encontraran en buen estado de salud. Envío una misiva a Porfirio Díaz en la que le señalaba la necesidad de contar con un médico que atendiera a los soldados. Díaz le dio la autorización para que tomara cartas en el asunto de inmediato, siempre y cuando el gobierno previera los medicamentos para los casos que fueran requeridos.<sup>55</sup>

Resguardar la salud no era preocupación única del gobierno. El empresariado local también tuvo esas preocupaciones. En la actual Baja California Sur la compañía<sup>56</sup> El Boleo, que se había establecido en el área de Santa Rosalía durante 1885,<sup>57</sup> contrató a un médico y abrió una pequeña botica para la venta de medicamentos en el año de 1886. Al año siguiente se montó un hospital, en 1895 uno más quedó listo para cubrir necesidades médicas de la creciente población minera y sus familias. Las medidas tomadas por la compañía tenían las intenciones de resguardar la salud de sus trabajadores, aunque a los hospitales también asistían vecinos del lugar, provenientes

<sup>55</sup> Informe de Luis E. Torres, jefe político y militar del Distrito Norte de la Baja California, sobre las condiciones en que se encuentra la fuerza de zapadores a sus órdenes. Solicitud de un médico para el servicio de la tropa y de incremento de sueldos y gratificaciones a esta misma, 1888, UIA, Archivo Porfirio Díaz, legajo XIII, documentos 1184 a 1187 y legajo XLI, tomo 13, ff. 353 y 354, AD HH-UABC [3.28].

<sup>56</sup> El gobierno de Porfirio Díaz dio varias concesiones a diversas compañías a lo largo y ancho del territorio de Las Californias (Baja California y Baja California Sur), algunas para colonizar y otras para explotar los recursos naturales del lugar.

<sup>57</sup> Edith González, *La compañía El Boleo: su impacto social en Mulegé (1885-1918)*, México, Universidad Autónoma de Baja California Sur, 2000, 47.



de San José del Cabo, Todos los Santos y la Purísima, incluso de los estados de Sonora y Sinaloa. De manera subsecuente la compañía implementó campañas de vacunación, que abarcaron a la población infantil y adulta, en contra de la difteria. La historiadora Edith González afirmó con respecto a esta situación: “La medicina preventiva [no surtió los efectos deseados] por las condiciones de insalubridad que se vivían en el mineral, debido a la falta de un sistema de drenaje, a la escasez de agua para el uso doméstico y al hacinamiento”.<sup>58</sup>

A principios de 1889, en puerto de Ensenada, actual estado de Baja California, la Compañía Internacional Mexicana también conocida como la Compañía Inglesa donó un terreno, por medio Pedro Gastélum, agente interino de la mencionada compañía al municipio para todos los usos públicos, este terreno fue usado para construir un hospital exclusivamente para recluir “virulentos” [*sic*]. El hospital estaba ubicado en el lote número 249,<sup>59</sup> era de madera como casi todas las construcciones de la época en el poblado. El lazareto era de suma importancia para el poblado, servía para confinar a los enfermos de viruela, que se había vuelto endémica en la zona. A mediados de 1889, una epidemia de viruela había aparecido en Ensenada causando serias alarmas y algunas desgracias entre la agrupación mexicana residente de la localidad. El crecimiento poblacional había generado preocupación por los mexicanos que se encontraban residiendo en la localidad, más de 200 habitantes, según un informe de la época.

Una misiva de las autoridades locales explicaba la situación a las federales, se exponían las condiciones en las que se encontraba la población mexicana, además se exigía que los mexicanos fueran atendidos por la “compañía”<sup>60</sup> encargada de fraccionar el lugar. Las

<sup>58</sup> *Ibid.*, p. 85.

<sup>59</sup> Juicio por posesión del terreno perteneciente al señor Will A. Henry. Llevado a cabo entre su esposa y la Compañía Colonizadora Mexicana, 1889, Archivo Judicial de Ensenada, IH-UABC [26.8].

<sup>60</sup> Nos referimos a la Compañía Internacional (Compañía Americana). No se confunde con la Compañía Inglesa, posterior a la primera. Una descripción breve pero ilustrativa es la que hace David Piñera, *Los orígenes de las poblaciones de Baja California: factores externos, nacionales y locales*, Baja California, Universidad Autónoma de Baja California, 2006, 101, 102, 105, 106.

autoridades locales permanecieron atentas; mas sin intervención alguna, por la falta de medios. En lo que respecta al jefe político, en ese tiempo Luis E. Torres, permaneció al margen, pues en ese momento él se estaba encargando de otros problemas relacionados con la salud de la creciente población ensenadense.

### *Prevención ante nuevos brotes*

Para finales de 1889, algunas amenazas sobre la posible propagación de la viruela regresaron al puerto, esta vez no de forma directa; sino por el intercambio, la llegada de barcos provenientes de poblados y ciudades afectadas por la viruela. Se tenía conocimiento de que la enfermedad había aparecido en Guatemala. El secretario de gobernación informó que había reaparecido en la costa de Guatemala, tomando en cuenta la importancia comercial que poseía el puerto de Ensenada,<sup>61</sup> “siendo este uno de los lugares más expuestos para la introducción de esa epidemia”. Silvano Hernández, administrador de la aduana marítima de Santa Rosalía, dejó testimonio del miedo a la “Enfermedad terrible, pues si la persona lograba sobrevivir terminaba con las partes del cuerpo en donde lo había atacado la viruela, con marcas, de verdad, espantosas e imborrables”.<sup>62</sup>

También hubo noticias sobre la aparición de brotes epidémicos de otras enfermedades en zonas portuarias de contacto con Baja California como Sinaloa, Sonora y el Alto Caribe (esta última zona más indirectamente); zona de un marcado dinamismo económico, exportaciones e importaciones de mercancías, factores que generaban un contacto prolongado de las personas,<sup>63</sup> es decir, estas acciones creaban condiciones propicias para las enfermedades contagiosas.

<sup>61</sup> Jorge Martínez hace un aporte respecto a la importancia que tenía y tiene el puerto. Jorge Martínez, Ensenada: la cenicienta del Pacífico”, en Jaime Olveda, coord., *Los puertos noroccidentales de México*, Zapopan, El Colegio de Jalisco, 1992, 231-241.

<sup>62</sup> Aviso de <J. Silvano Hernández>, administrador de la aduana marítima de <Santa Rosalía>, Baja California, sobre la aprehensión del Contador de esa oficina, la imposición de una multa a la compañía <El Boleo> por introducción de bienes sin la factura consular, y la epidemia de viruela. 1894. UIA, Archivo Porfirio Díaz, legajo XIX, documento 60116, AD IIH UABC [7.51].

<sup>63</sup> Jose Ronzón, *Sanidad y modernización...*, p. 25-29.

Después de varias experiencias, las autoridades de los distintos niveles del distrito Norte de la Baja California pidieron ayuda al gobierno federal, “50 tubos capilares”.<sup>64</sup> Al ser recibidos, también se envió un ejemplar de un reglamento de la aplicación de dichas vacunas, de parte de las autoridades sanitarias con base en la ciudad de México.

### *El reglamento para la viruela*

La modernidad médica como discurso modernizador se internaba paulatinamente en el territorio, las acciones de salud pública empezaron a permear en las formas culturales de las personas, principalmente, por medio de las mentalidades debido a los adelantos tecnológicos y preventivos que tenían que ver con los descubrimientos médicos, biológicos y químicos del siglo XIX. En las acciones implementadas por el gobierno de Díaz y los empresarios se asoman estas preocupaciones.

Las amenazas y la aparición de brotes epidémicos hicieron que las autoridades tomaran cartas en el asunto. Esta situación se volvió más evidente con la aplicación de un reglamento para la administración de la vacuna contra la viruela, cabe mencionar que no se aplicaba sólo en Baja California, también en el Distrito Federal y Tepic. Fue aprobado por el gobierno federal el 13 de mayo de 1885 y publicado en el *Diario Oficial* ese mismo año, como una campaña de vacunación en contra de la viruela, aunque a Baja California esta información llegó hasta 1899. Compuesto por 20 artículos.

En el reglamento se señalaba la importancia de estar prevenidos con la vacuna, que era el tema central y el elemento de vital importancia. La vacuna estaría siempre bajo la inspección del Consejo Superior de Salubridad mediante dos representantes, en este caso, un presidente y un vocal, la presencia médica también sería requerida, el médico encomendado de preservar la vacuna sería el encargado de vigilar su administración. En Baja California, esta revisión la llevarían a cabo los médicos inspectores.

<sup>64</sup> Envío de pus vacuno a <Ensenada de Todos Santos>, Baja California, ante una posible epidemia de viruela. 1889. AGN, Aduanas Marítimas y Fronterizas, vol. 147, sección 1a 889(5), exp. 1, AD IHH UABC [28.17].

Entre las obligaciones del médico inspector estaba la de mantener la vacuna profiláctica protegida. Una más de sus labores era la elección del personal adecuado para la propagación y conservación de la vacuna. Había que presentar informes anuales sobre las actividades o acontecimientos ocurridos respecto a los trabajos que se llevaron a cabo en el servicio de vacunación. La expedición de un certificado era también bastante importante, su estructura no era la de una cartilla de vacunación como les conocemos actualmente, era más bien una hoja de papel donde se especificaba sobre la vacunación de la persona, se otorgaba una vez que la autoridad médica inspeccionaba a las personas y que observara que estuvieran vacunadas, con huellas de cicatrices características asociadas a la enfermedad.

El resguardo de la vacuna, según el reglamento, “estaría a cargo de un médico cirujano, que estuviera supervisado por miembros del Consejo Superior de Salubridad”. La “linfa vacunal” debía ser mantenida en buen estado, para su correcto uso, estaba colocada en tubos capilares, era resguardada en una oficina, para las operaciones generales de vacunación.<sup>65</sup> El trabajo no lo haría el médico en solitario, pues, contaba con el apoyo de un ayudante y un agente o celador. El reglamento no sólo abarcaba al personal médico, algunos puntos y normas estaban dirigidos al personal en general. Parece ser que en la creación de estas reglas se consideró un *corpus* bastante amplio con respecto a la aplicación de la vacuna. Todos tenían que tener en claro el papel por desarrollar. El ayudante, por ejemplo, tenía que reconocer previamente a los niños a los que se les vacunaba, con objeto de anotar en el libro de registro los datos o aclaraciones que creyeren oportunos a fin de no vacunar a los que ya estaban vacunados. La responsabilidad era una especie de colectividad, aunque era evidente que la mayor carga recaía en el médico.

Si bien, el reglamento buscaba organizar a un grupo de personas —algunas especializadas— para la aplicación de la vacuna, nos dice mucho sobre el propósito general que se pretendía causar en las personas por medio de la vacunación con la introducción de una

<sup>65</sup> Reglamento para la aplicación de la vacuna contra la viruela en el <Distrito Federal> y territorios de Tepic y Baja California. 1899. AGN, Gobernación, AD IIH UABC [33.11].

modalidad de prevención en la cotidianidad a consecuencia de una enfermedad que había azotado a la zona ya desde años atrás. La implementación de una campaña denota el crecimiento de la población, además de los ideales del gobierno federal de mantener su zona de influencia libre de enfermedades, encaminados hacia un estado de bienestar de la población. Esto da cuenta de la influencia con respecto a la idea de progreso al mantener a los ciudadanos en buen estado de salud y cuidar a la escasa población que llegaba, sobre todo, a colonizar.

Además de la Campaña contra la viruela se llevó a cabo una para combatir la epidemia de peste que cundía en Mazatlán, y según rumores en Baja California. A principios de 1903, cuando la epidemia se vio disminuida, se realizaron cientos de copias de un ejemplar para la prevención de la peste,<sup>66</sup> además de una campaña nacional para hacerle frente a la fiebre amarilla y el paludismo, una más contra la tuberculosis que oficialmente inició en 1907, y otra contra la sífilis de manera permanente.

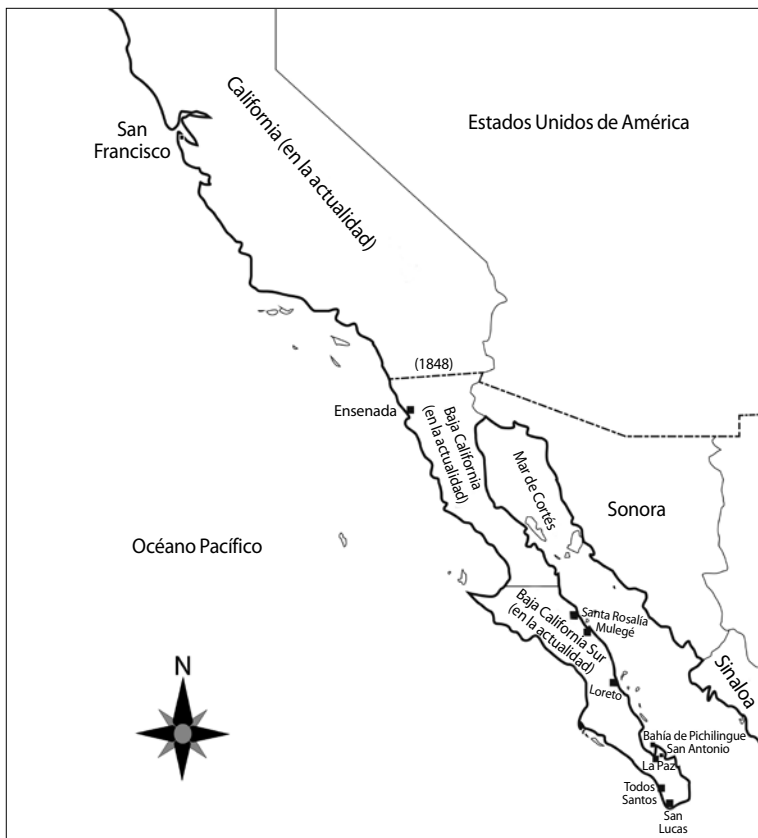
## CONCLUSIÓN

El caso de las Californias nos muestra una nueva mirada sobre las enfermedades, las epidemias y la salud pública, un nuevo horizonte hacia las repercusiones de los sistemas inadecuados de salubridad, de la falta de organización y las consecuencias de la desestabilidad política.

La entrada de las enfermedades al territorio de las Californias representó un problema que amenazaba con afectar el poblamiento del lugar, los intercambios comerciales, entre otras cuestiones; a estas circunstancias, las autoridades locales reaccionaron con medidas preventivas que se encontraban al alcance de sus manos y sus formas culturales, al menos, en un primer momento, esto muy probablemente obedeció —durante ochenta años en el siglo XIX— a la desestabilidad política del gobierno central; desprovisto de los elementos

<sup>66</sup>Acuse de recibo de «Celso Vega», jefe político del Distrito Norte de Baja California, de ejemplares de las suscripciones levantadas para combatir la peste bubónica en la república mexicana. 1904. AGN, Gobernación, vol. 775, sección s/s, exp. 1, AD IHH UABC [36.32].

## MAPA. Las Californias durante el siglo XIX



Fuente: Elaboración propia a partir de las fuentes consultadas. Editado por Daniel Guzmán Díaz.

para llevar a cabo políticas de salubridad públicas efectivas, que en ocasiones se limitaron a dar su punto de vista y remitir alguna que otra ayuda.

La situación se tornó un tanto distinta, con el ascenso de Porfirio Díaz al poder, durante las últimas décadas del siglo XIX. Significó la estabilidad política y económica del gobierno central, capaz de implementar programas de salud pública en la nación. El papel modernizador durante esa época se vio acrecentado por los ideales

modernos de Díaz y las personas allegadas a él. A lo anterior debemos añadir los adelantos científicos y tecnológicos de la época que consiguieron un contexto ideal para la modernización de territorios como Baja California, donde se comenzaron a implementar diversas acciones a partir de la llegada de Luis E. Torres, quien fue fundamental en lo que respecta a la modernización médica de Baja California.

El contexto del inicio de una modernización sanitaria en Baja California se cierra con las acciones de ajenos a los aparatos gubernamentales, que en su forma cultural estaba inserta en la idea de higiene y de salud, y la implementación de un reglamento que estaba dirigido a crear una estructura de salud pública, la de la vacunación, dirigida a prevenir al territorio. En el panorama se empieza a dibujar un esquema de salud pública, medianamente sólido.

## BIBLIOGRAFÍA

- BRAUDEL, Fernand, *El mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, tomo I, México, Siglo XXI, 1976.
- CARRILLO, Ana, “Economía, política y salud pública en el México porfiriano (1876-1910)”, *História Ciências Saúde-Manguinhos*, núm. 9, vol. 41, 2002, 67-87.
- \_\_\_\_\_, “Guerra de exterminio al ‘fantasma de las costas’: la primera campaña contra la fiebre amarilla en México, 1903-1911”, en Claudia Agostoni, ed., *Curar, sanar y educar. Enfermedad y sociedad en México. Siglos XIX y XX*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, 2008, 221-256.
- CHIN, James, ed., *El control de las enfermedades transmisibles*, Washington, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, 2001.
- FÉLIX, Hiram, *Cuando la muerte tuvo alas: la epidemia de fiebre amarilla en Hermosillo (1883-1885)*, Sonora, El Colegio de Sonora, Universidad de Sonora, 2010.
- GONZÁLEZ, Abraham y Pedro GARCILLÁN *et al.*, “Ecorregiones de la península de Baja California: una síntesis”, *Boletín de la Sociedad*

- Botánica de México*, núm. 87, vol. 1, México, Sociedad Botánica de México, 2010, 69-82.
- GONZÁLEZ, Edith, *La compañía El Boleo: su impacto social en Mulegé (1885-1918)*, México, Universidad Autónoma de Baja California Sur, 2000.
- GONZÁLEZ, Edith *et al.*, “El proceso de urbanización en la Baja California Sur durante en régimen porfiriano: el caso de San José del Cabo”, disponible en <http://filosofia.uatx.mx/memoriasIII/11.pdf> (consultado 2012 enero 4).
- GRMEK, Mirko, *Historia del sida*, México, Siglo XXI, 2004.
- JACKSON, Robert, *Demographic and social change in Northwestern New Spain California*, s/e, California, 1987.
- KRAZUE, Enrique, *Siglo de caudillos*, México, Tusquets, 1994.
- LEÓN, Lucila y Carmen CRUZ, “Perspectivas de las mujeres sobre la vida fronteriza en las californias durante los siglos XVIII y XIX: Eulalia Callis y María Amparo Ortiz de Burton”, en Lucila León, *Territorio, sociedad y frontera. Estudios históricos sobre Baja California*, México, Conaculta, 2012, 17- 41.
- LÓPEZ, Sergio y Mauricio HERNÁNDEZ *et al.*, “Desarrollo histórico de la epidemiología: su formación como disciplina científica”, *Salud Pública de México*, núm. 2, vol. 42, 2000, 133-143.
- MAGAÑA, Mario, *Indios, soldados y rancheros. Poblamiento, memoria e identidades en el área central de las Californias (1769-1870)*, México, Instituto Sudcaliforniano de Cultura, 2010.
- \_\_\_\_\_, “Las epidemias en la península de Baja California entre 1769 y 1834, con especial hincapié en la magnitud y el significado de la viruela de 1780-1782”, en Chantal Cramaussel, coord., *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, Michoacán, El Colegio de Michoacán, 2010, 18-48.
- MALVIDO, Elsa *et al.*, “Las Cartillas médicas y el cólera en 1833. El caso de la ciudad de Puebla”, en Laura Cházaro, comp., *Medicina, ciencia y sociedad en México del siglo XIX*, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2002, 125-135.
- \_\_\_\_\_, “Factores de despoblación y de reposición de la población de Cholula (1641-1810)”, *Historia Mexicana*, núm. 1, vol. XXIII, julio-septiembre, 1973, 52-110.



- MARTÍNEZ, Jorge, “Familias pioneras de Baja California. Un ensayo genealógico”, en Lucila León, *Territorio, sociedad y frontera. Estudios históricos sobre Baja California*, México, Conaculta, 2012, 43-65.
- \_\_\_\_\_, “Ensenada: la cenicienta del pacífico”, en Jaime Olveda, coord., *Los puertos noroccidentales de México*, Zapopan, El Colegio de Jalisco, 1992, 231-241.
- MOLL, Arístides, “Medio ambiente y salud pública. La salud en las Américas”, *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, núm. 42, vol. I, 2002, 225-255.
- OLIVER, Lilia, “La epidemia de viruela de 1830 en Guadalajara”, *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, núm. 114, vol. XXIX, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2008, 77-99.
- PIÑERA, David, *Los orígenes de las poblaciones de Baja California: factores externos, nacionales y locales*, Baja California, Universidad Autónoma de Baja California, 2006.
- \_\_\_\_\_, “Las compañías colonizadoras y los orígenes de las poblaciones, 1885-1906”, en Marco Samaniego, *Breve Historia de Baja California*, México, Universidad Autónoma de Baja California, 2006, 99-120.
- PORTER, Roy, *Breve historia de la medicina: desde la antigüedad hasta nuestros días*, México, Taurus, 2003.
- RAMÍREZ, Juan *et al.*, “Modelo estocástico de la transmisión de enfermedades infecciosas”, *Salud Pública de México*, núm. 5, vol. 51, 2009, 390-396.
- RÍO, Ignacio del y María ATABLE, *Breve historia de Baja California Sur*, México, Fondo de Cultura Económica, 2000.
- RONZÓN, José, *Sanidad y modernización en los puertos del Alto Caribe, 1870-1915*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2004.
- SALAZAR, Alfonso, *Historia de la biología, de la medicina y de la enfermería*, México, Económicas, 1974.

FECHA DE RECEPCIÓN DEL ARTÍCULO: 9 de diciembre de 2013

FECHA DE APROBACIÓN: 10 de febrero de 2014

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA VERSIÓN FINAL: 25 de marzo de 2014