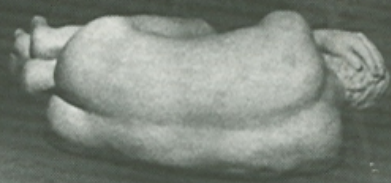
El Regreso de las Epidemias

Salud y sociedad en el Perú del siglo XX

Marcos Cueto



IEP Instituto de Estudios Peruanos

EL REGRESO DE LAS EPIDEMIAS
Salud y sociedad en el Perú del siglo XX

EL REGRESO DE LAS EPIDEMIAS

Salud y sociedad en el Perú del siglo XX

MARCOS CUETO

IEP Instituto de Estudios Peruanos

Serie: Estudios Históricos 22

© IEP Ediciones
Horacio Urteaga 694, Lima 11
TeIf. 332-6194
Fax (5114) 332-6173
E-mail: iepedit@iep.org.pe

ISBN 9972-51-011-5
ISSN 1019-4533

Impreso en el Perú
Ampliación de impresión, octubre del 2000
500 ejemplares

Hecho el depósito legal: 1501132000-3601

Prohibida la reproducción total o parcial de las características gráficas de este libro por cualquier medio sin permiso del Instituto de Estudios Peruanos.

CUETO, Marcos
El regreso de las epidemias: salud y sociedad en el Perú del siglo XX.-Lima: IEP, 1997.-- (Estudios Históricos, 22)

/HISTORIA / SALUD PÚBLICA / ENFERMEDADES INFECCIOSAS / PESTE BUBÓNICA / FIEBRE AMARILLA / TIFUS / VIRUELA / MALARIA / CÓLERA / SIGLO XX / NÚÑEZ BUTRÓN, MANUEL / FUNDACIÓN ROCKEFELLER / PERÚ / LIMA / PUNO /

W/05.01.01/E/22

CONTENIDO

Abreviaturas 8

PREFACIO Y AGRADECIMIENTOS 11

INTRODUCCIÓN 15

l. LA CIUDAD Y LAS RATAS: LA PESTE BUBÓNICA EN LIMA Y EN LA COSTA PERUANA, 1903-1930 25

2. SANIDAD DESDE ARRIBA: LA FIEBRE AMARILLA, LA COSTA NORTE Y LA FUNDACIÓN ROCKEFELLER 59

3. TIFUS, VIRUELA E INDIGENISMO: MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN Y LA MEDICINA RURAL EN PUNO 87

4. IDENTIDAD REGIONAL Y MALARIA EN EL PERÚ DEL SIGLO XX 127

5. CULPANDO A LAS VÍCTIMAS: EL CÓLERA DE 1991 173

6. CONCLUSIONES Y EPÍLOGO 219

BIBLIOGRAFÍA 227

Abreviaturas

ACCT Archivo de la Cámara de Comercio de Trujillo, Trujillo.
ADA Archivo Departamental de Ayacucho, Ayacucho.
ADCa Archivo Departamental de Cajamarca, Cajamarca.
ADCu Archivo Departamental del Cuzco, Cuzco.
ADLa Archivo Departamental de Lambayeque, Chic1ayo.
ADP Archivo Departamental de Piura, Piura.
ADPu Archivo Departamental de Puno, Puno.
AGHUB Archivo General e Histórico de la Universidad de Barcelona, Barcelona.
AGN Archivo General de la Nación, Lima.
AHBMC Archivo Histórico de la Biblioteca Municipal del Cuzco, Cuzco.
AID Agencia Internacional del Desarrollo.
AMPa Archivo Municipal de Paita, Piura.
AMPi Archivo Municipal de Piura, Piura.
BFM Biblioteca de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de san Marcos
BMP Boletín Municipal de Piura
BN Oficina de Investigaciones Bibliográficas y Fondos Especiales de la Biblioteca Nacional, Lima.
DC Diario de Chimbote, Chimbote.
EC El Comercio, Lima.
ED El Deber, Piura.
EGP El Grito del Pueblo, Ferreñafe.
ES (P) El Sol, Piura.
ES(C) El Sol, Cuzco.
ET El Tiempo, Chiclayo
ET (P) El Tiempo, Piura.
FR Fundación Rockefeller.
K Kanatari, Iquitos.
LI(C) La Industria, Chiclayo.
LI(P) La Industria, Piura.
L/(T) La Industria, Trujillo.

LR La Reforma, Trujillo.
O Oiga, Lima.
PMNB-A Papeles de Manuel Núñez Butrón, Arequipa.
PMNB- L Papeles de Manuel Núñez Butrón, Lima.
RAC Rockefeller Archive Center, New York.
RFA Rockefeller Foundation Archive.
RS Runa Soncco, Juliaca.
RSD Resumen Semanal, Desco, Lima.
S Satélite, Trujillo.
SCISP Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública.

PREFACIO Y AGRADECIMIENTOS

ESTE LIBRO REÚNE una serie de investigaciones sobre distintas epidemias ocurridas en el Perú durante el siglo veinte. Algo que me atrajo de las epidemias fue que eran eventos dramáticos de una extraordinaria riqueza informativa que proporcionaban una gran cantidad de perspectivas sobre la salud pública y la enfermedad que no siempre estaban disponibles en las clásicas fuentes de consulta. Es fácil encontrar en los archivos y en las bibliotecas las referencias a hospitales y facultades de medicina o a las hazañas médicas de doctores notables, pero pocas veces sabemos qué pensaban de la medicina y de la salud la gente común y corriente. En una crisis sanitaria todos parecen tener algo que decir y una variedad de fuentes, como periódicos, papeles de las prefecturas y boletines municipales, registran las discusiones sobre el bienestar físico y la salubridad colectiva. Muchas de las opiniones que aparecen entonces forman consensos, establecen diferencias y refuerzan patrones sociales y culturales que se van tejiendo en el largo plazo.

Según este libro las epidemias y las políticas sanitarias destinadas a combatirlas constituyen hechos fundamentales para explicar la historia de la medicina y la percepción popular sobre la salud y la enfermedad en el país. Asimismo sugiero que estos eventos dramáticos tuvieron un gran impacto en la vida social y cultural peruanas del siglo veinte consolidando la autoridad estatal en la salud, contribuyendo a la diferenciación de regiones geográficas del país, promoviendo una

asociación entre la enfermedad y algunos grupos sociales y creando una retroalimentación entre las respuestas insuficientes y autoritarias y la recurrencia de las epidemias. Sin embargo, estos eventos fueron también la ocasión para comportamientos heroicos entre los médicos y para la aparición de formas creativas, populares y efectivas de salud pública en la adversidad.

Las primeras instituciones que apoyaron mis investigaciones fueron Fomciencias de Lima y el Social Science Research Council de Nueva York, que me permitieron trabajar en archivos peruanos. Un año como *scholar in residence* en el Rockefeller Archive Center y otro como *Mellonfellow* del Massachusetts Institute of Technology me permitieron acceder a una serie de publicaciones conservadas en el National Library of Medicine de Washington, D.C. ya documentos de instituciones norteamericanas relacionadas con la historia de la sanidad peruana como la Fundación Rockefeller. De fundamental importancia fue la beca de la John Simon Guggenheim Memorial Foundation que me permitió recoger nueva información, elaborar un análisis más completo y crear una visión de conjunto sobre la evolución de las enfermedades epidémicas y de la salud pública en el Perú durante el siglo veinte. Asimismo, una beca del Ministerio de Relaciones Exteriores de España me permitió consultar archivos en Barcelona y otra beca del Wellcome Trust me llevó a la Biblioteca del Instituto Wellcome de Londres, quizás la mejor biblioteca de historia de la medicina en el mundo. El último capítulo sobre el cólera fue posible gracias a la ayuda de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales que organizaron un concurso de investigación sobre "Estado y Salud" en América Latina. La publicación de este libro ha sido posible gracias al generoso apoyo de la OPS y la John Simon Guggenheim Memorial Foundation.

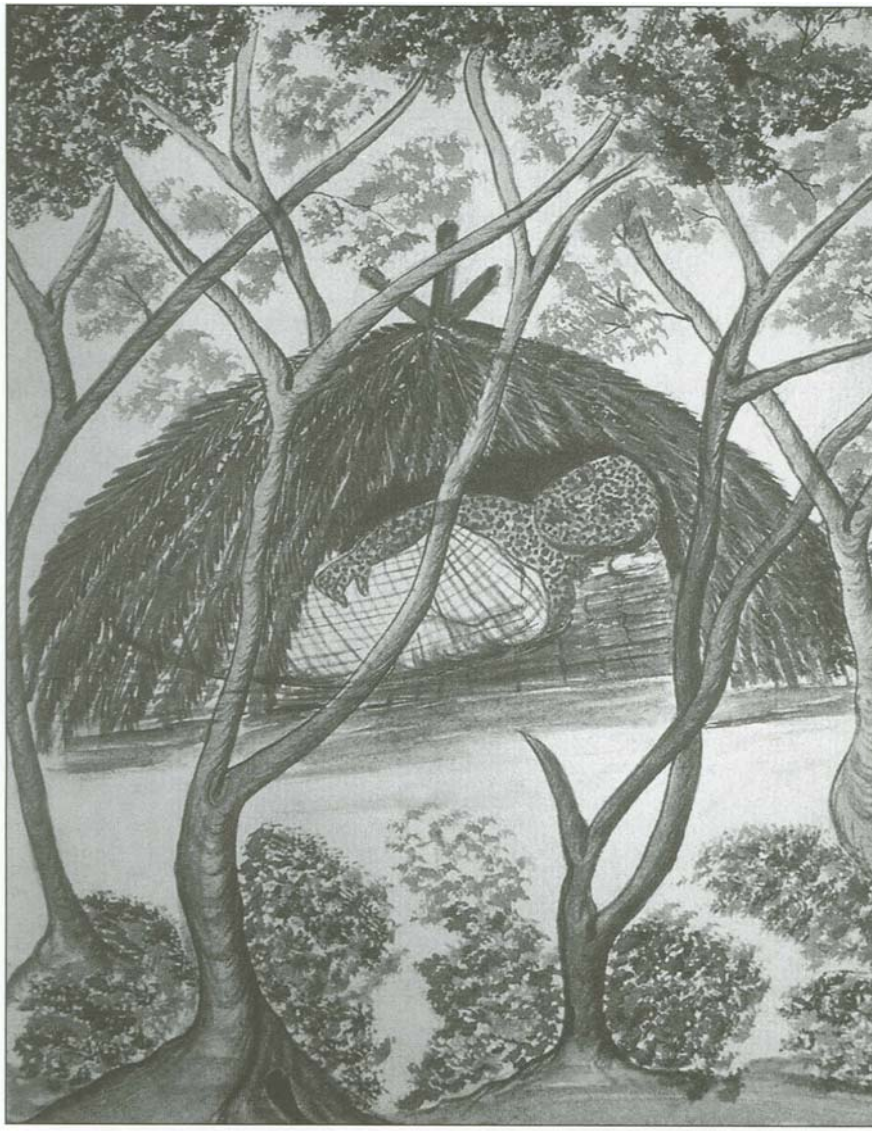
Durante la investigación he contraído deudas con una serie de personas, como los asistentes de investigación Mario Marcone, Jorge Blanco y César Salas, los directores y empleados de los archivos y bibliotecas del Perú y del extranjero, los entrevistados y médicos como Jaime Calmet, Eduardo Monge, Humberto Guerra, Uriel García, Roger Guerra García y Carlos Vidal, que conocieron parte de este trabajo y me dieron su opi

nión. De la OPS debo agradecer la comprensión de Pedro Brito, Alberto Pellegrini y Margarita Petrera. Mi reconocimiento especial para Lourdes Núñez Guillén y para Rosa Jacinta Núñez que me permitieron consultar la colección de papeles de su padre Manuel Núñez Butrón en Yanahuara, Arequipa, y en San Martín de Porres, Lima. Asimismo, agradezco a Grade que apoyó los inicios de este trabajo y a los miembros del Instituto de Estudios Peruanos, en especial a Carmen Montero, Cecilia Blondet, Aída Nagata, Luis Miguel Glave y Carlos Contreras, y a los amigos de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, especialmente a los miembros del Centro de Salud Pública. Recibí valiosos consejos y aliento de colegas que trabajan en la historia social y en la historia de la medicina como Nancy Leys Stepan, Herbert S. Klein, Rafael Varón, Darwin Stapleton, Antonio Lafuente, Jon Arrizabalaga, Anne Emanuelle Bim, Jaime Benchimol, Julyan Peard, Ronald Numbers, Diana Obregón, Guenther Risse, Emilio Quevedo, Paul Wendling y del querido historiador ecuatoriano recientemente fallecido Eduardo Estrella. A todos ellos muchas gracias.

Debo reconocer la amabilidad de los editores de revistas que permitieron que artículos míos que se habían publicado entre 1991 y 1992 sean la base para algunos de los capítulos de este libro. Entre ellas están *Histórica*, donde apareció una versión preliminar del artículo sobre la peste en Lima (15 [1991]: 1-26). Otra revista peruana que incluyó un avance de mis estudios sobre la malaria en La Convención fue *Allpanchis* (38 [1991]: 153-188). De una manera parecida salió el artículo "Una reforma fallida: la Fundación Rockefeller, la malaria y la salud pública en el Perú" en *la Revista Peruana* de *Ciencias Sociales* (2 [1990]: 9-31). Asimismo, el *Bulletin of the History of Medicine* publicó "Indigenismo and Rural Medicine in Peru: The Indian Sanitary Brigade and Manuel Núñez Butrón" (65 [1991]: 22-41). La revista *Hispanic American Historical Review* publicó "Sanitation from Above: Yellow Fever and Foreign Intervention in Perú, 1919-1922" (72 [1992]: 1-22).

Finalmente quiero dedicar este libro a mi familia, Cecilia, Alejandra, Rodrigo y Vicente que siempre me apoyaron.

INTRODUCCIÓN



"Indio con viruelas". Detalle de la obra *Trujillo del Perú* de Baltazar J. Martínez Compañón. 1786.

LAS EPIDEMIAS HAN dejado de ser catástrofes distantes para convertirse en realidades trágicas en los países pobres y en los desarrollados.[1] Ello tiene que ver con la frustración de los sueños de conquista de la enfermedad infecciosa que surgieron a comienzos .del siglo veinte, con la aparición de nuevas patologías como el Sida y el Ebola y con una redefinición del término que incluye cualquier enfermedad que ataca sorpresiva e intensamente a una colectividad. Algunos historiadores han argumentado con convicción que las epidemias son el factor oculto y verdadero de la historia que explica el desenlace de muchos acontecimientos.[2] Por ejemplo, que en realidad la civilización griega declinó por la malaria, que la Edad Media acabó por la peste negra y que los Incas fueron vencidos por la viruela y el sarampión que llegaron del viejo continente.[3] Además, las epidemias han fascinado a historiadores por otros motivos.

El estudio de las epidemias ha permitido analizar las bases eco lógicas de la enfermedad colectiva y revelar dimensiones del tejido social que no aparecen claras en la vida cotidia

1 A lo largo del libro se citará en las notas una versión abreviada de publicaciones y documentos de archivo, cuyos datos completos aparecen en la bibliografía. Véase *Fee* y Fox, *AIDS;* Mack, *Time of Plague;* Rosenberg, *Explaining Epidemics;* Garret, *Coming Plague.*

2 McNeill, *Plagues and Peoples;* Crosby, *The Columbian Exchange.*

3 Sobre los diferentes usos de las epidemias entre médicos, historiadores y escritores, véase Risse "Epidemics", 2-12.

na.[4] Una epidemia magnifica la relación entre los sistemas económicos y las condiciones de existencia; ilumina dimensiones poco conocidas de las mentalidades, ideologías y creencias religiosas, e ilustra los esfuerzos y las carencias por cuidar la salud pública.[5] Las epidemias son a veces un estímulo para la ampliación de la autoridad del Estado en áreas sociales que, como la salud, no siempre estuvieron bajo su responsabilidad y han servido como un lente de aumento para observar los temores, prejuicios, normas y estereotipos sobre los enfermos, el cuerpo humano, el género, los grupos étnicos y las clases sociales.[6] La variedad de percepciones, prácticas y testimonios que surgen en una crisis epidémica, hacen evidente que la enfermedad no es un simple hecho biológico de responsabilidad limitada de los médicos.

En este sentido existen una serie de trabajos sobre el África y la India que se inscriben en una de las áreas más dinámicas de la historia social, la historia de la medicina en las colonias o en países del tercer mundo. Estos estudios han mostrado que la salud pública ha sido a veces un instrumento para aumentar la productividad en las áreas de explotación económica, para proteger la salud de los colonizadores, para crear estereotipos de inferioridad de los nativos y para la difusión de una supuesta superioridad de la cultura occidental que incluía una medicina más racional, eficaz y humanitaria.[7] Algunas críticas a esta literatura es que ha prestado poca atención a la historia natural de la enfermedad, se ha concentrado en las percepciones de los médicos occidentales sobre áreas atrasadas del mundo y no ha tomado muy en cuenta la percepción popular de la enfermedad y los patrones de respuesta de la población a las políticas sanitarias.

4 Briggs, "Cholera and Society"; Rosenberg, *The Cholera Years;* Evans, *Death in Hamburg;* Slack, *Impact of Plague;* Ranger y Slack, *Epidemics and Ideas.*

5 Durey, *Retum of the Plague;* Cipolla, *Fighting the Plague.*

6 Delaporte, *Disease and Civilization.*

7 Algunos de los trabajos más recientes son Arnold, *Colonizing the Body;* Harrison, *Public Hea1th.* Sobre América Latina: Silva, *Epidemias de la viruela;* Cooper, *Epidemic Disease;* Frias Núñez, *Enfermedad y sociedad.*

En el Perú la historia de las epidemias, con excepción de algunas investigaciones demográficas sobre el período colonial, es un área nueva.[8] Los historiadores tradicionales de la medicina como Hermilio Valdizán y Juan B. Lastres iniciaron hace algunas décadas una labor notable en relación a las percepciones populares de la medicina, para luego concentrarse en la reconstrucción del desarrollo institucional de la medicina occidental. Lamentablemente su obra sólo fue continuada irregularmente. Uno de los objetivos de este libro es contribuir a que la historia social peruana amplíe su agenda de investigaciones e incluya a la salud y la enfermedad como dimensiones importantes del pasado para comprender las condiciones de vida de la población, las ideas populares sobre el bienestar y el deterioro físico y mental, la consolidación de la autoridad estatal y la dinámica de los movimientos sociales.

Este estudio quiere contribuir a la historia nacional e internacional sobre las epidemias y la medicina analizando las causas, el impacto y las respuestas a diversas enfermedades que atacaron distintos lugares del Perú durante el siglo veinte.[9] Algo que distingue a esta investigación de otras es que no se concentra en un solo tipo de dolencia sino que trata de varias enfermedades que afectaron a la población peruana con el objetivo de identificar patrones de respuesta individual, social y estatal que fueron recurrentes. Uno de los objetivos de este trabajo es tratar de reconciliar la historia natural y la historia social de la enfermedad prestando atención tanto a los factores que explican la ecología de las epidemias en el país así como a las reacciones sociales y a la enfermedad.

Las epidemias fueron producidas principalmente por la pobreza y también por la carencia de una infraestructura sanitaria adecuada. Generalmente comenzaron con un brote sorpresivo que luego de cierto desconcierto fue identificado. Sólo cuando la enfermedad se intensificó se tomaron medidas de urgencia que incluyeron a veces la creación de organismos que acabaron integrándose al Estado. Asimismo, hay reaccio

8 Cook, *Demographic Collapse;* Dobyns, "Outline of Andean Epidemic", 493-515; Polo, "Apuntes sobre epidemias", 50-109.

9 Véase "Introduction", en Cueto, *Missionaries of Science,* ix.

nes populares como la huida de los lugares afectados, la atribución del contagio a grupos marginales o percibido s como extraños, la resistencia a los métodos sanitarios autoritarios y la posterior atenuación tanto de la epidemia como de las medidas sanitarias. En cada epidemia analizo tres aspectos: el impacto de la enfermedad con una breve explicación de los factores biológicos y ecológicos que la producen, las técnicas y políticas implementadas para combatirla y las reacciones sociales. .

El estudio de las políticas sanitarias describe el desarrollo institucional de los organismos de salud, la organización de campañas de control y erradicación desarrolladas por instituciones nacionales e internacionales, el uso de vacunas, sueros y técnicas de desinfección y fumigación y las prácticas de médicos, charlatanes y curanderos indígenas. El estudio de las respuestas sociales implica las actitudes de las autoridades regionales, la Iglesia, los comerciantes, los médicos y los sectores populares ante medidas como la suspensión del comercio y las comunicaciones por el cierre de puertos, el desempleo producido por cuarentenas, la quema de viviendas, el aislamiento de enfermos y la introducción de técnicas sanitarias que alteraban las costumbres. Debido a que la definición de cada enfermedad es distinta para cada grupo cultural que la experimenta y se modifica con el tiempo, he tratado de no juzgar a los actores históricos en función de su acercamiento a los conocimientos científicos contemporáneos sobre las enfermedades.[10]

El primer capítulo presenta la epidemia de peste bubónica que afectó a las principales ciudades de la costa peruana entre 1903 y 1930. Esta epidemia reveló las precarias condiciones de vida urbana, la duplicación de trabajo por parte de organizaciones dedicadas a la sanidad y la tendencia de culpar a los grupos más pobres, como los chinos, de ser responsables del origen de la enfermedad. En esta primera epidemia existieron médicos que atendieron esforzadamente a los enfermos en condiciones de adversidad y se plantearon uno de los

10 Sobre la definición de enfermedades, véase Cunningham, "Transforming Plague", 209.

dilemas que acompañaría a los sanitarios por mucho tiempo: dedicarse a la curación o promover medidas de más largo plazo como el saneamiento ambiental y la organización de instituciones sanitarias estables. La creación de la Dirección de Salubridad Pública en 1903, la primera agencia nacional de salud, indica que los sanitarios de comienzos de siglo pudieron en alguna medida aprovechar positivamente la campaña contra la peste.

En el segundo capítulo se discute la epidemia de fiebre amarilla de 1919-1922 que atacó localidades de importancia portuaria y azucarera de la costa norte y que fue controlada gracias a la intervención de la Fundación Rockefeller. En esta campaña las políticas sanitarias fueron aplicadas de un modo autoritario, con una gran confianza en la capacidad intrínseca de los recursos tecnológicos, con poco énfasis en programas comunitarios de educación y con una concepción que iba a perdurar: que en la lucha contra las epidemias uno de los principales obstáculos de los sanitarios era la población.

El tercer capítulo trata del esfuerzo por combatir el tifus y la viruela en los Andes y por combinar la sanidad con el indigenismo. Los protagonistas de esta historia fueron el médico Manuel Núñez Butrón y unas brigadas sanitarias rurales que trabajaron en Puno durante los años treinta. Este caso ilustra un esfuerzo exitoso de autoayuda, de colaboración con líderes naturales de las comunidades, y enfatiza la capacidad de la población de generar respuestas creativas y eficaces ante la adversidad.

El cuarto capítulo analiza las campañas de control y erradicación de la malaria, una enfermedad endémica en la costa y en la selva, que se sucedieron en el siglo veinte. Especial atención recibe la epidemia que ocurrió en 1932 en Quillabamba, ubicada en la selva del Cuzco. Esta violenta epidemia mostró la vulnerabilidad de la población migrante, la precariedad de la colonización de la ceja de selva y la resistencia de los hacendados en construir una infraestructura sanitaria. Este capítulo subraya la importancia de patrones diferenciados de enfermedad según las tradicionales regiones geográficas peruanas de costa, sierra y selva.

El estudio de la barrera ambiental que representaron estos patrones y de su inflexión en los años sesenta, permite

comprender mejor el encuentro y desencuentro entre grupos culturales diferentes. Por ejemplo, el control de la malaria fue uno de los grandes estímulos para la migración de la sierra hacia la costa durante el período 1950-1970, ya que hasta entonces la enfermedad atacaba sobre todo a serranos migrantes que trabajaban temporalmente en la costa. Muchas veces estos trabajadores se resistían a migrar a la costa por la sobreexplotación a que eran sometidos y el contagio de enfermedades como la malaria. A partir de los años cincuenta con el rociamiento de insecticidas como el DDT, se logró un notable control de la enfermedad que estimuló la migración de la sierra a la costa y a la selva. Este hallazgo no quiere disminuir la importancia de la crisis agraria, la urbanización y la industrialización en el proceso de migración, sino agregar un elemento que faltaba en la historia social: el impacto real y percibido de la enfermedad. Este mismo capítulo analiza la frustrada erradicación de la malaria que se desarrolló durante los años cincuenta. Este fracaso preparó el nuevo contexto donde se asignó menor importancia a la salud pública.

El quinto capítulo examina la epidemia de cólera de 1991 que causó poco más de 322,000 casos en todo el país y afectó la exportación de pescado, el comercio de alimentos y la industria turística, convirtiéndose rápidamente en el símbolo de la crisis generalizada que se vivía entonces. El principal legado de esta epidemia fue que consolidó una tendencia que atribuía la responsabilidad de la enfermedad a las víctimas de la misma, disminuía la importancia del saneamiento ambiental y consideraba a la salud pública como un asunto individual y familiar y no como una competencia el Estado.

El título de este libro es una alusión a la retroalimentación que existe entre la pobreza y la enfermedad. Cada cierto tiempo países pobres como el Perú vuelven a enfrentar una epidemia que generalmente recibe respuestas autoritarias, controlistas e insuficientes. Es necesario subrayar, como señalaban los sanitarios del siglo diecinueve, que la pobreza produce enfermedad, pero la enfermedad también produce pobreza reflejada en desempleo, incapacidad para afrontar la vida y la muerte.

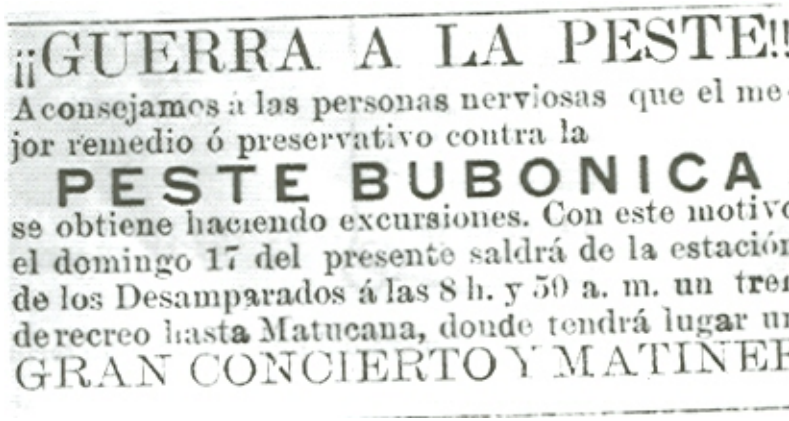
Existe en este libro el deseo de ser relevante en términos contemporáneos. El estudio sobre las epidemias puede contri

buir a una reflexión contemporánea del Perú, es decir, pensar en una perspectiva de larga duración en el abismo existente entre los problemas sociales y los recursos disponibles para solucionarlos, los límites del esfuerzo individual en la lucha contra la adversidad, la relación que existe entre la fragmentación étnica y las políticas sociales autoritarias y descontinuadas, las dificultades reales e imaginarias que han existido para la convivencia de distintos grupos humanos y la recurrencia de soluciones temporales como respuestas a las crisis.

Los peruanos experimentan hoy un marcado deterioro de su salud, el retorno de varias enfermedades que parecían controladas y la amenaza que se desaten nuevas epidemias. Hay la esperanza del autor que este estudio sugiera que la historia futura puede ser distinta y mejor.

1

La ciudad y las ratas: LA PESTE BUBÓNICA EN LIMA Y EN LA COSTA PERUANA, 1903-1930



¡¡GUERRA A LA PESTE!!

Aconsejamos á las personas nerviosas que el mejor remedio ó preservativo contra la

PESTE BUBONICA

se obtiene haciendo excursiones. Con este motivo el domingo 17 del presente saldrá de la estación de los Desamparados á las 8 h. y 50 a. m. un tren de recreo hasta Matucana, donde tendrá lugar un

GRAN CONCIERTO Y MATINEE

Aviso del diario *El Comercio*. Tomado de *El siglo XX en el Perú* a *través de El Comercio*. Tomo 1,1901-1910. Lima 1991.

Puerto del Callao, primero de mayo de 1903.

Cuando la señora Figueroa vestía el cuerpo de su hijo Pedro para el entierro, palpó una extraña hinchazón en el cuello del cadáver. Nadie le dio importancia al descubrimiento hasta días después cuando diez de los setenta trabajadores del Molino donde laboraba Pedro Figueroa enfermaron gravemente de un mal desconocido que les secaba la lengua, les hinchaba los ojos, los bañaba en fiebre y les producía bubones del tamaño del huevo de una paloma en el cuello, la ingle y las axilas. Quizás entonces, algunos pensaron que había una relación entre su sufrimiento, la muerte de Pedro y el hedor de las ratas muertas del Molino.

Ésta fue una de las primeras noticias en el Perú de una terrible epidemia de peste bubónica, una enfermedad transmitida por la picadura de las pulgas de ratas infectadas con el parásito *Yersinia pestis* y cuyo inicio entre los seres humanos es precedida por una epizootía de roedores, es decir una mortandad de las ratas infectadas. [1] Entre 1903 y 1905 la peste se extendió a Lima ya los principales puertos del país convirtiéndose, poco después, en un rasgo característico de todos los departamentos de la costa y de algunos de la sierra. Durante los años en que la peste fue endémica (1903-1930) se hicieron visibles las graves deficiencias de la vida urbana, se promovió una política sanitaria caracterizada por medidas paliativas y se generaron diversas respuestas sociales e individuales ligadas al miedo, a diferencias culturales y a intereses económicos.

1 Sobre la peste Pollitzer, *Plague;* Kiple, *Cambridge World History*, 628-631.

Las ratas y la peste

A comienzos del siglo veinte, Lima y otras localidades de la costa estaban idealmente ambientadas para cobijar ratas, ratones y pericotes. Estos roedores podían difundirse fácilmente por el hacinamiento de las poblaciones, la tugurización de las viviendas, la precariedad de las construcciones, la acumulación de basuras y la persistencia de conductas antihigiénicas. Estas costumbres incluían el miccionar y defecar en la vía pública y el arrojar cualquier desperdicio confiando en el apetito de gallinazos, perros, burros y otros animales que deambulaban por la calle. Una solución parcial a este problema fue el traslado de las basuras en carretas a los así llamados muladares, que surgieron al final del período colonial como una manera de concentrar los desperdicios en zonas periféricas urbanas. En la ciudad de Lima, por ejemplo, gran parte de las sesenta toneladas de basuras que hacia 1903 se producían diariamente eran llevadas a los muladares ubicados en las márgenes del río Rímac. Para entonces ya estaban en el perímetro urbano. En el de Tajamar, cerdos se alimentaban de desperdicios y cerca del muladar de Monserrat existía un matadero.2 A la ausencia de un sistema eficiente de baja policía se sumaba la pésima condición del desagüe. A pesar de diversos esfuerzos realizados desde mediados del siglo diecinueve por establecer canales cerrados, la mayoría de localidades urbanas tenían acequias abiertas que recorrían la vía pública. Las principales ciudades, como Lima, contaban con un sistema de alcantarillado cerrado pero precario y las viviendas tenían silos de poca profundidad que eran magníficos criaderos para las ratas. [3]

Las viviendas eran en general insuficientes e insalubres. A pesar que Lima extendió su perímetro urbano en más de un kilómetro entre 1896 y 1904, las viviendas y los servicios no eran los necesarios para una población que creció aceleradamente de 100,194 pobladores en 1896 a 139,289 en 1903.4 La

2 Tamayo y Mostajo, "Cremación", 1-6.
3 Ribeyro, *Saneamiento*, 13-14; Gómez, "Sobre la peste."
4 Cisneros, "Monografía de Lima", 179; Málaga, *Datos demográficos*, 4.

mayoría de las casas se caracterizaba por tener paredes huecas, cavidades amplias entre el entablado de las habitaciones y el suelo, adobes en la planta baja y telares de quincha en la planta alta, es decir condiciones propicias para el refugio de las ratas. Según un estudio de la época, ni siquiera las mejores casas limeñas eran de concreto (lo que hubiese impedido la introducción de las ratas).[5] En el otro extremo social, las condiciones favorables para los roedores abundaban. En las poblaciones más pobres de la costa, las viviendas consistían en una reducida habitación alzada con barro o caña, los mercados se improvisaban en las orillas de los ríos desde donde contaminaban el agua y el medio ambiente, y las calles eran estrechas y tortuosas y no tenían pavimentación.

Sistemas ineficaces de eliminación de desperdicios, viviendas hacinadas y depósitos de alimentos y de granos descuidados que atraían a las ratas, eran condiciones que imperaban en diversos puntos de la costa. En el puerto de Mollendo, la salida más importante para las mercaderías del sur, las casas de madera estaban construidas sobre un plano inclinado y formaban en su base un vacío llamado "sucucho" donde se depositaba la basura y se guarecían los roedores.[6] Por el otro extremo, Paita, el puerto de entrada de la costa norte, estaba formado por casuchas de caña que se levantaban sobre calles de tierra y por depósitos de madera de las compañías de vapores y las casas comerciales. Según un médico del puerto: "La naturaleza de las construcciones... se presta a las maravillas, para enclaustrar indefinidamente el germen de la peste. Pocas, poquísimas, son las casas susceptibles de desinfección" [7]

Otra dimensión del problema de la vivienda en las ciudades más grandes era el de la tugurización. En Lima, por ejemplo, los cuartos amplios y techos altos de las viejas casonas estaban separados con maderas para formar varios pisos de pequeñas habitaciones. El objetivo de estas subdivisiones era

5 *Prontuario* de *Legislación,* 3:42-45.

6 Un médico describió los "sucuchos" como "silos malolientes". Ramón Ribeyro, "La peste en Moliendo", *EC,* octubre 25,1903,2-3.

7 "Informe del Médico Titular de Paita acerca de la peste bubónica durante agosto de 1905", en *Registro Oficial* de *Fomento, Dirección* de *Salubridad Pública,* 171-172.

obtener el mayor número de inquilinos. Por reunir a varias familias de pobres recursos estas casonas fueron conocidas como "casas de vecindad". Un médico describió vívidamente el interior de una de estas moradas:

> *Llegando al segundo piso lo encontramos constituido por pasadizos estrechos... a ambos lados se encuentran los llamados... departamentos, pues sólo constan de una sola pieza... de 2 a 3 metros y a los que la luz y el aire penetran por una puerta pequeña, encima de la que se ve una ventanilla que en muchas está cubierto por un lienzo, de modo que es de imaginarse la obscuridad tan completa que en ellos domina... la humedad tan grande, hace de cada habitación un foco de insalubridad, en el que viven... de 2 a 6 personas y más.*[8]

En el centro de Lima se produjo otra forma de hacinamiento: los callejones. En ellos se aglomeraban las familias, la suciedad y por supuesto, las ratas. No debe haber sido un caso aislado el siguiente testimonio periodístico sobre un callejón de la ciudad: "Enormes ratas casi domesticadas viven allí en amable intimidad con los chicos del vecindario".[9]

La epidemia sirvió para que los médicos destacaran las precarias condiciones de vida. Por ejemplo, a fines de 1904 se realizó una evaluación del tipo de viviendas de donde provenían los 386 casos de peste internados en el hospital de aislamiento, o Lazareto, que dio como resultado que la mayoría, 126, eran callejones. [10] El médico Rómulo Eyzaguirre calculó el porcentaje de personas que vivían en menos de una habitación en cada uno de los cinco cuarteles en que estaba organizada Lima. Este estudio demostró, una alta tasa de hacinamiento que variaba entre 55 por ciento en el cuartel dos (que era el más bajo) a 78 por ciento en el cuartel cinco (el más alto). Eyzaguirre, también relacionó el porcentaje de hacinamiento con las razas y encontró que los cuarteles más hacina

8 Portella, "La higiene en las casas", 28-29, BFM.
9 "Casas de vecindad", *EC*, mayo 24, 1903,2.
10 Agnoli, "La peste en Lima", 2.

dos correspondían en una gran proporción a poblaciones de indios y mestizos (52 por ciento en el cuartel cinco). Esto, sumado al hecho que el cuartel cinco, próximo al río Rímac, se caracterizaba por tener a familias pobres ya los tres principales muladares de la ciudad, explican por qué este cuartel tuvo la mayor cantidad de internos en el Lazareto (111 del total de 386 internos por peste). [11]

A estas condiciones que facilitaban la multiplicación de roedores, se sumó el crecimiento del comercio internacional a comienzos del siglo veinte que acentuó el contacto de los puertos peruanos con embarcaciones que provenían de regiones donde la peste era endémica. El origen de la peste en el Perú fue atribuido a la embarcación "Serapis" de Bangok, el foco de la pandemia de peste que se extendió por el mundo a partir de 1894, que a fines de diciembre de 1902 acodó en el Callao con más de diez mil sacos de arroz para el Molino Milne.[12] El crecimiento del número de viajes, pasajeros, mercaderías y de ratas entre los puertos peruanos, puso en contacto a poblaciones sanas con enfermas. La intensificación del comercio marítimo alentó el crecimiento desordenado de ciudades y puertos. En un patrón que se iba a mantener por el resto del siglo veinte, la urbanización del país fue siempre más rápida que la provisión de la infraestructura sanitaria.

La evolución de la peste en los principales departamentos atacados que presenta el Cuadro 1:1 indica que las epidemias aparecieron en olas irregulares con la tendencia a minimizarse allí donde el brote inicial fue severo. La forma más común de peste fue la bubónica, menos ofensiva y más dificil de ser adquirida que las otras dos manifestaciones de esta enfermedad (septicémica y neumónica).[13] La enfermedad alcanzó un

11 *Ibid.*

12 El Perú tuvo más casos de peste que cualquier otro pais latinoamericano, hasta 1930. Mall y Baughman O'Leary, "Plague", 700.

13 En la peste septicémica, una forma aguda de la bubónica, el bacilo invade la sangre y causa la muerte antes que aparezcan los bubones. La neumónica empieza como la bubónica y se complica con neumonia. Se difunde por la inhalación del esputo de un enfermo. De los 940 casos de peste de 1904, e1 86 por ciento fueron bubónicos y sólo tres por ciento neumónicos, McNulty, "Contribución al estudio", 18, BFM.

primer cenit en 1908 con 1,691 casos y un segundo pico, luego de unas lluvias torrentosas, en el año de 1926 con 1,200 casos. [14] Las lluvias inundaron las guaridas de los roedores favoreciendo con ello la invasión de las viviendas por las ratas. A pesar de su espectacularidad, la peste nunca causó una mortalidad más alta que otras enfermedades infecciosas como la tuberculosis.

Hacia 1910 la peste se transformó de una enfermedad cuyo foco eran los puertos, a un mal que tenía un nicho rural, probablemente en las ratas del campo, que a su vez contagiaban a los cuyes domésticos al ir a las viviendas a buscar refugio y alimento. Las ratas acudían a los depósitos de maíz, cereales y otras cosechas que existían en los "altillos" de las habitaciones, un entarimado cercano al techo. Cuando los roedores morían en estos "altillos", las pulgas caían directamente al piso encontrando en los seres humanos una nueva fuente de alimento e infección.

Durante las dos primeras décadas de este siglo, la peste fue particularmente severa en la costa norte. Hacia fines de la década que se inició en 1910, la peste se extendió con intensidad a regiones andinas de poca altura como las sierras de los departamentos de Piura, Lambayeque y Cajamarca. Ello ocurrió por el transporte de piojos contaminados en las mercaderías que llevaban los arrieros que hacían el tráfico comercial entre la costa y la sierra.[15] Las comunidades serranas también eran reinfectadas a través del contacto con focos endémicos de la costa o del Ecuador como Loja. Entre 1920 y 1930, se registró la peste en Huancabamba y Ayabaca y se extendió un rumor que existía peste neumónica en Piura.[16] En Cajamarca la peste se inició en las provincias que estaban más próximas a la costa, de donde salían trabajadores migrantes a las haciendas costeñas. En este departamento la letalidad fue

14 Moll y Baughman O'Leary, "Plague", 700.

15 En Cajamarca había peste desde comienzos de siglo. Director de Salubridad a Prefecto. Febrero 14, 1913. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 221, Años 1913-1920. ADCa.

16 "La organización de los servicios", 23; Ramos Díaz, "Epidemiología de la peste", 776-781; Macchiavello, "Estudios sobre la peste, IlI", 484-512.

marcada: hasta 1916, 213 de los 351 casos registrados, habían fallecido. [17]

Cuadro 1:1

Casos de peste bubónica en la costa norte del Perú: 1903-1930

Quinquenio	Paita	Chic1ayo	Pacasmayo	Trujillo	Lima	Total en la costa norte (a)
1903-1905	254	282	377	106	533	1,873
1906-1910	321	542	433	1,729	783	4,300
1911-1915	45	444	367	978	611	3,649
1916-1920	236	132	295	814	492	3,017
1921-1925	169	230	140	422	699	3,448
1926-1930	16	133	270	244	322	1,556
Total	1,041	1,763	1,882	4,293	3,440	17,843

Fuente: C.R. Eskey, "Epidemiological Study of Plague in Perú, 1931", R.G. 90, United States Public Health Service, Foreign Goverments, "Peru", File 0425, Box 37, National Archives, Washington, D.C.

(a) El total comprende además Sullana, Piura, Lambayeque, Santa Chancay, Callao, Cañete, Chincha, Pisco, lea, Camaná e 1slay.

La peste creó su propio círculo de reinfección.[18] Al extenderse de los puertos al campo y a la sierra, nuevos poblados de la costa que se habían librado en una primera instancia quedaron expuestos a reinfecciones. La estacionalidad de la peste y la escasez de recursos hizo que los pobladores de la costa se acostumbraran a que entre los meses de noviembre y marzo, es decir durante el verano cuando mejoraban las con

17 Director de Salubridad a Prefecto. Noviembre 22, 1916. Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Ministerio de Fomento. Leg. 221, Años 1913-1920. ADCa.

18 Primero Contumazá y después Cutervo y Hualgayoc. Prefecto a Director de Salubridad, octubre 18, 1917; septiembre 9,1920 Y julio 12, 1922. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Libros Copiadores de la Prefectura a los Ministerios. Leg. 659, Años 1916-1922. Sobre Hualgayoc y Contumazá, Director de Salubridad a Prefecto, septiembre 30, 1921 y octubre 10, 1921. Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Ministerio de Fomento. Leg. 222, Años 1921-1929. ADCa.

diciones ambientales para la multiplicación de las ratas, se presentase, con mayor o menor intensidad, la peste.

¿Cómo enfrentaron los pobladores y las autoridades peruanas la peste en un contexto que parecía producida? Durante las primeras décadas del siglo veinte se ensayaron diversas soluciones. La primera respuesta surgió cuando la peste se extendió del Callao a Lima, cuando se hicieron evidentes las graves repercusiones económicas de la enfermedad y cuando se generalizó el temor entre la población.

El pánico y la campaña en Lima

A fines de 1903 la peste llegó a Lima creando pánico, los rumores atribuían cualquier muerte súbita a la peste. A pesar que era desconocida en el país muchos podían relacionarla con historias apocalípticas de la peste que atacó a la Europa medieval.[19] Mayor preocupación causó la noticia que buques provenientes del Callao no serían recibidos en ningún puerto del mundo y que buques extranjeros no vendrían al Perú para evitar cuarentenas. Como consecuencia subieron los pasajes, el correo, los fletes y los productos de primera necesidad. La situación era grave ya que uno de los principales ingresos del gobierno eran las aduanas. Según un diario había que actuar rápidamente porque: "No se trata ya simplemente de salvar vidas sino de salvar nuestros intereses económicos y fiscales". [20]

Un obstáculo para la organización de una campaña contra la peste fue la inexistencia de un aparato sanitario eficiente que cubriese el territorio nacional. Las municipalidades, que desde fines del siglo diecinueve estaban encargadas de la higiene urbana y de la baja policía en calles, mercados, mataderos y edificios, y las Sociedades de Beneficiencia, que controlaban hospitales y hospicios, fueron rebasadas en una situación crítica como la del año 1903. Este vacío fue cubierto parcialmente por tres instituciones nuevas: el Instituto Muni

19 El primer enfermo de peste en Lima fue Cirilo Rojas, un joven indígena que trabajaba cerca del camal. Boza, "Contribución al estudio", 5. BFM.

20 "Editorial", *EC*, septiembre 14, 1903,2.

cipal de Higiene de Lima organizado en 1902, la Dirección de Salubridad Pública creada en 1903 y la Junta Directiva de la Campaña contra la Peste Bubónica de la Provincia de Lima, fundada a comienzos de 1904.

El surgimiento de estas instituciones se debió en parte a la sensación de urgencia que crea una emergencia, un factor que generalmente precipita cambios legales e institucionales en países pobres como el Perú. La urgencia sanitaria encontró apoyo en el clima de modernización, que vivía el país a comienzos del siglo veinte. Después de su derrota en la Guerra con Chile (1879-1883), el Perú experimentó un crecimiento económico basado en la exportación de minerales y reconstituyó una élite política representada en el Partido Civil. Esta era una agrupación de prominentes abogados, comerciantes y hacendados costeños, que después de pocos años de alianza con el caudillo Nicolás de Piérola empezaron a gobernar solos, precisamente hacia 1903.21 El período político que se inició en 1895 con elecciones controladas es conocido como la "República Aristocrática" y se extendió hasta 1919. La élite civilista consideró la protección sanitaria de los puertos y de las ciudades como una responsabilidad del Estado y como un requisito para el progreso de la economía de exportación.

Aunque la Dirección de Salubridad nació en respuesta a la peste, sus funciones trascendieron el objetivo inmediato de su creación. El temor causado por una enfermedad nueva en el país fue utilizado para crear el primer organismo estatal encargado de la salud pública a nivel nacional. Las organizaciones que precedieron a esta Dirección durante el siglo diecinueve fueron débiles y poco reconocidas. La Dirección estuvo adscrita al recientemente creado Ministerio de Fomento y tuvo bajo su control a los médicos titulares encargados de las provincias, a los lazaretos, a las estaciones sanitarias establecidas en los puertos y al Instituto Nacional de Vacuna, responsable de producir la vacuna contra la viruela. Aunque la Dirección no cumplió un rol destacado en los primeros años de combate a la peste, su importancia fue creciendo y fue la base sobre la que se fundó en 1935 un Ministerio encargado de la salud.

21 Miller, "The Coastal Elite"; Burga y Flores Galindo, *Apogeo y crisis.*

El Instituto Municipal de Higiene fue creado poco antes de la epidemia por el alcalde Federico Elguera, integrante de la élite civilista, quien se inspiró en los institutos de higiene creados en las principales ciudades europeas y latinoamericanas desde fines del siglo diecinueve. Entre las funciones del Instituto estuvieron la producción de sueros y vacunas, la vigilancia de los remedios y alimentos que se vendían y el análisis de orina, sangre, heces y de la leche de las nodrizas.[22] Su primer director fue el italiano Ugo Biffi quien varias veces identificó en la sangre de los enfermos el bacilo de la peste y organizó campañas sanitarias en provincias. El trabajo de Biffi consolidó el prestigio de la bacteriología y de la teoría del germen de la enfermedad en el Perú. La bacteriología, una disciplina que se desarrolló desde la década de 1880 en Europa y que se enseñaba en la Universidad de San Marcos desde 1895, descartó las explicaciones miasmáticas que atribuían el origen de las enfermedades infecciosas a materias orgánicas en descomposición que se introducían en la piel o en la sangre. La Academia Nacional de Medicina utilizó el saber bacteriológico al formar una comisión que confirmó la naturaleza de la peste analizando el líquido extraído de los ganglio s de los enfermos donde se halló el bacilo *Pastereulla pestis.* [23]

La institución que alcanzó mayor notoriedad durante la epidemia fue aquella creada con el carácter más efímero, la Junta Directiva de la Campaña contra la Peste Bubónica de la Provincia de Lima. La Junta, organizada al estilo de las que se formaban durante las epidemias del siglo diecinueve fue financiada por el Estado y estuvo constituida por representantes del gobierno, la Municipalidad, la Beneficencia y la Cámara de Comercio de Lima.[24] Juan B. Agnoli, un destacado médico italiano que era Inspector de Higiene en la administración de Elguera, fue nombrado presidente y tesorero de la Junta.

El nombramiento de Agnoli indica la necesidad de otorgar el poder de aplicar medidas sanitarias radicales a alguien res

22 Basadre, *Historia,* 7:3413-3459; Valdizán, *Médicos italianos,* 174.

23 El microbio de la peste era conocido desde 1894. Artola, Arce y Lavoreria, *La peste.* Sobre la bacteriología peruana, Cueto, *Excelencia científica,* 120-126. Sobre Bíffi su obra *Saneamiento.*

24 Agnoli, "La peste en Líma", 3.

petado y experimentado. Formado en la Facultad de Medicina de Bologna, llegó a Lima hacia 1887 convirtiéndose en uno de los médicos más importantes del Hospital Italiano. Sus estudios sobre la anquilostomiasis y la tuberculosis fueron publicados en *La Crónica Médica,* la revista médica peruana más importante de entonces. Gracias a su talento, dedicación, formación europea y lazos con la élite limeña (se casó con una dama de alta sociedad), Agnoli pudo alcanzar en pocos años lo que muchos profesionales siempre esperan: ser admirado por sus colegas y buscado por una numerosa clientela. Este prestigio le permitió imponer con rigor medidas severas. Agnoli estaba convencido que se podía controlar la enfermedad en corto tiempo si se le daban fondos suficientes y poderes ejecutivos.[25]

La Junta dirigida por Agnoli llegó a emplear a poco más de cien peones encargados de la visita a los domicilios, la caza de roedores, el traslado de los enfermos al Lazareto y el entierro de los muertos. Agnoli también dirigía a albañiles encargados de tapar las bocas de las madrigueras de las ratas, echar alquitrán a los zócalos, destruir los tabiques y cielos rasos por donde podían entrar los roedores y eventualmente destruir las edificaciones. Asimismo, bajo la responsabilidad de Agnoli una policía de salubridad estaba dedicada a vencer la resistencia de la población.[26] Es importante destacar que las prioridades de la campaña fueron la identificación de los casos, el aislamiento de enfermos y la rápida inhumación de cadáveres. A pesar de su efectividad, la cacería de roedores y la incineración y reconstrucción de locales no llegaron a ser muy importantes.

El procedimiento que habitualmente se seguía cuando era detectado un caso de peste consistía en llevar el enfermo al Lazareto, aislar a los parientes y fumigar con azufre la vivienda. La fumigación fue muy popular desde fines del siglo diecinueve debido a la creencia que la enfermedad estaba en el aire o impregnada en los objetos. En los casos extremos se destruía la casa del enfermo. El traslado al Lazareto se hacía en

25 Valdizán, *Médicos italianos,* 133-136; "Agnoli, Juan B." en Valdizán, *Diccionario de Medicina,* 1:50.

26 Agnoli,"La peste", 54-55.

carros de zinc construidos especialmente por la Municipalidad; las camillas en las que eran transportados los enfermos eran incineradas y los que fallecían eran enterrados rápidamente en lugares apartados del cementerio.

Durante la campaña, Agnoli estableció estrictas medidas como la prohibición que en las casas se críen aves domésticas, perros, cuyes, conejos y gatos, por el temor que estos difundiesen la enfermedad y la clausura temporal de colegios, templos, circos y los lugares donde existiera aglomeración de personas. Estas prohibiciones fueron rezago s de ideas médicas superadas, porque ya entonces se consideraba que además de la rata no existía otro animal que fuese un reservorio permanente de la peste y porque la principal forma de contagio de la peste bubónica era a través de la pulga de la rata (a diferencia de la peste neumónica, más rara en el Perú, que se produce por un contacto entre personas).[27] Asimismo, para ganar la colaboración de la población se estableció premios pecuniarios. La Municipalidad compró en 5 soles cada rata muerta y pagaba una cantidad parecida por la denuncia de un enfermo de peste.[28] La medida no duró mucho porque se denunciaron pocos casos y porque indujo a personas de pocos recursos y menos escrúpulos a organizar criaderos de ratas para venderlos a la Junta. El pánico a la peste y las medidas que obligaban a un control policial, generaron diversas reacciones.

Las respuestas sociales

El cuestionamiento a la intervención sanitaria se originó en parte por las diferencias que existían con respecto a la percepción de la salud y de la enfermedad. La peste llegó a un medio donde no tenía hegemonía la bacteriología y donde no era común que la medicina afectase la vida cotidiana de las personas. Una muestra de que el cuestionamiento a la bacteriología se producía entre los propios médicos fue la memoria de 1903

27 "La situación sanitaria", *EC*, mayo 10, 1903,2; Long, "Cooperative Campaign", 2164.
28 "La situación sanitaria", *EC*, mayo 10, 1903, 1.

del médico titular de Piura, donde se alababa la higiene y se dudaba de los nuevos descubrimientos realizados con el microscopio: "No se ha resuelto aún si los microbios... son los que producen las enfermedades, o si son ellos producidos por las alteraciones patológicas del organismo."[29]

La falta de uniformidad con respecto al origen de la enfermedad se tradujo en una diversidad de tratamientos, jabones y remedios producidos por farmacéuticos y charlatanes que eran vendidos como la salvación de la peste. Entre los más notables estuvieron: el "Jabón Fénico," que aludía al nombre de un ácido; "Tanglefoot," que además de evitar la propagación de la peste destruía las moscas; "Fernet Branca," un licor que se tomaba como aperitivo antes de la comida; y la "Legía Anti-bubónica" que, además de desinfectar, refrescaba el cutis, dejaba limpios los pisos de las habitaciones y mataba todo tipo de insectos. [30] La frecuente propaganda de estos remedios en los diarios sugiere que fueron aceptados por parte de la población. La distribución del suero Haffkine y la vacuna Yersin, promovidos por la Junta, fue objeto de polémica. Se acusaba a miembros de la Junta de sacar provecho de la situación porque estos productos eran relativamente caros e importados de Francia, y eran vendidos en la botica de uno de los inspectores de la municipalidad. [31]

La mayoría de la población no creía que la peste se originase en seres microscópicos o que fuese de necesidad mortal. Popularmente se empezó a denominar "secas" o "hinchazones" a la enfermedad. El nombre provenía del hecho que cuando un paciente llegaba a la convalecencia, los bubones supuraban y se secaban. Como esto ocurría en el proceso de recuperación se pensaba que la peste no era mortal y frecuentemente atribuían la muerte del paciente a la aplicación del suero antipestoso.[32] La medicina doméstica y tradicional te

29 Emilio Espinoza, "Memoria del médico titular de Piura, 1903", *Registro Oficial del Departamento de Piura* (marzo 20, 1904), 2-3. ADP.

30 Los avisos en *EC*, mayo 27, 28, 1903, 1.

31 *Prontuario*, 3:591-592.

32 Prefecto a Director de Salubridad. Marzo 22, 1906. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Libros Copiadores de la Prefectura a los Ministerios. Leg. 655, Años 1904-1911. ADCa. Pérez, "Algunas consideraciones", 70, BFM.

nía sus propias explicaciones. En Cajamarca aún existe una tradición oral, que quizás se remonta a comienzos de siglo, que considera a la peste como un ser maligno que no había que ofender u obstaculizar. Según esta tradición, una niña encuentra a la peste disfrazada como una mujer vestida de negro que toma ovejas de su corral pero decide no denunciarla. Posteriormente, la peste devuelve las ovejas que había tomado y la niña no se enferma. Asimismo, en Cajamarca, las poblaciones indígenas usaron plantas medicinales contra la peste y en lugares como Niepos se les atribuía haber "extinguido" la peste.[33]

El suero y la vacuna promovidos por las autoridades fueron rechazados no sólo por razones culturales. Hasta los años veinte el suero antipestoso fue un tema controvertido porque era inútil después del quinto día de contraída la enfermedad y porque la mortalidad en los tratados con suero no era significativa en relación a aquellos que no lo habían recibido. La vacuna Haffkine producía fiebre, hinchazón y otras reacciones que incapacitaban por un par de días. Debido a estos efectos la vacuna dejó de ser usada en 1935. Por ello, el suero y la vacuna eran resistidos por la población y a veces se tuvo que "vacunar por la fuerza".[34] Otra razón que explica la resistencia a las medidas fue la rudeza con que se trató a los enfermos. La búsqueda de casos escondidos por los familiares y el aislamiento forzoso, infringieron el límite convencional entre lo público y lo privado. La intervención sanitaria apoyada por la Municipalidad y el Estado usurpó algo tradicionalmente reservado a las familias, el cuidado de los enfermos. El resentimiento se reflejó en un artículo del escritor Manuel González Prada:

33 Testimonio de Segundo Manosalva Huañambal, La Camaca, en *Los hombres de Kishuar,* 76-77. Director de Salubridad a Prefecto. Febrero 20, 1909. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 220, Años 1909-1912. ADCa.

34 Director de Salubridad a Prefecto. Noviembre 22, 1916. Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Ministerio de Fomento. Leg. 221, Años 1913-1920. ADCa. Butler, *Plague,* 198. Gómez de la Torre, "Sobre la peste", 131.

Nada más sagrado que el dormitorio; pero ni a *él* se *le respeta. Al sólo indicio* de *infección pestosa, los agentes del Municipio asaltan un cuarto* de *dormir... examinan al dueño, para saber si en alguna* de *sus glándulas quieren asomar los infartos* de *la bubónica.*[35]

La resistencia también se produjo por desidia y porque se creía que las medidas sanitarias aumentaban los perjuicios económicos producidos por la peste. De especial resonancia fue la resistencia de propietarios a la incineración de sus locales. Un caso característico fue el del Molino Milne, el foco de la epidemia. La noticia de que la construcción de una zanja a su alrededor preparaba la incineración, levantó la protesta de los accionistas ingleses del Molino y del cónsul inglés. Las protestas se extendieron a Chile, de donde venía buena parte del trigo y la harina de los molinos de Lima y Callao. Para impedir la medida, los interesados cuestionaron la existencia de la peste y sostuvieron que los trabajadores del Molino habían muerto por intoxicación. A pesar de que la Junta acordó pagar el justiprecio del local, la oposición creció. Los comerciantes temían la interrupción del comercio de trigo y perder el Molino, que había recibido significativas mejoras.36 Finalmente, las presiones de los propietarios se impusieron y con el convincente argumento de que no tenía sentido incendiar un local cuando ya se había extendido la epidemia, impidieron que la medida se aplicara.

Las reacciones más comunes para resistir la intervención médica fueron individuales y familiares como la negación de la enfermedad, el ocultamiento de casos, la huida de los lugares afectados, la fuga de los lazareto s y ocasionalmente, pequeñas revueltas.[37] Una de las medidas que generó mayor

35 González Prada, "Nuestros licenciados Vidriera", en Idem., *Horas de Lucha,* 173. El artículo fue publicado en 1903.

36 "El molino mandado quemar"; "La peste reconocida oficialmente"; y "La bubónica en Iquique", *EC,* mayo 9, 9, 28, 1903, 1,2 Y 4 respectivamente.

37 Según la policía cuando las autoridades buscaban a un enfermo en una vivienda éste era llevado por sus familiares a otra. Subprefecto de Policía a Prefecto. Marzo, 29, 1904. Fondo Ministerio del Interior. Prefectura Lima. Subprefectura Lima. Leg. 16, Año 1904. AGN.

oposición fue la desinfección y la incineración de locales. La incineración fue una medida acorde con la búsqueda de respuestas dramáticas e inmediatas en las provincias más pobres. Según el médico titular de Chota, Cajamarca, la incineración era necesaria porque "las chozas," hechas de adobe, barro y pisos de tierra no admiten otra "desinfección que el fuego".38 En el puerto de Paita se *formó* una Junta Incineradora en 1905, que con fondos de la Prefectura de Piura, peritos y actas, tasaba y pagaba las casas quemadas. El médico del puerto se lamentó que la solución era temporal porque los propietarios volvían a edificar sus viviendas con las mismas características de insalubridad.[39] Las incineraciones cumplieron un rol simbólico que independientemente de su efectividad eran espectaculares y servían para demostrar que las autoridades estaban "haciendo algo."

Este rol simbólico abarcó a las desinfecciones, una medida resistida porque arruinaba los muebles y otros objetos de las viviendas. Un periódico de Piura se quejaba de que las medidas tomadas en provincias eran "cosméticas" y añadía: "la Municipalidad cree que al mandar cuatro hombres a limpiar un muladar por un lado mientras hay cien inmundos por otros ha cumplido su misión." Asimismo, definía la desinfección como "un poco de agua con las pocas gotas de kreso [desinfectante] que le quedan... y nada más." [40] Tomando en cuenta la precariedad de las construcciones la desinfección era poco útil. Según los mismos sanitarios, de poco servía que los albañiles bloqueasen las madrigueras de los roedores porque estos "no tardan... en abrirse nuevas vías de penetración." [41] Señalando la existencia generalizada de ratas un artículo de *El Comercio* criticó las medidas compulsivas porque: "habría que pedir al cielo que hiciese caer una lluvia de sublimado [sustancia usada como desinfectante] sobre toda la ciudad".[42]

38 Julián Arce a Nicolás Hernández. Abril 1, 1909. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 220, Años 1900-1912. ADCa.

39 "Informe del médico titular", 171-172. "Libro de Actas, Junta Incineradora, Tasadora y Pagadora, principiado el 5 de agosto de 1905". AMPa.

40 "La peste y los apestados", *ES(P)* febrero 4, 1915, 1.

41 Agnoli, "La peste", 38.

42 "En la Municipalidad", *EC*, abril 6, 1904,2.

Las autoridades provinciales tuvieron pocos recursos para combatir los peores estragos de la epidemia. Por ejemplo, un médico enviado a San Gregorio, Cajamarca, encontró en 1906 muchas "casas deshabitadas" por la muerte de familias enteras.[43] En 1908, el médico de la provincia de Chota se quejó de que los materiales para combatir la peste en el poblado de Niepos llegaron de Lima con un mes de retraso por lo que tuvo que presenciar "impasible la muerte de los atacados".[44] En este mismo departamento hubo otras expresiones de la pobreza de recursos. En 1923, el médico departamental describía la terrible situación de una localidad aislada de 5,000 habitantes de la provincia de Chota en los siguientes términos: "un círculo de muerte rodea a Huambos y los elementos con que contamos para la campaña se agotan". El mismo informe describía las condiciones en que a veces se trabajó:

> *Hasta el presente he vacunado a 1,037 personas y salgo a diario a las estancias, desde las 8 a. m. hasta las 9 p. m. y cada día aquilato la tarea que me resta. Las lluvias no cesan, ya no son caminos por los que transito, sino charcos y pendientes de jabón, donde la vida peligra en el deber que me he impuesto y me impondré hasta ver saneados estos lugares.*[45]

En lugares alejados no podían enviarse materiales o médicos, y el trabajo se apoyaba en los vacunadores o en improvisados "ayudantes" o "inspectores" (estudiantes de medicina o personas que recibían un entrenamiento básico) que perci

43 El informe del médico en Prefecto a Director de Salubridad. Marzo 22, 1906. Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Libros Copiadores de la Prefectura a los Ministerios. Leg. 655, Años 1904-1911. ADCa.

44 El médico titular era Nicolás Hemández y le escribia a Julián Arce, diciembre 8, 1908 Y Director de Salubridad a Prefecto. Febrero 9, 1909. Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Ministerio de Fomento. Leg. 220, Años 1900-1912. ADCa.

45 Augusto Maradiegue a Prefecto. Abril 8, 1923; Y "Resumen de los datos para el censo general de la república proporcionados por los gobemadores y subprefectos del departamento de Cajamarca", diciembre 12, 1918. Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Libros Copiadores de la Prefectura a los Ministerios. Leg. 659, Años 1916-1922. ADCa.

bían un salario modesto y eran equipados con sueros, jeringas, desinfectantes y venenos para las ratas. Ni siquiera algunos médicos sabían como utilizar todos estos implementos como lo expresa una carta de 1909 del director de salubridad al médico titular de Chota, donde le reprochaba ignorar el uso de desinfectantes porque pedía tal cantidad que servirían "para los siguientes tres años". [46]

Las limitaciones del trabajo sanitario y el rol simbólico de las desinfecciones y las incineraciones fue más acentuado en las provincias donde las municipalidades no contaban con recursos suficientes para la baja policía, recibían tardía e insuficientemente los materiales para combatir la peste y duplicaban funciones con los prefectos. Estos presidían unas Juntas Departamentales de Sanidad, creadas en 1887 y que funcionaron irregularmente hasta 1922, parte de unas no bien definidas Juntas Departamentales. Estas Juntas incluían en sus presupuestos una partida que, con resignación a los acontecimientos futuros, se denominaba "para combatir epidemias".[47] En Lima se consideraba que estas Juntas debían apoyar económicamente a las municipalidades pero las autoridades provinciales creían que era necesaria una subvención adicional del gobierno para la sanidad. Eventualmente, las autoridades limeñas accedían a esta subvención, aunque para atender los gastos sanitarios del país el fisco sólo tenía una pequeña partida del presupuesto general. Recién a comienzos del siglo veinte, las municipalidades empezaron a formar una pequeña burocracia con regidores especializados en cobro de tributos, gastos ordenados, e inspectores entre los que había uno de higiene. Las municipalidades pedían lo que consideraban imprescindible para una campaña: recursos económicos y la fuerza pública. Un médico de Sullana declaraba que no se po

46 Director de Salubridad a Prefecto. Febrero 27, 1923. Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Ministerio de Fomento. Leg. 222, Años 1921-1929. Dirección de Salubridad, "Requisitos para desempeñar los cargos de inspector sanitario o vacunador, junio 6, 1924", Serie Prefectura Cajamarca. Sub serie Ministerio de Fomento. Leg. 222, Años 1921-1929. ADCa.

47 Director de Salubridad a Prefecto. Marzo, 10, 1916. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 221. Años 1913-1920. ADCa.

día hacer una verdadera campaña sanitaria "sin el apoyo de buen número de soldados".[48] Otro caso típico fue el del Municipio de Chiclayo que en 1908 tenía una pequeña partida para gastos de higiene que se consumía en los primeros meses del año.[49] La falta de recursos hizo que algunos municipios tomasen la lucha contra las epidemias como un esfuerzo rutinario que debía producir cierto control sin una solución de fondo.

En otras localidades el temor a la peste sirvió para tomar más en cuenta la sanidad y para que algunas municipalidades realizaran funciones de baja policía. Para prevenir la peste, el Alcalde de Chic1ayo urgió en 1904 al inspector de higiene que incinere las basuras, implemente la desinfección de las calles, presione a los agricultores para que limpien las acequias y publique bandos alertando de la enfermedad. [50] Asimismo, en 1908, un periódico de Ferreñafe señalaba que con la llegada del verano aparecían "pequeños charcos de aguas" que "contaminaban" la atmósfera y que era necesario eliminarlos para evitar el contagio de la peste.[51]

La resistencia a las medidas sanitarias fue dramática cuando se trató de identificar a los enfermos. El carro de zinc en que se trasladaba a los pestosos en Lima proyectó una imagen tenebrosa y fue conocido popularmente como "la carroza". El conductor, un "indio recio" que vivía en el Lazareto, tuvo que manejar numerosas veces el carro en medio de turbas que lo apedreaban. El temor aumentó porque algunos enfermos murieron antes de la llegada al lazareto (muertes que según Agnoli se debían a la gravedad del paciente y a lo accidentado del camino).[52]

La resistencia popular también existió porque en muchos lugares se consideraba a los familiares y vecinos de los epide

48 Gómez de la Torre, "Sobre la peste", 132.

49 Alcalde a Prefecto. Diciembre 5, 1908. Concejo Provincial de Chic1ayo, Archivo Alcaldía. Libro Copiador de Comunicaciones, Años 1906-1912. ADLa.

50 Alcalde a Inspector de Higiene. Abril 6, 1904. Concejo Provincial de Chiclayo. Alcaldía. Libro Copiador de Comunicaciones, Años 1904-1906. ADLa.

51 "Focos de infección", *EGP*, enero 1, 1908, 1. ADLa.

52 "Carros para apestados", "En el Lazareto de Guía", *EC*, mayo 30, 1903,3 y octubre 30, 1904,4; y Agnoli, "La peste", 27.

miados como "sospechosos." Ellos eran aislados en casas especiales donde se se quejaban de sufrir "grandes dificultades y molestias".[53] Un editorial de *El Comercio* pidió que se altere el rigor del aislamiento y que permanezcan en sus casas "los atacados que tengan en ellas los medios de ser atendidos". [54] Invirtiendo las prioridades preventivas de las autoridades, el mismo editorial reclamaba que el traslado al lazareto debía ser: "una medida de protección a los enfermos mismos y no a los sanos".

La huida y el ocultamiento de casos fue una opción asociada a la población de más bajos recursos. Un caso extremo fue el de las autoridades y el pueblo de San Gregorio, en Cajamarca, que se pusieron de acuerdo para negar la peste ante las autoridades de Lima y con ello tratar de impedir su aislamiento.[55] Un caso más típico fue el del distrito piurano de Catacaos, habitado mayoritariamente por indígenas, donde se mantuvieron muchos casos "ocultos." [56] Los pobres también se enfrentaron a las autoridades como ocurrió en el popular barrio de Malambo de Lima en marzo de 1904. Los vecinos agrupados en una "turba" trataron infructuosamente de impedir el traslado de un menor enfermo. Según un policía había que evitar estos incidentes "porque llegara [el] día que... tomen tales proporciones que vengan a ser más graves que la enfermedad misma". [57]

El esfuerzo por mantener el orden social llevó a regular la huida de los lugares infectados. Con el apoyo de las autoridades de Mollendo, el 60 por ciento de los 4,500 habitantes de ese puerto atacado por la peste migró a la ciudad de Arequipa.[58] En Pacasmayo, donde ocurrió el primer caso de peste en 1903, el médico enviado por el gobierno permitió la migración

53 E. Congrains, "Una opinión atendible", EC, abril 11, 1904,2.

54 "Editorial", EC, abril 14, 1904, 1.

55 Prefecto a Director de Salubridad. Marzo 22, 1906. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Libros Copiadores de la Prefectura a los Ministerios. Leg. 655, Años 1904-1911. ADCa.

56 "Concejo Distrital de Catacaos", *BMP* 58 (abril 15, 1909), 1. ADP.

57 Subprefecto e Intendente de policía a Prefecto. Marzo 30, 1904. Fondo Ministerio del Interior, Prefectura Lima, Subprefectura Lima, Leg. 16, Año 1904, AGN.

58 Ramón Ribeyro, "La peste en Mollendo", EC, octubre 25, 1903,2-3.

siempre que se pasara por un estricto control. De este modo salieron más de 200 familias del puerto. [59]

Otra área de enfrentamiento entre las autoridades y la población fue el entierro rápido, sin ceremonias y en condiciones que causaron aprensión (envueltos en una sábana empapada de sublimado, sepultados dos metros bajo tierra en ataúdes de zinc y con dos arrobas de cal viva encima). Esta medida fue resentida por una población que tenía como uno de sus ritos fundamentales el culto a la muerte de los seres queridos. Era común realizar un velorio por varios días, para esperar la visita de los familiares que vivían en lugares apartados. Al final se lavaba la ropa del muerto y se la repartía entre los asistentes.[60] Un caso típico de resistencia fue el velorio de Gregoria Lazo de Saavedra quien murió en Catacaos el 21 de febrero de 1911. A pesar de la orden municipal de un entierro rápido, el velorio duró tres días y el traslado del féretro tuvo el acompañamiento desafiante de una banda de músicos y de más de 500 personas que recorrieron las calles de la ciudad.[61] En otras provincias, las autoridades fueron más flexibles permitiendo el velorio en las casas y restringiendo los cortejos. [62]

Otra imagen que alimentó el temor popular fue la de los lazaretos. El Lazareto de Guía se levantó en una pampa árida que existía en la entrada norte de Lima. Construido de madera, estaba rodeado de vallas de alambres y de calaminas con varias cerraduras en las rejas y penetrado por una atmósfera de ácido fénico. Los médicos del Lazareto vestidos con camisa oscura de cuello alto, botas y gorro de hule, transmitían una imagen de autoridad y asepsia. El Lazareto contaba con dos pabellones para varones y dos para mujeres, algunos de los cuales eran para pagantes. Los enfermos debían tomar un purgante salino y mantener una rígida dieta de leche yagua

59 "La peste en Pacasmayo", *EC*, noviembre 8, 1903,2.

60 Chávez, *Cajamarca*, 2:211.

61 "Alcalde de Piura a Presidente de la Junta Distrital de Sanidad, febrero 23, 1911", *BMP* 5 (marzo 15, 1911), 11; "La peste negra", *EGP*, enero, 15, 1910,3, ADLa.

62 "Inspección de higiene", *El Progreso* (Chiclayo), septiembre 15, 1911, 1 Y Alcalde a Prefecto. Marzo 18, 1911, Concejo Provincial de Chiclayo. Archivo Alcaldía. Libro Copiador de Comunicaciones, Años 1906-1912. ADLa.

de grama, una planta medicinal, y llegaban a la convalescencia débiles, o como lo describe una feliz expresión de la época "emaciados". Por ello recuperarse de la peste era para muchos la antesala para caer víctima de otros males que como la tuberculosis, se ensañaban en un organismo debilitado.[63] Los médicos que no creían en la eficacia de estas medidas tenían que enfrentarse a las religiosas del Lazareto que eran intransigentes con respecto a la dieta.

El temor popular al Lazareto se incrementó por la mortandad entre los aislados que entre 1903 y 1905 llegó, oficialmente, a la elevada cifra de 52 por ciento.[64] Muchos creían que la cifra era superior y que se realizaban entierros clandestinos. Una tesis de medicina señaló que para los obreros y campesinos el ingreso al Lazareto de Guía era el preludio a la muerte y que muchas veces "los empleados [tuvieron] que librar verdaderas batallas con el enfermo ingresante, en sus puertas de entrada." [65] Los rumores sobre entierros clandestinos se generalizaron en distintas provincias (para mediados de los años veinte existían siete lazareto s en la costa). Un periódico de provincias describió la percepción popular sobre el lazareto: "se les arranca del hogar de la compañía y cuidados de su familia para encerrarlos en una sala... dejarlos perecer a su propia suerte y... quererlos enterrar como a perros".[66] Un informante en Paita recordaba historias de entierros clandestinos en un relato que insinúa el temor a las autoridades:

> *Caminaban por todas las calles de Paita y una vez que escuchaban un gemido... marcaban la puerta con un aspa y entraban los gendarmes y sacaban a quienes estaban enfermos por la bubónica este oficial [el jefe de la cuadrilla] era muy malo porque botaba en la zanja a un bubónico y*

63 Odicio, "Contribución a la seroterapia"; Amorín, "Mi experiencia personal", BFM.

64 Ortega, "La peste en el Pero", 2, BFM.

65 Amorin, "Mi experiencia", 36.

66 "La peste y los apestados", *ES(P),* febrero 4,1915,1; "Carrozas sospechosas", *La Prensa,* abril 7,1904,8. Sub prefecto a Prefecto. Marzo 22,1904, Fondo Ministerio del Interior, Prefectura Lima, Subprefectura Lima, Año 1904, Leg. 16. AGN.

estos... algunas veces en vida pedían que no los matara, que los curaran, entonces este les tiraba una palanada de tierra y los ahogaba con todo. [67]

Las resistencias de la población y la debilidad de los recursos médicos para combatir la epidemia reforzaron el autoritarismo. Las juntas de emergencia que se crearon para controlar la peste estuvieron presionadas por alcanzar éxitos inmediatos. Los médicos creían que sólo la aplicación rigurosa de las medidas sanitarias detendría a la peste. En provincias, la población osciló entre aplaudir y atacar este control. Esta actitud también se combinó con la exigencia de una mayor intervención de las autoridades, como en Ferreñafe donde un artículo periodístico demandó que "no nos dejen morir como perros... y si las rentas municipales son el acopio del sudor de todos pues nada más justo que atender con ellas a todos los que las aumentan".[68] Aunque es difícil encontrar testimonios abiertamente contrarios al autoritarismo, un periódico de Paita habló con elocuencia:

detesto el terror con que espantáis, la tiranía sanitaria que ejercéis en nombre de vuestras fantasías, de vuestras especulaciones, de vuestros errores higiénicos. Pasarán siglos y siglos sin que conozcáis evidentemente la causa de la transmisión de las enfermedades. Haréis teorías que otros destruirán... solo conseguiréis... [aterrar] los pueblos, perjudicando el comercio, oprimiendo al proletario [destruyendo] sus domicilios sin indemnización y dejando en la mendicidad al pobre... ¡Porque el médico moderno no necesita curar, su único ministerio es el ser agente de policía sanitaria!... el que se enferma es un delincuente.[69]

Las respuestas a la epidemia no sólo cuestionaron la autoridad. También, señalaron grietas en el tejido social y revelaron los temores que existían entre grupos sociales, razas e in

67 Abad Coloma, entrevista con el autor, Paita.
68 "La peste negra", *EGP*, enero 15, 1910,3. ADLa.
69 "Espanto sanitario", La *Igualdad*, marzo 13, 1906,2, AMPa.

dividuos que habitaban el mismo espacio urbano. En tiempos normales, estos grupos podían llevar una vida más o menos autónoma pero con la crisis sanitaria algunos se sintieron amenazados.

Peste y sociedad

Como la mayoría de enfermos provenían de barrios pobres, la peste se convirtió en un mal considerado típico de la clase baja. Según los datos del Lazareto de Lima, gran parte de los enfermos tenían pesados trabajos manuales en la calle y en el hogar (como jornaleros, albañiles y peones, 81 casos; lavanderas y domésticas, 47; y carniceros y otros vendedores de alimentos, 47 casos). Sumados los miembros de todas estas ocupaciones representaban el 61 por ciento de los 286 casos que registraron su profesión (el total de casos en el Lazareto fue de 386).

Del total de casos, 252 fueron hombres y 134 mujeres. De las 386 personas que se atendieron en el Lazareto de Guía hasta enero de 1905, 186 eran de raza india y 65 mestizos, es decir un 65 por ciento del total. Ello no indica algún tipo de susceptibilidad racial sino que revela la relación entre los bajos ingresos y el escaso acceso a recursos médicos. Si desagregamos la mortalidad del Lazareto por razas -que en general fue de 47.9 por ciento del total de internados- notamos que mientras los blancos sólo sufrieron un 31 por ciento de muertes del total de blancos enfermos, del total de indios que enfermaron murieron el 50 por ciento. Una cifra más aterradora es la de los chinos, 92 por ciento de muertos sobre el total de chinos enfermos.[70]

Los mismos nombres con que se denominaba a los pacientes, "pestosos" o "apestados", incrementaron la connotación negativa y el estigma hacia la suciedad, la inmundicia y la enfermedad. Por ello, la negación de la peste fue una manera de diferenciarse de grupos sociales y condiciones de vida consideradas inferiores. Es decir, la negación se produjo no sólo

70 Agnoli, *Memoria elevada a la Alcaldía,* 8-9.

por el temor al aislamiento y a la fumigación. También, la enfermedad se asociaba con la miseria, malas condiciones de vivienda y lo que era aún peor: ser considerado chino o serrano, para algunos el tártaro de la sociedad. La actitud autoritaria que asumieron a veces los sanitarios y la policía, produjo una asociación entre enfermedad y delito. La enfermedad fue percibida como algo que había que esconder no sólo para evitar curaciones en las que no se creía sino por vergüenza.

Los médicos se lamentaban que en las familias pudientes de Lima, los "ricos preferían morir de riqueza", ocultando su mal, antes que admitir que habían caído víctimas de la peste.[71] Los doctores del Lazareto se quejaron de que a pesar de que existían pabellones especiales que podían recibir a personas de recursos, éstas preferían atenderse en sus domicilios y la mayoría de enfermos pagantes eran inmigrantes italianos y japoneses. Una indicación de cómo las propias autoridades entendían que había una diferencia de posición social fue el examen a los pasajeros que se embarcaban en el Callao. El Director de Salubridad explicó a las compañías de vapores las características del examen:

> *Con los pasajeros de primera clase, la inspección médica será sagaz, procurando evitarles el mayor número de molestias... particularmente en las señoras; por lo general... se limitará a examinar el aspecto exterior, el estado de la lengua, el pulso y la temperatura... Con los de segunda debe también proceder evitándoles todas las molestias que sea posible... pero teniendo en cuenta que entre ellos es más fácil encontrar enfermos, la vigilancia será mayor.*[72]

La salud pública fue entendida también como un instrumento de control social y ornato urbano. Una ordenanza municipal de 1904 prohibió el tráfico de mendigos por la ciudad de Piura, la mayoría de los cuales provenían de Catacaos, una

71 Amorin, "Mi experiencia", 52.

72 Director de Salubridad a Agente de la Compañía de Vapores. Abril 13, 1904. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 220. Años 1900-1912. ADCa.

población indígena que fue atacada con rigor por la peste. En una presunción que era sólo un prejuicio, se pensó que los mendigos eran "portadores de gérmenes" de la peste.73 En 1907, se subrayó la importancia de la ordenanza ya que "muchos mendigos" tenían gérmenes de "enfermedades asquerosas" y porque "así por lo menos se oculta sino se extirpa esa plaga social". [74] La adopción de otras medidas que segregaban a sectores populares reveló los prejuicios raciales que existían en el país. Una manifestación de este racismo fue el atribuir la culpa de la epidemia a los chinos. Una significativa migración de asiáticos empezó a llegar al país desde mediados del siglo diecinueve para trabajar en las haciendas, en el guano y en los ferrocarriles donde fueron sometidos a una vida de práctica esclavitud. Hacia comienzos del siglo veinte vivían en las condiciones más miserables en los peores barrios urbanos. En relación con las otras razas, los asiáticos eran los de más reciente inmigración, los más diferenciados por su cultura y su idioma y los que tenían menores defensas para enfrentar la epidemia.[75]

En muchas localidades se creyó que el origen de la peste se debía a los chinos. En el Callao, por ejemplo, a pesar de que el primer enfermo fue Pedro Figueroa, se atribuyó el inicio de la epidemia al cocinero chino Manuel Hubi que fue en realidad el sexto caso entre los trabajadores del Molino Milne.[76] De una manera parecida, en Paita, un testimonio recordaba que la peste empezó cuando se encontraron a dos chinos muertos en una tienda. Según este testimonio, una turba saqueó el local y difundió la peste por la ciudad. Finalmente, en Lima la policía siempre sospechaba que encontraría casos de peste en la vivienda de los chinos y en sus tiendas.[77] Las condiciones

73 "Prohibición del ingreso de mendigos de Catacaos a esta ciudad, 1911", Expediente Municipal 17. AMPi.

74 J. A. Atkins, "Erogación para mendigos", *BMP* 1 Uunio 1, 1907), 2; "Junta Provincial de Sanidad", *BMP6* (marzo 15, 1912), 128, ADP.

75 La asociación entre chinos y enfermedad perduró Boisset, *El problema racial.*

76 Artola, Arce y Lavoreria, *La peste*, 6. 77 Abad Coloma, entrevista; Subprefecto e Intendente de Policía a Prefecto, febrero 24, 1904. Fondo Ministerio del Interior, Prefectura Lima, Subprefectura Lima, Leg. 16, Año 1904. AGN.

miserables en que vivían los chinos contribuyó a la asociación entre raza y enfermedad. Uno de los callejones más célebres fue el de Otaiza ubicado en el centro de Lima. Según un artículo de 1900 en el interior existían:

> *Chinos andrajosos, entarimados unos sobre otros, oliendo a opio y a mugre; hombres regados por todas partes, tratando de dormir cada cual como mejor puede; cuerpos enfermizos y escuálidos, semienvueltos en asquerosos trapos... un enjambre de gente inmunda, que tose y desgarra sin cesar llenando así la atmósfera de microbios de tuberculosis que van a unirse a los otros muchos que se desprenden de las personas y de los objetos hacinados en ese foco de infección permanente.* [78]

La identificación entre chinos y peste provocó una serie de leyes y debates sobre la inmigración asiática. Cuando en octubre de 1904 llegó al Callao un grupo de trabajadores chinos se produjo alarma porque se creía que traían enfermedades. Inclusive, un senador quiso prohibir la inmigración de asiáticos al Perú.79 Su proyecto recibió una larga discusión y concluyó en una resolución que consideraba que el "peligro" podía ser evitado con una estricta vigilancia sanitaria. Una medida más rigurosa se tomó en 1905 cuando se exigió un "pasaporte sanitario" a los inmigrantes asiáticos porque eran "un peligro positivo para la salubridad". Estas medidas fueron parte de un debate general sobre higienización e inmigración. Según la posición más conservadora la inmigración deseable era la europea y la inmigración de "otras razas" creaba graves problemas económicos, sociales e higiénicos. Parte de la élite médica coincidía con esta perspectiva como lo indica un editorial de La Crónica Médica que lamentaba la contratación de chinos porque eran la escala "inferior... de razas humanas."so

78 "En los garitas", *EC,* julio 8, *1900,* en *El Siglo* XX, 274.
79 Basadre, *Historia,* 7:3456.
80 "Los coolis"; "Inmigración de asiáticos, Lima, julio 21, *1905",* en *Prontuario,* 1:73.

La asociación entre enfermedad y "raza asiática" consolidó las tendencias políticas que consideraban que el país no estaba haciendo lo suficiente para promover la inmigración europea y estaba recibiendo la inmigración incorrecta, y que la existencia de epidemias era producto de la ignorancia y de las características inherentes de grupos sociales marginales.[81] Aunque en los años siguientes, el prejuicio en contra de los chinos se atenuó o dejó de ser tan evidente, la actitud de atribuir la enfermedad a la idiosincracia de las clases bajas perduró.

Conclusión

Las respuestas oficiales a la peste generaron una mayor intervención sanitaria por parte del Estado como lo indica claramente la creación de la Dirección de Salubridad. Otros indicadores son la formación de lazareto s en las principales ciudades, de estaciones sanitarias en los puertos, la generalización de las desinfecciones y diversas disposiciones sanitarias entre las que se encuentra un reglamento sanitario de ferrocarriles de 1904.[82] A partir de estas medidas las autoridades locales y la misma población tomaron con más cuidado la higiene. Ello llevó a una reducción, por lo menos temporal, de algunas enfermedades. Un médico de la Municipalidad de Lima se explicaba el descenso de la mortalidad en general y de la tuberculosis en particular, ocurrido entre 1903 y 1904, por el saneamiento emprendido por la peste.[83]

Sin embargo, estos logros fueron temporales o insuficientes. Cuando en 1906 Agnoli evaluó la primera campaña contra la epidemia en Lima confesó que la peste seguía una "marcada tendencia a la endemicidad". Algo que le llamó la atención fue que después de año y medio el número de ratas capturadas era más o menos el mismo. Atribuyó este resultado a las limitaciones económicas de la campaña, la ignorancia de la pobla

81 Esta perspectiva en León García, *Las razas.*

82 Director de Salubridad a Capitán del Puerto. Marzo 30, 1904. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 220, Años 19001912. ADCa.

83 Portella, *Datos demográficos,* 3.

ción y las condiciones de vida urbana donde la reproducción de los roedores era proporcional a su destrucción:

> *Mientras cerros de basuras en fermentación* se *hallen a pocos metros de los barrios más poblados, mientras la gente viva aglomerada en callejones húmedos, estrechos y desaseados, mientras en las construcciones* se *sigan usando materiales inaparentes* e *higiénicamente condenables, sería irrisorio hablar de saneamiento.*[84]

Esta cita refleja el dilema que muchos médicos enfrentan durante una epidemia: tratar de paliar la crisis con medidas de controlo promover una campaña preventiva para reformar la vivienda, la recolección de basura y la contaminación ambiental. El mismo Agnoli se preguntó si había valido la pena luchar en un medio donde la enfermedad iba a permanecer. Su respuesta afirmativa se fundó en razones humanitarias, es decir en tratar de detener la enfermedad y la muerte. La labor de Agnoli durante la epidemia fue un ejemplo de las circunstancias trágicas en las que se ven atrapados muchos sanitaristas en los países pobres.[85] Puso su vida en peligro, perdió parte de su clientela (temerosa de ser contagiada) y salvó vidas valiosas, pero no pudo evitar que la enfermedad se generalizara. A pesar de que recibió agradecimientos y homenajes, regresó a Italia hacia 1910, aunque no sabemos si por necesidad o con desilusión.

Como Agnoli, otros médicos usaron con ejemplar sinceridad los pocos recursos disponibles para enfrentar la adversidad. Un ejemplo fue Julián Arce, Director de Salubridad, que pidió a los prefectos que informaran a la población de la peste para "hacerle conocer el peligro en su verdadera gravedad; sin exageraciones... ni atenuaciones más perjudiciales y más peligrosas aún". Tomando en cuenta el contexto social, Arce distribuyó ejemplares de una cartilla que promovía conferencias sobre la peste en los colegios, los templos, los cuarteles y las

84 Agnoli, "La peste", 73.

85 Agnoli recibió mil libras y una medalla de oro, Cámara de Diputados, *Diario de debates*, 1904,557.

asambleas obreras y donde se afirmaba que era "muy importante [donde] no sea de uso corriente el idioma español... se recurra al quechua". [86]

Por varios años la peste fue un grave problema, especialmente en la costa norte. Hasta los años veinte, las campañas contra la peste fueron esporádicas, rutinarias, simbólicas y limitadas a los períodos de crisis. La situación cambió hacia la década del veinte cuando el gobierno de Leguía adoptó una serie de medidas de saneamiento ambiental. Entre ellas destacó la Ley 4126, de mayo de 1920, que facultó al gobierno para contratar la ejecución de obras sanitarias en Lima y 32 ciudades del país. La ley autorizó a gastar cincuenta millones de dólares para realizar caminos, desagües, pavimentación de calles, sistemas de eliminación de basuras, agua potable y refacción de puertos que fueron construidos por la Foundation Company que prestó los fondos al gobierno a un interés del 10 por ciento.[87]

Complementariamente en 1922 se dieron decretos que en clara alusión a la peste establecían la construcción de edificios con cimientos de concreto, prohibían las paredes de quincha en los primeros pisos y los espacios vacíos en los pisos, las paredes o entre los edificios y otorgaban a la Dirección de Salubridad la autorización de nuevas urbanizaciones. Aunque nunca se cumplieron totalmente, éstas y otras disposiciones hicieron más difícil la vida de los roedores en los medios urbanos.88 Hacia 1925, cuando Lima atravesaba otra ola de crecimiento, se creó la Dirección Técnica de la Dirección de Salubridad que incrementó el control sobre las construcciones. A nivel nacional, se refaccionaron los puertos con medidas antiratas, se difundió el uso de concreto y asfalto, y mejoraron los servicios de agua y desagüe.[89]

86 Director de Salubridad a Prefecto. Mayo 19, 1904. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 220, Años 1900-1912. ADCa.

87 Ministerio de Fomento, *Anales*, 300.

88 Augusto B. Leguia, septiembre 29 y octubre 16, 1922. Los documentos eran para todo el país. Sebastíán Lorente a Prefecto. Diciembre 2, 1922. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento. Leg. 222, Años 1921-1929. ADCa.

89 "El problema de las basuras", 19-20; "La organización de los servicios", 16.

En 1930 se inició una campaña decidida para eliminar la peste del país. La iniciativa partió de la Oficina Sanitaria Panamericana que envió a los norteamericanos John D. Long y C. R. Eskey, para crear el Servicio Nacional Antipestoso, entrenar a personal especializado y organizar la producción y distribución de trampas y venenos para las ratas. La campaña, financiada por la Oficina Sanitaria Panamericana, se extendió a todas las localidades que tuvieron peste en los cinco años precedentes y tuvo como método principal la distribución de venenos, aunque eventualmente se pagó unos centavos por cada rata capturada. Estas medidas, sumadas a las mejores condiciones ambientales creadas por el régimen de Leguía, redujeron drásticamente el promedio de casos mensuales. Mientras que en la década de 1920 a 1930 el promedio fue de más de 51 casos al mes, durante los primeros seis meses de la campaña de 1931 el promedio se redujo a 16 casos al mes en todo el país.9o Entre 1932 y 1936 la peste apareció esporádicamente y en la década del cuarenta recrudeció en algunas provincias hasta que se aplicó el DDT.

La importancia de la peste no radica solamente en los *20,269* casos que se produjeron en 197 localidades peruanas entre 1903 y 1930. La cifra fue probablemente mayor debido a que muchos no tuvieron asistencia médica {Long calculaba que entre 1903 y 1930 hubo 42,000 casos de peste).91 El verdadero legado de la peste fue que modificó las actitudes del Estado, los médicos y parte de la población hacia la salud pública. A partir de la peste los médicos incrementaron su hasta entonces pequeña participación en los asuntos públicos. La epidemia fue una oportunidad para convencer a los poderes públicos y a parte de la población de la importancia que tenían los métodos y los profesionales de la higiene. Lo que hasta entonces era un acto caritativo de las sociedades de beneficencia o un asunto rutinario de las municipalidades empezó a ser un asunto del Estado que requería instituciones especializadas y disposiciones detalladas.

90 Eskey, "Epidemiological Study", 2191-2207. 91 *Ibid.*

La intervención sanitaria fue también entendida por algunos como una actividad que controlaba tendencias innatas de los más pobres (como la suciedad, la ignorancia, el hacinamiento) que podían constituir una amenaza para el resto de la sociedad.[92] Algunos empezaron a considerar a la salud pública como un asunto que debían tomar muy en cuenta, al menos durante epidemias, para proteger sus actividades, afirmar su identidad y diferenciarse de otros grupos. En los años siguientes, la respuesta oficial a las epidemias consolidó el estigma asociado a la enfermedad infecciosa y la relación entre los médicos y el poder.

92 Eyzaguirre, *La mortalidad.*

2

Sanidad desde arriba:
LA FIEBRE AMARILLA, LA COSTA NORTE Y LA FUNDACIÓN ROCKEFELLER

Hideyo Noguchi, quien estudió la fiebre amarilla en Piura. Aparece en esta fotografía con el científico brasileño Carlos Chagas en 1924. (Foto: cortesía del Rockefeller Archive Center, Nueva York.

DESDE EL SIGLO diecisiete hasta comienzos del veinte, la fiebre amarilla fue considerada como una de las grandes plagas del nuevo mundo. Ciudades tropicales y subtropicales de América, desde Nueva Orleans hasta Buenos Aires, estaban sujetas a epidemias, que reducían la población, paralizaban el comercio y creaban un ambiente de desasosiego y pánico.[1] Hacia fines del siglo diecinueve la fiebre pareció desaparecer de Lima y la costa peruana hasta que en 1919 empezó una epidemia que sólo terminó en 1922 con la intervención del gobierno de Augusto B. Leguía y de la Fundación Rockefeller (FR). La campaña fue dirigida por sanitaristas norteamericanos con una confianza ilimitada en los recursos tecnológicos, poca atención a la dimensión comunitaria de la salud y menor interés por la educación de la población. Este capítulo analiza la naturaleza autoritaria de los esfuerzos dirigidos a erradicar una enfermedad considerada como una amenaza para el extranjero y examina las reacciones adversas que combinaron la tradicional resistencia a los métodos sanitarios (como había ocurrido antes con la peste) con la más moderna oposición regional y nacionalista a la influencia extranjera.[2]

1 Carter, *Yellow Fever*.

2 La emergencia del nacionalismo en la costa norte ha sido relacionada con el origen de la Alianza Popular Revolucionaria Americana. Klaren, *Mo-dernization.*

La erradicación de la fiebre

A comienzos del siglo veinte, la erradicación de la fiebre amarilla era, en la opinión de muchos expertos, una posibilidad. Este optimismo se basaba en el trabajo previo de una comisión del Ejército Norteamericano que demostró en La Habana en 1900 que la fiebre se transmitía de una persona enferma a una sana a través del mosquito *Aedes aegypti*. Esta especie rara vez se encuentra lejos de las viviendas y se cría principalmente en los contenedores artificiales de agua (a diferencia de otros mosquitos como el de la malaria que prefiere lagunas y estanques).3 Poco después, William Gorgas acabó con la fiebre al limpiar a La Habana de los *Aedes,* lo que convenció a muchos de que el método daría el mismo resultado en otros lugares. Fue el mismo Gorgas quien aplicó este método contra la fiebre y los mosquitos de la malaria en Panamá, lo que permitió la construcción del Canal entre 1904 y 1914.

Este optimismo dio origen a la así llamada Teoría de los Centros Claves *(Key-Center Theory)* en la cual se basaron varias campañas contra la fiebre (incluyendo la que ocurrió en el Perú). Esta Teoría suponía que la enfermedad atacaba sólo a seres humanos, producía inmunidad en las personas que sobrevivían a la primera infección y era transmitida solamente por el *Aedes aegypti.* Asimismo, para esta Teoría la enfermedad era endémica en puertos y ciudades costeras importantes (denominados los centros claves) que siempre tenían un número importante de no-inmunes (por el flujo constante de migran te s y visitantes y por el crecimiento demográfico natural). Según esta Teoría los pequeños poblados no mantenían un nivel de endemicidad que amenazara a poblaciones mayores y eran siempre infectados desde afuera. La implicación práctica era que la fiebre desaparecería automáticamente si se realizaban rigurosas campañas contra los mosquitos en los centros claves, que no eran muchos en América.

Los métodos tradicionales para combatir los mosquitos incluyeron la fumigación, la cobertura de contenedores de agua

3 Stepan, "The Interplay", 397-424; Coleman, *Yellow Fever,* 13-20; Downs, "History of Epidemiological aspects", 179-185.

con mallas metálicas, el aislamiento de enfermos, la cuarentena de puertos, el establecimiento de cordones sanitarios terrestres que aislaban a las poblaciones infectadas y la reconstrucción de locales. Estos métodos eran caros, complicados e inseguros así que sólo las naciones más poderosas podían aplicarlos.4 Hacia 1910, sin embargo, la nueva Teoría recibió un nuevo impulso cuando las campañas se concentraron en la destrucción de las larvas del *Aedes* de los contenedores de agua doméstica (los mosquitos depositaban sus huevos en estos recipientes). Este sistema abarató los costos y simplificó el trabajo al reducir la labor sanitaria a una sola técnica. Se consideraba que si se reducía el porcentaje de larvas a cerca del dos por ciento de los contenedores analizados, la fiebre desaparecería automáticamente.

En esta atmósfera de optimismo se formó en 1913 la Junta (más tarde División) de Salud Internacional de la Fundación Rockefeller. El objetivo inicial de esta organización era extender al resto del mundo la experiencia de la Comisión Sanitaria Rockefeller que había combatido la anquilostomiasis en el sur de los Estados Unidos. Después de 1916, y en parte por influencia de Gorgas, se agregó a este objetivo la erradicación de la fiebre amarilla de las ciudades de América donde era endémica. Esta decisión se debió a tres factores: el temor que los puertos endémicos de América del Sur reinfectasen de fiebre amarilla el sur de los Estados Unidos, el peligro que el Canal de Panamá inaugurado en 1914 llevase la fiebre desde el Caribe al Asia tropical que estaba libre de la enfermedad, y la búsqueda de un triunfo científico norteamericano. La identificación del organismo que producía la fiebre, lo que hubiera ayudado en la elaboración de sueros y vacunas, parecía un objetivo tan importante, que muchos científicos norteamericanos se lanzaron en su búsqueda. Entre ellos se encontraban los miembros del Instituto Rockefeller de Medicina Experimental, un centro de investigación biomédica apoyado por la FR.

En julio de 1918 la Fundación realizó su primera campaña contra la fiebre amarilla en América Latina al controlar un

4 "La fiebre amarilla", 37 -41.

brote epidémico en un puerto considerado como el foco de infección en Sudamérica, Guayaquil. La campaña incluyó a una comisión científica del Instituto Rockefeller que trató de establecer la etiología de la fiebre. Un resultado espectacular de uno de los miembros de esa comisión, Hideyo Noguchi, fue el anuncio de un microorganismo que producía la fiebre amarilla. Noguchi lo denominó *Leptospira icteroides* y a su regreso a Estados Unidos produjo un suero y una vacuna para la fiebre amarilla.[5] Aunque el suero y la vacuna nunca fueron usados como el principal medio de prevención y curación, ambos fueron distribuidos para su uso en miles de personas de América Latina.[6]

La Teoría de los Centros Claves y los "hallazgos" de Noguchi crearon la sensación de que los aspectos científicos y epidemiológicos necesarios para controlar la fiebre estaban definidos. Para muchos expertos, incluyendo a los de la FR, para lograr la erradicación bastaba con aplicar con firmeza ciertas técnicas. Sin embargo, desde mediados de la década del veinte, nuevos descubrimientos indicaron que la Teoría de los Centros Claves y los hallazgos de Noguchi eran equivocados. Estos descubrimientos incluyeron: la transmisión de la fiebre amarilla por varias especies de mosquitos, la infección de monos salvajes que vivían en la selva, la existencia de una variedad selvática de fiebre amarilla y, principalmente, el hecho de que pequeñas comunidades sí mantienen endemicidad y pueden reinfectar a los grandes centros poblados. Por lo tanto, los estudios de Noguchi sobre la fiebre estaban equivocados y su suero y vacuna eran inútiles. En 1927, un laboratorio de la FR instalado en África estableció que la fiebre era producida no por la *Leptospira i.* sino por un virus filtrable pero sólo en 1937 una vacuna eficaz estuvo disponible.[7]

5 C1ark, "Hideyo Noguchi", 1-20; Parks y Nuennberger, "The Sanitation", 197-221.

6 Heiser a F1exner, julio 12, 1920. RFA. RG. 5. Series 1.1. Box 47. Fo1der 713. RAC.

7 Co1eman, *Yellow Fever,* 11. Algunos creen que Noguchi confundió la fiebre con la enfennedad de W eils . Véase Bendiner, "N oguchi". Hacia 1940 la FR produjo una vacuna efectiva a escala masiva, Williams, *Virns Hunters,* 124-125.

A pesar de estos errores, la Teoría de los Centros Claves sirvió para controlar la fiebre amarilla en zonas urbanas. Fue contra este mosquito, que transmitía la fiebre en la costa norte del Perú, que se planteó la campaña que realizó la Fundación. La participación de la Rockefeller fue precedida por el trabajo de un médico norteamericano que contrató el gobierno peruano: el doctor Henry Hanson.

Un americano en el Perú

Hanson, graduado de una de las mejores escuelas de medicina de los Estados Unidos, Johns Hopkins, había sido profesor de patología en diferentes universidades norteamericanas, director del Laboratorio de Bacteriología de la Oficina de Salud del Estado de Florida y miembro del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos en el Canal de Panamá.8 Con 39 años y un rudimentario castellano, Hanson llegó a Lima en mayo de 1919 para llevar adelante un estudio de las condiciones sanitarias con especial referencia al problema de la malaria. Al poco tiempo de llegar presenció dos episodios que le sugirieron que estaba en un país con problemas de autoridad: la huelga obrera en contra del costo de vida y el golpe de estado de Augusto B. Leguía.9

Antes que terminase su estudio sobre la malaria llegaron a Lima noticias de una enfermedad "misteriosa" que atacaba Piura. Los informes no fueron tomados seriamente hasta que la mortalidad creció rápidamente. Entonces, el gobierno de Leguía decidió enviar a Hanson a identificar y combatir la epidemia. Hanson observó los síntomas típicos de la fiebre amarilla como eran el escalofrío seguido de una fiebre alta y violenta, dolor corporal, pupilas dilatadas, la lengua roja, el aliento fétido, hemorragias nasales y la coloración amarilla de la piel. Asimismo, vio que en los casos más graves se producía

8 "Hanson, Henry", *Who's Who,* 1130-1131.

9 Hanson, *A Study of Sanitary;* Idem., "Informe general sobre el estudio de las condiciones sanitarias del Perú durante tres años, 1922". RFA. Series 2. Box 36. Stacks 331. RAC.

el vómito de un líquido de color oscuro (que era la sangre coagulada). Estos síntomas le permitieron establecer que se trataba de fiebre amarilla posiblemente introducida por un comerciante que vino de Guayaquil. Este primer caso difundió la fiebre en una población que no recordaba haberla experimentado desde 1895.[10] Entre junio y noviembre de 1919 la fiebre atacó las localidades de Paita, Sullana y Piura. En los seis primeros meses de 1920, diez lugares adicionales estaban infectados en el departamento y se habían registrado un total de 455 casos.[11]

El gobierno estaba preocupado por controlar la epidemia porque Piura jugaba un papel importante en la economía del país. La emergencia de grandes haciendas piuranas produciendo algodón para los mercados internacionales había sido posible durante la Primera Guerra Mundial, gracias a la extensión de cultivos -sea por la conquista de tierras eriazas o el despojos de tierras de comunidades-, la existencia de mano de obra disponible en una región conocida como el Bajo Piura, el mejoramiento tecnológico de los sistemas de cultivo y regadío y la fácil comunicación marítima por el puerto de Paita.[12]

Paita, una magnífica bahía con aguas tranquilas todo el año ubicada a unos 62 kilómetros de la ciudad de Piura, era la escala obligada de todos los navíos que viajaban entre Lima y Panamá o México y donde se habían instalado importantes casas exportadoras y consulados extranjeros. La importancia económica del departamento de Piura era más notoria porque en él se encontraban Lobitos y Talara, valiosos campos petroleros explotados por las compañías norteamericanas Lobitos Oilfield Ltd. y la International Petroleum Company (esta última ligada a la familia Rockefeller). A 11 kilómetros de la ciudad de Piura se encontraba Catacaos, un pueblo indígena que tenía una producción importante de sombreros de paja, pieles y cueros.

A pesar de que el algodón había experimentado una súbita alza de precios durante la Primera Guerra Mundial, las condi

10 Quirós, "Demostración", 400. Polo, *Apuntes.*
11 Paz Soldán, *La sanidad,* 19, 25.
12 Revesz, *Estado, algodón;* Aldana y Diez, *Balsillas, piajenos,* 101.

ciones de vida en Piura no habían mejorado para la mayoría de la población. La demanda internacional alentó a que las haciendas usurparan tierras y orientaran la producción agrícola para el mercado internacional con detrimento del consumo local. La pobre calidad de vida se exhibía en el alcantarillado al aire libre, la abundancia de muladares, la insalubridad de los mercados, la ausencia de letrinas y la marcada escasez de agua para el uso doméstico. Estos factores conspiraban para someter a Piura ya la costa norte al azote de la malaria, peste, viruela, disentería y fiebre tifoidea.

La campaña que dirigió Hanson en Piura se basó parcialmente en los métodos tradicionales, como la fumigación, lo cual se explica por su poca experiencia con la fiebre amarilla. Hanson dirigió un escuadrón sanitario para trasladar a los enfermos a un lazareto, forzar la clausura del puerto de Paita, examinar si existían larvas del *Aedes a.* en las provisiones de agua y apoyar un cordón sanitario formado de soldados ubicados al sur del departamento que impedían la huida por tierra. Una medida dificil de implementar fue la prohibición de reuniones después de las 6 p.m., lo que incluía a las que se producían en las iglesias, los cinemas, las escuelas y las funciones de circo. Hanson prohibió estas reuniones por la equivocada idea de que la congregación de personas estimulaba la difusión de la enfermedad. El cumplimiento de la fumigación, una medida costosa que sólo combatía a los mosquitos adultos, fue frustrante porque la mayoría de las construcciones eran de quincha trenzada con espacios vacíos en las paredes y el techo que hacían imposible la concentración del humo. [13]

Fue difícil pedir a los pobladores limpiar sus tanques de agua diariamente, una práctica que hubiese eliminado las larvas del *Aedes aegypti.* El agua era una de las posesiones más valiosas en la desértica costa norte y era cuidadosamente guardada en vasijas de arcilla y otros recipientes como tinajas, botijas, piedras de filtrar, barriles y norias que conservaban el agua para beber, lavar, cocinar y otros propósitos. Algunos estaban protegidos por mallas de metal o coberturas pero la mayoría no y se convertían en los lugares de crianza

13 Alván, "La fiebre amarilla"; Zapata, "La fiebre amarilla", BFM.

preferidos de los *Aedes.* Según un observador norteamericano, no se desperdiciaba en la región "una gota de agua".[14] Como las provisiones eran escasas, Hanson diseñó un sistema difícil y lento para limpiarla: el agua era colada en una tela delgada que permitía identificar a las larvas.

Las medidas que dictó Hanson se enfrentaron a una firme resistencia local por parte de médicos que cuestionaron su diagnóstico y sus métodos, de comerciantes que resintieron la estricta cuarentena que llevó a que los barcos cancelasen su acostumbrada parada en el puerto de Paita, de artesanos que desafiaron el cordón sanitario y de pobladores que rechazaban la fumigación por los daños que ocasionaba a sus pertenencias, que escondieron a sus enfermos y que no querían renovar frecuentemente sus depósitos de agua. [15]

Con fondos limitados y con escaso personal, que además no tenía experiencia en fiebre amarilla, poco fue lo que Hanson pudo hacer. Él mismo enfermó de fiebre amarilla antes de que su trabajo terminase y recibió el clásico tratamiento que incluía baños fríos cada cuatro horas, purgantes y naranjas y trozos de hielo en la boca para evitar el vómito. Sobrevivió. Luego de recuperarse y adquirir la inmunidad contra la fiebre -algo de lo cual siempre estuvo orgulloso- decidió regresar a los Estados Unidos, con cierta frustración por no haber concluido su labor. Poco antes de partir el gobierno peruano le pidió realizar una campaña más elaborada de saneamiento en la costa norte. Hanson pidió un salario alto y partió convencido de que su pedido sería rechazado. [16] Sin embargo, al detenerse en Panamá, le llegó un cable anunciando que accedían a su exigencia.

La re contratación de Hanson por el gobierno de Augusto B. Leguía (1919-1930) no fue un evento casual. Leguía pensó que el desarrollo del país dependía de la llegada de capital y tecnología extranjeras. Según un funcionario norteamericano Leguía le confesó que "su deseo era colocar a un norteameri

14 William C. Gorgas, Diary, septiembre 18, 1919. RFA. R.G. 12.1. RAC.

15 "A título de saneamiento", *U(P),* mayo 4, 1920,2.

16 El salario era mil dólares por mes. Gil Cárdenas a Prefecto de Lambayeque, mayo 21, 1921. Serie Prefectura Lambayeque, Sub serie Ministerio de Fomento-Dirección de Salubridad, Año 1921, ADL.

cano a cargo de cada rama de las actividades del gobierno". [17] En diversas ocasiones Leguía demostró su deseo de asistencia técnica, comercial y financiera norteamericana. Además de Hanson, Leguía contrató a otros norteamericanos para dirigir las actividades educativas, agrícolas y sanitarias arguyendo que los recursos locales eran inadecuados y necesitaban modernizarse. Asimismo, como ha sido descrito en el capítulo 1, en 1920 Leguía firmó un contrato con una empresa de ingenieros norteamericana, la Foundation Company, para realizar obras de saneamiento en varias ciudades. Estas obras reforzaron la centralizada forma de gobierno que caracterizó el régimen de Leguía. Todos las obras se llevaron a cabo bajo la supervisión del gobierno con poca participación de las autoridades locales.

A su regreso al Perú de fines de 1920, Hanson encontró que la fiebre amarilla y otras enfermedades habían desatado epidemias en Piura y en otras regiones de la costa como Lambayeque. En Catacaos, a severas epidemias de peste bubónica y fiebre se sumaron casos de viruela, disentería, tifoidea y sarampión. Sin embargo, Hanson decidió que debían concentrarse en la peste y en la fiebre amarilla porque eran las más virulentas. También Paita, un pueblo que hacia 1920 tenía 3,500 habitantes, sufría entonces un brote severo de peste que opacaba la gravedad de la fiebre amarilla. Durante varias semanas las muertes por la peste en Paita llegaron a cinco al día.[18] Como lo indica el capítulo 1, la peste bubónica era endémica en Paita y en la costa. De hecho entre 1918 y 1923 la peste recrudeció en el departamento de Piura registrándose 960 casos de los cuales 339 eran de Paita.[19] Además de las condiciones ya descritas que favorecían la proliferación de las ratas existía en Paita un factor adicional: la costumbre de los pescadores de conservar el pescado seco debajo de la cama. El hecho hacía que las ratas construyesen sus madrigueras cer

17 J. A. Sterling a Secretario de Estado, noviembre 29, 1921. Records of State Relating to Internal Affairs of Peru, 1910-1929, Political Affairs, Rollo de Microfilm 4. NA.

18 Hanson, *The Pied Pider*, 57.

19 Machiavello, "Estudios sobre peste, II", 226; Idem., "Estudios sobre peste, 111", 484.

ca de las camas y que sus pulgas pasasen a los cuerpos más cálidos cuando los roedores morían.

Hanson decidió implementar una solución radical para acabar con la peste y la fiebre: la total incineración y reconstrucción de Paita. Justificando su propuesta Hanson argumentó que sólo seis casas eran susceptibles de ser "reacondicionadas" para la "vivienda humana de acuerdo a los estándares de vida de los Estados Unidos".[20] El objetivo de Hanson no era solamente hacer nuevas viviendas a prueba de ratas sino algo que él consideraba más importante: transformar a Paita en un pueblo sanitariamente ideal que fuese un modelo para otras localidades del Perú. La preocupación norteamericana por controlar brotes epidémicos en América Latina durante el siglo veinte ha sido generalmente relacionada con el deseo de incrementar la productividad y eliminar los efectos económicos de las cuarentenas en zonas agrícolas de exportación.[21] El plan de Hanson señala que otra motivación fue la diseminación de un ideal sanitario inspirado en los estándares de vida urbana de los Estados Unidos y revela la actitud mesiánica con que venían a América Latina algunos extranjeros que trataban de promover un cambio radical en la salud pública.

William Gorgas, que estaba visitando Lima, tenía sus dudas acerca de la conveniencia de arrasar Paita porque la acción no era absolutamente necesaria. Sin embargo, Gorgas y Leguía accedieron al plan de Hanson como una forma de dar una "lección" al resto del país.[22] El plan incluía la incineración y reconstrucción de todas las residencias en Paita, el reembolso a los propietarios por las propiedades perdidas y la reubicación de las familias en barracas, que eran vendidas a plazos a sus ocupantes. La Foundation Company empezó a destruir la sección más pobre de Paita levantando tal resistencia popular que sólo una pocas cuadras, aproximadamente el diez por ciento del pueblo, pudo ser incinerado.[23] Por esta re

20 Hanson, "La campaña sanitaria en Piura", *EC*, mayo 16, 1920,8; Idem.,"The Sanitation", 2.
21 Brown, "Public Health", 897-903; Franco Agudelo, "The Rockefeller Foundation's",51-57.
22 Gorgas, Diary, marzo 18, 1920.

sistencia y en parte porque a fines de 1920 llegó al Callao una escuadra de la marina norteamericana, Hanson interrumpió su trabajo en la costa norte para organizar una breve campaña contra la prostitución en el Callao para "impedir" el contagio de los visitantes norteamericanos.[24]

Cuando Hanson estaba trabajando en el Perú, la FR envió una nueva comisión a Piura para confirmar los hallazgos de Noguchi sobre la fiebre amarilla. Esta misión incluía a Noguchi mismo, a Gorgas y al coronel William D. Wrightson. A comienzos de 1921 la Fundación envió un cable a las autoridades peruanas ofreciendo recursos para realizar una intensa campaña contra la fiebre amarilla.[25] Leguía aceptó inmediatamente la ayuda, Hanson fue nombrado como el director de la campaña y Wrightson director de la Dirección de Salubridad Pública en mayo de 1921.[26] El primer aporte de la FR fue de US $ 5,000 bajo el acuerdo que el gobierno peruano iba a reembolsar el 50 por ciento del costo de la campaña. Al final de la campaña Hanson gastó US $ 115,000 de la Fundación pero el gobierno había cumplido sólo parcialmente con el trato.[27]

Leguía y la Rockefeller

El entusiasmo de Leguía por el apoyo de la Fundación se explica no sólo por su afán por atraer técnicos norteamericanos sino también por su interés en proteger una región económi

23 A comienzos de los años sesenta las baITacas fueron demolidas porque se habían convertido en la sección más insalubre de Paita. Abad Coloma, entrevista.

24 Ministro de Fomento a Ministro de Gobierno y Policía, diciembre 22, 1920 y Gil Cárdenas a Prefecto del Callao, diciembre 22, 1920. Fondo Ministerio de Interior. Prefectura Lima. Paquete 213, Año 1920. AGN.

25 Leguía a Gorgas, enero 14, 1920. RFA. R.G. 5. Series 1.2. Box 97. Folder 1336. RAC.

26 Estrella Ruiz, "La sanidad peruana", 92.

27 William H. Wrightson a Director del Tesoro, febrero 15, 1922. Fondo Ministerio de Fomento, Dirección de Salubridad Pública, Leg. 810-136. Año 1922. AGN. "Statement ofMoney deposited with the Equitable Trust Company ofNew York by the International Health Board and checks drawn on this account in Peru by Henry Hanson, up to March 31st, 1922". RFA. R.G. 5. Series 1.2. Box 139. Folder 1836. RAC.

camente importante y en consolidar su influencia política. La fiebre se había extendido a Lambayeque -de donde era oriundo Leguía- y amenazaba al departamento de La Libertad. El primero era el más importante productor de arroz en el país y el segundo, el más importante de azúcar de caña. El arroz, un elemento esencial de la dieta nacional, se cultivaba en pequeñas y grandes haciendas al amparo de leyes proteccionistas. Las grandes haciendas azucareras de La Libertad que producían para el mercado mundial se extendieron gracias a los precios favorables de la Primera Guerra Mundial cuando los productores europeos de remolacha fueron forzados fuera del mercado.

Tanto en Lambayeque como en La Libertad la fiebre atacaba sobre todo a los trabajadores serranos de las haciendas. El tradicional problema de la falta de mano de obra para la agricultura costeña había sido resuelto a través del sistema del enganche. Este sistema, que se inició a fines del siglo diecinueve y perduró hasta los años treinta de este siglo, consistía en adelantar dinero y mercancías a indígenas de las sierras de Cajamarca, La Libertad y Ancash para que fueran a trabajar a las haciendas de la costa. Este mecanismo compulsivo de captación de mano de obra fue resistido por la sobreexplotación que implicaba pero también por los estragos "físicos que les causaba el cambio de clima, alimentación y ritmo de trabajo".[28] Es importante señalar que los médicos sabían del impacto diferenciado de la fiebre amarilla, como lo indica una carta dirigida al prefecto de Cajamarca por el director de Salubridad que informaba que en las quebradas próximas a la costa existía el peligro de la enfermedad, pero que "las regiones altas, situadas en plena sierra, están libres... de ser infectadas, porque en ellas no es fácil que se desarrolle" el *Aedes*.[29]

La campaña sanitaria en el norte también se produjo por la presión de los grandes propietarios rurales. Las haciendas azucareras habían dado origen a poderosos hacendados que

28 Kapsoli, "Movimientos sociales", 106.

29 Director de Salubridad a Prefecto de Cajamarca, noviembre 3, 1921. Serie Prefectura Cajamarca. Subserie Ministerio de Fomento Lima. Doc. 737. Leg 222. Año 1921-1929. ADCa.

fueron predominantes en el Partido Civil, el principal partido de la "República Aristocrática".[30] Durante la epidemia de fiebre amarilla aún se ventilaban los efectos de una disputa política entre los civilistas y Leguía. Éste se había convertido en presiden te gracias a un golpe de estado en julio de 1919, luego de una inconclusa elección donde rivalizó con el candidato civilista. El Congreso subsecuentemente confirmó y legalizó el nombramiento de Leguía. El nuevo presidente persiguió y deportó a sus enemigos políticos y demostró una firme intención de mantener el poder a cualquier costo. Bajo su gobierno, los líderes civilistas no tuvieron cargos en el Estado pero mantuvieron sus privilegios económicos y su influencia en el norte del país.

Leguía se esforzó por extender la autoridad del Estado a las provincias, disputando funciones tradicionales de las autoridades locales como la higiene. La campaña de Hanson jugó un rol importante en la expansión de la autoridad del régimen de Leguía, minó el poder de las autoridades provinciales y contribuyó al desarrollo de un sistema estatal de salud. Una decisión funcional a estos objetivos fue la centralización de la sanidad y el crecimiento de la burocracia estatal. En junio de 1922, Wrightson creó las oficinas departamentales de salubridad dirigidas desde Lima, en reemplazo de las antiguas juntas departamentales de sanidad que estaban a cargo de los municipios.[31] Poco después de la epidemia, el responsable de la sanidad en el régimen de Leguía, rechazaba el "retrógrado" concepto "caritativo" de la medicina y de la beneficencia que él relacionaba con el "civilismo y la oligarquía" y alababa los esfuerzos del gobierno por construir un aparato estatal que darían como resultado una salud pública preventiva y más fuerte.[32]

El gobierno de Leguía, en el proceso de legitimación y expansión de su poder, desarrolló una relación sin precedentes entre los sanitarios norteamericanos y el Estado peruano. Le

30 Burga y Flores Galindo, *Apogeo y crisis.*

31 "Organización de los servicios", 15.

32 Sebastián Lorente, "La obra médico social del gobierno del señor Leguía", *BDSP,* 1927, 137.

guía confió en los recursos económicos, tecnológicos y científicos de los Estados Unidos para llevar adelante políticas sanitarias que reafirmaran su autoridad. Los médicos limeños y las instituciones provinciales jugaron un rol subsidiario y complementario en la campaña. Las características autoritarias del régimen de Leguía fueron funcionales para el tipo de campaña que quería realizar Hanson. Para evitar que la oposición pública obstaculizara las medidas sanitarias como había ocurrido durante su experiencia anterior, Hanson concentró poderes excepcionales. Una resolución gubernamental lo puso a cargo de todas las actividades sanitarias desde el Callao hasta la frontera norte del Perú. Con esta autoridad, podía tomar cualquier vapor y poner bajo su mando a los médicos y las autoridades provinciales. Hanson llegó a contar con un regimiento de caballería de cuarenta hombres y un crucero acodado en Paita. Como él mismo describió su posición: "he arreglado una casi absoluta autonomía (o dictadura) en todos los asuntos relacionados con la campaña... porque es la única manera de lograr resultados en un país como éste". [33]

Hanson se concentró en la costa norte porque en esta área racimos de pueblos ubicados a lo largo de los ríos intermitentes, con poca población dispersa en el campo y valles separados por espacios desérticos, ofrecían una ecología que facilitaba la rápida difusión de la fiebre. Las localidades con cierta densidad de población suministraban un abundante alimento a los *Aedes* y amenazaban con extender la fiebre a Lima y al Callao que habían sufrido severas epidemias de fiebre amarilla durante el siglo diecinueve. Uno de los principales objetivos de Hanson fue evitar que la enfermedad se propagase a la región central de la costa.

El trabajo que Hanson realizó con el apoyo de la Rockefeller se caracterizó por tener una cercanía, aunque no total, con la Teoría de los Centros Claves. La campaña se concentró en las localidades de mayor población, estuviesen o no afectadas por la fiebre, más que en la eliminación de la epidemia en las pequeñas localidades, aun cuando éstas experimentasen una

33 Hansona W. Rose, marzo 17 y junio 6,1921. RFA. R.G. 5. Series 1.2. Box 117, Fo1der 1573. RAC.

alta mortandad. Hanson justificó este procedimiento por el que tuvo que abandonara poblaciones pequeñas por la falta de personal suficiente y por su fidelidad a la Teoría de los Centros Claves que señalaba que la fiebre se eliminaría sola. Hanson anticipaba que en localidades pequeñas los individuos susceptibles morirían o sobrevivirían a la fiebre adquiriendo entonces inmunidad, mientras que en pueblos más grandes el flujo de nacimientos, visitantes y migrantes agregaba constantemente un número significativo de individuos susceptibles a la población. Así, una campaña profiláctica fue desarrollada sólo en los centros con cierta densidad de población o situados en una ruta que facilitaba la diseminación de la enfermedad a lugares no infectados. Por ello muchos pueblos, villas y haciendas fueron dejados para que la fiebre los asalte.

Con la colaboración de la Fundación, Hanson empezó a utilizar los sueros y las vacunas que había desarrollado Noguchi.[34] Como fue explicado previamente, a fines de los años veinte se demostró que la vacuna era inservible y aquellos vacunados podían contraer la fiebre. Sin embargo, la experiencia adquirida en la campaña de la Rockefeller en Guayaquil en 1918 produjo resultados más efectivos. En especial destacó un método ingenioso de utilizar peces de ríos como larvicidas. Después de experimentar con seis especies diferentes, Hanson observó que los peces pequeños sobrevivían en los contenedores de agua doméstica comiendo las larvas del *Aedes a.)* eran inofensivos a los seres humanos y existían en grandes cantidades en los ríos del norte. Los larvívoros más activos eran la mojarra, el chalcoque y especialmente el life.[35]

La solución que se practicó fue simple: capturar y criar estos peces para después distribuirlos en los contenedores de agua. Hanson distribuyó los peces desde su cuartel general en Chiclayo, la capital del departamento de Lambayeque, a través

34 Dos informes enumeran nombres y edades de 526 personas de La Libertad inoculadas con la vacuna Noguchi. "Relación de las personas inoculadas con la vacuna Noguchi en Trujillo"; "Relación de personas inoculadas con la vacuna Noguchi en Paiján, septiembre 23, 1921". RFA. R.G. 1.1. Series 331. Box 3. Folder 18. RAC.

35 *Aequidens rivulatus*, *Lebiasina bimaculata* y *Pygidium punctulatum,* respectivamente. International Health Board, *The Use ofFish,* 52.

de un sistema que absorbió a cien trabajadores sanitarios. Los pueblos fueron divididos en distritos, a cargo de inspectores y de brigadas formadas por visitadores domiciliarios, peones y a veces niños que llevaban los baldes con peces. Los trabajadores realizaban rondas semanales examinando contenedores de agua doméstica, techos, pilas de agua bendita de las iglesias y otros recipientes que podían acumular líquidos. Cuando se encontraban larvas, los recipientes eran vaciados y limpiados y los larvívoros ubicados en una nueva provisión de agua. Hanson mantenía un registro detallado de los gastos realizados, los predios inspeccionados y los contenedores de agua tratados.

Inicialmente, algunos pobladores no permitieron que se colocaran peces en sus tinajas favoritas, temiendo que las excreciones de los peces contaminarían el agua. Pero poco después el sistema fue aceptado y se convirtió en la medida más importante de toda la campaña. Más aún, pareció tener un efecto perdurable porque siguió siendo usada por muchos años.36 Durante 1921, setecientas mil visitas domiciliarias fueron realizadas y un número mayor de peces fue distribuido.[37] Tomando en cuenta las limitaciones de la fumigación y el aislamiento que gastaban energía y dinero y las carencias de los sistemas de agua potable, este método simple, barato y efectivo fue el que prácticamente acabó con la fiebre amarilla en el norte del Perú.

Sin embargo, hacia mediados de 1921, la fiebre amarilla atravesó una ineficaz cuarentena terrestre e infectó el departamento de La Libertad. Para entonces la epidemia se extendía desde el sur de Piura hasta el norte del departamento de Ancash.[38] En esta área, que incluía unas cien localidades po

36 En septiembre de 1989, en Motupe y Monsefú, dos pueblos cerca de Chiclayo encontré que el sistema era aún utilizado para el control de la malaria y otras enfermedades. En mayo de 1995 los alumnos de un curso de historia de la salud en Lambayeque me confirmaron que el procedimiento sigue siendo usado en la región.

37 Hanson, "Preliminary Report on the Recent Yellow Fever Epidemic in Pero, 1922". RFA. R.G. 5. Series 2. Box 36. [sin folder] RAC.

38 Hanson a Robert Kirk, abril 15, 1921. RFA. R.G. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1573. RAC.

ladas, el índice de *Aedes a.* era alto -de sesenta a cien por ciento.[39] En el este, la difusión de la epidemia era detenida por los Andes en cuyas elevaciones el *Aedes a.* no podía sobrevivir. La campaña en La Libertad controló la fiebre en poco tiempo gracias a la experiencia acumulada, a la asistencia de la Rockefeller y al hecho de que en esta localidad la fiebre se experimentó con tibieza. Hacia fines de 1921 lo peor de la epidemia había pasado y Hanson anunció que el índice de *Aedes a.* había caído a menos de tres por ciento. A comienzos de 1922, Hanson controlaba la situación en todos los pueblos al norte del departamento de Lima y ningún nuevo caso de fiebre fue denunciado.[40] En ese momento, Wrightson renunció a su cargo como director de salubridad y Hanson fue nombrado en su reemplazo hasta julio de ese año, cuando regresó a los Estados Unidos. Al mismo tiempo, la FR se retiró del Perú.

Hanson estimaba que de un total de quince mil casos de fiebre amarilla habían resultado mil quinientas muertes para todo el período de 1919-1921. Según Hanson, la mayoría de los casos se concentraban en el departamento de Lambayeque con un total de diez mil casos. Durante lo peor de la epidemia, localidades de Lambayeque como Olmos, Motupe y Ferreñafe, tuvieron cada uno entre ocho y veinte muertes al día. Las cifras de Hanson estaban basadas no en el número de los casos registrados sino en el supuesto de que éstos eran una décima parte del total real.[41] Nunca se llevaron registros completos, porque Hanson consideraba que una vez que la infección se presentaba en un pueblo, la campaña debía concentrarse en la eliminación de las larvas. Asimismo, era imposible mantener informes precisos por el ocultamiento de casos, porque en las haciendas muchos administradores rehusaban dar datos y porque en muchos poblados pequeños donde se sabía que existía la fiebre no había medios de averiguar su extensión. Las cifras de Hanson no son sorprendentes porque la mortali

39 Hanson, *Pied Piper*, 124.
40 Hanson a Reed, agosto 4,1921. RFA. R.G. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1574. RAC.
41 Hanson a Rose, abril 5, 1921. RFA. R.G. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1573. RAC.

dad por la fiebre amarilla es usualmente baja -entre cinco y diez por ciento de todos los casos.[42]

Desde 1922, la costa del Pacífico de Sudamérica ha permanecido libre de fiebre amarilla. La epidemia de 1919-1922 jugó un rol marginal en la mortalidad de la población urbana de la costa norte. Sin embargo, jugó un papel importante al reforzar el temor de los serranos a las enfermedades de la costa, evidenció las carencias de la infraestructura sanitaria y consolidó la intervención estatal en la salud pública de las provincias. La campaña autoritaria dirigida por Hanson generó antagonismos, resistencias y abiertas oposiciones que reflejaron el temor individual a la enfermedad, la prominencia de autoridades locales y la tensión social generada por los cambios experimentados en la región.

Control y reacciones

Hanson nunca logró que la mayoría del público colaborase activamente con él. El diagnóstico de fiebre amarilla generó cierta incredulidad que obligó a que en algunas zonas -como en Trujillo- los sanitarios tuviesen que enseñar muestras de vómitos negros envasados.[43] Entre los que cuestionaban los métodos de Hanson se encontraban los comerciantes que trataban de evitar las restricciones al comercio. La poderosa Cámara de Comercio de Trujillo creía firme pero equivocadamente que Hanson era responsable por la decisión de las autoridades panameñas de imponer una cuarentena de varios días a todos los vapores que vinieran de puertos peruanos y otros comerciantes se lamentaban de que muchos barcos se rehusaban a acercarse a regiones donde había habido fiebre.[44]

Muchas autoridades minimizaban la epidemia y se sumaban a la oposición de los comerciantes por sus propios motivos. Varios prefectos y alcaldes, consideraron la llegada de un

42 Strode, *Yellow Fever*, 397.

43 Rosales, "Algunas consideraciones", 7. BFM.

44 Agustín Ganoza a Alfredo Pinillos, enero 29, 1921, Correspondencia Recibida, Vol. 1921-1922, ACCT. Hanson a W. Pareja, mayo 18, 1921. RFA. RG. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1573. RAC.

extranjero investido de poder por el gobierno de Lima como una violación a su autoridad y resistieron la pérdida de sus prerrogativas políticas. En junio de 1921, el prefecto de Trujillo envió un telegrama a las autoridades de Lima donde decía "interpretar el sentir del departamento" que estaba siendo "perjudicado por declaración precipitada de fiebre amarilla". [45] Hanson, que había permitido que los vapores paren en puertos infectados pero no que tomen pasajeros, se defendió diciendo que "muchas personas hablan profusamente sobre un tema que desconocen" y que de no tomarse medidas radicales el daño económico sería más grave.[46]

Un claro indicador de la resistencia a algunas de las medidas sanitarias fue el fracaso del aislamiento terrestre de las zonas infectadas. Los cordones sanitarios establecidos por Hanson fueron burlados o se convirtieron en fuente de contagio como ocurrió con el que se estableció entre Lambayeque y La Libertad, donde los soldados cayeron enfermos de fiebre y huyeron al sur. Entre los que desacataban la prohibición estuvieron no sólo los que huían de la fiebre sino los peregrinos que viajaban a festividades religiosas y los comerciantes y artesanos que se movilizaban para vender sus productos. Quejándose del poco valor de las restricciones terrestres, Hanson declaró: "si un individuo influyente se aparece y ofrece al oficial a cargo de la brigada o escuadrón cinco soles o una libra, es usualmente 'pasa señor'".[47]

La oposición más articulada a Hanson provino de la pequeña pero influyente comunidad de médicos provinciales. Muchos de estos médicos se concentraban en las ciudades, formando una clientela entre la clase media y los sectores altos de la sociedad.[48] Los pocos puestos rentados por el Estado

45 Telegrama de Prefecto a Presidente de la República, junio 24, 1921. RF A. RG. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1573. RAC.

46 Carta de Hanson a comandante H. Herrera, prefecto, junio 25 1921. RFA. RG. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1573. RAC.

47 Hanson a Rose,junio 18, 1921. RFA. RG. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1573.RAC. Cómo cumple su función el cordón sanitario", *LR*, marzo 8, 1921.

48 "La fiebre amarilla en Ferreñafe: reportaje al Dr. Pagador', *LR*, febrero 4, 1921.

eran de tiempo parcial y contaban con bajos salarios. Los médicos locales se esforzaron en desacreditar el diagnóstico de la fiebre amarilla. Generalmente señalaban la ausencia del clásico vómito negro y diagnosticaban la fiebre como malaria grave, una condición que no exigía las estrictas restricciones que impuso Hanson. Estas críticas confirman la inexperiencia de los facultativos locales con la fiebre ya que el vómito sólo se produce en los casos severos, pero también reflejan la persistencia de otras concepciones médicas.[49] Para algunos, la fiebre fue una oportunidad para establecer conexiones heterodoxas entre las concepciones miasmáticas y la teoría del germen de la enfermedad. Según el doctor Ugaz, de Chiclayo, la fiebre era endémica en ciertas regiones de Lambayeque porque en éstas existía "cierta cantidad de calor" que facilitaba la proliferación de mosquitos y porque en algunos barrios sucios y mal ventilados "el viento no dispersaba a los mosquitos". También Ugaz aprovechó la epidemia para predicar sobre los peligros que representaban para el agravamiento de la epidemia el alcoholismo, la descomposición de los alimentos mal almacenados y aconsejó que ante la fiebre lo importante era mantener "la moral". [50]

El doctor M. Eli Uceda, que publicó una serie de artículos periodísticos contra Hanson en *La Industria*, de Trujillo, fue un típico médico de provincias especializado en varias dolencias (oído, nariz y garganta, vías urinarias, enfermedades de señoras y medicina y cirugía generales). Uceda consideraba exagerada y precipitada la declaración de la epidemia en Trujillo, exigía una detallada discusión clínica sobre el origen, evolución y propagación de la fiebre y acusaba a Hanson de malgastar un cuantioso presupuesto. Críticas como las de Uceda reflejaron la manera como entendían la enfermedad los médicos provinciales, entrenados en una perspectiva clínica, acostumbrados a considerar la multiplicidad de causas e infecciones concomitantes y estudiosos de cada caso individual
más que de la epidemiología de una población.

49 Luis G. Tapia a Junta Departamental de Sanidad, abril 22, 1921 en Rosales, "Algunas consideraciones", 12.

50 Dr. Ugaz, "Fiebre amarilla, vómito negro", *ET*, enero 21,1921,2. ADLa.

Paradójicamente, los "atrasados" médicos locales utilizaron la "moderna" bacteriología para apoyar sus argumentos y minar el diagnóstico y los métodos preventivos de Hanson. Uceda señaló que el agente causal de Noguchi, *Leptospira icteroides*, no podía ser hallado en la sangre de los enfermos y que por lo tanto la epidemia no era de fiebre amarilla. [51] Esta afirmación sugiere que la relación que a veces se establece entre los triunfos de la bacteriología y la medicina preventiva no fue tan directa como parece y que la primera pudo ser también usada para confirmar paradigmas que aparentemente estaban pasados de moda. Más aún, los resultados de la bacteriología también pudieron ser utilizados para un argumento que los médicos peruanos defendían: la mayor eficacia de los facultativos locales sobre los extranjeros para tratar dolencias nativas.

La campaña contra la fiebre también generó algunas efímeras protestas masivas. Una de ellas ocurrió en febrero de 1921 en Ferreñafe, un pueblo de pequeños y medianos agricultores de arroz ubicado a pocos kilómetros de Chiclayo. En esta localidad ciento cuatro casos de fiebre amarilla fueron oficialmente informados en una población de diez mil personas.[52] Un asistente de Hanson enviado al lugar prohibió las reuniones públicas. El médico local y el propietario de un cinema protestaron y un cura desafiante ofreció un servicio religioso que culminó en una procesión. A continuación una turba de unas doscientas personas invadió la oficina sanitaria y atacó a los empleados de la campaña. [53] Estos apenas tuvieron tiempo para huir. La situación siguió tensa hasta que el prefecto envió un tren cargado de tropas. Sin embargo, estos fueron de poco valor debido a que la fiebre estalló entre los solda

51 *LI(T),* mayo 5, 1920,3. Los siguientes articulo s de Uceda aparecieron en *LI(T),* "Algunas consideraciones sobre el presunto caso de fiebre amarilla", mayo 11, 1921, 1, 4; "El problema de la fiebre amarilla, duplica al médico sanitario", junio 15, 1921, 1.

52 J. H. White a Rose, septiembre 27,1921. RFA. R.G. 5. Series 1.1. Box 56. Folder 812. RAC.

53 L. Chuman a Prefecto de Chic1ayo, enero 24, 1921. Concejo Provincial de Ferreñafe, Libro de Correspondencia, 1920-1921. ADLa.

dos. Entonces, Hanson decidió abandonar Ferreñafe y colocar sus fuerzas "donde serían de mayor valor". [54]

El fuerte nacionalismo que existía entre los trabajadores y la clase media de la costa norte del Perú explica otra de las razones de la protesta social contra la campaña sanitaria. Este nacionalismo emergió en parte porque en uno los valles más influyentes de la región, Chicama en La Libertad, los más importantes hacendados azucareros eran inmigrante s o extranjeros.[55] El nacionalismo se incrementó porque después de los precios favorables de la Primera Guerra Mundial las ganancias del azúcar y los salarios disminuyeron. [56] En 1921, una huelga general cruzó el valle en solidaridad con los trabajadores de una hacienda. La medida complicó las actividades de Hanson en la región. En Casa Grande, el más importante ingenio azucarero del Perú de los años veinte que ocupaba a veinticinco mil trabajadores y que pertenecía a una corporación alemana, los huelguistas no permitieron que las medidas sanitarias recomendadas por un "médico norteamericano" se implementasen.[57]

Según Klaren, la historia de confrontación entre los trabajadores de las haciendas y los propietarios inmigrante s contribuyó a la formación de la Alianza Popular Revolucionaria Americana, APRA. Por ese entonces se iniciaba un proceso de transición en las haciendas azucareras desde el sistema de enganche hacia un proletariado agrícola. Muchos de los sindicatos formados en los campos de caña fueron integrados al APRA que lanzó una activa campaña contra el imperialismo y la desigualdad social. Algunos de sus líderes, incluyendo a Victor Raúl Haya de la Torre, provenían de familias de clase media de Trujillo que habían sido arruinadas por la dislocación social producida por la modernización. [58] Tomando en

54 Hanson a Rose, mayo 25, 1921. RFA. R.G. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1573. RAC. "El estado sanitario de Ferreñafe, motin del pueblo contra los médicos", *U(T)*, febrero 4,1921,2.

55 Bachman, *Departamento de Lambayeque*, 242.

56 González, *Plantation Agriculture*, 176.

57 Hanson, *Pied Piper*, 131.

58 Uceda utilizó argumentos nacionalistas para oponerse a la sanidad "extranjera". "La salubridad en Trujillo, las restricciones sanitarias son absurdas e innecesarias", LR,julio 20,1921,2.

cuenta el debate que la campaña de Hanson generó en los periódicos de Trujillo, es posible argumentar que las preocupaciones nacionalistas en esta localidad crecieron por la percepción de una intervención extranjera en la higiene. La campaña respaldada por la FR influyó en la forma como los trabajadores trazaban los límites entre lo extranjero y lo nacional. [59]

Hanson tenía su propia concepción de la relación entre los intereses nacionales e internacionales envueltos en la campaña. Con el mismo idealismo que seguramente inspiró sus planes de reconstrucción de Paita, Hanson argumentó que por encima de la indiferencia local y los intereses menudos de los sindicatos, existía un objetivo supremo al cual el Perú debía sumarse o someterse: la erradicación del mundo de la fiebre amarilla. Tratando de sobrepasar la resistencia de los huelguistas de Casa Grande (a quienes consideraba "bolcheviques"), Hanson los acusó de estar "obstruyendo un proyecto mundial... que no puede ser considerado como un asunto que sólo concierne al Perú".[60] La meta establecida por la Fundación Rockefeller implicaba acabar con la epidemia del Perú para interrumpir una cadena de transmisión internacional. Este argumento debió haber acentuado la sensación que el director de la campaña tenía una agenda de prioridades establecida en el extranjero y debió haber sonado extraño en una región donde la mayoría de las personas estaba acostumbrada a convivir con altas tasas de tuberculosis, viruela y otras enfermedades infecciosas y donde el método común de intervención sanitaria durante las epidemias era simbólico.

En realidad Hanson realizó pocos esfuerzos por entender la naturaleza de la oposición local. Desde su punto de vista, en cualquier país siempre había personas que se oponían a las medidas sanitarias y no tenía sentido debatir "sobre materias que han sido establecidas y confirmadas" hacía mucho tiempo.[61] Un editorial de un periódico de Trujillo se quejaba del silencio y la arrogancia de los norteamericanos: "El Dr.

59 MacLeod y Lewis, Disease, *Medicine*.
60 Hanson a Rose, septiembre 24,1921. RFA. RG. 5. Series 1.2. Box 117. Folder 1574. RAC.
61 Hanson, "El problema de la fiebre amarilla", LI(T),junio 16, 1921,2.

Hanson persiste en hacernos bien a su manera. Ninguna explicación nos dice, porque toman mucho tiempo".[62] Un artículo más fuerte criticaba el contraproducente "sistema autocrático" de sanidad. [63]

Hanson concibió la lucha contra la fiebre como una demostración de las técnicas modernas que provenían de países desarrollados y de la experiencia de la medicina tropical de la época que estaba enfocada en la eliminación de los vectores de las enfermedades infecciosas.[64] Debido a la visión reduccionista que imperaba entonces en la medicina tropical, las campañas en distintas regiones del tercer mundo eran llevadas a cabo suponiendo que, en una cultura "atrasada" y no científica, la enfermedad debía ser manejada con pocas referencias a las percepciones y opiniones de los pacientes. Las reacciones adversas de la población fueron tratadas como un primitivismo que debía ser puesto de lado. Paradójicamente, la altivez de Hanson y su reclamo de autoridad sustentado en la ciencia occidental, los que difícilmente hubieran sido efectivos sin el apoyo de Leguía y la Rockefeller, estuvieron basados en errores científicos, como la Teoría de los Centros Claves y la *Leptospira* de Noguchi. Desde los años treinta se llegó a la conclusión de que era imposible erradicar la fiebre y que sólo podía aspirarse a un control parcial y a la protección a través de la immunización. Como resultado, la FR abandonó su campaña de erradicación de la fiebre y el trabajo de Hanson fue considerado como un episodio exitoso pero que no tenía mayor significado epidemiológico porque era parte de un errado diseño científico.

62 "La dictadura amarílica", *LR*, junio 18, 1921,2.

63 "El manifiesto de ayer", *LR*, junio 15, 1921, 2.

64 Según Uceda la campaña era unilateral porque se concentraba en el mosquito con poco interés por el enfermo. Uceda, "A propósito de la fiebre amarilla, apostillas a la exposición del director de la campaña antiamalírica", *U(T)* , junio 18, 1921,2.

Conclusión

Cuando Hanson escribió sus memorias sobre los cerca de tres intensos años que vivió en el país, las llamó *El flautista de Hamelin del Perú.* El título era una metáfora entre el cuento medieval donde un flautista libera a un pueblo de las ratas y uno de los incidentes más dramáticos de la campaña: el intento de incinerar Paita para 1ibrarla de la peste. El libro proyecta la imagen de un doctor que usó técnicas modernas para luchar solo y con éxito contra una epidemia. Más aún retrata a un médico que amó más a un ideal y a su trabajo, que a los enfermos. Un médico que apasionadamente quiso cumplir un ambicioso objetivo sanitario diseñado por la Rockefeller, yendo muchas veces más allá de lo que la población podía aceptar y de lo que la misma Fundación y Gorgas le sugerían: cautela. Es posible que Leguía y la Rockefeller tuviesen intereses materialistas y humanitarios en querer impedir los estragos de la fiebre. Sin embargo, para Hanson la campaña fue la ocasión para probar su carácter, la posibilidad de convertirse en uno de los héroes médicos que eliminó una enfermedad y la oportunidad de crear un ejemplo para la sanidad internacional.

Su visión, a veces obsesivamente romántica, y su confianza ilimitada en la técnica, no inspiraron simpatía en la población sino por el contrario crearon rechazo y resistencia. Su frustración y la frustración de otros doctores norteamericanos que participaron en la campaña, acentuaron una percepción peyorativa de la sociedad nativa. Esta percepción trasladaba la culpa de la enfermedad a los habitantes sin cuestionar los sistemas de trabajo, las condiciones de vida, ni la falta de infraestructura sanitaria. En sus memorias, Hanson escribió: "Supersticiosos, ignorantes y aparentemente satisfechos... los nativos de Lambayeque, como en todo el resto del Perú, se resentían de cualquier esfuerzo de cambiar su modo de vida".[65] Inspirado por la vista de un cementerio de las víctimas de la fiebre amarilla, un asistente norteamericano de Hanson escribió un poema reflejando el conflicto entre los médicos y la población:

65 Hanson, *Pied Piper*, 107.

Vergüenza, vergüenza a aquellos que diariamente lucharon
El conocimiento que la ciencia trajo con tanto cuidado
Ni levantaron una mano para salvar una vida
Pero añadieron leña al fuego de la contienda
La batalla se *ganó y el esfuerzo del Gringo*
regresará a la tierra de la que alguna vez vino. 66

En la década del 1930 los límites de este tipo de campaña sanitaria empezaron a ser evidentes. La era romántica de los médicos extranjeros que sólo con métodos radicales barrían con epidemias y rehacían la salud pública en los países tropicales parecía cosa del pasado. Sin embargo, algo quedó de la campaña de Hanson. A partir de los años veinte la influencia norteamericana y la intervención del Estado en los asuntos sanitarios empezó a ser más evidente. Esta intervención se caracterizó por proponer soluciones técnicamente contenidas que prestaban poca atención a los factores ambientales, culturales y comunitarios de la enfermedad. Por otro lado, la confianza ilimitada en el poder de algunas técnicas sirvió para controlar lo peor de los brotes epidémicos, pero no fue la única manera de responder a la insuficiencia de recursos sanitarios, como lo indica el siguiente capítulo.

66 *Ibid.,* 111-112.

3

Tifus, viruela e indigenismo

MANUEL NÚÑEZ BUTRÓN Y LA MEDICINA RURAL EN PUNO

Manuel Núñez Butrón, al centro y con sombrero blanco, a la salida de la Iglesia de Juliaca hacia 1940. Fotografía de Melchor Cutipa Coaquira, fotógrafo puneño y miembro de la brigada Rijchary.

Los EVENTOS ANALIZADOS en los capítulos precedentes están marcados por el sufrimiento colectivo, la escasez de recursos y el autoritarismo. Sin embargo esa no fue toda la historia. También hubo casos de participación comunitaria, promoción de la higiene según patrones culturales existentes y de cierto callado heroísmo. Esto ocurrió en Puno en la década de 1930 donde se produjeron otras formas de entender y de controlar la enfermedad que reflejaron la influencia de las ideas sociales en la medicina, la tenacidad de la cultura indígena y el ingenio de algunos individuos.

El departamento de Puno fue el escenario de una experiencia de articulación entre las concepciones de la medicina indígena y los métodos de la salud pública occidental. Esta especial combinación fue favorecida por la emergencia de una corriente cultural conocida como indigenismo, que alentó una revaloración positiva de las creencias indígenas y facilitó la introducción de nuevas prácticas en la salud individual. El personaje de esta historia fue Manuel Núñez Butrón, un médico que organizó una brigada sanitaria y publicó una revista de difusión popular. El trabajo de Núñez Butrón respetó los valores culturales comunitarios y al mismo tiempo utilizó a pobladores nativos para extender la vacunación antivariólica y promover una campaña contra el tifus exantemático.

Puno

Núñez Butrón trabajó en el altiplano puneño, una enorme extensión de terreno ubicada en las márgenes del lago Titicaca a más de 3,800 metros de altura sobre el nivel del mar y atravesado por un clima duro, frío y árido. Desde tiempos precolombinos el altiplano era habitado por dos grupos lingüísticos diferenciados: los quechua y los ayrnara. Durante el siglo diecinueve, la ciudad de Puno, construida a las orillas del lago, fue el centro comercial y administrativo de la región. El comercio lacustre unía la ciudad de Puno y los pueblos alrededor del lago ubicados entre Perú y Bolivia. Hasta fines del siglo pasado, Puno era uno de los departamentos más miserables, marginados y atrasados del país.[1] Sin embargo, a comienzos del siglo veinte, Puno empezó a transformarse por el incremento del comercio de las lanas de camélidos y la cría de vacas y ovejas. Las lanas se exportaban casi en su totalidad a Europa limitándose la población indígena a utilizarla en productos artesanales como sombreros, ponchos y guantes. Aunque nunca llegó a tener la importancia que tuvieron otras exportaciones, como el azúcar y el cobre, en 1918 la lana se convirtió en el segundo producto de exportación en términos de las ganancias generadas para el gobierno.[2] El destino del comercio lanero de Puno era el puerto de Mollendo en Arequipa, de donde la lana era exportada al resto del mundo.

Como consecuencia del comercio de las lanas, Puno incrementó su comunicación con el exterior y perdió algo de su aislamiento. En 1908 se terminó la conexión de una línea férrea que unió Arequipa y Cuzco a través del departamento de Puno. Un hecho importante fue que la conexión se hiciese en la nueva y más accesible ciudad de Juliaca, ubicada a 47 kilómetros de la ciudad de Puno. A partir de entonces, Juliaca se convirtió en un centro crucial para los productos que entraban y salían del altiplano.[3] Esto significó cierta declinación de

1 Romero, *Monografia;* Jacobsen, *Mirages of Transition,* 11.

2 Barreda, *La industria;* Bertram, "Modernización", 3-22; Miller, "The Wool Trade", 297-312.

3 Jiménez, *Apuntes;* Dew, *Politics.*

la antigua ciudad de Puno, que a pesar de ello retuvo sus funciones administrativas como capital del departamento. La inusitada importancia que adquirió Juliaca, atrajo a una pequeña comunidad de profesionales, empleados y comerciantes, entre los que se encontraban un grupo de italianos que vendían abarrotes, daban crédito a las haciendas y participaban en el comercio de lanas. Esta ciudad, que atravesaba un proceso de modernización en medio de una área indígena tradicional, sirvió como el cuartel general de Núñez Butrón.

La mayoría de los campesinos de Puno vivían en comunidades de muy antigua historia, que controlaban su tierra, vendían sus cosechas y disfrutaban de un grado importante de autonomía política. Como en otras partes del sur andino, las comunidades coexistían con grandes haciendas que estaban en las manos de unos pocos propietarios. Las condiciones favorables del mercado de la lana hicieron que muchos hacendados incrementasen sus propiedades a costa de las tierras comunales. Algunas propiedades de los indígenas fueron literalmente asaltadas y absorbidas por las grandes haciendas. Ello provocó una serie de revueltas indígenas entre 1900 y 1920. La más conocida fue la que en 1915 lideró el sargento Teodomiro Gutiérrez Cuevas, "Rumi Maqui", quien exigió la devolución de las tierras a los campesinos y la restauración del Tawantinsuyo.[4] Estas rebeliones fueron sofocadas por la fuerza, con la ayuda de la gendarmería y el ejército.

Después de 1925 el conflicto entre los hacendados y las comunidades indígenas disminuyó.[5] Esto se debió en parte a la declinación de la demanda internacional por la lana peruana. El descubrimiento de nuevas fibras sintéticas, el favoritismo de Inglaterra hacia sus posesiones coloniales después de la Primera Guerra Mundial y posteriormente, la crisis mundial de 1930, afectaron la demanda de lana de Puno. El otro factor que explica la disminución del conflicto fue la exitosa resistencia de las comunidades indígenas que impidió la total usurpación de sus tierras. Desde fines de los años veinte se

4 Giraldo y Franch, "Hacienda y gamonalismo"; Kapsoli, *Movimientos campesinos,* 9-80; Ramos Zambrano, *Tormenta altiplánica.*

5 Maltby, "Indian Revolts", 34.

estableció una relativa paz social en la región que no fue producto de la derrota de la organización indígena sino de una recesión económica y de un empate político entre los hacendados y las comunidades. Como resultado, la tensión social disminuyó y los métodos legales y no violentos fueron los canales preferidos para lidiar con los conflictos. En este contexto, que promovía la cooperación en lugar de la confrontación, la brigada sanitaria organizada por Núñez Butrón desarrolló sus actividades. El nuevo clima político favoreció a la brigada porque permitió el apoyo de diferentes grupos, incluyendo a los hacendados, los comerciantes y las organizaciones campesinas, para un objetivo común: la salud pública. Asimismo, las condiciones sociales pacíficas permitieron a las comunidades ofrecer recursos y voluntarios.

Otra característica de la región que alentó la emergencia de la brigada en Puna fue el adventismo y su interés por la higiene. Pastores adventistas del séptimo día, de nacionalidad norteamericana y argentina, estaban en el altiplano desde 1909. Los pastores adventistas recorrían los pueblos indígenas sirviendo como médicos, enfermeros y maestros pero sólo permanecían donde eran solicitados su servicios. En muchas regiones remotas donde no llegaba el Estado, ni la Iglesia, ni la escuela, ni la medicina occidental, los adventistas fueron acogidos primero con curiosidad y luego con simpatía. En

1919 ya tenían establecido un importante centro de predicación en Platería.

Uno de los objetivos de los adventistas fue modificar algunas malas costumbres indígenas, como el abuso del alcohol y de la coca. El hábito de masticar la coca tenía orígenes religiosos y culturales y motivos laborales. Las características antifatigantes de la coca calmaban el hambre y hacían olvidar el cansancio, aliviando en algo el trabajo campesino. Sin embargo, usado con exageración y en estados de desnutrición producía efectos tóxicos. Los adventistas promovieron la autoestima entre aquellos que se acercaban a su credo. Al parecer tuvieron éxito. Un escritor limeño se asombró que el "indio" adventista tuviese una cualidad inusual entre los pobladores andinos: orgullo de ser quien era: "tiene la mirada de frente y saluda sin besar la mano... conoce sus derechos y deberes

más elementales". [6] Los adventistas fueron hostilizados por el obispo de Puno, pero en 1915 el Congreso eliminó las restricciones que existían para la celebración de ceremonias públicas para los no católicos. Un indicador de su influencia es que en 1916 existían diecinueve escuelas primarias adventistas en Puno, mientras que para 1926 la cifra se elevó a ochenta. Según el censo de 1940 Puno era con mucha ventaja el departamento con más protestantes en todo el Perú.[7]

Muchos de los líderes de la brigada sanitaria indígena fueron adventistas y más tarde colaboraron con Núñez Butrón. Más aún, algunos percibían su participación en la brigada como una extensión de sus actividades religiosas. Según Melchor Cutipa Coaquira, un adventista que trabajó con Núñez Butrón, las actividades de la brigada eran parte de sus labores religiosas.[8] A pesar de que Núñez Butrón era católico, confió en los adventistas porque encontró en ellos a voluntarios acostumbrados a sacrificarse por su comunidad, que habían recibido una educación básica y que tenían capacidad para comunicarse en público.

La preocupación por la educación rural no fue un monopolio de los adventistas. La lejanía del altiplano de los centros de poder llevaron a un olvido de Puno por parte del sistema oficial de educación. Según el censo escolar de la república practicado en 1902 sólo el once por ciento de los niños entre cuatro y catorce años de edad del departamento recibían instrucción.[9] Un grupo de intelectuales provincianos trató de remediar la situación promoviendo la educación de los indígenas. El más conocido fue el educador José Antonio Encinas, quien entre 1906 y 1911 dirigió una escuela primaria en Puno donde se enseñaba en los idiomas nativos.[10] Algunos alumnos

6 Roca, *Por la clase indígena*, 206; Teel, "Las raíces radicales"; *Idem.*, "Missionaries, Visionaries".

7 En 1940 habían 27,822 protestantes en Puno, que constituían el cincuenta por ciento de los protestantes peruanos. *Censo Nacional*, 1:270-271. Sobre 1915, Klaíber, *La Iglesia*, 132.

8 Cutipa Coaquira, entrevista con el autor.

9 Romero, *Monografia*, 382.

10 Encinas describió sus experiencias en su libro *Un ensayo de escuela nueva* donde elogió el trabajo educativo de los adventistas. Portugal, *JoséAntonio Encinas*.

de Encinas que se convirtieron en maestros en sus comunidades, apoyaron las actividades de Núñez Butrón y ampliaron los objetivos de la brigada al organizar escuelas primarias donde la enseñanza de la higiene tuvo un lugar importante.

El trabajo de Encinas, así como las actividades sanitarias de Núñez Butrón, fueron parte de la emergencia de un nacionalismo regional y étnico en el Perú provinciano, conocido como el indigenismo.[11] Desde comienzos del siglo veinte, Lima y algunas ciudades andinas experimentaron un intenso proceso de renovación cultural que se manifestó en la aparición de corrientes que quisieron modificar la percepción negativa del indio en la sociedad. El indigenismo surgió como un movimiento literario que idealizaba el Imperio Inca. Esta nueva corriente fue llevada a Lima, por escritores, periodistas y universitarios provincianos que rechazaron la tendencia positivista que consideraba a los indígenas como una raza inferior que obstaculizaba el desarrollo o como menores de edad que sólo servían para el trabajo manual, el ejército y la servidumbre. De acuerdo a estos intelectuales, para asimilar a los indígenas a la sociedad, su historia y su cultura debían ser revaloradas. [12]

El indigenismo fue también entendido como la construcción de una nueva identidad nacional cuyo centro fuese la cultura precolombina que había sobrevivido a siglos de adversidad. En su versión más tibia, rechazó al racismo, ignoró el aspecto económico de la explotación indígena y promovió leyes beneficiosas, como la generalización de la educación primaria o el servicio militar obligatorio. En su versión más radical, el indigenismo fue un racismo invertido o proponía la eliminación de las haciendas. Aunque el indigenismo se inició en la literatura, su influencia se extendió a la política, la pintura, las ciencias sociales y la medicina. [13]

Entre los intelectuales limeños de fines de los años treinta, el indigenismo se opacó para ser reemplazado por el hispanismo. Esta corriente significó una valoración peyorativa de la

11 Sobre el indigenismo, Charles A. Hale, "Polítical and Social Ideas", en *Latin America,* ed. Bethel, 225-300.

12 Kristal, *Una visión urbana.*

13 Cueto, "Andean Biology", 640-658.

cultura precolombina y una sobrevaloración de la herencia hispana del país. Estimulados por la guerra civil española y el posterior triunfo de Franco, intelectuales conservadores enfatizaron las tradiciones hispánicas y rechazaron la idealización del mundo andino. La situación fue diferente en las ciudades del sur andino donde el indigenismo surgió antes de la década del veinte y se mantuvo activo hasta comienzos de los años cuarenta. Ejemplos de este desarrollo fueron la emergencia de sociedades culturales como Bohemia Andina, *Orkopatta* y *Layakota* en Puno y de revistas como *Kosko, La Sierra, Kuntur* y el *Boletín Titikaka.*[14] Estas organizaciones y publicaciones fueron una reivindicación orgullosa de la cultura y la historia del Perú provinciano que criticaron el centralismo limeño y perfilaron la identidad de los intelectuales andinos. Según Valcárcel, un rasgo que distinguió a los indigenistas puneños es que tuvieron una gran relación con los movimientos sociales, llegando a participar en la elaboración de las demandas de levantamientos campesinos. [15] Un ejemplo de este tipo de intelectual fue Eustakio Rodríguez Aweranka quien perteneció al grupo *Orkopatta,* fue formado por Encinas y más tarde colaboró con Núñez Butrón. Tanto Rodríguez Aweranka como Núñez Butrón fueron influenciados en su juventud por las movilizaciones indígenas y por los indigenistas. Más adelante, consideraron sus actividades sanitarias como parte de una reivindicación global de la cultura y de la sociedad indígenas. Los otros líderes de la brigada de Nuñéz Butrón, independientemente que fuesen católicos o adventistas, también vivieron en un ambiente cultural marcado por el indigenismo.

En síntesis, tres factores explican el contexto en que se desarrollaron las actividades sanitarias de Núñez Butrón: la relativa paz social alcanzada entre las comunidades indígenas y las grandes haciendas (que permitió extraer recursos de diversas fuentes); la promoción de la higiene y de la educación

14 Wise, *"La Sierrd',* 70-105; Idem., "Vanguardismo", 257-269.

15 Valcárce1, *Memorias,* 248. Rengifo, "Esbozo biográfico de Ezequie1 Urviola y Rivero", en *Movimientos campesinos,* ed. Kapsoli, 179-210. Tamayo Herrera, *Historia social* e *indigenismo.*

por parte de los adventistas (que entrenó a líderes nativos dispuestos a trabajar por sus propias comunidades) y la difusión del indigenismo entre los intelectuales provincianos (que creó un ambiente favorable hacia la cultura indígena).

Núñez Butrón

Algunos aspectos de la biografía de Núñez Butrón también son útiles para entender la brigada sanitaria indígena que él lideró. Manuel Núñez Butrón nació en 1899 en Samán, un pequeño poblado ubicado al sur de la provincia de Azángaro. Fue hijo natural reconocido de un cura católico y de una mujer mestiza de clase media. [16] Su caso no era raro en los Andes ya que era usual que los hijos naturales fuesen reconocidos. Durante los primeros años de su vida, Núñez Butrón experimentó los obstáculos, las presiones y las expectativas por el ascenso social que seguramente caracterizaron la vida de los pocos jóvenes puneños que podían acceder a una educación formal. [17] A los 17 años Núñez Butrón escribió un emotivo artículo en un periódico escolar que revela su deseo por destacar con el trabajo y su interés en la justicia social:

> *no vivir por vivir. Vivir para las generaciones venideras, no vivir* de *parásito... el trabajo* es *indispensable para subsanar el sinnúmero* de *nuestras necesidades... morirá nuestra sensibilidad, inteligencia y voluntad pero los productos* de *éstas* se *eternizarán en el tiempo... ¿Qué nos queda a los peruanos viendo que la ambición quiere primar sobre la*

16 Según el certificado de nacimiento era hijo natural de Guillermo Núñez y de Rosa Butrón. Partida de nacimiento de Manuel Maria Núñez Butrón, enero 1, 1899. Testimonio de la partida de nacimiento de Manuel Maria Núñez Butrón, Notaria de Luis Rufasta y Banus, Barcelona, 1925. Folder Manuel Núñez Butrón. AGHUB.

17 La información biográfica es de Hazen, "Meanings of Literacy", 404-415; Frisancho Pineda, *Jatun Rijchari* y dos colecciones separadas de papeles personales conservadas por las hijas de Núñez Butrón: Lourdes Núñez Guillén en Yanahuara, Arequipa, PMNB-A y Rosa Jacinta Núñez en San Martin de Porres, Lima, PMNB-L.

justicia? Nada más que trabajar, trabajar y trabajar, futurizando el presente. [18]

Posteriormente, en un testimonio auto biográfico, Núñez Butrón relató cómo durante toda su educación experimentó un problema de identidad entre ser considerado un indio o un *misti,* el nombre usado para llamar a las personas de raza blanca que vivían en los Andes. [19] La diferencia no sólo era racial. Los *mistis* hablaban castellano, eran alfabetos, vivían en ciudades y generalmente pertenecían a las clases media y alta. En su pueblo nativo Núñez Butrón era percibido como un *misti* porque sus padres hablaban castellano. Más tarde cuando fue a estudiar la primaria a Juliaca fue considerado un indio por venir del interior de la provincia. Luego de algunos años de esfuerzo, simpatía y habilidad llegó a ser considerado igual a sus otros compañeros. La misma experiencia se repitió cuando fue a estudiar al prestigioso colegio de San Carlos de Puno -desde 1851 el único colegio de secundaria en el departamento- donde nadie quería identificarlo como un *misti* porque venía de Juliaca, que era considerada menos importante.

Los adolescentes provenientes de las familias de la antigua ciudad frente al lago no estaban dispuestos a que un chico de Samán, ni siquiera uno de Juliaca, fuera considerado como uno de ellos. Otra vez logró imponerse y ser aceptado por sus compañeros. Cuando fue a estudiar ciencias a la Universidad San Agustín de Arequipa el choque fue probablemente más fuerte y el ciclo de rechazo y aceptación se repitió. Arequipa, la segunda ciudad del Perú en términos de población y comercio, era el lugar preferido de muchas familias inmigrantes de origen europeo y donde existía una élite blanca y mestiza más diferenciada del resto de la sociedad. Para esta

18 Manuel M. Butrón, "Necesidad del trabajo", *Esbozos, órgano de los estudiantes carolinos* (Puno) 1 (20 de noviembre de 1917), 1, PMNB-L. Un indicador que estas ideas no lo abandonaron es un editorial de la revista que publicó Núñez Butrón donde se repite la frase "es muy triste vivir por vivir'. *"Runa Soncco", RS* 1 (mayo 19, 1935), 1.

19 Bourricaud, *Cambios en Puna.* Aunque no está firmado, la escritura en primera persona revela la autoría de Núñez Butrón, "Impresiones de un indio", *RS* 3 üunio 24, 1935), 12-14.

élite la puerta de la movilidad social hacia arriba estaba cerrada por rígidos criterios raciales, culturales y económicos.

Con algo de resentimiento, Núñez Butrón contó cómo los universitarios arequipeños le gritaban en la calle: "indio", como si fuese un insulto terrible. La convivencia, las discusiones, el deporte y quizás algunas peleas le permitieron ganar la amistad de los lugareños. Finalmente, en Lima, donde estudió un año en San Marcos, se volvió a repetir la historia, de inicial rechazo por razones raciales y geográficas y posterior aceptación por razones culturales y personales. Un hecho importante es que cuando se matriculó en San Marcos se inscribió como originario de Arequipa, ya sea porque era una costumbre entre algunos estudiantes puneños o porque tenía su certificado de nacimiento registrado en Yanahuara, Arequipa.[20]

Entonces, regresó en unas vacaciones a la ciudad de Puna y sintió cierta superioridad porque nadie podía llamarlo indio. Es fácil imaginar que para un joven puneño el ser estudiante en San Marcos era un símbolo de prestigio. Era también, una prueba de que aunque la educación peruana no era un canal de movilidad social para todos los provincianos, sí contaba para algunos individuos hábiles como él.

Sin embargo, éste no fue el final de sus problemas de identidad. Atraído por la posibilidad de estudiar en Europa y debido al cierre temporal de San Marcos en 1921 por una huelga profesoral, Núñez Butrón viajó a España a estudiar medicina en Barcelona.[21] En España los esfuerzos desarrollados durante años no le permitieron conseguir un nuevo triunfo como en sus escalas anteriores. A pesar de que hablaba el mismo idioma, siempre lo llamaron indio, por el solo hecho de venir del Perú. Según Núñez Butrón, a sus compañeros espa

20 Posteriormente en España también dio como lugar de nacimiento Yanahuara. Carta de Manuel Núñez Butrón a decano de la Facultad de Medicina, mayo 28, 1921. Expediente Manuel Núñez. AGHUB. Años más tarde obtuvo del Jefe del Registro del Estado Civil de San Ramón, Juliaca, un certificado que registraba Samán como su lugar de nacimiento. Certificado de Partida de Nacimiento, marzo 13, 1947, Juliaca. PMNB-1.

21 Diario de Manuel Núñez Butrón, sin fecha, PMNB- 1. Sus gastos en España fueron financiados por Serafin Firpo, un comerciante italiano residente en Juliaca. Rosa Jacinta Núñez, entrevista con el autor.

ño1es no les importaba si era originario de Juliaca, Arequipa o Lima, ellos no podían percibir las sutiles diferencias entre un indio y un *misti* (una categoría válida sólo en el Perú). Lo identificaron simplemente como un peruano, es decir un indio.

La invariable reacción de los españoles dejó una huella en la personalidad de Núñez Butrón. Según él, "los que no eran indios" le hicieron comprender el "cariño para los indios". Fue sólo entonces que Núñez Butrón se dio cuenta de que "las transformaciones anteriores eran de costumbre pero no de raza" y comenzó a identificarse con su herencia cultural indígena.[22] Recién en Barcelona, el indigenismo acabó por catalizar su propia identidad. Sin embargo, ello se manifestó sólo a su regreso al Perú en 1925.

La experiencia de Núñez Butrón en Barcelona entre 1921 y 1925 también fue importante por otras razones. La cultura, la universidad y la medicina de la ciudad experimentaban entonces un doble proceso de europeización y nacionalismo. Este proceso se expresó en un mayor acercamiento hacia la ciencia europea, especialmente con la tradición experimentalista de la fisiología francesa y con la reivindicación del catalán como una lengua válida para eventos académicos y revistas especializadas. Entre los profesores de Núñez Butrón se encontraron líderes de la medicina española como Augusto Pi Suñer, presidente de la Sociedad de Biología de Barcelona y Andrés Martínez Vargas, fundador de la Sociedad Pediátrica Española. Sus mejores calificaciones (sobresaliente y notable) las obtuvo en los cursos de anatomía, fisiología y patología (en el curso de "higiene con práctica de bacteriología" apenas "aprobó"). Asimismo, la sanidad española pasaba por un proceso de renovación que se expresó en la organización de brigadas sanitarias y campañas de divulgación popular. [23]

Núñez Butrón regresó al Perú en 1925 y tuvo por corto tiempo la tentación de radicarse en la capital del país.[24] Indu

22 Núñez Butrón, "Impresiones", 12-14.

23 Ficha "Núñez Butrón, Manuel". Facultad de Medicina. Registro de identidad escolar. Barcelona, octubre 12, 1924. AGHUB. Rodriguez Ocaña, *La constitución;* Rico Avello, *Historia.*

24 Manuel Núñez Butrón, "La labor cultural y sanitaria del rijchary escrito para la United Press", hoja mecanografiada sin fecha. PMNB-L.

dablemente, su título extranjero hubiese atraído clientela. Sin embargo, después de trabajar por unos meses en Lima, en un colegio y como médico militar, regresó a Puna, donde fue médico titular sucesivamente de las provincias de Azángaro, Huancané, Lampa y San Román.

La salud en el altiplano

Hacia fines de los años veinte, el departamento de Puna era una de las zonas más pobres y abandonadas por el Estado. El censo de 1940 (Véase Cuadro 3: 1) permite relacionar el peso de la población indígena con las precarias condiciones de existencia en las provincias del departamento.

La miserable calidad de vida y el abandono del Estado, habían convertido en endémicas a la fiebre tifoidea, la disentería ya otras enfermedades, pero sobre todo a la viruela y al tifus exantemático. Ambas acompañaron a la población desde el período colonial y habían recibido varios nombres en quechua, como *muru* para la viruela y *hatun onkoy* (la gran enfermedad), tabardillo y *tuila* para el tifus.25 Para la mayoría de los puneños estas enfermedades eran provocadas por fuerzas sobrenaturales desatadas por divinidades, por enemigos y por la desobediencia a ritos como el incumplimiento de homenajes a los ancestros, a la tierra ya otros elementos de la naturaleza. En Puna, los indígenas creían que la salud dependía de una relación armoniosa y agradecida con algunos cerros sagrados donde vivían los *achachilas*, o los espíritus tutelares de la comunidad, que custodiaban el bienestar de personas, plantas y animales. En Chucuito, Puna, el poder de adivinar lo desconocido, curar enfermedades e inducir a los espíritus era compartido por varios individuos como los *paccos* (videntes), *laiccas* (brujos), *colasiri* (curanderos), *yatiris* (adivinos), *coliris* (enfermeros) y *usuriris* (parteras). Cada uno de estos practicantes tenía funciones diferentes pero en la mayoría de

25 El tifus era confundido con la fiebre tifoidea y ambas eran llamadas "tabardillo." Valdizán y Maldonado, *La medicina popular,* 2:265; Ayala, *Insurgencia de los yatiris.*

Cuadro 3:1

Indicadores sociales en las provincias Puno en 1940

Provincias	Raza	Analfabetismo	Hacinamiento	Agua	Desagüe
Puno	89	82	60	6	10
Azángaro	96	90	43	4	2
Carabaya	83	85	53	6	4
Chucuito	95	86	43	5	1
Huancané	97	89	53	8	5
Lampa	93	85	42	4	3
Melgar	89	85	50	27	9
Sandia	86	86	83	1	1
San Román	86	78	58	6	4

Fuente: Censo Nacional, 1 :245-249, 486, 491. Ureta del Solar, "Saneamiento urbano", 3-76.

Raza: porcentaje de población de raza indígena en la provincia. *Analfabetismo:* porcentaje de analfabetos en la edad postes colar (15 años y más) en la provincia.

Hacinamiento: porcentaje de familias en la ciudad capital de la provincia que viven en viviendas de una y dos habitaciones.

Agua: porcentaje de viviendas en la ciudad capital de la provincia que tienen servicio de agua potable. (El porcentaje de viviendas con servicios de agua potable en 121 capitales de departamentos y provincias sin contar Lima y Callao era de 27 por ciento).

Desagüe: porcentaje de viviendas en la ciudad capital de la provincia que tienen servicio de desagüe. (El porcentaje de viviendas con servicios de desagüe en 121 ciudades sin contar Lima y Callao era de 23 por ciento).

los casos lo que se buscaba era revelar el desequilibrio ecológico y social o el comportamiento que había provocado la enfermedad y restablecer el balance entre el paciente, su comunidad y su medio ambiente. [26]

26 Valdizán y Maldonado, *La medicina popular,* 2:2, 24; Marroquin, "La medicina indígena", 42-57; Lastres, "Las curaciones", 27-81; Basto Girón, *Salud y enfermedad;* Bastien y Donahue, *Health;* Suzanne Austin Alchon, "Tradiciones médicas nativas y resistencia en el Ecuador colonial", en *Saberes andinos,* ed. Marcos Cueto, 15-36.

Para entender por qué el tifus y la viruela eran endémicos en los Andes y menos frecuentes en la costa es necesario señalar algunas características de estas enfermedades. El tifus es causado por un microorganismo *(Rickettsia prowazekil)* que es transmitido de una persona enferma a una sana sólo por el piojo *Pediculus humanus,* que vive cerca del calor del cuerpo humano en el pelo y en la ropa.[27] Es importante señalar que el hacinamiento y las bajas temperaturas son condiciones ambientales preferidas por el tifus. En el altiplano, la dureza del clima, la escasez de combustible, la pobreza reflejada en la posesión de una sola y paupérrima indumentaria, facilita la difusión de la enfermedad. Lugares como los cuarteles, cárceles y las casuchas sobrepobladas de los indígenas del Ande crean las condiciones necesarias para la difusión del tifus. Estas viviendas consistían en una sola habitación pequeña, oscura y estrecha, construida con adobe y paja, con piso de tierra y que no tenía iluminación ni ventilación. Los moradores dormían en el suelo o en tarimas de adobe abrigándose con trapos sucios y cueros trasquilados. Según un testimonio, en una vivienda indígena de Puno vivía "la familia con los hijos, los parientes y donde se duerme, se come, se cocina y se guardan los víveres y enseres". [28]

También contribuían a la difusión de la enfermedad la movilización de los indígenas por ferias comerciales y el trabajo temporal en el campo. El comercio de lanas significó la declinación de la economía natural y el reemplazo de las ferias anuales por reuniones más frecuentes. El contagio de piojos se extendía por las aglomeraciones de personas que ocurrían en los mercados y las ceremonias religiosas y por algunas costumbres como el velar a los muertos por varios días, el dormir en la misma cama con los enfermos y el lavar la ropa del di

27 Cuando el piojo se alimenta de la sangre de una persona enferma de tifus lleva al microorganismo a su estómago donde la *Rickettsia* se multiplica. Posteriormente el piojo pica a una persona y defeca algunos microorganismos vivos en su piel. Al rascarse la persona los introduce en su sangre. Charles Nicolle reveló en 1909 el rol del piojo en la transmisión y Henrique da Rocha Lima aisló el microorganismo en 1916. Zinsser, *Rats;* "Typhus, Epidemic", en *Cambridge,* ed. Kiple, 1080-1084.

28 Marroquin, "Estudio sanitario", 27; Idem., *La sanidad rural.*

funto a los ocho días. En algunos lugares de la sierra, existía la creencia de que a los niños no se les debía cortar el pelo entre el nacimiento y los dos años (cuando se realizaba una ceremonia especial) porque cortar el pelo a los recién nacidos debilitaba la dentadura. [29]

Las zonas más afectadas por el tifus eran la sierra central y sur del Perú. La baja temperatura y la escasa humedad de estas regiones ubicadas por encima de los 2,000 metros de altura sobre el nivel del mar eran favorables a la multiplicación de la *Rickettsia.* Se hallaban libres del tifus exantemático la costa y selva.[30] Los médicos peruanos de comienzos de siglo, consideraban que debido a una combinación de factores c1imáticos, como la temperatura; biológicos, como que la enfermedad producía inmunidad; y sociales, como el hacinamiento de las viviendas de los campesinos andinos, el tifus era una enfermedad de la sierra.[31] Un estudio de los años veinte observó que en la costa "donde la temperatura es superior a 20 grados, el tifus no es contagioso [y más aún] en la costa... no se ha presentado nunca esta epidemia". Esta distribución llevó a un médico a proyectar un mapa de la enfermedad:

> *Si quisiéramos graficar en superficie y profundidad la extensión y cantidad de casos de tifus exantemático en el Perú, tendríamos que pintar a la zona tifosa como una pirámide recostada sobre los Andes cuya base rectangular* se *halla en los departamentos del altiplano sureño disminuyendo en extensión y en incidencia a medida que* se *asciende a los departamentos andinos del norte del territorio.*[32]

La persistencia de la gravedad de la enfermedad se ve reflejada en un testimonio de comienzos del siglo veinte de un subprefecto de Puna que se quejaba de que el tifus causaba gran

29 VásquezLapeyre, "Patología y población", 48-55; Chávez, *Cajamarca,* 212. 30 Rebagliati, "La situación epidemiológica", 248; Marroquín, "Plan de acción", 72-76.

31 Kuczynski Godard, *Una inspección;* Pesce, *Indigenismo;* Lorente y Flores, *Estudios.*

32 Vásquez Lapeyre, "Patología y población", 50.

mortandad reduciendo comunidades "donde había más de doscientos indígenas... a ocho o diez familias". En los años en que aparecen estadísticas confiables es evidente el mayor peso de la enfermedad en la sierra. Por ejemplo, en 1950 la tasa de morbilidad de tifus en la sierra era de cien casos por cada cien mil habitantes, mientras que en la costa era de sólo treinta y un casos. En la selva era de apenas un caso por cada cien mil habitantes.[33] Una manera indirecta e ineficaz de controlar del tifus era la costumbre de despiojar a personas con la mano y masticar los piojos. Según las concepciones indígenas, esta práctica confería inmunidad y cierta cantidad de piojos era necesaria para el cuerpo porque "se llevaban la mala sangre".[34] Asimismo, se utilizaba la orina para lavarse la cabeza porque se creía que "sacaba la suciedad".[35] Más aún, según un médico del Cuzco era común el uso de "orina en descomposición, *[pocko-jispay]*... como remedio universal, ya sea para tomarlo puro o con sal, o para usarlo en fricciones, vaporizaciones, defensivos, etc". [36]

Hacia 1930, la única manera de controlar la enfermedad era eliminando el piojo y manteniendo una buena higiene personal, rasurándose el cabello y usando ropa limpia. Sin embargo, ni siquiera esto se hacía. En los considerandos de una ley de 1931 se reconocía que con respecto al tifus "jamás se había llevado... una campaña bien organizada".37 No fue sino hasta la década de 1950 que existió la combinación de una vacuna y un insecticida efectivo. Cuando Núñez Butrón vivió, el control del tifus requería de una organización disciplinada que promoviera la higiene.

La otra enfermedad extendida en el altiplano contra la que luchó la brigada fue la viruela, que había sufrido el mismo Núñez Butrón dejando marcas en su rostro. Ésta era una en

33 *Ibid.,* 49.

34 Valdizán, *Diccionario,* 3:204.

35 Kuon Cabello, "Tifus exantemático", 141-145.

36 Gamio, "La vivienda", 19. En 1949 el tifus era aún un problema grave. Marroquín, "Plan de acción sanitaria", 72-74; Bermejo, Pinedo y Helfer, "Estudio sanitario", 405-409.

37 "Tifus exantemático; campaña permanente, organización, diciembre 2, 1931", en *Prontuario,* 2:274.

fermedad muy temida en los Andes desde el período colonial por su alta mortalidad y por sus secuelas de desfiguración, ceguera e invalidez. La viruela era producida por un virus transmitido directamente de persona a persona, principalmente por gotas de saliva de la nariz o la boca. Generalmente, el mal se iniciaba con fiebre alta, catarro violento, dolor de cabeza y de cintura y una extraña dificultad para mirar la luz.[38] Posteriormente, brotaban manchas en la piel, especialmente en el rostro y en las extremidades, que producían un terrible escozor y se convertían en pústulas. Finalmente, aparecían costras amarillas que al caer dejaban cicatrices por el resto de la vida.

La viruela era una enfermedad que no tenía cura, mataba o dejaba una inmunidad permanente. Los que la sobrevivían quedaban con un rostro perforado por pequeñas marcas por el que eran conocidos como "borrados" en la costa y "cacaruñados" o "fieros" en la sierra. En los Andes, eran considerados como los más fuertes y eran los preferidos para el matrimonio ya que ofrecían la seguridad de la inmunidad ante una de las enfermedades más temidas.[39] La ausencia de un estigma se debía a la extensión de la enfermedad. Frente a la viruela, e inclusive frente al tifus, existía un estoicismo que las aceptaba como un hecho cotidiano e inevitable. También ello es sugerido por la creencia indígena de que la viruela era provocada por una divinidad de características errantes, caprichosas y malignas que atacaba de improviso. Se creía que este ser vigilaba desde un ángulo de las habitaciones a las personas que visitaban a los enfermos y se enfurecía cuando se sacudía la ropa de la cama, cuando se lloraba ante un muerto, o cuando se pronunciaba su nombre. Se aconsejaba rendirle homenaje con flores y frutas para calmar su calor, llevar a los niños a la

38 La fonna más común de esta enfennedad, la viruela menor, llamada en los Andes "viruela loca", tenía una tasa de letalidad de uno por ciento. En su otra forma, la viruela mayor o "viruela negra", existía un 25 a 30 por ciento de letalidad. Valdizán y Maldonado, *Medicinapopular,* 2:263. Hopkins, *Princes and Peasants;* Fenner et *al., Smallpox;* "Smallpox", *Cambridge,* ed. Kiple, 1008-1013.

39 Valdizán y Maldonado, *Medicinapopular,* 2:263. Kaska Runa, "La viruela en el indio altipampino", RS, 10 (junio 24, 1948),6-8.

casa del enfermo para que los reconozca la divinidad y recoger la ropa del difunto después de ocho días del entierro. [40]

Desde 1798 en que se difundió con Edward Jenner la vacunación, éste era el único método eficaz de prevención. En el Perú, la vacuna llegó con una expedición española en 1804 y se difundió poco durante el siglo diecinueve, primero a través de los párrocos y luego con las municipalidades, que crearon el cargo de "inspector de higiene y vacuna".[41] Algo mejoró la situación en 1896 cuando se hizo obligatoria la vacunación, se creó un instituto especializado (Nacional de Vacuna y Sueroterapia) y cuando el gobierno creó el cargo de vacunador (1905). El cumplimiento de la ley quedó en manos de las municipalidades y la vacunación se realizaba en plazas y mercados. En 1908 un reglamento estableció una multa a los padres, tutores, o patrones que se resistieran a la vacunación de sus hijos y empleados. La medida no fue cumplida completamente como lo sugiere el hecho de que en 1928 el poder ejecutivo tuvo que asumir la vacunación. Además de la resistencia de la población existía la dificultad en preservar la vacuna bajo refrigeración.[42] En Puna, los curanderos y muchos pobladores desconfiaban de la vacuna por diversas razones. Consideraban que podía transmitir la viruela y otras enfermedades como la sífilis (lo cual era cierto) y algunos temían que los registros que se llevaban con la vacunación estuvieran encaminados a crear nuevos impuestos. Los curanderos preferían prevenir la enfermedad con la ingestión de las costras de los enfermos de viruela y usaban como tratamiento un zumo preparado con el excremento de las vacas.[43]

Desde la década de 1920 la viruela declinó en la costa y en las grandes ciudades gracias a una mayor difusión de la vacuna. Hacia 1919 en zonas de la sierra norte como Cajamarca, la vacunación redujo la viruela.[44] En la sierra sur, las distan

40 Castro Pozo, *Nuestra comunidad,* 295. Según Castro Pozo el nombre quechua de viruela era *Tayta Kapac.*

41 Lastres, *Salud pública;* Ruiz, "La vacuna", BFM.

42 *Reglamento del servicio.*

43 Valdizán y Maldonado, *Medicina popular*, 2:263, 264; Valencia, *"Aymachuray muni',* 87-90.

44 "Encuesta para conocer", 210-212.

cias remotas y los precarios sistemas de transporte hacían que la vacuna enviada desde Lima llegase muchas veces inservible. Asimismo, en las poblaciones andinas "la resistencia [de la población] es mayor y a veces hay que utilizar los servicios de la fuerza pública".[45]

Recién en 1943, en respuesta a una feroz epidemia de viruela que azotó Ayacucho, el Ministerio de Salud creó el Servicio Nacional de Vacunación. El Servicio amplió la cobertura y la cantidad de vacunados de 339,603 personas en 1940 a 1'876,406 en 1944. Con el apoyo de la Oficina Sanitaria Panamericana se redujo la viruela de 3,600 casos durante 1950 a cero en 1955. La viruela reapareció en 1964 y una campaña basada en una vacuna más barata que se aplicó a cinco millones y medio de personas la hizo desaparecer del país en 1967. Pocos años más tarde se erradicó la enfermedad en todo el mundo.[46]

En el Puno de los años treinta, lo dificil para poder realizar la vacunación era obtener el apoyo de Lima, vencer la resistencia de la población y contar con un grupo de vacunadores. Para emprender esta tarea Núñez Butrón contó con pocos recursos. Según el censo de 1940 sólo existían en el departamento 26 profesionales sanitarios, lo cual para una población de 646,385 habitantes hacía un promedio de 24,860 personas por cada profesional. Esto era más grave aún si se considera que el 92 por ciento de la población vivía dispersa en el campo.[47]

En Lima, donde se concentraba más de la mitad de los profesionales del país, el promedio en 1940 era de un profesional por cada 362 habitantes. Según este mismo censo el promedio nacional era de 2,224 habitantes por cada profesional. Otro indicador de la carencia de recursos es el reducido personal sanitario contratado por el Estado, especialmente en la sierra sur (Véase Cuadro 3:2). Según un informe de 1930,

45 Lorente y Flores, *Estudios*, 169.

46 Fenner, *Smallpox*, 333, 601. Un factor importante fue que el costo de la vacuna se redujo. Portugal, "La sanidad"; Bouroncle Díaz, "Vacunación", 33, BFM.

47 Marroquín, "Problema sanitario", 6.

de las 5,213 camas de los 44 hospitales, 3,775 correspondían a la costa, 1,373 a la sierra y 65 a la selva.[48]

Cuadro 3:2

Personal sanitario de la Dirección de Salubridad Pública en departamentos de la sierra *sur* del Perú, 1935

Departamento	Médicos	Obstetrices	Vacunadores	Enfermeras
Apurímac	0	0	0	0
Arequipa	12	1	7	2
Ayacucho	6	1	7	1
Cuzco	14	1	12	2
Huancavelica	4	0	4	0
Junín	10	1	5	0
Puno	9	1	9	1
En todo el Perú	221	19	177	67

Fuente: "Organización sanitaria", 5-7.

La escasez de médicos en las provincias se debía a los bajos sueldos de los médicos titulares, la inseguridad del nombramiento dada la inexistencia de una carrera sanitaria en el Estado (recién en 1937 se creó un escalafón sanitario), la ausencia de una clientela que sustentara el ejercicio profesional y los costos en términos de transporte y comunicación que implicaba el ser médico itinerante. Las obligaciones de los médicos titulares incluían dar asistencia gratuita en el hospital, la morgue, la cárcel, el cuartel y las oficinas públicas. Por otro lado, los médicos tenían pocos colegas con quienes interactuar y tenían que soportar el regateo de facilidades por parte de las autoridades.[49] Por ello, el trabajo en provincias era solitario y abrumador.

A pesar de que la ley obligaba a los médicos titulares a residir en las capitales de la provincia la mayoría prefería vivir

48 Olaechea, "Breve estudio", 630.
49 "Por qué no salen los médicos a provincias", *La Acción Médica* 6 (febrero 4,1928): 12.

en la capital del departamento. En un país donde la medicina era una ocupación profesional sólo en las ciudades, los jóvenes doctores evitaban establecerse en lugares apartados. La Facultad de Medicina de San Marcos tenía una orientación urbana, clínica y con poco énfasis en la investigación y en la salud pública. [50]

Una cita de Núñez Butrón ilustra las dificultades que tenía que enfrentar un médico titular en la sierra peruana:

> *El gobierno paga* a *un médico titular... para combatir las epidemias que* se *presentan en su jurisdicción, pero ¿qué hace un hombre por más científico que sea, si su misión* es *cuidar* a *miles de habitantes distribuidos* a *cientos de kilómetros de distancia? ¿Qué hace un médico joven recientemente egresado de la Facultad, si apenas tiene un termómetro y un recetario? Termómetro que le durará poco tiempo y recetario que le sirve para recetar remedios que llegarán varios días después de la muerte del enfermo.*[51]

Como resultado de esta situación, muchos médicos provinciales sólo atendían a los enfermos que vivían en el campo cuando se presentaba una epidemia o cuando tenían tiempo libre. Sus actividades estaban concentradas en los centros urbanos donde servían a los sectores medios y altos de la sociedad y donde podían hacer dinero marginalmente atendiendo a una clientela, vendiendo remedios o administrando una farmacia.[52]

Núñez Butrón trató de trascender el rol tradicional de los médicos provinciales. Debido a que la mayoría de los enfermos no podían acudir a Juliaca, decidió viajar a diferentes localidades, primero a caballo, luego en motocicleta y finalmente en automóvil. Pronto se dio cuenta de que este método era

50 En algunas provincias los médicos renunciaban al cargo cuando se conminaba a que fuesen al campo. Efrain Trelles, Jefe de la V Concentración Sanitaria Regional a Prefecto del Cuzco, julio 14 y agosto 22, 1938. Serie Prefectura del Cuzco. Subserie Comunicaciones. Leg. 13. Año 1938. ADC.

51 Núñez Butrón, "¿Qué es?", 9-10.

52 Ello ocurrió a pesar que en 1941 se prohibió a los médicos sanitarios vender medicinas. *Prontuario,* 4:544-546.

insuficiente y que necesitaba asistentes. En sus viajes contactó a personas dispuestas a colaborar y las organizó en una brigada.

La brigada sanitaria

En 1933, Núñez Butrón creó la primera brigada sanitaria en Isla, una comunidad de poco más de treinta y un mil habitantes cerca de Juliaca.[53] La brigada y los miembros de la misma recibieron el nombre quechua de *rijchary,* cuya traducción es "despierta". El nombre tenía una connotación étnica profunda. La idea de despertar a la raza indígena fue mencionada antes por los indigenistas y sugería que el atraso de los grupos nativos no era una condición permanente. [54] Cada *rijchary* recibía un brazalete de la Cruz Roja (aunque no existía una asociación formal con la Cruz Roja Internacional) y un documento que acreditaba su nombramiento. Un artículo de la revista que publicó la brigada revelaba en una forma idealizada la dedicación y el ascetismo de los *rijcharys:* "hablan el idioma... no buscan salas de distracción... Viven entre los suyos... No son sanitarios para curar son *rijcharys* para evitar". [55] Posteriormente, surgieron nuevas brigadas en Rancho, Chacas y Callana y en otras comunidades.

Los líderes de la primera brigada fueron los tres hermanos Cutipa Coaquira, de confesión adventista y graduados de la escuela primaria. Algunos indígenas que habían servido en el ejército por dos años también formaron parte de la brigada. Es importante mencionar que los indígenas que regresaban a sus comunidades después de su experiencia militar (que generalmente incluía el paso por una localidad urbana) habían sido expuestos a nuevos patrones culturales y asumieron posiciones de liderazgo.[56] Por ejemplo, Eustakio Rodríguez Awe

53 "Gran Cruzada", 10-13.

54 Valcárcel, *Tempestad.*

55 "El nombramiento *Rijchary,* 1937", y Manuel Núñez Butrón, "La sanidad rural en el departamento de Puno", *RS* 7 üunio 24, 1937),29 Y 12.

56 Los oficiales del ejército se oponían a la masticación de coca. Dobyns y Doughty, *Peru,* 210.

ranka fue un ex soldado que se transformó en una de las figuras de la brigada (una calificación adicional era que dominaba el español, el quechua y el ayrnara). Finalmente, la brigada incluyó a curanderos y herbolarios que sin renunciar completamente a sus creencias aceptaban algunos métodos de Núñez Butrón. Según un líder de la brigada en lugar de perseguir a los curanderos se les buscó para: "aplaudir su labor en regiones donde nunca podía llegar la medicina... [para] aprovechar su poder sugestivo... [y] anular la campaña que ellos hubieran levantado contra la medicina".[57] Ocasionalmente Núñez Butrón recurrió a explicaciones mágicas para recomendar la vacunación antivariólica como el remedio a "todos los males" y él mismo uso hierbas y emplastos -una técnica de la medicina tradicional- para tratar lesiones. [58]

El reclutamiento de adventistas, ex soldados y curanderos permitió ampliar la recepción del discurso sanitario de Núñez Butrón y alentó a las comunidades indígenas a asumir el cuidado de su propia salud. En lugar de confiar ciegamente en la supuesta superioridad de la medicina occidental, Núñez Butrón legitimizó sus actividades a través de la asociación con los líderes naturales de las comunidades. Era una actitud distinta a otros encargados de la sanidad que consideraban que el desarrollo de la salud pública era un asunto exclusivamente técnico que era obstaculizado por la medicina tradicional y la ignorancia de la población. En ese sentido son ilustrativas las denuncias de 1939 de una autoridad del Ministerio de Salud: "El indio... se opone con franqueza o con astucia a la acción de la autoridad... rebelde a toda innovación... llega a destruir lo que la técnica crea justamente para favorecerlo". [59]

A pesar de que ésta era la actitud más común entre los médicos, es importante anotar que funcionarios del régimen militar que rigió al Perú durante los años treinta apoyaron en algo a Núñez Butrón. Una prueba de ello es el hecho de que en 1936 durante el gobierno del general Oscar Benavides se de

57 Un *rijchary*, "Labor *rijchary", RS* 10 (junio 24, 1948), 10.

58 Ve1ázquez Garcia, entrevista.

59 Rebagliati, "La situación", 261-262. El autor era jefe del Departamento Técnico de Enfermedades Transmisibles.

cretó la formación de unas brigadas sanitarias para reforzar el trabajo de los médicos titulares, especialmente en casos de epidemias. Al parecer estas brigadas no llegaron a funcionar pero su creación indica que Núñez Butrón contó con la complicidad de autoridades de Lima.[60] Ello le permitió dividir el sueldo destinado a pagar un asistente entre cuatro miembros de la brigada. Asimismo, la asistencia de la máxima autoridad de la provincia de San Román a varias reuniones de la brigada sugiere algún grado de apoyo oficial local.

Las brigadas se concentraron en la vacunación y la promoción de la higiene para prevenir el tifus. También atendían partos, ponían inyecciones, cortaban el pelo, despiojaban a las personas, administraban aspirinas, colocaban purgantes, desinfectaban las habitaciones, sacaban muelas, enseñaban a fabricar jabón y construían pequeñas estufas que sin maltratar la ropa mataban las pulgas.[61] Los miembros de la brigada trabajaban primero en sus propias comunidades y luego en las comunidades vecinas, como si fueran médicos itinerantes o al hacerlo imitaban la forma tradicional de practicar la medicina en el sur de los Andes. Los charlatanes y los conocidos herbolario s de Kallawaya, Bolivia, viajaban a través de los Andes del sur, ofreciendo sus remedios y hierbas.[62] Los miembros de la brigada, también se hicieron conocidos en las ferias y en los mercados dominicales que se realizaban en Juliaca y en otros centros urbanos donde se vendían o intercambiaban productos.

En un día de trabajo típico, la brigada atraía a la población a la plaza del pueblo. Durante la reunión los miembros de la brigada presentaban de una manera simple las ventajas de la higiene y la vacunación. Por ejemplo, utilizaban un afiche de un piojo, mostraban a un niño sucio y a uno limpio y cantaban canciones populares cuyas letras fueron alteradas para promover el nacionalismo, la alfabetización y la higiene. La reunión incluía una conferencia de Núñez Butrón o Rodríguez Aweranka. Después de la conferencia, la multitud reuni

60 *Prontuario,2:31-32.*

61 "Labor de los sanitarios *riJcharys* de la brigada", *RS7* {junio 24,1937),32. 62 Bastien, *Healers.*

da recibía vacunaciones antivariólicas, cortes de pelo y baños en el río (lo cual se parecía al rito de bautizo de los adventistas). El programa cultural de la brigada se enriqueció cuando los *rijcharys* empezaron a celebrar el 24 de junio como el día del indio con una fiesta que incluía carreras de maratón, bailes, discursos, demostraciones de higiene y un desfile en las calles de Juliaca. La fiesta, en la que no se consumía alcohol, acababa con una reunión general en el Huayna Roque, el cerro a cuyas faldas estaba la ciudad, donde jabón, libros, tijeras, peines y lápices -proporcionados por comerciantes locales- eran distribuidos.[63]

Aparentemente, el incremento de las actividades de la brigada fue paralelo a un decrecimiento de la importancia de los curanderos tradicionales. Después de la década del treinta, la influencia de los herbolario s de Kallawaya y de otros practicantes nativos empezó a declinar y aparecieron doctores y farmacéuticos en mayor número en los Andes.[64] Estos muchas veces consideraron a los curanderos como competidores que debían ser denunciados y controlados. Las compañías farmacéuticas, principalmente de origen peruano y alemán, empezaron a expandirse en el país propagandizando drogas manufacturadas y productos biológicos. Por otro lado, la modernización económica que Juliaca estaba experimentando influenció a sectores de la población a renegar de aquello que consideraban tradicional, como la medicina indígena.

Un paso decisivo en el desarrollo de las brigadas fue la publicación en abril de 1935 de la revista *Runa Soncco* que según sus organizadores quiere decir en quechua: "corazón de indio," o "aquel que ama a los indios de todo corazón".[65] El fi

63 "La Fiesta del Indio en la capital de nuestra provincia," *RS* 4 üulio 28, 1935), 14-15.

64 Un indicador del crecimiento fannacéutico fue la creación en 1943 de la Inspección General de Fannacia en el Ministerio de Salud.

65 A. Mollepasa, "Lo que quiere decir Runa Soncco", *RS* 6 (enero 30, 1937), 1. La revista se subtitulaba "periódico eventual de sanidad rural *Rijchary"* y el "director responsable" era Núñez Butrón. Una colección completa de la revista se encuentra en la Biblioteca Nacional de Lima. Una relación de los números y fechas de publicación de la revista -según la misma revista- es:

nanciamiento de la revista fue posible gracias al propio Núñez Butrón, a unas cuantas subscripciones y a la cooperación de amigos. En su primer número, la revista se definió como una publicación de "los indios y para los indios".[66] En una sociedad mayoritariamente analfabeta, la efectividad de una revista puede ponerse en duda. Según el censo de 1940, sólo el catorce por ciento de la población del departamento era alfabeta.[67] Sin embargo, de acuerdo a algunos testimonios la revista era leída en voz alta por un miembro de la brigada.

Aunque el centro de atención de la revista fue siempre el tifus y la viruela, algunos artículos trataron de otras enfermedades extendidas como la sífilis y la tuberculosis. Sin ridiculizarlos, la revista criticó hábitos que favorecían el tifus como el no cortar el pelo a los niños y el colocar a los niños en la cama del enfermo de viruela. Esta conducta se hacía por la idea de que era preferible que la infección se produjese en una edad en que el enfermo tuviese mayores posibilidades de sobrevivir el mal. Otra conducta popular discutida en la revista era la *pichaska,* que consistía en bañar al enfermo con leche de vaca que luego era vendida en el mercado, bajo la creencia de que el procedimiento aliviaba el ardor de las pústulas y el comprador adquiría la enfermedad. Una costumbre parecida era la de hacer un bulto con la ropa del enfermo y abandonarla en el camino para que alguien lo recoja.[68]

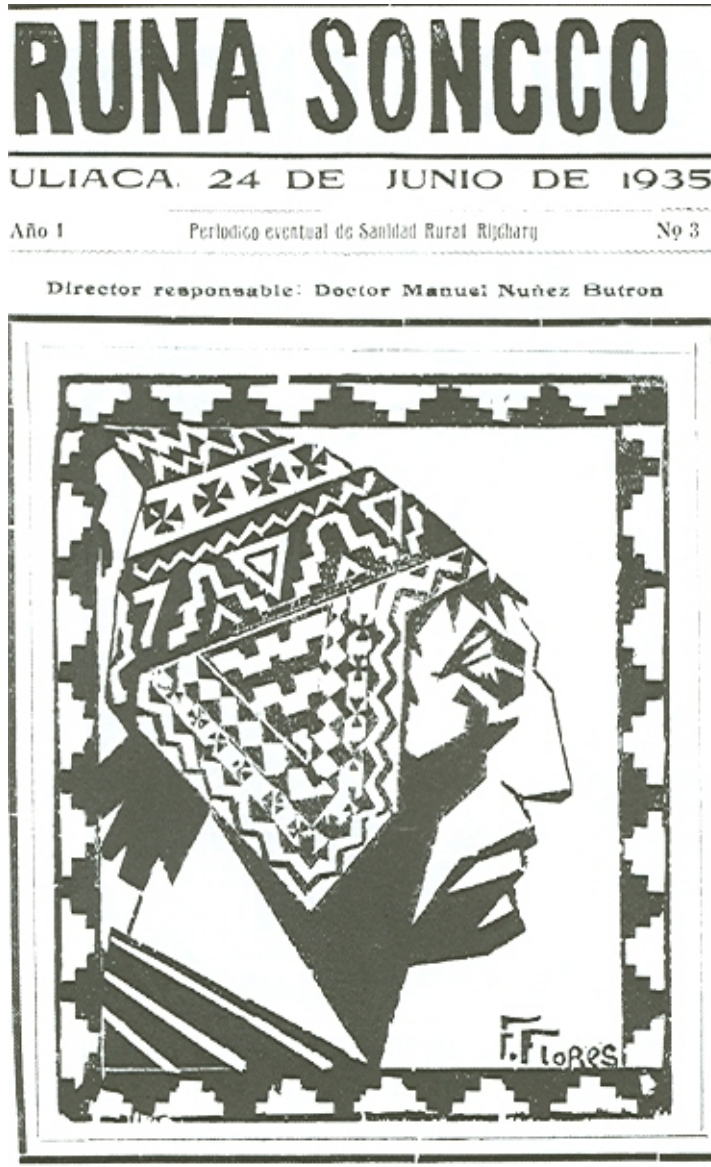
Un artículo de *Runa Soncco* aprobó y comparó las ventajas de algunos métodos caseros utilizados por los indígenas para

Volumen o Año	Número	Fecha
1	1	Abril de 1935
1	2	Mayo 19, 1935
1	3	Junio 24, 1935
1	4	Julio 28, 1935
1	5	Septiembre 30, 1935
3	6	Enero 30, 1937
3	7	Junio 24, 1937
11	8	Septiembre de 1945
12	9	Abril de 1946
14	10	Junio 24, 1948

66 "Editorial", *RS* 1 (abril de 1935): 1.

67 Ministerio de Hacienda, *Estado de la instrucción,* 47.

68 "Viruela," *RS* 4 (julio 28, 1935), 10-11; Carlos Amauta, "El tifus exantemático", *RS* 8 (septiembre 1945), 32.



RUNA SONCCO

ULIACA. 24 DE JUNIO DE 1935

Año 1 Periodico eventual de Sanidad Rural Rigchary Nº 3

Director responsable: Doctor Manuel Nuñez Butron

F. Flores

Carátula de un número de Runa Soncco

Carátula de Runa Soncco del 24 de junio de 1935

controlar a los piojos como el uso de tierra salitrosa *(kallpa),* el dejar la ropa mojada a la intemperie para que el frio mate a los piojos *(kasacheska),* la introducción de ropa en depósitos de agua hirviendo *(putesca)* o el comer ají, perejil o comino. Inclusive, la revista encontró una racionalidad en el uso de orina para el lavado del cabello por la cantidad de amoniaco que contiene.[69] Hacia los años cuarenta, Núñez Butrón describió la actitud de los brigadistas diciendo que primero estudiaban la sicología de los habitantes y sólo "cuando han conseguido convencer con sus propias ideas son los necesitados quienes vienen en busca de la ciencia". Para Núñez Butrón, entender a la medicina popular no era sólo un asunto de pedagogía sanitaria, era imprescindible para hacer una sanidad adaptada al medio: "los métodos altipampinos y los científicos son casi iguales y sólo se diferencian en el grado de intensidad de sus efectos".[70] *Runa Soncco* también describió sesiones de debate entre los *rijcharys* y los campesinos sobre el origen mágico o científico de la viruela. En una ocasión, después que los *rijcharys* convencieron a sus contrapartes del origen microscópico de la enfermedad y de las ventajas de la vacunación todos acabaron la sesión gritando "¡Viva Jenner aunque haya muerto!".[71]

Sólo diez números de *Runa Soncco* aparecieron entre 1935 y 1948 Y seis de ellos fueron publicados entre 1935 y 1937. Estos últimos fueron los años más importantes de los *rijcharys.* En 1937 la brigada estaba compuesta por 122 miembros que cubrían 22 localidades diferentes desde las cuales debían enviar informes periódicos. Catorce de éstas eran comunidades indígenas ubicadas en el área quechua de Puno alrededor del lago Titicaca y pertenecían a las provincias de Azángaro, San Román, Lampa y Huancané, que según el censo de 1940 tenían un total de 189,000 habitantes.[72]

69 Inty Sonhon, "En el mundo de los piojos", *RS* 8 (septiembre de 1945),6.

70 Kaska Runa, "La viruela" 8. Según otro articulo la brigada reformaba los métodos de la medicina tradicional hasta "que llegaban a tener un fundamento científico". "Un *rijchary", RS* (10 junio 24, 1948), 11.

71 "Viruela", *RS,* 1 (abril de 1935): 11.

72 *Censo Nacional,* 147.

Durante la primera mitad de 1937, los *rijcharys* realizaron diez mil vacunaciones y cortaron el pelo a poco más de seiscientas personas. Asimismo, en Juliaca, donde estuvo el cuartel general de las brigadas, Núñez Butrón construyó el primer hospital de esta ciudad. Bajo el lema de "queremos seguir siendo indios pero con una biblioteca en nuestras cabezas" organizaron una biblioteca itinerante y por lo menos doce escuelas directamente ligadas a la organización. Algunas lecciones de aritmética publicadas en *Runa Soncco* contribuían a la labor de estas escuelas.[73] La brigada prestó atención a problemas íntimamente ligados a la salud, como la educación, promoviendo con ello un proceso de desarrollo social integrado. *Runa Soncco* no se limitó a publicar artículos sobre sanidad, sino que trató de acontecimientos cotidianos como cumpleaños, bautizos, defunciones, matrimonios y *servinacuys* (la convivencia de tiempo variable de una pareja a cuyo término el matrimonio era consagrado). La revista también incluyó descripciones de costumbres locales, así como adivinanzas y poemas. Usualmente se hacían alusiones al tema sanitario. Una de las primeras traducciones del himno nacional al quechua y al aymara, realizada por Rodríguez Aweranka, apareció en la carátula de la revista. [74]

Runa Soncco reflejó un deseo por integrar la cultura andina y la salud pública occidental. Una publicación médica de esta naturaleza es imposible de comprender sin recordar el contexto del movimiento indigenista. Algunos artículos de *Runa Soncco* revelan claramente el indigenismo de los autores. Un artículo dirigido a "los indios" declaraba el cambio de conducta como un acto de reivindicación racial y personal: "¿Acaso porque eres indio no eres gente?.. no pongas para basura tu condición humana. Asea tu cuerpo y lava tus vestidos".[75] El documento que acreditaba el nombramiento de los *rijcharys* incluía algunas recomendaciones como: "enseñar a

73 "Biblioteca ambulante *rijchary", RS* 3 *(enero* 30, 1937), 9, "Reunión, julio 12, 1953", Cuadernos de Actas *Rijchary.* PMNB-A; "Orientaciones pedagógicas, la enseñanza de la aritmética en la escuela indígena", *RS* 4 tiulio
28, 1935), 13.

74 "Himno Nacional del Perú", *RS* 7 tiunio 24, 1937), L 75 A. Mollepasa, "Sobre el aseo", *RS* 7 tiunio 24, 1937),9

tener orgullo de ser indio". [76] Algunos espacios de la revista estaban cubiertos por sugestivos y orgullosos lemas como "Desconocer su raza indica ignorancia". [77]

El indigenismo, que generalmente había sido un movimiento literario, artístico y político, se expresó en Puno en un indigenismo médico. La brigada organizada por Núñez Butrón fue un movimiento inspirado en la creencia de que la salvación de la raza indígena reposaba no sólo en la promulgación de leyes favorables, la posesión de la tierra o la reivindicación de su cultura, sino también en su dominio de la higiene y de la educación. Más aún, según un artículo, el principal problema de los indígenas era "un problema sanitario". [78] Los líderes de la brigada elogiaban las capacidades innatas de la raza indígena para crear un medio ambiente limpio y para modificar los hábitos de conducta que favorecían el desarrollo de la enfermedad. Este indigenismo médico no pudo evitar ser influenciado por los aspectos políticos y, como resultado, los miembros del movimiento empezaron a indagar sobre las bases sociales de la enfermedad en los Andes.

Salud y sociedad

Es importante señalar que inicialmente el tono político de la revista era moderado. Por ejemplo, un editorial de 1937 declaraba que "después de tantos siglos es difícil señalar un límite de conquistados y conquistadores. Todos el que más o el que menos, ante el mundo estamos calificados como INDIOS".[79] Sin embargo, algunos artículos de *Runa Soncco* fueron más allá de un indigenismo tibio y de la promoción de la higiene e invadieron el terreno de la crítica social para indagar en las causas últimas de la enfermedad. Los miembros de la brigada no sólo combatieron el alcoholismo y la masticación de hojas de coca (como los adventistas), sino que atacaron a los comer

76 "El nombramiento *rijchary",* 29.
77 *RS* 7 (junio 24, 1937), 14.
78 "Palabras amigas", *RS* 5 (septiembre 30, 1935), 13.
79 Mayúsculas en el original, "Runa Soncco", *RS* 6 *(enero* 30, 1937),25.

ciantes que promovían el consumo de coca y alcohol. Los artículos arremetieron ferozmente contra los abogados, los tinterillos y la así llamada "pleitomanía". Por ello se entendía la tendencia de recurrir a los tribunales para resolver las diferencias entre indios y entre las comunidades indígenas y las haciendas. Debido a que los indígenas usualmente carecían de títulos legalmente aceptables, los hacendados protegidos por los jueces locales podían tomar las tierras de las comunidades con impunidad. [80]

Un número de 1937 de *Runa Soncco* mostró que una crítica social de inspiración indigenista podía combinar criterios raciales e higiénicos. Un lema declaraba sugestivamente: "El piojo es el gamonal que produce mayor número de muertos entre nosotros". Otro artículo hacía una metáfora en términos abiertamente raciales: "Si hay indios y cholos que tienen la mugre y los piojos en el cuerpo hay no pocos blanquitos que tienen los piojos y la mugre en el espíritu... A esta clase de mugre le debe el Perú muchas de sus desventuras".[81] Este tipo de críticas y el cariz étnico, autónomo y popular, que adquirió la brigada, despertaron las sospechas de los grupos regionales de poder. La Iglesia recelaba la activa colaboración de los adventistas, los comerciantes estaban resentidos de las campañas contra el alcohol, los abogados se sentían atacados por las críticas a la "pleito manía" y los hacendados sospechaban que la educación del indígena podía hacer a estos más hábiles para reclamar sus derechos. Llegó un momento en que la Subprefectura de Juliaca prohibió inaugurar una nueva escuela *rijchary* en Isla y un desfile disciplinado de los miembros de la brigada por la calles de Juliaca preocupó a los enemigos de Núñez Butrón.[82] Como resultado, se produjeron presiones para descabezar el movimiento y Núñez Butrón fue trasladado en 1937 a la provincia de Ucayali en el Amazonas. Estuvo allí sólo durante unos meses y a mediados de 1938 fue trasladado como médico titular a la provincia de Angaraes en

80 Handelman, *Struggle,* 31.

81 *RS* 7 (junio 24, 1937),22; y el artículo finnado por Y.B.O., "Lápiz Rojo", del mismo número, 18.

82 Delgado Bedoya, "Doctrina y acción", 9.

Huancavelica.[83] Esta especie de exilio fue percibido como Un castigo por los miembros de la brigada.

Poco se sabe de la brigada después de 1939, cuando Núñez Butrón regresó a Puno.[84] Probablemente decidió mantener un perfil bajo para evitarse problemas. El área de actividad de la brigada *fue* reducida a Juliaca y algunos pueblos vecinos. Entre 1945 y 1948 *Runa Soncco fue* publicado irregularmente lo que expresa que la brigada mantuvo cierta actividad. Sin embargo el tono de los artículos sugiere declinación, resentimiento y nostalgia: "No hay duda que el piojo, el alcohol y la pleitomanía tienen más amigos que enemigos... Pobre *Runa* Soncco... Ya no es lo que fue, pero fue, lo que será". Había también resentimiento en contra de aquellos que se opusieron a Núñez Butrón: "Yo no sé porque hay tanta oposición para que los indios tengamos un vocero".[85] Una característica importante de los tres números que se editaron entre 1945 y 1948 es la inclusión en el subtítulo del término *Jakke Chuyma)* la traducción ayrnara de *Runa Soncco,* lo cual sugiere una mayor identificación de Núñez Butrón con la cultura indígena.

Mayor oposición contra Núñez Butrón apareció cuando términos médicos fueron abiertamente usados en alusión a los males sociales. Un artículo acusó la supervivencia del feudalismo en la región y refiriéndose a Azángaro declaró: "Este pueblo esta totalmente infectado de pleitomanía. Los microbios y bacilos de este mal social, el abogado, el rábula, el tinterillo... son una verdadera plaga". El autor concluía pidiendo destruir el "agente patógeno" que originaba el mal de la "pleitomanía" y la destrucción de su jefe, la clase hacendada.[86]

Después de la crítica social el siguiente paso lógico en la evolución de Núñez Butrón era la política. En 1946 lanzó su

83 Presidente de la República a Director de Salubridad, noviembre 19, 1937; Efraín Trenes a Manuel Núñez Butrón, noviembre 29, 1937; Carta de la Sección Administrativa de la Dirección de Salubridad a Manuel Núñez Butrón, mayo 7, 1938. PMNB-L.

84 En 1940 Núñez Butrón residía en Juliaca según la "Relación nominal", 184.

85 Las citas aparecen como lemas en RS 9 (abril, 1946), 34; "Vuelve *Runa Soncco",* RS 8 (septiembre, 1945), l.

86 El artículo aparecía como una entrevista a Andrés Lampa Mamani. "Como habla el indio de hoy", RS 10 (junio 24, 1948),47.

candidatura para la Cámara de Diputados como representante de la provincia de San Román. En su campaña, donde el tema sanitario fue central, un volante presentaba como las cualidades del candidato el haber combatido epidemias, el haber fundado escuelas en varias localidades, la creación del hospital de Juliaca y la publicación de *Runa Soncco,* a la que definió como orientada por "un indigenismo bien comprendido y alturado".[87] Durante la campaña, Núñez Butrón anunció su aspiración de construir un vasto movimiento sanitario en el sur del Perú basado en el modelo de la brigada *Rijchary.*

Su campaña fue apoyada por varios miembros de la brigada y por un "Comité Provincial pro-candidatura Manuel Núñez Butrón". En uno de sus volantes se decía que la constitución debía reformarse para tener "características peruanísimas. Auténticamente serrana o chola... una verdadera democracia serrana".[88] Sin embargo la principal fuerza política de entonces, el APRA, lanzó su propio candidato y acusó a Núñez Butrón de ser apoyado por los comunistas. Finalmente, en un final ajustado y cuestionado, Núñez Butrón perdió las elecciones. La campaña generó acusaciones en contra de la brigada. Ello se expresó en el número de 1948 de *Runa Soncco* que incluía en la primera página la siguiente aclaración: "No pertenece a ningún partido político; ni lo subvenciona nadie. Sólo es la Medicina al servicio de la colectividad altipampina".[89]

La declinación que experimentó la brigada en los años
cuarenta se debió también a factores culturales. A fines de esa década comenzó a opacarse el indigenismo en las provincias y con ello decayó el principal apoyo cultural de las actividades de Núñez Butrón. La idealización de la cultura indígena fue reemplazada por ideologías de modernización que demandaban una mayor integración con el mundo exterior. Los partidos políticos respondieron que el atraso de los campesinos

87 El volante es "Carta abierta, Manuel Núñez Butrón, Juliaca, junio 1, 1946". PMNB-A.

88 Otro volante es "Una de nuestras representaciones que merece apoyo" y en otro se decía que no se había "preocupado de obtener lucro personal de la miseria del prójimo", se titulaba "Dr. Manuel Núñez Butrón", y era firmado por el "Comité de la Unión San Román", PNMB-L.

89 *RS* 10 üunio 24, 1948), 1.

andinos era producto de sociedades primitivas que debían ser transformadas con reformas agrarias limitadas y con la explotación capitalista de los recursos del campo.[90] El indigenismo fue asociado con una cultura tradicional que perpetuaba el *status qua* e impedía la modernización del Perú rural. Finalmente, la brigada, que dependía en gran parte de un líder, declinó cuando éste perdió vitalidad.

Con la madurez, Núñez Butrón empezó a sufrir de mal de montaña crónico, una enfermedad marcada por la pérdida de tolerancia a la altura de personas que están previamente aclimatadas. Esta condición le producía cansancio, dolor de cabeza, frecuente malestar y lo obligaba a usar oxígeno.[91] Además, subió de peso, lo que contribuyó a agravar su enfermedad. Sabiendo que se curaría si descendía a nivel del mar, sus amigos lograron un nombramiento en la costa, pero él prefirió vivir en Juliaca, para estar cerca de su familia, sus amigos y sus pertenencias personales. Por otro lado, surgieron rumores que Núñez Butrón masticaba coca y que tomaba licor en exceso. Entre fines de la década del cuarenta y comienzos de la del cincuenta, Núñez Butrón adquirió algunas características de la clase media de provincias. Abrió una farmacia y un consultorio en Juliaca y compró un terreno en Arequipa. Era tradicional entre la clase media de Puno el comprar tierra en Arequipa como una manera de adquirir prestigio y seguridad.[92]

Durante esos años enfrentó los juicios que le siguieron cuatro mujeres diferentes que demandaban pensiones para mantener a un total de ocho hijos. El más largo de estos fue iniciado por su primera esposa, Lidia Cabrera, en 1935 y terminó poco después de su muerte.[93] Él se defendió diciendo

90 Tamayo Herrera, *Historia del indigenismo,* 255; ldem., *Historia social* e *indigenismo.*

91 Carta de Manuel Núñez Butrón a Carlos Alberto Butrón, Juliaca, diciembre 1, 1952. PMNB-A.

92 Sin embargo, Núñez Butrón declaró que si tuviera que escoger entre una residencia en París y una casa en Juliaca, permanecería en Juliaca. Narrado por Juan Molina en "Reunión, julio 12, 1953", Cuadernos de Actas, PMNB-A.

93 La información en "Manuel Núñez Butrón contra Lidia Cabrera sobre divorcio absoluto, mayo 31, 1935", Actuario Luis Rosado, Expedientes Judiciales 1935. Leg. 1261. ADPu.

que en la mayoría de los casos había reconocido a los hijos para evitar las intenciones de aborto de las madres. La "pleitomanía" condenada por *Runa Soncco* como uno de los mayores problemas de los indios fue una cruda realidad en los años finales de Núñez Butrón.

Manuel Núñez Butrón murió en Juliaca en diciembre de 1952 cuando sólo tenía 52 años de edad. En su testamento pidió que en su tumba ubicada en Arequipa, se hiciese una inscripción relacionada con la brigada *rijchary*, probablemente porque sabía que era lo más importante que había hecho en su vida.[94] Pocos años después de la muerte de Núñez Butrón, la brigada que creó desapareció, aunque es importante destacar que el interés por la medicina rural fue retornado con brillo posteriormente por otros médicos de Puno. Con el absurdo con el que a veces se apagan las grandes historias, Eustakio Rodríguez Aweranka emigró a Lima donde se ganó la vida vendiendo lápices en la calle.[95]

Conclusión

Una de las razones por las que brigada no se mantuvo fue el rol paternalista de Núñez Butrón. Un rol que incluyó métodos autoritarios. Por ejemplo, recurrió a la ayuda policial para obligar a los indígenas a bañarse en el río y cortarse el pelo y convenció al jefe de la estación de ferrocarriles de Juliaca a exigir un certificado de vacunación antivariólica en la venta de boletos a los pasajeros indígenas.[96] Núñez Butrón fue capaz de hacer aceptables tales imposiciones debido a que era una figura carismática entre la población. Su autoridad creció por

94 "Copia simple del testamento otorgado por el Dr. Manuel Núñez Butrón a favor de sus hijos", Varios actuarios. Expedientes judiciales 1940-1950. Leg. 224-36. ADPu.

95 Rosa Jacinta Núñez, entrevista.

96 "Labor sanitaria durante el presente mes", *RS* 4 (julio 28, 1935), 3. En otras provincias existieron medidas similares. En el Cuzco se pedía certificados de vacunación para vender boletos de tren. AlITedo Arteta a Prefecto, octubre 26, 1948. Serie Prefectura. Subserie Comunícaciones. Leg. 19. Año 1948. ADC.

que los miembros de la brigada requerían de su apoyo para proveerse y supervisar el uso de vacunas y remedios. Núñez Butrón fue una especie de caudillo que dejó a sus seguidores extraviados cuando murió. La institución que creó no estuvo estructurada para ser permanente.

La recepción que tuvo *Runa Soncco* en el resto del Perú fue desigual. Su trabajo tuvo eco en la revista *Medicina Social*, editada en Lima, que fue parte de una corriente internacional encabezada por el belga Rene Sand que consideraba a la "medicina social" como un apostolado que cubriría las carencias de la sanidad oficial. Núñez Butrón sabía algo de este movimiento como lo sugiere el hecho que fue miembro de la Sociedad de Higiene y Medicina Social de la Argentina y que fue reconocido en vida por destacados sanitaristas chilenos, mexicanos y franceses.[97] Sin embargo, la falta de una mayor resonancia de las actividades de Núñez Butrón se debió no sólo a que Puna era una región alejada de Lima. Además, su trabajo era diferente al de la tendencia predominante de la medicina de la época que enfatizaba la tecnología y la construcción de hospitales. Núñez Butrón le daba mayor importancia a la higiene, al diálogo intercultural, a la educación sanitaria y a la modificación de los hábitos y estilos de vida, como años después empezaron a hacerla los promotores de la atención primaria de salud.

Manuel Núñez Butrón y la brigada que formó fueron capaces de establecer una colaboración entre la medicina occidental y la cultura indígena utilizando pocos y simples recursos. Dos factores permitieron esta asociación: en primer lugar, la persistencia del indigenismo en el Perú provincial de la década del treinta. En segundo lugar, el conocimiento por parte de Núñez Butrón de la cultura, el idioma y las costumbres indígenas. Ello le permitió seleccionar los medios más efectivos para introducir innovaciones en los hábitos higiénicos.

Sin embargo, la integración de la cultura occidental e indígena nunca fue completa. La tensión básica entre las explicaciones mágicas y científicas de la enfermedad persistió. La

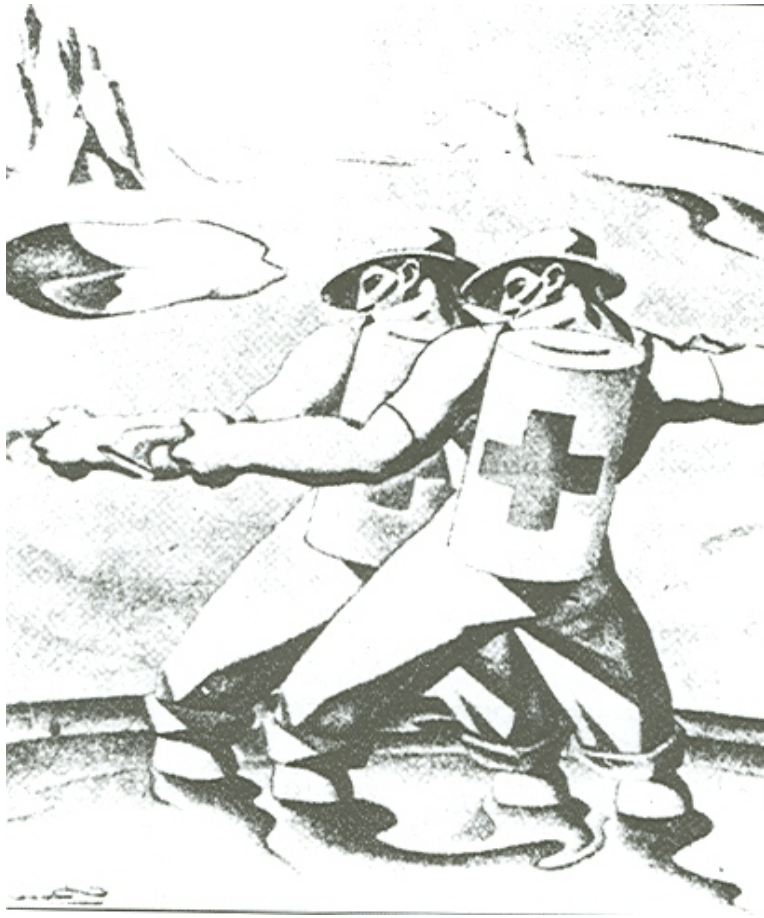
97 La revista publicó una entrevista a Núñez Butrón en "La Gran Cruzada", 10-13.

medicina occidental, aun la ejercida por Núñez Butrón, siguió pensando que la enfermedad era provocada por desórdenes biológicos o por el mal funcionamiento de un órgano. Para la medicina tradicional el origen de la enfermedad estaba en el des balance entre el cuerpo y el orden natural, social y religioso, donde intervenían el azar, las divinidades y los demonios. Núñez Butrón rodeó el conflicto tratando de crear una fusión entre las terapias occidentales y los patrones culturales indígenas. La concepción mágica de la medicina, que tenía una base empírica, aceptó estas innovaciones porque no amenazaban su propuesta global. Nuevas costumbres fueron aceptadas porque eran útiles y porque podían ser acomodadas con la tradición. Esta compatibilidad permitió la introducción del corte de pelo, el baño y la vacuna que permanecieron una vez que la brigada se retiraba de una localidad.

La brigada sanitaria que organizó Núñez Butrón fue capaz de crear un programa sanitario apoyado por las comunidades indígenas, combinando la autoayuda con el paternalismo médico. Esta experiencia todavía es excepcional en la historia del Perú. Hoy en día integrar la medicina occidental a los patrones culturales andinos sigue siendo una tarea difícil, pero como la historia de Núñez Butrón sugiere, puede hacerse.

4

IDENTIDAD REGIONAL Y MALARIA EN EL PERÚ DEL SIGLO VEINTE



Detalle de un afiche de las campañas para combatir la malaria. Tomado de Constantino Carvallo. *Ministerio* de *Salud Pública y Asistencia Social,* 1941-1945. Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1945,

EXISTEN ENFERMEDADES QUE por su extensión y frecuencia llegan a ser aceptadas como parte de la vida cotidiana de una población. En el Perú, una de estas enfermedades fue sin duda la malaria. Los términos de *chujcho* (quechua), paludismo, calenturas, tembladera, tercianas y quartana, fueron asociados a síntomas de la enfermedad como la intermitente combinación de escalofríos, fiebres y sudor, que generalmente no matan pero que debilitan, incapacitan para el trabajo y favorecen el desarrollo de otras dolencias. La malaria, una enfermedad producida por el parásito *Plasmodium* que es transmitido por el mosquito *Anopheles,* está ampliamente extendida en el país. De las tres formas en las que se presenta en el Perú el parásito *Plasmodium: vivax, malarie* y *falciparum,* la primera, conocida como terciana o malaria benigna, es la más frecuente y la última es la única que causa una muerte fulminante.[1]

Dos características de la historia de la malaria en el Perú fueron: primero, que confirmó diferencias marcadas por patrones culturales y geográficos, y segundo, que las campañas contra la enfermedad tuvieron un impacto sobre el significado de la salud pública en el país.

1 La cuarta fonna del parásito es *ovale.* El *Plasmodium* se multiplica en el hígado y en la sangre soltando toxinas que destruyen los glóbulos rojos y provocan fiebres y escalofríos. El descubrimiento de los parásitos se produjo en 1880 y la identificación de la transmisión por mosquitos en 1898. Harrison, *Mosquitoes;* Zulueta, "Malaria and Ecosystems", 7-15.

Las bases eco lógicas y sociales

Tradicionalmente la malaria ha sido en el Perú una enfermedad típica de la costa y de la selva. Aunque la distinción de costa, sierra y selva, es criticada por algunos geógrafos, estas categorías sirvieron por mucho tiempo para diferenciar el territorio peruano según la altura sobre el nivel del mar y la relación con la cordillera de los Andes.[2] Por ejemplo, se considera que la costa posee una altitud de 0 a 1,500 metros sobre el nivel del mar y que la selva se inicia y desciende en la vertiente oriental de los Andes a partir de los 2,000 metros sobre el nivel del mar.[3] Para comprender las bases ecológicas de la malaria es útil la distinción en tres regiones. Existen características geográficas y ambientales como la altura sobre el nivel del mar, la periodicidad y volumen de las lluvias y el cauce de los ríos, que son distintivamente maláricas pero diferentes en la costa y en la selva, y que no existen en la sierra.[4]

Con excepción de su extremo septentrional, la costa está atravesada por valles de reducida extensión separados por áreas desérticas donde las precipitaciones pluviales son excepcionales. Los ríos que forman estos valles descienden en fuerte pendiente de los Andes inmediatos. En las épocas de lluvias en la sierra (de enero a marzo) el volumen de los ríos aumenta, su cauce se vuelve errático y arrastra por su lecho arena, tierra y piedras que forman filtraciones, pantanos y otros depósitos de agua. En el agua estancada, que se incrementa hacia el final de la estación de lluvias, es donde se crían las larvas del *Anopheles.*

Otros factores ambientales que favorecen la vida de los mosquitos en la costa son la temperatura moderada, generalmente por encima de los 16 grados celsius y la alta humedad, alrededor del 70 por ciento, que favorecen el desarrollo del *Anopheles* en casi cualquier época del año, especialmente al final del verano cuando termina el período de lluvias en la sie

2 Una clasificación alternativa es Pulgar Vidal, *Geografia.*

3 José A. Estrada Ancajima, "La agricultura en la costa", 15-30; y Hugo Villachica, "La agricultura en la selva peruana", en *Gran geografia,* ed., Dourojeanni,5:51-96.

4 Acosta, "Niveles básicos", 99-106.

rra. Una característica de este mosquito en el Perú es que"es raro encontrarlo más allá de los 1,500 metros de altura sobre el nivel del mar.5 Los años de lluvias excepcionales en la costa (como 1925 y 1965) crean mejores condiciones para la transmisión por al aumento de los reservorios pero casi nunca se producen brotes espectaculares de malaria.

El *Anopheles* más común en la costa y en los valles interandinos es el *A. pseudopunctipennis*, cuyas hembras chupan la sangre de las personas para obtener proteínas y poder madurar su huevos y desovan en depósitos de agua asoleados, poco profundos y con algas al margen. En la estación seca, los criaderos en las partes bajas del valle desaparecen. Entonces los mosquitos permanecen en los manantiales, charcos de agua y remansos de ríos pedregosos, ubicados en las zonas de mayor altura hasta que las lluvias forman nuevos criaderos en las partes bajas del valle.[6] En síntesis, los factores ambientales que favorecen a la malaria en la costa son la temperatura moderada, la alta humedad, la baja altitud y la estacionalidad de las lluvias de la sierra. [7]

Debido al frío, la sequedad del ambiente, la altitud y lo escarpado del terreno que impide el estancamiento de las aguas, en la mayor parte de la sierra no existe ni el *Anopheles* ni la transmisión natural de la malaria. Sin embargo, en la sierra sí existen casos importados de malaria adquirida en la costa, en la selva o en los valles interandinos. En la selva, donde los ríos son más grandes y las lluvias más persistentes, la base ecoló

5 Brown y Nossal, "Malaria", 65-76.

6 La máxima altura en que una larva de *Anopheles* ha sido hallada en el Perú es 2,400 metros. Shannon, "Observaciones", 11-33; Hackett, "The Malaria ofthe Andean", 239-252.

7 Algunos datos indican que la malaria estaba extendida en la costa. Por ejemplo, entre 1900 y 1908, de un total de 204,304 enfermos de los hospitales más importantes de Lima, Santa Ana y Dos de Mayo, 24 por ciento eran maláricos. Olaechea, "Antecedentes", 17. Muchos médicos consideraban entonces que la malaria era, después de las enfermedades gastrointestinales y las respiratorias, la tercera causa de mortalidad infantil en la costa. Manuel O. Cruzado, "Algunas observaciones sobre el paludismo infantil en Chepén, Pacasmayo", en *Primeras Jornadas,* 330334.

gica de la malaria es distinta a la de la costa.[8] La época con menos malaria es la de mayor precipitación pluvial (de junio a agosto) debido a que la intensidad de las lluvias impide la conservación de los criaderos de larvas. Durante la estación seca, baja el torrente de los ríos y se forman pantanos y pozas donde viven las larvas.[9] En los lugares de baja altura sobre el nivel del mar (conocidos como selva baja o llano amazónico) las lluvias son frecuentes y es más dificil la vida de los *Anopheles.* La malaria es más intensa en la región selvática más cercana a la sierra (ceja de selva o montaña). La variedad de mosquitos es mayor en la selva que en la costa y los principales vectores son *A. darlingi, rangeliy oswaldoi.* Finalmente, en la selva la malaria se agrava por las infecciones intestinales como la anquilostomiasis, la ausencia de servicios médicos, los cultivos que demandan inundación como el arroz y el gramalote (un pasto para ganado de baja calidad), la destrucción del bosque, el mal estado de los canales, estanques y acequias de regadío, las excavaciones producidas por la construcción de casas, caminos, carreteras y obras de irrigación y costumbres sobre la conservación del agua que favorecen el crecimiento de los *Anopheles* como el tener pozos cerca de las viviendas. [10]

Un factor humano relacionado a la malaria en el Perú fue la migración entre regiones geográficas diferentes. La malaria se ensañó con los migrantes serranos que llegaban a la costa ya la selva. Esto se debió a que la malaria confiere una inmunidad limitada donde es endémica, como en la costa y la selva, donde muchos la sufrían en la infancia, y si sobrevivían en una edad cuando ésta no se expresaba con severidad desarrollaban una relativa protección a infecciones posteriores.[11] La inmunidad también podía adquirirse luego de varias infeccio

8 Por ejemplo, la precipitación pluvial promedio en gran parte de la selva es de 1,500 y 2,500 mmjaño, mientras que en la costa norte (Piura, Lambayeque y La Libertad) es de 3 a 200 rnmjaño. Estrada Ancajima, "La agricultura en la costa", 18.

9 Weiss, Rojas y Guzmán Barrón, *Informe.*

10 "Labor del servicio", 157. El cultivo del arroz requeria que los campesinos trabqjen "largas horas metidos en el agua hasta la cintura soportando la picadura del zancudo". *ED,* septiembre 11, 1913, 13.

11 Según un médico los "fuertes resisten... y alcanzan la adolescencia apreciablemente inmunizados", Barton, *La lucha,* 4.

nes que dejaban una secuela de mala salud y anemia. Por" el contrario, los serranos que migraban a la costa o la selva, por comercio o por trabajo agrícola temporal, no tenían ninguna experiencia previa con el *Plasmodium.* Según los médicos peruanos, entre los nativos de la selva la malaria era una enfermedad de la infancia "que se apaga lentamente durante el crecimiento" y los foráneos se comportaban "como si fueran niños" ante la malaria.12 Esta percepción se confirma con un dato de 1956 que indica que la malaria atacaba sobre todo a hombres jóvenes en edad laboral, sugiríendo que el mal estaba relacionado con la migración. [13]

La migración de la sierra hacia la costa y la selva se intensificó a inicios del siglo veinte con la expansión de las haciendas y empresas dedicadas a la comercialización de azúcar, arroz, madera, fruta y caucho y el crecimiento del número de trabajadores rurales (llamados braceros). La costa siempre tuvo escasez de mano de obra que trató de ser resuelta con una variedad de sistemas laborales (como la importación de chinos durante el siglo diecinueve). [14] A comienzos de este siglo, la necesidad laboral de las haciendas costeñas fue satisfecha con los indígenas "enganchados". Los trabajadores serranos laboraban durante los períodos de siembra y cosecha que coincidían con la mayor presencia anofelina. [15] Existió también una migración temporal de serranos ligada al comercio, celebración de ferias y fiestas religiosas y construcción de caminos. Además de la falta de experiencia con el *Plasmodium* los serranos que caían víctimas de la malaria tenían que enfrentar el difícil acceso a la medicina tradicional u occidental, la falta de apoyo familiar para atenderse, la sobrexplotación a queeran sometidos y las pésimas condiciones de vivienda. [16] A la

12 Kuczynski Godard, *El departamento,* 64; Chiriboga y Donayre, *Epidemio logia,* 26.

13 *Enfermedades transmisibles,* 7.

14 Gómez Cumpa y Bazán, *Capitalismo y región,* l. Según Pedro Paz Soldán y Unanue, *La inmigración en el Pení.* (1891), la agricultura costeña era una "Venus de Milo... bella y sin brazos". Citado en Paz Soldán, "El saneamiento rural", 78.

15 Heredia, "Endemoepidemiología", 12, BFM.

16 Los indígenas migrantes de una hacienda en Cañete vivian separados de los trabajadores "costeños" en condiciones miserables. Paz Soldán, *Malarigenismo,* 32.

selva también se llevaban serranos para las haciendas debido a que se pensaba que los nativos no trabajaban disciplinadamente. Al igual que la costa, también existía una mayor susceptibilidad de los foráneos y cierta inmunidad de los nativos.

Todos estos factores contribuyeron a sustentar una idea entre médicos, geógrafos y escritores del Perú de comienzos del siglo veinte: que existía una identidad entre los indígenas que trabajaban en las haciendas de la costa o de la selva y la malaria. [17] Muchos de ellos creían que la mayoría de maláricos eran serranos. Esto era interpretado como un signo de debilidad racial, o como la razón del atraso de la agricultura y la miseria de los indígenas.[18] Algunos ejemplos de estas creencias son las siguientes: Francisco Graña, el primer catedrático de higiene de la Universidad de San Marcos, consideraba en 1916 a la malaria como una "barrera limitadora de la inmigración de los indios a la costa". Asimismo, en los años veinte las autoridades sanitarias afirmaban que los braceros de la sierra que laboraban en la costa eran "casi inevitablemente" atacados por la malaria. [19]

La relación entre localidades geográficas y ciertas dolencias no era nueva pero adquirió con la malaria renovada popularidad entre los médicos peruanos. El investigador Pedro Weiss reafirmó la asociación entre los ambientes c1imáticos, las corrientes migratorias y algunas enfermedades endémicas. Sus trabajos subrayaron la importancia de las barreras ambientales creadas por enfermedades en la separación de las regiones geográficas del país. Con respecto a la malaria reafirmó lo que entonces debió ser un lugar común: "La costa palúdica ha sido por siglos el cementerio de los serranos". [20]

17 Por ejemplo Pesce, *Indigenismo;* Garland, *Perú;* Stiglich, *Geografía comentada;* Miró Quesada, *Elementos;* Lorente y Flores, *Estudios;* Almenara Irigoyen, *Racionalización,* 39.

18 Para algunos médicos militares la relación entre raza y enfermedad abarcaba otras dolencias como la tuberculosis que se ensañaba en los reclutas serranos acantonados en la costa. Alván, "Sanatorio militar", 82-86.

19 Graña, *Población,* 17. El discurso fue pronunciado en 1916. "La organización de los servicios", 33.

20 Weiss, *Geografía,* 4; Idem., "Geografía de las enfermedades", 140-167.

La identidad entre el trabajo migrante y la malaria, se extendió más allá de Lima. Por ejemplo, el médico de la localidad costeña de Huacho explicaba en 1918 que la malaria atacaba sobre todo a "los braceros de las haciendas... oriundos de la sierra y alojados en pésimas condiciones higiénicas".[21] Asimismo, el médico de Lambayeque, una región principalmente arrocera, consideraba en 1915 que los costeños eran "inmunes al paludismo". [22] Algunos médicos costeños consideraban que existía una inclinación natural de los indígenas hacia la enfermedad más importante que los factores sociales y ecológicos. Según un médico de Ica, con el verano llegaba al valle la malaria y:

> *Una gran cantidad de trabajadores de la sierra... El tipo de alimentación bajo, la idiosincracia* sui-generis *del serrano y su engañoso coqueo son factores que lo ponen en condiciones privilegiadas para adquirir el paludismo. Este hombre después de dos* o *tres semanas que todavía puede resistir sus paroxismos maláricos, acude al hospital exhausto y depauperizado con una serie de complicaciones donde campea de una manera preferencial la [tuberculosis].* [23]

Los médicos de la sierra también percibían la vulnerabilidad de los indígenas. En respuesta a una encuesta distribuida por las autoridades sanitarias, el médico de Yungay, ubicada a 2,585 metros de altura sobre el nivel del mar, informaba en 1917 que la malaria era importada de la costa "sobre todo por los indios que vuelven del trabajo en las haciendas".[24] Asimismo, el médico titular de Cajamarca, de donde provenían trabajadores enganchados de los cultivos de arroz en Lambayeque, denunció en 1915 que la malaria antes infrecuente era "ahora dolencia que lleva al hospital de hombres, contingente

21 Citado por paz Soldán, "Saneamiento rural", 80.

22 "Memoria del médico titular de Lambayeque", *Registro Oficial de Fomento* 1916,328-350. Citado en Gómez Cumpa y Bazán, *Capitalismo y región*, 41 y 46.

23 Torrealva, "Algunas observaciones", 14-15.

24 "Sobre una encuesta", 351.

abundantísimo" y que cuando los trabajadores enganchados no podían seguir en la costa regresaban a la sierra, "debilitados, anemizados terriblemente por el paludismo a poblar el hospital de esta ciudad". [25]

Las peculiaridades de la malaria en el Perú fueron también percibidas por la propia población. Al referirse a una ciudad de la costa un escritor señaló que los vectores de la malaria y el tifus diferenciaban a la costa de la sierra: "Así como el piojo es en nuestras serranías carne de indio, el zancudo [un término para el mosquito] es en Chic1ayo y en casi toda nuestra costa carne de mestizo". [26] Para la población de la costa era natural convivir con una gran cantidad de mosquitos y una manera de distinguir a los forasteros era cuando alguien se quejaba de los insectos o le daba una fiebre alta. Algunas formas de tratamiento indican la adaptación a la enfermedad. Por ejemplo, a comienzos de siglo durante las epidemias de malaria en Loreto los pobladores favorecían el contagio de los niños para evitar infecciones posteriores más agudas.[27] Otro indicador de la percepción popular es la denominación de la malaria como "mal del valle" y la dificultad de contratar trabajadores para la selva porque "seguros de ir al encuentro de la enfermedad, se muestran cada día más reacios a emigrar a la montaña".[28] Los versos de una canción de Chota, Cajamarca, expresan que los trabajadores serranos sabían de los peligros de sus movimientos migratorios:

Campesino chotatino
Te socorres en la costa
allí sudas sin sentir

25 C.O. Villanueva, "Memoria del médico titular de Cajamarca, 1915", *Registro Oficial de Fomento,* 1916,247-254. Citado en Gómez Cumpa y Bazán, *Capitalismo y región,* 64.

26 López Albújar, *Los caballeros,* 116. También para un médico el piojo del tifus jugaba en la sierra el rol del "zancudo" de la malaria en la costa. paz Soldán, *Región Cuzco-Puno,* 7.

27 Szymonski, *Enfermedades,* 10. Sobre la convivencia, López Albújar, *Ca balleros,* 116.

28 Sobre el "mal del valle", Valdizán y Maldonado, *Medicinapopular,* 267; "La organización de los servicios", 33.

y regresar a tu choza
tuberculoso a morir. [29]

Los indígenas de Paucartambo y Apurímac consideraban a la malaria como una enfermedad de los arrieros, los comerciantes que transportaban mercancías entre los valles. En el primer lugar existía la danza de "los palúdicos" en la que arrieros desfilaban con máscaras amarillas en una metáfora de la palidez de la anemia.[30] En Apurímac se creía que la enfermedad se contraía con la visión de una hermosa mestiza con pollera colorada, sombrero de paja y blusa verde sentada cerca del río. Un médico desconstruyó esta visión relacionando "lo rojo a la fiebre, el verde a la selva y el color de la paja a la palidez palúdica".[31]

La malaria no solo reveló percepciones, identidades y estigmas. Fue también motivo para generar debates públicos y políticas sobre desarrollo de la agricultura, la colonización de la selva y la prestación de servicios sociales.

Las primeras campañas

La lucha del Estado peruano contra la malaria durante el siglo veinte se divide en dos períodos. El primero se inició a comienzos de siglo y duró hasta los años cuarenta. El segundo, comprende desde entonces hasta el fracaso de la erradicación de los años setenta. En el primer período, los objetivos fueron el control de las larvas y la atención a los enfermos. El control se realizaba con obras hidráulicas costosas como el drenaje de reservorios de agua o su rociamiento con sustancias como Verde de París o petróleo que impedían a las larvas respirar en la superficie. Medidas complementarias fueron la fumigación y la protección de las viviendas con mosquiteros y telas metálicas.

29 Citado por Gómez Cumpa y Bazán, *Capitalismo y región*, 63. 30 Mendoza-WaIker, entrevista.

31 Castro, *"Chujchu"*, 100.

La atención de los enfermos consistía en la administración de quinina a través de drogas como la plasmoquinina y la atebrina. A pesar que la planta era oriunda de los Andes, desde por lo menos 1928, el Perú importaba quinina.[32] Sin embargo, la cantidad y la calidad de la quinina no era siempre la adecuada, medicarse era costoso y demandaba tiempo de reposo del que no siempre se disponía. La quinina fue aceptada por la población costeña como un paliativo a la fiebre. Según un médico: "Sujetos hay que sabiéndose palúdicos... se hacen aplicar... quinina para regresar luego a sus labores habituales".[33] Sin embargo, los tratamientos irregulares contribuían a hacer crónica la enfermedad.

La primera acción del Estado por controlar la malaria se dio con la ley 2364 de 1916 llamada de Profilaxis al Paludismo, que surgió como respuesta a una epidemia en Chanchamayo.

Según esta ley, los hacendados debían proteger a sus trabajadores, distribuir gratuitamente la quinina y destruir las larvas. La ley declaró libre de impuestos la quinina y la tela metálica y estableció una distancia mínima entre las poblaciones y los cultivos de arroz y caña de azúcar.[34] Algunos hacendados, especialmente de la costa norte y del centro, cumplieron en lo referente al sostenimiento de un servicio médico, así como con el suministro de quinina y la limpieza de los canales y acequias. Fue menos frecuente, la desecación de pantanos, considerados como "reservorios de riego" y la reconstrucción de las rancherías de los trabajadores. En regiones de colonización de la selva como Chanchamayo, luego de una epidemia de malaria, los hacendados formaron una Sociedad Filantrópica que administró un hospital de palúdicos entre 1908 y 1918.[35] Más adelante, el Estado apoyó el hospital, pero cobrar a los hacendados por la atención de sus empleados era difícil. En general, el cumplimiento de la ley fue inconstante, creando una situación en que el Estado y los hacendados querían atraer migrantes pero no podían pagar los costos del saneamiento.

32 Gerbi, *El Perú,* 176.
33 "Paludismo y su profilaxis en Pacasmayo", en *Primeras Jornadas,* 323.
34 Servicio Nacional, *Lucha antimalárica,* 68.
35 *Ibid.,* 40-42.

La legislación antipalúdica generó controversias que revelaron los intereses envueltos en el control de la enfermedad. Por ejemplo, un debate frecuente fue la distancia que debía existir entre los cultivos de arroz y los centros poblados. Los médicos, que trataban de descargar la responsabilidad en los hacendados, apoyaron la disposición de dos kilómetros. Los arroceros, que eran un grupo más cohesionado que los hacendados serranos pero menos poderoso que los azucareros, tenían cierto poder porque el arroz era un ingrediente básico de la dieta nacional, su cultivo estaba protegido por aranceles desde comienzos del siglo veinte y el área cultivada creció desde entonces. La controversia derivó en un debate entre médicos y arroceros. En 1932, la Academia Nacional de Medicina aprobó una moción de Carlos Enrique Paz Soldán advirtiendo de la amenaza malárica del arroz. Los agricultores respondieron en un pronunciamiento de la Conferencia Arrocera celebrada ese año que declaró que no existía una relación unicausal entre el arroz y la malaria y criticó la obligación de ejecutar obras de saneamiento.[36]

El debate llegó a los salones de un club privado donde polemizaron el agricultor Gerardo Klinge y el médico Paz Soldán. Klinge insistió en la necesidad de estudiar las especies de mosquitos que transmitían la malaria en el país y señaló la responsabilidad malárica de la caña de azúcar, que requería de riegos intermitentes, y del algodón, que exigía la formación de pozas en las acequias. Según Klinge, no había una relación directa con el cultivo sino que en cada valle había regiones palúdicas y no palúdicas, que eran reconocidas por la población y la aplicación de ley antimalárica era utópica porque era imposible destruir a todos los mosquitos. Finalmente, afirmóque no se podía suprimir el cultivo de arroz porque causaría carestía, desempleo y hambre. Su conclusión fue definitiva: "Si el arroz es un mal, hay que reconocer que es un mal necesario".[37]

En otras regiones no se produjeron estas polémicas ni se pudo aplicar la ley debido a la debilidad del gremio médico y

36 Klinge, *Arroz y malaria;* Idem., *Agricultura.*
37 Idem., *Arroz y malaria,* 16.

del Estado. Por ejemplo, en 1940 el médico titular visitó las zonas maláricas de Ayacucho (Huanta, La Mar y Cangalla) y concluyó que no podía pedir a los hacendados que "presten asistencia médica... por la notoria falta de profesionales en esta región".38 En el mismo año, en Acón, Huanta, los pobladores denunciaron al encargado del Servicio Antimalárico por no haberlos visitado. El acusado dijo que no tenía cómo movilizarse y que el número de enfermos era demasiado grande. [39]

Otros obstáculos que enfrentaron los sanitarios fueron la resistencia y la negación de la enfermedad. Para muchas madres, las fiebres maláricas de los niños no eran más que "susto". Estaba difundida la concepción de que la malaria se contraía por permanecer mucho tiempo en el agua o ingerir frutas verdes y que el mejor tratamiento eran las infusiones de yerbas amargas para "sacar el frío" o "asustar" a los pacientes. Asimismo, se creía que en los manantiales, quebradas y en secciones del río vivían demonios o duendes que enfermaban a los viajeros. Para protegerse existían objetos y ritos que había que cumplir al pasar por esos lugares. También se recomendaba evitarlos a ciertas horas que eran las mismas en las que proliferaban los mosquitos. En la selva, debido a las experiencias de tratamiento incompleto con quinina y las dosis elevadas que tenían efectos tóxicos, los médicos tenían que recetarlo con otro nombre para "que no sea reconocido".[40] Los trabajadores de las haciendas costeñas tenían un motivo poderoso para negar la malaria: el temor a ser separados del trabajo.[41]

Hacia 1939, el Ministro de Salud estimaba en trescientos mil el número anual de maláricos. Asimismo, se lamentaba de que el control de la enfermedad era "exiguo, casi nulo" y que en ciertas regiones la malaria era "algo... de lo que nadie protesta ni se conduele; se acepta como algo consustancial a la

38 J. Antonio Escarcena a Prefecto, mayo 22, 1940. Serie Prefectura Ayacucho, Subserie Oficios Recibidos, Leg. 98, Años 1915-1958. ADA.

39 "Vecinos de Montaña de Acón, septiembre 1, 1941",yJ. Antonio Escarcena a Prefecto, enero 7, 1941. Serie Prefectura Ayacucho, Subserie Oficios Recibidos, Leg. 98. Años 1915-1958. ADA.

40 Weiss, Rojas y Guzmán Barrón, *Informe,* 112.

41 Paz So1dán, *Malarigenismo,* 35

vida". [42] Los límites de los recursos tradicionales fueron descritos en los siguientes términos: "el paludismo no desaparecerá, mientras no se encaucen las aguas... mientras no se drenen los terrenos pantanosos; cosas todas que los médicos no saben hacer".[43] La vulnerabilidad de la población y la precariedad de las instituciones frente a la malaria están ilustradas en una espantosa epidemia de malaria que azotó un valle cuzqueño en 1932.

Una epidemia en La Convención

Cuando la carretera llegó a Quillabamba a fines de 1932, sus habitantes no pudieron dejar de celebrarlo con un baile en los salones de la casa-hacienda Macamango. Seguramente algunos bailaron pensando que era la última vez que lo hacían. No porque no hubiese nada que festejar en el futuro de una localidad en progreso sino porque también había llegado una terrible epidemia de malaria. Ese día, como una metáfora de la extraña coincidencia que puede existir entre la modernidad y la enfermedad, los que festejaban la llegada de la carretera bailaban en el mismo edificio en cuyo sótano se refugiaban las primeras víctimas de la epidemia.[44] Así empezó la más feroz epidemia de malaria del Perú del siglo veinte.

Quillabamba, creada a fines del siglo pasado y que apenas en 1918 alcanzó la categoría de villa, era la capital provincial de La Convención que, con una extensión de 105,122 kilómetros cuadrados, era una de los provincias más extensas y menos pobladas del Perú. El nombre de la provincia era el mismo que el del valle formado por el caudaloso río Urubamba. Desde comienzos del siglo veinte la región experimentó una repentina prosperidad por su inserción a los mercados cuzqueño, puneño y boliviano como abastecedora de coca, azúcar y víveres. Esto fue parte de un proceso de consolidación de un circuito lanero en el sur en el que ciudades como Arequipa,

42 Rebagliati, "La situación epidemiológica", 243.
43 Martinez, *Decadencia,* 43.
44 Cortez, "Epidemia palúdica", 5, BFM.

Puno y CUZCO jugaron un rol complementario. Mientras que en la primera floreció el crédito manejado por las casas comerciales, en la segunda se concentró la producción de lana y en la tercera se comercializaron los productos agrícolas del alto Urubamba, una región que con las leyes de colonización de tierras de montañas de 1898 y 1909, experimentó un notable crecimiento de haciendas.[45] Los mayores ingresos de la región provenían de la coca, el azúcar y el aguardiente de caña. Hacia el año de la epidemia, del total de 6,700 hectáreas cultivadas en el valle de La Convención la producción de coca llegaba al 42.7 por ciento, lo que abastecía al Cuzco y a otros departamentos andinos. Los víveres (yucas, maíz, plátanos y otras frutas), la caña de azúcar, el cacao y el café constituían el 29.8, 11.9, 10.4 Y 5.9 por ciento de las hectáreas cultivadas.[46] Estos productos eran explotados en haciendas de escaso capital y tecnología, cuyos dueños vivían con cierto lujo en la ciudad del Cuzco.

Las difíciles condiciones de trabajo en tierras no sólo incultas sino ubicadas entre quebradas estrechas, la resistencia de los nativos de la selva (los machiguengas) para convertirse en campesinos y la distancia entre las tierras de cultivo y los centros poblados, impidieron la formación de un mercado libre de trabajo o la utilización del enganche. Los hacendados de La Convención resolvieron la escasez de mano de obra con campesinos que eran al mismo tiempo colonos, supervisados por administradores que residían en el valle. Según este sistema, los propietarios alquilaban las haciendas a los así llamados arrendires a cambio de una serie de obligaciones que incluían el trabajo en las tierras y la casa del dueño. Los arrendires firmaban un contrato, usualmente por nueve años. Según el acuerdo, el alquiler del primer año no era pagado pues se invertía en preparar el terreno. Conforme aumentaba la calidad y la producción del terreno, se incrementaba la cantidad que recibía el hacendado por el alquiler.[47] Los arrendi

45 Fioravanti, *Latifundio,* 17; J. Brisseau, "El papel del Cuzco en la colonización de la ceja de montaña y de la montaña", en Ugarte Ochoa, *La Convención,* 15-34.

46 *Ugarte* y Geller , "Opinión", 512. 47 Cuadros, *Amendo.*

res a su vez subarrendaban parcelas a los allegados a cambio de servicios y productos. Generalmente los arrendires cumplían las obligaciones con el hacendado a través de los allegados. Estas obligaciones incluían enviar sirvientes a la casa del patrón y proveer jornaleros que trabajen algunos días al mes en las tierras del hacendado. Los contratos estipulaban no sólo el trabajo de los hombres sino el de las mujeres que era valioso para la cosecha. En la última escala social de este sistema de dependencia personal estaban los habilitados o peones agrícolas, que no poseían tierra y que trabajaban por breves temporadas en la hacienda, en las tierras de los arrendires o en las del allegado. Los pagos a los peones combinaban efectivo con aguardiente y alimentos. Finalmente, había una población flotante en la región de arrieros y comerciantes que iban y venían a la ciudad del Cuzco.

Las condiciones de vida tanto en las haciendas como en las tierras que trabajan los campesinos eran paupérrimas. Las rancherías previstas para albergar transitoriamente a los trabajadores de las haciendas eran "cuartos oscuros, sucios, [y] nunca desinfectados".[48] Los campesinos debían costear el mejoramiento de la tierra y sus viviendas sin un reembolso por los propietarios. La precariedad de la vida campesina aparece en un testimonio de la época:

> *Su vivienda esta constituida de chozas de paja y palos, especie de jaula con barrotes, separados entre sí por unos centímetros. En ellas viven en la mayor promiscuidad de sexos y edades, junto con los animales domésticos... La misma habitación sirve de cocina... Generalmente duermen en una especie de tarimas rusticas, tejidas de caña... otros, simplemente en el suelo... La alimentación se compone en su mayor parte de yucas, maíz, plátanos y chancaca. La leche y los huevos son casi desconocidos.*[49]

Según un autor el sistema de poblamiento que promovieron las haciendas fue una respuesta ineficiente a la necesidad

48 Chiriboga, *La malaria*, 8.
49 Ugarte,"La opinión", 512.

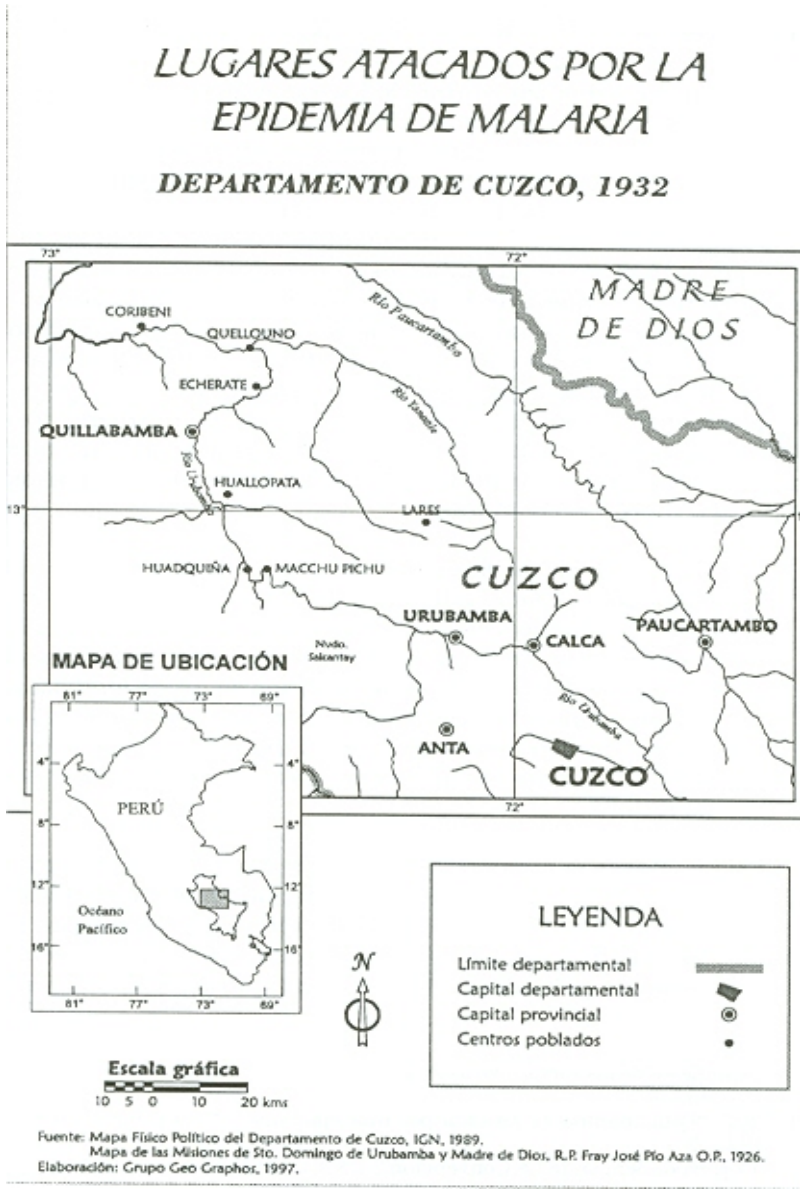
de expansión comercial en la selva, sobre todo por la carencia de una infraestructura social que respaldara la colonización.[50] La miseria de los trabajadores rurales se explica no sólo por el sistema de colonización sin salud. Además, en La Convención apenas se sentía la presencia del Estado. Hasta fines de los años veinte, La Convención fue una zona de frontera del departamento donde la fragilidad de las organizaciones municipales y la reducida fuerza policial contrastaban con el contrabando, el bandolerismo y los reos prófugos que se refugiaban en el valle. La precariedad de las organizaciones municipales se agravaba por sus rentas irregulares, los malos manejos administrativos y el cambio constante de autoridades. Los concejos municipales apenas se reunían atribuyendo su situación a la mala condición de los caminos y al poco atractivo en ocupar cargos municipales. [51]

En medio de esta falta de autoridad, existió una institución que tuvo legitimidad y ascendencia en la población: la orden de los dominicos. Los misioneros dominicos llegaron en 1903 con la explotación del caucho en la selva. A comienzos de los años veinte se les sumaron las madres de la orden que organizaron un colegio de niñas en Quillabamba. La ascendencia que lograron los dominicos se debió a su devoción y persistencia, su vida asceta y su atención a los problemas globales de la población. Según el párroco español de Quillabamaba, Sabas Sarasola, en la evangelización era preciso hacer hombres antes de pensar en hacerlos cristianos.[52] Sin embargo, ni los dominicos, ni los hacendados estaban preparados

50 Hobsbawm, "Case of Neofeudalism", 48; Kuczynski Godard, *Estudios médicos*, 79. En Quillabamba recién en 1925 se enseñaba la primaria completa y sólo en 1941 había agua potable y desagüe. E. Vergara, "La trayectoria de la educación en la provincia de La Convención", Monografías de la Universidad San Antonio de Abad, 1947, vol. 7. ADCu. Aragón, "La malaria", 26-27, BFM.

51 En 1928 el subprefecto de La Convención no podía atrapar a un reo prófugo por la protección de la población y el "poco número de guardias existentes". Subprefectura de La Convención a Prefecto, junio 11, 1928 Y Subprefecto Octavio Pacheco a Prefecto, junio 17, 1929. Serie Prefectura Cuzco, Subserie Comunicaciones, Leg. 4, Años 1927-1929. ADCu.

52 Sobre Sarasola, Riva Agüero, "El obispo", 3-24; Sarasola, "Mensaje misio
nero", 161-167.



Fuente: Mapa Físico Político del Departamento de Cuzco, IGN, 1989.
Mapa de las Misiones de Sto. Domingo de Urubamba y Madre de Dios. R.P. Fray José Pío Aza O.P., 1926.
Elaboración: Grupo Geo Graphor, 1997.

para enfrentar la malaria. Los pobladores más viejos recordaban epidemias, entre 1898 y 1902, pero ninguna "tan rebelde", como la de 1932.[53]

La malaria comenzó en uno de los extremos de la colonización de la selva. En agosto de 1932 aparecieron los primeros casos en Siriato, dentro del territorio de las tribus machiguengas y cerca de las misiones dominicas del Coribeni (véase mapa). La epidemia avanzó río arriba hasta llegar a Quellounu y luego se bifurcó en dos direcciones; un brazo de la epidemia remontó el río Urubamba, extendiéndose por el valle de La Convención, mientras que otro siguió, en sentido contrario, el curso del río Yanatile, afectando el valle de Lares, vecino al de La Convención y ubicado en la provincia de Calca. Alarmados por la rápida expansión de la enfermedad, el obispo, el alcalde y otras autoridades de Quillabamba, se reunieron pidiendo ayuda para enfrentar una "epidemia desconocida que causaba una gran mortandad". [54] Las noticias de los diarios del Cuzco fueron aterradoras:

> *Vecinos llegados hace poco de los centros poblados de Sahuayaco, Chacanares, Chaco, Roroncoe y Sajiruyo informan... que los enfermos* se *cuentan en cada caserío por decenas; que los parientes de los atacados temiendo el contagio emigran en todas direcciones en éxodo interminable abandonando a sus familiares a su propia suerte.* Los *ranchos de esta infeliz gente quedan abandonados dejando a los cadáveres insepultos que son comidos por los cuervos.* [55]

En los meses siguientes, las noticias de caminos intransitables por el hedor de cuerpos abandonados se extendieron como un reguero de pólvora. La dispersión de las viviendas, la escasez de vías de comunicación y la miseria llevó a un médico a decir de los pobladores "no están preparados ni siquiera

53 "Manifiesto de las fuerzas vivas de La Convención y Lares", *EC,* septiembre 11, 1933,4.
54 *Ibid.;* "Quillabamba es azotada por una epidemia", *ES* (C), noviembre 8, 1932,2.
55 "Correspondencia de La Convención", *ES* (C), noviembre 24, 1932,2.

para morir".[56] Samuel Geller, el médico titular de La Convención, determinó que el distrito más afectado era el de Echerate ubicado a 35 kilómetros de Quillabamba.[57] Asimismo, que la epidemia atacaba con dureza a los niños pero también a los adultos, lo cual revela que era una enfermedad nueva en la población.

Como los enfermos morían en 24 horas, con vómitos, fiebre alta, dolores de cabeza y el semblante pálido, se pensó que la epidemia podía ser de fiebre amarilla. [58] La forma más común de malaria se caracterizaba por fiebres intermitentes que no mataban de una manera fulminante. Aunque el médico titular de la provincia pensó que era malaria, sólo muestras entomológicas y hematológicas podían verificar la identidad de la enfermedad. Luis Angel Ugarte, el médico departamental, no encontró el vector de la fiebre amarilla y Johannes Willie, miembro de una comisión científica enviada de Lima, halló el *Anopheles pseudopunctipennis,* considerándolo el transmisor de la malaria. Ugarte afirmó que en los exámenes de sangre identificó al *"Plasmodiumfalcíparum,* agente de la malaria maligna... y también... [al] paludismo benigno o forma terciana".[59] La Academia Nacional de Medicina coincidió con Ugarte y opinó que el origen de la epidemia se debía a la malaria "crónica" de las tribus selváticas. Aunque nunca se confirmó la presencia del *Plasmodiumfalcíparum,* los datos epidemiológicos y clínicos indican que la epidemia fue provocada por este parásito.[60]

56 Paz Soldán, *Pandemia,* 7.

57 Samuel Geller a Prefecto, noviembre 14, 1932, Serie Prefectura Cuzco, Subserie Comunicaciones, Leg. 7, Año 1932, ADCu; y Ugarte "La opinión".

58 Carlos Monge Medrano, "La epidemia de los valles de La Convención y Lares", *ES* (C), octubre 17, 1933, 2; "La mortal epidemia de paludismo en La Convención, informaciones del Presidente de la Academia Nacional de Medicina, Carlos Monge", *EC,* septiembre 22, 1933,2; "Paludismo en La Convención", 374-377.

59 Willie, "Fauna anofelina Cuzco", 645. Luis Angel Ugarte, "De sanidad, sobre la epidemia de los valles de La Convención y Lares", *ES* (C), noviembre 29, 1932,2.

60 "Paludismo en La Convención", 343-345. En 1946 un médico encontró que 34.6 por ciento de maláricos del Hospital de Quillabamaba estaban infectados con *P. falciparum* y opinó que el mismo parásito predominó en 1932. Chiriboga, *La malaria,* 19.

La falta de una identificación más precisa de la enfermedad se debió también a la urgencia de la situación. Para muchos era simplemente un mal que causaba: "agudos dolores de cabeza, fiebres altas y... quedaba la gente tan débil y decaída como si durante un mes entero hubiera estado enferma y de las recaídas muy pocos se libraban".[61] En 1944 un universitario visitó Quello-Mayo, cerca de la hacienda Huadquiña y describió una escena no debe haber sido diferente de lo ocurrido en 1932:

> *Entrando en esta vivienda, nos sobrecogemos de espanto y miedo ante la muerte...* se *nos presentan* dos o tres *hombres estirados en el lecho de* dolor *teniendo por cama un* sólo *poncho, hombres que* se *quejan y están tiritando, hasta el extremo de oírse el entrechocar de los dientes...* Se *hallan tan debilitados... que no tienen fuerzas... ni para ver quién* es *la persona que acaba de entrar... rostros pálidos, amarillentos, exangües... en una palabra parecen* espectros *humanos. Si le preguntamos que tienen, a... débiles vo*ces *nos responden:* "me *está sacudiendo el paludismo".*[62]

La epidemia avanzó rápidamente remontando el curso de los ríos, pasando de territorios de menor altitud hasta llegar a las estribaciones de los Andes. Según el médico de Calca, existía una relación inversamente proporcional entre la epidemia y la altura. Conforme se iba descendiendo hacía la selva aumentaban los casos, siendo menores en las haciendas más altas del valle. Es interesante anotar que la epidemia fue precedida por fuertes lluvias que multiplicaron los reservorios de mosquitos.[63]

La misma colonización de la selva jugó un rol en el origen de la epidemia. Era habitual entre los campesinos quemar el bosque para hacer cultivable la selva, un procedimiento cono

61 Menéndez Rua, *Paso a la civilización,* 25l.

62 Angel Moscoso, "Arriendos del valle de La Convención", Monografías de la Universidad San Antonio de Abad, 1944, vol. 3, ADCu.

63 Ugarte, "La opinión", 526; Willie, "La fauna", 649. C.F. Martinez, "Las lluvias del próximo verano y sus posibles consecuencias nacionales", EC (e), 1, febrero 13,1939.

cido con el nombre de "rose".[64] La de forestación es una causa de malaria ya que permite a la lluvia crear reservorios de agua. Asimismo, la construcción de carreteras, que se incrementó poco antes de la epidemia, creó pantanos y charcos que se convirtieron en criaderos. La intensa mortandad y rápida difusión de la epidemia se explican por la huida de los lugares infectados, el tránsito de los comerciantes y la movilidad de los trabajadores rurales.

La movilidad fue decisiva para la difusión de la malaria si se toma en cuenta que los primeros casos eran de personas que se internaban en la selva y volvían a centros poblados y que los trabajadores se trasladaban desde sus viviendas, ubicadas en zonas altas del valle, a las tierras del hacendado, generalmente ubicadas en terrenos de menor altura donde abundaban los mosquitos. La malaria también se difundió con los arrieros que frecuentemente trajinaban el valle llevando mercancías y guiando a trabajadores de la sierra sin experiencia con la enfermedad. Los allegados, arrendires y habilitados eran generalmente indios de las sierras de Cuzco, Apurímac, Puno, Arequipa y Ayacucho, donde no existía la malaria. Según un dominico la epidemia atacó sobre todo a "los *puñarunas* o sea los indios de la sierra que habían venido a ganarse la vida a estas regiones".[65] La poca incidencia entre los nativos de la selva se debería a que los adultos de las tribus tenían cierta inmunidad. Los médicos consideraban que los nativos no eran un peligro para la extensión de la enfermedad por esta inmunidad y porque tenían poco contacto con el exterior. Por otro lado, la migración y colonización creaban problemas de salud en la población selvática. Estos caían víctimas de males para ellos desconocidos como la viruela y la gripe, adquiridas por nativos que iban a la sierra en busca de sal u otros productos.[66]

La despoblación que produjo la malaria llegó por la falta de trabajo, de alimentos y el hambre generalizada. Aquellos

64 Paz Soldán, *Pandemia,* 5.

65 "Carta del Padre José Pio Aza desde Coribeni a Monseñor Sarasola, noviembre 1, 1932", en Sarasola, "Extraña epidemia", 4-5.

66 Paz Soldán, *Pandemia,* 5. Delboy, *Memorándum,* 57.

que sobrevivían a la malaria eran generalmente víctimas de. la tuberculosis, la viruela y otros males no menos mortales. Hacia el final de la epidemia el panorama en el valle era desolador. Según los hacendados: "faltan braceros, no se cultiva el campo... terrenos de cultivo se vuelven bosques donde se pasean animales salvajes y los domésticos salvajizados". [67] La epidemia puso a prueba a los dominicos, las municipalidades, los hacendados y al Estado.

Un indicador de la debilidad de las autoridades para organizar una campaña fue la situación del Concejo de Quillabamba que en noviembre de 1933 se hallaba acéfalo por la renuncia de ocho regidores. De una manera parecida entre julio y diciembre de 1933 en Lares no había ningún concejal quedando sólo el alcalde.[68] Probablemente estas ausencias se debían a la huida de las propias autoridades. El subprefecto de La Convención estableció un servicio obligatorio, rotativo y *ad honorem* del cargo de teniente gobernador. Algunos protestaron por la imposición y porque el trabajo consistía en recoger y aislar a los enfermos.[69] Por otro lado, el alcalde de Lares decidió drenar charcos y pozas por medio de faenas públicas. Como era difícil obtener el apoyo de los hacendados, impuso una multa a los que incumpliesen la ordenanza. Sin embargo, al no poder cobrarla transfirió la responsabilidad a otras autoridades de la provincia y del departamento. [70]

La fragilidad de las autoridades regionales, la débil acción del Estado y la poca intervención de los hacendados acentuó la importancia de los dominicos. Las madres de la orden improvisaron un hospital utilizando las instalaciones de una escuela que entre noviembre de 1932 y diciembre de 1934 atendió a

67 "La verdad sobre el desarrollo del paludismo en el valle de Lares. Una carta de los hacendados". *EC* Ic), noviembre 21, 1933,2.

68 Alcalde de La Convención al Prefecto, noviembre 24, 1933 Y Aristides Muñoz a Prefecto, febrero, 11, 1933. Serie Prefectura Cuzco, Subserie Comunicaciones, Leg. 8, Año 1933, ADCu; y H. Valdéz a Director de Gobiemo, Diciembre 13, 1933. Fondo Ministerio del Interior, Serie Prefectura Cuzco. Paquete 331, Año 1933. AGN.

69 Alcalde de Quillabamba a Prefecto, septiembre 27,1933. Serie Prefectura Cuzco, Sub serie Comunicaciones, Leg. 8, Año 1933, ADCu.

70 H. Miranda a Prefecto, diciembre 7, 1933. Serie Prefectura Cuzco, Sub serie Comunicaciones, Leg. 8, Año 1933, ADCu.

2,770 enfermos.[71] Durante ese período, los gastos del hospital estuvieron a cargo de los dominicos, algunos hacendados y un grupo de señoras de la Liga Antipalúdica del Cuzco. Debido a la gran cantidad de enfermos, los pacientes eran atendidos sólo cuando tenían fiebre y luego se retiraban a sus viviendas con algunas indicaciones que no evitaban las recaídas.

La desesperación y la impotencia acentuaron una religiosidad entre la población que los dominicos se encargaron de fomentar. El fervor religioso fue evidente en la masiva misa de inauguración del hospital de Quillabamaba. En la ceremonia, el padre Sarasola haciendo gala de sus cualidades como orador imploró "por la clemencia divina" y "exhortó a los enfermos a... la penitencia".[72] En la entrada del hospital fue colocado un gran cuadro sobre la eucaristía titulado "El amor misericordioso". A comienzos de 1933 se realizó en Quillabamba el triudo, una penitencia de tres días, que culminó en una imponente procesión en que los fieles caminaban con: "cruces, de ellas chicas, de ellas grandes, cantando tristes endechas en quechua y castellano, que hieren los corazones con sus letras de arrepentimiento y perdón".[73] El momento más dramático ocurrió cuando la procesión llegó al hospital y una madre que estaba dando de lactar a su bebe cayó fulminada por la malaria. La religiosidad se extendió al Cuzco donde se realizó una procesión encabezada por las autoridades y la imagen del Señor de los Temblores.[74] Según la prédica de los religiosos, el origen de la epidemia estaba en los pecados de los pobladores y la curación requería del arrepentimiento. Esta prédica debió haber tenido una recepción favorable entre la población.

La religiosidad también tuvo importancia porque no había una respuesta oficial. Aunque la noticia de la epidemia llegó a Lima en noviembre de 1932, en parte porque no había nadie a cargo de la Dirección de Salubridad, recién a fines de diciem

71 "¿Por qué no desaparece el paludismo en los valles de La Convención y Lares?" ES (C), enero 5, 1933, 2; Menéndez Rua, *Paso a la civilización,* 258; Sarasola, "Proceso de la epidemia", 41-47.

72 Sarasola, "Extraña epidemia", y Menéndez Rua, *Paso a la civilización,* 255.

73 Menéndez Rua, *Paso a la civilización,* 258.

74 *Ibid.,* 259. Prefecto a Alcalde del Cercado, octubre 27, 1933, Leg. 97, Año 1933. AHBMC.

bre se tomaron las primeras medidas al declararse palúdicos a La Convención y Lares.[75] El retraso de la respuesta gubernamental se explica por la coyuntura de crisis política que atravesaba el país bajo el gobierno del comandante Luis Sánchez Cerro quien asumió el poder en diciembre de 1931. La inestabilidad del régimen se agravó por las acusaciones de fraude electoral, la sublevación de apristas en el norte, el amotinamiento de marineros del Callao, un atentado contra el Presidente, la clausura de la Universidad de San Marcos, un fallido golpe de estado, un incidente fronterizo con Colombia que casi acaba en una guerra y finalmente el asesinato de Sánchez Cerro en abril de 1933.

La inestabilidad política explica por qué el gobierno quiso disminuir la importancia de la epidemia. Según Alberto Giesecke, rector de la Universidad del Cuzco, Sánchez Cerro declaró que la epidemia era un asunto de "ninguna importancia", y ordenó a los periódicos abstenerse de informar sobre el tema.[76] Sin embargo, esta actitud no pudo ocultar la gravedad de la situación. A mediados de 1933, Sarasola se lamentó de la indiferencia ante la gran mortandad y de que las remesas de quinina no alcanzaban ni para el veinte por ciento de los enfermos. Por su parte, el médico departamental se quejó de que con sus recursos, que apenas ascendían a 750 soles, era imposible combatir una epidemia cuyo costo se estimaba, sólo en telas metálicas y mosquiteros, en 33,600 soles.[77]

Recién en agosto de 1933 el Ministerio de Fomento asignó treinta mil soles para combatir la malaria en el Cuzco y envió a Eleodoro A. Camacho, Subdirector de Salubridad del Ministerio de Fomento, y a otros médicos para que recorriesen la zona.[78] En el Cuzco Camacho formó con las autoridades del

75 "Zonas palúdicas; se declara como tales la provincia de La Convención y el valle de Lares"; "Paludismo en La Convención y Lares; fondos para la campaña", *Prontuario*, 3:339, 380.

76 "Memorandum: Pemicious Malaria in the Montana Regions, from Dr. Giesecke to Ambassador, July 15, 1933". R.G. 90, U.S. Public Health Service. Box 37, File 425. NA.

77 Sarasola, "De Quillabamba", 121-125. "Porqué no desaparece el paludismo en La Convención y Lares", ES (C), enero 5, 1933,2.

78 "Para combatir el paludismo en el departamento del Cuzco", ES (C), agosto 4, 1933,4.

departamento y los hacendados de La Convención y Lares una Dirección General de la Campaña presidida por el Prefecto y trasladó a médicos de otras provincias a la región. Al regresar a Lima, Camacho gestionó cien mil soles más para la campaña. Estos fondos provinieron de las rentas fiscales de los valles afectados por la epidemia. Asimismo, se dispuso que los impuestos provinciales no fuesen recaudados, una medida que duró hasta 1937.79

Es decir, una campaña antimalárica apoyada desde Lima, sólo empezó a fines de 1933, casi un año después del inicio de la epidemia. El retraso indica la centralización de las decisiones en Lima donde las prioridades sanitarias de las provincias alejadas de la capital no tenían importancia. La campaña en La Convención y Lares fue un trabajo paliativo, que se redujo a la distribución esporádica e in discriminada de quinina y mosquiteros. Los sanitarios fueron denominados popularmente como "repartidores de quinina", ya que a veces no hacían más.8o En un medio rural donde la población estaba dispersa, la quinina no llegó a todos y las telas metálicas y los mosquiteros no fueron efectivos. Muchas viviendas eran de caña, paja y madera, por donde los insectos entraban, independientemente de que las ventanas y puertas estuviesen cubiertas. Las únicas construcciones donde la tela servía eran en las pocas hechas de adobe o piedra. Asimismo, los mosquiteros se usaron como traje para los niños y colchón para dormir.[81]

Según los médicos la campaña antimalárica no fue efectiva en parte porque los hacendados -salvo excepciones- no se interesaban por la salud de sus trabajadores.[82] En mayo de 1933, Samuel Geller encontró en Huayopata que todas las haciendas tenían terrenos pantanosos, ninguna vivienda tenía mosquiteros y dos haciendas se encontraban abandonadas. Al parecer, sólo una de las haciendas más grandes destruyó

79 "Paludismo en La Convención y Lares; fondos para la campaña, Ley 7805", *Prontuario,* 402.

80 Rodolfo Calderón, "La epidemia palúdica en Lares", ES (C), noviembre 6, 1933,3.

81 Chiriboga, *La malaria,* 7.

82 Samuel Geller a Sarasola, diciembre 25, 1932, en Menéndez Rua, *Paso a la civilización,* 252-253.

pantanos y distribuyó medicinas y mosquiteros. El administrador de otra hacienda se quejó de que se exigía atender a los enfermos por cuenta de las haciendas pero que no había recibido medios para hacerlo.83 En agosto de 1933, desesperado porque no atendían sus pedidos, el administrador de la hacienda Huyro renunció a su cargo porque estaba exponiendo inútilmente "su vida y la de su familia".[84]

Los hacendados aducían que era insuficiente desecar pantanos y señalaban las pérdidas que les ocasionaba la epidemia. Según Carmen Vargas de Romanville, propietaria de la hacienda Huadquiña, su situación era terrible por la muerte de la "peonada", la huida de los que sobrevivieron a la malaria y la maleza que invadía los cultivos.[85] Según los hacendados, los responsables eran las autoridades que exigían a los propietarios el cumplimiento de obligaciones que no podían ser atendidas y los sanitarios que realizaban una labor superficial. Criticando la visita de Camacho declararon que nunca pudo observar directamente la epidemia y que "mientras se le agasajaba con una champanada morían nueve enfermos sin atención".[86]

El enfrentamiento entre los hacendados y las autoridades locales se reflejó en una denuncia contra Geller. Según los hacendados, este médico revendía la quinina enviada desde Lima en su botica y en la tienda de su hermano, ambas ubicadas en Quillabamba. Algunos vecinos de esta ciudad con el apoyo de la Sociedad de Artesanos del Cuzco denunciaron a Geller. Sin embargo, Geller fue defendido por Sarasola, el Concejo de Qui

83 Gerencia (Cuzco) a administrador general (Huyro), noviembre 29, 1932 Y administrador general (Huyro) al gerente general (Cuzco), septiembre 5, 1933. Fondo Archivo Agrario, Serie Compañía Agrícola Cuzco Sociedad Anónima, CACSA, Subserie Correspondencia, Leg. 22 y 29, AGN.

84 Administrador general (Huyro) al gerente general (Cuzco), agosto 1, 1933. Fondo Archivo Agrario. Serie Compañía Agrico1a Cuzco Sociedad Anónima, CACSA. Sub serie Correspondencia. Leg. 22, AGN.

85 Esta información en Maria viuda de la Torre a Presidente de la Junta, octubre 19, 1933. Asimismo Alejandro Delgado a Presidente de la Junta Revisora de Matriculas de Contribución, octubre 14, 1933. También cartas a Presidente de la Junta de Humberto Luglio, noviembre 18, 1933; Y Javier Sota, octubre 12, 1933, Leg. 97, Año 1933. AHBMC.

86 "La verdad sobre el desarrollo del paludismo", 2.

llabamba y el diario El Sol del Cuzco.[87] Las acusaciones contra Geller podían deberse al resentimiento por sus estrictas medidas, a lo corto de su nombramiento (era médico titular sólo desde 1930) o a la desconfianza que generaba por ser extranje*ro.* Por otro lado, la situación económica de Geller pudo despertar sospechas ya que trabajó durante seis meses sin salario; aunque esto mismo podía sugerir el cumplimiento de su deber. Lo cierto es que en un momento de emergencia en el que la quinina tardaba en llegar de Lima hasta veinte días, el medicamento se convirtió en un bien escaso y caro. De ello aprovecharon boticarios y algunos enfermos que fingían tomarla para después venderla. Más grave fue la denuncia que la quinina era suplantada por bicarbonato, almidón y albayalde, una sustancia tóxica compuesta de plomo.[88]

La epidemia también sirvió para revelar las percepciones y actitudes populares con respecto a la salud y la enfermedad. [89] Muchos se negaron a tomar la quinina. Ésta era rechazada porque se consideraba que era una bebida de sabor amargo y cálido que no servía para combatir una enfermedad cuyas características eran el calor y la fiebre. Estas ideas reflejaban la persistencia de antiguas concepciones indígenas combinadas con ideas hipocráticas según las cuales la curación debía aplicar lo contrario a la dolencia.[90] La quinina era rechazada también por el desagradable tratamiento generalmente utilizado que incluía fuertes dosis de purgantes que se hacían porque se consideraba que el medicamento haría mejor efecto en un estómago vacío. Asimismo, muchas veces se administraban dosis normales sin tomar en cuenta los efectos colaterales en

87 "Intereses generales, El asunto de la venta de quinina en La Convención", ES (e), enero 4, 1934, 2. Angel Ugarte a Corte Superior de Cuzco *y* a Prefecto, diciembre 16, 1933. Serie Prefectura Cuzco, Subserie comunicaciones, Leg. 8, Año 1933 ADCu.

88 Cortez, "Epidemia palúdica", 50.

89 Por ejemplo, se pensaba que la malaria se transmitía en la fruta de La Convención. "Mas vale precaver", ES (e), diciembre 2, 1932,2. Sanitario Departamental a Alcalde del Cuzco, diciembre 10, 1932. Leg. 94, Año 1932. AHBMC.

90 Luis Angel Ugarte, "De sanidad, sobre la epidemia de los valles de La Convención *y* Lares", ES (e), noviembre 29, 1932,2.

personas desnutridas, anémicas o alcohólicas. El rechazo llevó a que se intentara dar la quinina por la fuerza.[91]

Existió siempre cierta distancia entre los sanitarios y la población porque muchos médicos no hablaban el quechua y consideraban como graves impedimentos la resistencia de los hacendados y las concepciones populares indígenas. Según un médico: "El factor humano es el más grande obstáculo para la divulgación de [la] higiene. La generalidad no tiene en absoluto fe en los progresos de la medicina".[92]

En medio de la indolencia de los hacendados, cuestionamientos a los médicos y resistencia de la población, la malaria avanzó hasta abril de 1934 cuando se apagó después de eliminar o infectar a toda la población susceptible. En ese momento Sarasola describió el paisaje humano en La Convención: "rostros amarillos, niños anémicos, jóvenes con signos de vejez prematura" y peones que no resistían "una semana de trabajo".93 Su descripción y otros testimonios indican que se produjo una transición en el tipo de malaria que predominaba en la región. Es decir se pasó de un perfil epidemia lógico marcado por el *Plasmodium falcíparum* a uno donde predominaba el *Plasmodium vívax* y la malaria se convirtió en un hecho menos trágico pero endémico.

Según las autoridades seis mil personas murieron y quince mil enfermaron durante la epidemia. Para una población de veinticinco mil habitantes, éste era un número altísimo.[94] Según otro cálculo murieron más, entre ocho y diez mil personas.[95] Es difícil establecer una cifra exacta donde no existían registros públicos adecuados y cualquier lugar servía para enterrar a los muertos. Según varios estudios, la epidemia fue una catástofre demográfica de la que la región tardó años en recuperarse. Otro efecto de la epidemia fue la venta de hacien

91 Gerencia (Cuzco) al administrador general (Huyro), noviembre 29, 1932. Fondo Archivo Agrario, Serie Compañía Agricola Cuzco Sociedad Anónima, CACSA, Subserie Correspondencia, Leg. 29, AGN.

92 Ugarte, "La opinión", 529.

93 Sarasola, "Del Urubamba".

94 "Oficio del Sub director de Salubridad", ES (e), septiembre 5, 1933, 2; Donayre, "Contribución", 7, BFM.

95 Luglio, "Campaña antimalárica", 3.

das a precios irrisorios, lo que favoreció la concentración de la propiedad rural. [96] .

Años después, la preocupación por la malaria sirvió para empezar a resolver los problemas sanitarios de la región. De trascendencia fue la organización en 1937 del Servicio Antimalárico del Cuzco de la Dirección de Salubridad, que permitió al Estado supervisar el cumplimiento de las obligaciones sanitarias de los propietarios, controlar la venta ilícita de la quinina y distribuir la droga gratuitamente.[97] El Servicio instaló su oficina central en Quillabamba y fue dirigido por el médico Ricardo Monteagudo, miembro de una familia de hacendados de la región. Entonces se creó un clima político favorable para resolver las carencias sanitarias que fue bien aprovechado por Monteagudo quien exigió que el Estado provea agua potable y desagüe, renueve el Hospital de Quillabamba, organice dispensarios y realice obras de saneamiento.[98]

Con el control de la malaria retornó la migración a La Convención. La provincia creció entre 1940 y 1960 de 27,243 a 61,901 habitantes, un crecimiento de poco más de cien por ciento debido sobre todo a la migración.[99] El control de la malaria, las nuevas vías de comunicación y el regreso de los migrantes transformó la producción del valle de una predominante de coca, caña y frutas a una próspera economía
agrícola basada en el café y el té.

El Estado y la malaria

Poco después de la epidemia de La Convención, el Estado centralizó sus actividades para controlar la malaria en el país. Desde 1933, el Servicio de Higiene y Profilaxis de la Dirección

96 Hobsbawm,"A Case", 33-34; y Fioravanti, *Latifundio,* 57-58. G. Florez Muñiz, "Organización social, religiosa y económica en una hacienda del valle de Lares", Monografías de la Universidad San Antonio de Abad, Vol. 2, 1946, ADCu.

97 "La lucha contra el paludismo".

98 "Servicio antimalárico especial para el departamento del Cuzco", EC (e), abril 1, 1937,3.

99 Craig, *From Hacienda,* 28.

de Salubridad tuvo cierto apoyo de la Sociedad Nacional Agraria y pudo estudiar las condiciones de transmisión y control de la malaria en Carabayllo. paz Soldán, el catedrático de higiene de San Marcos que participó en este ensayo, dirigió en 1936 otro importante estudio en el valle de Cañete. Tanto en Carabayllo como en Cañete se utilizó por primera vez en el país el índice esplénico para determinar la endemicidad. Este índice medía la proporción de personas con agrandamiento del bazo, una reacción común a las repetidas infecciones de la malaria. [100]

Estas dos experiencias formaron un grupo humano que en 1937 se constituyó en el Departamento Técnico de Malaria, dentro del recientemente creado Ministerio de Salud Pública, Trabajo y Previsión Social. Por esos años, se emprendieron campañas en varias regiones, se construyeron hospitales maláricos, se contrató a personal especializado incluyendo a ingenieros y la Sociedad Nacional Agraria vendió a precio de costo la quinina.[101] Finalmente, en 1941 se formó el Servicio Nacional Antimalárico y de Sanidad Rural como un servicio de asistencia, prevención y estadística en el Ministerio. Esto fue parte de la organización de servicios especializados (al mismo tiempo se crearon los de tuberculosis y enfermedades venéreas).[102] Hacia 1942, cuando el Ministerio de Salud Pública, Trabajo y Previsión Social se transformó en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, los servicios nacionales pasaron a tener mayor autonomía, personal y presupuesto. Asimismo, en 1943 se produjo localmente el arsenito de cobre para reemplazar el Verde de París que era, por la Segunda Guerra Mundial, caro y difícil de obtener. [103] Todo ello inauguró un segundo período en la historia del control de la malaria en el Perú.

100 Paz Soldán, *Cruzada patriótica;* Idem., *Malarigenismo;* Hackett, "Medición del bazo", 305.

101 En 1935 se creó el Ministerio de Salud "Creación del Ministerio", 3-4; Madueño, "El ingeniero", 51-72.

102 Servicio Nacional, *Lucha antimalárica;* Ministerio de Salud, *Legislación sanitaria.*

103 Servicio Nacional, "Hacia la autarquía en el control de la malaria en el Perú", en *Primeras Jornadas*, 264-269.

El contexto político de estos cambios fueron el gobierno de Manuel Prado (1939-1945), el intento democrático de Bustamante y Rivera (1945-1947) y el régimen militar de Manuel A. Odría (1948-1956). Estos fueron gobiernos marcados por su cercanía con los intereses norteamericanos, la influencia de los sectores agrarios exportadores (azucareros y arroceros) y políticas sociales populistas que extendieron los servicios de educación y salud. [104] Esta extensión se materializó en la creación del Seguro Social Obrero en 1936 y del Empleado en 1948 que cubrían la enfermedad, períodos de la maternidad, jubilación e invalidez de los trabajadores inscritos. Algunos de estos regímenes hicieron de la salud pública un símbolo de su legitimación. El lema de Odría era "salud, educación y trabajo" y él mismo formó en 1952 un Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social, que hasta la década de 1970 realizó obras hospitalarias, previno enfermedades transmisibles y apoyó a las sociedades de beneficencia. Más adelante ese Fondo jugó un rol importante en la campaña de erradicación de la malaria.

En ese período los argumentos que relacionaban el control de la malaria y el desarrollo agrícola crecieron en importancia. Estos argumentos subrayaban la escasez de la mano de obra, la depreciación de la propiedad por pantanos o zonas maláricas, las pérdidas producidas por la disminución del rendimiento individual en el trabajo y el costo por asistencia médica. A ello se sumó una renovada insistencia en desarrollar la selva por militares, empresarios, políticos y médicos. Los militares sintieron la importancia de la malaria en las guarniciones de frontera, en las escaramuzas con Colombia en 1932 y en la guerra con Ecuador en 1941. El Estado, los políticos y los empresarios empezaron a interesarse en la selva, a promover la colonización de la misma y a proteger la salud de los colonizadores.[105] La selva les parecía una región inexplorada, inexplotada y rentable. Tradicionalmente, la lucha antimalárica en la selva se limitó a la construcción de viviendas lejos de criaderos, a limpiar los depósitos de agua, a usar mosquiteros, pero en general se consideraba que el control en la región

104 Cotler, *Clases, Estado,* 273-334.
105 Véase del Servicio de Sanidad Militar, *Cartilla; Campaña;* "Editorial", 5-8.

era imposible o no era prioritario. [106] Médicos como paz Soldán y Maxime Kuczynski Godard afirmaron que la selva era habitable y rentable si es que se invertía en salud. Sus planteamientos insistían en las pérdidas económicas producidas por la malaria y en la necesidad de gastar en infraestructura sanitaria para proteger primero al colono y más tarde al nativo. Según Kuczynski Godard "el dominio higiénico [de la selva] debe anteceder al establecimiento humano".[107] Según paz Soldán "sin salud, no hay posesión durable de la tierra". [108]

El argumento de la salud pública como un prerrequisito para el desarrollo económico fortaleció la lucha antimalárica. Entre 1938 y 1943, el presupuesto destinado a este objetivo creció de 320,662 a 1'300,000 soles en una tendencia ascendente que permitió aumentar el personal, ampliar el suministro de quinina, mejorar los hospitales antimaláricos, enviar estudiantes al extranjero y establecer ocho servicios antimaláricos en los departamentos de Lima, Cuzco y Ayacucho, en las provincias de Cañete, Chancay y Camaná y en los valles de Moche y Tambo. [109] Asimismo, a comienzos de los años cuarenta se quiso impedir la malaria "creada por la mano del hombre", es decir se supervisó la construcción de caminos y de otras obras para impedir que se originen criaderos de larvas. [110] Estas medidas fueron acompañadas por disposiciones sobre la quinina. Reflejando la tensión de la Segunda Guerra Mundial (el gobierno norteamericano quería proteger a sus soldados en el Pacífico ya que los japoneses ocuparon Java, la principal productora de quinina) se firmaron convenios entre los Estados Unidos y el Perú que prohibieron la exportación de quina y establecieron una fabrica de quinina. [111]

106 Shannon, "Observaciones", 18.

107 De Kuczynski Godard, *A propósito,* 52; *Vida en la Amazonía;* "Optimismo por el oriente", 115-126. paz Soldán y Kuczynski Godard, *Colonia del Perené.*

108 De paz Soldán, *Peste verde;* "Dominio de la selva"; *Selva peruana.*

109 Carvallo, *Memoria del Ministro,* xxiii; Villalobos, "Servicio Nacional", 26.Sobre el presupuesto, CIllZ, "Aspectos epidemiológicos", Cuadro "Presupuesto". BFM.

110 Ministerio de Salud, *Legislación sanitaria, laboral,* 32-32, 35; Madueño, "Malaria", 7-16.

111 *Prontuario,* 4: 1206.

La lucha antimalárica en el Perú recibió más apoyo norteamericano por el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCISP) y la Fundación Rockefeller (FR). El origen del SCISP fue una conferencia panamericana celebrada en 1942 donde se acordaron varios programas cooperativos en salud. Luego de una visita del director de Sanidad del Instituto de Asuntos Interamericanos, se estableció en el Ministerio de Salud el SCISP. Este Servicio, que administró el aporte económico y técnico de los Estados Unidos, llegó a emplear a 750 peruanos en 1953 y funcionó regularmente hasta comienzos de los años sesenta. En sus primeros años el SCISP trabajó en la selva y en Chimbote, un puerto ubicado a 400 kilómetros al norte de Lima. Para estos fines el gobierno norteamericano destinó 1 '350,000 dólares. [112] En la selva se promovió la educación higiénica y se construyó un moderno hospital en Iquitos.

La campaña en la pequeña localidad de Chimbote fue más ambiciosa porque se trató de un saneamiento integral para crear las bases de un centro industrial y comercial. Chimbote fue elegido para instalar una siderúrgica nacional, considerada entonces esencial para un desarrollo económico autosostenido, y fue el eslabón inicial del crecimiento de la industria pesquera. El trabajo del SCISP consistió en el drenaje de siete pantanos que ocupaban 887,000 metros cuadrados, la instalación de sistemas de agua potable y la construcción de un moderno hospital. [113] Este trabajo priorizó la prevención ya que la malaria no estaba extendida en Chimbote. Exámenes hematológicos en niños indicaron que la tasa de infección malárica era baja (9 por ciento). Sin embargo, según los que dirigieron el proyecto, la campaña era urgente para prevenir una epidemia, teniendo en cuenta la expectativa de una migración masiva a Chimbote. [114]

La prevención estuvo también en la base de la colaboración entre el gobierno del Perú y la Fundación Rockefeller.

112 El Perú debía dar medío míllón de dólares. Westphal, "Servicio cooperativo", 92; U.S. Department of State, *Publication 2803* y *Publication 5400.* Entre 1942 y 1957 el SC1SP construyó 7 hospitales, 5 centros de salud, 20 postas médicas y 38 postas sanitarias. *Informe Anual del Servicio,* 9.

113 Wespthal, "Servído cooperativo", 96.

114 Westphal y Horton, "Malaria Control", 796-809.

Ambos firmaron contratos entre 1941 y 1948 para apoyar el Ministerio de Salud, a través de donaciones de la Fundación que decrecerían gradualmente mientras que se esperaba que la contribución del gobierno aumentase, [115] Estos fondos apoyaron los servicios de malaria y fiebre amarilla, el Instituto Nacional de Higiene, la organización de un ejemplar servicio sanitario experimental en lea y el ensayo de erradicación del *Anopheles* en un valle de la costa.

El ensayo se basó en la idea de que los valles costeños estaban tan aislados entre sí por desiertos que funcionaban como islas y que por tanto era posible eliminar los mosquitos en un solo valle. Se escogió Lurín con la esperanza que los resultados pudiesen ser replicados. Después de menos de un año de trabajo, en marzo de 1943, la aplicación de larvicidas pareció exitosa ya que la presencia de mosquitos era mínima. Sin embargo, en abril de ese año, hacia el final de la temporada de lluvias de la sierra, aparecieron criaderos de larvas. Por otro lado, la cosecha de algodón atrajo a nuevos migrantes. Poco después de enfrentar estos problemas, la FR c1ausuró sus actividades en Lurín concluyendo que en la costa era posible controlar la densidad de los mosquitos pero que era imposible erradicar la malaria. [116]

A pesar de estos resultados la FR contribuyó a traer al Perú una crucial innovación tecnológica antimalárica: el DDT. Éste era un insecticida que permanecía activo por meses, eliminando la necesidad de repetir el rociamiento. El DDT, que era menos costoso que los larvicidas, no sólo abarató la lucha contra la malaria sino que cambió su orientación. A partir de este insecticida el énfasis estuvo en la eliminación del mosquito adulto y ya no en la de las larvas. En 1946, la FR realizó experimentos con DDT en Pisco reduciendo significativamente la densidad de los mosquitos. Miembros del Servicio Nacional Antimalárico fueron entrenados por la FR y empezaron a usar

115 Los aportes de la Fundación fueron US $ 598,283 Y los del Perú US $ 809,163. Contratos entre el gobierno peruano y la Fundación Rockefel1er 1941-1945, 1946-1948; RFA. RG. 1.2. Series 331. Box 1. Folders 1 y 2. RAC.

116 The Río de la Plata and Andean Regían, "Annual Report 1944", RFA. RG. 5. Series 3-300. Box 103. RAC.

el DDT en cuatro valles de la costa. En 1947 y con ayuda de. la FR, el Servicio llegó a fumigar dieciséis valles de la costa.[117]

La experiencia de los años cuarenta fue importante para reclutar el apoyo de nuevas instituciones estatales y privadas. Por ejemplo, en 1944 la Caja Nacional del Seguro Social colaboró con los servicios antimaláricos de Cañete, Chancay y Trujillo, la Corporación Peruana del Santa apoyó el control de la malaria en Chimbote y en 1947 las Empresas Eléctricas Asociadas e Hidroandina S.A. ejecutaron un programa de tratamiento con DDT en Santa Eulalia. Hacia 1953 se roció con DDT la sección cercana a carreteras de 50 valles (47 de la costa y 3 de la selva).

Inicialmente, el DDT alentó el tradicional reduccionismo que consideraba el trabajo sanitario como un enfrentamiento entre los mosquitos y los sanitarios y donde la población era un estorbo. Algunos sanitarios siguieron creyendo que lo más importante era interrumpir la transmisión biológica y que el problema radicaba en la resistencia de la población. Como lo decía una autoridad sanitaria de la época:

> *Es muy deplorable que tengamos aún que luchar contra elementos de nuestra misma especie, que en lugar de ser nuestros aliados, lo son del enemigo; verdadero "quinta columnas" en la lucha contra la enfermedad que* es *peor que cualquier otro ejército enemigo que atraviese nuestras fronteras y asole nuestra Patria.* [118]

Asimismo, con el DDT se abandonó la idea de que el trabajo contra la malaria era una labor penosa y reiterada y se pensó que era posible lograr éxitos duraderos.1l9 El relativo éxito del control se expresó en la reducción de la tasa de morbilidad por malaria por cien mil habitantes de un promedio

117 "Peru" en Río de la Plata and Andean Region, Semmiannual Report, 1946, Lewis Hackett Collection, Series 4, Box 19. International Health Board, The Río de la Plata and Andean Region, Annual Report 1948. RG. 5. Series 3. Box 104. RAC. Corradetti, *Bases experimentales.*

118 "Labor del Servicio Nacional", 148.

119 Según un funcionario la lucha contra la malaria era una "[guerra] eterna, tan eterna como [la] especie". "Labor del Servicio", 153.

por año de 945 casos durante el período 1941-1946 a 490 casos durante los años 1947-1958.[120] Más promisorio fue el hecho que en 1950 sólo se denunciaran veinte mil casos de malaria en el país, mientras que en 1944 la cifra fue 95,349. De los casos registrados en 1950, 4,311 correspondían a la sierra y hacían un promedio de 295 maláricos por cada cien mil habitantes. En ese mismo año, en la costa se dieron 13,425 casos con una tasa de 803 por cien mil habitantes y en la selva 2,321 casos con una tasa de 965 por cien mil. [121]

Uno de los efectos más importantes del control de la malaria fue la intensificación de la migración serrana a la costa y a la selva. El proceso migratorio se acentuó después de 1940 por la confluencia de factores como el crecimiento urbano en la costa, la industrialización y la crisis de las haciendas serranas. El crecimiento urbano fue marcado donde se hizo trabajo antimalárico intenso como Chimbote que pasó de cuatro mil habitantes en 1946 a cincuenta mil en 1958.[122] Así como la malaria sirvió para consolidar la distribución geográfica de la población peruana hasta la década del cuarenta, la lucha antimalárica contribuyó a romper esta distribución. Debido a la migración, el Perú pasó entre 1940 y 1972 de ser predominantemente rural a un país con una mayoría que vivía en zonas urbanas y se transformó de predominantemente serrano a predominantemente costeño. Según los censos de 1940, 1961 y 1972, la evolución de la población rural fue de 73,60 y 47 por ciento del total de los habitantes, mientras que el crecimiento del segmento urbano fue de 27, 40 y 53 por ciento de la población peruana. [123]

Sin embargo, hacia mediados de los años cincuenta los rociamientos con DDT disminuyeron cuando aún existían tres millones de peruanos que vivían en zonas consideradas de riesgo malárico. La importancia que todavía tenía la enferme

120 El Servicio pasó de trabajar de 10 valles en 1946 a 20 en 1948. Heredia, "Endemoepidemiologia", 72. Sobre el presupuesto, Cruz, "Aspectos epidemiológicos", Cuadro. "Presupuesto".

121 Femández, "Endemoepidemiologia", 35-36; Vásquez Lapeyre, "Patología y población", 52.

122 *Servicio cooperativo,* 15 años, 6, 15. 123 "Fondo Nacional", 16.

dad en el Perú está sugerida por el hecho que entre 1946 y 1955 la malaria ocupó el primer y el décimo lugar como causa de morbilidad y mortalidad, respectivamente. [124] Sin embargo, la distribución de la malaria inició una curiosa evolución. Mientras que en general, y en especial en la costa, disminuyó manteniendo una tasa de 128 casos por cien mil habitantes, en la sierra aumentó a una tasa de 143 por cien mil. Por su lado, en la selva se mantuvo una alta tasa de morbilidad de 852 casos por cien mil habitantes y la malaria era ahí, después de la anquilostomiasis, la enfermedad más importante.[125] Esta evolución fue producto del incremento de migraciones de la sierra hacia la costa y la selva.

Auge y caída de la erradicación

La lucha contra la malaria recibió un nuevo impulso en el Perú a fines de los años cincuenta cuando se organizó la campaña más importante en términos de dimensión, recursos y resultados. Ésta, cuyo objetivo era "erradicar la malaria en todo el territorio nacional en el menor tiempo posible" se inició en 1957, gracias al apoyo de la Organización Panamericana de la Salud y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).[126] Un acuerdo firmado con el gobierno, estipulaba que el Perú aportaba personal (organizado en un Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria) y recursos económicos a través del Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social. La UNICEF proveía los vehículos, equipos, insecticidas y algunos medicamentos. La Organización Panamericana de la Salud contribuía con la asesoría técnica, el adiestramiento de personal y medicinas. El acuerdo fue auspiciado con una visita a Lima de Fred Soper, ex funcionario de la FR, entonces director

124 Cuzquén, "Epidemiología", BFM.

125 "Cuadro 1, Casos declarados y tasas estimadas de enfermedades transmisibles por regiones geográficas, Perú, 1956", en *Enfennedades transmisibles.*

126 Servicio Especial, *Infonne Anual,* 10 1. "Se declara de necesidad nacional la erradicación de la malaria, Ley 12714, enero 31, 1957", en Ministerio de Salud, *Legislación sanitaria,* 74-75.

de la Oficina Sanitaria Panamericana y artífice de la erradicación. De una manera parecida pero más exitosa que la propaganda de Hanson contra la fiebre amarilla en los años veinte, Soper insistió que el esfuerzo del gobierno era parte de un trabajo mundial contra el principal problema del continente americano. [127]

La decisión de erradicar la malaria del Perú fue parte de un proyecto de la sanidad internacional que estaba convencida de lograr este objetivo. Se pensó que un trabajo consistente con insecticidas y medicamentos por cinco años sería exitoso y más ventajoso que los gastos ilimitados de las inacabables tareas de control. Finalmente, se consideró que con la campaña podrían controlarse otras enfermedades (el DDT eliminaba los vectores del tifus murino, la fiebre amarilla y el dengue) y fortalecerse los servicios de salud. La erradicación fue enmarcada en el modelo de desarrollo de la época, que implicaba la superación de modelo exportador, la creación de una industria por sustitución de importaciones y la modernización del agro. Estos objetivos requerían de la formación de una mano de obra estable en las ciudades que pudiese someterse a un trabajo intenso.

Las campaña fue organizada en cuatro etapas precisas y ordenadas que deslumbraban por su arquitectura y cohesión.[128] La primera, o preparatoria, duraba un año y consistía en la delimitación de la zona de trabajo, la capacitación del personal y el establecimiento de puestos de vigilancia. La segunda etapa, de ataque, duraba hasta cuatro años y consistía en la aplicación semestral de DDT a las viviendas y la administración de medicamentos hasta interrumpir la transmisión. Simultáneamente, se evaluaba los resultados con muestras de sangre obtenidas de los puestos de vigilancia. La tercera, o de consolidación, que duraba entre uno y tres años,

127 La erradicación de la malaria de América se acordó en 1950 en una Conferencia Sanitaria Panamericana pero por falta de fondos recién en 1954 se empezó a implementar. En 1955 la Organización Mundial de la Salud comprometió su apoyo. "Director de la Oficina Sanitaria Panamericana firmó convenio con el Perú para la erradicación de la malaria", *EC*, agosto 15, 1957,9; Franco Agudelo, *Paludismo.*

128 Véase Litsios, "Lucha antipalúdica", 45-54.

empezaba cuando se conseguía la interrupción de la transmisión, al eliminar los mosquitos adultos y los criaderos, y se atendía a todos los enfermos. En esta etapa, se suspendía la aplicación de insecticidas y los sanitarios se dedicaban a la vigilancia epidemiológica y a la identificación y tratamiento de casos sorpresivos. La cuarta y última fase, denominada de mantenimiento, servía para confirmar la ausencia de malaria y declarar su erradicación. A diferencia de las anteriores, era ejecutada por los servicios de salud.

En noviembre de 1957 se empezó con 67,633 rociamientos de insecticidas en la costa. Entre 1959 y 1962 los rociamientos no bajaron de seiscientos mil por año en las cinco zonas en que se dividió el país. Otro indicador de la magnitud del trabajo fue el crecimiento del personal del Servicio de 568 en 1957 a 820 en 1962. El presupuesto del programa creció de 14'022,978 soles en 1957 a 28'000,000 en 1965.[129] La logística era enorme. Por ejemplo, en 1965 se debía vigilar a dos millones de personas en regiones de consolidación y trabajar con un millón y medio de habitantes en áreas de ataque.

Una característica importante de la campaña fue el énfasis en el sentido nacionalista del trabajo sanitario, en la mejora del registro epidemiológico, en la educación sanitaria y en la relación fluida con la población. Estas medidas coexistían con disposiciones más tradicionales como multas y premios por casos denunciados. El entrenamiento de los encargados subrayaba el "prestigio" nacional y profesional que produciría la erradicación. Asimismo, se trató de evitar que los sanitarios cometieran abusos, robos y cobros indebidos por un servicio que era gratuito.[130] Un folleto titulado *Lo que todo rociador debe saber* aconsejaba paciencia, honradez y el diálogo. Asimismo advertía de los malos resultados de las amenazas: "la

129 En el periodo 1957-1974 se realizaron 6'628,700 rociamientos, Cuzquén, "Epidemiología", 11.

130 "Reglamento para la erradicación de la malaria, Decreto Supremo 113DGS, septiembre 8, 1958", en Ministerio de Salud, *Legislación sanitaria,* 74-75, 76-82. *Lo que todo Jefe de sector debe saber* (Lima: SCISP y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1958),3; Lo *que todo Jefe de brigada debe saber* (Lima: SCISP y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1958), 6. Folletos, BN.

técnica fracasará a menos que los trabajadores de salud pública sean persuadidos de la necesidad de tener en cuenta los conceptos, las necesidades, e intereses de la gente". [131]

En la selva fue evidente la magnitud descomunal de la campaña. No se conocía casi nada de las tribus selváticas distribuidas en diez grupos idiomáticos que reunían a unas setenta mil personas. El trabajo se apoyó en maestros bilingües del Instituto Lingüístico de Verano quienes, en balsas y deslizadores, recorrieron decenas de ríos visitando a los bora, machiguengas y campas para tomar muestras de sangre e identificar a enfermos de malaria. Quizá esto creó en 1958 el rumor que ahuyentó a las tribus campa según el cual un monstruo, mezcla de hombre blanco y vampiro, extraía la sangre de los pobladores de la selva. Sin embargo, con la ayuda de los maestros se volvió a ganar la confianza de la población. [132]

El principal resultado de la campaña iniciada en 1957 fue que se logró interrumpir la transmisión en varios departamentos. Asimismo esta campaña acentuó el descenso de la tasa de morbilidad de la malaria perceptible desde los años cuarenta. La malaria descendió durante el período 1960-1963. Entre 1964 y 1968 se mantuvo en una tendencia estacionaria con algunos repuntes (en 1965 en la costa norte luego de unas fuertes lluvias y en 1967 en los valles interandinos). A partir de 1962 el Servicio de Erradicación de la Malaria fue incorporado al Servicio Especial de Salud Pública. En 1965 veintidós provincias de Piura, Tumbes, La Libertad, lea, Callao, Arequipa y Huancavelica cumplieron tres años o más en fase de consolidación. El mayor logro se registró a fines de los sesenta al interrumpirse la transmisión en casi toda la costa, en buena parte de la región interandina y en el sur de la selva, y en 1968 se había reducido el área infectada en un 86 por ciento. [133] La mayoría de casos, confinados en la selva norte, eran de la malaria llamada "benigna" *(Plasmodium vivax* y *malanae).* Eloptimis

131 *Lo que todo rociador debe saber* (Lima: SCISPy Ministerio de Salud Pública y de Asistencia Social, 1958), 1, Folleto, EN.

132 Guillén, "Algunas experiencias", 143-145.

133 Cuzquén, "EpideIlliología".

mo de la época está reflejado en el subtítulo de una tesis: "Una enfermedad evanescente: la malaria". [134]

Sin embargo, los éxitos fueron efímeros. Después de 1970 el proceso de contracción del área malárica revirtió, el número de casos creció y los recursos para combatir la malaria disminuyeron. A nivel mundial la erradicación empezó a detenerse. Los Estados Unidos, que entre 1956 y 1963 dieron más del 80 por ciento de los fondos de la campaña, después de 1963 prácticamente suspendieron su apoyo por un cambio de gobierno.[135] Un factor técnico decisivo para la pérdida de popularidad de la erradicación fue que a comienzos de los años sesenta la cloro quinina ya no protegía contra el más mortal de los parásitos, *el falcíparum.* Más importante aún fue la desilusión con respecto al DDT. Los especialistas notaron que los mosquitos se volvían resistentes a los insecticidas -algo que al parecer algunos ya sabían desde el inicio de la campaña- y que las hembras *Anopheles* descansaban fuera de las casas donde no llegaba el DDT o el Dieldrín.[136] Asimismo, el DDT fue acusado de contaminar el ambiente, los alimentos y los utensilios de cocina. Una vez que la erradicación pareció como una meta difícil de alcanzar la producción de insecticidas se hizo escasa, en un momento en que se pedía un cambio a insecticidas más potentes pero más caros. [137] A esto se sumó el hecho que el costo del DDT, en cuya elaboración interviene el petróleo, aumentó considerablemente después de la crisis internacional de combustibles de 1974.

A nivel nacional hubo problemas sociales, financieros y políticos. La colaboración de la población no se pudo mantener al no cumplir los objetivos en los plazos previstos. Ello debilitó los servicios de salud, aumentó el costo de la errradicación a cantidades ina1canzables y acentuó la separación entre la investigación y la vigilancia epidemiológica. Como resultado, la campaña acabó a veces como una desesperada carrera o una escéptica rutina de poca relevancia epidemiológica. Con

134 Heredia, "Endemoepidemiologia".
135 Nájera, "El paludismo"; Idem., "Control ofTropical", 26.
136 Acosta, Napán y Villanueva, "Suceptibilidad".
137 Franco Agudelo, "Saldo rojo", 35-54.

el gobierno militar reformista iniciado en 1968 por Juan Velasco Alvarado, el objetivo de erradicar la malaria perdió popularidad. El gobiemo consideró que la solución de la pobreza rural no vendría de la salud pública sino de una reforma agraria que redistribuyera la tierra. Asimismo, el gobierno inició grandes obras que promovían la malaria. Por ejemplo en las represas en Piura, la hidroeléctrica del Mantaro, el Oleoducto Nor Peruano, la explotación del petróleo en Loreto y Madre de Dios, se mantenía a obreros migrantes en refugios temporales construidos cerca de lagunas artificiales. Una nueva generación de costeños creció sin contar con la inmunidad de sus antepasados.

Asimismo, el desplazamiento masivo y desordenado de la población susceptible de los Andes hacia la selva se produjo por la explotación aurífera de Madre de Dios y el crecimiento de plantaciones de arroz en San Martín y Junín. [138] Todo esto reprodujo las condiciones de comienzos de siglo donde las migraciones llevaron a trabajadores a lugares maláricos que después eran devueltos enfermos a su lugar de origen. Al parecer, siempre existieron bolsones endémicos en la costa y en la selva norte que reinfectaron al resto del país. Ello llevó a la desilusionante convicción de que la ecología del Perú tenía indomables áreas maláricas. Durante los años ochenta no existió un programa estructurado de control y a inicios de los noventa la malaria se había diseminado por todo el país.

Conclusión

Actualmente la lucha contra la malaria está dirigida a reducir la transmisión, un poco más al tratamiento, pero poco o nada se hace con respecto a la remoción de los factores sociales y ecológicos que mantienen la enfermedad. Se acabaron no sólo los sueños de la erradicación sino también los del control. Hemos regresado a una situación parecida, aunque todavía menos grave, a la que existía a comienzos de este siglo. Cada día

138 Cuzquén, "Epidemiología", 94.

más peruanos se resignan a considerar a la malaria como una parte inevitable de la vida, de la que no podrán escapar.

Quizá fue equivocado concentrarse en una sola enfermedad cuando la experiencia internacional sugería que el control era suficiente y que éste sólo podía mantenerse junto al desarrollo económico. Sin embargo, la campaña por la erradicación tuvo la virtud de enfatizar la prevención. Durante mucho tiempo la malaria era considerada un hecho natural y la ausencia de epidemias un estado aceptable de salud colectiva. Con la campaña, una enfermedad endémica casi desapareció y la salud del público empezó a significar la inexistencia de endemias y epidemias. El fracaso de la erradicación preparó un cambio en las percepciones sociales y políticas donde controlar enfermedades endémicas parecía un lujo. La epidemia de cólera reveló la importancia de este cambio.

5
Culpando a las víctimas
EL CÓLERA DE 1991

Enfermo de cólera con médico y familiar en el Hospital La Caleta de Chimbote durante la epidemia de 1991. (Foto Caretas).

CUANDO EMPEZÓ LA epidemia del cólera en el Perú un diario de Chimbote registró el lamento de una señora: "Dios ya se cansó de cuidarnos y hoy sacó sus manos de encima de nosotros".[1] Como ella, muchos se convencieron que con el cólera el Perú se precipitaba por un abismo. La suciedad, el atraso, la miseria y la desgracia generalizada asociadas a la enfermedad magnificaron la hiperinflación, el terrorismo y el colapso de la autoridad que atravesaban el Perú desde los años ochenta.[2]

Durante dos meses fueron registrados entre quince y veinte mil casos de cólera en el país. Durante todo el año 1991 enfermaron 322,562 peruanos, de los cuales 2,909 murieron.[3] Para una población de veinte millones de habitantes esto significó que poco más del uno por ciento experimentó de alguna manera los estragos de la enfermedad. Para fines de ese año la enfermedad se había extendido a catorce países de América Latina y del Caribe sumando un total de 366,017 casos.[4]

1 "¿Dios nos ha abandonado?", *DC,* febrero 8, 1991,2.

2 El cólera fue identificado primero en la India y adquirió notoriedad en el siglo diecinueve al extenderse a Europa y América. En 1854 el inglés J. Snow determinó que el agua contaminada era el principal medio de transmisión. Ello promovió el saneamiento de las ciudades europeas. En 1884, el alemán R. Koch identificó la bacteria *Vibrio cholerae* como la causa. Durante el siglo veinte el cólera desapareció de América y de Europa y se refugió en Asia y África. Pollitzer, *Cholera.* Según este autor hubo cólera en Perú en 1832 y 1869.

3 "Cholera in fue Americas", 33; "La situación", 13-16; Tauxe y Blake, "Letter", 1388-1390.

4 Suárez y Bradford, *Economic Impact,* 3.

A pesar de la extensión de la epidemia, el cólera tuvo en el Perú una sorprendentemente baja tasa de letalidad que fue menor a uno por ciento de los enfermos, aunque en la zonas rurales llegó a diez por ciento y en la región amazónica a seis por ciento.[5] Estas cifras contrastaron con las previsiones basadas en la experiencia de otras partes del mundo que al inicio de la epidemia anunciaban una letalidad dramática del treinta al cincuenta por ciento.[6] ¿Cómo se consiguió este resultado? ¿Qué significó el cólera para la relación entre el Estado y la salud pública? ¿Cuáles fueron las respuestas y las percepciones de la población? ¿Por qué la falta de higiene individual y no la precariedad de la infraestructura sanitaria pareció ser la causa más importante de la epidemia? Éstas son las preguntas centrales de este capítulo.

Un país para el Vibrio

Deterioro. Este término, con su connotación de incapacidad no sólo para mejorar sino además para conservar niveles previamente alcanzados describe lo que pasó con la salud pública, el saneamiento ambiental y los servicios de salud en el Perú durante los años anteriores a la epidemia. El deterioro se expresó en 1991 en una mortalidad infantil de 78 por mil, la tercera más alta de América Latina después de Haití y Bolivia.[7] Asimismo, las enfermedades diarreicas como la gastroenteritis, la disentería y la fiebre tifoidea, cuyas causas ambientales son parecidas a las del cólera, eran una de las principales causas de retardo del crecimiento, malnutrición y defunción entre los niños menores de un año, y eran con las enfermedades respiratorias las principales causas de mortali

5 En 1984 Y 1988 se encontró cólera en el Perú pero no se le prestó mayor atención. Kay y Sack, *"Vibrio cholera€!';* y Batchelor y Wignall, "Nontogeme".

6 "La situación", 16. El estimado de una publicación británica que calculaba en cuatro mil los peruanos que iban a morir por el cólera en abril generó pánico. Citado por lturri, "Epidemia", 26.

7 Programa de las Naciones Unidas, *Informe Anual;* y Zschock, *Health Care.*

dad infantil de los menores de cinco años.[8] Es grave observar que entre 1965 y 1990 el Perú tenía una alta tasa de mortalidad por diarrea en niños menores de cinco años que sólo era superada en la región por Nicaragua, Guatemala y Honduras.9 (Véase también Gráfico 5.1).

La persistencia de las enfermedades diarreicas indica la importancia de los factores ligados a la ecología del cólera, como la ausencia de agua potable en cantidad suficiente, la falta de sistemas adecuados para eliminar excretas y la contaminación de bebidas y alimentos. Según un estudio de 1988, sólo el 55 por ciento de la población tenía acceso a agua potable y el 41 por ciento a sistemas de alcantarillado (en las zonas rurales los promedios eran mucho más bajos: 22 y 16 por ciento respectivamente).[10] El asunto del agua es de especial relevancia porque a diferencia de África, donde los alimentos se convirtieron en el principal vehículo de transmisión, en el Perú y en América Latina el cólera se difundió por el agua utilizada para la bebida, la preparación de comidas, el lavado de la ropa y el baño.[11]

La provisión de agua potable estaba a merced de conflictos y descoordinaciones entre las autoridades, producto de la duplicación de responsabilidades entre las municipalidades y dos ministerios.[12] El Ministerio de Salud estaba encargado a través de la DISABAR (División de Saneamiento Básico Rural) de suministrar agua potable y alcantarillado a las localidades con menos de dos mil personas, y el Ministerio de Vivienda, a través del SENAPA (Servicio Nacional de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado) se responsabilizaba de localidades de dos mil personas o más. El SENAPA asesoraba a las municipalidades y tenía lazos con los servicios de agua y alcantarillado de Lima y Trujillo, las únicas dos antiguas em

8 Bensimón y Díaz, "Factores".

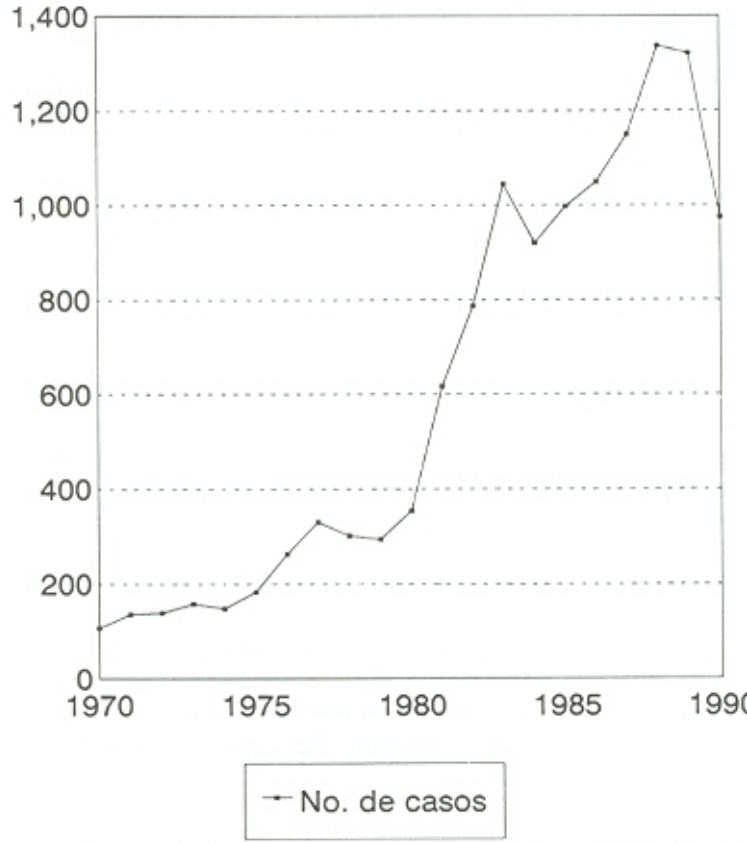
9 Organización Panamericana, *Condiciones de salud,* 174.

10 Loyola, *Epidemia de cólera,* 19.

11 Glass, Liber1y Brandling-Bennet, "Epidemic Cholera", 1524-1525. Según Seminario existió "fuerte evidencia que el principal modo de la transmisión era a través del agua de la red pública". Seminario *et al.,* "Epidemia del cólera", 10.

12 Webb, *Waterbome Diseases,* 2.

Gráfico 5:1
Enfermedades gastrointestinales y diarreicas en el Perú, 1970-1990
Tasa de morbilidad por 100,000 habitantes



Fuente: Comisión Interinstitucional de Estadísticas del Medio Ambiente. *Perú: Estadísticas del medio ambiente.* Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. 1993, p. 70.

Fuente. Comisión Interinstitucional de Estadísticas del Medio Ambiente. *Perú: Estadísticas del medio ambiente*. Lima: Instituto Ncional de Estadística e Informática, 1993, p.70.

presas del SENAPA que no dependían exclusivamente del ámbito municipal. Es importante destacar que con respecto a la provisión de agua la prioridad de muchas autoridades era la inauguración de nuevas obras más que la mantención o mejoramiento de los servicios.

Según estudios realizados en plena epidemia en las ciudades de Trujillo y Piura (con 534,400 y 306,600 habitantes aproximadamente), el agua distribuida por las municipalidades era extraída de pozos, algunos contaminados por el desagüe y no era o era insuficientemente cloronizada.[13] De esta manera, ser parte del sistema de agua potable no era sinónimo de consumir agua limpia. Una ilustración de esto fue Chimbote, donde a pesar que el cuarenta por ciento de la población tenía agua potable, casi el ochenta y cinco por ciento consumía agua contaminada. [14]

Otras oportunidades para la contaminación del agua eran su baja presión, su frecuente interrupción y su almacenamiento en cilindros, baldes, latas, ollas y otros contenedores con aberturas anchas que permitían la introducción de las manos. Muchas veces éstos estaban ubicados cerca del baño o de la basura. Como resultado, los residuos de coliformes fecales en los reservorios municipales se incrementaban al doble de su porcentaje cuando al agua era almacenada domésticamente. Según uno de los estudios, en los pacientes de Trujillo existía una relación entre la difusión del cólera y el consumo de agua de contenedores que no era hervida. Asimismo, un estudio realizado en el Hospital Guzmán Barrón de Chimbote mostró que sólo dieciséis por ciento de los pacientes de cólera bebían agua hervida y se lavaban las manos antes de comer y después de ir al baño. [15] Toda esta situación producía enfermedades diarreicas y mantenía otras transmitidas por el agua como la amebiasis, la hepatitis, la shigelosis y la fiebre tifoidea. [16]

13 Webb y Fernández Baca, *Perú*, 129. Ries, Vugia, Beingolea *et al.*, "Cholera in Piura", 1429-1433. Swerdlow, Mintz, Rodriguez *et al.*, "Waterborne Transmission", 28-32; Rodriguez, Tejada, Seminario *et al.*, "Epidemia de Cólera"; Vasques, Palacios, Beingolea *et al.*, "Epidemia", 8-41 y 47-50.

14 *Salud y los servicios*, 23.

15 Urteaga, "Estudio c1inico", 8, 12.

16 Anderson, "Cholera Epidemic", 255. En febrero de 1991 en zonas no

En el Callao, el cuarenta por ciento de la población consumía agua con residuos fecales. Según un estudio la sección del río Rímac que surtía al Callao era simplemente "una gran cloaca".[17] Esta denominación se debía a que el río era contaminado por los desechos de los hogares y de las industrias. En Lima Metropolitana, cuya población total se estimaba en 1991 en 6'459,000 habitantes la situación no era mucho mejor, especialmente para las familias en los pueblos jóvenes que sumaban cerca de 1 '617,786 habitantes que conseguían agua de una manera precaria a través de la red urbana de caños públicos, de camiones cisterna que vendían el agua sin supervisión, de pozos superficiales de agua y de arroyos. [18] A pesar de que la planta de La Atarjea consumía cinco toneladas de cloro por día para hacer aceptable el agua, no podía evitarse la contaminación, principalmente causada por instalaciones clandestinas y por otros sistemas precarios de agua. Los vendedores de agua surtían al veinticinco por ciento de la población de la ciudad a un precio muchas veces más alto que el que se pagaba por el agua en los barrios de clase media y alta. [19]

Con respecto a la disposición de excretas la situación era alarmante. La escasez de agua imposibilitaba el arrastre de los desechos y contribuía al atoro y aniego de los desagües. Las aguas servidas de Lima eran arrojadas al mar a través de tres colectores ubicados en las playas aledañas a la ciudad. En este mar existían reservorios de peces y mariscos que eran utilizados para el consumo humano. En otras zonas del país las aguas servidas se descargan sin tratamiento en ríos, lagos y el océano.

El desagüe era también utilizado para regar cultivos de frutas y verduras de tallo corto (como tomates, cebollas y papas), que requieren grandes cantidades de agua y fertilizante.

residenciales de Trujillo se encontró que el sesenta por ciento de muestras de agua estaba contaminada. Besser, Moscoso, Cabanillar et *al.*, "Prevención de la transmisión", 189-194.

17 Gastañaga, "Agua y saneamiento", 70.

18 Webb y Fernández Baca, *Perú,* 129, 130.

19 Haratani y Hernández, *Cholera,* 16. El metro cúbico de agua en barrios marginales de Lima costaba cinco dólares. En otros barrios era treinta centavos de dólar. Mcllellan, "La muerte", 39-43.

De hecho muchos agricultores estaban convencidos de que usando aguas servidas se obtenían mejores productos agrícolas y se ahorraban el gasto en abonos. Se estimaba que cerca de cuatro mil hectáreas de tierra agrícola de la costa peruana eran regadas con desagüe.[20] El consumo de estos productos se convirtió en uno de los medios de transmisión del cólera. Por otro lado ni las aguas servidas ni las basuras podían ser re utilizadas porque casi no existían lagunas de oxidación, ni rellenos sanitarios. En muchas ciudades el sistema de eliminación de basuras era el de botaderos a cielo abierto y la situación empeoró antes de la epidemia. En Lima, por ejemplo, mientras que en 1988 el sesenta por ciento de la basura fue depositada en rellenos sanitarios, en 1991 sólo el diez por ciento fue recibida en estos rellenos.[21]

En las zonas rurales eran precarios los sistemas de eliminación de desechos como las letrinas sanitarias, los silos de zanja o la difusión de la práctica del gato (hacer un hoyo y enterrar las heces). En estas regiones y especialmente en el Amazonas, se arrojaban los desperdicios a los ríos y el agua contaminada era utilizada para lavar, beber y cocinar.[22] En la ciudad de Iquitos, la capital del departamento amazónico de Loreto, hacia la época de la epidemia sólo el 56 por ciento de viviendas tenían conexión de agua potable y sólo el 51 por ciento tenían desagüe conectados a la red pública.[23]

La contaminación ambiental era agravada porque en los años anteriores a la epidemia de 1991 las zonas marginales de las ciudades de la costa tuvieron un acelerado crecimiento demográfico por la llegada de migrantes del campo que huían del desempleo, la crisis agraria y de la violencia terrorista. Este crecimiento fue superior a la construcción de la infraestructura sanitaria en estas zonas. Los migrantes y otros habitantes de las barriadas tenían muchas veces que recorrer grandes distancias para llegar a su trabajo y al mediodía compraban en la calle alimentos y bebidas de bajo precio y rápido

20 Mcllellan, "La muerte", 42.
21 Comisión Interinstitucional, *Perú,* 221.
22 Quick, Vargas, Moreno *et al.,* "Epidemic Cholera", 597-602.
23 Instituto Nacional, *Región Loreto,* 43.

consumo como el ceviche, compuesto por pescado o mariscos crudos marinados en jugo de limón. En una ciudad como Lima, en un día de trabajo, dos millones de personas consumían alimentos expuestos a la intemperie de vendedores ambulantes que no tenían acceso a algún sistema de higiene, de eliminación de basura, agua potable o servicios sanitarios. Las bebidas más vendidas durante el verano contenían hielo que estaba elaborado en condiciones antihigiénicas. Un estudio hecho en Piura en 1992 demostró que noventa por ciento de los alimentos de los vendedores ambulantes tenían residuos fecales.[24]

Según algunos autores existen factores biológicos que intervinieron en la gravedad del cólera. En el Perú no había inmunidad natural, como en la India donde el cólera ha sido endémico por mucho tiempo. Asimismo, la elevada tasa de gastritis asociada al agente *Helicobacter pylori*, muy común en el Perú, disminuye las defensas contra el cólera.[25] Por otro lado, las personas del grupo de sangre o generalmente desarrollan más severamente el cólera y en Latinoamérica hay proporcionalmente más personas que pertenecen a este grupo que en cualquier otro continente. Entre los peruanos de clase media el grupo 0+ llega al setenta por ciento y en la población marginada es de ochenta y cinco por ciento.[26]

La falta de saneamiento reseñada hasta ahora fue producto de la pobreza, de la recesión, del virtual colapso de los servicios de salud y de la retracción del gasto social del Estado peruano. Los gastos en salud representaban en 1991 apenas el 23.56 por ciento de lo que el Estado gastó en ese rubro en 1980.[27] Desde los años ochenta se estimaba que seis millones de peruanos, casi un tercio de la población, no tenían acceso a los servicios oficiales de salud.[28] El deterioro de los servicios

24 Vasques, Palacios, Beingolea *et al.*, "Epidemia", 47-50.

25 Gilman, León Barúa, Ramírez-Ramos *et al.*, "Significado", 12-16.

26 En Tmjillo las personas del grupo O tenían cólera más severo. Glass, Holmgrem, Haley *et al.* "Predisposition", 791-796; Vidal, Yi, Salinas *et al.*, "Relación", 108-111.

27 Felipe Porto carrero y Marío Aguirre, "El gasto público en salud, Perú: 1980-1992", en Urmnagay Wicht, eds., *Informe*, 78-103.

28 Zschock, *Health Care*, 4: "Epidemia del cólera", 277-297.

era también culpa de la política económica iniciada en 1985 por el gobierno de Alan García que disminuyó el poder adquisitivo de los salarios y que acentuó el desempleo al desatar una hiperinflación que en 1990 llegó a más de 7,600 por ciento. Las políticas de García redujeron el ingreso per cápita a 997 dólares en 1990 (una reducción de veinticinco por ciento de los niveles de 1988), volatilizaron las reservas internacionales netas a menos 105 millones de dólares y acentuaron el aislamiento del país de préstamos del exterior. [29]

Los programas de agua y saneamiento que estaban basados en estos préstamos, no tuvieron acceso a fondos del Banco Mundial, ni del Banco Interamericano de Desarrollo ni de otras entidades internacionales de crédito. Más aún, los desembolsos de préstamos acordados para mejorar el agua y desagüe en Lima fueron suspendidos por estos organismos internacionales.[30] Refiriéndose al deterioro de los servicios ya la contaminación ambiental que existían en el Perú antes de la epidemia la AID declaró que el cólera no era más que" *a disaster waiting to happen".* [31]

La marcha de la epidemia

A fines de enero de 199 1, el cólera atacó con furia y rapidez a los habitantes de la costa del Perú. Como en casi todas las epidemias, no se sabe con exactitud donde ocurrió el primer caso, pero todo indica que el cólera empezó en el barrio de La Candelaria en Chancay. En esta ciudad de 75,000 personas situada a unos 60 kilómetros al norte de Lima, entre el 23 y el 29 de enero se registraron once enfermos atacados por una diarrea aguda, vómitos y calambres que fueron atribuidos inicialmente a una intoxicación.[32] Es importante destacar que el

29 Julio Velarde, "Macroeconomic Stability and the Prospects for Growth, 1990-1993", en *Peru in Crisis,* ed. Tulchin y Baland, 140.

30 Un préstamo de poco más de 40 millones de dólares para el agua yb alcantarillado de Lima fue suspendido por el Banco Mundial en 1986 cuando sólo se había gastado 12.4 millones. World Bank, *Perno*

31 Haratani y Hemández, *Cholera,* 27.

32 Seminario, "Epidemia", 8-10.

30 de ese mes, ya se encontraban en la zona miembros de-la Oficina General de Epidemiología y del Programa de Entrenamiento de Epidemiología de Campo del Ministerio de Salud.

En los días siguientes, los análisis de laboratorio del Instituto Nacional de Salud y de la Universidad Peruana Cayetano Heredia en Lima identificaron una bacteria: el *Vibrio cholerae* 01, serotipo Inaba, biotipo El TOL Poco después el Centro para el Control de las Enfermedades Transmisibles de Atlanta confirmó el hallazgo.[33] La enfermedad se caracterizaba por una diarrea que empezaba sin dolor o fiebre, pero que luego estaba marcada por fuertes dolores abdominales, el entumecimiento de las piernas y vómitos frecuentes. Asimismo por la pérdida del turgor de la piel (es decir que la textura de la piel se asemeja a la de los batracios), los ojos hundidos y sin lágrimas, membranas mucosas secas, sed y una falta de conciencia de los enfermos de lo que les está pasando. Los pacientes pueden perder un porcentaje significativo de su peso corporal en pocas horas, produciéndose la deshidratación, el colapso circulatorio y a veces la muerte.

Los análisis determinaron que la epidemia que llegó al Perú en 1991 fue parte de la séptima pandemia que se inició en 1961 en Célebes, Indonesia, y que en los años siguientes se presentó en Asia, el Medio Oriente, Europa, Oceanía y África, pero no en el continente americano.[34] El origen de la epidemia fue atribuido a un barco asiático que visitó varios puertos peruanos con tripulantes enfermos de cólera cuyas deposiciones fueron arrojadas al mar. Más probable era que el origen se encontrase en una contaminación masiva del fitoplankton, peces y mariscos que estaban cerca de la costa.[35] Aunque el cólera se inició por el pescado crudo y los mariscos contaminados; el agua de consumo, otros alimentos contaminados y la mala

33 La serovariedad 01 es la única de los 60 del serogrupo *Vibrio cholerae* que puede causar epidemias. Sobre las caracteristicas del biotipo El Tor y del serotipo Inaba, véase "Cholera-Peru, 1991", 1232; "Cholera-Peru, 1991", 108.

34 Blake, "Epidemialogy", 639-660; Barua y Greenough, *Cholera;* Mata, *El cólera.*

35 Gotuzzo, "El cólera", 105-107.

disposición de las aguas servidas se convirtieron en los vehículos más importantes de su diseminación.

Poco después que empezó la epidemia, técnicos de los Estados Unidos culparon a las autoridades peruanas por no cloronizar el agua, lo que habría protegido a la población de la bacteria. La no cloronización ocurrió por displicencia y limitaciones económicas y trató de ser justificada por algunas autoridades con un controvertido informe de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos que decía que existía un pequeño riesgo de cáncer en la cloronización. La mayoría de los epidemiólogos consideraba que el riesgo era mínimo y que en todo caso era preferible a exponerse a una epidemia. Según el director de la Agencia norteamericana las autoridades peruanas al no cloronizar el agua sabían del peligro y estaban "usando [la Agencia], para... dar la espalda al problema, señalarnos con el dedo y decir... ellos nos dijeron que no lo hagamos". [36]

Casi al mismo tiempo de aparecer el cólera en Chancay se presentó un aumento notable del número de adultos atendidos por diarrea en Chimbote, departamento de Ancash. En este importante centro pesquero, industrial y siderúrgico habían 310,269 habitantes, de los cuales el 96 por ciento vivían en urbanizaciones populares y en pueblos jóvenes.[37] Además, Chimbote tenía una apreciable población flotante, es decir muchos de los que trabajaban durante la semana en la ciudad viajaban los fines de semana a pueblos cercanos adonde vivían sus familias. Estos trabajadores vivían en condiciones ambientales deplorables. Los servicios municipales de saneamiento eran insuficientes para lidiar con la basura que tenía que ser quemada, enterrada o abandonada. Las aguas servidas del centro y los desechos líquidos de la industria pesquera eran vertidos al mar sin ningún tratamiento.[38]

Los tres principales hospitales de Chimbote -La Caleta, el Seguro Social y el Regional Guzmán Barrón- recibieron a novecientas personas durante la primera semana de la epidemia

36 La agencia era la Environmental Protection Agency, EPA. Citado en Anderson, "Cholera Epidemic".

37 Webb y Femandez Baca, *Perú,* 76, 130. Tocón y Acosta, *Con la vida,* 23, 19.

38 Molina, *Salud ocupacional;* Mendibunl y Foronda, *Sondeo epidemiológico.*

y durante todo febrero atendieron a un promedio de trescientos coléricos por día.[39] Según el Ministerio de Salud, desde el inicio de la epidemia hasta setiembre de 1991 en todo el departamento de Ancash (con una población de 983,515 habitantes) se registraron 19,808 casos, de los cuales 7,490 fueron hospitalizados y 71 murieron. Esto significó una tasa de ataque para el departamento de dos casos por cien habitantes, mientras que en el país esta tasa fue de sólo un caso por cien habitantes. Sin embargo, si se toma en cuenta sólo el distrito de Chimbote, la tasa de ataque era mayor, cinco casos por cada cien habitantes.[40] La mayoría de los coléricos de Chimbote vivían en zonas marginales, tenían más de 15 años y eran obreros. En un área donde no había existido la enfermedad, el cólera se difundió por adultos que tenían una gran movilidad y que consumían alimentos de vendedores ambulantes.

Después de atacar Chancay y Chimbote el cólera se volvió explosivo en el centro y en el norte de la costa peruana. Los hospitales de ciudades tan distantes como Lima, Trujillo, Chiclayo y Piura (esta última cerca de mil kilómetros al norte de Lima) recibieron a cientos de pacientes por día. Los cuarteles, las cárceles y las zonas más pobres y hacinadas de las ciudades fueron los más afectados porque en ellos habían servicios de agua y desagüe deplorables. Estos factores sumados a la intensa comunicación entre las poblaciones de la costa explican la velocidad de la propagación. Es interesante observar que en algunas ciudades la diferencia de género fue marcada. Por ejemplo, en Lima la incidencia del cólera por sexo fue de 64 por ciento de varones y 36 de mujeres.[41] Ello sugiere que el contagio fue mayor entre los que trabajaban y almorzaban fuera del hogar.

Hacia fines de febrero el cólera había atacado a casi todos los departamentos de la costa y se trasladó a la sierra. La epidemia fue intensa en la capital del departamento de Cajamar

39 "Epidemia de vómitos y diarreas causa 14 muertos en Chimbote", S, febrero 4,1991,1.
40 Urteaga, "Estudio clínico", 8 y 34.
41 Hoyos, Romero y Monteverde, "Rebrote epidémico", 26.

ca, *con* una población de 122,100 personas y situada en la cadena occidental de los Andes del *norte* a 2,750 metros sobre el nivel del mar. [42] El cólera llegó a Cajamarca *con* los viajeros de Chimbote, Trujillo y de otros lugares de la costa que acudían a la celebración del carnaval (la fiesta de carnaval más importante del país). En esta fiesta se practicaban costumbres antihigénicas *como* el tomar de un solo vaso y *comer* de un solo plato. Los más afectados fueron los pobladores de las zonas rurales que acudían al carnaval. Según un médico del hospital de la ciudad en pocos días se tuvo que acondicionar la emergencia de veinte a ciento ochenta camas.[43] El director regional de Salud, Julio Bardales, hizo un llamado dramático a las autoridades para declarar en emergencia a todo el departamento.[44] El círculo vicioso que une la enfermedad, la pobreza y la precariedad de recursos está ilustrado en el hecho que el desagüe del Hospital de Cajamarca se descargaba en un río que transcurría por las áreas rurales donde ocurrieron los ca*sos* más graves.

En Cajamarca ocurrió la letalidad más alta del país debido a la marcada pobreza y ruralidad del departamento que hacían que la mayoría de la población viviese alejada de los centros de atención médica. Además de la distancia de los servicios sanitarios, las carreteras en Cajamarca eran pésimas y pocas estaban afirmadas o asfaltadas.[45] Asimismo, en esta población existía una mayor debilidad de los gobiernos locales y una desconfianza hacia la medicina oficial por razones culturales y religiosas.[46] Esto último se debió *no* sólo a la medicina tradicio

42 Webb y Femández Baca, Perú, 129.

43 Mallca Hemández, entrevista. Actualmente es el director del Hospital Regional de Cajamarca.

44 "Cólera: 535 muertos y 90,000 infectados", *RSD* 14, 611 (15-21 marzo 1991), 1.

45 Cajamarca es el tercer departamento más poblado del Perú. Su ruralidad contrasta con la urbanización del país. Mientras que entre 1940 y 1981 el Perú experimentó un descenso de su ruralidad de 70 a 47 por ciento, en Cajamarca éste fue apenas de 86 a 80. En 1987 el 70 por ciento de las carreteras del departamento eran trochas y sólo 5 por ciento eran afinnadas o asfaltadas. Corporación Departamental, *Problemáticas*, 5; Taller de Estudios, *Geografía*, 77.

46 Sánchez, Vargas y Villacorta, "Actitud".

nal sino a la creciente presencia de algunos grupos religiosos que resistieron las medidas sanitarias. Por otro lado, los rituales asociados al velorio de los muertos, que duran de dos a cinco días, jugaron un papel importante en la difusión del cólera en Cajamarca y en otras regiones andinas y merecen ser descritos brevemente. El primer día se procede al lavado del cadáver. No es raro que éste libere sus esfinteres y es común que se preparen los alimentos para los familiares e invitados utilizando el mismo recipiente en que se bañó al muerto.

La epidemia llegó a la selva hacia el final de la primera semana de marzo. El retraso permitió una mejor preparación del personal de salud y de la población de esta región.[47] El cólera se extendió en la selva por el consumo de agua sin hervir de los ríos, de frutas y verduras sin lavar y del arroz frío de los populares "juanes" (un plato regional típico).[48] A este consumo también contribuyeron factores económicos como la dificultad de refrigerar los alimentos. En varias ciudades de la selva el cólera se difundió por el alto grado de contaminación de los ríos que abastecían de agua a la población. Iquitos, ubicado en la margen izquierda de un brazo del río Amazonas, tenía una población repartida en tres grandes zonas, el casco urbano, el barrio de Belén y el cinturón de pueblos jóvenes y asentamiento s humanos.[49] El casco urbano contaba con instalaciones de agua y desagüe y sus habitantes tenían niveles de educación e ingresos más altos que el resto de la ciudad. Belén es un conglomerado de viviendas precarias construidas sobre pilares y balsas, con silos que dan al río. En su plaza principal, llamada "Venecia", existe un activo mercado de productos agrícolas y pecuarios que elimina sus desechos arrojándolos al río.

Ocho semanas después del inicio de la epidemia todos los departamentos del país, menos el Cuzco, registraban cólera. La cifra oficial entonces fue de 116,883 enfermos y 833 muertos. Desde el comienzo de la epidemia hasta el 22 de junio de

47 Chuecas, entrevista. Actualmente es el director del Hospital Regional de Loreto.
48 Mujica, Quick, Palacios *et al.*, "Cólera en la selva", 62-69.
49 Vargas, "Diarrea aguda", 8.

199 1, la tasa de incidencia acumulada (número de casos en relación a la población total) fue de 1,037.4 por cien mil habitantes para todo el país. El Cuadro 5.1 indica que la intensidad de esta tasa y la letalidad fueron diferentes en cada región del Perú. [50] En la costa y en la sierra, el descenso de nuevos casos se inició hacia el 9 y 23 de marzo, respectivamente. En la selva, la declinación no empezó sino hasta junio de 1991.

Cuadro 5:1

El cólera en las tres regiones del Perú Enero-Junio, 1991.

	Población %	Tasa de incidencia acumulada	Índice de hospitalización %	Letalidad %
Costa	61	1,444.9	37	0.5
Sierra	31	206.1	52	4.1
Selva	8	1,039.9	44	3.9
Todo el país	100	1,037.4	39	1.0

Fuente: "El cólera en las Américas, Actualización". *Boletín Epidemiológico, Organización Panamericana de la Salud* 12, 2 (1991): 1-2.

Tasa de incidencia acumulada: Número acumulado de casos en relación a la población total.
Indice de hospitalización: Casos hospitalizados en relación a total de casos en hospitales.
Letalidad: Casos fallecidos en relación a número de enfermos.

Con respecto a estas cifras es importante señalar que al comienzo de la epidemia, la Oficina General de Epidemiología del Ministerio de Salud evaluó que era imposible el examen bacteriológico de cada caso de diarrea. Por ello consideró como cólera a toda diarrea aguda registrada en alguna de las áreas en las que se había confirmado la enfermedad. [51] Aunque esta amplia definición suponía un sobrerregistro, éste en realidad no era tan alto. Por ejemplo, en el Hospital Cayetano Heredia de Piura, el 86 por ciento de los niños y el 79 por ciento en los

50 "El cólera", l.
51 Seminario, López, Vasques y Rodriguez, "Epidemia", 9.

adultos hospitalizados con diarrea fueron de cólera comprobada en el laboratorio. [52] Seguramente los verdaderos casos de cólera fueron menores a los registrados como diarrea aguda pero el sobrerregistro compensaba por los casos no conocidos por los servicios de salud. Según un especialista el número de infectados con el *Vibrio cholerae* en América Latina fue en realidad diez veces mayor que el número registrado oficialmente.[53] La manera de registrar el cólera nos lleva a analizar las respuestas oficiales y populares a la epidemia.

La campaña oficial y la campaña popular

El 8 de febrero el gobierno declaró en emergencia por ciento veinte días a todas las ciudades del litoral donde había cólera. Al mismo tiempo, autorizó una partida de cuatro millones de dólares para controlar la epidemia. La respuesta oficial inicial estuvo marcada por las recomendaciones del Ministerio de Salud que en agosto de 1990 había sido ocupado por un distinguido funcionario de la Organización Panamericana de la Salud, el médico Carlos Vidal.

Vidal formó parte del primer gabinete del presidente Alberto Fujimori presidido por el primer ministro Juan Carlos Hurtado, un empresario peruano que Vidal conocía por ser hijo del investigador Alberto Hurtado, fundador de Cayetano Heredia, la más destacada universidad médica en el país. [54] Pasando por encima de su propia generación, Vidal convocó a médicos jóvenes para reformar la presencia del Estado en la salud, difundir la participación popular en los servicios, establecer una nueva política de medicamentos que subraye las ventajas de los genéricos sobre los comerciales y promover la equidad y regionalización en salud. [55] Las ideas reformadoras

52 "En critica situación atiende el cólera hospital Cayetano Heredia", *ET* (P), marzo 18, 1991,7.

53 Blake, "Epidemiology of Cholera", 650.

54 Fue gracias a la relación cordial entre Vidal y Hurtado que existió un fondo económico renovable para la campaña. "Cólera: estado de emergencia", *RSD* 14, 607 (febrero 8-14, 1991), L

55 Ministerio de Salud, *Hacia un sistema.*

que tenía Vidal le crearon enemigos, como funcionarios del Ministerio que desconfiaban de las jóvenes autoridades nombradas por el nuevo ministro y la industria farmacéutica que temía perder beneficios con la política de medicamentos genéricos.[56]

La preocupación central de las autoridades de salud durante la epidemia fue la de evitar una gran mortandad, como la producida por el cólera en otras partes del mundo. Se temía que debido a que la mayoría de los portadores eran asintomáticos se difundiese el cólera rápidamente a través del desagüe, el agua y los alimentos.[57] De esta manera la estrategia del Ministerio fue la de impedir la mortalidad por medio de la difusión de la higiene personal, del aseo de los alimentos y del tratamiento rápido de pacientes.

Con respecto al tratamiento se descartó una vacuna, cuyo uso no era aconsejado por la Organización Mundial de la Salud porque sólo daba una protección incompleta y no prevenía de infecciones leves. [58] El mejor tratamiento eran las terapias de rehidratación que se aplicaron por primera vez en gran escala en 1971 durante la guerra entre la India y Pakistán. [59] Estas terapias eran sencillas, económicas y efectivas para reponer el agua, sales y electrólitos (como sodio, cloruro, bicarbonato y potasio) perdidos en la diarrea, que eran elementos vitales para el cuerpo. Para muchos médicos del tercer mundo estas terapias eran una solución barata que suplía la falta de una infraestructura sanitaria adecuada. Los pacientes no graves eran rehidratados durante un día con unos ocho litros de suero y para evitar la diseminación del *Vibrio* tomaban antibióticos como la tetraciclina. Felizmente, los pediatras peruanos y las autoridades del Ministerio de Salud conocían bien estas terapias porque se usaban en las diarreas de los niños.

Desde 1980 la Dirección General de Salud Materno Infantil del Ministerio de Salud recomendaba esta terapia en un

56 Cuba, entrevista. Era entonces viceministro de Salud.

57 Puglielli, Cattrini, Resa *et al.,* "Symptom1ess Carriage", 1056-1057.

58 La vacunación era también desalentada porque daba una sensación falsa de seguridad y distraía los esfuerzos por la prevención. "Evaluación de las vacunas", 11-12.

59 Ruxin, "Magic Bullet", 363-397.

Manual de Normas de Hidratación Oral para la deshidratación leve y moderada por diarrea. Posteriormente, el ministro de Salud Uriel García, realizó una activa campaña en favor de las terapias de rehidratación oral. [60] Este sistema se consolidó en los años ochenta con las Unidades de Rehidratación Oral, conocidas como UROS, que funcionaban en casas de voluntarios. Desde entonces, especialmente durante los veranos, los pediatras usaban las sales de rehidratación para controlar la diarrea infantil. El tratamiento era por vía oral utilizando mezclas pre-envasadas de azúcar y sales disueltas en agua. Estas soluciones eran el mejor control de la deshidratación pero no curaban ni evitaban enfermedades que estaban relacionadas con la falta de saneamiento ambiental.

Algo menos conocido en el Perú era la forma de tratar los casos graves de cólera que no podían beber las sales porque llegaban al hospital en estado de shock o vomitaban frecuentemente. En ellos la restitución de líquidos se hacía por vía endovenosa durante unos cinco días. Los médicos peruanos no estaban acostumbrados a rehidratar por las venas. Según un médico de Chimbote existió al comienzo cierto temor que una sobrehidratación provocaría un edema pulmonar y la muerte.[61]

De hecho lo que ocurrió es que algunos murieron por deshidratación. Inicialmente esto fue superado usando soluciones polielectrolíticas o lactacto de Ringer, mezclas fabricadas industrialmente, que era lo que recomendaba la literatura especializada para casos severos. El Ministerio elaboró un protocolo de manejo que recomendaba la solución polielectrolítica para ser usada por vía endovenosa.[62] Lamentablemente en las farmacias y en los hospitales no siempre se disponía de este medicamento. Según el protocolo, en caso que no existiese esta solución se podía preparada combinando en la propor

60 Macedo y Ríos, "Efectividad". Swerdlow, Allen y Ríes, "Cholera", 1495-1499.

61 Rosado, entrevista. Entonces médico del hospital La Caleta.

62 Ministerio de Salud, "Protocolo de manejo médico de los casos de cólera en establecimientos hospitalarios", febrero 8, 1991. Documento proporcionado por Eduardo Monge. Monge, entrevista. Médico del Hospital Daniel A. Carrión del Callao.

ción adecuada sus elementos como bicarbonato de sodio. y cloruro de potasio. Sin embargo la elaboración era complicada, tomaba minutos preciosos de los que podía depender la vida del paciente y requería de in sumos que eran escasos como el bicarbonato. Por lo tanto, en muchos hospitales se reemplazó las soluciónes polielectrolíticas o lactato de Ringer por soluciones salinas (es decir cloruro de sodio) que eran baratas, accesibles y efectivas.[63] De hecho uno de los hallazgos médicos peruanos durante la epidemia fue que estas soluciones bastaban para controlar al cólera. A veces se inyectó esta solución por los dos brazos y las piernas para acelerar la rehidratación.

La rápida utilización de las terapias de rehidratación oral y la creatividad local de usar las soluciones salinas explican en parte la baja letalidad del cólera en el Perú. Desde agosto de 1990 el Ministerio de Salud se había preparado para enfrentar el típico incremento de la diarrea infantil en el verano y repartió sales de rehidratación oral en los centros de salud y en los puestos sanitarios. Los primeros eran establecimientos con un radio de acción de unos dos mil habitantes encargados de administrar vacunas y tratamiento básico. Los puestos sanitarios eran establecimientos más modestos que apoyaban a los centros de salud. Por ello cuando llegó la epidemia existía una provisión básica de medicamentos y de personal preparado para combatir el cólera.[64]

El Ministerio dispuso la atención gratuita a los enfermos y formó áreas especializadas en los hospitales, denominadas Unidades de Tratamiento del Cólera. Las Unidades tenían personal con mandilones y guantes que seguían una higiene estricta, contaban con camas con un agujero al medio bajo los cuales había un balde con lejía que recibía las deposiciones y coordinaban sus actividades con las emergencias y el resto del hospital.[65] Asimismo, el Ministerio dio tres recomendaciones

63 Gotuzzo, "El cólera", 106; Cieza, "Esquema", 68-69. Vargas et *al.*, "Use of lsotonic", 62-67.

64 En 1990 existian 1,020 centros de salud y 3,162 puestos sanitarios en todo el pais. Vidal, "El cólera", 52-53.

65 Las medidas en Ministerio de Salud. Hospital de Apoyo E. G. Barrón, Chimbote, "Manual de tratamiento clínico del cólera, Chimbote, mimeo,

para evitar la difusión del cólera por el agua o los alimentos contaminados. Éstas fueron: primero, hervir el agua para uso doméstico; segundo, limpiar las frutas y vegetales; y tercero, no consumir pescados ni mariscos crudos.66 Esta última recomendación se basó en investigaciones que identificaron el *Vibrio* en especies marinas que existían cerca de la costa y que eran de consumo popular como el pejerrey, la caballa y algunos mariscos como los choros. Sin embargo, pasado un mes de la epidemia muy pocos pacientes informaron haber comido pescado.[67] Por eso nunca se pudo comprobar si el consumo de pescado crudo fue en el Perú el origen de la epidemia o un medio importante en su difusión.

Las agencias internacionales apoyaron las recomendaciones del Ministerio y jugaron un rol activo en la campaña. Tanto la Oficina del Representante de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Lima como la Oficina Central de la OPS de Washington D.C., donde se formó un grupo de expertos, brindaron ayuda que incluyó más de dos millones de dólares, siendo la mitad destinada a suministros médicos y a sales de rehidratación oral. La otra parte se empleó en saneamiento, educación y apoyo de laboratorios.[68] Asimismo, la Organización Mundial de la Salud, gobiernos europeos, los ministros de Salud del Pacto Andino a los que se sumaron los de otros países americanos como Chile, Brasil, Cuba y Estados Unidos, apoyaron la campaña del Ministerio.

Inicialmente, las recomendaciones del Ministerio de Salud, especialmente la de tener cuidado con el pescado, fueron cumplidas por la población, los medios de comunicación y las autoridades. Hubo cierta exageración ya que el consumo de helados, bebidas y de pescado, así como la asistencia a las

1992"; Idem., "Protocolo de manejo médico de los casos de cólera en establecimientos hospitalarios", mimeo, febrero 1991, documento proporcionado por Eduardo Monge.

66 "Las recomendaciones del Colegio Médico del Perú", *Expreso,* febrero 6, 1991,6.

67 Blake, "Epidemiology", 648.

68 "Septiembre 27,1991, El cólera en América", en Organización Panamericana, *XXV Reunión,* 245. La Organización Mundial de la Salud creó un Grupo Mundial de Lucha contra el Cólera. *Actividades de la Organización,* 107.

playas durante el verano casi desapareció. Según una encuesta, el 75 por ciento de los limeños confesó que durante el primer mes de la epidemia no comió ceviche o pescado.[69] Ello aumentó los problemas de desnutrición porque a nivel popular el pescado era la fuente más importante de proteínas y la ración promedio no tenía el mismo nivel de proteínas que el pollo, que fue la otra carne con la que se reemplazó al pescado.

En provincias, los colegios médicos, las direcciones subregionales de salud, las instituciones encargadas del suministro del agua y las municipalidades hicieron eco de las recomendaciones del Ministerio. Los diarios de provincias difundieron la necesidad y las maneras de hervir el agua, lavarse las manos, usar letrinas, fabricar suero casero, utilizar lejía como antiséptico y evitar pescados, mariscos y verduras.[70] La preparación del suero casero consistía en la combinación de una cucharada de sal y ocho cucharadas de azúcar en un litro de agua hervida. Asimismo, varias municipalidades formaron comisiones de emergencia que tomaron medidas que no estaban directamente relacionadas con el cólera sino con viejas ideas sanitarias como el drenaje de lagunas y la fumigación. [71]

Las autoridades provinciales cumplieron con celo y algo de exageración las recomendaciones oficiales. Por ejemplo, el alcalde de Trujillo, advirtió a la población de esa ciudad que no debía consumir ceviche ni mariscos; los alcaldes de Catacaos, Chiclayo y Ferreñafe, prohibieron la venta ambulatoria de alimentos; el prefecto de Lambayeque clausuró las playas para los veraneantes y un alcade provincial en Lambayeque prohibió terminantemente el consumo de pescado por ser el

69 "La guerra del ceviche ha terminado", *RSD,* 14,611 (marzo 15-21, 1991), 5; Benavides, "Consumo de alimentos", 102-108.

70 Por ejemplo "Comunicado del Colegio Médico del Perú, Consejo Regional de Iquitos", *K,* febrero 24, 1991,5; Dirección Subregional de Salud, "El cólera puede matar en dos días", *U* (e), febrero 6,1991,3; y los articulas de *S,* Municipalidad Provincial de Trujillo, "Comunicado Público"; Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Trujillo, "Recomendaciones a nuestros usuarios", y "Sobre suero casero y uso de lejía orienta el Municipio", febrero 6 y 15, 1991,3,2.

71 "Consejo creó fondo para la emergencia", "Acciones de emergencia por el cólera, Castilla", *ET(P),* febrero 10 y 16,1991,5.

portador del cólera.[72] En Trujillo también se prohibió a los bañistas el uso de las playas y de las piscinas y se cerró el terminal pesquero por no reunir las condiciones higiénicas necesarias. En este terminal se decomisó e incineró 2,500 kilogramos de pescado "por no encontrarse apto para el consumo humano y por proceder de Chimbote".[73] Éstas y otras medidas radicales de control, recojo de basuras y desinfección se acentuaron en varias ciudades y fueron celebradas por los medios de difusión.[74] En Chiclayo, por ejemplo, la Unidad Departamental de Salud fumigó los carros que procedían del sur del país y un fiscal entabló un juicio a los agricultores que utilizaban aguas servidas para regar verduras por "cometer un delito contra la salud". [75]

Por otro lado, en los hospitales se atendía a un creciente número de coléricos que a veces superaba en cuatro veces el número de camas y personal disponibles. En varias ciudades se tuvo que reclutar a personal de otros servicios hospitalarios para la atención del cólera, algunos hospitales se dedicaron sólo a coléricos y los doctores exigían la colaboración de un familiar por cada enfermo. Según un facultativo del hospital de Cajamarca durante la epidemia "todo médico tuvo que olvidarse de su especialidad". [76] La labor podía ser frustrante porque los casos aumentaban, las medicinas se agotaban, la electricidad y el agua duraban unas pocas horas y los desagües de los hospitales eran arrojados al mar o a los ríos.[77]

72 "Prohíben comer ceviche para prevenir el cólera", S, febrero 6, 1991,4; "Chiclayo y playas en emergencia por temor a epidemias", *LI* (C), febrero 6,1991, l.

73 Municipalidad Provincial de Trujillo, "Resolución de la Alcaldía"; y "Piscinas estarán cerradas por 30 días en Trujillo", S, febrero 18, 15, 1991,3, 2. La cita de "2 mil 500 kilos de pescado fueron ayer incinerados", S, febrero 7, 1991,3.

74 "Dos toneladas de pescado descompuesto decomisan a ambulantes", S, febrero 8, 1991,5.

75 "Fiscal abrió investigación contra quienes riegan con aguas servidas", *LI* (C), febrero 8, 1991, l.

76 Mallca Hemández, entrevista.

77 "Entrevista con César Bejarano, Director, Unidad de Tratamiento del Cólera de Hospital Cayetano Heredia, Piura", en *El cólera*, 8-9.

El hospital asociado a la Universidad Cayetano Heredia, ubicado en San Martín de Porres, uno de los distritos más pobres de Lima, ilustra la magnitud de la tarea que se enfrentó.

Durante lo peor de la epidemia, el hospital llegó a atender a doscientos pacientes por día y preparó y administró diariamente mil doscientos litros de suero endovenoso y mil litros de suero oral.[78] El incremento de la atención por enfermedades diarreicas en el hospital aparece en el Cuadro 5:2 (comparando 1988 con 1991):

Cuadro 5:2
Frecuencia de enfermedad diarreica aguda (EDA) y casos que no son de enfermedad diarreica aguda (no EDA) en la emergencia del Hospital Cayetano Heredia, 1988 y 1991.

	1988			1991		
	EDA	No EDA	Total	EDA	No EDA	Total
Enero	56	91	147	41	55	96
Febrero	55	141	196	307	36	343
Marzo	50	56	106	754	33	787
Abril	44	73	117	863	40	903
Mayo	46	62	108	377	15	392
Junio	35	49	84	153	25	178
Julio	16	73	89	63	43	106
Agosto	21	71	72	41	45	86
Setiembre	15	60	75	63	55	118
Octubre	27	75	102	150	53	203
Noviembre	23	58	81	420	51	471
Diciembre	30	63	93	768	40	808
Total	418	872	1,290	4,000	491	4,491
%	32	68	100	89	11	100

Fuente: Javier Ríos Dávila, "Impacto de la epidemia del cólera y la huelga de salud en el servicio de emergencia, 1991", (Lima, Tesis de Médico-cirujano, Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1993), 14.

78 Gonzáles, "Hospital bajo la furia", 54-56.

Para los propios médicos la epidemia fue una experiencia de aprendizaje ya que inicialmente los clínicos trataban a los adultos con diarrea y éstos, a diferencia de los pediatras, no tenían experiencia con las terapias de rehidratación. Asimismo, la epidemia transformó los tradicionales criterios de evaluación clínica con los que se trataba a los que llegaban a una emergencia. Lo primero que hacían muchos médicos al encontrar un paciente en estado de shock era "tomarles la presión o el pulso" y muchas veces cuando "la tomaban, el paciente ya era cadáver".[79] Progresivamente los síntomas parecieron más fáciles de identificar y las reacciones se hicieron más rápidas. Áreas especializadas ubicadas en la entrada de los hospitales decidían si el caso era de cólera e iniciaban el tratamiento. Las largas jornadas, la tensión colectiva y la lucha ante la adversidad creó una solidaridad entre médicos, enfermeras, obstetrices, secretarias y otros trabajadores de los hospitales.

Esta solidaridad se convirtió en una abierta colaboración entre hospitales que durante la epidemia compartieron equipos escasos. Por ejemplo, a veces se hacía necesario la utilización de diálisis para pacientes rehidratados que no podían orinar. Estos equipos casi no existían en los hospitales más pobres y en épocas normales era difícil obtenerlos de los hospitales que los tenían. Sin embargo durante la epidemia bastaba una llamada por teléfono para conseguir en préstamo los equipos.[80] Asimismo la epidemia sirvió para revalorizar el hospital en el cuidado de la salud. Desde que empezó a sentirse en el Perú la influencia del movimiento de atención primaria de la salud iniciado en los años setenta, el hospital había sido criticado como una institución paquidérmica, costosa y poco eficiente. En su reemplazo fueron promovidos los centros de salud donde se daba una atención básica. Sin embargo durante la epidemia, los hospitales se convirtieron en centros de control e información tanto para los médicos como para la población.

Uno de los hospitales que enfrentó las condiciones más duras fue La Caleta de Chimbote. Este hospital, que atendió

79 Eyzaguirre Sotomayor, entrevista.
80 Monge, entrevista.

al 54 por ciento de los cólericos de la ciudad, tenía sólo cien camas pero llegó a recibir a setecientos pacientes en un día.[81] El hospital era pobre. Tenía servicios higiénicos mal mantenidos, carecía de suficientes colchones y de sábanas, utilizaba botellas de plástico cortadas transversalmente como bacinicas y sólo tenía agua durante dos horas del día. Por no tener ambulancia, se trajo a los enfermos en triciclo s y se les atendió en camillas, bancos, escaleras y pasillos. Existía temor entre los médicos ya que: "Ninguno [sabía] a ciencia cierta a qué nos enfrentábamos".[82] Jorge Ramal, director del Hospital, utilizó al máximo los pocos recursos disponibles y creó una mística entre los trabajadores.[83] La Caleta dejó de atender otras patologías para concentrarse sólo en el cólera, convirtiéndose en un "hospital de guerra". El personal administrativo dejó las oficinas para apoyar a los cerca de treinta médicos, veinticinco enfermeras y cuarenta técnicos que laboraban en turnos diarios de doce horas. Ramal mismo trabajó de médico, enfermero, camillero y barrendero. Ante una amenaza de huelga nacional del sector salud, Ramal reunió a los trabajadores en el patio y los arengó como un general antes de una batalla. En una metáfora imprecisa pero que logró su objetivo de evitar una paralización laboral, les dijo que "así como los soldados de Napoleón en Egipto habían sido contemplados por cuatro mil años de antigüedad, el personal de La Caleta estaba siendo observado por veinte millones de peruanos".[84]

Este tipo de campaña que utilizaba el carisma, el voluntarismo y la economía de recursos se extendió en instituciones no gubernamentales como la Iglesia Católica, los bomberos y una serie de organizaciones de sobrevivencia dirigidas por madres y esposas como las ollas comunes, los comedores populares, los clubes de madres y los comités de vaso de leche. Estos últimos se habían multiplicado en los años ochenta para dar alimentación a la población de más bajos recursos. En 1991 se calculaba que en Lima 7,200 de estos organismos

81 La Caleta atendió a 7,287 personas entre febrero 1 y marzo 2, "Estadística oficial, cuadro pormenorizado del cólera", *DC,* marzo 6, 1991,3.

82 Citado en "La OPS en acción", 374-375.

83 Rosado, entrevista.

84 Ramal, entrevista, exdirector del Hospital La Caleta.

atendían a doscientas cincuenta mil personas.[85] La campana juntó a organizaciones que tenían poco contacto previo. Por ejemplo en Cajamarca, los ronderos, designados por las comunidades para detener el abigeato, se encargaron de identificar a los enfermos, los bomberos fumigaron sus viviendas y los transportaron desde lugares alejados de la ciudad y los miembros de la iglesia protestante Bautista trabajaron en el hospital convenciendo a los familiares de enterrar rápidamente a los muertos.

Otro caso destacado de participación popular en la lucha contra el cólera ocurrió en el distrito de Villa El Salvador, situado en la periferia de Lima y con aproximadamente doscientos setenta mil habitantes. En este distrito se produjo una sintonía entre la organización comunitaria llamada CUA VES (que tenía una trayectoria de participación comunitaria en salud), las autoridades sanitarias, la Prefectura, la Municipalidad, las organizaciones no gubernamentales y la Iglesia. Estas formaron un Comando de Campana que mantuvo relaciones fluidas con el Ministerio de Salud, programó charlas dirigidas a las madres, organizó campanas de limpieza y capacitó a los pobladores para la atención de los casos leves de cólera. Asimismo, se estableció una red de atención que empezaba en alguna de las 109 unidades de rehidratación oral comunal (a cargo de los aproximadamente seiscientos promotores de salud), seguía por los siete centros de salud (apoyados por doscientos miembros de los organismos no gubernamentales) y continuaba en el Hospital María Auxiliadora, el más capacitado para terapias endovenosas. En esta red participaron cincuenta y un médicos, trece enfermeras y cerca de cincuenta profesionales sanitarios. A pesar de que en la Unidad Departamental de Salud del Sur de Lima -que comprendía a Villa El Salvador-la tasa de prevalencia fue mayor a la de la ciudad de Lima, la tasa de letalidad fue menor en el sur que en Lima. [86]

La campana en esta zona dejó profundas impresiones sobre la importancia del trabajo desinteresado y voluntario, el derecho a la atención gratuita de la población en situaciones

85 Tocón y Acosta *Con la vida*, 32; Chueca, Díaz y Pérez, *Las mujeres.*
86 Iturri, "Epidemia", 96.

de emergencia, el orgullo en la auto gestión y la responsabilidad individual en los trabajos comunitarios. La epidemia sirvió para que la población modificase en algo sus expectativas ante los servicios de salud. La gratuidad no existía desde hacía varios años en la mayoría de los hospitales pero con el cólera volvió a existir este derecho y la población demandó ser atendida sin cobro alguno en estos establecimientos.

A pesar de ello, la campaña que venía desplegando el Ministerio y las organizaciones populares no fue apoyada por todo el gobiemo de Fujimori. La falta de coordinación e interés de algunos sectores gubernamentales se expresó en que sólo dos meses y medio después de haberse iniciado la epidemia el gobierno dispuso la creación de una Comisión Nacional Multisectorial de Lucha contra el Cólera con representantes de varios ministerios. Lamentablemente esta Comisión en la práctica no funcionó. La campaña contra el cólera no tuvo un liderazgo político que la convirtiese en una cruzada nacional en favor del saneamiento ambiental.

Para el gobierno central, la campaña era demasiado costosa y parecía que no podía ser cubierta ni con recursos propios ni con la ayuda del extranjero. Asimismo, un gasto muy alto en salud pública, así como en otras políticas sociales, parecía contradictorio con las prioridades de la política económica que implementó el gobierno poco después de llegar a la presidencia en julio de 1990. Entonces, Fujimori renunció al gradualismo que preconizó durante su campaña y adoptó muchas de las ideas económicas que propuso originalmente el candidato Mario Vargas Llosa. En agosto de 1990, el nuevo programa económico, aplicado por el ministro Hurtado Miller, anunció el objetivo de combatir la hiperinflación a través de la austeridad fiscal, la unificación de las tasas de cambio y el realineamiento de los precios del sector público. El programa fue aplicado como un shock para modificar las expectativas inflacionarias y restaurar la credibilidad en la política económica dictada por el gobiemo.

Otra razón que explica la falta de apoyo de sectores del gobiemo fue que el propio Fujimori nunca tuvo interés en apoyar la opinión de los expertos en la campaña contra el cólera. La percepción de un funcionario del Ministerio de Salud fue que Fujimori actuó con parquedad y cautela porque temía que

su popularidad política fuese dañada por la epidemia.[87] Finalmente, Fujimori no asumió un mayor liderazgo en el manejo de la epidemia porque su gobierno atravesaba por contradicciones internas que se acentuaban por su estilo de gobernar. El Presidente no reunía al gabinete sino que dejaba que cada ministro trabajase aisladamente. Esto provocó el enfrentamiento entre ministros y finalmente la renuncia del primer ministro Hurtado Miller. Esta renuncia quitó a Vidal un valioso aliado.

El 15 de febrero de 1991, asumió el Ministerio de Economía Carlos Boloña, un economista graduado de la Universidad de Oxford que estaba convencido de la necesidad de un ajuste fiscal más radical y de iniciar un programa de reformas estructurales de corte neoliberal. Su propuesta incluía una disminución del gasto público, el desmantelamiento de la protección de la industria local, la liberalización de la tasa de cambio, el incentivo a la llegada de capitales extranjeros y la privatización de las empresas públicas. En este esquema, la inversión pública se redujo drásticamente y los gastos preventivos que exigía el control del cólera parecían tener una segunda prioridad. A ello se sumó una polarización política que desalentaba la búsqueda de consensos debido a la crisis económica y a la presencia de Sendero Luminoso.

Por otra parte, Fujimori estuvo sometido a las presiones de grupos económicos de diferente calibre que se oponían a la campaña del Ministerio de Salud entre los que se encontraban los exportadores, pequeños agricultores, propietarios de restaurantes, pescadores artesanales, farmacéuticos y sectores ligados al turismo. Progresivamente Fujimori se convenció de que la campaña de Vidal creaba una imagen internacional negativa del país. Según estos críticos fue un error la recomendación de no consumir pescado crudo porque aumentaba el pánico en la población, el sensacionalismo de la prensa y la alarma en los mercados extranjeros. [88]

87 Cuba, entrevista. Cuba fue quien llamó por teléfono a Fujimori para avisarle de la epidemia.

88 Vidal fue acusado de "terrorismo sanitario". Mario Razzeto, "Lima está a merced de toda plaga", O, febrero 18, 1991, pp. 26-29; "Cólera afecta al sector exportador", *RSD,* 14,608 (febrero 15-20, 1991): 5.

Estas críticas señalaban la actitud de la mayoría de los gobiernos extranjeros que se comportaron como si los alimentos provenientes del Perú estuviesen contaminados.[89] Los países del Grupo Andino impusieron severas restricciones a las exportaciones peruanas, algo que mantuvieron hasta fines de marzo de 1991. Asimismo, Ecuador prohibió la compra de alimentos peruanos, en Bolivia se incineraron conservas de pescado del Perú, en Argentina se prohibió importar pescados y mariscos peruanos y en Paraguay se inspeccionó a los pasajeros que llegaban del Perú.[90] Otra medida que tomaron estos países fue el diferenciar en los registros oficiales la diarrea aguda de los casos bacteriológicamente comprobados de cólera. De esta manera las cifras de cólera parecían más bajas de lo que en realidad debieron ser.[91] A pesar de ello, entre fines de febrero y noviembre de 1991 el cólera se extendió a todos los países de América Latina, con excepción de Uruguay y Paraguay.

Como resultado muchos productos peruanos de origen marino o vegetal, incluyendo a las conservas y harina de pescado, se perdieron por acuerdos de ventas no realizados, fueron rematados a menor precio, exigieron mayores inversiones para garantizar un almacenaje más prolongado, pasaron por un mayor número de controles y a veces fueron prácticamente prohibidos en algunos mercados internacionales. Según el ministro de Pesquería, el Perú iba a perder trescientos millones de U.S. dólares al no exportar doscientas cincuenta mil toneladas de productos derivados del pescado.[92] Según un cálculo más preciso realizado por Petrera las pérdidas globales causadas por el cólera podían ser des agregadas en el impacto que tuvo en términos del mercado exterior (principalmente en relación a las exportaciones de productos de pesca y

89 Organización Panamericana, *Riesgos* de *transmision,* 6.

90 "Ecuador prohibe el ingreso de alimentos del Perú", y "86 muertos en primeros 10 días de cólera", *S,* febrero 18 y 14, 1991,3,6-7. "Control en Paraguaya viajeros llegados de Perú por el cólera", LI(C), febrero 13, 1991, 2.

91 Koo, Traverso y Libe1, "El cólera epidémico".

92 "Perú perderá 300 millones de dólares al no poder exportar 250 mil toneladas de pescado", *S* (T), febrero 18, 1991,3.

agricultura y el turismo) y que llegó a poco más de 175 millones de dólares, y en el impacto que tuvo en el mercado interno (pesca para el consumo humano, comercio ambulatorio de alimentos y costos indirectos de salud y atención a los enfermos) que alcanzó la cifra de 337,112 U.S. dólares.93

Las críticas al Ministerio y las presiones a Fujimori también existieron en provincias. Asociaciones de pescadores artesanales en Malabrigo, Huanchaco y Chicama, puertos cercanos a Trujillo, sostenían firmemente que ellos consumían pescado crudo y no les "pasaba nada". 94 Asimismo culpaban a la campaña de provocar desempleo entre los pescadores. Los comerciantes minoristas de pescado y mariscos de Chimbote realizaron una ruidosa marcha protestando contra la "satanización del pescado" a los gritos de "¡pescado sí, pollo no!".[95] Según las autoridades de Chiclayo las recomendaciones del Ministerio fueron precipitadas y condenaron "a más pobreza a los pescadores, comerciantes y hogares humildes que tienen como única fuente de proteína animal el pescado". [96]

Para aplacar la presión local e internacional, Fujimori y algunos miembros de su gabinete adoptaron la irresponsable actitud de negar o disimular la realidad. Confiados en modificar la opinión pública, Fujimori y los ministros de Pesquería y Agricultura, Félix Canal Torres y Enrique Rossi Link, desafiantemente comieron platos de ceviche frente a los periodistas. Canal Torres se solidarizó con los pescadores artesanales, anunció una campaña de incentivo de consumo del pescado y afirmó que las especies marinas no estaban contaminadas. [97]

93 Petrera y Montoya, "Impacto económico", 9-11. Petrera estimaba que el turismo al Perú se redujo en más del 90 por ciento. Sneyder y Blake, "Is Cholera a Problem", 2268-2269. Según un estudio posterior el impacto económico del cólera de 1991, incluidos los costos por mortalidad, fue de 176.9 millones de U.S. dólares. Suárez, *Economiclmpact,* 34.

94 "Miles de pescadores sin trabajo en marcha comen pescados crudos para probar que no les pasa nada", *S* (T), febrero 15, 1991, 1.

95 "Marcharon protestando pescadores artesanales y vendedores de pescado", *DC,* febrero 16, 1991, 1.

96 El pronunciamiento era firmado por la Dirección Subregional de la Región Nor Oriental del Marañón y el Sindicato de Pescadores. "Un pronunciamiento frente ala sicosis del cólera", *LI(C),* febrero 23,1991,3.

97 "Ministro defiende pescado", *DC,* febrero 8, 1991. 1. De *ET* (P) "Discrepan

Según algunos rumores, luego de una de sus visitas enfermó de cólera y tuvo que ser internado de emergencia. Reyna y Zapata han calificado con acierto de esquizofrénico el comportamiento del Estado en la así llamada guerra del ceviche.[98]

A comienzos de marzo, Fujimori invitó a periodistas extranjeros a un almuerzo preparado en base de productos de mar en uno de los mejores restaurantes de Lima, La Costa Verde. En esa oportunidad el presidente fue terminante en afirmar que el pescado no estaba contaminado y que el contagio del cólera se producía por la falta de higiene y por la pobreza crítica que se había heredado de gobiernos anteriores.[99] Admitió que los peces del mar limeño estaban contaminados pero que lo mismo ocurría en otras ciudades del mundo. Posteriormente, en una reunión de gabinete, Vidal se dio cuenta de que algunos ministros lo responsabilizaban de los efectos económicos de la epidemia. Según los críticos, la campaña del Ministerio de Salud sobredimensionaba el problema, se había precipitado en el asunto del pescado y había creado temor en los mercados nacionales y foráneos.[100] Asimismo, algunas publicaciones lo acusaban de estar rodeado de funcionarios que habían sido líderes de izquierda. También lo acusaban de pertenecer al grupo de Recursos Humanos de la Organización Panamericana de la Salud, el cual era identificado como de "izquierda". [101] En el consejo de ministros, Fujimori mismo se lamentó que la población no quisiese comer pescado, ni siquiera frito o cocido (como lo recomendaba el Ministerio). En su defensa, Vidal propuso rebajar el precio del kerosene para hacer más fácil el acceso a un producto necesario para hervir el agua en los hogares más pobres. Inicialmente Fujimori estuvo de acuerdo pero según Vidal el Ministro de Economía se opuso porque lo consideraba un privilegio que sólo favorecería a los productores de cocaína.

cias en el gobierno"; "Ministro de Pesquería hoy en Paita, Sechura y Caleta de Parachique"; "No se registra víctimas por consumir alimentos peruanos", marzo 2 y 3, 1991,2,7 Y 5.

98 Reyna y Zapata, *Crónica*, 78.

99 "Fujimorí insiste", RSD, 14,609-610 (febrero 21-marzo 14, 1991),3. 100 "Ministro de Salud, culpable del desastre", °, febrero 25,1991,22-23. 101 "Cuadrilátero politico", °, marzo 18, 1991,33.

Según Vidal "si [hubiera estado]... Hurtado, no hubiéramos entrado en ese tipo de discusiones". [102]

La actitud de Fujimori acentuó la inestabilidad del Ministro Vidal, ya mellada por la salida de Hurtado. Asimismo Vidal estaba ya enfrentado a Boloña porque el primero se oponía a un recorte en el sector salud del presupuesto de la república que estimaba en un diez por ciento. [103] Como resultado, a mediados de marzo de 1991, Vidal renunció al gabinete.[104] Poco antes de hacerla asistió a un evento organizado por la Universidad del Pacífico llamado "El cólera y el país en que vivimos" donde analizó brillantemente las dimensiones médicas, sociales e internacionales del cólera, destacó la baja letalidad como uno de los logros de la campaña y denunció que la falta de mayor intervención del Estado y de la sociedad se debió en parte a que "los ricos no se enferman de [cólera]".[105]

Con la salida de Vidalla campaña contra el cólera perdió visibilidad y ganó en descoordinación. Muchos funcionarios, que desde los barrios más pobres alentaban la organización comunitaria, se encontraron aislados y acabaron renunciando al Ministerio. Por su parte los mal pagados trabajadores de salud aprovecharon la ocasión para exigir mejoras salariales. Entre el19 de marzo y e122 de julio, los 19,700 trabajadores y cerca de 5,000 enfermeras del Ministerio de Salud sostuvieron una huelga. [106] En consecuencia, en plena epidemia, los principales hospitales redujeron la atención a la emergencia.

La falta de apoyo de las autoridades centrales y el desorden también se expresó en provincias donde se formaron comités de lucha contra el cólera que nunca tuvieron autoridad. [107] En

102 "Entrevista a Vidal", 6.

103 "La guerra del ceviche", 5

104 El nuevo Ministro de Salud fue Víctor Yamamoto. "Punto final a la guerra del ceviche", S, marzo 19, 1991,3; "Rebrote colérico", *Caretas*, marzo 4, 1991,43.

105 Debo dar gracias al Dr. Vidal que me proporcionó una copia de su discurso. Posteriormente algunos médicos reconocieron que la recomendación de "no comer pescado crudo" debió haber sido cambiada por algo más positivo como "coma pescado bien cocido". Eyzaguirre, entrevista.

106 Ríos Dávila, "Impacto". El gobierno decretó ilegal la huelga.

107 "¡Dramático llamado! No hay comisión ni apoyo para el cólera", *DC*, febrero 21, 1991, 1.

Iquitos un comité conformado por representantes de la Universidad de la Amazonía, dirigentes de pueblos jóvenes y autoridades sanitarias y municipalidades sólo duró una semana por conflictos entre el prefecto y el gobierno regional de Loreto. Por motivos políticos, el gobierno regional de Ancash destituyó a los directores de los dos hospitales más importantes de Chimbote y el Obispo de esta ciudad, Luis Bambarén, renunció a la presidencia de la Comisión Especial de Lucha contra el Cólera, señalando que no recibía recursos para combatir la epidemia.[108] En este clima de incertidumbre se multiplicaron las percepciones populares sobre la enfermedad.

La suciedad y el estigma

El cólera reveló y produjo una serie de asociaciones, prejuicios y estereotipos que trascendieron la realidad biológica de la enfermedad y que combinaron ideas de la medicina occidental, doméstica y tradicional. Entre estas visiones destacó la percepción, surgida espontáneamente y difundida por las autoridades, de que existía una responsabilidad individual en caer enfermo de cólera o que enfermarse indicaba cierta inferioridad social. Esta percepción coexistió con otras, más o menos contradictorias, como la resignación ante una enfermedad considerada inevitable por la falta de agua y la miseria. [109] Asimismo, durante la epidemia surgieron otras propuestas más alentadoras que asumían que la solución de muchos problemas radicaba en la autorganización y el trabajo voluntario de las propias comunidades.

Estas diversas y cambiantes percepciones giraron en torno a tres temas: el origen de la enfermedad, las causas que provocaban la infección individual y las medidas que debían tomarse. La explicación más clásica del origen de la epidemia fue atribuirla a un castigo divino. Donde se manifestó esta

108 "Ante asombro local: gobierno regional ayer destituyó a dos médicos", *DC,* marzo 1, 1991, 1; *RSD* 14, 612 (marzo 22-27,1991) 6.

109 La suciedad fisica como reflejo de impureza e inferioridad moral es un viejo tema en la medicina. Temkin, "An Historical Analysis of the Concept of Infection" en Idem., *Studies,* 123-147.

creencia con mayor intensidad fue en los medios rurales, entre los nativos de la selva y en la prédica apocalíptica de algunos grupos protestantes. [110] Es interesante también señalar que existió cierta incredulidad en sectores de la población urbana que consideraban que el cólera era una invención del gobierno para distraer la atención de la crisis económica. [111]

El carácter sorpresivo y desconocido (para la inmensa mayoría) del cólera marcó las reacciones iniciales a la epidemia. Algunas de las respuestas apelaron a la medicina tradicional para identificar una nueva patología. En Cajamarca y en Iquitos, la población "confundió" a la epidemia con el cólera como estado de ánimo, que era percibido en la medicina tradicional como posible de transformarse en una enfermedad que produce dolores de estómago y de cabeza, vómitos y diarrea. Avanzada la epidemia, la población identificó los síntomas de los pacientes con denominaciones de la medicina doméstica y tradicional tales como "se secan", "se chupan" y "se consumen". Estos a veces se combinaban con el término más técnico de "deshidratación" y con la habilidad de diferenciar el cólera de otras diarreas.[112]

Una versión generalizada fue que el cólera era una enfermedad de origen externo, sobre el cual los peruanos no tenían la culpa. Según esta versión la causa de la epidemia estaba en la tripulación de barcos asiáticos que arrojaban sus desechos al mar frente a las costas peruanas. La asociación entre la epidemia y los asiáticos renovó viejos prejuicios sanitarios que se remontaban a la peste de comienzos del siglo veinte. Según otra versión popular, se atribuía la culpa de la epidemia a factores que escapaban a la capacidad de intervención de los peruanos: la Guerra del Golfo Pérsico, que entonces enfrentaba a Estados Unidos e Irak, había contaminado el aire y el mar con petróleo.[113] La atribución de un origen externo eximía de culpa a los individuos, especialmente en un momento en que se creó un estigma entre el cólera y la suciedad individual. La

110 Curatola, "Mesías andinos", 305-324.
111 Iturri, "Epidemía", 115.
112 Fukumoto y Yeager, *Percepciones,* 13, 14.
113 *Ibid.,* 15.

búsqueda de causas exógenas fue también una manera para el gobierno de eludir la solución de los problemas de saneamiento pendientes.

Con la percepción sobre la infección individual ocurrió algo semejante a la percepción del origen de la enfermedad. Es decir, muchos no la consideraban una responsabilidad individual sino que la suciedad era atribuida a "otros" y a lugares distintos al hogar. Muchos pensaban que lo sucio era lo público mientras que lo individual y familiar no era "sucio" o infeccioso. Un poblador de un pueblo joven combinó ideas médicas actuales y preocupaciones miasmáticas del siglo pasado para explicar el agente externo al hogar de la enfermedad:

> *El agua que nosotros tomamos* es *demasiado sucia... la basura que está amontonada, aquí a un paso* de *nosotros, que* con *el mismo viento* se *viene para acá todo... [y] entra* en *putrefacción todo: perros muertos, animales, allí todo esta tirado* en *la esquina... desagüe* no *hay, y, como* no *hay la gente va a hacer sus necesidades* en *el huayco [un arroyo], todo ese huayco* es *un mundo* de *porquería, con los pies, toda la gente que pasa, lleva la bacteria a su casa,* se *supone que la bacteria viene porque mediante los pies los animales que cruzan allí lo traen.* [114]

Otros responsables frecuentes de la infección fueron los vendedores ambulantes, las playas, las frutas que se consumían fuera de la casa, los basurales y las moscas. Por ejemplo, se pensó que la enfermedad llegó a Villa El Salvador por los trabajadores que comían fuera de ese distrito durante el día pero que regresaban a dormir. Algunos pobladores creyeron que el cólera era consecuencia de una combinación de factores externos, que incluían el calor y la tierra pero entre los que predominaba la suciedad.[115] Los siguientes testimo

114 "También tenemos derecho, Deidamia Bautista, Chosica", en Menacho, *Cólera,* 57. Este libro incluye los testimonios de Juana Solórzano, Paulina Quispe y Deidamia Bautista.

115 Sobre la suciedad, Benavides, del Águila, Jacoby y Novara, "Conocimientos preventivos", 10-15.

nios de pacientes de Chimbote ilustran la percepción de la enfermedad como una causa exógena al hogar:

> *después de haberme bañado en la playa... con otros miembros de mi familia comimos sandía y chicha morada, poco después sentí vómitos y diarreas.*
>
> *el jueves comí un mango y el viernes tome un vaso de fresco en la calle... y a las pocas horas ya vomitaba.* [116]

El gobierno, los medios de comunicación, las clases sociales con mayores recursos, e inclusive las de menores recursos, insistieron durante la epidemia en que la principal causa de contagio era la falta de higiene personal. Esta era considerada como producto de la irresponsabilidad, la ignorancia, la desidia, la indolencia y en alguna medida de la pobreza. De esta manera se difundieron frases como que el cólera era la enfermedad de la "mugre", los "cochinos", los "sucios" y los "puercos".[117] Para confirmar la veracidad de estas frases se resaltaban síntomas de la enfermedad como la diarrea, los vómitos y el sudor. La asociación peyorativa entre suciedad y enfermedad caló en especial en los barrios marginales donde mucha gente negó el cólera cuando enfermó.

A fines de 1991 poco más de la mitad de un grupo encuestado de pacientes asintomáticos (no graves) de Lima negó haber tenido la enfermedad.[118] De acuerdo al testimonio de un poblador de una barriada la negación de haber contraído cólera se debió a que muchos tenían "vergüenza". [119] La vergüenza explica en parte por qué muchos enfermos postergaron o evitaron acudir a los centros de atención médica, ya que estaban ubicados en lugares públicos. Algunos prefirieron sueros caseros y visitaron discretamente a los curanderos. [120]

116 Los testimonios de Fany Gamboa Flores y Santos Esteban Cisneros de 27 y 33 años, en "Hospital Regional", *DC,* febrero 6, 1991,4.

117 Iturri, "Epidemia", 135.

118 Águila *et al.,* "Reconocimiento del cólera", 9.

119 "También tenemos derecho", 57.

120 Mujica y Gómez, "Cólera en Perú", 51-61.

La asociación entre suciedad y enfermedad convirtió el estar enfermo de cólera en una prueba no sólo de ser pobre sino de ser socialmente indeseable. La relación entre la suciedad, la inmoralidad y la inferioridad social podía asumir una versión perversa según la cual la suciedad era algo irremediable ya que era la forma de ser de personas que gustaban de desafiar normas que conocían bien. Estas personas eran presentadas como indolentes, desobedientes, flojas y con un gusto especial por vivir en el desorden.

La suciedad individual como explicación de la epidemia fue utilizada por el gobierno como una manera de restar importancia a las carencias de la infraestructura sanitaria y atribuir la culpa del cólera a los individuos. Este discurso estaba basado en última instancia en el viejo recurso de echarle la culpa de un mal social a las víctimas del mismo.. Más áun el énfasis en la suciedad se generó en parte por la respuesta del gobierno al cólera. Debido a que el gobierno no pudo, o no quiso, desplegar una solución que abarcase el mejoramiento de las condiciones ambientales, la principal característica de la campaña se concentró en recomendaciones higiénicas preventivas y en el control precoz de casos.

Según el discurso de la campaña oficial promovido por el gobierno lo más importante era cambiar los hábitos de higiene personal y mejorar el manejo de pacientes (hidratándolos rápidamente en casa o dirigiendo los casos severos a los hospitales). El éxito de estas medidas dependía en gran parte de conductas individuales y no de modificaciones en el grado de contaminación ambiental en que vivían los peruanos. De esta manera la asociación entre suciedad individual y epidemia fue una manera de apoyar una campaña de bajo y menor costo de la que hubiese implicado la solución a los problemas estructurales que generaron la epidemia.

Esta visión higiénica del tratamiento del cólera se difundió entre médicos y pacientes. En varios testimonios aparecen los médicos interrogando a los pacientes sobre lo que han comido. Inicialmente las respuestas son negativas pero ante la presión, los coléricos confiesan haber comido a escondidas los alimentos de un ambulante o haber estado cerca de un enfermo. De esta manera la narración de la enfermedad se convirtió en una forma de confesión que confirmaba el supuesto de

que la transgresión de la higiene individual había provocado la epidemia. Ello servía para marcar el futuro comportamiento del paciente y como una lección para los que podían escuchar esta experiencia. [121]

La asociación entre la suciedad individual y la epidemia sirvió también a veces para señalar a la pobreza como causa del cólera. Según un diario de Chimbote se trataba de una epidemia "de la miseria" que sólo crecía "en la suciedad, por eso ha escogido el Perú".[122] Ocasionalmente la pobreza fue una causa en sí misma que podía diferenciarse de cualquier otra. En Chimbote, donde la imagen de una ciudad inmunda era muy fuerte, un diario declaró: "No es el cólera el tipo de mal que ha originado la epidemia sino una fortísima infección bacteriana producida por los ambientes sucios y contaminados". [123]

El énfasis en la pobreza contenía un tímido cuestíonamiento a los abismos sociales que se revelaban en la diferente morbilidad producida por el cólera. Para algunos, el cólera tenía cierto contenido clasista: "porque... los propietarios nunca se enferman, sólo los obreros". [124] Para otros la epidemia marcaba los límites de los grupos sociales distribuidos en la ciudad porque no pasaba "por ejemplo, en una zona residencial como Miraflores". El cólera reveló brutalmente las diferencias en las condiciones de vida urbana de los peruanos. Unos vivían en un sector de la ciudad con agua potable, desagüe y otros -la mayoría- carecían de estos servicios. La epidemia como revelador de las contradicciones colectivas también fue claro en Chimbote. Según un periodista:

> *{el cólera)... ha dejado al descubierto un Chimbote... desguarnecido y débil. Virtualmente indefenso. Frente a ese Chimbote dorado y lleno de dinero con millones de dólares que circulan diariamente cuando la pesca* es *abundante... hay un Chimbote que no tiene recursos hospitalarios... que*

121 "También tenemos derecho, Bautista", 54.
122 "Editorial: el castigo de la miseria, el cólera", *K*, febrero 17, 1991, l.
123 "Se confirmó que hay cólera pero tambien existe suciedad", *DC*, febrero 6, 1991, l.
124 "Triste es nuestra vida, Quispe", Menacho, *Versión de los afectados*, 42.

> *tiene una gran población que no come que no se asea que no tiene derecho a enfermarse.* [125]

Para las autoridades sanitarias la epidemia sirvió para subrayar la precariedad de los recursos sanitarios con los que se había vivido por mucho tiempo. Para algunos ello era responsabilidad de los individuos pero también del orden social establecido. [12]6 Parte de la población, y a veces los mismos que aceptaban que el contagio era producido por la falta de higiene, consideraba que era imposible exigir lavarse las manos con frecuencia si no existía un sistema adecuado de agua. Había una contradicción entre la difusión de normas higiénicas y el contexto de precariedad en los servicios de agua y desagüe. Un estudio realizado en Lima quiso determinar si la contaminación y las malas prácticas higiénicas se debían a la dificultad de obtener agua o a la ignorancia. [127] Según los resultados, a pesar de que la importancia de lavarse las manos era reconocida, el ochenta por ciento del agua utilizada estaba contaminada por residuos fecales. La conclusión fue que lo más importante era el agua limpia. Sin embargo, ninguno de estos cuestionamientos conformaron un discurso alternativo al gobierno y la asociación entre suciedad individual y cólera persistió.

Con respecto al tratamiento se produjeron resistencias a los métodos oficiales relacionadas a las medicinas doméstica y tradicional, la religión y a las costumbres sobre el manejo del agua y los alimentos. Por ejemplo, para las comunidades de las sierras altas de Cajamarca hervir el agua era incompatible con sus concepciones naturales. [128] Algo parecido ocurrió con los miembros de iglesias pentecostales que se negaron a hervir el agua sosteniendo que no podían oponerse a un castigo divino. Para muchos hervir el agua era costoso y exigía

125 Carlos Carpio La Rosa, "Pulso de la noticia", DC, febrero 7, 1991,2.

126 Según un periódico la epidemia ocurrió por "la actitud de un pueblo que no se quiere a sí mismo... que vive en permanente olor de suciedad y de injusticia social", "¿Dios nos ha abandonado?", 2.

127 El estudio se basó en 53 familias de pueblos jóvenes. Gilman *etal.,* "Water Cosí", 1554-1558.

128 Myres, entrevista. Se referia a comunidades como Masitranka de Chota.

tiempo y trabajo de los que no siempre se disponía. Asimismo, muchos pensaban que el agua hervida o con cloro, así como las sales de rehidratación, tenía un sabor desagradable, por lo que preferían el agua natural o si estaban enfermos el suero. La costumbre en los barrios marginales era utilizar el agua hervida sólo para los niños. Con respecto a la curación también habían algunas discrepancias con los métodos oficiales porque algunas comunidades indígenas preferían las yerbas medicinales que combatían la diarrea, como el paico *(Chenopodium am.brosioides).*[129] Estas yerbas eran utilizadas en pequeñas comunidades con aguardiente y jugo de limón, métodos conocidos en la medicina doméstica y tradicional contra las diarreas.[130]

La asociación entre suciedad y enfermedad contribuyó a la disociación en la mentalidad popular entre el Estado y la salud pública. Deidamia Bautista, una mujer oriunda de Huancavelica, migrante de una barriada de Chosica y que atendió a su hija de cólera, reflejó la contradicción entre el supuesto que el Estado era responsable de la salud pública y la realidad:

> *creo que existe una ley que dice que nosotros tenemos derecho a tener una buena vida, que cada peruano tiene derecho a vivir bien, sin embargo no tenemos, así que si uno quiere vivir bien cada uno tiene que ver la manera de mejorar su vida, por su cuenta.* [131]

El trabajo del Estado en la salud fue considerado cada vez más como una ayuda benevolente pero, inevitablemente, insuficiente e intermitente. Frente a ello la actitud no era de

129 Gálvez y Regalado, "Efectividad"; A1va, *El cólera.* En Iquitos se daba una infusión de hojas de guayaba y jugo de limón. Fukumoto, "Percepciones", 16. La variedad de plantas medicinales promovidas en la selva en Gobierno Regional, *Diarrea:*, "Dice alcalde de Pa1lasca: yerba milagrosa Paico cura el cólera", *DC,* marzo 16, 1991, 1; "Herbolarios afirman que curan sintomas de cólera", *LI(C),* febrero 19, 1991,6. Eljugo de limón es activo contra el *Vibrio* pero la alcalinidad del agua de consumo reduce esta actividad. Dáquino y Teves, "El limón" , 289-295.

130 Así como otros productos como el ajo. *Luchemos contra,* l.

131 "También tenemos derecho, Bautista", 58.

mandar mayores servicios sino aceptar y aprovechar lo poco que el Estado podía dar. El Estado no era percibido como una institución que tenía el deber de intervenir ni la población como un agente que tenía el derecho a exigir, no sólo porque en los discursos neoliberales se consideraba que el gobierno tenía pocas responsabilidades sociales pero también porque tradicionalmente el Estado ha sido en la historia del Perú un punto de referencia inseguro para la población. La insuficiencia de la ayuda estatal no generó un reclamo al Estado al que no se le consideraba capacitado o responsable de los gastos de saneamiento. El desamparo, la falta de medios y las soluciones individuales reforzaron una visión fatalista en ciertos sectores que aceptaron la recurrencia de enfermedades como algo natural e inevitable. Según un testimonio: "Por ahora ya se ha ido el cólera... pero dicen que de nuevo va a venir... después regresa". [132]

Para otros la falta de liderazgo del Estado fue la ocasión para reforzar la confianza en la autorganización popular. En algunas pocas localidades como Villa El Salvador, campañas organizadas por la misma población reforzaron la vigilancia de enfermedades diarreicas, la educación sanitaria y la creación de métodos eficaces y baratos de desinfección del agua, eliminación de excretas humanas y manipulación de alimentos. Esta medidas seguían las recomendaciones de la campaña oficial pero también incluyeron críticas a los límites de esta campaña. Los líderes de Villa El Salvador cuestionaron el énfasis en el reparto de materiales impresos porque no todos los leían y porque no habían medios materiales para practicar costumbres higiénicas. Según estas críticas hubiese sido más útil gastar los recursos en la construcción de obras de infraestructura.[133] Sin embargo, estas críticas coexistían con el discurso higienista hegemónico difundido por los medios oficiales y no llegaron a transformarse en una propuesta sanitaria alternativa.

132 "Mi mamita ya no está, Juana Solórzano, Llacanora, Cajamarca", Menacho, *La versión,* 19.

133 Iturri, "Epidemia", 98.

Conclusión

Según un informe de la AID el Estado peruano debía aumentar la inversión en agua y desagüe en por lo menos diez veces más por diez años seguidos para controlar el cólera. Ello significaba una inversión anual de cien a ciento veinte millones de U.S. dólares hasta el año 2000 sólo para conseguir una provisión de agua potable para el ochenta por ciento de la población urbana y el cincuenta por ciento de la población rural así como la instalación de desagüe para el setenta y cinco y el cincuenta por ciento de la población urbana y rural. [134] Este tipo de inversiones nunca se plantearon seriamente y el cólera se volvió endémico en el país. Sólo en 1992 y en 1993 se registraron 212,642 y 71,448 casos respectivamente.[135]

Paradójicamente, la campaña contra el cólera fue considerada un éxito por el gobierno, las autoridades del Ministerio de Salud y las agencias internacionales. El principal argumento para esta coincidencia fue la baja letalidad de la epidemia que se interpretaba como un logro del personal médico y sanitario. Pero ¿cuál fue realmente el legado de la campaña contra el cólera? Es difícil responder en términos absolutos. Desde el punto de vista de la curación, la salvación de vidas y la educación sanitaria, la campaña tuvo logros humanitarios admirables, especialmente si se considera la escasez de recursos. Esto se debió al esfuerzo, la solidaridad y el ingenio de médicos, enfermeras y personal sanitario que llegaron a comportamientos heroicos ante la adversidad. Es interesante observar que para algunos sectores como los dirigientes de Villa El Salvador la campaña fue un éxito porque incrementó la autovalorización de la organización popular y el apoyo que esta le brindó al Estado. [136] Otros avances fueron que la cloronización del agua se hizo más frecuente en las ciudades, algo que casi no ocurría antes de la epidemia, y que mejoraron el recojo de basura y los hábitos higiénicos. Sin embargo, un estudio realizado después de la epidemia encontró que para la mayo

134 Haratani y Hernández, *Cholera in Peru,* xi.
135 La situación del cólera", 13-16.
136 Iturri, "Epidemia", 151.

ría de la población lo más importante era una alimentación adecuada y que con respecto a la costumbre de comer con vendedores ambulantes todo había vuelto a la "normalidad", es decir a lo que existía antes de la epidemia. [137]

Con el cólera se desperdició una oportunidad para mejorar la infraestructura sanitaria. Altos funcionarios internacionales percibieron la oportunidad que se les escapó de las manos a los peruanos. Según el director de la OPS, el cólera era la ocasión para "despertar la conciencia en los líderes... políticos sobre la importancia de la salud" y para iniciar "una acción a largo plazo destinada a resolver... las principales causas subyacentes no sólo del cólera sino de otras enfermedades transmisibles".[138] Sin embargo, la situación no fue aprovechada por el Estado, ni por los sanitarios, ni tampoco generó en las organizaciones no gubernamentales una propuesta alternativa. La principal razón por la que el Estado no se comprometió a una mayor intervención fue la persistencia de un discurso sanitario que culpó al individuo de la enfermedad y priorizó las soluciones técnicas y curativas.

A pesar de las contradicciones que coexistieron entre las diferentes percepciones de la epidemia, como la que enfrentaba la suciedad individual con la pobreza como explicación de la epidemia, el discurso oficial se volvió hegemónico. En parte por ello y en parte por sus éxitos en la lucha contra el terrorismo y la inflación, el gobierno de Fujimori mantuvo una alta tasa de aprobación al final de 1991 y después. En los años siguientes las políticas neoliberales otorgaron a las políticas sociales una segunda prioridad. Progresivamente, muchos peruanos fueron aceptando que proveer de una salud adecuada a la población competía menos al Estado y era más una responsabilidad de los individuos, las familias y las organizaciones no gubernamentales. De esta manera el cólera dejó dos legados contradictorios. Por un lado, a pesar del generoso despliegue de voluntad de los médicos y la población, la salud pública perdió importancia para el Estado. Por otro lado la

137 Fukumoto, "Percepciones", 18.

138 "Intervención del Dr. Guerra de Macedo, Director de la OPS", en Organización Panamericana, *XXV Reunión*, 233.

crisis creó oportunidades para una participación más amplia y activa de individuos y organizaciones que no habían estado tan comprometidas en el cuidado de la salud.

6
CONCLUSIONES Y EPÍLOGO

Niño enfermo de cólera acompañado de un familiar durante la epidemia de 1991. (Foto: Caretas).

LAS EPIDEMIAS SON crisis dramáticas que crean pavor y desolación pero también brindan oportunidades de cambio y de superación tanto a los individuos como a las sociedades. El miedo que nos producen se debe no sólo a que nos acercan violentamente a la enfermedad generalizada y a la muerte sino que nos enfrentan con lo que a veces más tememos de la sociedad y de otros individuos como el poder autoritario que parece protegernos pero que con mayor frecuencia vulnera los derechos individuales y la obligación de aceptar que convivimos con personas y grupos que consideramos diferentes, extraños y hasta amenazante s a nuestro bienestar físico y nuestra identidad cultural.

La desolación que causaron las epidemias analizadas en este libro refleja las precarias condiciones de vida de la mayoría de la población peruana, las carencias de la infraestructura sanitaria y la escasez de recursos médicos que muchas veces no permitieron eludir muertes evitables de una gran cantidad de niños y adultos. Estas epidemias indican que existió un perfil epidemiológico en el Perú del siglo veinte que acentuó la división -real y percibida- entre los habitantes de la costa, la sierra y la selva. La costa era considerada una región donde predominaban las enfermedades infecciosas producidas por vectores como los de la fiebre amarilla y la malaria y donde los costeños adquirían cierta inmunidad natural.

En esta región se enfermaban con mayor intensidad los serranos que migraban.

En la sierra, la altura y otras características ecológicas creaban una barrera contra este tipo de dolencias. Por otro lado, la falta de cobertura sanitaria y una forma de vida marcada por la miseria y el hacinamiento de los campesinos difundía en la sierra la viruela y el tifus, que casi no se conocían en la costa. La selva tenía características parecidas pero más intensas que las de la costa y ahí también los serranos eran considerados como los grupos de mayor riesgo de contraer las enfermedades que los nativos resistían con mayor fortaleza. Estas realidades acentuaron la fragmentación y la separación de los grupos étnicos en las tres típicas regiones en que se considera dividida la geografía del Perú.

Los chinos, los serranos, los sucios. En muchas epidemias ellos parecían el tártaro de la sociedad, los más infectados y los culpables del origen y la difusión de la enfermedad. Algunas de las medidas sanitarias y las percepciones oficiales y populares parecían señalarlos como los causantes de las dolencias y confirmar la distancia entre los decentes y los pobres, entre los puros y los inmundos. Servían también para explicar los pocos resultados obtenidos. En realidad, la precariedad de recursos para realizar las campañas sanitarias llevaron a confundir la protección y el control con el estigma, y las aspiraciones por la salud con la segregación. Esta confusión fue acentuada en un país pobre como el Perú, donde la enfermedad y los estereotipos servían para justificar las abismales brechas sociales y las, a veces sutiles, diferencias étnicas o

El estigma étnico y social asociado a la enfermedad no fue sólo producto de las ideas médicas de la época sino más bien reflejo del ambiente cultural y político en que los doctores se desenvolvían. Más aún, las sospechas sobre la población más pobre y el autoritarismo de las campañas reflejaron el rasgo autoritario general que atravesó a la sociedad peruana ya la mayoría de los gobiernos del siglo veinte. De esta manera, el círculo vicioso entre el atraso y la enfermedad, entre las epidemias y la pobreza, entre la modernización frustrada y la insalubridad, revela la continuidad de la fragmentación social y la debilidad del Estado en la sociedad peruana.

Después del relativo control obtenido por las campañas contra la malaria que se iniciaron en los años siguientes a

1940, el diseño epidemio1ógico peruano empezó a cambiar progresivamente al disminuir la importancia de las barreras ambientales que impedían la migración de la sierra a la costa y a la selva. Ello nos introdujo a la situación actual donde desaparecieron algunas enfermedades, como la fiebre amarilla en la costa y la viruela en la sierra; se ha acentuado el intercambio de dolencias entre regiones geográficas, por ejemplo la tuberculosis que antes de 1920 era una enfermedad casi exclusiva de la costa se incrementó en la sierra; y se ha instalado un perfil epidemio1ógico donde conviven con parecida intensidad enfermedades infecciosas viejas y enfermedades crónicas y degenerativas, complicando el tránsito a formas superiores de vivir y morir de la población peruana. En parte por las masivas migraciones de la sierra hacia la costa y por esta nueva realidad epidemio1ógica en que las enfermedades ya no parecen más estar circunscritas a algunas regiones, es que los "sucios", y no un grupo étnico definido como en las epidemias anteriores, fueron responsabilizados por el cólera en 1991

Sin embargo, las epidemias brindan excelentes oportunidades de cambio institucional y mejoramiento de las condiciones y el estilo de vida. En un país con tantas tareas pendientes, las enfermedades epidémicas parecen haber sido la única ocasión para que la salud pública consiguiese la atención del Estado y de los organismos internacionales. Las emergencias sanitarias fueron estímulos para el inicio de medidas que trajeron un mejoramiento, generalmente temporal-inclusive en la higiene individual-, y crearon nuevas instituciones, leyes y procesos que iban a marcar el desarrollo de la salud pública peruana. Así se explica la formación de la primera agencia de salud nacional con la epidemia de la peste bubónica, que dio trabajo y prestigio a los profesionales de salud, y el establecimiento de contactos perdurables con la medicina y la asistencia técnica norteamericanas a partir de la epidemia de fiebre amarilla que atacó la costa norte. Finalmente con el cólera el Estado y las organizaciones no gubernamentales empezaron a tomar más en cuenta la salud ambiental y la higiene de los individuos en algo mejoró.

Sin embargo, vistas a lo largo de casi un siglo, las epidemias analizadas en este libro proyectaron el auge y caída de la

Importancia asignada a la salud pública en el Estado peruano. Así como las epidemias de peste y de fiebre amarilla permitieron asignar mayor relevancia a la salud en el Estado, el fracaso de las campañas por la erradicación de la malaria y contra el cólera sirvieron para que la salud perdiese en algo su importancia. La diferencia estaba en parte en el contexto político y social, porque mientras uno era un momento de relativa prosperidad y estabilidad donde la ampliación de los poderes del Estado era vista positivamente, la declinación se produjo durante periodos de crisis generalizada, como la que enmarcó el cólera, cuando el Estado empezó a ser considerado como un ente anacrónico, burocrático y una traba para el desarrollo económico.

La diferencia también se explica por los actores sociales involucrados en cada evento epidémico. A comienzos de siglo, los médicos y los sanitarios pudieron convencer a políticos y a la población de que era necesario construir una organización sanitaria de carácter nacional y en la década del treinta, Núñez Butrón con el apoyo de las comunidades indígenas pudo hacer una salud pública creativa sin un apoyo significativo del Estado. En contraste, en la experiencia del cólera, existió un grupo joven, dedicado y renovador en el Ministerio de Salud pero que estuvo atrapado en un gobierno para el cual debía haber cierto desmantelamiento de las políticas sociales del Estado.

La peste bubónica, la malaria, el cólera y otras enfermedades infecciosas siguen haciendo estragos en el Perú. En los últimos años han recrudecido la peste en el norte y la malaria producida por el *Plasmodíum falcíparum* en la costa y en la selva.[1] La tuberculosis es un problema grave como lo indica el hecho que el Perú tiene la más alta prevalencia en América y se estima en poco más de sesenta mil los infectados por el SIDA. Aunque algunas enfermedades como el cólera han disminuido (en 1996, sólo se registraron 4,518 casos) las causas que provocaron los 655,548 casos acumulados entre 1991 y 1996 no se han resuelto y las enfermedades diarreicas pue

1 Véase, Organización Panamericana, *Situación nacional,* 10; Instituto Nacional, *Perú: Características* de *salud.*

den recrudecer por el descuido de la educación higiénica y del saneamiento ambiental. Asimismo, los indicadores básicos disponibles de salud para el Perú de 1996 como la tasa de mortalidad infantil (59 por mil nacidos vivos), la tasa de mortalidad materna (261 por 100,000 nacidos vivos), el número de médicos por 10,000 habitantes (7.3) y el gasto total en salud como porcentaje del Producto Bruto Interno(3.1) colocan al país entre los más atrasados de América Latina.2 En síntesis, los peruanos seguimos viviendo bajo la sombra de las epidemias, con la amenaza de que en cualquier momento se desate una crisis sanitaria de proporciones.

Se puede y se necesita hacer algo diferente para salir de la recurrencia entre la enfermedad y la pobreza. Los individuos y las sociedades necesitan de una salud pública apoyada por el Estado, no sólo porque contribuye al desarrollo sino porque ofrece a los ciudadanos seguridad, orden e igualdad de oportunidades. Existe la posibilidad de darle nuevos contenidos a la salud que promuevan la integración, la autoestima y el desarrollo. Como lo sugiere el caso de Manuel Núñez Butrón y el comportamiento de muchos médicos durante las epidemias, incluyendo a la del cólera, se puede hacer salud pública en la adversidad.

Para hacerla es necesario comprender y romper con el patrón de respuestas temporales en función de emergencias. Además, significa concentrar los esfuerzos en la atención básica y preventiva, utilizar creativamente los pocos recursos existentes, seleccionar cuidadosamente las tecnologías apropiadas y renovables, definir prioridades según las necesidades locales, integrar efectivamente a la medicina casera y tradicional a un sistema nacional de atención sanitaria y promover la participación activa y en funciones de liderazgo de diferentes organizaciones, profesionales y miembros de la comunidad. Ello implica dejar de considerar al Estado como la institución que va a resolver por sí sola todos los problemas y asignarle un rol promotor, normativo, difusor y coordinador.

La redefinición de la participación estatal, de las organizaciones no gubernamentales y de otras instituciones significa

2 "Situación del cólera, 1996", 7 y "Situación de salud", 8-9.

también conocer y analizar las experiencias pasadas de la salud peruana como asuntos vitales para la creación de una cultura sanitaria propia. Este tipo de recuento histórico tiene que superar el modelo de historia institucional, celebratoria y parroquial que practicaron los pioneros de la historia de la medicina en el país. Algo que quiere sugerir este libro es que la historia de la medicina no puede ser solamente el relato de los hospitales, de las facultades o de lo que pensaban y hacían los médicos para cuidar nuestra salud. Tan o más importante es analizar lo que pensaban los pacientes y la población en general que en su mayoría no tuvieron acceso a la medicina occidental. Este estudio puede enriquecer nuestro entendimiento de la salud y de la enfermedad y nos puede revelar las relaciones de enfrentamiento y tolerancia que se han sucedido entre la medicina moderna y los sistemas de medicina doméstico y tradicional. Asimismo pueden permitir entender los problemas que interrumpen el diálogo y la coexistencia productiva entre sistemas médicos diferentes y apreciar la riqueza y las debilidades de las percepciones y las costumbres populares sobre el bienestar físico y mental.

Este tipo de historia podría contribuir a fortalecer los elementos de solidaridad, integración y equidad que permitan superar la fragmentación y la desigualdad que atraviesan al Perú, así como contribuir a romper el círculo vicioso entre la pobreza y la enfermedad que cada cierto tiempo nos regresa a una epidemia.

BIBLIOGRAFÍA

FUENTES PRIMARIAS

Archivos

Perú

Archivo de la Cámara de Comercio de Trujillo (ACCT)
Correspondencia Recibida. Vol. 1921-1922.

Archivo Departamental de Ayacucho (ADA)
Serie Prefectura Ayacucho.
Subserie Oficios Recibidos. Leg. 98, Años 1915-1958.

Archivo Departamental de Cajamarca (ADCa)
Serie Prefectura Cajamarca.
Subserie Libros Copiadores de la Prefectura a los Ministerios. Leg. 655, Años 1904 1911. Leg. 659, Años 1916-1922. Sub serie Ministerio de Fomento. Leg. 220, Años 1909-1912. Leg. 221, Años 1913-1920. Leg. 222, Años 1921-1929.

Archivo Departamental del Cuzco (ADCu)
Serie Prefectura Cuzco.
Subserie Comunicaciones. Leg. 4, Años 1927-1929. Leg. 7, Año 1932. Leg. 8, Año 1933. Leg. 13, Año 1938. Leg. 19, Año 1948.
Serie Documentos de La Administración del Tesoro.
Leg. 55, Año 1933.
Monografías de la Universidad San Antonio de Abad.
Años 1944, 1946, 1947.

Archivo Departamental de Lambayeque (ADLa)
Concejo Provincial de Ferreñafe. Libro de Correspondencia. Años 1920-192l. Serie Prefectura Lambayeque. Subserie Ministerio de FomentoDirección de Salubridad. Año 1921.
Concejo Provincial de Chiclayo. Archivo Alcaldia. Libros Copiadores de Comunicaciones. Años 1904-1906 y 1906-1912.

Archivo Departamental de Piura (ADP)
Boletín de la Municipalidad de Piura. Años 1907-1912. Registro Ofical del Departamento de Piura. Año 1904.

Archivo Departamental de Puno (ADPu)
Actuario Luis Rosado. Expedientes Judiciales 1935. Leg. 126l. Varios actuarios. Expedientes Judiciales 1940-1950. Leg. 22436.

Archivo General de la Nación (AGN)
Fondo Archivo Agrario.
Serie Compañía Agrícola Cuzco Sociedad Anónima, CACSA.
Subserie Correspondencia. Leg. 22 Y 29.
Fondo Ministerio de Fomento.
Dirección de Salubridad Pública. Leg. 810-136, Año 1922.
Fondo Ministerio del Interior.
Prefectura Lima. Subprefectura Lima. Leg. 16, Año 1904. Paquete 213, Año 1920.
Prefectura Cuzco. Paquete 331, Año 1933.

Archivo Histórico de la Biblioteca Municipal del Cuzco (AHBMC)
Leg. 94, Año 933. Leg. 97, Año 1933.

Archivo Municipal de Paita (AMPa)

Archivo Municipal de Piura (AMPi)
Boletín Municipal de Piura, Años 1907, 1909, 1912. Expediente Municipal, Año 1911.

Biblioteca Nacional, Lima (BN)
Oficina de Investigaciones y Fondos Bibliográficos, Manuscritos, Folletos y Publicaciones.

Papeles de Manuel Núñez Butrón conservados por Lourdes Núñez Guillén en Yanahuara, Arequipa, (PMNB-A).

Papeles de Manuel Núñez Butrón conservados por Rosa Jacinta Núñez en San Martín de Porres, Lima, (PMNB-L).

España

Archivo General e Histórico de la Universidad de Barcelona (AGHUB) Expediente Manuel Núñez Butrón.
Ficha "Núñez Butrón, Manuel".

Estados Unidos

National Archives, Washington, D.C. (NA)
Record Group 90, United States Public Hea1th Service, Foreign Governments, "Peru" Box 37.
Records of State Relating to Internal Affairs of Peru, 19101929. Political Affairs. Rollo de Microfilm 4.

Rockefeller Archive Center, North Tarrytown, New York (RAC)
Rockefeller Foundation Archives (RFA)
RG. 1.1. Series 331. Box 3.
RG. 1.2. Series 331. Box 1.
RG. 5. Series 1.1, Boxes 47, 96. Series 1.2, Boxes 139, 117.
Series 2, Box 36. Series 3, Boxes 103, 104.
RG. 12.1. William C. Gorgas, Diary, 1919.
Lewis Hackett Collection.
Series 4. Box 19.

Entrevistas

Jaime Abad Coloma, Paita, septiembre 21, 1989.
Eduardo Chuecas, Iquitos, mayo 23, 1996
Victor Cuba, Lima, enero 8, 1996.
Melchor Cutipa Coaquira, Juliaca, Puno, julio 1, 1989.
Diomedes Mallca Hernández, Cajamarca, enero 18, 1996.
Zoila Mendoza-Walker, Cuzco, junio 21, 1989.
Eduardo Monge, Lima, septiembre 18, 1996.
Alfredo Myres, Cajamarca, enero 16, 1996.
Rosa Jacinta Núñez, Lima, agosto 28, 30, 1994.
Jorge Ramal, Chimbote, marzo 17, 1996.
Juan Rosado, Chimbote, marzo 15, 1996.
Mariano Velázquez García, Juliaca, junio 27, 1989.

FUENTES SECUNDARIAS

Acosta, Manuel. "Niveles básicos de susceptibilidad del *Anopheles Pseudopunctipennis* al DDT y al Dieldrin en la región occidental del Perú". *Revista* de *Medicina Experimental* 12 (1958): 99-106.

Acosta, Manuel, Marcelino Napán y Carmen Villanueva. "Susceptibilidad y resistencia a los insecticidas de los vectores de malaria en el Perú". *Revista Médica Peruana* 32 (1963): 41-48.

Actividades de *la Organización Mundial* de *la Salud, 1990-1991.* Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1992.

Agnoli, Juan B. *Memoria elevada a la Alcaldía por el Inspector* de *Higiene del Concejo Provincial* de *Lima, La peste bubónica en los años* de *1903 y 1904.* Lima: Imprenta Gil, 1905.

-----. "La peste en Lima, Informe que eleva a la Presidencia de la Junta Directiva de la Campaña contra la Peste Bubónica en la Provincia de Lima". *Boletín del Ministerio* de *Fomento* 2 (1906): 1-150.

Águila, Roberto del, Bruno Benavides, Enrique Jacoby y Joaquín Novara. "Reconocimiento del cólera por personas sintomáticas después del brote epidémico en las UDES Sur y la sub-región Luciano Castillo-Región Grau". *Revista Peruana* de *Epidemiología* 5, 1 (1992): 5-9.

Aldana, Susana y Alejandro Diez. *Balsillas, piajenos y algodón, procesos históricos en Piura y Tumbes.* Lima: CIPCA, 1994.

Almenara Irigoyen, Guillermo. *La racionalización* de *la salubridad pública.* Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1932.

Alva, Edin, ed. *El cólera, conversaciones campesinas sobre su presencia en Cajamarca.* Cajamarca: Universidad de Cajamarca, 1993.

Alván, José R. "La fiebre amarilla en Tamarindo y Catacaos". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1920.

------. "Sanatorio militar para tuberculosos de la III y IV Divisiones". *Revista* de *Sanidad Militar* 5 (1932): 82-86.

Amorín, Luis. "Mi experiencia personal en la campaña contra la peste". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1930.

Anales de *las obras públicas del Perú.* Lima: Ministerio de Fomento, 1920.

Anderson, Christoper. "Cholera Epidemic Traced to Risk Miscalculation, Cancer Fear Lead to Halting of Chlorination". *Nature* 354 (noviembre 28, 1991): 255.

Aragón, Carlos. "La malaria en los valles de La Convención y Lares, sector Echerate, 1936-1939". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1941.

Arnold, David. *Colonizing the Body, State Medicine and Epidemic Disease in Nineteenth Century India.* Berkeley: Univ. of California Press, 1993.

Artola, Manuel, Julián Arce y Daniel E. Lavorería. *La peste bubónica: Informe Presentado a la Academia Nacional* de *Medicina.* Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1903.

Ayala, Juan L. *Insurgencia* de *los Yatiris, manifestaciones culturales del hombre andino.* Lima: Concytec, 1990.

Bachman, Carlos. *Departamento* de *Lambayeque, monografía histórico-geográfica.* Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1921.

Barreda, Carlos. *La industria* de *lanas en* el *Pern y en* el *departamen*to de *Puno.* Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1929.

Barton, Alberto L. *La lucha contra* el *paludismo.* Lima: Congreso Nacional de Medicina, 1927.

Barua, Dhiman y William B. Greenough, eds. *Cholera.* Nueva York: Plenum Medical Book Co., 1992.

Basadre, Jorge. *Historia* de *la República del Pern.* 11 vols. Lima: Editorial Universitaria, 1969.

Bastien, Joseph. *Healers of the Andes: Kallawaya Herbalists and their Medicinal Plants.* Salt Lake City: University of Utah Press, 1987.

Bastien, Joseph y John Donahue. *Health in the Andes.* Washington, D.C: American Antropological Association, 1981.

Basto Girón, Luis. *Salud y enfermedad en* el *campesino peruano del siglo XVII.* Lima: Universidad de San Marcos, 1977.

Batchelor, R. A. y S. F. Wignall. "Nontogenic 01 *Vibrio cholerae* in Peru: A Report of Two Cases Associated with Diarrhea". *Diagnostic Microbiological Infectious Diseases* 10 (1988): 135.

Benavides, Bruno. "Consumo de alimentos en comedores populares de Lima durante la epidemia de cólera". *Revista Peruana de Epidemiología* 4,2 (1991): 102-108.

Benavides, Bruno, Roberto del Águila, Enrique Jacoby y Joaquín Novara. "Conocimientos preventivos y de manejo de casos de cólera en poblaciones de Lima y Piura luego de la epidemia". *Revista Peruana de Epidemiología* 5, 1 (1992): 10-15.

Bendiner, E. "Noguchi: Many Triumphs and a Brilliant Failure". *Hospital Practice* 19 (1984): 222-227.

Bensimón, Amalia y Graciela Díaz. "Factores que influyen en la incidencia de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) en niños menores de 1 año, Iquitos". Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, 1991.

Bermejo, Rogelio, Ricardo Pinedo y Lizardo Helfer, "Estudio sanitario del departamento de Puno". *Revista de la Sanidad de la Policía* 17 (i 957): 405-409.

Bertram, Geoff. "Modernización y cambio en la industria lanera en el sur del Perú, 1919-1930, un caso frustrado de desarrollo". *Apuntes* 3 (1977): 3-22.

Besser, Richard E., Betsy Moscoso, Oswaldo Cabanillar *et al.* "Prevención de la transmisión del cólera: evaluación rápida de la calidad del agua municipal en Trujillo, Perú". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 119, 3 (1995): 189-194.

Bethel, Leslie, ed. *Latin America: Economy and Society, 1870-1930.* Cambridge: Cambridge University Press, 1989.

Biffi, Ugo. *Saneamiento de Lima.* Lima: Imprenta Gil, 1903.

Blake, Paul A. "Epidemiology of Cholera in the Americas". *Gastroenterology Clinics of North America* 22, 3 (Septiembre 1993): 639660.

Boisset, E. M. *El problema racial en el Perú* (o *el peligro de la raza amarilla).* Lima: Tipografía Unión, 1919.

Bouroncle Díaz, Carlos G. "Vacunación contra la viruela en el Perú en los últimos 20 años". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1970.

Bourricaud, FranGois. *Cambios en Puno: Estudios de sociología andina.* México: Instituto Indigenista Interamericano, 1967.

Boza, Julio. "Contribución al estudio de la peste bubónica". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1916.

Briggs, Asa. "Cholera and Society in Nineteenth Century". *Past and Present* 19 (1961): 76-96.

Brown, C. V. y G. J. Nossal. "Malaria, Yesterday, Today, and Tomorrow". *Perspectives in Biology and Medicine* 20, 1 (1986): 65-76.

Brown, E. Richard. "Public Health and Imperialism: Early Rockefeller Programs at Home and Abroad". *American Joumal of Public Health* 66,9 (1976): 897-903.

Burga, Manuel y Alberto Flores Galindo. *Apogeo y crisis de la República Aristocrática.* Lima: Ed. Rickchay Perú, 1980.

Butler, Thomas. *Plague and Other Yersinia Infections.* Nueva York: Plenum Medical Books Co., 1983.

Cámara de Diputados. *Diario de debates, Congreso Ordinario de* 1904. Lima: El Comercio, 1904.

Carter, Henry R. *Yellow Fever: An Epidemiological and Historical Study of its Place of Origin.* Baltimore: Williams and Wilkins, 1931.

Carvallo, Constantino. *Memoria del ministro de Salud Pública y Asistencia Social,* 1941-1945. Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1945.

Castro, Lucio D. "El *chujchu,* folklore andino". *Perú Indígena* 4 (1953): 100-105.

Castro Pozo, Hildebrando. *Nuestra comunidad indígena.* Lima: Ed. El Lucero, 1924.

Censo Nacional de Población y Ocupación de 1940. Vol. 1. Lima: Ministerio de Hacienda, 1944.

Chávez, Nazario. *Cajamarca.* 2 vols. Lima: Talleres Leoncio Prado, 1957.

Chiriboga, Jorge. *La malaria en los valles de "La Convención", Andes orientales del sur del Perú.* Lima: Librería Miranda, 1947.

Chiriboga, Jorge y Rafael Donayre. *Epidemiología en los Andes y el problema de las migraciones humanas.* Lima: Dirección de Salubridad Pública, 1948.

"Cholera-Peru, 1991". *Joumal of the American Medical Association* 10,265 (marzo 13, 1991): 1232.

"Cholera-Peru, 1991". *Morbidity and Mortality Weekly Report, Centers for Disease Control* 40 (1991): 108.

"Cholera in the Americas". *Weekly Epidemiological Record, World Health Organization* 67 (1992): 33.

Chueca, Marcela, Estrella Díaz y Paola Pérez. *Las mujeres y la alimentaciónpopular ¿Una experiencia práctica de liberaciónfemenina?Lima:* Celats, 1989.

Cieza, J. "Esquema para el manejo de pacientes deshidratados por cólera". *Revista Médica Herediana* 2 (1991): 68-69.

Cipolla, Carlos M. *Fighting the Plague in Seventeenth-Century Italy.* Madison: The University ofWisconsin Press, 198!.

Cisneros, Carlos B. "Monografía de Lima". *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima* 26 (1910): 179.

Clark, Paul F. "Hideyo Noguchi 1876-1928". *Bulletin ofthe History of Medicine* 33 (1959): 1-20.

Coleman, William. *Yellow Fever in the North: The Methods of Early Epidemiology.* Madison: University of Wisconsin Press, 1987.

"El cólera en las Américas, actualización". *Boletín Epidemiológico, Organización Panamericana de la Salud* 12, 2 (1991): 1-2.

El cólera, otro mal compañero de viaje. Piura: CIPCA, 1991.

Comisión Interinstitucional de Estadísticas del Medio Ambiente. *Perú, Estadísticas del medio ambiente.* Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática, 1993.

Cook, Noble David. *Demographic Collapse: Indian Peru, 1520-1620.* Cambridge: Cambridge University Press, 198!.

"Los coolis y el ejercicio de la medicina". *La Crónica Médica* 426 (1906): 274.

Cooper, Donald B. *Epidemic Disease in Mexico City,* 1761-1813. *An Administrative, Social and Medical Study.* Austin: University of Texas Press, 1965.

Corporación Departamental de Desarrollo de Cajamarca. *Problemáticas y perspectivas de desarrollo del departamento de Cajamarca* 1983-1985. Lima: sin imprenta, 1983.

Corradetti, Augusto. *Bases experimentales para la eliminación de la malaria en la costa del Perú.* Lima: Dirección de Salubridad Pública, 1947.

Cortez, Miguel. "Epidemia palúdica de los valles de La Convención y Lares". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1938.

Cotler, Julio. *Clases, Estado y nación en el Perú.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1978.

Craig, Wesley W. *From Hacienda* to *Community: An Analysis of Solidarity and Social Change in Perno* Ithaca: Comell University American Studies Program, 1967.

"Creación del Ministerio de Salud Pública, Trabajo y Previsión Social, Ley 8124". En *Boletín de la Dirección de Salubridad Pública,* 1935, 3-4. Lima: El Universal, 1935.

Crosby, Alfred W. *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of* 1492. Westport, Conn.: Greenwood Press, 1972.

Cruz, Porfirio S. de la. "Aspectos epidemiológicos actuales de la malaria en el Perú. Control y trabajos iniciales de erradicación". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1954.

Cuadros, F. *El arriendo y la reforma agraria en el Cuzco.* Cuzco: H.G. Rosas, 1949.

Cueto, Marcos. *Excelencia científica en la periferia, actividades científicas* e *investigación biomédica en el Perú, 1890-1950.* Lima: Tarea, 1989.

------. "Andean Biology in Peru: Scientific Styles in the Periphery". *Isis* 80 (1989): 640-658.

------. "La ciudad y las ratas: la peste bubónica en Lima y en la costa peruana a comienzos del siglo veinte". *Histórica* 15 (1991): 126.

------. "Indigenismo and Rural Medicine in Peru: The Indian Sanitary Brigade and Manuel Núñez Butrón". *Bulletin ofthe History of Medicine* 65 (1991): 22-41.

-------."Epidemia y sociedad en el valle de La Convención, 1932". *Allpanchis* (Lima) 38 (1991): 153-188.

------. "Sanitation from Above: Yellow Fever and Foreign Intervention in Perú, 1919-1922". *Hispanic American Historical Review* 72 (1992): 1-22.

------. ed. *Missionaries of Science: The Rockefeller Foundation and Latin America.* Blomington: Indiana University Press, 1994.

------. ed. *Saberes andinos, ciencia y tecnología en Bolivia, Perú y Ecuador.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1995.

-------. ed. *Salud, cultura y sociedad en América Latina: nuevas perspectivas históricas.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos/Organización Panamericana de la Salud, 1996.

Cunningham, Andrew. "Transforming Plague: The Laboratory and the Identity of Infectious Disease". *The Laboratory Revolution in Medicine,* editado por Andrew Cunningham y Perry Williams, 209-244. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

Curatola, Marco. "Mesías andinos, pestes, apocalipsis y el regreso de Cristo en el Perú privilegiado". *Historia y Cultura* 2 1 (19911992): 305-324.

Cuzquén, Leopoldo. "Epidemiología de la malaria en el Perú". Tesis de Doctorado, Universidad de San Marcos, 1976.

-----. "Epidemiología de la malaria". *Diagnóstico* 4 (1982): 179-182.

Dáquino, Miguel y Sergio A. Teves. "El limón como biocida natural para desinfectar las aguas de consumo". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 4, 117 (1994): 289-295.

Delaporte, François. *Disease and CIvilization, the Chclera in Paris,* 1832. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 1986.

Delboy, Emilio. *Memorándum sobre la selva del Perú.* Lima: Sanmartí y Cía., S.A., 1942.

Delgado Bedoya, Gabriel. "Doctrina y acción *rijchari* de Manuel Núñez Butrón". *Medicina Social* 10 (1953): 8-10.

Dew, Edward. *Politics in the Altiplano: The Dynamics of Change in Ru ralPeru.* Austin: University ofTexas Press, 1969.

Dobyns, Henry F. "An Outline of Andean Epidemic History to 1720". *Bulletin of the History ofMedicine* 37 (1963): 493-515.

Dobyns, Henry F. y Paul L. Doughty, *Peru: A Cultural History.* Nueva York: Oxford University Press, 1976.

Donayre, R. "Contribución al estudio entorno lógico de la malaria en el Perú, departamento del Cuzco, valle de La Convención". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1947.

Dourojanni, Marc J., ed. *Gran geografía del Perú.* 5 vols. Lima: Manfer-Juan Mejía Baca, 1986.

Downs, W. G. "History of Epidemiological Aspects of Yellow Fever". *Yale Joumal of Biology and Medicine* 55 (1982): 179-185.

Durey, Michael. *The Retum ofthe Plague, British Society and the Cholera,* 1831-1832. Dublin: Gill and Macmillan Humanities Press, 1979.

Encinas, José Antonio. *Un ensayo de escuela nueva en el Perú.* Lima: Minerva, 1932.

"Encuesta para conocer la epidemiología nacional, Departamento de Cajamarca". En *Boletín de la Dirección de Salubridad Pública,* 1919,210-212. Lima: La Opinión Nacional, 1919.

Las enfermedades transmisibles en el Perú, 1956. Lima: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, Junio 1957.

"Entrevista a Carlos Vidal, ex Ministro de Salud". *Medicamentos y Salud Popular* 5, 6 (Abril 1991): 6.

"Epidemia del cólera en el Perú, pautas para su control". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 110, 4 (1991): 277-297.

Eskey, C. R. "Epidemiological Study of Plague in Peru". *Public Health Reports* 47 (Noviembre 18, 1932): 2191-2207.

Estrella Ruiz, J. A. "La sanidad peruana en cincuenta años: apuntes para su historia". *Salud y Bienestar Social* 6 (1953): 92.

"Evaluación de las vacunas contra el cólera". *Boletín Epidemiologico, Organización Panamericana de la Salud* 12, 2 (1991): 11-12.

Evans, Richard J. *Death in Hamburg, Society and Politics in the Cholera Years, 1830-1910.* Londres: Penguin Books, 1987.

Eyzaguirre, Rómulo. "Enfermedades evitables". *La Crónica Médica.* 20 (1903): 1-5.

-------. *La mortalidad de los lactantes de Lima, sus causas y sus remedios.* Lima: Imprenta San Pedro, 1908.

Fee, Elizabeth y Daniel M. Fox, eds. *AIDS: The Burdens of History.* Berkeley: University of California Press, 1990.

Fenner, F., D. A. Henderson, 1. Arita, Z. Jezek y 1. D. Ladnyi. *Smallpox and its Erradication.* Ginebra: World Health Organization, 1988.

Fernández, Faustuo. "Endemo-epidemiología de la malaria en el Perú". *Salud y Bienestar Social* 1 (1953): 35-36.

"La fiebre amarilla, medios de evitarla". En *Boletín de la Dirección' de Salubridad Pública,* 1919, 37-41. Lima: La Opinión Nacional, 1919.

Fioravanti, Eduardo. *Latifundio y sindicalismo agrario en el Perú.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 1976.

"El Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social". *Salud y Bienestar Social* 2 (1953): 16.

Franco Agudelo, Saúl. "El saldo rojo de los insecticidas en América Latina, a propósito de su utilización contra la malaria". *Revista Centro Americana de Ciencias de la Salud* 20 (1978): 35-54.

-------."The Rockefeller Foundation's antimalarial program in Latin America: Donatingor dominating?" *International Journal of Health Services* 13, 1(1983): 51-57.

------. *El paludismo en América Latina.* Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 1990.

Frías Núñez, Marcelo. *Enfermedad y sociedad en la crisis colonial del antiguo régimen: Nueva Granada en el tránsito del siglo XVIII al XIX, las epidemias de viruelas.* Madrid: CSIC, 1992.

Frisancho Pineda, David. *Jatun Rijchari: Dr. Manuel Núñez Butrón, precursor de la sanidad rural en el Perú.* Puno: Ed. Los Andes, 1958.

------. *Medicina indígena y popular.* Puna: Ed. Los Andes, 1988.

Fukumoto, Mary y Beth Yeager. *Percepciones de la población respecto del cólera, Informe final.* Lima: Instituto de Investigación Nutricional, Febrero 1993.

Gálvez, Carmela, y Dianera Regalado. "Efectividad de 4 plantas de uso tradicional en el tratamiento de enfermedades parasitarias gastrointestinales de 1-5 años, Cajamarca, 1991". Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Cajamarca, 1991.

Gamio, Enrique. "La vivienda del indio como problema nacional". *Perú Indigena* 2 (1952): 17-39.

Garland, Alejandro. *El Perú en* 1906. Lima: Imprenta Industria, 1907.

Garret, Laurie. *The Coming Plague, Newly Emerging Diseases in a World out of Balance.* Nueva York: Penguin Books, 1995.

Gastañaga, María del Carmen. "Agua y saneamiento básico, Peru, 1991". *Revista Peruana* de *Epidemiología* 4,2 (1991): *70-85*.

Gerbi, Antonello. El *Perú* en *marcha.* Lima: Banco Italiano, 1941.

Gilman, R, Raúl León Baroa, y A. Ramírez-Ramos. "Significado de la infección por *Campylobacter pylori* en el Pero". *Acta Herediana* 9 (1988): 12-16.

Gilman R, Gilman, G. S. Marquis, G. Ventura, M. Campos, W. Spira, y F. Díaz, "Water Cost and Availability: Key Determinants *of* Family Higiene in a Peruvian Shantytown". *American Joumal of Public Health* 83, 11 (1993): 1554-1558.

Giraldo, Marta y Ana Liria Franch, "Hacienda y gamonalismo, Azángaro, 1850-1920". Tesis de Bachiller, Universidad Católica del Pero, 1979.

Glass, R I., J. Holmgrem, E. Haley *et* al. "Predisposition for Cholera *of* Individuals with O Blood Group: Possible Evolutionary Significance". *American Joumal of Epidemiology* 232 (1985): 791796.

Glass, R I., M. Liberl y A. D. Brandling-Bennet. "Epidemic Cholera in the Americas". *Science* 256 (Junio 12, 1992): 1524-1525.

Gobierno Regional de Loreto. *Diarrea, cuademos divulgativos del tratamiento con plantas medicinales.* Iquitos: Agencia Española de Cooperación Internacional, 1992.

Gómez, Luis M. "Sobre la peste bubónica en Sullana, febrero 8, 1919". En *Boletín* de *la Dirección* de *Salubridad Pública,* 1919, 128-133. Lima: La Opinión Nacional, 1919.

Gómez Cumpa, José e Inés Bazán. *Capitalismo y región* en *Lambaye*que, *1879-1930.* Chiclayo: Naylamp, 1981.

Gonzales, Diego. "El hospital bajo la furia del cólera". *Revista Médica Herediana* 2 (1992): 54-56.

González, Michael J. *Plantation Agriculture and Social Control in Northem Peru,* 1875-1933. Austin: University *of* Texas Press, 1985.

González Prada, Manuel. *Horas* de *lucha.* Lima: Editorial Universo, 1972.

Gotuzzo, Eduardo. "El cólera en el Pero". *Revista Médica Herediana* 2,3 (1991): 105-107.

"La Gran Cruzada Sanitaria". *Medicina Social* 9 (1952): 10-13.

Graña, Francisco. *La población del Perú a través de la historia.* Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1940.

Guillén, Eduardo. "Algunas experiencias del Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria con las tribus de la selva peruana". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 52 (1962): 143-145.

Hackett, Lewis W. "La medición del bazo en la malaria". *Revista de Medicina Experimental* 11(1943): 305-319.

------. "The Malaria of the Andean Region of South America". *Revista del Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales* (México) 6, 4 (1945): 239-252.

Handelman, Howard. *Struggle in the Andes: Peasant Political Mobilization in Peru.* Austin: University of Texas Press, 1975.

Hanson, Henry. "The Sanitation of Paita." *West Coast Leader* 9, 436 (1920): 2.

------. *A Study of Sanitary Conditions in Perú with Special Reference* to *the Incidence of Malaria.* Mount Hope: Panama Canal Press, 1921.

------. *The Pied Pider of Peru: Dr. Henry Hanson's Fight against "Yellow Jack" and Bubonic Plague in South America,* 1919-1922. Jacksonville: Convention Press, 1961.

Haratani, Joseph y Donald Hernández. *Cholera in Peru: A Rapid Assesment of the Country's Water and Sanitation Infrastructure.* Washington, D.C.: USAID Mission to Peru, 1991.

Harrison, G. *Mosquitoes, Malaria and Man: a History of the Hostilities since 1880.* Nueva York: E.P. Dalton, 1978.

Harrison, Mark. *Public Health in British India, Anglo-Indian Preventive Medicine,* 1859-1914. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

Hazen, Dan C. "Meanings of Literacy in the Third World: The Concepts and Consequences of the *Rijchary* Reform Movement in Highland Peru". *Joumal of Library History* 16(1981):404-415.

Heredia, César. "Endemoepidemiología de una enfermedad evanescente". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1960.

Hobsbawm, Eric. "A Case of Neofeudalism: La Convención, Peru". *Joumal ofLatinAmerican Studies* 1 (1969): 35-48.

Los hombres de Kishuar, la medicina en la tradición cajamarquina. Cajamarca: Aspaderuc-PEC, 1991.

Hopkins, Donald. *Princes and Peasants, Smallpox in History.* Chicago: The University of Chicago Press, 1983.

Hoyos, César, Jorge Romero y Luis Monteverde. "Rebrote epidémico del cólera en Lima". *Revista de Gastroenterología Peruana* 12 (1992): 26.

Informe Anual del Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Públi ca. Lima: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1957.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Región Loreto, compendio estadístico,* 1991-1992. Lima: Dirección Nacional de Estadísticas Regionales, 1992.

-------. *Perú: Características de salud de la población.* Lima: Dirección Técnica de Demografía, 1997.

International Health Board. *The Use of Fish for Mosquito Control.* Nueva York: Rockefeller Foundation, 1924.

Iturri, José Antonio. "A epidemia de cólera no Peru como um evento social. As representaçoes das lideranças comunitárias de Villa El Salvador, Lima 1991". Tesis de Maestría, Escuela Nacional de Salud Pública, Fundación Oswaldo Cruz, 1994.

Jacobsen, Nils. *Mirages of Transition, the Peruvian Altiplano, 1780-1930.* Berkeley: University of California Press, 1993.

Jiménez, Vicente A. *Apuntes geográficos del departamento de Puno.* Puno: Tipografía Fournier, 1924.

Kapsoli, Wilfredo, ed. *Los movimientos campesinos en el Perú,* 1879-1965. Lima: Delva Editores., 1977.

------. "Movimientos sociales en Cayaltí, 1915-1919". *Allpanchis* 11 (1978): 103-122.

Kay, B. A,. Y R. B. Sack. *"Vibrio Cholerae* Non-O 1 Isolated from Five People with Diarrhea in Lima". *Lancet* 28, 1 (1984):218.

Kiple, Kenneth F., ed. *Cambridge World History of Human Disease.* Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

Klaiber, Jeffrey. *La Iglesia en el Perú.* Lima:" Pontificia Universidad Católica del Perú, 1988.

Klaren, Peter F. *Modernization, Dislocation and Aprismo: Origins of the Peruvian Aprista Party, 1870-1932.* Austin: University of Texas Press, 1973.

Klinge, Gerardo. *Arroz y malaria.* Lima: Sociedad Nacional Agraria, 1932.

------. *La agricultura de la costa y la situación alimentaria.* Lima: Sociedad Nacional Agraria, 1944.

Koo, Denise, Héctor Traverso, Mario Libel et *al.* "El cólera epidémico en América Latina: implicancias de las definiciones de casos usadas en la vigilancia sanitaria". *Revista Panamericana de SaludPública* 1 (1997): 85-92.

Kristal, Efraín. *Una visión urbana de los Andes: génesis y desarrollo del indigenismo en el Perú, 1848-1930.* Lima: Instituto de Apoyo Agrario, 1991.

Kuczynski Godard, Maxime. *Una inspección preliminar de las zonas del tifus andino.* Lima: Ed. La Reforma Médica, 1940.

-------. *El departamento de Amazonas, algunas observaciones médico sociales.* Lima: Imprenta Americana, 1940.

-------. "Optimismo por el Oriente". En *Boletín de la Dirección de Salubridad Pública,* 1941, 115-126. Lima: Imprenta Americana, 1941.

-------. *La vida en la Amazonía peruana, observaciones de un médico.* Lima: Librería Internacional del Perú, 1944.

-------. *Estudios médicos de la región sur del Perú.* Lima: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1945.

-------. *A propósito del saneamiento de los valles yungas del Cuzco (La Convención, Lares y Ocobamba).* Lima: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1946.

Kuon Cabello, Guillermo. "Tifus exantemático en Tarata, Tacna". *La Crónica Médica* 66 (1949): 141-145.

"Labor del Servicio Nacional Antimalárico". En *Boletín de la Dirección de Salubridad Pública,* 1944, 145-157. Lima: Imprenta Miranda, 1945.

Lastres, Juan B. "Las curaciones por las fuerzas del espíritu en la medicina incaica". *Revista del Museo Nacional* 14 (1945): 27-81.

Historia de *la medicina peruana.* 3 vols. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1951.

------. *La salud pública y la prevención* de *la viruela* en el *Perú.* Lima: Imprenta del Ministerio de Hacienda y Comercio, 1957.

León García, Enrique. *Las razas* en *Lima.* Lima: Sanmartí y Cía., 1909.

Litsios, Sócrates. "Lucha antipalúdica y servicios epidemiológicos: ¿Hacia una nueva orientación?". *Foro Mundial* de *la Salud* 14 (1993): 45-54.

Long, John D. "Cooperative Campaign for the eradication *of* plague in Perú". *PublicHealthReport37* (septiembre 11, 1931): 2164.

López Albujar, Enrique. *Los caballeros del delito. Estudio criminológico del bandolerismo* en *algunos departamentos del Perú.* Lima: Impresiones y Publicidad, 1936.

Lorente, Sebastián. "La obra médico social del gobierno del señor Leguía". En *Boletín* de *la Dirección* de *Salubridad Pública,* 1927, 133-138. Lima: Minerva, 1928.

Lorente, Sebastián y Raúl Flores. *Estudios sobre geografía médica y patología del Perú.* Lima: Imprenta Americana, 1925.

Loyola, Luis Antonio. *La epidemia* de *cólera* en el *Perú y relación con los problemas* de *salud ambiental.* Lima: Organización Panamericana de la Salud, 1991.

"La lucha contra el paludismo en el Cuzco, decreto supremo, marzo 29, 1937". *La Crónica Médica* 54 (1937): 159-164.

Luchemos contra el *cólera.* Piura: Dirección Regional de Educación y Unidad Departamental de Salud, 1991.

Luglio, J. Mario. "Campaña antimalárica en La Convención y Yanatile". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1950.

Macchiavello, Atilio. "Estudios sobre peste selvática en América del Sur, II". *Boletín* de *la Oficina Sanitaria Panamericana* 43 (1957): 226.

-------. "Estudios sobre la peste selvática en América del Sur, III". *Boletín* de *la Oficina Sanitaria Panamericana* 44 (1958): 484512.

Macedo, Flora y Susana Ríos. "Efectividad de la terapia de rehidratación oral, Hospital Iquitos". Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, 1985.

Mack, Arien, ed. *In Time of Plague: The History and Social Consequences of Lethal Epidemic Disease.* Nueva York: Nueva York University Press, 1991.

MacLeod, Roy y Milton Lewis, eds. *Disease, Medicine and Empire, Perspectives on Westem Medicine and the Experience of Europea n Expansion.* Londres: Routledge, 1988.

Madueño, Jorge. "La malaria causada por las obras de irrigación". *Boletín de la Escuela Nacional de Ingenieros* 18(1945): 7-16.

------. "El ingeniero y su intervención en el control de la malaria en el país". *Boletín de la Escuela Nacional de Ingenieros* 22 (1949): 51-72.

Málaga, Francisco E. *Datos demográficos de la ciudad de Lima, 1903.* Lima: Imprenta del Estado, 1904.

Maltby, Laura L. "Indian Revolts in the Altiplano and the Conquest ofthe Land, 1895-1925". Tesis de Bachiller, Harvard University, 1972.

Marroquín, José. "La medicina indígena puneña". *Anales de la Sociedad Peruana de Historia de la Medicina* 2 (1940): 42-57.

------. "El problema sanitario indígena en Puno". *Medicina Social* 2 (1944): 6.

------. *La sanidad rural indígena en el departamento de Puna.* Puno: Tipografía Fournier, 1945

------. "Plan de acción sanitaria contra el tifus exantemático en el Perú". *La Crónica Médica* 66 (1949): 72-74.

------. "Estudio sanitario de un área rural en el altiplano puneño". *Salud y Bienestar Social* 3 (1954): 27.

Martínez, Ezequiel A. *La decadencia de la Facultad de Ciencias Médicas durante la administración del* Dr. *Carlos Villarán.* Lima: Imprenta Samamé, 1937.

Mata, Leonardo. *El cólera, historia, prevención y control.* San José: Editorial Universidad de Costa Rica, 1992.

Mcllellan, Scott. "La muerte como modo de vida: el cólera mata pero la epidemia en el Perú también ha salvado vidas". *CERES, Revista de la FAO* 24, 137 (octubre 1992): 39-43.

McNeill, William H. *Plagues and Peoples.* Nueva York: Double Day, 1976.

McNulty, Luis. "Contribución al estudio de la peste en el Perú". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1912.

Menacho, Jenny, comp. *Cólera. La versión de los afectados.* Chosica: PREDES, 1991.

Mendiburu, Armando y María Elena Foronda. *Sondeo epidemiológico de los efectos de la contaminación industrial en Chimbote.* Chimbote: Natura, 1991.

Menéndez Rua, Angel. *Paso a la civilización, obra histórica en la que* se *estudia el aspecto religioso y su desenvolvimiento en la provincia de La Convención.* Lima: Sanmartí, 1948.

Miller, Rory. "The Coastal Elite and Peruvian Politics, 1895-1919". *Joumal of LatinAmerican Studies* 82 (1982): 97-120.

------. "The Wool Trade of Southern Peru, 1850-1915". *Ibero-Amerikanisches Archiv*o (1982): 297-312.

Ministerio de Fomento. *Anales de las obras públicas del Perú.* Lima: Ministerio de Fomento, 1920.

Ministerio de Hacienda y Comercio. *Estado de la instrucción en el Perú según el censo nacional de 1940 (Informe especial).* Lima: Imprenta Torres, Aguirre, 1942.

Ministerio de Salud. *Legislación sanitaria, laboral, alimentaria, leyes, decretos, reglamentos y resoluciones.* Lima: Talleres de la Comandancia General de Aeronáutica, 1941.

-------. *Legislación sanitaria peruana sobre alimentos, enfermedades transmisibles, estupefacientes y medicamentos.* Lima: Ministerio de Salud, 1974.

-------. *Hacia un Sistema Nacional Regionalizado* e *Integrado de Salud (objetivos, políticas, metas).* Lima: Ministerio de Salud, 1990.

Miró Quesada, Oscar. *Elementos de geografia científica del Perú.* Lima: El Comercio, 1919.

Molina, Gustavo E. *Salud ocupacional y epidemiología ambiental en la producción manufacturera de acero en Chimbote.* Lima: Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, 1982.

Moll, Arístides y Shirley Baughman O'Leary. "Plague in the Americas, Perú". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 20 (1941): 700.

Mujica, O. y Lourdes Gómez. "Cólera en Perú: prevalencia de diarrea, exposición alimentaria y conocimientos, actitudes y prácticas, Ventanilla, Callao". *Revista Peruana de Epidemiología* 4, 2 (1991): 51-61.

Mujica, O., R. Quick, A. Palacios et *aL* "Cólera en la selva peruana: factores de riesgo y protección". *Revista Peruana de Epidemiología* 4,2 (1991): 62-69.

Nájera, José A. "El paludismo y las actividades de la Organización Mundial de la Salud." *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 111 (1991): 131-151.

-------. "The Control of Tropical Diseases and Socioeconomic Development". *Parassitologia* 36 (1994): 17-33.

Núñez Butrón, Manuel. "¿Qué es el *rijcharismo?". Medicina Social* 2 (1944): 9-10.

Odicio, Aníbal. "Contribución a la seroterapia de la peste". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1911.

Olaechea, Abel S. "Antecedentes de la ley de profilaxia del paludismo". En *Boletín de Salubridad Pública,* 1917, 17. Lima: La Opinión Nacional, 1917.

------. "Breve estudio de la situación higiénica y asistencia del Perú en el período comprendido desde fines del siglo XVIII y la época presente". *Revista Médica Peruana* 5 (1933): 612-639.

"La OPS en acción hoy en día: el caso del cólera". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 71, 113 (1992): 374-375.

Organización Panamericana de la Salud. *XXV Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud, Actas Resumidas, Septiembre* 23-27, 1991. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 1991.-------. *Las condiciones de salud en las Américas,* 1994. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica 459, 1994.

Organización Panamericana de la Salud y Ministerio de Salud. *Situación nacional* de *salud. Evaluación conjunta para la cooperación técnica.* Lima: Ministerio de Salud 1994.

Organización Panamericana de la Salud. Programa de Salud Pública Veterinaria. *Riesgos* de *transmision del cólera por los alimentos.* Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 1991.

"La organización de los servicios sanitarios en el Perú". En *Boletín* de *la Dirección* de *Salubridad Pública,* 1927, 3-48. Lima: Imprenta Americana, 1927.

"Organización sanitaria nacional". En *Boletín* de *la Dirección* de *Salubridad Pública,* 1935, 5-7. Lima: Dirección de Salubridad Pública, 1935.

Ortega, Segundo. "La peste en el Perú, desde su aparición hasta 1924". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1925.

"El paludismo en La Convención y Lares, opinión de la Academia Nacional de Medicina". *La Crónica Médica* 50 (1933): 343-345.

Parks, Lois F. y Gustave A. Nuermberger. "The Sanitation of Guayaquil". *Hispanic American Historical Review* 23 (1943): 197-221.

Paz Soldán, Carlos Enrique. *La región Cuzco-Puno, estudio médico-militar.* Lima: Servicio Geográfico del Ejercito, 1913.

------. "El saneamiento rural de la costa peruana". *La Reforma Médica* 5 (1919): 75-86.

------. *La sanidad pública en el Perú.* Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1920.

------. "El dominio de la selva por la medicina social". *Boletín* de *la Sociedad Geográfica* de *Lima* 37 (1921): 54-56.

------. *La pandemia malárica en los valles cálidos del Cuzco.* Lima: Instituto de Medicina Legal, 1933.

------. *Una cruzada patriótica por la salud* de *los trabajadores del campo, la demostración* de *asistencia y saneamiento rural del valle* de *Carabayllo.* Lima: Editorial Rímac, 1933.

------. *La peste verde.* Lima: Instituto de Medicina Social, 1934.

------. *El malarigenismo del valle* de *Cañete.* Lima: La Reforma Médica, 1936.

------. *La selva peruana, sus pobladores y su colonización en seguridad sanitaria.* Lima: Imprenta Lux, 1939.

Paz Soldán, Carlos Enrique y Maxime Kuczynski Godard. *La colonia del Perené y sus problemas médico sociales.* Lima: La Reforma Médica, 1939.

Pérez, Víctor. "Algunas consideraciones relativas a la etiología, patogenia, tratamiento y profilaxia de la peste en Lima". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1923.

Pesce, Luis. *Indigenismo* e *inmigrantes en el Perú.* Lima: Imprenta de la Opinión Nacional, 1906.

Petrera, Margarita y Maibí Montoya. "Impacto económico del cólera, Perú-1991". *Boletín Epidemiológico, Organización Panamericana de la Salud* 13, 2 (Septiembre 1992): 9-11.

Pollitzer, R. *Plague.* Ginebra: World Health Organization, 1954. -. *Cholera.* Ginebra: World HeaUh Organization, 1959.

Polo, José Toribio. *Apuntes sobre las epidemias en el Perú.* Lima: Federico Barrionuevo, 1913.

"Por qué no salen los médicos a provincias". *La Acción Médica* 6 (Febrero 4, 1928): 12.

Portella, Juan A. "La higiene en las casas de vecindad, necesidad de construir casas higiénicas para obreros". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1903.

------. *Datos demográficos de la ciudad de Lima en 1904.* Lima: Imprenta Lucero, 1905.

Portugal, José. *José Antonio Encinas: el maestro de los maestros peruanos.* Lima: Concytec, 1986.

Portugal, Julio E. "La sanidad en el Perú". En *Boletín de la Dirección de Salubridad Pública,* 1947, 8-17. Lima: Minerva, 1947.

Primeras Jornadas Médico Quirúrgicas del Norte del Perú. Trujillo: Laboratorios ABEEFE, 1945.

"El problema de las basuras de Lima". *La Crónica Médica* 80 (1925): 19-20".

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. *Informe Anual de la Cooperación para el Desarrollo, Perú,* 1991. Lima: PNUD, julio 1992.

Prontuario de Legislación Sanitaria del Perú. 4 vols. Lima: Imprenta Americana, 1928, 1937, 1947.

Puglielli, L., C. Cattrini, J. Resa et *al.* "Symptomless Carriage of *Vibrio cholera* in Peru". *Lancet* 339 (abril 25, 1992): 1056-1057.

Pulgar Vidal, Javier. *Geografía del Perú, las ocho regiones naturales.* Lima: Peisa, 1987.

Quick, Robert E., Rodolfo Vargas, Dafne Moreno et *al.* "Epidemic Cholera in the Amazon: The Challenge of Preventing Death". *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 48, 5 (1993): 597-602.

Quirós, Manuel. "Demostración de la vía que ha seguido la fiebre amarilla al invadir el norte del Perú". *La Crónica Médica* 38 (1921): 400.

Ramos Díaz, Arquímedes. "Epidemiología de la peste bubónica en la sierra del departamento de Lambayeque". *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* 17 (1938): 776-781.

Ramos Zambrano, Augusto. *Tormenta altiplánica: rebeliones indígenas de la provincia de Lampa, Puno 1920-1924.* Lima: Concytec, 1990.

Ranger, Terence y Paul Slack. *Epidemics and Ideas, Essays on the History of Pestilence.* Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

Rebagliati, Raúl. "La situación epidemiológica del Perú en 1939". En *Boletín de la Dirección de Salubridad Pública, 1940,* 240-265. Lima: Imprenta Americana, 1940.

Registro Oficial de Fomento, Dirección de Salubridad Pública. Lima: La Opinión Nacional, 1905.

Reglamento del servicio de vacunación y revacunación antivariólicas. Lima: Tipografia Lucero, 1908.

"Relación nominal de los señores médicos-cirujanos conforme al censo practicado de 1940". En *Boletín de la Dirección de Salubridad Pública, 1940,* 180-189. Lima: Imprenta Americana, 1940.

Revesz, Bruno. *Estado, algodón y productores agrarios.* Piura: CIPCA, 1982.

Reyna, Carlos y Antonio Zapata. *Crónica sobre el cólera en el Perú.* Lima: Deseo, 1991.

Ribeyro, Julio E. *Saneamiento de Lima.* Lima: Imprenta Gil, 1935.

Rico Avello, Carlos. *Historia de la sanidad española (1900-1925).* Madrid: Giménez, S.A., 1969.

Ries, Allen A., Duc J. Vugia, Luis Beingolea *et al.* "Cholera in Piura, Peru: a modern urban epidemic". *Joumal of Infectious Diseases* 166,6 (1992): 1429-33.

Ríos Dávila, Javier. "Impacto de la epidemia del cólera y la huelga de salud en el servicio de emergencia, 1991". Lima, Tesis de Médico-cirujano, Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1993.

Risse, Guenter B. "Epidemics Before Aids: A New Research Program". En *Aids and the Historian,* editado por Victoria A. Harden y Guenther B. Risse, 2-12. Washington, D.C.: National Institute ofHealth, Publication 91-1584,1991.

Riva Agüero, José de la. "El Obispo Sarasola". *Mercurio Peruano* 206 (1944): 3-24.

Roca, Erasmo. *Por la clase indígena.* Lima: Impresiones y Publicidad, 1935.

Rodríguez, M., E. Tejada, L. Seminario *et al.* "Epidemia de cólera en el distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo, La Libertad." *Revista Peruana de Epidemiología* 4,2 (1991): 8-41.

Rodriguez Ocaña, Esteban, ed. *La constitución de la Medicina Social como disciplina en España* (1822-1923). Madrid: Ministerio de Sanidad, 1987.

Romero, Emilio. *Monografia del departamento de Puno.* Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1928.

Rosales, Amador. "Algunas consideraciones profilácticas observadas en la epidemia de fiebre amarilla en Paiján". Tesis de Bachiller: Universidad de San Marcos, 1924.

Rosenberg, Charles. *The Cholera Years: The United States in* 1832, 1849, *and* 1866. Chicago: The University of Chicago Press, 1962.

------. *Explaining Epidemics and other Studies in the History of Medicine.* Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

Ruiz, Enrique F. "La vacuna en el Perú". Tesis de Bachiller, Universidad de San Marcos, 1904.

Ruxin, Joshua N. "Magic Bullet: The History Oral Rehydration Therapy". *MedicalHistory* 38 (1991): 363-397.

Salud y los servicios básicos. Chimbote: Coordinadora de ONGs para el cólera, 1993.

Sánchez, Andrea, alga Vargas e Isolina Villacorta. "Actitud de la población en la no utilización del servicio de salud, Llacanora, Cajamarca". Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Cajamarca, 1987.

Sarasola, Sabas. "Mensaje misionero". *Misiones Dominicanas del Perú* 72 (1932): 161-167.

------. "Extraña epidemia en la región del Urubamba". *Misiones Dominicanas del Perú* 74 (1933): 2-9.

------. "El proceso de la epidemia en la región del Urubamba". *Misiones Dominicanas del Perú* 75 (1933): 41-47.

------. "De Quillabamba: hacia la desolación". *Misiones Dominicanas del Perú* 77 (1933): 121-125.

------. "Del Urubamba: el paludismo, hacia la normalidad". *Misiones Dominicanas del Perú* 83 (1934): 121-127.

Segundo Congreso Médico Social Panamericano. Lima: Federación Médica Peruana, 1949.

Seminario, Luis, Augusto López, Esther Vásques y Marcela Rodríguez. "Epidemia del cólera en el Perú, vigilancia epidemiológica". *Revista Peruana de Epidemiología* 4,2 (1991): 8-10.

El Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública, 15 *años de actividad.* Lima: Embajada de Estados Unidos en Perú, 1958.

Servicio Especial de Salud Pública. *Informe anual de actividades.* Lima: SESP, 1965.

Servicio Nacional Antimalárico. *La lucha antimalárica en el Perú: Leyes, decretos y resoluciones.* Lima: Dirección de Salubridad Pública, 1945.

Servicio de Sanidad Militar. *Cartilla de propaganda antipalúdica.* La Punta: Ministerio de Guerra, 1928.

------. *Campaña contra el paludismo; instrucciones detalladas para la mejor aplicación del plan de lucha contra esta enfermedad.* Lima: Ministerio de Guerra, 1932.

------. "Editorial, factores de cooperación en la conquista sanitaria de la selva". *Revista* de *Sanidad Militar* 7 (1934): 5-8.

Shannon, Raymond C. "Observaciones sobre el *Anopheles Pseudopunctipennis* en el Perú". *Revista* de la *Sanidad Militar* 3 (1930): 11-33.

El *siglo XX* en el *Perú a través* de *'El Comercio' 1901-1910.* Lima: El Comercio, 1991.

Silva, Renán. *Las epidemias* de la *viruela* de 1782 y *1802* en la Nue*va Granada.* Cali: Universidad el Valle, 1992.

"La situación del cólera en las Américas". *Boletín Epidemiológico,* Or*ganización Panamericana de la Salud 15,* 1 (marzo 1994): 13-16.

"Situación del cólera en las Américas, 1996". *Boletín Epidemiológico, Organización Panamericana* de la *Salud* 18 (1997): 5-7.

"Situación de salud en las Américas. Selección de indicadores básicos, 1996". *Boletín Epidemiológico, Organización Panamericana* de la *Salud* 18 (1997): 8-9.

Slack, Paul. *The Impact of Plague in Tudor and Stuart England.* Oxford: Oxford University Press, 1990.

Sneyder, J. D. Y P.A. Blake. "Is Cholera a Problem for U.S. Travelers?". *Joumal of* American *Medical Association* 247 (1982): 2268-2269.

"Sobre una encuesta iniciada para conocer la epidemiología nacional, Yungay". En *Boletín* de la *Dirección* de *Salubridad Pública,* 1918,346-353. Lima: La Opinión Nacional, 1918.

Stepan, Nancy. "The Interplay between Socio-Economic Factors and Medical Science: Yellow Fever Research in Cuba and the United States". *Social Studies of Science* 8 (1978): 397-424.

Stiglich, Germán. *Geografía comentada* del *Perú.* Lima: Sanmartí, 1913.

Strode, George K., ed. *Yellow Fever.* Nueva York: McGraw-Hill, 1951.

Suárez, Rubén y Bonnie Bradford. *The Economic Impact ofthe Chole*ra *Epidemic in Peru.* Washington, D.C.: Environmental Hea1th Project, 1993.

Swerdlow, David L., M. D. Allen y A. Ries. "Cholera in the Americas, Guidelines for the Clinician". *Joumal of the* American *Medical Association* 267, 11 (Marzo 18, 1992): 1495-1499.

Swerdlow, David L., Eric D. Mintz, Marcela Rodríguez et *al.* "Waterborne Transmission of Epidemic Cholera in Trujillo, Peru: Lessons *for* a Continent at Risk". Lancet 340 (1992): 28-32.

Szymonski, Zszislaw. *Enfermedades tropicales.* Lima: Azángaro, 1936.

Taller de Estudios Fanny Abanto Calle. *Geografía* de *Cajamarca.* Cajamarca: Labrusa, 1990.

Tamayo, Manuel y Benjamín Mostajo. "Cremación y utilización de la basuras de Lima". La *Crónica* Médica 409 (1906): 1-6.

Tamayo Herrera, José. *Historia social del Cuzco republicano.* Lima: Industrial Gráfica, 1978.

------. *Historia del indigenismo cuzqueño, siglos XVI-XX.* Lima: Instituto Nacional de Cultura, 1980.

------. *Historia social* e *indigenismo* en *el altiplano.* Lima: Ed. Treintaitres, 1982.

Tauxe, Robert V. y Paul A. Blake. "Letter *from* Peru, Epidemic Cholera in Latin America". *Joumal of the American Medical Associa*tion 267, 10 (marzo 11, 1992): 1388-1390.

Teel, Charles. "Missionaries, Visionaries and Revolutionaries, Logging a Passage in Search of Fernando and Ana Stahl". Ad*ventist Heritage* 12 (1988): 3-14.

-. "Las raíces radicales del adventismo en el altiplano peruano". *Allpanchis* 33 (1989): 209-248.

Temkin, Owsei. *Studies in Intellectual History.* Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1953.

Tocón, Carmen y Antonio Acosta. *Con* la *vida a cuestas, mujer,* em*pleo* y *condiciones* de *vida.* Chimbote: Casa de la Mujer, 1994.

Torrealva, Félix. "Algunas observaciones sobre el paludismo en lea". *Revista* de la *Sanidad* de la *Policía* 2 (1942) 11-16.

Tulchin, Joseph S. y Gary Baland, eds. *Peru in Crisis, Dictatorship or Democracy.* Washington, D.C.: Woodrow Wilson Center, 1994.

Ugarte, Luis y Samuel Geller. "La opinión de los médicos sanitarios departamental y titular de La Convención". La *Reforma* Médica 117 (1933): 511-512.

Ugarte *Ochoa,* Marco Aurelio, ed. La *Convención, el trabajo* y *sus luchas sociales.* Cuzco: Imprenta Amauta, 1983.

Ureta del Solar, Alberto. "El saneamiento urbano en el Perú". *Boletín de la Escuela de Ingenieros del Perú* 19 (1946): 3-76.

Urrunaga, Roberto y Juan Julio Wicht, eds. *Informe* de *coyuntura, evolución* de *la economía peruana,* 1992, *segundo semestre.* Lima: Universidad del Pacífico, 1993.

Urteaga, Luis C. "Estudio clínico y epidemiológico del cólera, Hospital Regional Guzmán Barrón, Chimbote, 1991". Tesis de Maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1994.

U.S. Department of State. *Publication 2803: Health and Sanitation Program, Agreement between the United States of America and Peru.* Washington, D.C.: Government Printing Office, 1947.

------. *Publication 5400, Health and Sanitation Cooperative Program in Peru.* Washington, D. C.: Government Prin ting Office, 1955.

Valcárcel, Luis E. *Tempestad en los Andes.* Lima: Minerva, 1927.

------. *Memorias.* Lima: Instituto de Estudios Peruanos, 198!.

Valdizán, Hermilio. *Diccionario* de *medicina peruana.* 3 vols. Lima: Talleres Larco Herrera, 1923.

------. *Los médicos italianos en el Perú.* Lima: Comite Pro-cociera italiana Nell' America Latina, 1924.

Valdizán, Hermilio y Angel Maldonado. *La medicina popular peruana (Contribución alfolklore médico del Perú).* 3 vols. Lima: Imprenta Torres Aguirre, 1922.

Valencia, F. *"Aymachura* y *muni'. Archivos Peruanos* de *Folklore* 2 (1953): 87-90.

Vargas, Javier. "Diarrea aguda y estado nutricional en niños menores de 5 años atendidos en el Hospital Regional del Amazonas". Tesis de Médico-Cirujano, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, 1993.

Vargas, M., L. Huicho, V. Salcedo y E. Monge. "The Use of Isotonic Sodium Chloride in the Early Treatment of Cholera Diarrhea: The Peruvian Experience". *Joumal of Wildemess Medicine* 4 (1993): 62-67.

Vasques, E., A. Palacios, L. Beingolea *et aL* "Epidemia de cólera en Perú: estudio caso-control de Piura". *Revista Peruana* de *Epidemiologia* 4,2 (1991): 47-50.

Vásquez Lapeyre, Luis. "Patología y población indígena del Perú". *Perú Indígena* 2 (1952): 48-55.

Vidal, Carlos. "El cólera en el Perú". *Revista Médica Herediana* 2 (1991): 52-53.

Vidal, Julio, Augusto Yi, Eduardo Salinas et *al.* "Relación entre grupo sanguíneo ABO y enfermedad diarréica aguda severa causada por *Vibrio cholerae". Revista Médica Herediana* 2,3 (1991): 108-111.

Villalobos, Enrique. "Servicio Nacional Antimalárico". En *Boletín* de *la Dirección* de *Salubridad Pública,* 1943, 25-30. Lima: Minerva, 1943.

Webb, Richard y Graciela Fernández Baca. *Perú en números* 1991, *Anuario Estadístico.* Lima: Cuánto, 1991.

Webb, Sheila. *Waterbome Diseases in Peru.* Washington, D.C.: The World Bank policy research working papers, August 1992.

Weiss, Pedro. "Geografía de las enfermedades en el Perú en relación con las zonas climáticas". En *Conferencias* de *Ciencias Antropológicas, Actas, y Trabajos,* 140-167. Lima: Universidad de San Marcos, 1951.

------. *Geografía* de *las enfermedades en el Perú, fascículo costa.* Lima: Editorial San Marcos, 1955.

Weiss, Pedro, Héctor Rojas y Alberto Guzmán Barrón. *Informe presentado por la comisión organizada por la Dirección* de *Salubridad para estudiar la región del Madre* de *Dios.* Lima: Imprenta Americana, 1924.

Westphal, Edward A. "Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública". En *Boletín* de *la Dirección* de *Salubridad Pública,* 1943,91-96. Lima: Minerva 1944.

Westphal, Edward A. y Robert K. Horton, "Malaria Control in Chimbote, Peru". *Boletín* de *la Oficina Sanitaria Panamericana* 25 (1946): 796-809.

Who's Who in America, A BiographicalDictionary ofNotable Living Men and Women. Vol. 26. Chicago: The A.N. Marquis Company, 1950.

Williams, Greer. *Virus Hunters, The Lives and Triumphs of Great Modern Medical Pioneers.* London: Alfred A. Knopf, 1960.

Willie, Johanes. "La fauna anofelina malarigena de las zonas cálidas del Cuzco". *Revista Médica* 196 (1934): 645.

Wise, David O. "Vanguardismo a 3,800 metros: el caso del *Boletín Titikaka* (Puno, 1926-1930)". *Fénix 30-31* (1984): 257-269.

------. *"La Sierra* (Lima, 1927-1930) La voz de los hombres del Ande". *Fénix* 34-35 (1989): *70-105.*

World Bank. *Peru, Lima Water Supply and Sewarage Project, Loan 2139-PE.* Washington, D.C.: World Bank Report 10230, 1991.

Zapata, Carlos E. "La fiebre amarilla en Piura". Tesis de Bachiller: Universidad de San Marcos, 1920.

Zinsser, Hans. Rats, *Lice and History,* the *Biography of a Bacillus.* Boston: Little, Brown and Co., 1934.

Zschock, Dieter K. *Health* Care in *Peru: Resources and Policy.* Boulder: Westview Press, 1988.

Zulueta, J. de. "Malaria and Ecosystems: from Prehistory to Posteradication". *Parrasitologia* 36 (1994): 7-15.

La composición de *El regreso* de *las epidemias: salud y sociedad en el Perú de siglo* XX fue realizada en el Instituto de Estudios Peruanos y estuvo a cargo de Aída Nagata. El texto se presenta en caracteres Bookman Old Style de 10 p. con 2 p. de interlínea, las notas de pie de página en 8 p con 1.5 de interlínea. La caja mide 25 x 40picas. El papel empleado es bond de 90 g La cartulina de la carátula es foldcote calibre 12. Se reimprimió en octubre del 2000 en los talleres de TAREA ASOCIACIÓN GRÁFICA EDUCATIVA. Psje. María Auxiliadora 156, Breña. Teléf. 424-8104 / Telefax 424-1582. Lima-Perú.