



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

**Facultad de Ciencias Sociales**

**Escuela Profesional de Historia**

**La emergencia de las epidemias tras el gran terremoto  
de 28 de octubre de 1746 en la ciudad de Lima**

**TESIS**

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Historia

**AUTOR**

Rafael Agapito PAJARES GARCÍA

**ASESOR**

Dr. Carlos Guillermo CARCELÉN RELUZ

Lima, Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Pajares, R. (2023). *La emergencia de las epidemias tras el gran terremoto de 28 de octubre de 1746 en la ciudad de Lima*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela Profesional de Historia]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

---

## Metadatos complementarios

<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Rafael Agapito Pajares García
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70432199
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0004-2890-1481">https://orcid.org/0009-0004-2890-1481</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Carlos Guillermo Carcelén Reluz
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10009715
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-7645-4955">https://orcid.org/0000-0001-7645-4955</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	María Emma Manarelli Cavagnari
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08224795
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	César Puerta Villagaray
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09475141
<b>Miembro del jurado 2</b>	

Nombres y apellidos	Julio César Buenaño Olivo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08489353
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	Historia de los desastres, Historia de las epidemias, Historia virreinal
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	No aplica.
Ubicación geográfica de la investigación	Lima
Año o rango de años en que se realizó la investigación	1746
URL de disciplinas OCDE	Historia <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.01.01">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#6.01.01</a>



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
VICEDECANATO ACADEMICO

**ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS EN MODALIDAD VIRTUAL PARA OPTAR EL  
TITULO DE LICENCIADO EN HISTORIA**

En Lima, a los catorce días del mes de junio del dos mil veintitrés, se reunieron los miembros del Jurado Calificador bajo la presidencia de la doctora María Emma Mannarelli Cavagnari, con la asistencia de los miembros del Jurado, Lic. Julio César Buenaño Olivo y Lic. César Puerta Villagaray y el Doctor Carlos Guillermo Carcelen en su condición de asesor, para asistir al acto de sustentación de la tesis titulada:

**"LA EMERGENCIA DE LAS EPIDEMIAS TRAS EL GRAN TERREMOTO DE 28 DE OCTUBRE  
DE 1746 EN LA CIUDAD DE LIMA"**

presentada por el Bachiller Rafael Agapito Pajares García, para optar al título de Licenciado en Historia.

De conformidad con el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad, el Estatuto de la Universidad y la Ley Universitaria 30220, el acto de sustentación se dio inicio a las 4:00 de la tarde.

Concluido el acto de exposición y defensa de la tesis, los miembros del Jurado Calificador procedieron a deliberar y acordar otorgar la calificación siguiente:

APELLIDOS Y NOMBRES	NOTA EN NÚMEROS	NOTA EN LETRAS
RAFAEL AGAPITO PAJARES GARCÍA	18	DIECIOCHO

Dra. MARIA EMMA MANNARELLI CAVAGNARI  
Presidente

Lic. JULIO CÉSAR BUENAÑO OLIVO  
Miembro

Lic. CÉSAR PUERTA VILLAGARAY  
Miembro

Dr. CARLOS GUILLERMO CARCELEN RELUZ  
Asesor



Firmado digitalmente por CASALINO  
SEN Carlota Alicia FAU 20148092282  
soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20.06.2023 10:54:18 -05:00

Dra. CARLOTA CASALINO SEN

Lima, 7 de noviembre del 2022

### **INFORME DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD**

Operador del Programa informático de similitudes	JOSE VALDIZAN AYALA
Documento Evaluado	TÉSIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN HISTORIA
Título	“La emergencia de las epidemias tras el gran terremoto de 28 de octubre de 1746 en la ciudad de Lima”
Autor del Documento	Rafael Agapito Pajares García
Fecha de Recepción de documento	7-11-2022
Fecha de aplicación del programa informático de similitudes	7-11-2022
Software utilizado	TURNITIN
Configuración del programa detector de similitudes	Exclusión de citas Exclusión de Bibliografías Exclusión de coincidencias (40 palabras)
Porcentaje de similitudes según programa detector de similitudes	5% de índice de similitud
Fuentes originales de las similitudes encontradas	5% de fuentes de Internet 2% publicaciones 2% trabajos del estudiante
Observaciones	SIN OBSERVACIONES
Calificación de Originalidad	Documento cumple criterio de originalidad, sin observaciones
Fecha de Informe	7 –11 – 2022



UNMSM

Firmado digitalmente por VALDIZAN  
AYALA José Alfonso FAU  
20148092282 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 01.08.2023 07:40:56 -05:00

**DR. JOSE ALFONSO VALDIZAN AYALA**  
**Director de la E.P. de Historia**

*A la fortaleza e ingenio de mis padres, Sabina y Agapito*

*Al tesón e inspiración de mi compañera eterna, Isabel*



## AGRADECIMIENTOS

Es grato presentar esta tesis como resultado de un proceso de investigación en el cual han confluído y estado siempre presentes las enseñanzas y motivaciones de diferentes personas que han marcado mi formación profesional y personal.

La motivación inicial para desarrollar esta tesis se gestó en un curso –estoy en capacidad de afirmar que fue el primero en su tipo en la universidad– de Historia del Clima que organizó el profesor Carlos Carcelén Reluz hace ya buen tiempo. En ese sentido, debo expresarle mi gratitud, no solo por su afán en haber promovido el curso, sino también por su confianza y guía como asesor de esta tesis.

A la doctora Gloria Cristina Flórez Dávila mi inmenso agradecimiento por sus inestimables lecciones de historia, por sus valiosas reflexiones acerca del quehacer profesional y académico, y por sus edificantes memorias y consejos para la vida. Mi gratitud a Ana Flórez Dávila, por su hospitalidad y atención.

Mi sincero agradecimiento a mis profesores de la Escuela de Historia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, quienes contribuyeron con mi formación profesional. Al profesor Ernesto Pajares Rivera, por sus estimulantes lecciones de Historia en el inicio de mi vida universitaria; y a la profesora Luz Peralta Apaza, por su impulso y

recomendaciones para culminar con este proyecto. Asimismo, gracias a Kelly Montoya, actual directora del Archivo Arzobispal de Lima, quien me ayudó a acceder a los repositorios del Archivo Histórico de la Beneficencia Pública de Lima.

Mi especial gratitud al doctor Oswaldo Salaverry García, catedrático de la Facultad de Medicina “San Fernando”. Mi agradecimiento por su tiempo y disponibilidad para ayudarme a clarificar muchas de las dudas y cuestionamientos que fueron surgiendo durante el desarrollo de la investigación.

Por último, mi profundo agradecimiento y cariño para quienes estuvieron siempre a mi lado. A mis siempre bien amados padres, Sabina García y Agapito Pajares; a mis hermanos, José y Jhon. Mi enorme gratitud a mi novia, Isabel Mansilla, sin cuyo ánimo y constancia no habría podido escribir las líneas finales de esta tesis.

## ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS .....	8
KEYWORDS / PALABRAS CLAVES .....	9
INTRODUCCIÓN .....	12
CAPÍTULO I.....	28
<b>UN ASEDIO A LA SALUD. LA RECURRENCIA DE EPIDEMIAS EN LIMA</b>	
<b>VIRREINAL.....</b>	<b>28</b>
<b>1.1. De pestes y epidemias. Una precisión semántica. ....</b>	<b>28</b>
<b>1.2. Al acecho de Lima. La recurrencia de epidemias en el periodo virreinal.....</b>	<b>30</b>
<b>1.3. Lima infestada. Enfermedades más recurrentes.....</b>	<b>34</b>
<i>1.3.1. Fiebres tercianas .....</i>	<i>35</i>
<i>1.3.2. Tabardillo .....</i>	<i>36</i>
<i>1.3.3. Sarampión .....</i>	<i>37</i>
<i>1.3.4. Viruela .....</i>	<i>39</i>
<i>1.3.5. Influenza y Catarros .....</i>	<i>40</i>
<i>1.3.6. Otros males .....</i>	<i>42</i>
<b>1.4. Epidemias y sus efectos en la demografía (siglo XVIII). ....</b>	<b>42</b>
CAPÍTULO II.....	46
<b>VULNERABILIDAD FRENTE A LAS EPIDEMIAS. LAS CONDICIONES</b>	
<b>SANITARIAS DE LIMA VIRREINAL.....</b>	<b>46</b>
<b>2.1. Las epidemias. Un problema de larga data y de continuidades.....</b>	<b>47</b>
<b>2.2. La “salud pública” en el periodo virreinal.....</b>	<b>48</b>
<b>2.3. Marco científico de la época: la teoría de los miasmas .....</b>	<b>50</b>

2.4. Estado de las ciencias de la salud y el oficio médico.....	52
2.5. El impulso de la caridad .....	57
2.6. La atención hospitalaria .....	60
2.7. Reacción ante las epidemias .....	62
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>65</b>
<b>CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y LA RECURRENCIA DE EPIDEMIAS EN LIMA VIRREINAL.....</b>	<b>65</b>
3.1. Contaminación del agua y sus efectos en la salud .....	66
3.2. Gestión de residuos sólidos y contaminación de calles.....	70
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>73</b>
<b>RIESGO DE EPIDEMIAS EN LA CRISIS POSDESASTRE.....</b>	<b>73</b>
4.2. Movimientos de población. La búsqueda de seguridad.....	79
4.3. Condición física y mental de los sobrevivientes.....	83
4.4. El abastecimiento de la ciudad y la posibilidad del hambre.....	84
4.5. Problemas de higiene y de alimentación .....	87
4.6. Tiempo, clima y enfermedades.....	90
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>95</b>
<b>EL SISTEMA DE SALUD Y LA CRISIS POSDESASTRE.....</b>	<b>95</b>
5.1. Situación de las muertes y el riesgo de epidemias .....	95
5.2. El sistema hospitalario frente al avance de epidemias.....	98
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>105</b>
<b>MORTALIDAD DE LAS EPIDEMIAS .....</b>	<b>105</b>
6.1. La cuantía de víctimas y el terremoto .....	105
6.2. Un análisis de caso: El Hospital Real de San Andrés.....	107
<b>CAPÍTULO VII .....</b>	<b>115</b>

<b>ACTITUDES DEL GOBIERNO VIRREINAL FRENTE A LA EMERGENCIA POR</b>	
<b>EPIDEMIAS.....</b>	<b>115</b>
<b>7.1. El papel de las autoridades.....</b>	<b>115</b>
<b>7.2. La reconstrucción de la ciudad.....</b>	<b>120</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>125</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>136</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1.....	31
Tabla N° 2.....	92
Tabla N° 3 .....	101
Tabla N° 4 .....	110
Tabla N° 5 .....	112

## KEYWORDS / PALABRAS CLAVES

**Desastre.** Es el conjunto de daños y pérdidas que experimenta una comunidad en diferentes aspectos, como la salud, infraestructura, redes y vías de comunicación, economía, hábitat, entre otros. Estos daños son causados por el impacto de una amenaza o peligro natural o antrópico que generan tal nivel de alteraciones que la sociedad afectada se ve imposibilitada de responder eficazmente sus amenazas (Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres [CENEPRED], s.f., pp. 1-3). Además, los desastres se pueden distinguir según sean de origen natural (cuando el detonante es un fenómeno o amenaza natural) y de origen antrópico (cuando el detonante es activado directamente por el ser humano). En particular, las epidemias están consideradas en el grupo de los desastres de origen natural y de impacto súbito o de comienzo agudo (Noji, 2000, p. 7).

**Epidemia.** Es la aparición e incremento inusual de los casos de una o más enfermedades en una población, en un espacio o tiempo determinado. Comúnmente el término epidemia está asociado con una situación o coyuntura de crisis, por ello, su uso se remite a contextos en los

cuales una cantidad importante e inusual de personas experimenta la infección y expansión de una determinada enfermedad en un espacio geográfico definido (Dirección General de Epidemiología, 2005).

**Gobierno virreinal.** El gobierno se compone de una serie de individuos con autoridad política, los cuales conforman una burocracia dedicada a la administración pública o del Estado a través de diversos medios, como la autoridad, el poder político y la fuerza (Bracamonte, 2002, pp. 77-78). De acuerdo a lo anterior, el gobierno virreinal se integra de un grupo de personas que, según orden o mandato real, se encargan de la administración del virreinato del Perú. Esta entidad política tenía como máximo funcionario al virrey, quien materializaba la autoridad y poder real en la administración de uno de los territorios que integraban el total de los dominios de la Corona española. (Alvarado, 2013, p. 62).

**Terremoto.** Fenómeno natural caracterizado por el estremecimiento de la superficie terrestre y provocado por la dinámica de las fallas geológicas. Por lo general, la intensidad que alcanza un terremoto supera los grados VI y VII de la escala de Mercalli Modificada (MM) (Instituto Nacional de Defensa Civil [INDECI], 2010, p. 18). Es decir, el grado de intensidad de un terremoto se halla entre un grado Fuerte (VI MM), cuando lo perciben todas las personas y existe inseguridad a la hora de caminar; y el grado extremo más fuerte, Catastrófico (XII MM), cuando el daño es prácticamente total.

**Riesgo.** El riesgo es la probabilidad de daños que puede ocurrir en una sociedad, que afecta a su población y sus medios de vida como consecuencia de su estado de vulnerabilidad y del impacto de un peligro o amenaza (CENEPRED, s.f., p. 6). En ese sentido, considerando a las epidemias como desastres, se puede hablar de riesgo de epidemias.



**Vulnerabilidad.** Es el grado de exposición, fragilidad, susceptibilidad o resistencia de elementos, de una población determinada, una estructura física o las actividades socioeconómicas, frente a la posibilidad de la ocurrencia de una amenaza o peligro natural o antrópico. Como tal, la vulnerabilidad puede ser de carácter físico, social, económico, cultural, institucional, entre otros. (INDECI, 2010, p. 19; CENEPRED, s.f., p. 6)

## INTRODUCCIÓN

### a. Estado de la cuestión

En general, las investigaciones sobre epidemias en el periodo virreinal son escasas. Una de estas investigaciones es la realizada por Gabriela Ramos (2020), quien se interesa por determinar la ruta de las causas que desencadenaron la gran epidemia de 1720 que se extendió por varias regiones del virreinato del Perú y de otros reinos americanos; así como las actitudes y perspectivas de los individuos de la época frente al avance de la enfermedad. De alguna forma, la obra de Ramos es un ejemplo de un estudio histórico a profundidad sobre epidemias en dicha época.

En contraste, en la mayoría de los casos, el análisis de las epidemias en este periodo se inscribe en un marco más amplio, determinado por el estudio de la contaminación ambiental, la higiene y la salud pública o el desarrollo de la medicina. Por ejemplo, Juan B. Lastres (1951) y Carlos Bustíos Romaní (2004), han abordado el estudio de las epidemias como parte de su interés por la historia del desarrollo de la medicina y la salud pública en el Perú. Desde un enfoque más amplio, dirigido a analizar los cambios en el sistema de salud peruano, el desarrollo del conocimiento médico o la evolución de la higiene pública, el abordaje de la

problemática de las epidemias aparece como un síntoma o consecuencia de la falta de un sistema de salud pública preventiva y de los problemas de contaminación de las principales ciudades del Perú.

Por otro lado, desde un enfoque más coyuntural, existen estudios que han prestado especial interés por el análisis de las epidemias durante la segunda mitad del siglo XVIII y las últimas décadas de esa época. La razón obedece a lo complejo y atractivo de ese periodo: tiempos de cambios y reformas. Así, algunas investigaciones, como la de Casalino (1999), Zapata (1991), Bravo (2010), Rivasplata (2014; 2015), consideran el análisis de la problemática de las epidemias en Lima a la luz de los debates y cambios en la administración de la ciudad que venían suscitando la difusión de ideas ilustradas en materia de higiene y salud pública.

Una característica común en el recuento de los estudios realizados hasta el momento es que sus objetos de estudio se han correspondido con coyunturas de relativa estabilidad. En este caso, esta relativa estabilidad debe ser entendida como la ausencia de un desastre de origen natural que haya puesto a la sociedad limeña en los límites de su capacidad de resiliencia. En contraste, el interés del presente estudio es analizar el brote de epidemias en un contexto crítico, detonado por el calamitoso terremoto de 28 de octubre de 1746.

En relación con lo anterior, Lorenzo Huertas (2009) ha establecido periodos de aproximadamente 25 a 30 años caracterizados por la confluencia de una serie de acontecimientos desastrosos, como seísmos, inundaciones, sequías, erupciones volcánicas y plagas. A estos periodos los ha denominado Lapsos Críticos, los cuales se muestran como periodos que se caracterizan por cambios en los sistemas de asentamiento población, por la aceleración de dinámicas migratorias y por una contracción considerable en la economía. Además de ello, suceden tensiones en torno a las ideologías que se expresan como porfías entre la preservación (etnogénesis) o cambio (autogénesis) de paradigmas.

Siguiendo a Huertas, el presente estudio se correspondería con el lapso que abarca el periodo de 1719 a 1759, época de reformas borbónicas, reforma urbana, Nacionalismo Inca, manifestaciones de autogénesis y etnogénesis; en suma, una fricción social generalizada (Huertas, 2009, pp. 25-26). Entonces, tomando en cuenta la propuesta de Huertas, la cual se diferencia de las demás por interesarse en estudiar el vínculo que puede existir entre dos o más desastres con cambios y desequilibrios en la sociedad, su enfoque resulta pertinente para el objeto de estudio del presente trabajo de investigación: la relación causal entre el desastre de 1746 y el brote de enfermedades.

En ese interés por analizar el vínculo entre dos o más desastres, en particular los terremotos y las epidemias, Juan B. Lastres (1940) reconoce una relación causal entre los terremotos de 1687 y 1746 en Lima con la siguiente aparición de epidemias. La ruta de investigación que sigue Lastres es interesante pues parte de identificar las enfermedades que aparecieron después de cada uno de estos desastres según la terminología médica actual, para, a partir de ello, reconstruir la situación material y ambiental de la ciudad que influyó en la aparición de las enfermedades.

Un estudio más específico y centrado en el análisis del impacto del terremoto de 1746 en el sistema de salud es el artículo publicado por Carcelén, Morán y Amador (2020). En este trabajo, los autores identifican y explican más a detalle –en comparación al trabajo de Lastres– algunas de las causas de la aparición de las epidemias en medio de la destrucción de la infraestructura hospitalaria e hidráulica, y los problemas de abastecimiento de la ciudad.

Como se puede observar, los dos últimos artículos mencionados llaman la atención sobre la relevancia de cómo las nuevas condiciones materiales y ambientales de la ciudad generadas por el desastre influyeron en la aparición de epidemias. En ese sentido, comprender la coyuntura posdesastre es clave para comprender la aparición de las enfermedades a partir de algunos aspectos de este excepcional contexto. Sobre el particular, los trabajos de Pérez-

Mallaina (2001), Sánchez (2001) y Walker (2012), permiten acercarse al problema de la aparición de las epidemias teniendo como fondo la complejidad de la crisis posdesastre. Si bien el tratamiento de esta problemática es tangencial, estas investigaciones permiten identificar la confluencia de diversos factores, como el tiempo y clima, la contaminación del agua y los alimentos, y la turgurización y la exposición a la intemperie, para explicar el avance de las enfermedades.

En suma, existen coincidencias entre los diversos estudios sobre el desastre de 1746, sea que traten directa o indirectamente las causas de la aparición de epidemias después del terremoto, a la hora de identificar las posibles causas. Con ello es posible iniciar un trabajo de mayor profundidad que se enfoque en explicar la problemática del origen y expansión de las epidemias, atendiendo a cada una de sus posibles causas.

#### **b. Formulación del problema**

La ubicación del Perú en el área del Círculo de Fuego, una de las zonas de mayor sismicidad del planeta, ha determinado que los movimientos sísmicos formen parte importante de la historia de este actual país. Muestra de la historia sísmica del Perú son los estudios de algunos investigadores, como Lizardo Seiner (2009; 2011), Enrique Silgado (1978) y José Toribio Polo (1898), quienes –a partir de la revisión de fuente escrita– elaboran registros cronológicos o catálogos de los sismos más importantes ocurridos en el Perú entre el periodo virreinal y el republicano.

En el recuento de los mayores terremotos ocurridos en el Perú se halla el terremoto de Lima de 28 de octubre de 1746, que fue seguido por un tsunami que destruyó el antiguo puerto del Callao. El lamentable título que pesa sobre este desastre se debe, en parte, a su nivel de destrucción; ya que, además de la desaparición del Callao, algunos cronistas indican que en Lima solo quedaron en pie alrededor de 20 casas del total de casi 3000 edificios, dejando a toda la ciudad en ruinas. Otro indicador propuesto por Pérez-Mallaina (2001) para medir el impacto

del terremoto en la sociedad de la época, es su influencia en las mentalidades. Por ejemplo, en la época virreinal, se juró a santa Isabel como Patrona de los Temblores, pues la fecha en que se recordaba la Visitación de esta santa a la Virgen (9 de julio) coincidió con el día en el que ocurrió el terremoto de 1586 en Lima (pp.57-61). Del mismo modo, en la actualidad, Lima se ve inundada por un mar morado de feligreses del Señor de los Milagros en el mes de octubre de todos los años para pedir su protección. El origen de este culto está íntegramente vinculado con la ocurrencia de dos de los terremotos más desastrosos que ha experimentado la ciudad: el terremoto de 20 de octubre de 1687 y el de 28 de octubre de 1746.

En medio de la crisis generada por el desastre de 1746, llama la atención la comparación entre el nivel de mortalidad causado por el impacto súbito y repentino del terremoto frente al provocado por el avance de las epidemias que aparecieron en los siguientes meses de octubre. Al respecto, las cifras oficiales estiman en poco más de 1000 los fallecidos directamente por el terremoto. En contraste, José Eusebio Llano y Zapata (1863a), cronista del desastre, estima en más de dos mil el número de muertos producto de epidemias de tabardillo, dolores pleuríticos, profluvios de vientre y hepáticos (p. 97). Las cuentas de Llano y Zapata corresponden a febrero de 1747, 112 días después de ocurrido el desastre. Por otro lado, en 1755, el oidor Pedro Bravo de Lagunas (1761b) calculó en cerca de 4000 el número de víctimas mortales por las enfermedades, cerca de 3 veces más el número oficial de muertos por el sismo (p. 191).

El rastro de víctimas mortales dejado por las epidemias en comparación con las provocadas directamente por el terremoto sugiere la relevancia de la problemática de las enfermedades en un contexto de crisis iniciada la noche del 28 de octubre de 1746. Además, el estudio de los desastres resulta pertinente toda vez que configuran una oportunidad para estudiar a las sociedades en circunstancias excepcionales, de crisis. El análisis de estos contextos permiten ver con mayor claridad el afloramiento de las limitaciones en la organización de la

sociedad, las tensiones y contradicciones sociales que subyacían en la cotidianidad y en la percepción de normalidad que encierra el *statu quo* (Pérez-Mallaina, 2001).

Con todo, la discusión realizada hasta el momento permite plantear las siguientes preguntas: ¿Cuáles fueron los principales factores que confluyeron en la aparición de epidemias en la ciudad de Lima después del desastre de 28 de octubre de 1746? ¿Cuál era el estado de vulnerabilidad de la ciudad respecto de la ocurrencia de epidemias en épocas anteriores al desastre?, ¿de qué manera las condiciones de vulnerabilidad de la ciudad influyeron en la aparición de epidemias después del desastre?, ¿cómo influyeron las nuevas condiciones generadas por el desastre en la aparición de epidemias?, y ¿cuál fue la actitud de las autoridades virreinales frente al avance de las epidemias?

### **c. Justificación**

#### *Justificación historiográfica*

Como se ha mencionado, muchos de los estudios sobre epidemias en la historia del Perú han tenido como marco contextual situaciones de relativa estabilidad. En contraste, este trabajo busca contribuir con el análisis de esa problemática en un contexto distinto: una crisis general provocada por un terremoto. Asimismo, el presente trabajo de investigación desea aportar con un análisis más profundo sobre la aparición de epidemias durante la crisis posdesastre de 1746 en Lima.

#### *Justificación social*

Al abordar la emergencia de la crisis posdesastre de 1746 en Lima se pretende llamar la atención sobre la necesidad y urgencia de mejorar el estado de la salubridad en nuestra ciudad y contar con un sistema de salud pública más eficiente. Así como Lima en el siglo XVIII no fue capaz de establecer medidas de salud en el largo plazo a modo de procesos que hayan sido perseguidos por distintas autoridades y en periodos de tiempo consecutivos, una situación similar padece Lima de hoy, contando aún con zonas de altos niveles de contaminación

alrededor y muy cerca del centro de la ciudad, lo que evidencia la poca conciencia higiénica de sus habitantes y la falta de políticas de salud serias. Del mismo modo, nuestro país aún debe enfrentar el brote de enfermedades en diferentes regiones y ciudades, como causa de la falta de presencia del estado, niveles bajos de educación básica, pobreza extrema, falta de servicios básicos, entre otros factores que no hacen sino más que elevar los niveles de riesgo y vulnerabilidad.

**d. Objetivo general**

- Explicar la confluencia de múltiples factores o elementos que incidieron en la aparición de epidemias en la ciudad de Lima después del terremoto de 28 de octubre de 1746.

**e. Objetivos específicos**

- Describir y analizar la vulnerabilidad de la ciudad de Lima respecto de la aparición de epidemias antes del terremoto de 28 de octubre de 1746.
- Explicar de qué manera las condiciones materiales de la ciudad previas al terremoto de 28 de octubre 1746 incidieron en la aparición de epidemias después de dicho desastre.
- Explicar cómo las nuevas condiciones generadas por el desastre influyeron en la aparición de epidemias después del terremoto de 28 de octubre de 1746.
- Describir y analizar la actitud del gobierno virreinal frente al avance de las epidemias después del terremoto de 28 de octubre de 1746.

**f. Marco Teórico**

***f.1. Vulnerabilidad frente a las epidemias***

En el marco de la gestión de riesgo de desastres, la vulnerabilidad es entendida como la fragilidad, exposición o susceptibilidad de una sociedad frente al impacto o efecto de una amenaza o peligro de origen natural o antrópico que puede derivar en un desastre. Al respecto, vale recordar que las epidemias son consideradas como desastres de origen natural y cuyo



impacto es súbito o de comienzo agudo (Cardona, 1993, p. 46; Noji, 2000, p. 7); por lo que es posible hablar de vulnerabilidad de una sociedad frente a epidemias.

Desde las Ciencias Sociales, Wilches-Chaux (1993) propone el término de vulnerabilidad global para llamar la atención sobre las diversas dimensiones de las que se compone esta condición de fragilidad según el contexto o problema analizado. En ese sentido, la vulnerabilidad se concibe como un sistema dinámico que se funda en la interacción de factores externos e internos que coinciden en un espacio y tiempo determinado. Son estos factores los que van incidiendo en la incapacidad o “bloqueo” de las sociedades para responder y adaptarse exitosamente al impacto de un peligro o amenaza que acelera la ocurrencia de un desastre (pp. 22-23).

Un aspecto clave de la definición anterior es el de interacción de una serie de factores que convergen en una comunidad particular. Al respecto, una primera característica a tomar en cuenta es la diversidad de factores, a partir de los cuales se pueden diferenciar tipos de vulnerabilidad.

Uno de los tipos de vulnerabilidad que interesan en este trabajo es la social. Esta se vincula con el nivel de cohesión y organización social, y de liderazgo en una comunidad. Según Wilches-Chaux (1993), dicha organización social se expresa en la disposición de la salud preventiva de una comunidad en momentos inmediatos anteriores a la ocurrencia de un desastre. Por ello,

Uno de los factores que más influye en la magnitud del traumatismo producido por un desastre, es la situación de salud existente en la comunidad antes de la ocurrencia del mismo. Por regla general, los desastres no llevan implícita la aparición de nuevas enfermedades, ni producen tantas epidemias como comúnmente se piensa. Lo que sí ocurre, es que se agudizan y se hacen más visibles los problemas que padece la comunidad en condiciones "normales". En consecuencia, mientras más sólidos sean los

programas de salud preventiva (programas regulares de vacunación y control de epidemias, saneamiento ambiental, suministro de agua corriente, programas de nutrición infantil, etc.) existentes en una comunidad antes de la ocurrencia de un desastre, menos graves serán los traumatismos que, a ese nivel, surjan como consecuencia del mismo (p. 29).

De acuerdo a lo descrito por Wilches-Chaux, el reconocimiento de la vulnerabilidad de una sociedad respecto de la aparición de epidemias en un contexto de desastre implica identificar el nivel de fragilidad de su sistema de salud y de higiene pública, así como el tipo de política de salud que se promueve.

Por otro lado, el marco temporal del reconocimiento de la vulnerabilidad social se corresponde con los momentos o periodos anteriores a la ocurrencia del desastre. En ese sentido, es clave comprender que, a través del tiempo, las sociedades van construyendo y acumulando vulnerabilidad hasta la irrupción de una amenaza natural o antrópica que desata el desastre (Acosta, 2005).

Entonces, en el campo de las Ciencias Sociales y las investigaciones cualitativas, el análisis de la vulnerabilidad social –con énfasis en su relación con la aparición de epidemias – debe recurrir al examen de las condiciones anteriores al desastre de dicha comunidad, como los aspectos sociales, culturales, económicos, sanitarios, ambientales, entre otros (Cardona, 1993). En este estudio, esta consideración se traduce en analizar algunas condiciones de la fragilidad de la sociedad limeña anteriores a la fecha del desastre que se vinculan con la aparición de epidemias.

### ***f.2. Riesgo de epidemias***

El riesgo se entiende como la probabilidad de ocurrencia de daños que se va construyendo socialmente a lo largo del tiempo en una sociedad. El riesgo se constituye de la interacción entre una amenaza o peligro y la vulnerabilidad en un tiempo y espacio

determinado. De la interacción de estos elementos es que ocurre un desastre de origen natural o antrópico (Lavell, 1998, citado en Acosta, 2000).

Del concepto anterior, es especialmente necesario resaltar su condición de socialmente determinado, ya que orienta a poner atención a cómo es que la sociedad construye dicha condición. A este respecto, Acosta (2005) discute sobre el concepto de construcción social del riesgo entendiendo esta variable como un proceso a través del cual la propia sociedad va formando contextos frágiles que elevan el nivel de la vulnerabilidad. Lo anterior se traduce en una incapacidad de la sociedad para adaptarse a su medio físico, e incluso este medio termina por convertirse en una amenaza toda vez que influye en la generación de riesgo (p. 24). El enfoque de Acosta orienta las líneas de investigación del presente estudio pues llama la atención sobre la necesidad de buscar en la misma la sociedad los factores o variables que han incidido en la construcción social del riesgo de epidemias.

No obstante, para fines del presente trabajo, se debe considerar la excepcionalidad del contexto examinado: el desastre provocado por el terremoto de 28 de octubre de 1746. En ese sentido, se puede afirmar que el propio terremoto actúa como un agente externo que puede elevar el riesgo de aparición y expansión de epidemias durante y después del desastre (Sanabria, 1998; Ministerio de Salud [MINSA], 2004). No obstante, es preciso indicar que no siempre existe una relación directa entre un desastre y la propagación de enfermedades (Toole, 2000).

El análisis de la aparición de epidemias en una coyuntura posdesastre ha sido atendido desde la Epidemiología de los desastres. Desde esta disciplina se han identificado factores propios del contexto inmediato posterior al desastre que elevan el riesgo de epidemias. A continuación –gracias a la revisión comparada de las obras de Seamen et al. (1984), Sanabria (1984) y Noji (2000) –, se muestran algunos de estos factores.

- Alteraciones en la resistencia física y mental de los individuos con la reducción de su nivel de defensas inmunológicas.
- Movimientos o desplazamiento de población con la consecuente elevación de la densidad demográfica en espacios reducidos.
- El daño, afectación o destrucción de los sistemas de agua y alcantarillado, lo que influye en el consumo de agua y alimentos en mal estado.
- El daño a la infraestructura hospitalaria y el colapso de los servicios de atención médica.
- Limitaciones en el abastecimiento de alimentos y escasez de alimentos.
- Exposición ambiental.

En general, estos factores son pasibles de ser identificados en la nueva condición de crisis que provoca un desastre de impacto súbito como un terremoto. En ese sentido, el análisis del incremento del riesgo de epidemias después del terremoto de 28 de octubre de 1746 se puede realizar a partir de la consideración de esos factores.

#### **g. Hipótesis**

Tras el desastre de octubre de 1746, una serie de enfermedades hizo estragos en la población superviviente ocasionando niveles de mortalidad que superaron en alrededor de tres veces más el número de fallecidos como consecuencia del terremoto. El brote de epidemias estuvo determinado por la confluencia entre los factores que habían construido una condición de vulnerabilidad de la ciudad de Lima frente a las epidemias y las nuevas condiciones de la coyuntura de crisis provocada por el desastre.

#### **h. Variables e indicadores**

Para el estudio en cuestión se han identificado las siguientes variables, las mismas que pueden ser examinadas a partir del análisis de sus respectivos indicadores.

#### **Variable n.º 1: Vulnerabilidad de Lima frente al brote de epidemias**

##### **Indicadores:**

- Recurrencia de las epidemias
- Calidad del sistema de salud
- Nivel de desarrollo científico y médico
- Calidad de la gestión de residuos sólidos y líquidos

### **Variable n.º 2: Incremento del riesgo por epidemias posdesastre**

#### **Indicadores**

- Movimientos de población
- Daños en el sistema de agua y alcantarillado
- Afectación del sistema de abastecimiento de alimentos
- Influencia del tiempo y el clima

### **Variable n.º 3: Impacto del desastre en la salud**

#### **Indicadores**

- Variaciones en la demografía
- Improvisación en la implementación de medidas sanitarias
- Daños en el sistema hospitalario

### **Variable n.º 4: Rol de las autoridades frente a las epidemias**

#### **Indicadores**

- Tipos de medidas adoptadas frente a las epidemias

#### **i. Método**

El método empleado en este trabajo es el inductivo aplicado a la investigación histórica, o, como le ha denominado Jerzy Topolski (1982), el método directo para establecer hechos. Al respecto, este método permite establecer los hechos a partir del análisis de fuentes, siempre y cuando estos tengan alguna referencia directa en los documentos. Asimismo, el trabajo con fuentes permite formular y comprobar las hipótesis o inferencias que realice el investigador respecto del problema o hechos estudiados (p. 357).

## **j. Metodología**

La metodología usada en la investigación corresponde a un enfoque cualitativo. Como tal, este enfoque permite ir formulando y afinando las preguntas de investigación en distintos momentos del proceso de investigación. A propósito de ello, Hernández (2014) refiere que el proceso de investigación se perfila como uno de tipo circular pues las acciones de indagación se mueven entre los hechos y su interpretación de manera dinámica, sin seguir necesariamente un patrón que responda a todas las investigaciones cualitativas (p. 7).

En el caso de las investigaciones históricas, la metodología cualitativa orienta el análisis de las cualidades, características y variables de un determinado hecho o proceso histórico, con el interés de aprehenderlo y establecer los cambios que estas han experimentado como producto del tiempo (Aróstegui, 2001, p. 399).

Por otro lado, de acuerdo a las características del problema histórico a estudiar, se emplea la metodología de la Historia de los Desastres, la cual consiste en considerar a las variables que componen la vulnerabilidad y el riesgo social como una construcción histórica, producto de la dinámica social previa a la ocurrencia de un desastre y enmarcada en un tiempo de mediana duración o de las coyunturas (Carrillo, 2002; Acosta, 2004). Atendiendo a lo anterior, el estudio de los desastres requiere del reconocimiento del estado anterior y posterior a la ocurrencia del desastre, lo que implica rastrear la documentación producida antes y después a la fecha de la catástrofe (Acosta, 1996).

## **k. Fuentes**

En el desarrollo de la investigación ha primado el trabajo con fuentes escritas de diversas naturalezas. Entre ellas se han podido distinguir crónicas del desastre, relatos de viajero, informes o documentos oficiales, fuentes seriales, obras académicas y científicas.

### ***k.1. Crónicas***

Se pueden distinguir entre crónicas escritas por los mismos sobrevivientes del desastre en dos momentos: aquellas elaboradas mientras estaba en desarrollo los hechos que iban narrando; y otras escritas tiempo después (meses o años) de ocurrido el desastre o haberse superado la crisis.

### ***k.2. Relatos de viajeros***

Estas fuentes corresponden totalmente a relaciones o diarios de viajes de extranjeros, como españoles o franceses, que visitaron la ciudad de Lima alrededor de la fecha del desastre.

### ***k.3. Informes o documentos oficiales***

En este grupo se pueden incluir las memorias oficiales de gobierno elaboradas por los virreyes al dejar el cargo, e impresos de miembros del gobierno virreinal que dan cuenta de la adopción de obras medidas vinculadas con el desastre.

### ***k.4. Fuentes seriales***

Las series documentales empleadas han sido los libros de ingreso y salida de enfermos del Hospital de San Andrés en un periodo que corresponde con la crisis posdesastre.

### ***k.5. Obras académicas y científicas***

En su mayoría son obras vinculadas con estudios sobre la situación ambiental, climática y médica del Perú. Además, existen textos que discuten acerca de problemas relacionados con la situación del ejercicio de las profesiones y oficios médicos.

## **I. Esquema del trabajo**

El esquema del trabajo se ha organizado a partir de las variables identificadas y los objetivos del presente estudio.

El presente trabajo inicia con una parte reservada a la introducción de la investigación. Esta parte se constituye de la exposición de las palabras claves, el estado de la cuestión, la formulación del problema, la justificación, los objetivos, el marco teórico, la hipótesis, las variables e indicadores, el método, la metodología y las fuentes empleadas.

En el primer capítulo titulado “Un asedio a la salud. Recurrencia de las epidemias en Lima virreinal”, se reconoce la recurrencia o constancia de la ocurrencia de las epidemias como un fenómeno de larga duración en el Perú virreinal, con énfasis en su ciudad capital, entre los siglos XVII y XVIII. Asimismo, se expone la diversidad de enfermedades endémicas que existían en Lima para el periodo referido.

El segundo capítulo, titulado “Vulnerabilidad frente a las epidemias. Las condiciones sanitarias de Lima virreinal” se centra en explicar la confluencia de factores (Estado de la salud pública y la red de hospitales, el marco científico y médico de la época) a partir de los cuales se fue construyendo el estado de vulnerabilidad de la ciudad frente a las epidemias en la primera mitad del siglo XVIII, antes de la fecha del desastre. Además, esta parte incluye un análisis general de la manera en cómo el sistema de salud y las autoridades virreinales afrontaban la aparición de epidemias en contextos de relativa estabilidad.

“Contaminación ambiental y la recurrencia de epidemias en Lima virreinal” es el título del tercer capítulo. En esta parte del trabajo, como parte del análisis de vulnerabilidad de Lima frente a las epidemias, se explica el estado de la gestión de los residuos de los sólidos y líquidos en la ciudad y su relación causal con la recurrencia de epidemias en su población.

El cuarto capítulo lleva por título “Riesgo de epidemias en la crisis posdesastre”. En este se identifican y explica cómo algunas de las condiciones materiales y sociales generadas por el desastre actuaron como factores que incidieron en el incremento del riesgo de epidemias. La explicación de estas condiciones toma en cuenta estado de vulnerabilidad de la ciudad anterior al desastre. Los factores identificados son los movimientos de población, la condición física y mental de los sobrevivientes, el abastecimiento de la ciudad, problemas de higiene y alimentación y la exposición al ambiente.

El quinto capítulo titulado “El sistema de salud y la crisis posdesastre” analiza las medidas implementadas por las autoridades políticas, la sociedad y las instituciones sanitarias,



para evitar la aparición de epidemias, como gestionar el rescate y entierro de los muertos, y atender el avance de las enfermedades a través del golpeado sistema de hospitales que había sobrevivido al terremoto.

El sexto capítulo, “Mortalidad de las epidemias”, compara el nivel de mortalidad provocado por el terremoto y por las epidemias; para luego, a partir de un análisis de caso en uno de los hospitales principales de la ciudad, evaluar el nivel de daño mortal de las enfermedades entre los sobrevivientes. Dicho análisis de caso implica explicar los factores que propiciaron ese nivel de mortalidad por epidemias.

Por último, el séptimo capítulo, titulado “Actitudes del gobierno virreinal frente a la emergencia de las epidemias”, analiza y evalúa las actitudes de las principales autoridades, como el virrey o el cabildo, en dos momentos de la crisis posdesastre: 1. Cuando las epidemias no eran aún una realidad, aunque se temía por su aparición, y 2. Cuando las epidemias aparecieron y avanzaban entre los sobrevivientes.

## **CAPÍTULO I**

### **UN ASEDIO A LA SALUD. LA RECURRENCIA DE EPIDEMIAS EN LIMA VIRREINAL**

Una característica común entre las sociedades preindustriales, como la sociedad virreinal peruana, fue su condición de vulnerabilidad frente a la recurrencia de enfermedades epidémicas. En general, las limitaciones en el desarrollo del conocimiento científico y las malas condiciones de vida de gran parte de la sociedad influyeron negativamente en la salud pública.

En el caso peruano, desde la época de la conquista al Tahuantinsuyo, se cuenta con referencia escrita directa sobre epidemias. Al respecto, existen fuentes diversas como crónicas, informes, periódicos, tratados médicos, relatos de viajeros, entre otros. La descripción de síntomas que estas fuentes contienen ha permitido en muchos casos que los investigadores contemporáneos determinen de qué enfermedad se podría estar hablando.

#### **1.1. De pestes y epidemias. Una precisión semántica.**

En ocasiones, como se observará más adelante, las fuentes revisadas no indican explícitamente la enfermedad epidémica a la cual se refieren. En su lugar, se refieren a ellas empleando términos muy generales como “gran epidemia” o “epidemia desoladora”. En esos casos, el criterio principal para referirse a las enfermedades epidémicas se centra en la

descripción de su impacto antes que en su diagnóstico o la descripción de sus síntomas. No obstante, además del término epidemia, algunas fuentes emplean el término peste para referirse a enfermedades que escalan a un nivel colectivo muy amplio.

Actualmente, en el ámbito de la medicina existe una distinción entre el uso y el significado de epidemia y peste. Esta primera se refiere al carácter colectivo que alcanza una enfermedad infecto-contagiosa en una determinada población; mientras que el concepto de peste está asociado con la enfermedad que transmitieron los roedores a los seres humanos y que devastó a gran parte de la población europea a fines de la Edad Media (Pino y Hernández, 2008, pp. 193-194).

En el siglo XVIII, el *Diccionario de Autoridades* (1732), editado por la Real Academia Española, distinguió entre los significados de epidemia y peste. En el tomo III del diccionario, publicado en 1732, la palabra epidemia tiene una sola acepción, y se la define como “la enfermedad que corre comúnmente entre la gente, y que anda vagando generalmente entre muchas personas” (definición 1). En su significado, no existe ninguna referencia o valoración de sus efectos o consecuencias.

Respecto de la palabra peste, el tomo V del diccionario, publicado en 1737, ofrece hasta seis acepciones de su significado. De ellas, solo dos se relacionan directamente con las enfermedades epidémicas. La primera acepción la define como:

Enfermedad contagiosa, ordinariamente mortal, y que causa muchos estragos en las vidas de los hombres y de los brutos. Ocasiónase por lo común de la infección del aire, y suelen ser la señal de ella unos bultos que llaman bubones o landres. (*Diccionario de Autoridades*, 1737, definición 1).

En comparación con el término epidemia, el significado de peste también alude a una enfermedad contagiosa de carácter colectivo. Sin embargo, en su primera acepción, se señala

la presencia de bubones, a partir de lo cual se infiere que esta definición se refiere a la peste bubónica. Su tercera acepción permite esclarecer la diferencia entre peste y epidemia, pues señala que por “extensión se llama [peste a] qualquiera enfermedad, aunque no sea contagiosa, que causa grande mortandad” (Diccionario de Autoridades, 1737, definición 3). Por lo tanto, a diferencia de epidemia, el término peste enfatiza las graves consecuencias de una enfermedad colectiva por el elevado número de muertos.

Sin embargo, esta diferencia no es exclusiva del contexto Hispanoamericano del siglo XVIII, pues como anotan Pino y Hernández (2008) esta distinción existió desde la época de Galeno, cuando, en un momento no determinado, se incluyó el término peste o enfermedades epidémicas pestíferas como un subtipo de las enfermedades epidémicas, las cuales se caracterizaban, además de por ser colectivas, por ser pestíferas; es decir, por provocar efectos y consecuencias calamitosas (p. 207). Como se observa, la diferencia entre los significados de ambas voces se mantuvo a lo largo del tiempo; sin embargo, respecto de su uso, la situación fue distinta.

Según Pérez Cantó (1985), en la época virreinal la diferencia entre la denominación de peste y epidemia era casi nula, y por el contrario se las tenían por palabras con un significado muy similar (p. 69). Entonces, es posible que en buena parte de la población la distinción entre peste y epidemia no haya sido interiorizada completamente. Sin embargo, como se puede apreciar en la disertación sobre el sarampión que hace el médico Francisco Bermejo y Roldán (1694), existían algunos médicos que eran conscientes de la diferencia entre una situación que se configuraba como una epidemia o como una peste (p. 2-3). Mas no solo eso, pues se preocupaban por determinar el tipo de situación con la que estaban lidiando.

## **1.2. Al acecho de Lima. La recurrencia de epidemias en el periodo virreinal.**

Con el propósito de identificar algunas de las epidemias que se sucedieron en el Perú durante los siglos XVII y XVIII, se presenta un cuadro cronológico elaborado a partir de la

revisión de las obras de diferentes investigadores. En una pequeña publicación, José Toribio Polo (1913) reunió cronológicamente el registro de epidemias ocurridas en el Perú y en algunas partes de América, desde el siglo XVI hasta el siglo XX. El registro que ofrece Polo se complementa con las investigaciones de Juan B. Lastres (1951) y Lorenzo Huertas (2009), quienes, además de haber empleado la obra de Polo en sus estudios, agregan nueva información.

**Tabla 1**

*Recurrencia de las epidemias en Lima (siglo XVII – XVIII)*

Año	Provincia	Epidemia
1606	Cavana y Huandoval	Sarampión y viruela
1614	Cusco	Garrotillo, erisipela
1618	Perú	Sarampión
1619	“Casi todo el Perú”	Alfombrilla
1625	Lima	Tabardillo
1628	Lima	Sarampión
1632	Huánuco	Viruela
1632	Lima	Sarampión
1634	Lima	Sarampión
1635	Lima	Sarampión
1644	Cusco	Catarro y dolor de costado
1645	Quito	“epidemia desoladora”, tabardillo, alfombrilla.
1660	Maynas	Viruela
1669	Maynas	Viruela
1673	Lima	Tabardillo ( <i>cordellate</i> )
1680	Huallaga	Viruelas
1687	Lima	Tabardillo, peste
1692	Quito	Sarampión
1694		Sarampión

	Lima, Huamanga, Cusco, Arequipa, Charcas y Potosí	
1700	Cusco	Disentería
1708	Lima	“epidemia” [no detalla]
1714	Cuzco	Garrotillo
1719	Alto Perú – Arequipa	“Fiebres mortíferas”
1720	Cuzco	Tabardillo o tifus exantemático/alfombrilla/vómito negro o fiebre amarilla
1723	Lima	Peste
1726	Cuzco	“Epidemias”
1730	Costa/Cuzco	Vómito negro/
1730	Cuzco	[Temblor y] “epidemias”/ “alfombrilla”
1742	Lima	Constipaciones, catarros fluxiones de pecho
1746	Lima	Tabardillo (6 a 8 mil muertos)
1749	Lima/Quito	Viruela
1750	Sierra	“Gran epidemia”
1756	Maynas	Viruelas
1759	Lima/”parte interna de la sierra”	“misma epidemia que en 1720”/catarro
1760	Bogotá/Quito/Lima	“Peste”
1762	Maynas	Viruelas
1764	Lima	Viruelas
1779	“General”	“Quebranta huesos” [gripe]
1781	Callao	Tifus icteroides [fiebre amarilla]
1784	Lima	Sarampión
1785	Quito	Sarampión/escorbuto
1786	Lima	Garrotillo/sarampión
1788	Lima [“propagó al Perú]	Sarampión
1790	Lima	Garrotillos/tercianias/sarampión

1795	Lima	Sarampión
1796	Andahuaylas/Andahuasi /Sayán/Chancay	Tabardillos/tercianias/cuartanas

Fuente: Polo (1913), Lastres (1951) y Huertas (2009). Elaboración propia.

En primera instancia, en el marco de las fuentes consultadas, la tabla permite identificar algunas de las epidemias más importantes que ocurrieron en el Perú entre los siglos XVII y XVIII. Además, se puede evidenciar que los principales escenarios de estas epidemias estuvieron en las ciudades de la costa y de la sierra, como Lima y Cusco respectivamente; y en menor medida en la Amazonía, como se deja entrever por las epidemias registradas en Maynas. En este último caso, la razón puede estar relacionada con un problema de registro debido a la limitada y escasa ocupación española de la Amazonía durante la época virreinal.

Un segundo aspecto que la tabla permite reconocer es la recurrencia de epidemias. Este reconocimiento implica identificar las epidemias más frecuentes según ciudades; por ejemplo, el sarampión y el tabardillo figuran como las epidemias más frecuentes en Lima. Asimismo, es posible estimar periodos críticos según los intervalos de tiempo con los que ocurrieron las epidemias. Por ejemplo, en el caso de Lima se pueden identificar dos periodos críticos: 1. Entre 1625 y 1635, periodo en el cual se registraron cinco epidemias con un promedio de dos años entre cada una de ellas; y 2. Entre 1784 y 1790, cuando se registraron alrededor de seis epidemias, considerando la ocurrencia de epidemias de dos diferentes enfermedades en un mismo año.

Por otro lado, la tabla nos permite reconocer las denominaciones o los nombres con las que algunas enfermedades eran conocidas en la época. Como se observa, el nombre de algunas de ellas ha cambiado respecto de la actualidad, pues se ha reemplazado la antigua denominación por una más acorde con los avances de la ciencia médica. Por ejemplo, la difteria fue conocida siglos atrás como la enfermedad del garrotillo, llamada así porque sus síntomas

se asemejaban a los padecimientos de sofocación que producía la pena del garrote vil, y no pudiendo reducir la complejidad de la enfermedad a solo uno de sus síntomas, en el siglo XIX, la ciencia sugirió el nombre de difteria, palabra de origen griego que hace referencia a la membrana que se forma y adhiere a las vías respiratorias de los enfermos. Por el contrario, los nombres de otras enfermedades no han sufrido mayor variación, tales como el sarampión o la viruela.

### **1.3. Lima infestada. Enfermedades más recurrentes.**

Durante su paso por Lima, diversos viajeros reportaron la constancia de enfermedades y epidemias en la ciudad. Esta situación llevaba a apreciaciones superlativas, como las de Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1748), quienes visitaron Lima años antes del terremoto de 1746, y se refirieron a esta como una ciudad “infestada” de enfermedades respiratorias (p. 115). En general, estos reportes pueden llevar a considerar dos aspectos importantes que se extraen del cuadro cronológico de epidemias ocurridas en Lima: 1. Las enfermedades epidémicas que azotaron la ciudad fueron diversas según su naturaleza, causa o tipos de afecciones; y 2. Las epidemias fueron recurrentes, aunque algunas enfermedades epidémicas fueron más recurrentes que otras.

A la diversidad de las epidemias en el Perú virreinal, se sumaba la multiescalaridad que podía alcanzar su expansión. Así, existieron casos en los cuales el avance de las enfermedades se extendió y trascendió los límites de las ciudades, provincias o incluso virreinos. En ocasiones, la ocurrencia de una epidemia en Lima fue consecuencia de la propagación de enfermedades venidas de otras provincias. En sentido inverso, Lima pudo haber sido el foco inicial de la propagación de una epidemia que podía alcanzar a otras regiones. En ese sentido, esta parte del trabajo de investigación se centra en identificar y analizar las enfermedades y epidemias más comunes de la ciudad de Lima, entre los siglos XVII y XVIII.



### ***1.3.1. Fiebres tercianas***

La revisión de diversas fuentes de época –como testimonios de vecinos de la ciudad, viajeros, médicos y autoridades políticas– permite reconocer la existencia de diferentes enfermedades epidémicas en la ciudad de Lima y, a partir de ello, identificar aquellas que fueron más frecuentes. De entre las enfermedades más recurrentes, destacan diferentes tipos de fiebres; entre ellas las más mencionadas son las llamadas fiebres tercianas, fiebres intermitentes y fiebres malignas (Juan y Ulloa, 1748, p. 115; Cangas, 1770, p. 43, Haënke, 1901, p. 81; Ruiz como se citó en Carcelén, 2010, p. 320).

Se las denominaba fiebres intermitentes pues la calentura no se manifestaba constantemente, sino por periodos; es decir, desaparecía durante algunos días para luego reaparecer. Cuando la fiebre se repetía alrededor de cada tres días recibía el nombre de terciana; mientras que cuando el tiempo de cese era de cuatro días, se le denominaba cuartanas (Diccionario de Autoridades, 1737, definición 1). El avance de las fiebres o calenturas venía aparejado de otros síntomas, como malestar general, escalofríos y sudores. Por otro lado, respecto de su origen, se creía que estas fiebres eran producto del influjo de un “mal aire”, lo que llevó a que se les llamara “malaria”.

Es posible que el registro de estos tipos de fiebres correspondiera con la enfermedad que actualmente es conocida como paludismo, cuya causa se explica por la picadura de las hembras de los mosquitos del género *Anopheles* (Puente et al., 2005). No obstante, en la actualidad, el paludismo sigue siendo conocida como en tiempos pretéritos: malaria.

Respecto del daño que podían causar estas fiebres, el capitán Gregorio de Cangas (1770) indica que las fiebres intermitentes no son de temer; por el contrario, considera que las fiebres malignas son las peligrosas (p. 43). A pesar de la ausencia de información sobre los síntomas y características de estas fiebres en las fuentes peruanas, existen documentos novohispanos que permiten tener una noción sobre las fiebres malignas, como un compendio

médico publicado por Juan Manuel Venegas (1788) donde se dice lo siguiente sobre estas fiebres:

Esta fiebre [maligna] es de sumo riesgo. La diarrea que no alivia, el dolor fijo en qualquiera parte del vientre, la sangre á gotas escasas por las narices [sic.], y la sordera en el principio del mal, ordinariamente son mortales; asi como el pulso trémulo, y la mudanza extraña de los ojos (p.135).

Las fiebres malignas pudieron corresponder a un cuadro crítico del avance severo de las tercianas o el paludismo. A los síntomas ya mencionados se le sumaban náuseas, vómitos, diarreas, convulsiones, así como alteraciones neurológicas que involucraban el sentido del habla y la visión.

Acerca de la existencia de epidemias de fiebres tercianas o paludismo en Lima, Polo (1913) menciona solo una epidemia de estas fiebres ocurrida en Lima en 1790, documentada por el viajero checo Tadeo Haënke (p. 36). La ausencia de más registros de epidemias de tercianas en la capital del virreinato no debe llevar a interpretaciones apresuradas que concluyan en su no ocurrencia. Es importante tomar en cuenta que las fuentes se refieren a las tercianas como una enfermedad muy recurrente y, por lo tanto, muy familiar para los limeños. Es posible que solo en ocasiones se haya convertido en una epidemia o que la familiaridad de la población con la enfermedad explique la razón de por qué no existen más registros de epidemias de fiebres tercianas en la ciudad.

### **1.3.2. Tabardillo**

El tabardillo fue otro de los cuadros febriles más comunes en Lima. El *Diccionario de autoridades* de 1739 la define como una enfermedad “peligrosa, que consiste en una fiebre maligna, que arroja al exterior unas manchas pequeñas como picaduras de pulga, y à veces granillo de diferentes colores: como morados, cetrinos” (definición 1). Algunos investigadores

como Juan B. Lastres (1951), Pedro Luque (1941) o Betrán Moya (2006), consideran que bajo la denominación de tabardillo se halla el tifus exantemático, una enfermedad causada por un agente llamado *Rickettsia* que vive en el piojo (Sigerist et al., 1987, p. 42).

Cuando esta enfermedad se propaga en un grupo considerable de individuos, se le denomina tifus epidémico (García et al., 2017, p. 356). Las condiciones que favorecen la aparición y propagación de esta enfermedad están relacionadas con lugares hacinados y con limitaciones para garantizar una buena higiene, como campos de refugiados por desastres o guerras. A causas de estas condiciones, el tifus fue conocido en Europa como la fiebre de la cárcel, fiebre de la guerra, fiebre de los campos y fiebre de los barcos (MINSA, 2001, pp. 6-7).

En relación con Lima, durante los siglos XVII y XVIII, se registraron brotes epidémicos de tabardillo en los años de 1625, 1673, 1687, 1746 y 1796 (Polo, 1913, pp. 23-37). En ese último año, el epicentro de la epidemia fue Chancay, y luego se extendió a territorios aledaños, como Andahuasi, Huaura, Vegueta, Luriana y Huacho. Para suerte de los contemporáneos de ese entonces, el avance de la enfermedad fue frenado gracias a la intervención del médico limeño Baltasar de Villalobos, quien en 1800 publicó un libro acerca de los medios y métodos que empleó para el tratamiento de la enfermedad.

Una mención especial –aunque en este caso corta– merecen los años de 1687 y 1746 pues el brote de tifus epidémico coincidió con la situación de crisis que experimentaron los limeños después de los terremotos que ocurrieron en octubre de cada uno de esos años. Un análisis de las condiciones que influyeron en la aparición de esta enfermedad según el contexto vinculado con el terremoto de 1746 será desarrollado en un apartado posterior.

### **1.3.3. Sarampión**

El sarampión fue otra de las enfermedades epidémicas más recurrentes en el virreinato del Perú. Lo altamente contagioso que resultaba explica por qué en algunas ocasiones su expansión fue masiva, rápida y violenta. Así lo evidencia la epidemia de sarampión que ocurrió

en 1618 y se extendió por casi todo el Perú; o la terrible epidemia de sarampión de 1694 que había iniciado dos años antes en la Audiencia de Quito y expandió, durante los dos años posteriores, a Lima, Huamanga, Cusco, Arequipa, Charcas y Potosí (Polo, 1913, pp. 22-27).

Según el criterio de Hipólito Unanue (1914/1975), el sarampión fue la enfermedad que con mayor frecuencia ha provocado epidemias peligrosísimas en la ciudad de Lima. Así lo demuestran los brotes epidémicos de sarampión en 1628, 1632, 1634, 1635, 1693, 1784, 1787 y 1795 (p. 92). De los casos registrados por Unanue se pueden distinguir dos periodos o intervalos de tiempo donde el sarampión fue más constante. El primero de ellos se ubica en el siglo XVII, entre 1628 y 1635, cuando las epidemias de sarampión ocurrieron en cuatro ocasiones. Cobra especial interés, la epidemia de 1693, pues se la considera como la más mortal de dicho siglo. Por otro lado, a fines del siglo XVIII el sarampión se hace más recurrente nuevamente pues registra una mayor mortandad en 1787 y 1795.

Otro indicador que Unanue toma en cuenta para considerar que el sarampión fue la enfermedad epidémica más peligrosa y recurrente en Lima son las publicaciones que los médicos hicieron a propósito de un método o tratamiento para enfrentarla. Por ejemplo, en 1618, el protomédico Melchor de Amusco publicó un manual que detallaba método y medios para tratar el sarampión, enfermedad que estaba en franca expansión en la ciudad. Su labor fue tan exitosa que el mismo rey de España felicitó al virrey Príncipe de Esquilache por haber evitado que la enfermedad se propague por todo el virreinato (Polo, 1913, p. 22). Años después, en 1694, el protomédico Francisco Bermejo y Roldán y el doctor Francisco Vargas Machuca publicaron cada uno un manual para el tratamiento de la epidemia de sarampión que se extendió por dos años en diferentes regiones del virreinato. La relevancia de la labor y la obra de estos médicos es tal que se considera la obra de Vargas Machuca como el primer manual sanitario de la historia peruana que se distribuyó por gran parte del territorio peruano (Rabí, 2005, p. 11); mientras que se estima que la obra de ambos médicos constituye una muestra del auge de

la producción intelectual sobre medicina y cirugía en el Perú, que llevó a Lima a competir con México en el desarrollo del conocimiento y la ciencia médica (Cruz-Coke, 1995).

No obstante la labor de estos médicos, el sarampión siguió cobrando víctimas en el Perú durante la época virreinal y parte del periodo republicano. A mediados del siglo XX se crea la vacuna contra el sarampión, lo que, sumado a la implementación de programas de inmunización, reduce considerablemente los brotes epidémicos de esta enfermedad hasta su casi extinción en el Perú y el mundo. La vacuna contra el sarampión marca un hito en la salud infantil, pues, antes de su invención, la enfermedad era casi inevitable en los niños, tanto que para esa época más del 90 % de la población mundial declaraba que la había padecido antes de los 20 años (Delpiano et al., 2015, p 420).

#### **1.3.4. Viruela**

Junto con el sarampión, la viruela fue otra de las epidemias que cobró mayores víctimas en Hispanoamérica en el siglo XVIII, especialmente entre la población indígena. Considerada como una de las grandes asesinas durante la conquista española, la viruela prosiguió su camino en el tiempo sin que se encontrasen medidas importantes para detener su avance, con lo que solo quedaba huir de los infectados como medio más efectivo para evitar el contagio (Bueno, 1777, p. 15). Fue recién a inicios del siglo XIX que la batalla contra la viruela resultaba eficaz gracias a que el rey Carlos IV implementó en España una campaña para distribuir la vacuna antivariólica y promover su aplicación. Una empresa similar se dirigió a las colonias americanas cuando el monarca patrocinó la Expedición Filantrópica de la Vacuna a las posesiones de ultramar, que, después de recorrer partes de América Central y América del Sur, llegó al Perú en diciembre de 1806. La llegada a Lima ocurrió el 23 de mayo de 1807, donde, bajo órdenes del virrey Abascal, se instaló la Junta Propagadora del fluido vacunal.

La empresa real a favor de la vacuna antivariólica fue una respuesta a los estragos demográficos que venía causando esta enfermedad en el Imperio español. Como el sarampión,

las epidemias de viruela en América alcanzaban escalas que en ocasiones comprometían a provincias y diferentes reinos. Es de considerar la epidemia de 1589 que duró hasta el siguiente año y se propagó por todo el continente (Frisancho, 1996, p. 54). Del mismo modo, Cosme Bueno (1777) señala una epidemia de 1723 que, según su parecer, amenazaba con despoblar todo el mundo pues se había expandido por toda Europa y América (p. 14).

Es importante señalar que antes de la creación de la vacuna antivariólica ya se habían empleado con algún éxito, en América y otras partes del mundo, otros métodos para evitar el contagio de la viruela. Uno de esos métodos fue la inoculación de cepas de viruela en individuos sanos, método que el padre fray Domingo Soria buscó implementar en Lima (Bueno, 1777).

Según los registros históricos que recabó Polo (1913), la Amazonía fue la región del Virreinato que padeció con mayor frecuencia las epidemias causadas por esta enfermedad. Entre los territorios afectados se cuentan a Maynas (1660, 1669, 1756 y 1762), Huallaga (1680), y parte de Huánuco (1632).

Respecto de Lima, algunos viajeros, como Jorge Juan y Antonio de Ulloa (1748), señalaron a la viruela como una enfermedad recurrente; sin embargo, aclaran que las epidemias de viruela son más comunes en Quito que en Lima, pues en esta última ciudad no son anuales, aunque causan gran mortandad (p. 115). Por otro lado, Unanue (1914/1975) identifica las enfermedades más comunes de la ciudad, y el lugar que ocupa la viruela entre ellas es menor, pues de este mal solo hace algunos comentarios. De lo anterior, es posible concluir que, a pesar de haberse registrados algunos brotes de viruela en Lima, esta no fue necesariamente una de las enfermedades más recurrentes.

### ***1.3.5. Influenza y Catarros***

La influenza fue otra de las enfermedades frecuentes en América virreinal. Por ejemplo, Betrán Moya (2006) comenta que en las cartas que enviaban los jesuitas desde el Perú y Río

de La Plata a Europa, en el siglo XVIII, se menciona comúnmente a los catarros (p. 77). Asimismo, las descripciones de Juan y Ulloa (1748) señalan a esta enfermedad como una de las más frecuentes en Lima y recuerdan, en particular, el invierno de 1743 en el Callao como uno de los más “rigurosos”, debido a que ocasionaron constipaciones entre buena parte de la población, con la consecuente muerte de muchos de los infectados (p. 86).

En el periodo virreinal, la influenza estuvo vinculada con diferentes denominaciones, como constipaciones, romadizo o dolores de costado. Sus síntomas incluían fiebre alta, escalofríos, postración, cefalea, dolores musculares y trastornos de las vías respiratorias. No obstante, de entre los síntomas, el romadizo y los dolores de costado suscitan especial interés pues la influenza también fue conocida con esas dos últimas denominaciones (Betrán 2006, pp. 75-77).

Por otro lado, otros testimonios de la época sindicaban a los catarros como otras de las enfermedades más comunes en Lima (Juan y Ulloa 1748, p. 115; Cangas 1770, p. 43; Ruiz 2007, p. 101). En ese entonces, el catarro hacía referencia no solo a los fluidos que caían de la cabeza a las narices, sino también de otras partes del cuerpo, como del pecho o el estómago (Diccionario de Autoridades, 1729, definición 1). En estos últimos casos, el catarro estaba vinculado con problemas estomacales, como la diarrea.

En relación con su frecuencia, Unanue (1914/1975) precisa que esta enfermedad, además de ser la más general de la ciudad, es la que acompañaba u originaba la mayoría de las demás (p. 87). Asimismo, esta enfermedad se hallaba presente en la mayor parte del año, aunque con mayor incidencia e impacto en los meses de invierno. Por otro lado, en determinados periodos, los catarros se propagaron a gran escala por diferentes provincias, con gran rapidez y malignidad que amenazaban en convertirse en fuertes epidemias y pestes. Así lo evidencia la epidemia de 1720, que alcanzó las provincias del sur del virreinato del Perú, y

la ‘gran epidemia’ de 1759, que ocupó la sierra del Perú y Río de La Plata, aunque con una mortandad menor en la primera de ellas (Luque 1941, pp. 69-70).

### **1.3.6. Otros males**

Además de las ya mencionadas, en Lima existieron otras enfermedades frecuentes. Algunas de ellas guardaban una diferencia relevante en tanto no son consideradas enfermedades contagiosas, tales como el pasmo, las pleuresías o las paperas. Por otro lado, existieron otras enfermedades contagiosas, como la sífilis o también conocida como morbo gálico, y la lepra. De igual forma, se han registrado brotes epidémicos de garrotillo, la actual difteria, en 1786 y 1790.

En suma, las enfermedades y epidemias que asolaban la ciudad eran tantas y de tan variada naturaleza que llevó a algunos cronistas a considerar que Lima estaba asediada por ellas (Cangas 1770, p. 43; Haënke 1901, p. 81; Ruiz, 2007, p. 101). Este panorama desalentador cambiaría hacia los siglos posteriores –aunque no totalmente–, cuando los sistemas de salud pública y preventiva, sumados a los nuevos avances de la ciencia médica como el descubrimiento de nuevos tratamientos y la invención de las vacunas contra determinadas enfermedades, ayudaron a reducir los efectos de las epidemias. Esto significó, por ejemplo, una contribución a la extensión de la esperanza de vida de la población y al incremento demográfico.

## **1.4. Epidemias y sus efectos en la demografía (siglo XVIII).**

Según Pérez Cantó (1985, p. 60), durante el siglo XVIII, la población de Lima experimentó un crecimiento demográfico espasmódico; es decir, un crecimiento irregular que se caracterizó por interrupciones en su evolución. Al respecto, un artículo publicado en 1791 en el *Mercurio Peruano* que lleva por título “Reflexiones históricas y políticas sobre el estado de la población de esta Capital, que se acompaña por suplemento”, expone los resultados de los censos realizados en el periodo virreinal. Antes de analizarlos, es preciso anotar que estos



resultados no son totalmente exactos debido a las limitaciones propias de la época a la hora de levantar información. En ese sentido, el autor del artículo comenta la inexactitud de los censos anteriores a 1790 debido a que algunos grupos se ocultaban por temor a la imposición de nuevos tributos, los intereses de algunos censos –como el de 1700 que solo censó a los individuos aptos para portar las armas–, o la diferencia entre el área censada, puesto que algunos censos solo se realizaron en Lima amurallada, mientras otros incluyeron a la población de otros valles cercanos a la ciudad. No obstante ello, el examen en conjunto de esos censos permite reconocer algunos detalles de la evolución demográfica de Lima.

En general, los censos muestran que hacia fines del siglo XVIII la población de Lima había crecido considerablemente respecto de inicios del siglo XVII, ya que de 14 626 personas contabilizadas en el año 1600, la cifra se elevó a 52 657 individuos hacia 1790. Sin embargo, el análisis de los censos deja notar dos momentos en los cuales la población de Lima disminuyó: entre 1746 y 1755, cuando se registró un descenso de 6 000 habitantes; y entre 1781 y 1790, cuando la población disminuyó en 7 373 personas. En particular, según el autor del mencionado artículo –y en esto coincide oidor Bravo de Lagunas (1761b, p. 189) –, la disminución ocurrida entre 1746 y 1755 obedecería a la elevación de la mortalidad provocada por el terremoto y la posterior expansión de epidemias.

El descenso demográfico que también se experimentó entre 1781 y 1790 generó un clima de preocupación entre intelectuales de la época pues consideraban que el Perú se halla en un franco retroceso poblacional. En esa misma línea de pensamiento se dirigían las reflexiones de Hipólito Unanue (1793), quien, hacia fines del siglo XVIII, describió un panorama desolador del Perú. La deprimente situación del Perú que describía se caracterizaba por el atraso de las ciencias médicas, como la Anatomía, y la imposibilidad de enfrentar exitosamente el descenso demográfico provocado por la recurrencia de epidemias. La consecuencia de esta situación era la escasa disponibilidad de mano de obra en la agricultura y

la minería que padecería el Perú con el tiempo, lo que afectaría gravemente el desarrollo económico del virreinato.

En el desolador panorama que describió Unanue se puede observar el vínculo entre tres variables: el desarrollo de la ciencia, la recurrencia de epidemias y la crisis de la producción. La relación entre estas tres variables se enmarca en los postulados ilustrados del siglo XVIII que consideraban la abundancia de la población como el factor clave para el crecimiento de las naciones debido a su potencial productivo (Clement, 1983), ya que se creía que un incremento en la disposición de mano de obra garantizaba índices más elevados de producción agrícola y minera. En la base de esta relación es que Unanue, de acuerdo a los postulados ilustrados de la época, colocaba el desarrollo de la ciencia médica como el factor decisivo para revertir el descenso demográfico a través de la prevención de las epidemias. Esta lógica trascendía la antigua concepción de la medicina de centrarse en devolverle la salud a aquellos que la han perdido, y se alineaba con las nuevas ideas higienistas que, en lo posible, buscaban evitar que nadie la pierda (Clement, 1983). La preocupación de Unanue no era solo por el atraso que experimentaba la ciencia médica en el Perú, sino también por la escasa preocupación de las autoridades por solucionar los problemas en el sistema de salud (Zárate, 2006).

La preocupación por el impacto negativo de las epidemias en la demografía y la economía virreinal también se expresó en épocas anteriores y cercanas al desastre de 1746. Por ejemplo, habiendo experimentado el Perú la gran epidemia de 1720, el virrey José de Armendáriz, Marqués de Castelfuerte, decidió emprender un censo que terminó en 1740 para medir la mortalidad de los contagios (Murillo, 2009, p. 27). La realización de este censo se enmarca en las reflexiones que había indicado el virrey en su memoria de gobierno acerca del peligro que representaba el descenso demográfico para el desarrollo agrario y minero del reino.

Con todo, muchos intelectuales y autoridades del periodo virreinal tenían la preocupación por enfrentar el descenso demográfico que podría provocar la ruina económica

del reino. La recurrencia de epidemias, los desastres, la baja esperanza de vida y la llegada de las nuevas ideas alimentaban dicha preocupación, la cual parecía ser una percepción más general, pues en otras partes de Occidente, como España, también se discutía sobre la necesidad de que los gobiernos garanticen el crecimiento sostenible de la población a través de medidas a favor de la salud pública (Betrán, 2006).

Por otro lado, resulta paradójico que, a pesar de la preocupación de las autoridades virreinales por garantizar el crecimiento poblacional, sea recién a fines del siglo XVIII cuando se produjeron cambios significativos en el sistema de salud pública. Al respecto, gracias al trabajo coordinado de la élite académica y del poder vicerregio se pusieron en marcha medidas a favor de la higiene pública y la inclusión de un enfoque preventivo en la organización de la salud pública (Bustíos, 2004; Murillo, 2009).

**CAPÍTULO II**  
**VULNERABILIDAD FRENTE A LAS EPIDEMIAS. LAS CONDICIONES**  
**SANITARIAS DE LIMA VIRREINAL**

En el apartado anterior se indicaron los principales tipos de enfermedades y epidemias que afectaron a la población de Lima durante el periodo virreinal. No obstante, como se anotó, solo se buscaba constatar la situación de la recurrencia de estas enfermedades a partir de la revisión de evidencia variada.

En relación con lo anterior, el objetivo de este apartado es explicar el fenómeno de la aparición recurrente de enfermedades epidémicas en la ciudad de Lima en el periodo previo a la ocurrencia del desastre de 1746. Este análisis se enmarca en la necesidad de reconocer la situación de vulnerabilidad de la ciudad respecto de la aparición de enfermedades epidémicas; es decir, analizar su exposición y fragilidad ante la expansión de enfermedades. Dicho análisis contribuirá con la comprensión de las causas de la aparición de epidemias como consecuencia del terremoto de 28 octubre de 1746.

La realización del análisis partirá de la identificación de los principales factores que han influido en la recurrencia de enfermedades epidémicas en Lima durante el siglo XVIII; aunque con especial atención en la primera mitad de este periodo. Así, entre estos factores se

han considerado los siguientes: las condiciones de salubridad de la ciudad, el estado de la salud pública y ambiental, las características ambientales y climáticas, y el rol de las autoridades en el manejo de las epidemias.

Esta identificación inicial favorecerá el establecimiento de la interrelación y de la confluencia entre dichos factores acerca de la explicación de las principales causas de la aparición de epidemias en la capital virreinal. Asimismo, el análisis permitirá reconocer el vínculo entre las condiciones estructurales y las causas coyunturales que incidieron en que el fenómeno de la ocurrencia de epidemias haya sido tan recurrente en Lima virreinal.

Es importante señalar que el análisis que se desarrolla en este apartado está considerando aspectos coyunturales vinculados con la aparición de epidemias en situaciones 'normales'. Es decir, en la historia de Lima, durante la primera mitad del siglo XVIII, no ha existido una coyuntura marcada por la ocurrencia de un desastre en el que hayan coincidido la ocurrencia de un terremoto y la aparición de epidemias de manera tan crítica como en el desastre de 1746. Por ello, el análisis de los factores que son evaluados en este apartado no basta para comprender dicho desastre, sino que es necesario incluir otros que corresponden a la situación excepcional que generó el terremoto; así como sus consecuencias inmediatas y de mediano plazo.

### **2.1. Las epidemias. Un problema de larga data y de continuidades.**

La aparición de epidemias en el Perú ha sido un fenómeno recurrente durante todo el periodo virreinal. Es posible que, a partir de esta constatación, se postule que las causas o factores principales de dicho fenómeno hayan sido los mismos a lo largo de todo ese periodo. En otros términos, se podría afirmar que los cambios que estos factores han experimentado habrían sido poco significativos, lo que favorece la prevalencia de continuidades. Por ello, en relación con el problema de investigación planteado, es posible considerar que muchos de los

factores que explican la existencia de este fenómeno en la primera mitad del siglo XVIII podrían ser muy similares a aquellos que lo hacen para la otra mitad de ese siglo.

En contraste, desde fines del siglo XVIII, el virreinato experimentó cambios significativos en la administración de la higiene y la salud pública. En el marco de la implementación de las reformas borbónicas se impulsaron diferentes medidas que contribuyeron a renovar las instituciones médicas, a mejorar el ornato público y a reformar algunas costumbres con el objetivo de reducir la aparición de epidemias y, por consiguiente, a impulsar el crecimiento demográfico. Estas nuevas medidas significaron un cambio relevante respecto de lo que se había venido realizando en periodos anteriores sobre de la manera en cómo lidiar con los brotes epidémicos.

Lo expuesto hasta aquí lleva a indicar que para comprender las causas de la aparición de las epidemias después del terremoto de 1746 es necesario emplear fuentes que brinden información acerca del contexto previo a dicho desastre. No obstante, puesto que las condiciones de la salud y de la higiene pública experimentaron cambios poco significativos en el periodo virreinal, es posible considerar el uso de fuentes que daten de momentos posteriores al desastre y que contribuyan a comprender la problemática planteada. El criterio para sostener ello radica en considerar que la información que las fuentes presentan se vincula con aspectos estructurales de la sociedad virreinal.

## **2.2. La “salud pública” en el periodo virreinal**

En un sentido, la salud pública puede ser entendida como el conjunto de acciones en diversos ámbitos, como el político, administrativo y técnico-operativo, los cuales se direccionan a garantizar el cuidado de la salud colectiva (Bustíos, 2004, p. 13). Por un lado, la priorización y aplicación de estas acciones corre por cuenta de las autoridades políticas y responden a políticas de Estado determinadas. Por otro lado, la población en su conjunto

participa de la implementación de esas acciones al punto que las hace suyas y las interioriza en su práctica cotidiana.

Como tal, el nacimiento de la salud pública, entendida como se ha descrito en el párrafo anterior, ocurre hacia la mitad del siglo XVIII como consecuencia de las nuevas ideas ilustradas vinculadas con garantizar el cuidado de la salud de la población a partir de un enfoque preventivo y fundamentado en el desarrollo de la ciencia (Hudemann, 2017). En el caso peruano, las reformas borbónicas de fines del siglo XVIII marcaron el contexto en el cual se fueron discutiendo públicamente la necesidad de la participación del gobierno en el diseño de políticas a favor del cuidado de la salud colectiva.

En retrospectiva, resulta discutible hablar sobre la existencia de políticas de salud pública durante los primeros años del periodo virreinal, en particular, en la primera mitad del siglo XVIII. La razón principal obedece a que durante buena parte de dicho periodo la atención de la salud era una esfera que se correspondía con las labores de caridad de la Iglesia católica y que era pensada desde la prestación de ayuda desinteresada a los grupos más vulnerables, como pobres o desposeídos (Walker, 2012). Un ejemplo de ello es la dirección de los hospitales virreinales por parte de órdenes o hermandades religiosas. Este enfoque de atención de la salud priorizaba, antes que la curación de las enfermedades físicas, el cuidado espiritual de los enfermos para ofrecerles un espacio para bien morir.

En oposición, no existía una responsabilidad directa de las autoridades políticas del gobierno virreinal para atender el cuidado de la salud colectiva. Su participación en dicha materia fue muy limitada, en tanto, como algunos nobles o vecinos notables de la ciudad, contribuían con las obras de caridad de la Iglesia que estaban dirigidas a sostener la administración de los hospitales o ayudar a los enfermos. Además, como se discutirá más adelante, las autoridades virreinales eran exhortadas por el rey para promover y facilitar la fundación y buena administración de esos establecimientos.

No obstante, en periodos de crisis sanitarias, como la expansión de epidemias, algunas autoridades, estaban obligadas según función en intervenir para evitar la propagación de enfermedades. Por ejemplo, durante un brote de epidemias, el cabildo tenía la función de, a partir de la convocatoria de los médicos del Real Tribunal del Protomedicato, implementar medidas para afrontar el avance de estos males (Bustíos, 2013, p. 21). En ese sentido, su participación en el cuidado de la salud de la población se perfilaba como reactiva.

No obstante, si bien es discutible sostener la existencia de políticas de salud pública en el periodo virreinal, Bustíos (2004) señala que es posible reconocer la puesta en marcha de algunas prácticas por parte de las autoridades que, con base en el conocimiento médico de la época, contribuían con el cuidado de la salud de la población (p. 15). Sin embargo, estas acciones no estuvieron centradas en el mejoramiento de la salud de la población o en la promoción de medidas para prevenir el brote de enfermedades y epidemias.

Con cierta cercanía a las ideas de Bustíos, Zavala (2008) argumenta en favor de la existencia de la salud pública en el periodo virreinal, aunque con un matiz importante: en esta época se concebía de otra manera. Al respecto, según este investigador, durante gran parte de dicho periodo, la salud pública se concibió como un conjunto de acciones administrativas dirigidas a regular el oficio médico. Esta regulación se centraba en garantizar la certificación de oficios, como cirujanos, barberos y flebotomos, así como en evitar sus malas prácticas; adicionalmente se promovían visitas e inspecciones a los hospitales y boticas (p. 68).

### **2.3. Marco científico de la época: la teoría de los miasmas**

Durante el siglo XVIII, la teoría de los miasmas constituyó el marco del conocimiento médico predominante en la explicación del origen de enfermedades y epidemias. Se consideraba que los miasmas eran efluvios o vapores nocivos que exhalaban los cuerpos en descomposición, como los cadáveres o los animales muertos. Asimismo, se aseguraba que



algunos espacios, cuya característica común era la existencia de un olor desagradable, eran focos miasmáticos.

La exposición de los individuos a espacios o cuerpos que exhalaban esos efluvios malignos configuraba el origen de las enfermedades. La idea generalizada era que el aire constituía el principal canal de infección pues, una vez se había corrompido el ambiente, difundía los miasmas con el riesgo de convertir unos cuantos casos de enfermos en una epidemia o peste (Bravo de Lagunas, 1761a, p. 65)

Para las autoridades, la teoría de los miasmas constituyó el conocimiento médico disponible para la toma de decisiones acerca de cómo enfrentar los brotes epidémicos. Del mismo modo, ayudó a perfilar el tipo de medidas o normas que se adoptaban para regular diversos aspectos vinculados con la salud. Por ejemplo, la Corona española formuló una normativa sobre la ubicación de los hospitales, en la cual ordenaba que estos se construyeran en las zonas de mayor altura de las ciudades para aprovechar la ventilación natural del aire y, en consecuencia, evitar la concentración de miasmas (Bravo de Lagunas, 1761a, p. 66). Por ello, muchos de los hospitales de Lima, como Santa Ana y San Andrés, se emplazaron en Barrios Altos, una de las áreas de mayor altitud en la ciudad.

Vale precisar que durante el siglo XVIII la teoría de los miasmas convivió con la explicación astral del origen de las enfermedades, una teoría de tradición medieval según la cual era posible determinar y predecir los tipos de enfermedades para cada estación del año de acuerdo a la posición de los astros y su influencia perniciosa en el aire del ambiente y, por consiguiente, en la salud. Así lo evidencian las publicaciones anuales –aunque con alguna interrupción en determinados años –tituladas *El conocimiento de los tiempos*, que se publicó durante el periodo colonial y parte del republicano, y en el cual se describía el movimiento de los astros, especialmente de la luna, para predecir el clima y anunciar las enfermedades que se experimentarían en cada estación. Por ejemplo, en la publicación de 1745, publicado por el

catedrático de prima de Matemática de la Universidad de San Marcos, Joseph Mosquera y Villarroel, se indica que el invierno limeño será muy frío, húmedo y bastante lluvioso y destemplado, lo que provocará fiebres, toses y vómito. Respecto de la primavera, refiere que no será muy sana y se registrarán dolores de oído y viruelas que afectarán principalmente a jóvenes y mujeres.

La teoría del origen astral de las enfermedades tuvo no poco detractores; entre ellos, el doctor Cosme Bueno (1777), quien, movido por la ironía, cuestionaba los postulados de los planteamientos de esta teoría. Según Bueno, los astrólogos hallaban en los astros depósitos de pestes y enfermedades que, de acuerdo a las conjunciones de los planetas, lanzaban predicciones sobre el influjo de estos sobre la salud de la población. Con todo, consideraba estas predicciones como desvaríos (p. 12).

No obstante la existencia de la teoría del origen astral de las enfermedades, la teoría de los miasmas inspiraba a las autoridades algunos criterios para tratar los problemas de salud e higiene pública. Por ejemplo, en la segunda mitad del siglo XVIII se impulsaron medidas para limpiar o eliminar espacios de la ciudad acusados de focos miasmáticos, como atarjeas, acequias y tiraderos (Bravo, 2010).

#### **2.4. Estado de las ciencias de la salud y el oficio médico**

Uno de los elementos que constituían el estado de vulnerabilidad de la ciudad frente a las epidemias era la situación en la que se hallaban el oficio médico y la ciencia médica. Estos elementos estaban vinculados con el rol de los médicos respecto del cuidado y atención de la salud de la población, y con el desarrollo o el avance del conocimiento médico respectivamente.

Una de las principales preocupaciones del gremio médico fue cuidar y regular la práctica médica. Estas responsabilidades recaían sobre el Real Tribunal del Protomedicato, fundado en 1570 por orden de la Corona española. Considerada como una institución autónoma

—aunque de limitado actuar en la práctica debido a sus escasos recursos económicos y el poco apoyo político—el Protomedicato se encargaba de regular el ejercicio médico a través de la expedición de certificados y licencias para los doctores; así como sancionar a aquellos que, siendo cirujanos, flebotomos, boticarios o barberos, usurpaban las atribuciones y funciones de los médicos. (Iza y Salaverry, 2000; Zavala, 2008).

La regulación del oficio médico por parte del Real Tribunal parece haber experimentado no pocas dificultades. Evidencia de ello es la existencia de diferentes disposiciones reales que incidían en prohibir y sancionar a aquellos que usurpaban las atribuciones y facultades de los médicos. Por ejemplo, se puede considerar la Real Pragmática de Felipe II de 1558 que prohíbe a los cirujanos no atribuirse el rol de médicos (Bueno de La Rosa, 1764, pp. VI-VIII), o las disposiciones y leyes de la Corona de 1621 y 1648 que mandan no se permita que personas que no cuentan con los grados ni con la autorización del Tribunal del Protomedicato puedan ejercer como médicos (Lastres, 1951, pp. 220). Además, también se ordenaba que el ejercicio de la profesión médica y otras afines cuenten con las licencias y garantías del Tribunal; tal como ocurrió en 1737, durante el gobierno del virrey Marqués de Castelfuerte, cuando el rey Felipe V expidió una Real Cédula que sancionaba a médicos, cirujanos y boticarios que ejercían esas profesiones y oficios sin contar con Cartas de Examen y Licencias (Bueno de la Rosa, 1764, p. V).

El resguardo de la profesión médica frente a la usurpación de funciones por parte de otros oficios considerados menores se hacía bajo el precepto de respetar la tradición medieval de considerar como inferiores a las actividades manuales, como la de los cirujanos, y sobrestimar las labores intelectuales y académicas de los médicos. Adicionalmente, la infravaloración de dichos oficios manuales se reforzaba por la procedencia étnica y la condición social de los individuos que los ejercían, quienes eran en su mayoría indígenas o mestizos (Lastres, 1951).

Sin embargo, las denuncias también se extendían a los médicos pues, además de las irregularidades relacionadas con la expedición de licencias por el Real Tribunal, existían casos donde se los acusaba por tolerar la usurpación de sus atribuciones por cirujanos y sangradores. Así lo denunciaba ante un fiscal en 1764, Bueno de la Rosa, catedrático de Prima de Medicina y Protomédico, a nombre de los profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Marcos. La denuncia de este médico permite identificar algunas de las causas de esta situación.

Argüía el protomédico que el reducido número de médicos en la ciudad dejaba espacio a la actuación ilegal de los cirujanos, quienes se desempeñaban sin contar con las orientaciones y dirección de un médico. Asimismo, existía cierta condescendencia de algunos médicos, quienes conocedores de estos hechos, no se atrevían a denunciarlos; quizá inmovilizados por alguna oscura complicidad. No obstante, es misma permisividad se expresaba en la actitud de parte de la sociedad. Por último, se lamentaba del poco alcance y eficacia del Tribunal del Protomedicato para hacer valer las leyes a favor del respeto de la profesión médica (Bueno de la Rosa, 1764).

La actuación de cirujanos y otros oficios relacionados con la medicina al margen de la ley provocó casos de negligencia que amenazaban la salud de los individuos. Sin embargo, la participación de los médicos en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades tampoco era garantía de resultados alentadores. Por el contrario, existían voces que acusaban la labor de los médicos como peligrosa.

Una de las voces más críticas de la labor de los médicos en la época virreinal fue el poeta limeño Juan del Valle Caviedes (1645-1698). Como crítico, Caviedes dedicó parte de su obra en hacer del rol de los médicos una sátira cargada de imputaciones contra la ineficacia y la pretensión de estos profesionales. A su parecer, ni si quiera los médicos más reputados de la capital se libraban de representar un riesgo para la salud de sus pacientes antes que una garantía

de recuperación de la salud (García, 1999). Es posible que se acuse a Caviedes de exagerar sus dichos contra los galenos limeños; sin embargo –salvando las distancias con el estilo mordaz de este escritor –, existen testimonios desde el interior del propio gremio médico que hacen públicas las limitaciones del ejercicio médico peruano.

Al respecto, algunos médicos extranjeros afincados en la ciudad de Lima durante parte del siglo XVIII, achacaban a sus pares limeños por su poca apertura a la innovación y la experimentación. Entre estos médicos se cuentan al italiano Federico Bottoni, quien fue médico de la Real Casa de la Reyna y revisor e intérprete de la Santa Inquisición de Lima, y el francés Pablo Petit, quien alcanzó el título de Maestro quirúrgico obtenido en las cortes de Madrid y París, y ocupó el cargo de cirujano de los reales ejércitos de Chile y del Perú. Además, estos médicos extranjeros coincidían en indicar que uno de los principales vicios de los galenos limeños era el excesivo apego a los clásicos, aun cuando existían algunos profesionales que ni siquiera los comprendían cabalmente, haciendo creer que de médicos solo tenían el nombre (Petit, 1730, p. 12; Lastres 1951, p. 199). El limitado espíritu de innovación de médicos locales los llevaba al abuso de tratamientos, como la sangría, que la tradición no permitía cuestionamientos, y que, además, solo incidían en agravar la enfermedad.

De cierto modo, uno de los problemas en la formación médica era la persistencia de la tradición de la educación universitaria medieval, la cual se fundamentaba en el ejercicio de la dialéctica o la discusión de las obras de los clásicos como Hipócrates o Galeno. En ese sentido, ante todo, se valoraba la erudición, la acumulación de conocimiento y la teoría por sobre el ejercicio y la práctica. La labor de los médicos se limitaba a diagnosticar enfermedades y prescribir tratamientos; mientras el trabajo práctico o manual, como practicar sangrías, quedaba en mano de los cirujanos o los barberos. Siguiendo a Lastres (1951), se podía lamentar el divorcio entre el conocimiento científico y el arte de la cirugía (p. 223).

Más allá del escaso espíritu innovador de muchos médicos, en el Perú se asistía al atraso del desarrollo del conocimiento médico en comparación con el Viejo Mundo; una situación causada por el limitado rol de los hospitales en el campo intelectual pues no llegaron a constituirse en verdaderos centros de estudio e investigación, y por la poca y lenta comunicación con los principales centros de investigación médica en Europa (Iza y Salaverry, 2000, p. 252). Por ello, no es de extrañar que la crítica a los médicos limeños venga de parte de Bottoni o Petit, profesionales extranjeros formados en Europa, quienes por gozar de consideración por su origen, y de prestigio por su trayectoria, se sentían superiores a buena parte de los médicos locales. No obstante, el que algunos médicos limeños hayan prologado las obras de esos médicos europeos, advierte que estos primeros habrían compartido o tolerado ese tipo de crítica.

Con todo lo dicho hasta ahora, es preciso matizar la situación del rol de los médicos peruanos en la época virreinal, ya que si bien hubieron cuestionamientos contra el gremio médico en general, existieron algunos casos que demostraban el ingenio, acuciosidad y profesionalismo de algunos galenos locales, especialmente en situaciones de crisis. El profesionalismo de estos médicos era tal que Uriel García (1999) sostiene que algunos de ellos bien pudieron haber estado al nivel de sus colegas europeos (p. 55). Por ejemplo, el cargo de Protomédico estaba reservado, entre diversos criterios de selección, para aquel que contase con una trayectoria y fama singular frente a sus colegas. Así, en las postrimerías del periodo virreinal, el caso más emblemático fue el de Hipólito Unanue. No obstante, se pueden mencionar a otros médicos de épocas más tempranas, como Francisco Bermejo y Roldán (1692-1713), quien, como protomédico, asistió a las autoridades en la lucha contra una epidemia de sarampión en 1694. Fue tal su éxito en el control de la epidemia que el mismo Juan del Valle Caviedes, quien solía referirse a él como el 'Protoverdugo', le dedicó un soneto donde resaltaba la ciencia de Bermejo, su sabiduría y su agudeza, al punto que lo comparaba

con san Roque, santo a quien se pedía interceder para vencer las epidemias (Barrera, 2019, pp. 17-18). Asimismo, también se puede mencionar a Francisco de Vargas Machuca, protomédico entre 1718 y 1720, autor de uno de los primeros manuales sanitarios para tratar el sarampión y fiebres; o al reputado médico Cosme Bueno y Alegre (1711-1798), quien desarrolló importantes investigaciones vinculadas con la medicina y el ambiente.

Pese a lo anterior, los ejemplos de médicos que resaltaron en su ejercicio profesional eran casos individuales o de grupos muy reducidos frente a la generalidad de los otros especialistas, cuya labor era muy cuestionada. Es decir, el éxito y la fama de estos primeros habían sido posible a pesar de las características generales del desarrollo la ciencia médica peruana: el conservadurismo, el atraso científico, las dificultades materiales, el limitado apoyo de las autoridades, entre otros.

## **2.5. El impulso de la caridad**

La caridad, virtud cristiana que impulsaba la ayuda desinteresada a los desposeídos y aquellos que más sufren, fue la piedra angular de la organización de los servicios de salud durante la época virreinal y justificó el rol activo de las organizaciones religiosas en el cuidado de la salud colectiva. Este rol no fue uniforme durante toda la época pues en los primeros siglos del virreinato, durante el gobierno de los Habsburgo, prevalecía la participación de las hermandades religiosas en la administración de los hospitales; mientras que, como señala Warren (2010), durante el periodo borbónico se cuestionó la manera en cómo los religiosos habían venido administrando los hospitales. Por ejemplo, una de las primeras medidas que podrían traducirse como parte de las debates en materia de administración de los hospitales según el interés de los borbones de restarle influencia a la Iglesia fue el problema en torno a la administración del hospital de Santa Ana por parte de las hermandades de religiosos, durante el gobierno del virrey Marqués de Castelfuerte (pp. 35-37). En particular, como se verá más

adelante, el terremoto de 1746 contribuyó con la inflamación de estos cuestionamientos al develar las serias limitaciones de los hospitales.

Como una forma de contribuir con la salud de los más vulnerables, la caridad se materializó principalmente en la fundación y sostenimiento de los hospitales. Así, por ejemplo, no es de extrañar que en el *Diccionario de Autoridades* de 1729 se indicara que “Uno de los principales ejercicios [de caridad] era por este tiempo la asistencia à los Hospitáles, donde desahogassen los fervores de su inflamada Charidad” (definición 1). En ese mismo orden de ideas, la Corona española indicaba en la Ley 1, título 4 del libro 1º de la Recopilación de Indias, que, como una forma de ejercitar la caridad, se garantice la construcción de un hospital para españoles e indígenas pobres en cada pueblo (Unanue, 1791, p. 126).

La fundación de un hospital podía responder a diferentes motivaciones, entre las cuales se conjugaban las voluntades de particulares, como deudos piadosos, familias nobles o vecinos notables; así como la devoción y los intereses de las cofradías, las hermandades y las órdenes religiosas. La participación de estos grupos e instituciones se plasmó en la donación de capitales, bienes, rentas o propiedades vía mandas testamentarias y la fundación de obras pías.

También existieron razones políticas que comprometían a las autoridades a cumplir la prerrogativa real de que toda ciudad recientemente fundada debía contar por lo menos con un hospital. En estos casos la Corona intervenía directamente auspiciando la creación de hospitales, convocando o encargando a grupos de religiosos para su administración, y garantizando recursos para su construcción, mantenimiento y funcionamiento. A manera de ejemplo, después de la destrucción del puerto del Callao por el terremoto de 1746, el virrey Mando de Velasco fundó la nueva ciudad de Bellavista y puso en conocimiento del rey la necesidad de conceder licencia a los religiosos de San Juan de Dios o a los Bethlemitas para fundar un hospital. Respecto de los recursos, el virrey expone dos alternativas: apelar a las mismas órdenes o a las limosnas de los vecinos (Manso, 1983, p. 271).



El derecho que asistía a la Corona de participar en la fundación y sostenimiento de los hospitales descansaba en la doctrina del Patronato Regio, según la cual el poder temporal tenía injerencia sobre algunos asuntos religiosos. Por ello, ante el riesgo de que la fundación y administración de hospitales por obra de particulares o religiosos no fuera sostenible en el tiempo, la Corona podía intervenir asegurando por gracia del patronazgo real la continuidad del funcionamiento de esos establecimientos. Incluso, en ocasiones, eran las fundaciones particulares las que buscaban acogerse a la protección real debido a su imposibilidad para seguir manteniendo económicamente los hospitales, prevaleciendo así el sostén político sobre la iniciativa privada (Guerra, 1994). Como resultado, durante el gobierno de Manso de Velasco, cinco hospitales (San Andrés, Santa Ana, la Caridad, San Bartolomé y San Lázaro) contaban con una subvención económica del Tesoro Real.

En estricto, la administración y el sostén económico de los hospitales corrían por cuenta del Gobierno virreinal. Las autoridades reales asignaron a estas instituciones una renta que provenía de diferentes fuentes: las arcas de la Real Hacienda, los ingresos de alquiler de propiedades o inmuebles, el cobro de arbitrios (derecho de escobilla y relave), algunos impuestos (novenos y medio de los diezmos, el tomín), entre otros. Asimismo, se autorizó a las hermandades encargadas de los hospitales a percibir donaciones de particulares y realizar colectas de limosnas a través de diversas actividades y espectáculos (Manso de Velasco, 1983, pp. 216-217; Bustíos 2004, p. 141).

Además de garantizar el sostén económico de los hospitales, las autoridades virreinales, como el propio virrey y los oidores, tenían entre su responsabilidad cuidar de la adecuada administración de estas instituciones. Por ello, en el Título Cuarto de Hospitales y Cofradías de la Recopilación de Leyes de Indias, el rey les exhortaba a visitar esporádicamente estos centros, no solo para alentar la pronta recuperación de los enfermos, sino también para inspeccionar el estado de las estructuras del edificio, la administración de los recursos y la

manera en cómo se brindaba la atención a los enfermos (Bustíos, 2004 p. 142). Además, de ser el caso, los virreyes podían tomar decisiones drásticas respecto de la administración de estas instituciones. Por ejemplo, debido a las protestas de los indígenas por el descuido y la mala atención que brindaban la hermandad del hospital Santa Ana, el virrey Marqués de Castelfuerte dispuso el traspaso de las prerrogativas de administración a los padres bethlemitas, a quienes favorecía su extendida fama en el buen cuidado de los enfermos y su adecuada gestión hospitalaria (Armendáriz, 1736/1859, p. 125).

Sin embargo, descontando el marco legal sobre la fundación y mantenimiento de los hospitales, la evaluación sobre su sostenibilidad económica no era del todo alentadora. Existían serios problemas pues, como recuerda Moreno Cebrián (1983), los novenos que percibían los hospitales configuraban los montos más bajos de la imbricada red de las rentas distribuidas, y los otros ingresos que les eran asignados no eran suficientes para cubrir sus necesidades (p. 36). Por ello, durante el siglo XVIII, y buena parte del periodo virreinal, los hospitales estuvieron sumidos en ciclos de crisis económicas y de decadencia material y física (Mendieta, 1990; Bustíos, 2004).

## **2.6. La atención hospitalaria**

En la época virreinal fue posible distinguir entre dos modalidades de atención de la salud. La primera de ellas estaba constituida por la atención particular y domiciliaria que brindaban algunos médicos. Frecuentemente, estos servicios eran prestados a familias con capacidad para costearlos y se demandaban para el tratamiento de enfermedades leves principalmente, mientras que la asistencia a los hospitales se reservaba para casos graves. En la base de la racionalidad por elegir esta modalidad se hallaba el ‘decoro’ (Bueno de la Rosa, 1764, p. 91), entendido como la dignidad y la estirpe familiar que distinguía a los notables de la ciudad del resto, y que impedía a las familias que se jactaban de poseerlo de asistir a lugares como los hospitales, espacios reservados para los menos afortunados.

Una segunda de esas modalidades fue la atención en los hospitales, la cual estuvo reservada para los grupos más vulnerables, como pobres de diferentes castas. Los servicios en estos establecimientos trascendieron la recuperación de la salud física de los enfermos y alcanzaba un fin mayor: garantizar la salvación del alma. Por ejemplo, en las ordenanzas del Hospital de Santa Ana se priorizaba el tratamiento de las ‘enfermedades del alma’ pues la sanación del alma era condición necesaria la salud del cuerpo (Lastres, 1951, p. 143). Esta preocupación por la salud espiritual explica la presencia de eclesiásticos en los hospitales, los cuales se encargaban de la administración los sacramentos, como la confesión y la unción a los enfermos.

Esta concepción del cuidado de la salud desde un enfoque piadoso convertía a los hospitales en lugares para el buen morir, donde la labor primordial era aliviar el dolor y cuidar el alma de los enfermos, antes que practicar una medicina preventiva (Iza y Salaverry 2000; Warren, 2010). Es posible que esta priorización por el cuidado del alma haya repercutido en limitar la calidad de los tratamientos médicos administrados.

Otro factor que influía en el proceso de recuperación de los enfermos era la presencia esporádica de médicos, quienes en ocasiones asistían una vez a la semana para dedicarse exclusivamente a la prescripción de tratamientos; con lo que su presencia se reducía a mero “requisito administrativo” (Bustíos, 2004, p. 171). Mientras su ausencia, boticarios y cirujanos del hospital eran los encargados de tratar y vigilar a los enfermos diariamente, e incluso los propios mozos o administradores intervenían cuando la situación lo exigía, como en tiempos de epidemias (Iza y Salaverry, 2000, p. 248).

En suma, la situación de los hospitales virreinales fue compleja debido a los limitados recursos económicos, materiales y humanos con los que contaban para su funcionamiento. La evaluación de esta problemática ha llevado a que algunos investigadores consideren a estos establecimientos como “asilos” para los enfermos; resaltando, a pesar de ello, su hospitalidad,

cobijo y protección (Mendieta, 1990, p. IV). En contraste, Francisco Guerra (1994) aclara que la idea ampliamente difundida de considerar a los hospitales como asilos o depósitos de enfermos no debe generalizarse, ya que algunas de estas instituciones, ubicadas en las principales ciudades que contaban con escuelas o facultades de medicina, contaban con áreas reservadas a los estudios anatómicos y de cirugía (p. 58). Considerando lo anterior, es preciso señalar que en el caso peruano, recién a fines del siglo XVIII, se constituyó en el hospital de San Andrés un espacio exclusivo para la enseñanza y práctica de la cirugía.

## **2.7. Reacción ante las epidemias**

En su conjunto, las autoridades virreinales implementaron una serie de acciones que marcaban una suerte de protocolos para afrontar los brotes de epidemias en sus diferentes momentos. En general, las medidas que se adoptaban eran de uso común en diferentes partes de Occidente, como la aplicación de cuarentenas o aislamientos a los sospechosos de infección.

Hacia mediados del siglo XVIII, la participación de las autoridades se había ido delimitando con la práctica, alejándose en algunos casos de las atribuciones que originalmente tenían según ley. Como muestra, las atribuciones del Real Tribunal del Protomedicato convenían su actuación directa en la lucha contra el avance de las epidemias; sin embargo, la falta de recursos propios limitaba su participación a solo actuar como un consejo consultivo del Superior Gobierno y del Cabildo.

Por ejemplo, durante la epidemia de sarampión de 1694 que inició en la Audiencia de Quito, el virrey ordenó al protomédico Francisco Bermejo y Roldán realizar un diagnóstico de los males que acompañaban a la enfermedad para elaborar un procedimiento médico para tratarlos, el mismo que fue enviado a los cabildos de las ciudades afectadas. Además, las recomendaciones del médico incluyeron la implementación de cuarentenas para los individuos que arribaban desde Quito a El Callao y la prescripción de una dieta especial para los enfermos (Bermejo, 1694, pp. 36-44). No solo cuarentenas, sino que en ocasiones se adoptaron medidas

poco ortodoxas como la “matanza crecida” de perros que ordenó el virrey Abascal para evitar que una epidemia de rabia que inició en varias regiones de la costa peruana, en 1803, se propagara a la capital del virreinato (Unanue, 1914/1975, p. 60).

Mientras el Protomedicato actuaba como un órgano consultivo, autoridades como el Cabildo se responsabilizaban de implementar sus recomendaciones, como en la epidemia de catarros de 1749 cuando se aconsejó al Cabildo realizar trabajos de mantenimiento y limpieza en las acequias como una manera de mitigar los efectos de la enfermedad (Haviendose experimentado, 1749). La ejecución de estas medidas iba en línea con las atribuciones del Cabildo de encargarse de la administración urbana; sin embargo, la presencia de la corte virreinal en Lima traía no pocas tensiones con el virrey a la hora de intervenir en los asuntos de la ciudad.

Los virreyes se atribuían la responsabilidad de intervenir en asuntos del gobierno de la ciudad pues consideraban que la condición de Lima como capital del reino así lo exigía y porque las acciones del Cabildo exhibían limitaciones en el cumplimiento de sus funciones (Armendáriz, 1736/1859). En ese marco es que se explica por qué la figura del virrey jugó un rol activo para hacer frente a las epidemias, al punto que su influencia fue considerablemente mayor en comparación a la influencia del Cabildo en asuntos médicos (Warren, 2010), lo que derivaba en superposición de funciones a favor del gobernante del virreinato.

Otra de las instituciones claves fueron los hospitales. Como se ha mencionado, estos establecimientos no estuvieron en condiciones óptimas de recibir muchos enfermos en tiempos de epidemia debido a la falta de recursos. Por ejemplo, en 1748, el mayordomo del Hospital de Santa indicaba que comúnmente se atendían en el hospital 200 enfermos; mientras que en tiempos de peste se excedía el doble de esa cantidad, lo que devenía en un colapso de los servicios médicos (Angulo, 1939, pp. 168-171). Como se puede observar, la relevancia de los hospitales se hacía notar cuando las epidemias se hallaban ya en franca expansión.

Además de las medidas basadas en el conocimiento científico de la época, la religión también jugó papel activo en cómo la ciudad afrontaba las epidemias. En simultáneo a las prácticas médicas, y cuando la situación se tornaba crítica, las autoridades ordenaban actividades religiosas, como procesión de santos protectores para buscar la piedad divina y detener el mal. Por ejemplo, el 21 de julio de 1741, las actas del Cabildo registran la solicitud a los alcaldes ordinarios de sacar en procesión a la Señora de la Merced por la plaza pública para aplacar la peste que venía soportando la ciudad. Para tal fin, se pidió a los alcaldes que recogiesen limosnas y cubriesen lo faltante con recursos del propio Cabildo (Libro de Cabildo, 1730-1756, p. 128-128v). En realidad, actitudes como estas podían ser contraproducentes en contextos de expansión de enfermedades contagiosas debido a la aglomeración de personas que podía acelerar la infección entre personas.

Como se puede observar, las acciones que adoptaban las autoridades contra las epidemias eran ante todo reactivas, pues estas se activaban cuando la expansión de las enfermedades había ya iniciado. Estas medidas se dirigían a proveer de tratamiento a los enfermos y a frenar su propagación a través de medidas de higiene pública y de aislamiento social.

**CAPÍTULO III**  
**CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y LA RECURRENCIA DE EPIDEMIAS EN**  
**LIMA VIRREINAL**

Después de haber ejercido el cargo de gobernador de la Capitanía de Chile, José Antonio Manso de Velasco pasó a ocupar el cargo de virrey del Perú a partir de julio de 1745 en reemplazo del Marqués de Villagarcía (1735-1745). En su memoria de gobierno, presentada en 1760, indica que, a su llegada a Lima, la ciudad se mostraba descuidada por la existencia de muladares, la falta de empedramiento y limpieza de las calles alejadas de la Plaza Mayor, la inhabilitación de los canales de agua y las dificultades de movilizarse por la ciudad debido a todo lo anterior (Manso, 1983, p. 259). Su descripción del estado de la ciudad termina con sus lamentos por no haber podido remediar esa situación a causa del desastre de 28 de octubre de 1746.

El valor de la descripción que desarrolla el virrey reside en ser un testimonio que rememora la condición inmediata anterior de la ciudad al desastre de 1746, lo que convierte a esta condición en un problema heredado de las anteriores gestiones de gobierno. Por ejemplo,

la continuidad de este problema se evidencia con la inquietud del virrey Marqués de Castelfuerte, quien gobernó el Perú entre 1724 y 1736, por la poca higiene y la falta de mantenimiento de las calles y de los canales de agua en la ciudad (Armendáriz, 1736/1859, p. 273). Los testimonios frustrantes de los virreyes también son una muestra de su imposibilidad de resolver ese problema.

En relación con el problema de investigación planteado, la contaminación ambiental se muestra como una problemática que formó parte de la condición material de la ciudad en periodos previos al desastre, lo que la convirtió en un problema constante y de larga duración. Adicionalmente, se puede agregar, con cargo de explicarlo en los acápite siguientes, que la contaminación ambiental fue uno de los principales factores que incidieron en la aparición de algunas enfermedades y epidemias durante el periodo virreinal.

Tomando en cuenta lo comentado por el virrey, el análisis de la relación causal entre la contaminación ambiental de la ciudad de Lima y la aparición de enfermedades epidémicas durante el periodo virreinal, se realizará a partir de la distinción de dos dimensiones de esta primera variable: la contaminación del agua y la contaminación de las calles.

### **3.1. Contaminación del agua y sus efectos en la salud**

Una de las principales causas de los problemas de salud en Lima fue la mala calidad del agua que se consumía. Este problema había acompañado a la ciudad desde su fundación en el siglo XVI, cuando se acostumbraba beber directamente el agua del río Rímac, lo que derivaba en la aparición e incremento de enfermedades estomacales. No obstante, las autoridades decidieron aprovechar las aguas de los manantiales ubicados en la Atarjea, a tres cuartos de legua de la ciudad, en el valle de Late, para proveer a la ciudad de agua más saludable, ya que el consumo directo del río provocaba no pocos casos de enfermedades gastrointestinales. Para ello, instalaron una cañería que se extendía desde este lugar hasta la



capital, donde se conectaba con una red mucho más compleja (Cerdan, 1793; Rivasplata, 2014; Abuid 1997).

Para facilitar la distribución del agua se construyó una red de cañerías que atravesaba las calles de la ciudad y llegaban hasta diversos puntos de esta. La manera en cómo se distribuía este recurso variaba según su abastecimiento era público o particular. En el primer caso se pueden mencionar las fuentes ubicadas en las plazas; mientras que en el segundo caso se hallaban los monasterios, iglesias, conventos y viviendas de vecinos notables. Esta forma desigual de abastecimiento del agua reproducía las diferencias y jerarquías propias de la sociedad virreinal (Ramón, 2017).

A pesar de estos primeros intentos de las autoridades, las dificultades para garantizar agua de buena calidad para el consumo humano en la ciudad no pudieron resolverse por mucho tiempo. Al respecto, en 1759, el doctor Cosme Bueno publicó un estudio pormenorizado sobre las propiedades y la pureza del agua que se consumía en la capital, en el cual calificaba a este recurso como “poco sana” y “regularmente mala” debido, en parte, a la “mezcla de materiales que adquiere” durante su recorrido desde su origen en la Atarjea hasta su ingreso a las murallas. Por ejemplo, lo insano del agua se evidenciaba en la presencia de una “multitud” de insectos y sus huevecitos; así como en su ingrato sabor y olor (Bueno, 1759/1872, pp. 301-303). Hacia fines del siglo XVIII, otro estudio realizado por Hipólito Unanue (1914/1975) confirma la presencia de elementos contaminantes en los manantiales de la Atarjea, como restos de vegetales y animales en descomposición, así como cantidades poco comunes de selenita, greda marcial y tierras crasas (p. 21). Vistas las cosas de esta forma, el consumo de agua representaba un serio problema de salud pública por favorecer la aparición de epidemias, y por la recurrencia de enfermedades y trastornos gastrointestinales como cólicos, disentería y diarreas (Bueno, 1759/1872, p. 301; Unanue, 1914/1975, p. 20).

El estado material en el que se hallaban las cañerías del exterior e interior de la ciudad parece haber sido una de las principales causas de la mala condición del agua para el consumo humano en Lima. El nivel de impureza del agua se alimentaba de elementos contaminantes que se filtraban por las cañerías de la ciudad que se hallaban en mal estado, las cuales habían sido construidas con base en arcilla cocida y una cubierta de ladrillo y cal para su protección (Abuid, 1997, pp. 5-6). Sin embargo, el uso de estos materiales no garantizaba la integridad material de las cañerías debido a que algunas de estas se hallaban muy cerca de la superficie, expuestas a la degradación del suelo, el tránsito peatonal, el paso de vehículos y bestias, así como a posibles accidentes (Cerdan, 1793, p. 195). Producto de este desgaste, la cubierta de las cañerías sufría grietas o aberturas a través de las cuales ingresaban materiales contaminantes como tierra, desperdicios, aguas en mal estado, entre otros.

Además de las cañerías, en la ciudad existieron acequias que tenían un fin diferente a estas primeras. El uso de las acequias fue múltiple: llevaban agua para mover los molinos, servían de insumo para regar los espacios cultivables localizados al interior de las murallas, y contribuían principalmente en la limpieza pública pues en ellas se arrojaban desperdicios sólidos y líquidos con el fin de que fueran arrastrados fuera de la ciudad. Sin embargo, lejos de significar una contribución a la gestión de los desperdicios, las acequias representaron un problema para el ornato y la salud pública. Su falta de limpieza y mantenimiento generaban que los residuos arrojados a su curso se acumulasen, lo que provocaba su colapso y desborde. Como consecuencia de estos aniegos, aparecía lodo en las calles y se formaban charcos que, al parecer del virrey Armendáriz (1736/1859), constituían “círculos de desaseo” (p. 273).

La constancia de los sismos fue otro de los factores que provocaron el colapso de las acequias y la posible filtración de sus aguas en las cañerías, con el consiguiente perjuicio de la salud de la población. Como alternativa de solución, Unanue propuso reemplazar las acequias por silos porque –según su parecer– estos últimos eran más resistentes a los sismos (Unanue,

1793, p. 84). La propuesta de este médico se hizo hacia finales del siglo XVIII; y muy a pesar suyo, las acequias siguieron representando un problema para el ornato y la salud pública en el siglo siguiente.

El problema de las acequias fue tal que el virrey José de Armendáriz (1736/1859) lo valoró como de mayor preocupación respecto de la contaminación de las calles (p. 273). Esta preocupación no era para menos pues las acequias se habían convertido en focos infecciosos de enfermedades como la disentería, la tifoidea y fiebres mortíferas (Rivasplata, 2014, p. 255; Bustíos, 2013, p. 25). Además, se puede inferir que los charcos de agua en las calles, producto del colapso de acequias, se convertían en espacios propicios para la aparición de insectos y vectores de enfermedades como el paludismo.

La permanencia del problema de la contaminación del agua en el siglo XVIII revela la poca eficacia y alcance de las medidas de las autoridades para hacerle frente. No obstante, existieron intentos de corto alcance que reaccionaban a coyunturas determinadas; como las acciones de limpieza de calles y acequias del oidor Mateo Ponce de León, las cuales respondían a la aparición de enfermedades producto de aniegos en 1719 (Bravo, 2010), o las intenciones frustradas del virrey José de Armendáriz (1736/1859) por mejorar el sistema de acequias debido a la negativa de los vecinos de financiar sus propuestas. Las obras de mejora a las que el virrey se refería era ampliar la capacidad del agua que se distribuye en Lima a través de la construcción de canales más grandes y otros más pequeños, de tal forma que estos primeros subrogasen a estos últimos. Para garantizar el buen estado de estos, el virrey apostaba por el uso de losa y cal para soldar las cañerías, y la construcción de puentes. Sin embargo, agrega el virrey, que, de haberse llevado a cabo las obras, estas no habrían eliminado completamente su impureza por lo que no hubieron cambios significativos al respecto (Armendáriz, 1736/1859, p. 273).

En suma, el estado del agua constituyó un problema para la salud de la población en contextos anteriores y cercanos al desastre de 1746. No es difícil prever que con el impacto súbito de un terremoto como el ocurrido ese año la red de cañerías y acequias pudo haber sufrido un daño considerable, lo que habría implicado una elevación del nivel de impureza del agua y, en consecuencia, un incremento del riesgo de enfermedades.

### **3.2. Gestión de residuos sólidos y contaminación de calles**

El mal estado de las calles y las limitaciones en la gestión de los residuos sólidos fueron otros aspectos de la contaminación ambiental de la ciudad. Respecto de este primer aspecto, las calles de Lima se podían diferenciar según su empedramiento; aquellas que se distinguían por esta condición eran en su mayoría las principales, a saber, las más cercanas a la Plaza Mayor. Los beneficios de cubrir las calles de material sólido eran evitar el levantamiento del polvo, facilitar el tránsito peatonal y vehicular, y proteger las cañerías subterráneas. No obstante, el paso del tiempo, su uso continuo, la falta de mantenimiento y los terremotos constituyeron problemas que las autoridades debían atender para garantizar su buen estado.

El estado de las calles se mostraba cada vez más lamentable conforme se hallaban más alejadas del centro de la ciudad. Muchas de ellas no habían sido empedradas ni contaban con trabajos de mantenimiento recientes, por lo que el polvo representaba una molestia para esas áreas de la ciudad debido a su proliferación y dispersión por el tránsito de bestias y vehículos. Además del polvo, las excretas dejadas por animales en la vía pública agravaban el problema, pues al mezclarse con el polvo generaban lodazales y charcos malolientes por efecto de las lloviznas en invierno, mientras que en verano se secaban y degradaban en un polvillo tan fino que mezclado con el viento era fácilmente dispersado. Vale precisar que las molestias causadas por el polvo y las excretas eran mayores en las áreas donde las calles se hallaban en mal estado; sin embargo, este problema también alcanzaba a las calles cercanas al centro de la ciudad, aunque en proporciones menores. Como reacción, algunos juzgaban más saludable andar en

coches para protegerse de los efectos del polvo (Juan y Ulloa, 1748, pp. 68-69; Cangas, 1770, p. 39). Es difícil poder afirmar que el clima de Lima tuvo un influjo negativo directo sobre la salud de sus habitantes; sin embargo, sí se puede sostener que, en ocasiones, el clima fue un factor que contribuyó a agravar la contaminación. Así, por ejemplo, Rivasplata (2015) señala que en la época virreinal se consideraba al clima de Lima como insano y miasmático debido a que se indicaba que la humedad de la ciudad aceleraba la descomposición de los alimentos; este influjo era el mismo para la basura arrojada a las calles y los muladares, haciendo más insoportable la contaminación (p. 85).

El problema de las excretas de los animales de carga –como mulas y caballos– afectó a la ciudad hasta el periodo tardocolonial, cuando, en el marco de reformas por la higiene pública, se decidió prohibir la circulación de este tipo de bestias a intramuros con el objeto de cuidar la limpieza de las calles y evitar dañar las cañerías subterráneas (Lossio, 2002, p. 49).

Otro de los aspectos de la contaminación de las calles fueron las limitaciones en el tratamiento de residuos sólidos que quedaban en evidencia por la presencia de muladares en la ciudad. De un lado, se hallaban los malos hábitos de los vecinos en materia de disposición de los desechos, quienes arrojaban desperdicios en áreas que habían convertido en centros de acopio informales. Era común encontrar zonas de la ciudad, como las murallas, que debido a la acumulación de basura se habían convertido en muladares; o espacios que tras su uso quedaban con desechos de todo tipo, como las plazas y plazuelas que eran usadas como mercados. A ello se sumaba la mala disposición de los residuos líquidos y las excretas humanas, los cuales eran arrojados a las calles, a veces con el anuncio de ¡agua va! para evitar emparar a alguien (Bravo, 2010, p. 131).

Una consecuencia de la existencia de muladares y de deyecciones de animales en las calles de la ciudad era la aparición de insectos y roedores que incidían peligrosamente en la elevación del riesgo de transmisión de algunas enfermedades infecciosas. Además de ello, la

presencia de diferentes tipos de animales al interior de la ciudad implicaba soportar las molestias provocadas por parásitos, como pulgas, garrapatas, chinches, niguas o piques, los cuales provenían de los corrales de animales, como cerdos, que existían al interior de la ciudad (Juan y Ulloa, 1748, p. 101; Unanue, 1914/ 1975, p. 64).

La situación descrita deja en evidencia la precariedad del tratamiento de desechos en la ciudad. En general, estas limitaciones fueron una constante durante el periodo virreinal. Por ejemplo, durante el reinado de los Habsburgo, la gestión de los desperdicios se centró en trasladarlos de un lugar hacia otro, aunque siempre al interior de las murallas. Medidas como esa era meramente un paliativo y respondían a un enfoque reactivo y de corto alcance en el tiempo (Rivasplata, 2007). Durante el reinado de los Borbones, la situación no cambió significativamente, pues se seguían aplicando medidas de solución inmediata, incapaces de perfilarse como expresión de políticas de salud o higiene pública (Bravo, 2010). Fue recién a fines del siglo XVIII que el impulso de las reformas borbónicas se enfocó en buscar soluciones más efectivas y de carácter preventivas al problema de la contaminación de la ciudad.

En suma, debido a sus problemas de higiene pública, Lima se había convertido en una ciudad con todas las condiciones para favorecer la diseminación de epidemias; por ejemplo, la fiebre amarilla por las aguas estancadas y vectores, el cólera y disentería por el consumo de agua en mal estado y la peste por los muladares (Zárate, 2006).

## **CAPÍTULO IV**

### **RIESGO DE EPIDEMIAS EN LA CRISIS POSDESASTRE**

En el capítulo anterior se analizaron algunos de los factores que incidieron en la construcción de la vulnerabilidad de la ciudad de Lima frente a las epidemias. Como se ha constatado, las epidemias fueron un fenómeno recurrente durante buena parte del periodo virreinal. La coyuntura crítica detonada por el terremoto de 28 de octubre de 1746 se inscribe en ese marco temporal.

Hasta este punto del trabajo, el análisis de las causas de las epidemias en la ciudad ha considerado un contexto de relativa estabilidad, donde los brotes de epidemias representaban el elemento detonante de una nueva crisis. En cambio, en esta parte del trabajo, se pretende analizar la ocurrencia de epidemias como uno de los fenómenos que ocurrió en una coyuntura ya sumida en la crisis del desastre provocado por el terremoto de 28 de octubre de 1746.

Tomando en cuenta lo anterior, el objetivo de este capítulo es analizar la confluencia de los factores que incidieron en la aparición de epidemias en los meses siguientes a la noche del desastre. La interrogante que queda expuesta es de qué manera las condiciones de la crisis posdesastre influyeron en la ocurrencia y expansión de las enfermedades.

Sobre la relación entre desastres y epidemias, es necesario señalar que no es regla general que estas últimas ocurran como consecuencia de un desastre; particularmente, de aquellos de impacto súbito, como un terremoto (Toole, 2000). Esta relación causal se concreta principalmente en casos de grandes desastres o en sociedades en vías de desarrollo que se caracterizan por presentar niveles elevados de vulnerabilidad frente a peligros de origen natural o humano y fallas en sus sistemas de salud (Seamen et al., 1984). En general, estas sociedades presentan condiciones anteriores que han venido elevando el riesgo de desastre y, especialmente, de epidemias. Entonces, en los contextos de sociedades golpeadas por un desastre, las epidemias se gestan por la conjunción de las condiciones preexistentes a la catástrofe y las condiciones inmediatamente posteriores a esta.

Las condiciones preexistentes se constituyen de la vulnerabilidad de una sociedad frente a un desastre y la ocurrencia de epidemias. En ese sentido, son varios los aspectos de esta fragilidad o nivel de exposición; no obstante, algunos de ellos guardan una relación más directa con el problema aquí estudiado, como la precarización de los sistemas de salud y de gestión de riesgo de desastres. En cuanto a las nuevas condiciones, el impacto del desastre sobre la salud de los sobrevivientes va a depender de la naturaleza del desastre, las enfermedades ya existentes en la población y el espacio afectado, la densidad poblacional, el estado nutricional de los individuos, los desplazamientos o movimientos de población, la reacción de las autoridades, los daños a la infraestructura hospitalaria, las limitaciones en las prestaciones de servicios de salud y los problemas en el abastecimiento de agua y de alimentos en la ciudad. Adicionalmente, el ambiente y el clima son otro factor que, en consonancia con las nuevas condiciones, podrían propiciar la aparición de determinadas enfermedades (Seamen et al., 1984; Noji, 2000).

Según lo analizado en los capítulos anteriores, las características de la sociedad limeña que afrontó el terremoto de 1746 guarda correspondencia con las características de las



sociedades con mayor probabilidad de experimentar epidemias después de un desastre. Una muestra de ello es la recurrencia de epidemias durante toda la época virreinal. Complementando lo anterior, es evidente que las nuevas condiciones posdesastre favorecieron la expansión de enfermedades entre la población sobreviviente.

Con respecto a la aparición de determinadas enfermedades después de un desastre, es necesario indicar que esta no constituye una completa novedad en la sociedad afectada; por el contrario, su aparición se inscribe en una continuidad que se sostiene en los antecedentes epidemiológicos de dicha sociedad. Por lo que la posibilidad de que ocurran epidemias a continuación de un desastre depende de los niveles endémicos de enfermedades en una comunidad; además, de no existir un tipo de agente infeccioso en esa población anterior al desastre, el riesgo de que este aparezca es nulo (Seamen et al., 1984).

Entonces, la aparición de las epidemias después del terremoto de 1746 forma parte de la continuación de la historia de estas en la ciudad; aunque, este registro en esa línea temporal se caracteriza por ocurrir en un contexto excepcional, marcado por los estragos de una calamidad. Además, el que hayan aparecido enfermedades ya recurrentes en la población, adelanta la consideración de que las condiciones que favorecían la aparición de estas tuvieron que haberse agravado con las consecuencias de la catástrofe.

En general, la previsión de la ocurrencia de epidemias después del terremoto no solo obedece a una conclusión realizada desde el interés de los investigadores actuales, sino también a una “ya forzosa consecuencia” que supieron leer los contemporáneos al desastre (Pozo, 174?:s.n.), quienes, como se verá más adelante, desde diferentes perspectivas anunciaban la inminencia de las pestes. Es posible que el recuerdo de la crisis sanitaria que se experimentó después del terremoto de 1687 haya alimentado tales presupuestos.

#### **4.1. Enfermedades y crisis posdesastre**

Siguiendo los relatos de Llano y Zapata (1863a), las primeras menciones de enfermedades se referían a la temerosa certeza de que estas aparecerían semanas después del terremoto y con la posibilidad de escalar hasta convertirse en pestes. Alrededor de un mes después de la catástrofe, los temores se hicieron realidad cuando empezaron a aparecer los primeros males, tales como catarros, dolores pleuríticos y profluvios de vientre (p. 97). Según los registros del cronista, estos males habrían cercado a los sobrevivientes hasta enero del año siguiente. En lo que correspondería a su segunda crónica del desastre, que inicia en marzo de 1747, Llano y Zapata (1863b) toma nota de la aparición de otras enfermedades, como el tabardillo, afectos ceálicos, fiebres malignas y otras (p. 141).

La memoria del cronista lo llevó a indicar que las enfermedades que se experimentaron en Lima después del terremoto de 1746 fueron las mismas que se padecieron luego del terremoto de 20 de octubre de 1687 (Llano y Zapata, 1863a, p. 78). Esta similitud se puede explicar a partir de lo planteado líneas atrás: las enfermedades que aparecen después de un desastre se corresponden con aquellas que registran antecedentes en la zona o población afectada. Es decir, en primera instancia, no resulta sorprendente que en ambos casos ocurran las mismas epidemias; además, porque enfermedades como los catarros, las fiebres malignas y el tabardillo, se han presentado en épocas anteriores a 1746. Asimismo, el periodo del año en el cual ocurrieron ambos desastres son los mismos (últimas semanas del mes de octubre, ‘mes de terremotos’ en Lima), lo que lleva a considerar que si el clima tuvo alguna influencia en la aparición de determinadas enfermedades, este tuvo que haber presentado características muy similares según la estación en la cual se sucedieron los hechos.

En otro orden de ideas, el que se hayan experimentado las mismas epidemias en ambas fechas, sugiere que las condiciones de la ciudad que favorecían la aparición de estas se habían mantenido en sustancia entre uno y otro desastre; lo que lleva a considerar que, en general, las

estructuras de la sociedad limeña respecto de su situación sanitaria no habrían sufrido cambios significativos, mientras que los problemas en materia de salud pública seguían siendo los mismos. Aunque también es necesario considerar que las condiciones posdesastre vinculadas con la aparición de estas epidemias deben haber mostrado características muy similares después de ambas catástrofes.

Uno de los puntos clave en el análisis del problema planteado es la identificación de las enfermedades en términos actuales, pues eso contribuye con la reconstrucción de algunos de los hechos vinculados con el contexto de crisis del terremoto. Por lo tanto, reconocer las causas de estas enfermedades según la ciencia médica garantiza que se puedan conocer, directa o indirectamente, determinados hechos del periodo de posdesastre.

El trabajo de reconocimiento de las enfermedades parte de identificarlas según su nomenclatura moderna, ya que los términos empleados para nombrarlas en épocas anteriores pueden ser diferentes respecto de la actualidad. La labor de formular diagnósticos certeros a partir de fuentes del pasado puede ser exigente y compleja puesto que no siempre se cuenta con descripciones detalladas de los síntomas, o por la variación en el uso de términos. No obstante, en este caso, a partir de la revisión de crónicas de época y del contraste con los hechos vinculados con los desastres de 1687 y 1746, el doctor Juan B. Lastres (1940) ha identificado las enfermedades a las que se referirían las fuentes.

Una de las primeras enfermedades registradas en la época del terremoto fueron los llamados dolores pleuríticos, los cuales según Lastres habrían estado vinculados con neumonías, bronconeumonías y pleuresías, males frecuentemente provocados por los cambios bruscos de temperatura o por una prolongada exposición a la intemperie. Los profluvios de vientre y hepáticos fueron otra de las denominaciones usadas en la época del desastre, y habrían estado vinculadas con trastornos intestinales, diarreas enteritis, disenterías o incluso el mal de Valle, complicaciones de salud provocadas por el consumo de agua y alimentos en mal estado

y agravadas por una mala alimentación. A estas enfermedades se pueden agregar los catarros, que acompañaban a los síntomas de algunos males respiratorios (Lastres, 1940, p. 41).

Vale decir que las crónicas que Lastres revisó no refieren propiamente el registro de alguna enfermedad, sino solo los síntomas. Entonces, el trabajo de este investigador consistió en atender la relación de estos síntomas con algunas características del contexto posdesastre, lo que derivó en su propuesta de pensar en enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

Otra enfermedad de relativa sencilla identificación es el tabardillo, conocido actualmente como tifus exantemático. En particular, debido al alcance que la enfermedad tuvo entre los sobrevivientes en los meses que siguieron al terremoto, se puede ser más preciso y referirse al tifus de tipo epidémico. Además del tabardillo, se registraron la aparición de fiebres malignas, y, como se señaló en la primera parte de este trabajo, estas pueden haber estado vinculadas con un cuadro crítico de paludismo, o con algún síntoma del mismo tabardillo.

La corroboración de la posibilidad de que sean esas las enfermedades que aparecieron después del desastre se refuerza por la información empírica recogida desde la epidemiología de los desastres. Según esta rama de la medicina, la experiencia ha comprobado que cuando se hablan de contextos posdesastres por terremotos, los brotes epidémicos suelen ser de las enfermedades que hasta aquí se han identificado (Toole, 2000; Lillibridge, 2000; MINSA, 2004). Incluso en la época se refiere la aparición de estas mismas enfermedades después de terremotos ocurridos en Roma, Palestina, Sicilia, Gracia, Tracia, Alemania y Venecia (Llano y Zapata, 1863a, p. 97).

En suma, la identificación de estas enfermedades revela algunos aspectos de la situación de crisis que tuvieron que afrontar los sobrevivientes. Para profundizar en el estudio de las causas y el origen de las epidemias es necesario analizar la correspondencia entre su patología y los hechos narrados en las fuentes primarias sobre las condiciones de la ciudad, el ambiente y la población.

#### **4.2. Movimientos de población. La búsqueda de seguridad.**

Debido a su impacto, el terremoto de 28 de octubre de 1746 es considerado, en lo que lleva la historia registrada de Lima, como uno de los más destructivos. Con una magnitud estimada de 9 (M 9.0) y una intensidad entre X-XI MMI (CENEPRED, 2020, pp. 9-13), este fenómeno natural remeció los cimientos de la ciudad y trajo abajo buena parte de su infraestructura. Según la magnitud indicada, los efectos del sismo de 1746 se corresponderían con los de un gran terremoto, a saber, la destrucción total de comunidades cercanas; mientras que de acuerdo al grado de intensidad, se habría asistido a un terremoto desastroso (X) o muy desastroso (XI), cuya descripción se corresponde con la destrucción de buena parte de las estructuras de albañilería y de las cañerías subterráneas (INDECI, s.f, pp. 5-6). A primera vista, lo más impactante de este desastre fue la cuantía de daños materiales, la pérdida de vidas y la condición en la que se hallaban los sobrevivientes.

Según diversas fuentes, de las cerca de tres mil quinientas casas que existían en Lima, solo alrededor de quince a veinticinco quedaron en pie (Lozano, 1863, pp. 36-39; Montero, 1863a, p. 172). Si bien estas cifras han sido evaluadas como exageradas (Pérez-Mallaina, 2010, p. 65), lo cierto es que, en general, el daño que había sufrido la infraestructura de la ciudad era preocupante. Entre las edificaciones afectadas y que habían quedado en ruinas se podían contar viviendas, iglesias, hospitales, la Casa de la Moneda, el local de la Santa Inquisición e incluso el palacio del virrey. Como consecuencia del colapso de los edificios, muchos habitantes perecieron casi al instante, unos quedaron atrapados bajo los escombros, mientras que otros sobrevivientes se lanzaron con mejor suerte a las calles en búsqueda de seguridad.

La nueva situación se tornó crítica para los sobrevivientes pues los edificios que aún quedaban en pie representaban un riesgo debido al mal estado en el que se hallaban y a la posibilidad de que finalmente colapsaran como consecuencia de la sucesión de réplicas del terremoto. Ante ello, organizados en grupos, los sobrevivientes empezaron a ocupar diferentes

espacios del trazo urbano que se hallaban a cielo abierto, como plazas, calles y huertas. Incluso el virrey Manso de Velasco se vio en la urgencia de ocupar la Plaza Mayor por la ruina que había experimentado el palacio de gobierno y las salas de oidores.

De estos espacios, los ranchos y huertas suscitan especial interés pues muchos de ellos fueron adecuados como refugios ante la posibilidad de sismos. Así lo refiere el marqués de Obando, sobreviviente al desastre, cuando da cuenta de la existencia de un rancho de palos y cañas construido en un área de su huerta a modo de un refugio para terremotos (Obando, 1863, p. 47). Como la vivienda del marqués, muchas otras las familias contaban con este tipo de espacios o algunos similares, como patios, huertas o vastos jardines; principalmente aquellas que se ubicaban al oriente, sur y oeste de la ciudad (Juan y Ulloa, 1748, p. 43; Olavide, 1987, p. 207; Hipólito Ruíz como se cita en Carcelén, 2010, p. 321).

Las huertas y ranchos formaron parte de la configuración de la ciudad desde el primer siglo de su fundación española. Con el tiempo, muchos de estos espacios desaparecieron debido a la expansión urbana; a pesar de ello, la ciudad contaba con muchos de estos espacios, los cuales, en conjunto con plazas, claustros, patios y corralones, ocupaban alrededor del 25 % del perímetro de la ciudad a intramuros (Pérez-Mallaina, 2001, p. 90). Por otro lado, si bien en las primeras épocas los ranchos y huertas fueron usados como espacios de recreación y producción de algunos alimentos, con el tiempo, la alta sismicidad de la ciudad amplió su funcionalidad para convertirlos en espacios seguros o refugios contra estos fenómenos naturales. Un ejemplo cercano a la catástrofe de 1746 fue la experiencia del terremoto de 20 de octubre de 1687 cuando sorprendidos por el sismo, parte importante de la población ocupó este tipo de espacios (Giesecke y Silgado, 1981, p. 21).

En general, el acondicionamiento de espacios antisísmicos como una medida de preparación frente a estos fenómenos contribuyó a que el número de víctimas mortales por el terremoto no haya sido tan elevado como se habría esperado de un terremoto con una magnitud

e intensidad como la señalada. Por ejemplo, de las cerca de 15 o 16 personas que habitaban la vivienda del marqués de Obando, solo falleció un ‘negrillo’ producto del colapso de una pared. La rápida reacción de estos y el haberse guarecido en el refugio contra terremotos les salvó la vida. Del mismo modo, el marqués se satisface recordando que las monjas mercedarias descalzas sobrevivieron gracias a que buscaron amparo en las huertas del convento (Obando, 1863, p. 50).

A la mañana siguiente del terremoto, la ciudad despertó entre escombros y con grupos de personas ocupando ranchos, huertas, calles, plazas, muladares, e incluso la ribera del río Rímac. La necesidad de supervivencia llevó a que ciertas normas y costumbres se relajen o no se respeten; por ejemplo, la Iglesia permitió que las monjas abandonasen su enclaustramiento y que busquen refugio en huertas y chacaras de extramuros que pertenecían a sus familiares, o algunos sobrevivientes invadieron parte de los predios de familias que no eran las suyas.

Esta ocupación implicó la improvisación de refugios acondicionados con los restos materiales de los edificios colapsados, como maderas, telas, adobes, entre otros. Las viviendas improvisadas de las familias aristocráticas recibían el nombre de ranchos o pabellones, mientras que las de los menos privilegiados, chozas o ramadas (Pérez-Mallaina, 2001, p. 90). No obstante, no fue el único indicador de distinción social que se explicitó durante el desastre pues, con los días, muchas de las familias principales de la ciudad buscaron refugio fuera de las murallas, en sus chacaras y huertos que se hallaban circundantes a la ciudad y que comúnmente las usaban como espacios de recreo y descanso. Para evitar mayor perjuicio del que ya experimentaban, las autoridades locales se encargaron de resguardar los bienes y propiedades de aquellos que habían abandonado la ciudad (Cabildo de Lima, 1737-1772, p. 158). Por el contrario, algunos sobrevivientes que no pertenecían a este grupo social ocuparon áreas alejadas del centro de la ciudad, como Acho, Los Naranjos o Cocharcas, y cuya ocupación

se extendió, en algún caso, hasta fines del gobierno del virrey (Manso, 1983, pp. 265-266; Sánchez, 2003, p. 16).

La marcha de algunas familias fuera de la ciudad y la búsqueda de lugares para vivir de aquellos que se quedaron en la derruida ciudad provocaron algunas tensiones vinculadas con la invasión de propiedad ajena, principalmente de las familias más distinguidas. Por ejemplo, el marqués de Obando (1863) comenta sin ningún atisbo de fastidio que alrededor de 200 personas, de diferente edad, habían ocupado su huerta aprovechando algunas tapias (p. 53). Reacción contraria fue la de Petronila Arismendi, quien, el 13 de mayo 1747, formula una queja ante las autoridades por no tener dónde vivir debido a la invasión de su propiedad por personas desconocidas, quienes incluso habían levantado ranchos en sus huertos (Queja de Petronila Arismendi, 13 de mayo de 1747). Debido a la fecha de su queja es muy probable que la demandante haya formado parte del grueso de vecinos que abandonaron la ciudad, y, ante su ausencia, su propiedad haya sido tomada por grupos de familias que habían perdido sus viviendas.

Como tal, esos movimientos de población significaron la expansión de la ciudad en términos de espacios ocupados; para el virrey, el vecindario ya no solo era el área ocupada a intramuros, sino que se extendía hasta los campos que ocupaban algunos vecinos a las afueras de la ciudad. La situación fue tal que el gobernante ordenó que se nombren a cuatro alcaldes ordinarios como respuesta a la crisis, cuando lo tradicional era designar solo dos de estas autoridades. (Manso, 1983, p. 261). La ocupación de espacios fuera de las murallas implicaba que esos espacios exponían a los sobrevivientes a las incomodidades del clima y de algunos vectores de posibles enfermedades. Además, no reunían las condiciones necesarias para garantizar el cuidado de salud de los sobrevivientes o de la higiene personal y el consumo de alimentos y bebidas en buen estado. En suma, huertas, ranchos, plazas y chácaras fueron los



principales escenarios de la propagación de enfermedades que estaban por venir luego del 28 de octubre.

### **4.3. Condición física y mental de los sobrevivientes**

La mañana siguiente al terremoto, el paisaje caótico de la ciudad se definía por la general ruina material en la que habían quedado los edificios y por los cadáveres que yacían en las calles y debajo de los escombros. El resto, los sobrevivientes que habían logrado salvar de morir sepultados se hallaban en una situación lamentable y decadente. Una descripción de Llano y Zapata permite conocer el estado en el que se hallaron inmediatamente después al terremoto. El relato atiende la situación de niños, hombres y mujeres que ocupaban plazas y huertas en una condición física crítica: heridas graves, sobrevivientes sin brazos y piernas, y otros que fallecían producto de las heridas y la angustiante ausencia de atención médica (Llano y Zapata 1863a, p. 75).

La desdichada situación de los sobrevivientes también es descrita por otros cronistas de la época, quienes, en general coinciden con las observaciones de Llano y Zapata. En general, el estado físico de muchos de los sobrevivientes lleva a considerar la posibilidad del incremento del número de muertos debido, no solo a sus heridas, sino a la nula o limitada atención médica y hospitalaria que recibieron. En parte, la poca atención o urgencia de la búsqueda de algún auxilio médico por parte de los heridos, se explica también por la priorización de medios para salvar sus almas antes que de métodos curativos más mundanos (Obando, 1863, p. 52).

No menos importante que el daño físico fue el impacto del desastre en la salud mental de los sobrevivientes. El estado de caos e incertidumbre actuó de telón de fondo para una serie de factores que agobiaron y mermaron la fortaleza mental de la población. El recuerdo del terremoto estaba presente, y mucho más aún con las recurrentes réplicas que los alertaban de un posible nuevo desastre. Las preocupaciones propias del instinto por sobrevivir se fueron haciendo más robustas. Las dudas en torno al destino de la ciudad, la falta de algunos alimentos

y agua, las incomodidades y variaciones del tiempo, y la amenaza de epidemias en ciernes, provocaron cuadros de estrés, angustia y ansiedad, que en un extremo llevaban a algunos a desear la muerte. Por ejemplo, es penosa la narración del marqués de Obando sobre mujeres que padecieron cuadros de fatiga mental y desmayos; aunque lo más impactante fue el caso de una mujer que se autolesionaba con el deseo de quitarse la vida debido al miedo que le provocaban las constantes réplicas del terremoto (Obando, 1863, p. 54). El impacto del desastre fue tal que, de acuerdo a un análisis desde un enfoque médico, Juan B. Lastres (1940) señala que se debieron haber experimentado problemas a nivel nervioso, como epilepsia, histeria y alienación mental (p. 41).

En suma, el estado de debilidad física y mental de los sobrevivientes había convertido sus organismos en vulnerables frente a la aparición de enfermedades. Además, su exposición a situaciones extremas de supervivencia había influido negativamente en el nivel de sus defensas inmunológicas, lo que incrementaba su fragilidad. Adicionalmente, la situación de hacinamiento en el que se hallaban en las chozas y ranchos, facilitó y aceleró el contagio y expansión de las enfermedades.

#### **4.4. El abastecimiento de la ciudad y la posibilidad del hambre**

La preocupación por la aparición de epidemias fue patente entre los sobrevivientes durante la crisis posdesastre. En particular, consideraban el hambre como una condición preliminar a la aparición de pestes (Montero, 1863a, p. 174). Según Llano y Zapata (1863a), el hambre que siguió a los primeros días del terremoto actuaba como “llave maestra de las enfermedades, y puerta franca de las pestes” pues debilitaba a los sobrevivientes, al punto que los consumía y dejaba en tal mal estado que los exponía al elevado riesgo de perder sus vidas por esos padecimientos (p. 76).

La lógica de la época que establecía una relación causal entre el hambre y la elevación del riesgo de epidemias contribuye con explicar algunas de las prioridades que asumió el

gobierno virreinal inmediatamente después del desastre, por lo menos en lo que concierne a la provisión de alimentos a los sobrevivientes. No obstante, es necesaria una precisión, ya que la actual ciencia médica sostiene que el hambre no es, en algún caso, causa directa de epidemias. Sin embargo, una mala alimentación o la desnutrición sí pueden estar vinculados con el deterioro de la salud de personas enfermas debido a que una infección provoca el descenso en los niveles de nutrición, lo que se traduce en un agravamiento de la enfermedad o un retraso del periodo de convalecencia. En particular, el hambre y la desnutrición inciden en el riesgo de contagio y el agravamiento de algunas enfermedades, como los males respiratorios. En cambio, no se ha encontrado alguna relación directa entre el hambre y la incidencia de enfermedades, como el tifus, que apareció después del terremoto (Pérez, 1988).

En particular, la situación nutricional de buena parte de la población sobreviviente de Lima no era la más saludable para afrontar una posible crisis de alimentación. Como sostiene Solano (1975) en un estudio sobre la alimentación y el abasto en la América virreinal, la dieta de las poblaciones de esta época era mediocre debido a los muy bajos niveles de vitamina D, A y C, lo que reducía la resistencia del organismo a infecciones y que abonaba en favor de la escalada de una epidemia (p. 144). Entonces, si bien el hambre no es determinante en la aparición de epidemias, el estado nutricional sí influye en la gravedad y expansión de estas.

Por otro lado, y en relación con la crisis provocada por un desastre, el desabastecimiento de alimentos suele presentarse en coyunturas como estas. En general, un desastre puede trastornar el sistema de abastos y del flujo comercial de alimentos y productos, ya que este implica la destrucción de los centros de almacenamiento y de producción, así como la afectación e interrupción de las vías de comunicación empleadas en el transporte y comercio de productos.

A pesar de lo calamitoso del desastre, el hambre no parece haber significado un problema agudo durante la crisis. Si bien en los tres primeros días se dejó sentir la falta de todo

tipo de alimentos, los días venideros fueron más prometedores gracias a la intervención del virrey, quien supo liderar una serie de medidas para reactivar las redes de abastecimiento y los centros de producción de alimentos. Estas medidas estuvieron centradas en garantizar la provisión de los alimentos, como el pan y la carne, dos de los productos que componían la base de la alimentación de la población, incluso de los grupos de las escalas más bajas de la sociedad (Pérez Cantó, 1985, p. 139).

La urgencia de trigo fue crítica a causa de la destrucción del puerto de El Callao por el tsunami que siguió al terremoto. La destrucción del puerto conllevó la desaparición de los depósitos y bodegas donde se almacenaban diversos productos, entre ellos, el mencionado grano; además del naufragio de las 23 embarcaciones cargadas de productos que se hallaban en sus costas. Frente a tal escenario, el virrey priorizó la provisión de trigo para la ciudad de donde fuese posible. Para ello, envió a soldados de guardia a provincias circunvecinas de la capital, como Canta, Cañete y Jauja, para que remitan el ansiado grano a la capital (Moreno, 1983, p. 69; Anónimo, 1863, pp. 158-159). Además, mandó se recuperasen las cargas de trigo de cuatro naves que habían naufragado tierra adentro en El Callao; sin embargo, solo de una de ellas, el Socorro, se pudo aprovechar trigo y sebo. Adicionalmente, en un hecho que el virrey consideró como providencial y, que más que de sus gestiones, fue fruto de la fortuna, entraron a los pocos días a El Callao tres navíos que retornaban del sur con suficiente carga de trigo y otros productos como para garantizar su provisión entre los sobrevivientes (Manso, 1983, p. 272).

La garantía de la provisión de trigo era un paso inicial en la recuperación de la producción de pan en la ciudad. Por ello, el virrey ordenó a los panaderos que se organicen para la pronta reconstrucción de los hornos, y mandó se limpiaran los canales de agua necesarios para el funcionamiento de los molinos.

La reacción de las autoridades virreinales respecto de la provisión de carne no fue tan diferente a la que tuvieron con el pan, pues el virrey se apresuró en que las carnicerías continuasen funcionando a pesar del desastre. Para ello, aseguró el abastecimiento de carne trayéndola desde las haciendas circunvecinas a la capital y habilitando los caminos que la unían con la Sierra, región de donde se traían “terneras heladas”, que no era sino más que carne congelada en los páramos para garantizar su conservación (Juan y Ulloa, 1748, p. 153; Pérez-Mallaina, 2001, p. 87).

En conclusión, el hambre no parece haber integrado la crisis que siguió al terremoto. La rápida reacción del virrey y su liderazgo fueron clave para garantizar alimentos para los sobrevivientes. A pesar de las buenas autorreferencias del virrey sobre su gestión en estos problemas, su autoridad no pudo escapar a problemáticas propias de los desastres, como el encarecimiento y especulación de algunos productos, contra los cuales reaccionó ordenando se prohibiese salir a los caminos a vender carne (Pérez-Mallaina, 2001, p. 87) . No solo ello, sino que también hubieron reclamos por la mala calidad del pan que se vendía en la ciudad durante los primeros días de la crisis (Llano y Zapata, 1863a, p. 76).

#### **4.5. Problemas de higiene y de alimentación**

Si bien el problema de abastecimiento de productos en la ciudad fue solucionado con relativo éxito, los efectos del consumo de agua y de alimentos en la salud de los sobrevivientes significaron un nuevo problema. Como consecuencia del impacto del terremoto, la infraestructura de la red hidráulica de la ciudad había sufrido daños, aunque, en su mayoría, estas afectaciones no habían sido considerables (Pérez Mallaina, 2001). Sin embargo, existieron casos de acequias o cañerías que habían sido afectadas a tal punto que algunas colapsaron, tal como refiere Llano y Zapata (1863b) al relatar como una acequia reventó e inundó las cárceles del Tribunal del San Oficio (138).

El problema inmediato más importante en relación con el abastecimiento hídrico fue la obstrucción del curso del agua que habían sufrido algunas cañerías y acequias, razón que llevó al virrey a ordenar al Juez de Aguas y a los maestros de cañerías reconocer y evaluar los daños para la liberación de esos canales (Lozano, 1863, p. 159). Entre los fines que perseguían estas órdenes se consideraba el abastecimiento de agua para el consumo humano; aunque, vale decir, el agua no escaseó totalmente durante el inicio de la crisis posdesastre.

De acuerdo a lo referido por el virrey, para iniciar el proceso de reparación de las acequias, canales, pilas y la caja de agua que habían sido afectadas por el terremoto se emprendió una campaña de colecta de fondos provenientes de la imposición de nuevos impuestos municipales, como el malagesí (Manso, 1983, p. 258). Lo que se puede advertir es que las acciones tomadas al respecto no pudieron ser de efecto inmediato debido al tiempo que tomaría: primero, la recolección de fondos suficientes para iniciar los trabajos, y, segundo, la realización de las obras. De lo anterior se puede inferir que durante los primeros meses de la crisis posdesastre la situación material previa de los canales de agua se agravó debido al terremoto, lo que influyó negativamente en la ya cuestionada calidad de agua que se consumía en la ciudad.

Como señala Lillibridge (2000), asegurar la provisión de agua de buena calidad entre la población que ha sobrevivido a un desastre contribuye con garantizar la realización de prácticas sanitarias y de salud pública, como el lavado de manos o de los alimentos, además del consumo de agua en buen estado, lo que evitaría la aparición de enfermedades y trastornos estomacales, como las que aparecieron después del terremoto (p. 66). Sin embargo, la situación durante el desastre parece haber sido distinta debido a—como ya se señaló— que la infraestructura de los canales de agua habían sido afectados con su consecuente contaminación; y a las costumbres poco higiénicas de la población. Por ejemplo, el viajero francés Amadeo Frézier (1716/1982), quien visitó Lima los primeros años de la década de 1710, describe la

costumbre de la población de no usar cubiertos para ingerir sus alimentos, empleando en su lugar las manos, las cuales remojaban en aguas que también eran usadas para lavarse los labios (p. 215). Vale decir que es posible que la narración de Frézier no esté exenta de algún sesgo de superioridad frente a lo español y americano; sin embargo, la ausencia de cubiertos y el uso de las manos en su lugar pudieron haber significado un hábito negativo para la salud de la población.

El consumo de alimentos contaminados o en mal estado fue otro factor que incidió en la aparición del tipo de enfermedades anteriormente mencionadas. Por ejemplo, Llano y Zapata refiere que algunas de las enfermedades que aparecieron en El Callao después de la inundación fueron causadas por las “malas cualidades de los alimentos” (1863a:141). En este sentido, la población debía conformarse con consumir alimentos de mala calidad, como un tipo de pan mezclado con polvo, debido a las escasas opciones para elegir y a la poca provisión de productos que existió en momentos. De más estaría resaltar la propia necesidad de sobrevivir.

Por otro lado, una enfermedad también vinculada con problemas de higiene fue el tifus, o también conocido como tabardillo en la época estudiada. En general, no sorprende que esta enfermedad haya integrado el conjunto de epidemias que afrontó la población sobreviviente, ya que su aparición es común y hasta esperable en sociedades frágiles que han sido golpeadas por un desastre (Seamen et al., 1984; MINSA, 2004). En particular, las condiciones de los ranchos y toldos que ocupaban los sobrevivientes era insalubre, como se indica en los ranchos que se habían levantado alrededor de la Plaza Mayor, a los cuales se los calificaba de llenos de “inmundicias y basura” (Autos seguidos por D. José Guillermo, 1747). Asimismo, el hacinamiento en estos espacios reducidos facilitaba el contagio de la enfermedad entre sus ocupantes.

Como se ha señalado, los problemas de higiene vinculados con la ingesta de alimentos en malas condiciones y el consumo de agua contaminada, con la consecuente recurrencia de

enfermedades y trastornos gastrointestinales, fue un problema constante durante el periodo virreinal. Ahora, debido a la crisis generada por el desastre, los pocos cuidados que tenía la población sobre la higiene de su alimentación en épocas de relativa calma o estabilidad se habían precarizado, lo que favorecía la aparición y expansión de ese tipo de enfermedades.

#### **4.6. Tiempo, clima y enfermedades**

Una de las fuentes claves para conocer sobre los eventos que ocurrieron después del terremoto de 28 de octubre en la ciudad de Lima es la *Carta o Diario* de José Eusebio Llano y Zapata. Su crónica abarca desde el día siguiente al terremoto hasta el 16 de febrero de 1747, cuando indica que terminó el recuento de hechos; sin embargo, existen noticias de sucesos ocurridos hasta el 21 de ese mes. Estos sucesos parecen haber sido agregados de última hora pues la obra se terminó de imprimir el 24 de febrero.

En particular, en esta parte de la investigación despiertan especial interés los registros que Llano y Zapata realizó sobre la situación del clima, el tiempo y el ambiente de la ciudad. En su obra se pueden hallar descripciones de los fenómenos naturales ocurridos en el periodo indicado. Estas descripciones son valiosas pues –como se verá más adelante –son prolijas respecto de las características y la temporalidad de esos fenómenos. Entonces, a partir de esa información es posible reconstruir la situación ambiental de la ciudad para, luego, establecer de qué manera esta influyó en la aparición de enfermedades y epidemias.

Uno de los fenómenos que sorprendió a los sobrevivientes fue la presencia de precipitaciones con características que no eran usuales en la ciudad. Si bien se registraron algunas garúas o rocío; existieron también otras segundas a las cuales el autor se refiere como “lluvias”, que, de acuerdo a lo anterior, se presentaron con mayor duración y quizá con mayor intensidad. Además, no dejan de llamar la atención aquellas precipitaciones clasificadas por Llano y Zapata como “gran lluvia” o “lluvia maligna”, consideradas así por una extensa duración de alrededor de doce horas.



Como se puede observar en la tabla 2, la caída de precipitaciones inusuales en la ciudad, entre los meses que siguieron al terremoto –por lo menos entre noviembre de 1746 y marzo de 1747 –, fue de distinta intensidad. La presencia de estas lluvias guardaría relación con dos fenómenos geográficos. En principio, algunos autores sostienen que la caída de lluvias formó parte de las alteraciones del clima que generó el movimiento sísmico de 28 de octubre en un corto plazo (Mayolo, 1998, citado en Sánchez, 2001, p. 134). En ese caso, se podrían incluir a las precipitaciones de los primeros días de noviembre de 1746 por su cercanía temporal con la ocurrencia del terremoto. El segundo fenómeno geográfico al cual responderían las lluvias sería un Fenómeno El Niño (ENSO) que ocurrió en 1747, el cual Hocquenghe y Ortlieb (1992, p. 242), y Macharé y Ortlieb (1993, p. 40) califican como un ENSO de intensidad fuerte. La base de esta afirmación son referencias documentales que valoran cualitativamente las lluvias de 1747 como “abundantes” o “extraordinarias”. En contraste, Huertas (2009) es más cuidadoso y no se aventura en determinar la intensidad del ENSO de ese año, aunque considera que no es posible hablar de una intensidad fuerte pues no ha hallado registros de lluvias en el norte del Perú que hayan caído por días, semanas o meses; una característica que definiría un ENSO de esa intensidad (p. 164).

**Tabla 2**

*Precipitaciones en la ciudad de Lima (noviembre de 1746 – marzo de 1747)*

<b>Fecha</b>	<b>Duración</b>	<b>Intensidad</b>
1 y 2 de noviembre	22:00 – 7:00	Menuda lluvia
30 de noviembre	19:00 – 21:45	Menuda lluvia
5 de diciembre	7:00 – 10:00	Garúa
6 de diciembre	4:00 – 6:00	No específica
14 y 15 de diciembre	19:00 – 7:00	Gran lluvia
27 y 28 de diciembre	24:00 – 5:30	Lluvia
5 de enero	23:00 – 5:00	Lluvia
15 de enero	2:00 – 7:00	lluvia
21 de enero	12:00 – 14:00	Rocío
13 y 14 de marzo	21:30 – 10:15	Lluvia maligna
22 y 23 de marzo	19:30 – 10:00	Garúa

Fuente: Llano y Zapata, J. (1863a). Elaboración propia.

Adicionalmente, se fueron registrando otros fenómenos climáticos, como la variabilidad de la temperatura, siendo más baja en las noches y en las madrugadas, y su incremento progresivo desde mediados de diciembre. Asimismo, la neblina se manifestó como un fenómeno persistente durante el primer mes después del terremoto, mientras que los vientos fuertes se presentaban cada cierto tiempo acompañando a las réplicas del terremoto que se dejaron sentir hasta enero de 1747.

En medio de las nuevas condiciones por el impacto del desastre en la ciudad, la preocupación por un posible brote de epidemias se hizo más patente con la caída inusual de las primeras precipitaciones. Así lo refiere Llano y Zapata cuando a raíz de la “menuda” lluvia

experimentada el 30 de noviembre pronostica la pronta ocurrencia de “enfermedades y pestes” (1863a:84).

Estos pronósticos se hicieron realidad hacia los primeros días del mes de diciembre, cuando se empezaron suceder algunas enfermedades respiratorias, como toses y catarros, enfermedades consideradas por Unanue (1914/1975) como las más comunes en la población de Lima durante el periodo virreinal (p. 87), y especialmente en los meses de verano (Lossio, 2003, p. 43). El recuento de este tipo de males se extendió hasta el mes de enero de 1747, siendo diciembre de 1746 el mes más crítico en relación con la presencia de “muchas enfermedades”. El relato de Llano y Zapata sobre estos hechos establece una relación entre las diversas manifestaciones del clima (vientos, precipitaciones, neblina) y las réplicas del terremoto con la causa de las enfermedades que se iban experimentando (1863a). Es importante anotar que la lógica de Llano y Zapata de establecer una relación causal entre fenómenos naturales y la aparición de enfermedades se corresponde con los postulados científicos del siglo XVIII que atribuían a los eventos climáticos una influencia importante sobre la salud de los seres vivos (Capel, 1998-1999).

De una opinión parecida fue el virrey Manso de Velasco (1983), quien atribuyó al frío la causa principal de las enfermedades. Según su parecer, la mayor exposición a un ambiente frío habría sido el factor que marcó la diferencia entre quienes se enfermaban y quienes no, pues aquellos que no contrajeron las enfermedades se hallaban alrededor de la Plaza Mayor, en ranchos que contaban con fogones para cocinar, mientras que los otros se hallaban desabrigados a la intemperie, ocupando campos, huertas y sementeras. Quienes ocuparon la Plaza Mayor con la venia del virrey pertenecían a las capas altas de la sociedad y se valieron de influencia y recursos para adquirir un bien escaso como la madera, la cual se había convertido en un bien muy solicitado para el levantamiento de los refugios o para su uso como combustible para el fuego; sin embargo, debido al latrocinio, su escasez implicó que solo

algunos pudiesen pagar el elevado precio al que se vendía. Frente a tal situación, además de la severidad con la que el virrey se propuso castigar las fechorías, el Tribunal del Consulado publicó un edicto para que los dueños de las maderas que el mar había venido arrojando a las playas comparecieran ante ellos para ser efectiva la entrega en la menor cantidad de días posibles (Esquivel, 1980, pp. 354-356).

Adicionalmente, algunas familias principales de la ciudad abandonaron el escenario del desastre para retirarse a sus campiñas y chacaras, espacios más cómodos que se hallaban a extramuros. Además, los ranchos o refugios de estos grupos estaban mejor acondicionados que de los grupos sociales menos favorecidos, lo que contribuyó con el abrigo y protección frente a los efectos del tiempo y el clima (Pérez-Mallaina, 2001). Al respecto, es interesante considerar la hipótesis del virrey, quien descarta la posibilidad de que sean los efluvios de la tierra –los cuales se creía habían sido liberados del subsuelo por el terremoto y sus réplicas – los causantes de las enfermedades. Refiere el virrey que fue la propia experiencia que le llevó a confirmar que la causa de las enfermedades reside en los efectos del propio ambiente (Manso, 1983, pp. 262-263).

Si bien el frío no causa directamente las enfermedades respiratorias, sí es cierto que puede reducir los niveles de defensa del sistema inmunológico de las personas expuestas a este por periodos considerables (Weintraub, 2018). En ese sentido, el nivel de resistencia de los sobrevivientes, que ya venía reduciéndose debido al impacto físico y psicológico del desastre, era ahora afectado por las incomodidades de hallarse en refugios precarios y expuestos a las incomodidades del clima y el ambiente. No era difícil que en estos espacios densamente ocupados el contagio de las enfermedades respiratorias, consideradas por algunos médicos de la época como las más recurrentes en la ciudad, avanzara con pocas dificultades.

## **CAPÍTULO V**

### **EL SISTEMA DE SALUD Y LA CRISIS POSDESASTRE**

Por diversas señales, los sobrevivientes al desastre predecían no sin lamentos la aparición de enfermedades en medio de la crisis material y social que experimentaba Lima. En particular, la preocupación por la inminencia de estos males provocó la reacción inmediata de algunas autoridades que lograron mantenerse firmes después de la catástrofe para evitar el inicio de las pestes. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos, las enfermedades empezaron a expandirse a poco más de un mes de haber ocurrido el terremoto.

Resulta interesante poder analizar la actitud de las autoridades y el nivel de atención que le prestaron a las epidemias en dos momentos diferentes: 1. Un momento inicial, cuando existía solo el temor por el posible inicio de epidemias, y 2. Un momento de expansión de las enfermedades, cuando las epidemias estaban ya causando estragos entre los sobrevivientes.

#### **5.1. Situación de las muertes y el riesgo de epidemias**

La noche del terremoto, muchas personas no lograron escapar del impacto súbito del desastre y, en consecuencia, perecieron bajo los escombros de buena parte de la infraestructura de la ciudad que había colapsado. Como se recuerda, según los reportes oficiales solo alrededor

de 125 viviendas quedaron en pie, a lo que se agregan las 64 edificaciones religiosas –entre hospitales, capillas públicas, iglesias y monasterios– que también habían sufrido daños (Montero, 1863a, p. 172).

A la mañana siguiente del terremoto, en la Plaza Mayor se concentraron los cadáveres que habían sido recuperados por los propios sobrevivientes. La confusión era tal que no se sabía qué hacer con esos cuerpos, ni cómo rescatar aquellos que aún yacían bajo los escombros. Frente a tal situación, el virrey asumió como una de sus primerísimas prioridades el rescate y entierro de los muertos, para lo cual ordenó a los alcaldes ordinarios y la Hermandad de la Caridad que apoyasen en la ejecución de dichas tareas (Anónimo, 1863, p. 173, Lozano, 1863, p. 40; Manso, 1983, p. 261). No obstante, como señala Pérez-Mallaina (2001), el peso de estas acciones recayó principalmente en la propia población, mientras que las autoridades se limitaron a acompañarlos; lo que demostraría la ausencia de un dispositivo gubernamental para enfrentar emergencias como la que se padecía (p. 82). Por ejemplo, un caso de iniciativa propia y labor particular en el rescate de muertos fue el realizado por el mayordomo del hospital de Santa Ana, quien persuadió a cerca de 600 indígenas para que retiraran el desmonte dejados por el terremoto y rescatasen los cuerpos de los que habían perecido (Angulo, 1939, p. 177).

La urgente inhumación de los cadáveres implicó una inversión de las costumbres funerarias virreinales. La tradición cristiana mandaba sepultar a los muertos al interior de las iglesias como parte de los rituales funerarios que perseguían la salvación del alma (Turiso, 1999); sin embargo, esta tradición fue alterada temporalmente debido a dos aspectos de la nueva realidad. Por un lado, era imposible celebrar estos rituales en las iglesias pues habían sido dañadas seriamente, lo que las convertía en extremo vulnerables a las réplicas del sismo, y riesgosas por el posible colapso de sus estructuras. Por otro lado, los rituales se redujeron al enterramiento de cadáveres, descartando los otros momentos de los que se componían debido a la rapidez con la que las autoridades querían ponerle fin a ese problema. Como resultado, el

virrey ordenó que se abran excepcionalmente zanjas en calles y plazas de la ciudad a manera de fosas para sepultura (Manso, 1983, p. 261). Según la crisis fue manejándose, y las réplicas reduciendo su recurrencia, los entierros volvieron a realizarse de acuerdo a la tradición católica durante los meses siguientes al desastre.

El rescate de los cuerpos implicó no pocas dificultades por hallarse la gran mayoría de estos bajo los escombros. Situación similar, y más complicada, fue el de las bestias; ya que por el desmonte era imposible trasladarlas a alguna fosa, razón por la cual algunas de ellas quedaron bajo la ruina de los edificios por más tiempo de lo deseado (Montero, 1863a, p. 174). De otro lado, Diego Esquivel y Navia (1980) informa que hacia el 31 de octubre se habían rescatado por lo menos 1300 cadáveres; cifra que aumentó hacia el 2 de noviembre cuando estima en más de 4000 el número de cuerpos recuperados (351-354). Las cantidades referidas parecen exageradas si se contrastan con la cifra oficial de víctimas mortales por el terremoto que el Gobierno estimó: 1141. Las cifras de Esquivel y Navia parecen responder más a la impresión del desastre que a la aritmética basada en hechos. Además, es necesario indicar que Esquivel y Navia narra los hechos del terremoto desde el Cusco y lo hace a partir de la información que va recibiendo de fuentes producidas desde el lugar del desastre, como la crónica de Llano y Zapata. En este caso, las cifras que indica no corresponden a lo narrado por el ilustrado limeño, ni alguna de las crónicas revisadas, por lo que resultan poco fiable

Las labores de rescate y sepultura se realizaron en un clima de creciente preocupación por el riesgo de que la ciudad se convierta en un foco infeccioso. La razón principal era la hediondez que se empezaba a sentir por los cuerpos insepultos y, al parecer de algún cronista, las cerca de tres mil mulas y caballos debajo de los escombros (Lozano, 1863, p. 40). Esta preocupación derivaba de la idea difundida en la época acerca de que la exposición de los cuerpos en descomposición era fuente de emanación de miasmas, los cuales al entrar en contacto con el aire y las personas causaban enfermedades.

La aparición de algunas enfermedades mientras se realizaban los trabajos de rescate y entierro reforzó la idea de que los cuerpos en descomposición contribuían con el brote de enfermedades. Es más, el entierro de buena parte de los cadáveres no calmó totalmente a la población pues los hálitos pestíferos de los cadáveres y animales que no se habían rescatado de los edificios arruinados empezaron a invadir la ciudad (Llano y Zapata, 1863a, p. 75). Una situación similar se experimentó en El Callao, donde la aparición de “enfermedades mortales é improvisas” se explicaba por la corrupción de los cuerpos de las bestias y de los muebles de madera que se fermentaban en las playas por efecto del calor (Obando, 1863:63).

El cuidado por el riesgo de enfermedades a causa de cuerpos en descomposición parece fundarse más en las desconcertantes impresiones del desastre y en creencias ampliamente difundidas antes que en explicaciones científicas. Como refiere Toole (2000), los cuerpos de personas que no han albergado ningún patógeno antes de su muerte no representan riesgo contra la salud de los sobrevivientes que se exponen a ellos.

A la luz de los hechos, las características inmediatamente anteriores al terremoto de la población —esta no venía de haber sufrido alguna epidemia— sugieren que no existieron condiciones que hayan puesto en consideración si quiera la eventualidad de que se desaten epidemias como consecuencia de cadáveres contaminados con algún agente patógeno. Además, la rápida reacción del virrey para sepultar a los muertos que dejó el impacto sísmico cerró toda posibilidad de que dichos temores estuvieran más cerca de la realidad que de miedos propios de la crisis posdesastre.

## **5.2. El sistema hospitalario frente al avance de epidemias**

Si bien el tratamiento de los cadáveres contó con medidas inmediatas y eficientes que lograron apaciguar la angustia de los sobrevivientes por la posibilidad de aparición de epidemias, el cuidado de la salud de la población afectada por las enfermedades que siguieron al desastre fue un problema con menor atención y de resolución incierta.



Como se ha indicado anteriormente, por lo menos desde diciembre de 1746 y durante los meses del verano de 1747 se registraron diferentes enfermedades entre la población sobreviviente. El avance de las epidemias exigió la adopción de medidas que, de acuerdo a las nuevas condiciones posdesastre, permitieran tratar a los enfermos según las posibilidades existentes. Por un lado, a pesar del inicial pesimismo, establecimientos como las boticas habían resistido el impacto del terremoto (Obando, 1863, p. 51). Las 15 boticas que existían habían quedado en pie y, con ellas, los botes y recipientes de vidrio que guardaban los insumos y composiciones de los medicamentos que surtían a las farmacias. No obstante, sí se tuvo que lamentar la muerte de algunos boticarios (Llano y Zapata 1863a, p. 142). Por otro lado, buena parte de la infraestructura hospitalaria había sido afectada considerablemente, por lo que, además de la poca atención de las autoridades, las posibilidades de lidiar exitosamente contra las epidemias en un ambiente de emergencia generalizada fueron muy limitadas.

Como se adelantó, muchos de los hospitales habían sido afectados por el sismo. El balance que realiza Bernal Ballesteros (1972) acerca del daño a estos edificios indica que los hospitales de San Lázaro y San Bartolomé debieron ser derribados por su destrucción casi total; mientras que otros, como Santa Ana, San Andrés, La Caridad y Los Huérfanos, sufrieron muchos daños, aunque aún podían mantenerse en pie. Suerte distinta corrieron los hospitales de San Pedro, de Espíritu Santo y de Incurables que sufrieron poco; o el de San Juan de Dios y de San Diego que no registraron daños (p. 303).

En general, la destrucción de la que fueron víctimas los hospitales exigió a sus administradores adaptarse a las nuevas condiciones materiales dejadas por el desastre con el fin de garantizar la continuación de sus servicios médicos. Una de las primeras medidas, o reacciones, fue poner a buen recaudo a los enfermos que albergaban desde antes de la noche del terremoto. Como se narra en el caso de dos los hospitales más importantes de la ciudad, San Andrés y Santa Ana, durante las primeras horas y días después de ocurrido el sismo, se

trasladaron a los enfermos a las huertas y jardines de esos establecimientos por el peligro de derrumbe. En estos espacios se acondicionaron tiendas de enfermería para tratarlos hasta que sus antiguas habitaciones u otros espacios fueran menos riesgosos, condición que se alcanzó con el paso de las semanas y, en otros casos, de los meses; como en Santa Andrés, donde el traslado de los enfermos a áreas reparadas ocurrió a inicios de 1747 (Llano y Zapata, 1863a). Una situación más compleja fue la que experimentó el hospital de San Lázaro, el cual, habiendo quedado inhabitable, tuvo que trasladar a todos los enfermos que sobrevivieron al terremoto a “huertas y tugurios” que ocuparon por cerca de 6 años, tiempo en el que se reconstruyó el leprosorio (Bravo de Lagunas, 1761a:164).

Como se explicará más adelante, la reparación o reconstrucción de los hospitales fue un proceso lento y hasta desalentador; y mientras duró, estas instituciones tuvieron serias limitaciones en su funcionamiento regular y el tratamiento de los enfermos. Por ejemplo, una carta del mayordomo y diputados del hospital de Santa Ana al rey, fechada en 26 de febrero de 1748, y publicada por Domingo Angulo (1939), permite dimensionar las dificultades que padecieron para garantizar la continuidad de su funcionamiento. La carta dirigida tenía por objeto solicitar apoyo al Rey de España para la reconstrucción de algunos espacios que había perdido el hospital a causa del terremoto, como algunas enfermerías y las casas de los administradores y el personal de salud. En la carta, los remitentes valoran que, entre los hospitales de la ciudad, la ruina “ha sido más que todas notable y lastimosa la del Hospital de Indios” (p. 165). De acuerdo a los hechos, fueron otros los hospitales que sufrieron casi su destrucción total con el terremoto, y entre ellos no se hallaba Santa Ana; lo que no obvia que los estragos en este hospital pudieran ser de alta consideración. Atendiendo el objetivo de la carta, la exageración parece oportuna pues se buscaba llamar la atención de las autoridades peninsulares para granjear algo de apoyo económico. Lamentablemente, como ha probado

Walker (2012), la Corona española no tenía algún interés especial en socorrer económicamente a la ciudad de Lima después de haber experimentado el impacto de tan fuerte terremoto.

Ante la destrucción de varias áreas del hospital, sus administradores reorganizaron los espacios que aún podían ser habitables bajo la consigna de “aprovechar el mínimo rincón” para la atención de los enfermos. Así, las camas de los pacientes se instalaron en parte de las huertas y en un área de la enfermería de mujeres y del cruzero que habían resistido a los embates del terremoto (Angulo, 1939, pp. 173-174). Con el tiempo, estos espacios fueron ocupándose cada vez más por el incremento de las solicitudes para curarse en el hospital. Al respecto, esta última situación se puede constatar en el hospital de San Andrés, como lo muestra la tabla 3.

**Tabla 3**

*Número de ingreso de enfermos en el Hospital San Andrés (enero de 1746-febrero de 1747)*

<b>Año</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Número de ingreso de enfermos</b>
<b>1746</b>	13 enero – 12 febrero	167
	13 febrero – 12 marzo	165
	13 marzo – 12 abril	225
	13 abril – 12 mayo	243
	13 mayo – 12 junio	211
	13 junio – 12 julio	209
	13 julio – 12 agosto	121
	13 agosto – 12 septiembre	142
	13 septiembre – 12 octubre	152
	13 octubre – 12 noviembre	113
13 noviembre – 12 diciembre	122	
<b>1747</b>	13 de diciembre – 12 de enero	<b>200</b>
	13 enero – 12 febrero	<b>278</b>

Fuente: Hospital San Andrés (1743-1747). Elaboración propia.

El recuento de ingreso de enfermos en la tabla finaliza el 12 de febrero de 1747 porque es en esa fecha cuando se interrumpe el registro en el libro. El libro de registro que debería iniciar con el registro de parte de febrero y de marzo de 1747 se ha perdido, razón por la cual no se ha podido seguir el rastro del número de enfermos después de la fecha de la interrupción.

Como se puede observar en la tabla, entre diciembre de 1746 y febrero de 1747 se experimenta un incremento considerable en el número de ingreso de enfermos. Este incremento puede estar vinculado con tres hechos. El primero de ellos está vinculado con el inicio de las epidemias en diciembre de 1746 y su consecuente expansión en los meses siguientes. El segundo de estos hechos responde a que, a inicios de 1747, algunas áreas del hospital se habían reparado, lo que elevó su ya mermada capacidad de atención (Llano y Zapata, 1863a, p. 162). El tercer hecho se refiere a la reducción considerable de la recurrencia de las réplicas del terremoto hacia diciembre de 1746 (Llano y Zapata, 1863b: 132), y con ellas, la también reducción del miedo de acudir e internarse en los hospitales.

El incremento en el número de enfermos por atender implicó problemas de logística y recursos para los mayordomos de los hospitales, llevando incluso, como lo confiesan los mayordomos del Hospital de San Ana, a algunos a pensar en limitar o negar el ingreso de pacientes a sus establecimientos (Angulo, 1939).

Con el terremoto, los recursos inmediatos con los que contaban los hospitales se redujeron drásticamente. De un lado, perdieron sus propiedades y se interrumpieron algunos de sus ingresos en medio de sus reclamos por subsidios de años anteriores que aún les adeudaban. Por otro lado, como ocurrió en Santa Ana, las áreas destinadas a la provisión de alimentos, como las huertas o los corrales de aves, y a la obtención de plantas medicinales para abastecer a sus boticas, habían sido destruidas por el sismo o estropeadas por las nuevas ocupaciones; lo que dificultaba el cumplimiento de su función principal: el cuidado de los enfermos (Angulo, 1939, p. 170). Este tipo de situaciones amenazaba con el cierre inminente

de algunos de estos establecimientos, como ocurrió con los hospitales de San Bartolomé y San Lázaro. Frente a estos hechos, la Corona solicitó al virrey que el dinero proveniente del cobro a corregidores e indígenas, y destinado a la metrópoli, no se dejara de enviar a pesar de la necesidad de fondos para la reconstrucción. La situación se tornó irónica pues la solicitud remitida desde la Península se fundamentaba en la necesidad de recaudar dinero para la ampliación del Hospital General de la Corte de Madrid, mientras en Lima los hospitales amenazaban con cerrar (Walker, 2012, pp. 121-122).

A pesar de estas contingencias, el personal de los hospitales se las ingenió, no sin pocas dificultades, para seguir tratando a los enfermos. Por ejemplo, para recibir a los nuevos enfermos después del terremoto, los administradores de Santa Ana habilitaron un espacio en un área del cruzero que se mantuvo en pie. El número de camas distribuidas en filas fue tal que solo quedaron pasadizos tan estrechos que solo admitían el paso de una sola persona, generalmente médicos, enfermeros o cirujanos (Angulo, 1939, pp. 174-175). Una consecuencia inevitable de la concentración de enfermos en espacios tan reducidos fue el incremento del riesgo de contagio con la consecuente elevación de la mortalidad.

Como evidencia de los efectos inmediatos y a mediano plazo del terremoto en la crisis de los hospitales, en 1748, el mayordomo de Santa Ana refiere que las rentas del hospital se habían reducido en cerca de la mitad de las que percibía antes del desastre, lo que a duras penas servía para mantener el hospital. Del mismo modo, advierte que, por ello, Santa Ana no había logrado restituir su antigua capacidad de atención a enfermos, y que los 4000 indios que albergaba en ese entonces estaba por debajo del promedio anual de cantidad de enfermos (Angulo, 1939, pp. 175-177). Tal situación lo llevaba a considerar la posibilidad de cerrar el establecimiento.

En suma, los efectos del terremoto agravaron más aún las dificultades económicas que muchos de los hospitales de la ciudad venían padeciendo desde años anteriores al desastre.

Como consecuencia inmediata, el desastre resintió la atención hospitalaria y la limitó gravemente para hacer frente a la expansión de las enfermedades; ello a pesar del esfuerzo de los administradores de estos establecimientos. Como efecto a mediano y largo plazo, el desastre abrió un nuevo ciclo de crisis política y económica, agravada por la creación del virreinato del Río de La Plata –que redujo la recaudación de impuestos mineros afectando la renta de los hospitales–, que los persiguió hasta 1760 y 1770 (Warren, 2012, pp. 16-17). Además, no hay que dejar de lado que los hospitales venían recuperándose de las consecuencias materiales y económicas del terremoto de 20 de octubre de 1687 (Mendieta, 1990).

## CAPÍTULO VI

### MORTALIDAD DE LAS EPIDEMIAS

#### 6.1. La cuantía de víctimas y el terremoto

Opina Pérez-Mallaina que el triste recordatorio del terremoto de 28 de octubre 1746 como uno de los más devastadores de nuestra historia se debe al número de muertos inmediatos al terremoto, a la ruina en que quedó sumida la ciudad de Lima y a la desaparición del puerto del Callao (2001). Respecto a esta primera variable, las cifras y estimaciones del número de víctimas tras el terremoto ofrecidas por los cronistas de la época difieren entre sí.

El capitán de guardia, Victorino Montero del Águila, señala hacia el cierre de su relación, el 6 de noviembre del año del terremoto, que el número de víctimas en la ciudad ascendía a cinco mil; mientras que en El Callao, que había sufrido la furia de un tsunami la misma noche del terremoto, se contaban hasta siete mil muertos (Montero 1863a, p. 173). Coincide en su información el padre Lozano, miembro de la Compañía de Jesús, quien aduce que basó su relación en “la relación, que parece la mas verdadera de las que se ha publicado,

por lo menos reina en ella mucha sinceridad, y concuerda mejor entre si con las diferentes relaciones que han ido á Europa” y calcula que “murió la duodécima parte de las sesenta mil personas que componían la ciudad” (Lozano 1863:36). La correspondencia entre ambas relaciones hace pensar que este último, el padre Lozano, se valió de la relación del capitán Montero, puesto que la cifra que brinda es la misma.

Alejándose de las cifras brindadas anteriormente, se halla Llano y Zapata (1863a), quien narra los hechos ocurridos después del desastre hasta febrero de 1747, y estima una cifra mucho menor pues refiere que hacia el 31 de octubre del mismo año se contaron en mil trescientos el número de víctimas mortales por el terremoto (p. 75). Otros cronistas como Juan y Ulloa (1748) señalan la misma cifra de muertos que la ofrecida por Llano y Zapata (p. 108). De ello, no es difícil inferir que los cosmógrafos españoles basaron sus estimaciones en la crónica del ilustrado limeño. Caso idéntico el que expone Diego Esquivel y Navia (1980), quien desde el Cusco narra la manera en cómo se enterraban los cadáveres el 31 de octubre de 1746, y que la numeración de ellos se elevaba a mil trescientas (p. 354). Nuevamente, la crónica de Llano y Zapata sirve de referente a una crónica de la época.

Frente al desastre tuvo que prevalecer una cifra avalada por el entonces virrey Manso de Velasco y empleada en los informes oficiales. Según la *Individual y verdadera relación*, de autor anónimo, considerada como la versión del gobierno de la ocurrencia de los hechos, el número de muertos ascendía a 1141 (Anónimo, 1863, p. 150). Esta misma estimación es la que empleó años después el oidor Pedro Bravo de Lagunas (1761b) para dar cuenta de los efectos mortales del terremoto sobre la población, aunque anota que las cifras de muertos pudo haber llegado a 1400 pues no se contabilizó a los mendigos porque no contaban con vivienda fija (p. 188). Porcentualmente, el terremoto habría cegado la vida de alrededor del 2% de la población total de Lima (Pérez-Mallaina, 2001, p. 61). Existen razones para dar mayor crédito al aproximado de cifras brindadas por Llano y Zapata y la relación oficial, puesto que respecto al



primero, este ha prestado atención al detalle de los hechos mientras los registraba; además ha mostrado cuidado en el manejo y trato de la información pues ha recurrido a material documental y no solo a la contemplación de los acontecimientos. Por su parte, la *Individual y verdadera relación* obedece a la orden del gobierno virreinal de contar con información confiable de los hechos y con una versión oficial que diera cuenta del desastre a las autoridades, de allí que haya circulado incluso en otras lenguas fuera de Lima y América, ya que existen ediciones en castellano en México (1747), y en inglés en Londres (1748, 1749) y Boston (1755).

De acuerdo a lo anterior, es posible afirmar que el número de víctimas mortales inmediatas al terremoto ascendió a más de mil cien individuos. Sin embargo, la cifra de muertos se iría elevando con el paso del tiempo, entre otras razones, al mal estado físico en el que habían quedado muchas de las víctimas. Además, en ese estado, muchos de los sobrevivientes tuvieron que enfrentar el hambre, las incomodidades del tiempo, y el avance sórdido de las epidemias que terminaron por rematar la catástrofe. Las cifras sobre el número de muertos producto de las enfermedades y el impacto de las mismas sobre la ya golpeada población merecen un trato particular.

## **6.2. Un análisis de caso: El Hospital Real de San Andrés**

Estudios historiográficos sobre las epidemias han priorizado en determinados casos el uso del método cuantitativo y la fuente serial para determinar el impacto y alcance de estas sobre la sociedad a partir de la revisión del número de ingreso de enfermos a los hospitales y/o la cantidad de decesos. Un ejemplo de ello es la investigación de Antunaño (2014), quien construye series para estimar la tasa de mortalidad de las epidemias sobre la población de Lima, especialmente la indígena, entre los años de 1539 y 1590. Una elevación en el número promedio de ingreso de enfermos y decesos en un espacio y periodo determinado evidencia un avance mayor de las epidemias en comparación con otros momentos, cuando el alcance de las

enfermedades se mantenía en condiciones normales o acostumbradas, o cuando estas no se padecían. El caso aquí estudiado presenta algunas singularidades pues el contexto histórico de la expansión de epidemias que se estudia se caracteriza por presentar de fondo a una sociedad golpeada por un desastre.

Como se puede observar en el Archivo de la Beneficencia Pública de Lima, los hospitales virreinales llevaban libros de registro de ingreso y salida de enfermos a sus establecimientos. Estos libros guardan listas por mes y año de las personas recibidas según nombre del enfermo, su ascendencia social (estamental) y su procedencia geográfica, además, en caso de fallecimiento, el deceso del enfermo se señala en el margen extremo derecho de su nombre con una cruz (+), consignándose también la fecha de su deceso; sin embargo, no detallan la causa de la muerte. Con base en ello es posible construir series para identificar los momentos de inflexión que indiquen una mayor o menor incidencia de las epidemias sobre la población.

La búsqueda de este tipo de documentos no ha estado exenta de ciertas dificultades, pues en el Archivo Histórico de la Beneficencia Pública de Lima los libros de este tipo que datan de la época del desastre no existen. Únicamente el Hospital Real de San Andrés presenta una serie casi completa para el siglo XVIII, la cual es interrumpida por un vacío documental debido al extravío del libro cuyo registro se correspondería con el periodo de febrero de 1747 y enero de 1749, arco de tiempo que coincide con la crisis posdesastre. A pesar de ello, ha sido posible construir una serie del número de ingreso de enfermos y muertes a partir de la complementación de fuentes entre los libros existentes y una de las crónicas del desastre.

Desde la mañana siguiente del desastre, Llano y Zapata registró cronológicamente y a detalle la ocurrencia de fenómenos naturales, como las réplicas y las lluvias. El mismo interés demostró al contabilizar el número de enfermos que ingresaron a los hospitales desde el día del terremoto, el 28 de octubre de 1746 hasta el 28 de octubre de 1747. No obstante, solo en algunos

hospitales, como Santa Ana, La Caridad, San Bartolomé, Santo Toribio y San Andrés, pudo elaborar dicho cómputo, puesto que en el resto de hospitales no se realizó un registro puntual de esos hechos. Por ejemplo, en Santa Ana contabilizó el ingreso de 2120 enfermos, en La Caridad, 807, en San Bartolomé, 202 y en Santo Toribio no detalla. En lo que respecta a San Andrés, registró en ese periodo el ingreso de 2449 enfermos (Llano y Zapata, 1863b, pp. 142-143). Existen razones para afirmar que Llano y Zapata tomó esas cifras de los libros de registro de enfermos del Hospital San Andrés, pues, como él menciona, se valió de las memorias de los hospitales. A saber las memorias de los hospitales sobre la cifra de enfermos se hallaban en el tipo de libros anteriormente indicados.

A partir de la complementación de información entre los libros de ingreso y salida de enfermos del hospital San Andrés y la crónica de Llano y Zapata se ha elaborado la tabla 4 que muestra una serie temporal para reconocer el alcance de las epidemias según el número de personas afectadas. La serie inicia el 29 de octubre de 1742 y termina el 28 de octubre de 1752, y consta de ocho periodos que inician cada uno el 29 de octubre y termina el 28 de octubre del siguiente año. No obstante no se han tomado en cuenta los periodos de 29 de octubre de 1747 a 29 de octubre de 1748, y de 29 de octubre de 1748 a 28 de octubre de 1749, por no existir información alguna al respecto. Para la construcción del periodo 29 de octubre de 1746 a 28 de octubre de 1747 se ha descontado los cuatro ingresos de enfermos de la primera fecha según las memorias del hospital del total de 2449 enfermos que contabilizó Llano y Zapata. Entonces, las variaciones en el número de ingresos de enfermos entre 1742 y 1752 en el hospital San Andrés son las siguientes:

**Tabla 4**

*Número de ingreso de enfermos en el Hospital San Andrés entre los años de 1742 y 1752*

<b>Categoría</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>	<b>Número de ingresos</b>
Periodo 1	29/10/1742	28/10/1743	2101
Periodo 2	29/10/1743	28/10/1744	2735
Periodo 3	29/10/1744	28/10/1745	2570
Periodo 4	29/10/1745	28/10/1746	2136
Periodo 5	29/10/1746	28/10/1747	2445
Vacío documental (29/10/1747 – 28/10/1749)			
Periodo 6	29/10/1749	28/10/1750	2682
Periodo 7	29/10/1750	28/10/1751	2108
Periodo 8	29/10/1751	28/10/1752	2076

Fuente: Hospital de San Andrés (1742-1747; 1749-1752). Elaboración propia.

De la tabla 4 se observa que la coyuntura del desastre, que corresponde al periodo 5, entre octubre de 1746 y 1747, presenta una menor cantidad de ingreso de enfermos en comparación a años anteriores (periodos 2 y 3) y posteriores (periodo 6). Estrictamente, podríamos decir que las epidemias tuvieron un alcance mayor en coyunturas anteriores y posteriores al desastre de 1746, concluyendo entonces que el impacto de las epidemias tras el terremoto no fue tan alta en comparación con otros momentos. Sin embargo, esta serie solo brinda una aproximación del alcance y expansión de las epidemias, pues únicamente se circunscribe al número de españoles y criollos que víctimas de las enfermedades decidieron acudir al hospital. Es decir, la serie debe complementarse con la cantidad de españoles y criollos que temerosos del colapso de los edificios y desconfiados de los hospitales, decidieron tratar sus enfermedades en calles, plazas, huertas y ranchos, lugares donde decidieron alojarse y que según Llano y Zapata se asemejaban a “hospitales de enfermos” antes que a “albergues de sanos” (1863b:141-142). Por lo tanto, la serie de ingreso de enfermos solo es una muestra

parcial del alcance de las epidemias debido a la falta de registro de personas que se están tratando en los refugios.

Respecto de la mortalidad, existen menciones que difieren entre sí, principalmente porque corresponden a diferentes fechas y momentos del desastre. La mención más temprana del número de víctimas mortales de las enfermedades le corresponde a Llano y Zapata, quien sostiene que hasta mediados de febrero de 1747 las epidemias habían cobrado más de dos mil vidas en Lima (1863a, p. 97), cerca del doble de muertos dejados por el terremoto. Años después, en 1761, el oidor Pedro Bravo de Lagunas afirma que las epidemias ocurridas en los años inmediatos al terremoto causaron la muerte de más de cuatro mil personas, cómputo que fue realizado con base en las cuentas hechas por los hospitales y por los derechos de entierro de las parroquias. Además, el oidor está convencido de que el terremoto y las epidemias fueron la causa determinante de la reducción de la población de 60 000 en 1746, a 54 000 en 1760 (1761b, pp. 188-189). Sin embargo, no establece la fecha límite de hasta cuándo contabilizó el número de muertos, ni detalla si acaso esa cifra incluye la cantidad de decesos por epidemias que se desataron años después, como la de catarro en 1749 (Haviendose experimentado, 27 de junio de 1749) o la de sarampión entre la primavera de 1749 y los primeros meses de 1750 (Gazeta de Lima, 1 de diciembre a 20 de enero de 1750; Polo, 1913, p. 33), epidemias cuya relación causal directa con el terremoto es complicada de establecer.

Empleando la metodología descrita en la construcción de series de ingresos de enfermos en el hospital San Andrés se elaboró la tabla 5, la cual muestra una serie sobre decesos ocurrido en dicho nosocomio entre el 29 de octubre de 1742 hasta el 28 de octubre de 1752, obviando los periodos de 29 de octubre de 1747 a 29 de octubre de 1748, y de 29 de octubre de 1748 a 28 de octubre de 1749. Al respecto, Llano y Zapata afirma que del total de enfermos que se recibieron en el hospital entre el 28 de octubre de 1746 y el 28 de octubre de 1747, murieron 290 (Llano y Zapata, 1863b, p. 142). En comparación, la cifra de muertos en los otros hospitales

es la siguiente: Santa Ana (422), San Andrés (290), La Caridad (191), San Bartolomé (76) y Santo Toribio, del cual manifiesta: “libraron todos a cuidado del Altísimo, que en los mayores males echa el resto de sus mayores maravillas” (Llano y Zapata 1863b, pp. 42-143).

**Tabla 5**

*Número de decesos en el Hospital San Andrés (1742-1752)*

<b>Categoría</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>	<b>Número de decesos</b>
Periodo 1	29/10/1742	28/10/1743	100
Periodo 2	29/10/1743	28/10/1744	191
Periodo 3	29/10/1744	28/10/1745	203
Periodo 4	29/10/1745	28/10/1746	148
Periodo 5	29/10/1746	28/10/1747	290
Vacío documental (29/10/1747 – 28/10/1749)			
Periodo 6	29/10/1749	28/10/1750	225
Periodo 7	29/10/1750	28/10/1751	124
Periodo 8	29/10/1751	28/10/1752	111

Fuente: Hospital de San Andrés (1742-1747; 1749-1752). Elaboración propia.

El periodo 5 (29 de octubre de 1746 – 28 de octubre de 1747), que se corresponde con la coyuntura del desastre, es la que presenta el mayor número de muertos por sobre los demás. Es posible que esta alta tasa de mortalidad respecto de los otros periodos se explique por las precarias condiciones en las que los administradores del hospital tuvieron que albergar a los afectados, pues tuvieron que colocar las camas de enfermos en barracas levantadas en las huertas, a la exposición de las incomodidades del verano (Llano y Zapata, 1863b, p. 142).

Por otro lado, el periodo 6, que comprende desde el 29 de octubre de 1749 y el 28 de octubre de 1750, presenta una mayor cantidad de decesos sólo después del periodo que corresponde al terremoto y el desastre. Este primer periodo corresponde al brote de epidemias

de catarro y sarampión de 1749 y 1750 respectivamente. Para mayor detalle, en los registros del libro de entrada y salida de enfermos del hospital de San Andrés correspondiente a los años de 1749 y 1751, se observa una mayor incidencia en el número de fallecidos a partir de setiembre de 1749, que luego va descendiendo hacia los primeros meses de 1750, coincidiendo con lo dicho por la *Gazeta de Lima*, (1 de diciembre de 1749-20 de enero de 1750) que menciona la primavera de 1749 como el inicio de la epidemia de sarampión.

En contraste con el análisis de caso del hospital San Andrés, y con el propósito de reconocer el impacto del terremoto en la demografía, Susy Sánchez (2001) contabilizó el número de entierros después del desastre en las parroquias de San Lázaro, San Bartolomé, San Sebastián y El Cercado, entre 1745 y 1750. En su estudio, la historiadora encuentra un incremento de 265 entierros entre 1746-1747, periodo de la crisis posdesastre. No obstante, en toda la serie, el año de 1749 registra la mayor cantidad de muertos (628), siguiéndole el año de 1747 (588). Según la autora, se observe un descenso en el número entierros desde 1750 evidencia el fin de la coyuntura de crisis y el inicio de la recuperación de la ciudad (pp. 138-151). Es decir, el fin de las epidemias de catarros y sarampión de 1749 y 1750 respectivamente marcarían el fin del periodo de crisis. Sin embargo, vale hacer una precisión respecto del vínculo entre el terremoto y estos contagios, ya que no ha establecido alguna relación entre ambos, por lo que la aparición de estas enfermedades pudo haber respondido a la recurrencia misma de estas enfermedades en la población; pues debe tomarse en cuenta la opinión de algunos médicos de considerar a estos males como los más comunes en la ciudad.

El cruce de información entre las series de ingreso de enfermos y decesos en el hospital San Andrés refiere que, si bien la coyuntura del desastre no presenta el mayor número de enfermos recibidos en el hospital en comparación con otros momentos, la situación es diferente respecto de la cantidad de decesos, puesto que posee el número más alto de su serie. De lo anterior se infiere que los efectos mortales de las epidemias es la más elevada por el menos en

el arco temporal establecido entre 1742 y 1752. Nuevamente, es posible que la razón más importante de ello sean las nuevas condiciones en las que se hallaba Lima a causa del gran terremoto y la crisis posdesastre.



## **CAPÍTULO VII**

### **ACTITUDES DEL GOBIERNO VIRREINAL FRENTE A LA EMERGENCIA POR EPIDEMIAS**

En tiempos de relativa estabilidad, eran varias las autoridades encargadas de afrontar los brotes de epidemias, entre ellas se contaban al virrey, el Real Tribunal del Protomedicato y el Cabildo de la ciudad. Sin embargo, en una situación tan caótica como la generada por el desastre, el cumplimiento de sus funciones en materia de salud experimentó algunas complicaciones.

#### **7.1. El papel de las autoridades**

En una situación crítica como la que se ha venido describiendo, caracterizada inicialmente por el caos, el desconcierto y la inseguridad social, algunas autoridades tuvieron una reacción rápida y una lectura adecuada de la crisis. Por el contrario, la sede de algunas instituciones, como el palacio del virrey, las oficinas de la Real Audiencia o el Tribunal del Santo Oficio, habían quedado en ruina, lo que implicaba limitaciones en el desarrollo de sus funciones. Adicionalmente, algunos funcionarios fueron afectados física y psicológicamente, lo que les imposibilitaba de cumplir con sus responsabilidades. En ese contexto, la figura del

virrey José Antonio Manso de Velasco fue clave para afrontar con relativo éxito los estragos dejados por el terremoto en la ciudad y para garantizar el orden social. Así, en una situación de crisis, de por sí compleja, y siendo tantos los asuntos urgentes que atender, el virrey centralizó la toma de decisiones y la delegación de responsabilidades a funcionarios de diferente nivel, nobles, gremios y organizaciones religiosas para la ejecución de medidas en atención de diversos problemas.

Las medidas que asumió y delegó el virrey derivaron de una lectura rápida y pertinente de las consecuencias inmediatas del desastre. A partir de esta lectura es que a tan solo un día de ocurrido el desastre, el gobernante determinó las acciones que debía priorizar de manera inmediata, a saber: el rescate de los vivos que se hallaban entre los escombros, el entierro de los muertos y la restitución del abasto y comercio de los principales productos de consumo en la ciudad (Pérez-Mallaina, 2001). A estas prioridades se les podría agregar la limpieza y reparación de los canales de agua, no solo para reabastecer de este elemento a la población, sino también para poner en funcionamiento los molinos y asegurar la producción del pan principalmente. Todas estas medidas estuvieron vinculadas explícitamente, según las creencias y los postulados médicos de la época, con prevenir la aparición de epidemias, pues se creía que la descomposición de los cadáveres podía infestar el aire con el riesgo de provocar enfermedades, mientras que el hambre era una antesala de pestes.

La implementación de estas medidas se realizó teniendo al virrey como eje central en la toma de decisiones. En contraste, algunas otras autoridades habían mostrado poca actividad en los primeros meses después del desastre; como el Cabildo de Lima, el cual estaba directamente involucrado con la administración de la ciudad, aunque durante la crisis posdesastre su desempeño puede ser calificado como ineficaz (Walker, 2012, p. 107). Prueba de ello es que, como se constata en el libro de Cabildo n.º. 35 (1735-1756), en los dos últimos meses restantes de 1746, el Cabildo solo sesionó para nombrar a sus nuevas autoridades. En

esta sesión, como novedad, se nombraron a cuatro alcaldes ordinarios frente a los dos que se estilaba. Al parecer, la idea de incrementar el número de alcaldes provenía del virrey, mientras que hacer efectiva la propuesta quedaba en manos del Cabildo. La situación no pareció cambiar hacia 1747 y 1748 pues las sesiones de Cabildo siguieron siendo escasas. En tales circunstancias, el virrey asumió parte de las funciones del Cabildo, como cuando ante la ausencia de los fieles ejecutores de la carne y el pan en medio del temor por el hambre, tuvo que atender directamente la restitución del abasto de la ciudad, haciendo uso de los pocos funcionarios disponibles con los cuales contaba el Cabildo.

En general, el rol que desempeñó el virrey se puede explicar por la naturaleza de su propia personalidad y formación militar, así como por dos aspectos del contexto de la época: el afán borbónico por reforzar el poder central del monarca, en España, y de los virreyes, en América; y por la pérdida de relevancia que había venido experimentado el Cabildo (Warren, 2010; Walker, 2012). En suma, la administración de la ciudad fue escenario y materia del proceso de fortalecimiento del poder central que se impulsaría más aún con las futuras reformas que impulsarían los funcionarios borbónicos en las décadas venideras.

El involucramiento de diferentes autoridades favoreció la ejecución de estas medidas. A pesar de las dificultades iniciales, a unas semanas del desastre, algunas autoridades fueron incorporándose progresivamente a sus puestos para el desempeño de sus funciones. Tal es el caso de los funcionarios del Cabildo, quienes en los primeros días de enero de 1747 incluso nombran cuatro alcaldes ordinarios, y de la Real Audiencia que para el 23 de enero de ese mismo año reanudaron sus funciones (Manso, 1983, p. 261, Pérez-Mallaina, 2001, p. 93). Esto favoreció el involucramiento de diferentes autoridades en la ejecución de diferentes medidas. Por ejemplo, si bien no existía un mecanismo que atendiera el entierro de muertos en situaciones de desastre, el virrey delegó responsabilidades a hermandades, alcaldes de barrio y nobles para contribuir con la población en la realización de estas acciones. Del mismo modo,

en coordinación con el Cabildo en algunos asuntos, Manso de Velasco organizó a los ministros ejecutores, gremios, parte de la guardia real, y nobles para la reactivación del comercio y el abasto de alimentos en la ciudad.

Como ya se puede advertir, a pesar de haber sido realizadas con premura, la efectividad de estas medidas para evitar la aparición de epidemias es cuestionable. No obstante, el que estas acciones hayan estado entre las prioridades de las autoridades a tan solo un día de ocurrido el desastre, y que entre las fundamentaciones que justificaban su aplicación se hallaran razones que se vinculaban conscientemente con evitar o retrasar la aparición de los contagios; revela, en alguna medida, la preocupación inicial e inmediata del gobierno virreinal por el cuidado de la salud de los sobrevivientes.

Esta situación contrasta con momentos posteriores de la crisis posdesastre, cuando, hacia diciembre de 1746, las enfermedades eran ya una realidad y amenazaban con escalar hasta constituirse en epidemias. El análisis de las fuentes consultadas en este trabajo no ha brindado información alguna de acciones directas y significativas de parte de las autoridades de la ciudad para ayudar en el tratamiento de los enfermos o para frenar el avance de las epidemias en esos momentos. Vale decir que, para ese entonces, cuando las enfermedades ya se habían expandido, la atención a los enfermos se realizaba de manera particular en los refugios y ranchos o a través de los servicios hospitalarios.

No obstante, el virrey asumió algunas medidas dirigidas a la reconstrucción de los hospitales que se correspondían con el mediano y largo y que no necesariamente respondía a atender la emergencia sanitaria. La recaudación de fondos para la reconstrucción se desarrolló en un ambiente de decisiones políticas y coyuntura económica adversas. Respecto de lo primero, si bien el virrey logró elevar la recaudación tributaria después del desastre, estos recursos fueron destinados principalmente a la construcción de la nueva fortaleza en El Callao, y la reedificación del Palacio virreinal, la Catedral y la Ceca (Pérez-Mallaina, 2001; Walker y

Ramírez, 2002). Los hospitales, símbolos de la caridad cristiana, estuvieron fuera del universo de prioridades del gobernante por considerar que la principal responsabilidad sobre estos recaía en la Iglesia (Walker, 2012, p. 122).

Por otro lado, la crisis económica limitó aún más las posibilidades de que los hospitales saliesen de su estado de decadencia. A pesar de sus prioridades, el virrey, con el apoyo de los nobles, decidió apoyar la reconstrucción de estos edificios a través de la recaudación de recursos vía una serie de actividades caritativas. Por ejemplo, los fondos del Hospital de San Lázaro se recaudaron de las limosnas de los vecinos y del derecho de realizar corridas de toros; mientras que los fondos del Hospital de Santa Ana se obtuvieron de las limosnas de los vecinos ilustres de la ciudad y los indígenas, así como de la venta de loterías y billetes de convite (Bravo de Lagunas, 1761a, pp. 167-169; Angulo, 1939, p. 178).

La recaudación de estos fondos no estuvo libre de complicaciones. Una de ellas fue la crisis económica que siguió al desastre. Muchos de los vecinos habían perdido sus propiedades y tuvieron que enfrentar el alza de precios, lo cual limitó su capacidad de destinar parte de sus recursos a favor de la caridad; ya que, además, otros asuntos, como la compra de alimentos o la reconstrucción de sus viviendas, se perfilaban como más atendibles. Adicionalmente, el precio de los materiales de construcción, como la madera, o del jornal de trabajo, se había incrementado; con lo cual era necesario recaudar una mayor cantidad de dinero del que antaño habría sido suficiente para la reconstrucción de los hospitales.

Como consecuencia de lo anterior, la reconstrucción de los hospitales tuvo que esperar años, como sucedió con el Hospital San Lázaro que fue reabierto en 1757. Entonces, si bien el proceso de reconstrucción de los hospitales fue una medida necesaria, este no atendió problemas inmediatos como la propagación de las enfermedades; sino, por el contrario, respondió a expectativas de mediano o largo plazo. Mientras tanto, como se lamenta el

mayordomo de Santa Ana en 1748, los hospitales debieron tratar a los enfermos con los pocos recursos con los que contaban (Angulo, 1939, p. 176).

De acuerdo a lo expuesto, no existió un mecanismo o sistema de emergencia vinculado con la prevención o el afrontamiento de epidemias en contextos producidos por un desastre; a pesar de contar con la experiencia cercana del terremoto de octubre 1687, después del cual aparecieron las mismas enfermedades que en el desastre de 1746, y de que, como se evidencia en las fuentes, la memoria sobre este desastre aún se hallaba vigente.

## **7.2. La reconstrucción de la ciudad**

En un pasaje de su memoria de gobierno, que podría corresponderse con diciembre de 1746 cuando las epidemias iniciaban, el virrey Manso de Velasco reflexiona sobre el frío como una causa de las enfermedades que padecían algunos sobrevivientes que se hallaban a la intemperie, huérfanos de alguna fuente de calor. A continuación, el gobernante refiere que esta preocupación lo llevó a considerar la urgencia de la reconstrucción de la ciudad (Manso, 1983, p. 263), para así garantizar el retorno de los sobrevivientes a sus viviendas y se hallen en mejores condiciones de vida. Entonces, la reconstrucción de la ciudad era una medida que, según la lectura del virrey, contribuiría con evitar la propagación de estos males.

El afán del virrey coincidía con el deseo de algunos vecinos, quienes queriendo huir de las enfermedades y las incomodidades del clima, se debatían por regresar a lo que quedaba de sus viviendas a pesar del riesgo de colapso por las réplicas. Efectivamente, muchos de ellos habían regresado a sus antiguas viviendas pues consideraban que era menos difícil huir a tiempo de los sobresaltos de las réplicas que salir airosos de las enfermedades (Llano y Zapata, 1863b, pp. 143-144).

Dilemas como los referidos anteriormente se producían mientras se afrontaba la incertidumbre inicial de si la ciudad sería trasladada o no. No obstante, habiéndose decidido luego que la capital permanecería en el lugar que había ocupado desde su fundación, la tarea

de la reconstrucción se expuso como compleja debido a la ruina que había experimentado y los limitados recursos con los que se contaban en general.

En este punto vale la pena hacer una atinencia, ya que es relevante indicar que los criterios para la reconstrucción de la ciudad que había tomado en cuenta el virrey y sus asesores incluían algunas medidas que, en un fin mayor de “no exponerse fácilmente al peligro de otro terremoto” (Manso, 1983, p. 263), buscaban hacer del ambiente urbano uno más saludable. Por ejemplo, en orden con las ideas ilustradas de la época en materia urbana, una de las recomendaciones de los especialistas que trabajaron bajo las órdenes del virrey fue diseñar las calles más anchas que antes del desastre con el propósito, entre otros, de ventilar algunos espacios de la ciudad (Walker, 2012, p. 106), lo que reduciría la concentración de miasmas y, por consiguiente, la aparición de enfermedades.

Como es de notar, la circulación del aire y su relación con la ocurrencia de enfermedades integró el debate por la reconstrucción de Lima. A la propuesta del virrey y Lois Godin, encargado de la propuesta de reconstrucción de la ciudad, de ampliar las calles para mejorar la ventilación, se sumaba la de erigir edificaciones de baja altura. A esta última propuesta se oponían algunos nobles que reclamaban levantar sus viviendas de más de un nivel pues alegaban así se alejaban de la contaminación en las calles. Es evidente que, más que el cuidado de la salud, lo que preocupaba a estos nobles limeños era perder uno de sus indicadores de distinción social: los altos de sus viviendas (Walker, 2012).

En particular, la reconstrucción de las viviendas debía ser financiada por sus propietarios, sin embargo, lograr ese financiamiento era complicado en un contexto de crisis económica. Así, adquirir un nuevo solar, como promovía el virrey, o reedificar una vivienda afectada por el terremoto fue una excepción y un privilegio. Razones como esas frustraban el deseo del gobernante de devolver a los vecinos a sus viviendas pronto.

No obstante, el acontecimiento que impulsaría el retorno de buena parte de los sobrevivientes a sus hogares o nuevas viviendas llegó en forma de noticia el 21 febrero de 1747, cuando desde España se notificó a la corte virreinal sobre la muerte del rey Felipe V y la entronización del futuro Fernando VI. Tomando en cuenta que aún había tiempo para la ceremonia por el ascenso del nuevo monarca, el virrey quiso que estas solemnidades marcaran el final de la ruina, destacando entre varios aspectos que la construcción de los nuevos edificios estuviese a la altura de la situación (Montero, 1863b, p. 186).

Las solemnidades que se celebrarían por el nuevo Rey sirvieron de partida para que el virrey organizara la ciudad de acuerdo a las exigencias de tan noble momento. Las proyecciones del virrey para aprovechar esta oportunidad se hicieron de la manera que él mismo refiere a continuación:

la proclamación de S.M. el señor don Fernando VI, me dio motivo a estimular a los que hicieron ranchos y chozas en la plaza a que la desalojasen, dándoles términos estrechos para que dispusiesen habitaciones en las casas y solares desamparados; y aunque no daba el tiempo lugar a emprender cosa mayor, se fue perdiendo el miedo y se hicieron interinas piezas para acomodarse y disponer desde ellas las que habían de servir de fijo establecimiento, y obligué a que se limpiasen las calles principales para la celebridad y paseo de la jura del rey, con lo que se empezó a ver de otro aspectos la ciudad, y a manifestarse esparcidas de ánimo las gentes, y no perdí la ocasión de instar, particularmente a los que se mantenían fuera de su recinto, a que se recogiesen, y con no poco afán y eficacia tuve el consuelo de ver en el tiempo que no se podía discurrir abundancia de casas, y puesto todo en regularidad (Manso, 1983, p. 265).

Las acciones que desplegó el virrey lograron liberar las principales calles y plazas de la ciudad. El retorno de las familias acomodadas se realizó aparentemente sin contratiempos que



temer; mientras que los más pobres fueron renuentes de abandonar los espacios públicos que habían venido ocupando. Los limitados recursos con los que contaban estos sectores de la sociedad les impedían ocupar algún nuevo lugar; por ello, el virrey disimuló poca atención a la permanencia de familias en lugares alejados del centro de la ciudad, como Acho, Los Naranjos y Cocharcas, pues el alquiler de estas áreas beneficiaba a los propietarios reales, mientras que permitía a los pobres acceder a una vivienda barata (Ramón, 2015, p. 202).

El 8 de agosto se celebraron las exequias del rey Felipe V; para entonces, los ranchos que ocuparon la Plaza Mayor habían sido ya desalojados, mientras que para el 23 de septiembre de 1747, fecha en la que se celebró la proclamación del nuevo rey, la faz urbana de Lima había cambiado significativamente pues las principales calles y espacios públicos de la ciudad se exponían ordenadas y libres para el tránsito peatonal y vehicular (Montero, 1863b, p. 185). Del mismo modo, el paisaje de hace algunos meses de tiendas y ranchos colmando plazas y calles había cambiado positivamente pues muchas familias ocupaban sus nuevos solares y viviendas. Sin embargo, para esa misma fecha, algunas áreas de la periferia, poco atendidas por las autoridades, aún padecían los estragos del terremoto, como la acumulación de desmontes de lugares que se iban liberando y la falta de higiene producto de la concentración de inmundicias y los aniegos de las acequias (Llano y Zapata, 1863b, p. 144). En ese sentido, el tratamiento de las autoridades a las áreas alejadas del centro fue diferenciado y excluyente, pues el propio virrey admite que puso poca atención a las medidas de construcción que adoptaron las familias de estos lugares. Justifica el virrey su actitud por los pocos recursos con los que contaban, razón para no exigirles rigor por el considerable costo que eso implicaba (Manso, 1983, pp. 265-266).

Como se ha explicado en acápites anteriores, los movimientos de población y la concentración de personas en espacios mal acondicionados, como los refugios y ranchos, fueron factores determinantes en la propagación de las enfermedades. En ese orden de ideas,

parte de la lógica del virrey habría sido correcta pues, la devolución de los sobrevivientes a sus viviendas reconstruidas pudo haber contribuido con una desescalada de la emergencia sanitaria.

## CONCLUSIONES

El desastre de 1746 está considerado entre uno de los más terribles que haya soportado el Perú y Lima en su historia conocida. La casi total ruina de la capital del virreinato y la desaparición del puerto de El Callao por un tsunami marcaron el inicio de una coyuntura de crisis que, para infortunio de los sobrevivientes, se agravó con la aparición de epidemias. Como se ha señalado anteriormente, el efecto de estas epidemias fue tal que los propios contemporáneos resaltaban como la cantidad de víctimas mortales que iban dejando las enfermedades superaba por mucho al número de muertos provocado por el terremoto.

La aparición de epidemias después del desastre resulta previsible por la existencia de una serie de factores o condiciones preexistentes a 1746 que, enmarcadas en un tiempo de larga duración, caracterizaron a la ciudad durante el periodo virreinal. En ese sentido, la falta de un enfoque preventivo en materia de salud pública, la contaminación ambiental de la ciudad, los cuestionables hábitos de higiene de la población y las limitaciones del sistema de salud existente, confluyeron peligrosamente en la construcción de condiciones que favorecían la recurrencia o constancia de epidemias durante todo ese periodo, especialmente en los momentos previos al desastre.

Con el impacto del terremoto, las condiciones anteriores de la ciudad se agravaron, como la profundización de la crisis de los servicios de atención hospitalaria y el problema de la contaminación que llevó a los sobrevivientes a consumir agua y alimentos en mal estado. Adicionalmente, el desastre había dado origen a nuevas y excepcionales condiciones materiales y sociales que abonaron a la posibilidad de brotes epidémicos. El miedo por las nuevas réplicas y la devastación que sufrió la infraestructura de la ciudad, empujó a los sobrevivientes a movilizarse fuera de sus viviendas y refugiarse en espacios abiertos, como ranchos, plazas, calles o chácaras. Los refugios que ocupaban eran inadecuados: los exponían a las incomodidades del clima, no presentaban condiciones mínimas para el cuidado de su salud y los exponían a vectores y roedores.

En suma, la conjunción del agravamiento de las condiciones anteriores por el terremoto y la nueva situación propia del desastre, aceleró la aparición de epidemias en medio de la crisis generada por la noche del 28 de octubre. Particularmente, los movimientos de población fueron determinantes en la expansión de las enfermedades pues implicó la concentración de personas en espacios reducidos, lo que facilitó la propagación de las infecciones y contagios.

El rol de las autoridades frente a la emergencia que representaron las epidemias fue diferenciado según el momento de la crisis al cual se refiera. En principio, entre los contemporáneos la aparición de enfermedades también era previsible pues –según el marco cultural de la época –la inicial falta de alimentos, la descomposición de animales muertos y cadáveres, y las precipitaciones, eran la antesala de pestes cercanas. Las prioridades que asumió el virrey a tan solo un día del desastre se dirigían a solucionar por lo menos dos de esos problemas: el hambre y el entierro de muertos. Respecto del primero, el abastecimiento de la ciudad era una responsabilidad de autoridades políticas, como el cabildo y el virrey; no obstante, las gestiones del gobernante fueron suficientes para proveer de alimentos a la población y evitar el hambre; mientras que el cabildo resaltaba por su inoperancia. En relación

con el entierro de los muertos, ante la iniciativa de la vecindad, el virrey asignó a algunas organizaciones religiosas y funcionarios apoyar en las labores de rescate y sepultura. Estas primeras acciones se realizaron con éxito, lo que evidencia una reacción inicial de las autoridades frente a la posibilidad de epidemias; sin embargo, esto no fue suficiente, pues desde diciembre de 1746 empezaron a registrarse los primeros casos de enfermos.

Un segundo momento, caracterizado por el avance de las epidemias, contrasta con el anterior por la actitud de las autoridades políticas, principalmente el virrey, para hacerles frente. Ante el incremento de número de contagios y muertes, el gobierno virreinal se limitó con contribuir con los hospitales en la recaudación de fondos para la reconstrucción de los hospitales y el mejoramiento de sus servicios. Estas medidas no respondían a la emergencia inmediata, pues no garantizaban una mejora inmediata de los servicios hospitalarios. Por el contrario, se instalaban más en procesos de mediano o largo plazo, con lo cual los hospitales que aún quedaban en pie tuvieron que enfrentar la emergencia sanitaria mientras padecían la agudización de una crisis material y económica que provenía de periodos anteriores al desastre. La razón de estas limitadas acciones por parte del virrey responde, como ha señalado Walker (2012), a la noción que el cuidado de la salud, una práctica propia de la caridad cristiana, era una prioridad del poder religioso antes que del temporal. A pesar de ello, queda patente el cumplimiento del rol del virrey como un promotor de la caridad y apoyo moral en la recuperación de los enfermos.

Por otro lado, una medida sugerida por el virrey según su propia lectura del origen de las enfermedades por la exposición al ambiente, fue garantizar la vuelta de los sobrevivientes a sus viviendas a través del proceso de reconstrucción de la ciudad. A pesar de la crisis económica y la dispersión de las familias, el virrey supo encontrar en la celebración de las exequias por la muerte del rey Felipe V y de los faustos por el ascenso del futuro rey Fernando VI una oportunidad para acelerar el proceso de reconstrucción. Hacia septiembre de 1747 la

mayoría de las familias habían abandonado sus refugios en ranchos y huertas para ocupar sus nuevas viviendas. La ciudad empezaba a recomponer su antigua distribución urbana y, con ella, la mejora de las condiciones de habitación de la población.

## REPOSITARIOS CONSULTADOS

Archivo General de la Nación – Sede Correo de Lima – Sala de Investigadores

Archivo Histórico de la Beneficencia Pública de Lima

Biblioteca Central de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Fondo Reservado

Biblioteca Municipal de Lima - Archivo Histórico Colonial

Biblioteca Nacional del Perú – Sede San Borja - Sala de Investigadores

### Fuentes primarias

#### *Fuentes inéditas*

*Autos seguidos por D. José Guillermo, arrendatario de los toldos y asientos de la Plaza Mayor.*

(1747). Sección Real Acuerdo – Serie Resolutivos (GO-RE 1, caja 7, doc. 125), Archivo General de la Nación, Lima, Perú.

Cabildo de Lima. (1730-1756). *Libros de Cabildo de la Ciudad de Los Reyes del Perú. 1730-*

*1756, n°. 35. Sección Concejo o Ayuntamiento (CA-CO 1, Libro de Cabildo n°. 35),*

Archivo Histórico Colonial - Biblioteca Municipal de Lima, Lima, Perú.

Cabildo de Lima. (1737-1772). *Libros de Cédulas y Provisiones. 1737-1772*, n°. 22. Sección Concejo o Ayuntamiento (CA-CO 2, Cedulaario n°.22), Archivo Histórico Colonial - Biblioteca Municipal de Lima, Lima, Perú.

Hospital San Andrés. (1743-1747). *Libro en entrada y salida de enfermos. Hospital San Andrés*. (PE\_0006\_AHPBL\_HOS\_SAD\_020), Archivo Histórico de la Beneficencia Pública de Lima, Lima, Perú.

Hospital San Andrés. (1749-1751). *Libro en entrada y salida de enfermos*. Hospital San Andrés (PE\_0006\_AHPBL\_HOS\_SAD\_021), Archivo Histórico de la Beneficencia Pública de Lima, Lima, Perú.

[Queja de Petronila Arismendi por la invasión de su propiedad] (13 de mayo de 1747). Sección Gobierno - Serie Contencioso (GOBI 5, leg. 170, cuad. 720), Archivo General de la Nación, Lima, Perú.

### ***Fuentes editas***

Reflexiones históricas y políticas sobre el estado de la población de esta Capital, que se acompaña por suplemento (1791/1964). En *Mercurio Peruano*. Edición Facsimilar. Tomo I. Lima, Biblioteca Nacional del Perú.

Angulo, D. (1939). Información que dan el mayordomo y diputados del Real Hospital de Sra. Sta. Ana, acerca del estado que tuvo y tiene al presente, por causa de haberse arruinado en el quasi toda su fábrica, con el terremoto de 28 de octubre de 1746. En *Revista del Archivo General de la Nación*, t. XII, entrega II.

Anónimo. (1863). Individual y verdadera relación de la extrema ruyna que padeció la Ciudad de los Reyes. Lima, Capital del Reyno del Perú, con el horrible Temblor de tierra. En



- Odrizola, M. (Comp.). *Terremotos. Colección de las relaciones de los mas notables que ha sufrido esta capital* (pp. 148-171). Tipografía de Aurelio Alfaro.
- Armendáriz, J. (1736/1859). Relación del Estado de los Reynos del Perú. En Fuentes, M. A. (Ed.). *Memorias de los Virreyes que han gobernado el Perú durante el tiempo del coloniaje español* (pp. 1-569). Tomo tercero. Librería Central de Felipe Bailly.
- Bermejo, F. (1694). *Discurso de la enfermedad sarampion experimentada en la Ciudad de los Reyes del Perú*. Joseph Contreras y Alvarado.
- Bravo de Lagunas, J. (1761a). *Dicurso histórico-juridico del origen, fundación, reedificacion, derechos y exenciones del Hospital de San Lázaro de Lima: dedicado al real audiencia de los reyes*. Imprenta de Los Huerphanos.
- Bravo de Lagunas, J. (1761b). *Voto Consultivo que ofrece al excelentissimo Señor Don Joseph Antonio Manso de Velasco*. Nueva edición corregida y aumentada. Imprenta de los Huerphanos.
- Bueno de La Rosa, H. (1764). *Causa medico criminal*. Oficina de la Calle de La Encarnación.
- Bueno, C. (1777) *Parecer, que dio el doctor Cosme Bueno sobre la Representacion, que hace el Padre Fray Domingo de Soria para poner en practica la Inoculacion de las Viruelas*. Imprenta de los Huérfanos.
- Bueno, C. (1759/1872). Disertación físico experimental sobre la naturaleza del agua, y sus propiedades. En Odrizola, M. *Documentos Literarios del Perú* (pp. 295-312), t. III, Imprenta del Estado.
- Cangas, G. (1770). *Descripción en dialogo de la ciudad de Lima entre un peruano y un bisoño chapetón*. Edición de Camilo G. y José L. Lenci. Banco Central de Reserva del Perú.
- Cerdan, A. (1793). Tratado sobre las aguas de los valles de Lima. En *Mercurio Peruano* (pp. 175-307). Edición Facsimilar. Tomo VII. Biblioteca Nacional del Perú

Esquivel, D. (1980). *Noticias Cronologicas de la Ciudad del Cuzco*. Talleres Gráficos P. L. Villanueva.

Frézier, A. (1716/1982). *Relación del viaje por el Mar del Sur*. Biblioteca Ayacucho.

Gazeta de Lima. (1 de diciembre de 1749-20 de enero de 1750). *Gazeta de Lima. Que contiene las noticias de esta Capital desde I. de Diciembre de 1749 hasta 20 de enero de 1750*, (9). Imprenta de la calle de San Idelphonso.

*Haviendose experimentado en esta ciudad, una Epidemia Catharral*. (27 de junio de 1749).

Plazuela de San Christoval.

<https://archive.org/details/haviendoseexperi00tern/page/n3/mode/2up>

Juan, J. y Ulloa, A. (1748). *Relacion historica del viage a la America Meridional*, segunda parte, tomo tercero. Antonio Marín.

Llano y Zapata, J. (1863a). Carta o diario que escribió D. J. Eusebio de Llano y Zapata a su mas venerado amigo y docto corresponsal el Dr. D. Ignacio Chirivoga y Deza, canónigo de la sta. Iglesia de Quito. En Odriozola, M. (Comp.). *Terremotos. Colección de las relaciones de los mas notables que ha sufrido esta capital* (pp. 70-108). Tipografía de Aurelio Alfaro.

Llano y Zapata, J. (1863b). Observación diaria critico, histórico, meteorológica, contiene lo acaecido en Lima desde primero de marzo de 1747 hasta 28 de octubre del mismo. En Odriozola, M (Comp.). *Terremotos. Colección de las relaciones de los mas notables que ha sufrido esta capital* (pp. 110-148). Tipografía de Aurelio Alfaro.

Lozano, P. (1863). Relación del terremoto que arruinó á Lima é inundó al Callao el 28 de octubre de 1746, escrita por el padre Pedro Lozano de la Compañía de Jesus. En Odriozola, M. (Comp.). *Terremotos. Colección de las relaciones de los mas notables que ha sufrido esta capital* (pp. 36-47). Tipografía de Aurelio Alfaro.

- Manso de Velasco, J. (1983). Relación que hizo de su gobierno el Excmo. Sr. D. José Antonio, primer Conde de Superunda. En Moreno, A. (Ed.). *Relación y documentos de gobierno del virrey del Perú, José A. Manso de Velasco, Conde de Superunda (1745-1761)* (pp. 165-406). Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Gonzales Fernández de Oviedo
- Montero del Águila, V. (1863a). Desolación de la ciudad de Lima, y Dilubio del Puerto del Callao. Cerrose esta relación en seis de noviembre de quarenta y seis, y sigue la calamidad, que dará matheria a mas larga explicaciones de los venideros sucesos. En Odriozola, M. (Comp.). *Terremotos. Colección de las relaciones de los mas notables que ha sufrido esta capital* (pp. 172-178). Tipografía de Aurelio Alfaro.
- Montero del Águila, V. (1863b). Noticia Annalítica y Estado, que tiene el puerto del Callao, y la Ciudad de Lima, a el año cumplido de su desolación, y ruyna, que lo hace en este mes de Octubre de 1747. En Odriozola, M. (Comp.). *Terremotos. Colección de las relaciones de los mas notables que ha sufrido esta capital* (pp. 177-193). Tipografía de Aurelio Alfaro.
- Moreno, A. (1983). *Relación y documentos de gobierno del virrey del Perú, José Antonio Manso de Velasco, Conde de Superunda (1745-1761)*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Gonzales Fernández de Oviedo.
- Mosquera y Villarroel, J. (1745). *Conocimiento de los tiempos. Ephemerides de 1745*. Imprenta Real de la Calle de Palacio.
- Obando, Marqués de (1863). Carta que escribió el Marques de Obando á un amigo suyo, sobre la inundacion del Callao, terremotos y estragos causados por ellos en la ciudad de Lima. En Odriozola, M. (Comp.). *Terremotos. Colección de las relaciones de los mas notables que ha sufrido esta capital* (pp. 47-69). Tipografía de Aurelio Alfaro.

- Petit, P. (1730). *Breve tratado de la enfermedad venérea, o morbo gálico*. Imprenta que está en la Calle Real de Palacio.
- Pozo, T. (174?). *Relacion funebre poema tragico: que del funesto terremoto acaecido en la costa del Perú; deplorable inundacion del presidio y puerto del Callao, año 1746*. Fondo Antiguo (1000006370), Biblioteca Nacional del Perú, Lima, Perú.
- Real Academia Española. (1729). Catarro. En *Diccionario de Autoridades*, t. II. Recuperado el 10 de abril, 2022, en <https://apps2.rae.es/DA.html>
- Real Academia Española. (1729). Charidad. En *Diccionario de Autoridades*, t. II. Recuperado el 10 de abril, 2022, en <https://apps2.rae.es/DA.html>
- Real Academia Española. (1732). Epidemia. En *Diccionario de Autoridades*, t. III. Recuperado el 10 de abril, 2022, en <https://apps2.rae.es/DA.html>
- Real Academia Española. (1737). Peste. En *Diccionario de Autoridades*, t. V. Recuperado el 10 de abril, 2022, en <https://apps2.rae.es/DA.html>
- Real Academia Española. (1737). Quartana. En *Diccionario de Autoridades*, t. V. Recuperado el 10 de abril, 2022, en <https://apps2.rae.es/DA.html>
- Real Academia Española. (1739). Tabardillo. En *Diccionario de Autoridades*, t. VI. Recuperado el 10 de abril, 2022, en <https://apps2.rae.es/DA.html>
- Ruiz, H. (2007). *Relación del viaje hecho a los reinos del Perú y Chile por los botánicos y dibujantes enviados por el Rey para aquella expedición, extractada de los diarios por el orden que llevó en éstos su autor*. Editorial CSIC.
- Unanue, H. (1793). Decadencia y Restauración del Perú. Oracion inaugural para la Abertura del Anfiteatro Anatómica. En *Mercurio Peruano* (pp. 82-127). Edición Facsimilar. Tomo VII. Lima, Biblioteca Nacional del Perú.
- Unanue, H. (1914/1975). *Observaciones sobre el clima de Lima y sus influencias en los seres organizados es especial el hombre*. Consultoría y Equipamientos Médicos S.A.

Venegas, J. (1788). *Compendio de la Medicina: ó Medicina Practica*. Dr. Felipe de Zuñiga y Ontiveros.

Villalobos, B. (1800). *Método de curar tabardillos, y descripción de la fiebre epidémica que por los años de 1796 y 97 afligió varias poblaciones del partido de Chancay*. Imprenta Real Telégrafo Peruano.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abuid, H. (1997) *Historia del abastecimiento de agua potable de Lima 1535-1996*. Ministerio de la Presidencia.
- Acosta, V. (1996). El estudio histórico de los desastres. En Acosta, V. (Coord.) *Historia y desastres en América Latina* (pp. 5-22). La Red. Ciesas, Vol. I.
- Acosta, V. (2004). La perspectiva histórica en la antropología del riesgo y del desastre. Acercamientos metodológicos. En *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, vol. XXV (97), 124-142.
- Acosta, V. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. En *Desacatos*, (19), 11-24.
- Agustín, R. (2012). *Las murallas coloniales de Lima y el Callao*. Universidad Ricardo Palma.
- Alvarado, F. (2001). *Virreinato o Colonia. Historia conceptual. España-Perú. Siglos XVI, XVII y XVIII*. Fondo Editorial del congreso del Perú.
- Antunaño, M. P. (2014). *Salubridad y epidemias en la ciudad de Lima. 1535-1590* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3828>
- Aróstegui, J. (2001). *La investigación histórica: teoría y método*. Crítica.

- Barrera, T. (2019). La sátira sobre Bermejo: de “Doctitud Profunda” a “Protoverdugo”. En Arellano, I. y Rice, R. (Eds.). *Barroco de ambos mundos. Miradas desde Puebla* (pp. 15-26). IDEA.
- Bernales, E. (1972) *Lima, la ciudad y sus monumentos*. Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla.
- Betrán, J. (2006). *Historia de las epidemias en España y sus colonias (1348-1919)*. Esfera de los Libros.
- Bravo, K. (2010). Proyectos de la salubridad pública a fines del siglo XVIII. El intendente de Lima, Jorge Escobedo y Alarcón. En *Tipshe: Revista de Humanidades*, Año 10, (8), 127-143.
- Bracamonte, E. (2002). Política, Estado y gobierno. En *Revista Ciencia y Cultura*, (10), 73-78.
- Bustíos, C. (2004). *Cuatrocientos años de salud pública en el Perú (1533-1933)*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos/CONCYTEC.
- Bustíos, C. (2013). *La salud ambiental en la Historia de la Salud Pública peruana: 1535-2005*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Capel, H. (1998-1999). Medicina y clima en la España del siglo XVIII. En *Revista de Geografía*, vol. XXXII-XXXIII, 79-105.
- Carcelén, C. (2010). El medio ambiente en el Centro del Perú durante el siglo XVIII: el problema de estudio. En *Investigaciones Sociales*, vol. 14, (24), 317-339.
- Carcelén, C. et al., (2020). El terremoto de 1746 y su impacto en la salud de Lima. En *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, vol. 37, (1), 164-168.
- Carrillo, A. (2002). Enfoques teóricos para el análisis histórico de los desastres. En *Clío*, Nueva Época, vol. 1, (26), 7-22.

- Casalino, C. (1999). Higiene pública y piedad ilustrada: la cultura de la muerte bajo los borbones. En O'Phelan, S. (Ed.). *El Perú en el siglo XVIII. La era borbónica* (pp. 325-344). Instituto Riva Agüero/Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cardona, O. (1993). Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Elementos para el Ordenamiento y la Planeación del Desarrollo. En Maskrey, A. (Comp.) *Los desastres naturales no son naturales* (pp. 45-65). La Red.
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (s.f.). *Glosario de Términos*. El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (2020). *Escenario de riesgo por sismo de gran magnitud seguido de tsunami frente a la Costa Central del Perú*. El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
- Clement, J. (1983). El nacimiento de la higiene urbana en la América española del siglo XVIII. En *Revista de Indias*, tomo 43 (171), 77-95.
- Cruz-Coke, R. (1995). *Historia de la medicina chilena*. Andrés Bello.
- Delpiano, L. et al. (2015). Sarampión: la enfermedad, epidemiología, historia y los programas de vacunación en Chile en *Revista Chilena Infectol*, 32 (4), 417-429.
- Dirección General de Epidemiología (2005). *Vigilancia Epidemiológica de Influenza y otros virus respiratorios*. Dirección General de Epidemiología <http://www.dge.gob.pe/influenza/index.php?u=Acb52rszrd#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20t%C3%A9rminos%20de%20brote,un%20per%C3%ADodo%20de%20tiempo%20establecido>.
- Frisancho, R. (1996). Las epidemias dos últimas epidemias de viruela en el Perú. En *Revista Peruana de Epidemiología*, vol. 9, (1), 54-57.



- García, J., et al. (2017). Tifus. En *Medicina Interna de México*, vol. 33, (3), 351-362.
- García, U. (1999). *Juan del Valle Caviedes*. Banco Central de Reserva del Perú/Universidad Cayetano Heredia.
- Giesecke, A. y Silgado, E. (1981). *Terremotos en el Perú*. Ediciones Rikchay Perú.
- Guerra, F. (1994). *El Hospital en Hispanoamérica y Filipinas 1492 – 1898*. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Haënke, T. (1901). *Descripción del Perú*. Imprenta de El Lucero.
- Hernández, R. et al. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). Mc Graw Hill Education.
- Hocquenghem, A. y Ortlieb, L. (1992). Eventos El Niño y lluvias anormales en la costa del Perú: siglos XVI-XIX. En *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 21, (1), 197-278.
- Hudemann, C. (2017). *La conquista de la salud en Europa. 1750-1900*. Siglo XXI.
- Huertas, L. (2009). *Injurias del Tiempo*. Universidad Ricardo Palma.
- Instituto Nacional de Defensa Civil. (s.f.). *Los movimientos sísmicos*. Ministerio de Defensa. <https://www.indeci.gob.pe/wp-content/uploads/2018/09/movimientos-sismicos.pdf>
- Instituto Nacional de Defensa Civil (2010). *Terminología de Defensa Civil*. Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Iza, A. y Salaverry, O. (2000). El Hospital Real de San Andrés. En *Anales de la Facultad de Medicina*, vol. 61, (3), 247-252.
- Lastres, J. (1940). Terremotos, hospitales y epidemias de la Lima colonial. En *Anales de la Sociedad Peruana de Historia de la Medicina Peruana*, año II, vol. VII, enero-diciembre, 30-41.
- Lastres, J. (1951). *Historia de la medicina en el Perú*, t V, vol. II. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

- Lillibridge, S. (2000). Manejo de los aspectos de salud ambiental de los desastres: excretas humanas y albergue. En Noji, E. (Ed.). *Impacto de los desastres en la Salud Pública* (pp. 65-78). Organización Panamericana de la Salud.
- Lossio, J. (2002). *Acequias y gallinazos: salud ambiental en Lima del siglo XIX*. IEP.
- Luque, P. (1941). *Apuntes históricos sobre epidemiología americana*. Imprenta de la Universidad.
- Macharé, J. y Ortlieb, L. (1993). Registros del Fenómeno El Niño en el Perú. En *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 22, (1), 35-52.
- Mendieta, I. (1990) *Hospitales de Lima colonial. Siglos XVII-XIX*. Seminario de Historia Rural Andina/Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Ministerio de Salud. (2001). *Tifus exantemático*. Ministerio de Salud/Oficina General de Epidemiología/Instituto Nacional de Salud.
- Ministerio de la Salud. (2004). *Plan Sectorial de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres del Sector Salud*. Oficina General de Defensa Nacional.
- Murillo, J. (2009). Hipólito Unanue y el proceso de construcción del discurso epidemiológico peruano. En Cueto, M. et al. (Eds.) *El rastro de la Salud en el Perú* (pp. 21-44). Instituto de Estudios Peruanos/Universidad Cayetano Heredia.
- Noji, E. (2000). Naturaleza de los desastres: sus características generales y sus efectos en la salud pública. En Noji, E. (Ed.). *Impacto de los desastres en la Salud Pública* (pp. 3-20). Organización Panamericana de la Salud.
- Olavide, P. (1987). *Obras Selectas*. Banco de Crédito del Perú.
- Pérez Cantó, M. (1985). *Lima en el siglo XVIII*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Pérez, V. (1988). Hambre, mortalidad y crecimiento demográfico en las poblaciones de la Europa preindustrial. En *Revista de Historia Económica*, año IV, (3), 709-735.

- Pérez-Mallaina, P. (2001). *Retrato de una ciudad en crisis. La sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746*. Escuela de Estudios Hispano-americanos/ Consejo Superior de Investigaciones Científicas/Instituto Riva-Agüero/PUCP.
- Pino, L. y Hernández, J. (2008). Los conceptos de peste y epidemia: semántica y lexicografía. En *Revista de Filología*, (26), 191-204.
- Polo, J. (1913). *Apuntes sobre las epidemias en el Perú*. Imprenta Nacional Federico Barrionuevo.
- Polo, J. (1898). Volcanes y temblores del Perú. Siglos XVI-XVII-XVIII-XIX. En *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, t. VIII (8-9), 321-349.
- Puente, S. et al. (2005). Malaria: conceptos clínicos y terapéuticos. En *Enfermedades Emergentes*, 7(1), 34-39.
- Rabí, M. (2005). *Un desconocido Manual de Educación Sanitaria del Siglo XVIII: Médicos Discursos y práctica de curar el sarampión, de D. Franciscos de Vargas Machuca, 1694*. Tomo VI, Historia de la Medicina Peruana. Ministerio de Salud.
- Ramón, G. (2015). Urbe y orden. Evidencias del reformismo borbónico en el tejido limeño. En O'Phelan, S. (Comp.). *El Perú en el siglo XVIII. La era borbónica* (pp. 295-324). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ramón, G. (2017). Autoridades subalternas y proyecto borbónico (1746-1821): el plano de las aguas de Lima. En O'Phelan, S. y Rodríguez, M. (Eds.). *El ocaso del antiguo régimen en los imperios ibéricos* (pp. 255-283). Cham-Centro de Humanidades Nova de Lisboa/Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ramos, G. (2020). *El cuerpo en palabras. Estudios sobre la religión, salud y humanidad en los Andes Centrales*. IFEA.
- Rivasplata, P. y Valenzuela, E. (2007). Conciencia higiénica y salubridad en Lima Borbónica, 1750-1816. En *Ensayo en Ciencias Sociales*, vol. 2, (3), 87-121.

- Rivasplata, P. (2014). Salud pública impulsada por el Cabildo de Lima durante la Colonia. En *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura*, vol. 41, (1), 239-273.
- Rivasplata, P. (2015). El clima ‘miasmático’ limeño según algunas percepciones de autoridades, médicos y viajeros durante los siglos XVI al XIX. En *Temas Americanistas*, (34), 76-98.
- Romero, G. y Maskrey, A. (1993). Cómo entender los desastres naturales. En Maskrey, A. (Comp.) *Los desastres naturales no son naturales* (pp. 6-44). La Red.
- Sanabria, H. (1998). “Panorama epidemiológico de los desastres naturales. Ensayo a propósito del Fenómeno El Niño en el Perú (1998)”. En *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, vol. 15, n.º 1-2, 37:44.
- Sánchez, S. (2001). *La ruina de Lima: mito y realidad del terremoto de 1746*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
- Sánchez, S. (2003). Apelando a la Caridad y a las diversiones. Una aproximación a la reconstrucción de la ciudad de Lima después del terremoto de 1746. En O’Phelan, S. (Ed.). *Familia y vida cotidiana en América Latina, siglos XVIII-XX* (pp. 155-184). Pontificia Universidad Católica del Perú/Instituto Riva-Agüero/IFEA.
- Seamen, J. et al. (1989). *Epidemiología de los desastres naturales*. Harla.
- Seiner, L. (2011). *Historia de los sismos en el Perú: Catálogo. Siglos XVIII-XIX*. Universidad de Lima.
- Seiner, L. (2009). *Historia de los sismos en el Perú: Catálogo. Siglos XV-XVII*. Universidad de Lima.
- Silgado, E. (1978). *Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú (1513-1974)*. Instituto de Geología y Minería.
- Sigerist, H. (1987). *Civilización y enfermedad*. Fondo de Cultura Económica/Instituto Nacional de Salud Pública.

- Solano, F. (1975). Introducción al estudio del abastecimiento de la ciudad colonial. En Hardoy, J. & Schaedel, R. (Comp.). *Las ciudades de América Latina y sus áreas de influencia a través de la historia* (pp. 133-163). Buenos Aires, s/n.
- Toole, M. (2000). Enfermedades transmisibles y su control. En Noji, E. (Ed.). *Impacto de los desastres en la Salud Pública* (pp. 79-100). Organización Panamericana de la Salud.
- Topolski, J. (1982). *Metodología de la Historia*. Ediciones Cátedra.
- Turiso, J. (1999) El semblante de la muerte: actitudes sociales ante la muerte en Lima Borbónica. En *Histórica*, vol. XXIII, (1), 111-133.
- Walker, Ch. (2012). *Colonialidad en ruina. Lima frente al terremoto de 1746*. Instituto de Estudios Peruanos.
- Walker, Ch. y Ramírez, R. (2002). Cuentas y cultura material: La reconstrucción del Real Palacio de Lima después del terremoto de 1746. En *Anuarios de Estudios Americanos*, tomo LIX, (2), 657-696.
- Warren, A. (2010). *Medicine and Politics in Colonial Peru: Population Growth and the Bourbon Reforms*. University of Pittsburgh.
- Weintraub, K. (2 de marzo de 2018). El frío te resfría”. En *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/es/2018/03/02/espanol/frio-gripa-enfermedad-virus.html>
- Wilches-Chaux, G. (1993). La vulnerabilidad global. En Maskrey, A. (Comp.) *Los desastres naturales no son naturales* (pp. 11-44). La Red.
- Zapata, A. (1991). Notas para la historia de la muerte en el Perú. El debate sobre los cementerios en las páginas del Mercurio Peruano, 1792. En *Pretextos*, (2), 97-102.
- Zárate, E. (2006). Los inicios de la higiene en Lima. Los médicos y la construcción de la higiene. En *Investigaciones Sociales*, año X, (16), 459-484.
- Zavala, A. (2008) *El Protomedicato en el Perú*. Universidad de San Martín de Porres.