

# La visión ilustrada de los desastres naturales en Lima durante el siglo XVIII\*

A visão ilustrada dos desastres naturais em Lima durante o século XVIII

The Enlightened View of the Natural Disasters in Lima during the 18th Century

**Carlos Guillermo Carcelén Reluz\*\***

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú  
Universidad Ricardo Palma, Perú

## Resumen

Durante el siglo XVIII, Perú fue afectado por una serie de desastres naturales y epidemias que mermaron tanto la población como la producción agrícola. El artículo analiza tres casos: el período recurrente de frío extremo en los meses de invierno desde 1714 hasta 1720, que posibilitó una gran epidemia que asoló el sur de los Andes; el terremoto de 1746 en Lima, que marcó un hito en la sociedad, debido a la magnitud de su destrucción, y el fenómeno de 'el niño' (o ENSO) de 1791 a 1794, uno de los que más daños generó, sobretudo en la costa norte del país.

**Palabras clave:** catástrofes, clima, epidemias, Ilustración americana Lima, Perú.

## Resumo

Durante o século XVIII, o Peru foi atingido por uma série de desastres naturais e epidemias que diminuíram tanto a população como a produção agrícola. O artigo analisa três casos: o período recorrente de frio extremo nos meses de inverno desde 1714 até 1720, tendo como resultado uma grande epidemia que assolou o sul dos Andes; o terremoto de 1746 em Lima, que marcou a sociedade, devido à dimensão da destruição, e o fenômeno de 'el niño' (o ENSO) de 1791 a 1794, um dos que mais danos causou, sobretudo na costa norte do país.

**Palavras-chave:** catástrofes, clima, epidemias, Ilustração americana, Lima, Peru.

## Abstract

During the 18th century, Peru was affected by a series of natural disasters and epidemics that diminished both the population and agricultural production. The article analyzes three cases: the recurring period of extreme cold during the winter months from 1714 to 1720, which contributed to a great epidemic that devastated the southern Andes region; the 1746 earthquake in Lima, which was a historical landmark due to the magnitude of the destruction it caused; and the phenomenon of 'El Niño' (El Niño Southern Oscillation, or ENSO) from 1791 to 1794, which caused considerable damages, especially along the northern coast of the country.

**Keywords:** catastrophes, climate, epidemics, Enlightenment in America, Lima, Peru.

RECIBIDO: 1 ABRIL DEL 2011. APROBADO: 30 DE MAYO DEL 2011.

Artículo de investigación sobre los desastres naturales en la ciudad de Lima durante el siglo XVIII.

\* Avance del proyecto de investigación Desastres en la historia del Perú: climas, terremotos y epidemias en Lima durante el siglo XVIII, presentado al Instituto de Investigaciones Histórico Sociales, de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2010. Proyecto desarrollado con la colaboración con las tesis de la Departamento de Historia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Laura Amador Yonz y Estefania Queirolo Del Hierro.

\*\* Dirección postal: Calle Carlos Sánchez Málaga 140, Urb. Las Magnolias, Santiago de Surco. Lima-33. Lima, Perú.  
Correo electrónico: ccarcelenr@hotmail.com; ccarcelenr@unmsm.edu.pe

## Desastres en la historia del Perú

Desde tiempos inmemorables, el fenómeno El Niño ha estado presente dentro de los cambios climáticos en el territorio peruano. Ya en la época de los incas, e incluso antes, se realizaban diversas ofrendas o sacrificios para aplacar “la furia de los dioses”. No es de extrañar, entonces, que estos actos fuesen consecuencia de los cambios que generaba El Niño en sus entornos geográficos.

Lo que causa específicamente este fenómeno es el incremento de la temperatura, lo cual genera que, en zonas desérticas, pueda llover y en zonas en donde la lluvia suele ser abundante, se incremente o pueda desaparecer; esto, de acuerdo a la intensidad del fenómeno. Estas consecuencias producen que las cosechas se pierdan, se inunden ciertos sectores, y sobre todo, la rápida proliferación de enfermedades.

Para el siglo XVIII se cuentan con varios episodios de El Niño, siendo unos de los más importantes los de los años 1720, 1728 y 1791, considerados como “muy fuertes” (Huertas 2009, 33). Algunos, como el suscitado en 1720, destruyeron extensas áreas del norte del país, como la ciudad de Saña (Capel 1999, 74-75). Por la intensidad del fenómeno, estas a su vez nos dan las pautas para determinar el incremento de las epidemias causadas normalmente por la falta de salubridad de la ciudad de Lima. Los limeños no tenían una noción plena de lo que significaba higiene y salubridad hasta bien entrado el siglo XVIII, y aun así, solo un pequeño grupo ilustrado las propuso y generó artículos al respecto, resultados que pueden revisarse en el *Mercurio Peruano*.

Entre las epidemias que se encuentran en este siglo, se cuentan desde la temida viruela y sarampión —por tener una alta tasa de mortalidad—, hasta otras más frecuentes, como el tifus, las tercianas, y demás enfermedades relacionadas con fiebres y trastornos estomacales. Todo esto a causa de la falta de agua potable en la ciudad de Lima, ya fuera por falta de redes de agua o, en este caso, por la ausencia de lluvias, producto del fenómeno El Niño. Se creía que las variaciones en las condiciones del clima alteraban el funcionamiento del cuerpo humano y los humores que los componen, generando un desequilibrio corporal que llevaba a la aparición de enfermedades. Así mismo, la interacción entre calor, humedad y materias orgánicas influía negativamente en la calidad del aire que se respiraba y del agua que se ingería, lo que llevaba a la propagación de enfermedades en la población.

### Migración, crisis agraria y epidemia en 1720

Durante el siglo XVIII en el área central del Perú se presentan innumerables evidencias de los cambios demográficos. En el caso de las zonas aledañas a Lima, pueden relacionarse con varias solicitudes de visitas para establecer nuevas tasas del tributo indígena pagado por cada comunidad. Para la provincia de Huarochirí se cuenta con solicitudes de los caciques del repartimiento de Chaclla<sup>1</sup>, quienes lograron que se hicieran cinco procesos de censos

1 Para la Provincia de Huarochirí se usa la información de Margarita Gentile Lafaille, *Los Yauyos de Chaclla*. Del siglo XV al XVIII. Tesis de Grado en Ciencias sociales, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1976.

a lo largo del siglo XVIII: 1703, 1724, 1725-26, 1729 y 1751 (Gentile 1977, 3 y 4: 89). Con cada una de las solicitudes, se puede confirmar la caída demográfica en esta zona (tabla 1).

Las cifras presentadas por Adrian J. Pearce indican que en esta provincia la población tuvo una caída constante. En 1725 eran 2.042 tributarios; en 1740, 1.801, y en 1754 solo 1.530. Es decir, se presentó una disminución de cuarta parte de la población en unos treinta años (Pearce 2001, 3: 89-98), con lo cual el incremento de la presión tributaria per cápita se hace más agresivo y duro, puesto que el monto de lo tributado en esa provincia paso de ser de 7.628 pesos en el año 1725, a tener un incremento de 10.631 pesos en 1740.

Como una de las causas específicas de la caída demográfica el cacique de Chaclla en 1703 señala que “se mantiene con bastante rigor y armonía la epidemia general” (AGNP 1703, 2: 307), epidemia que podemos ubicar como resultado de las copiosas lluvias<sup>2</sup> de algunos años y sus respectivos extremos secos, que se iniciaron desde fines del siglo XVII<sup>3</sup>, ya que desde esos años se desarrollaban visitas para comprobar la caída demográfica y la caída de la producción, especialmente

2 Para entender la presencia de lluvia seguimos la definición propuesta por Luis Albento Sánchez, “la precipitación es otro de los elementos fundamentales del clima, con importancia semejante a las temperaturas. De las cantidades de agua caída al suelo, tanto en estado líquido como sólido y las épocas de año en que tienen lugar, depende en buena parte el paisaje vegetal. Hay que tener presente que la precipitación tiene un interés fundamental en la economía de cualquier país” (Sánchez 1991, 84-85).

3 Visita realizada en 1694. AGNP, *Derecho Indígena*, c 189, 1706.

de uno de los productos de primera necesidad como lo fue el trigo, así como del déficit de abastecimiento de agua para riego y consumo humano<sup>4</sup>.

En la provincia de Yauyos se puede encontrar el siguiente testimonio sobre la situación de escasez de agua o sequía:

Sin otra cossa alguna para sus sustento y no es de menos consecuencia que el dicho corregidor paga a diez pesos por vasija por ser sacada de agua pie requemada que las mas en [...] dalos en lugar de agua ardiente parece tinta de calidad que no [se] puede beber y aún siendo assi nos obliga a que le paguemos quarenta pesos por cada vasija. (AGNP 1703, 1: 187)

La tradición historiográfica peruana trató de establecer una explicación de esta crisis productiva, recurriendo a las ciencias naturales, como se puede leer en texto de Rubén Vargas Ugarte:

La explicación más ajustada a la ciencia agrícola no es otra sino el haberse hecho presenta una de las royas o enfermedades del trigo, sin que el cereal pudiera resistirla. Si a esto se añade que las tierras gradualmente se fueron empobreciendo así por el monocultivo como por no echarse mano de fertilizantes apropiados, no es de extrañar que el cereal degenerase y no alcanzase a madurar. (Vargas 1956, 91)

La situación de crisis agrícola que se hizo extensiva en toda la costa y los valles interandinos.

4 Los detalles de la caída de la productividad agrícola en el Perú fue explicada por Oscar Febres, "La crisis agrícola del Perú en el último tercio del siglo XVIII". *Revista Histórica*, vol. XXVII. Lima. 1964.

**Tabla 1.** Visitas al repartimiento de Chaclla en los siglos XVI, XVII y XVIII.

Año	Visitador	Fuente
1577	Antonio de Luzio	Archivo Arzobispal de Lima, Sección Papeles Importantes, Legajo 7.
1694	-	Archivo General de la Nación, Derecho Indígena y Encomiendas, Legajo 8, Cuaderno 189.
1703	Antonio Dávila Enríquez	Archivo General de la Nación, Derecho Indígena y Encomiendas, Legajo 18, Cuaderno 307.
1724	Juan Joseph de Sentellas	Archivo General de la Nación, Derecho Indígena y Encomiendas, Legajo 18, Cuaderno 307.
1725/26	Juan Jacinto de Velasco	Archivo General de la Nación, Derecho Indígena y Encomiendas, Legajo 18, Cuaderno 307.
1725/26	Juan Jacinto de Velasco	Archivo General de la Nación, Derecho Indígena y Encomiendas, Legajo 13, Cuaderno 232.
1729	Pedro de Larreta	Archivo General de la Nación, Derecho Indígena y Encomiendas, Legajo 12, Cuaderno 286.
1751	Sebastián Franco de Melo	Archivo General de la Nación, Derecho Indígena y Encomiendas, Legajo 12, Cuaderno 284.

Fuente: Gentile Lafaille, Margarita (1977, 89).

Se puede relacionar con los efectos de El Niño fuerte de 1701, así como con los sucesivos 'niños' a los largo del siglo XVIII, como se presentan en el siguiente cuadro cronológico (tabla 2), graficado según su intensidad con las categorías (figura 1).

Ante esto, el Virrey daría una provisión el 20 de abril de 1705, estableciendo la retasa del tributo que debían pagar los indios de Chaclla. Esta provisión fue dirigida al contador de retasas del Reino y fue aprobada por la Real Audiencia el 15 de marzo de 1706 (AGNP 1706, 189). El grave problema fue que las autoridades coloniales consideraron que estas medidas serían permanentes, como señala Richard Morse: "La comunidad política y sus estructuras formales eran concebidas en forma estática, siendo la tarea del gobierno mantener una seguridad y estabilidad acrobáticas en un mundo en movimiento". Con ello, se puede definir un rasgo característico de la política hispana que es la del "en-

frentamiento de situaciones, moral acomodaticia que perneaba toda la sociedad" (Morse 1982, 85).

Los nuevos padrones de tributarios que se confeccionaron lograron poner un orden y equilibrio momentáneo (figura 2) ante la situación de caída demográfica, la disminución del pago del tributo y los conflictos que surgían en relación al número de mitayos, ya que, desde inicios del siglo XVIII, se presentaron graves conflictos.

En el caso de Chaclla, el cacique Francisco Macas Chinchaypoma denunció, en 1705, al Capitán Juan de Abrego, quien era el asentista de la nieve —es decir, el distribuidor de hielo a la ciudad de Lima—, ya que este exigía que se le diesen indios para la respectiva mita del grueso de lo tributarios, contradiciendo las leyes coloniales que establecen que solo debían ser la sexta y séptima partes del total de los tributarios (AGNP 1705, 188).

Podemos establecer que desde 1714 hasta 1720 se presentó un

periodo recurrente de frío extremo en los meses de invierno, con lo cual se estabilizaron las características atmosféricas que favorecían la producción del trigo, pero que, a su vez, posibilitaron una gran epidemia que asoló el sur de los Andes, manifestando su peor violencia en la zona del Cusco, cobrándose, en 1720, su mayor número de víctimas: un promedio de cien al día en los meses de agosto y septiembre. Testigos cusqueños comparan esta epidemia con la peste de 1589. El número final de víctimas fue calculado en unos 20 mil muertos en la ciudad del Cusco y otros 40 mil en las poblaciones aledañas a la ciudad imperial. Por ello, esta epidemia es denominada en la historiografía cusqueña como “la peste grande”:

Muchos juzgaron que se trataba del cólera, pero no es fácil a la distancia determinar el diagnóstico. Otros opinan que se trataban del tifus exantemático. La epidemia no se ciñó a la comarca del Cuzco, sino que se extendió a otras regiones, como las provincias de Huamanga y Arequipa y también se sintieron sus efectos en el Alto Perú, y aun en el Río de La Plata, en donde parece tuvo su origen. (Vargas 1956, 92-93)

Este ciclo de epidemias tuvo su cumbre entre los años de 1719 a 1722, con un avance desde el Altiplano hasta Lima. Solo en los límites del Arzobispado de Lima fallecieron 72 mil personas (Polo, 1913).

### Terremoto, destrucción y epidemia en 1746

Desde fines del siglo XVII hasta mediados del siglo XVIII se puede observar la constante destrucción de la infraestructura hidráulica de

Tabla 2. Cuadro cronológico de El Niño, siglo XVIII.

Año	Categoría	Año	Categoría
1701	Fuerte	1750	Moderado
1707-09	Moderado	1755-56	Moderado
1715-16	Fuerte	1761	Moderado
1718	Moderado	1764	Moderado
1720	Muy fuerte	1768	Moderado
1723	Moderado	1775	Fuerte
1728	Muy fuerte	1778-79	Moderado
1736	Fuerte	1783	Fuerte
1740	Moderado	1784	Moderado
1744	Moderado	1786	Moderado
1747	Fuerte	1791	Muy fuerte

Fuente: Cuadro elaborado con las series cronológicas resumidas por Huertas (2001, 30-32); Palma (2009, 32-33). Estos dos documentos resumen la información presentada por Hocqueghem y Ortlieb (1992) y Quinn (1993).

Lima y su entorno productivo, originado por una serie de sucesivos terremotos, que son resumidos en la investigación de María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda (2004) para toda la época colonial y en el catálogo publicado por Lizardo Seiner Lizárraga (2009) para los siglos XV al XVIII:

- El terremoto del 17 de junio de 1678, acompañado con un tsunami y afloramiento de agua subterránea.
- El del 20 de octubre de 1687, también acompañado de un gran tsunami y afloramiento de agua subterránea, pero mucho más grave, ya que los daños alcanzaron a casi todos los valles vecinos, en particular los más fértiles ubicados al sur de la ciudad.
- El del 21 de noviembre de 1690, también acompañado de tsunami y con daños en la ciudad y destrucción de los pueblos ubicados al sur de la capital.
- El del 29 de septiembre de 1697, de gran magnitud sentido en la ciudad y en zonas aledañas.

- El del 14 de julio de 1699, que dañó numerosas casas y edificios de la ciudad (Seiner 2009, 329-406).
- En 1713, hubo un terremoto, provocando un tsunami que afectó a la costa central sobre todo al Callao.
- El 10 de febrero de 1716, Lima fue afectada por un terremoto originado en la costa del sur del país.
- El 8 de enero de 1725, un terremoto que destruyó Lima, Arequipa y Arica, y con el consecuente tsunami murieron muchos habitantes ahogados en el Callao.
- En 1728, un terremoto destruyó varias edificaciones en la ciudad capital.
- El del 2 de diciembre de 1732, que generó daños en las edificaciones en Lima y se sintió en la ciudad de Arequipa.
- En 1734, el terremoto provocó muchos daños en los edificios de la capital y llegó a sentirse al norte de Chile.
- En 1740, un terremoto causó ruina en la capital y en el Callao, que fue barrido por un tsunami.

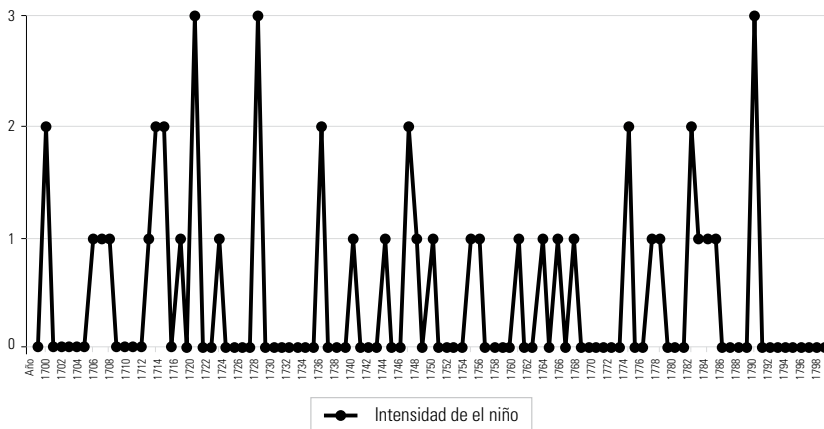


Figura 1. Intensidad de El Niño en el siglo XVIII.

Fuente: Lorenzo Huertas 2001, pp. 30-32 y 2009, pp. 32-33.

- Finalmente, en 1743, un terremoto provocó mucho daño en Lima y el Callao (Petit-Breuilh 2004, 59-72).

El proceso de destrucción llegó a su cumbre el 28 de octubre de 1746 a las 10:30 de la noche (Walker 2003, 53), cuando Lima fue sacudida por un terremoto que dejó unas 1.300 personas muertas (Pérez-Mallaína 2001, 60), mientras que en El Callao el número fue mayor, unos 3.800 muertos, ya que el sismo fue seguido por un tsunami (Petit-Breuilh 2004, 73) con olas de entre 15 a 20 metros (Tavera y Buforn 1985, 192). En total, se puede hablar de la pérdida del 8% de la población total de Lima y El Callao, que se calculaba en unos 65 mil habitantes en esos años (Pérez-Mallaína 2001, 61). Para,

Los daños materiales fueron igualmente graves. Hubo que construir de nuevo las fortificaciones y población de El Callao, al igual que los dos edificios más significativos de la capital: el palacio virreinal y la catedral. Los principales hospitales, conventos y templos sufrieron derrumbes y grandes destrozos, únicamente permaneció ileso la

iglesia de San Francisco y la de Santo Domingo sufrió daños menores. (Pérez-Mallaína 2005, 48)

Este autor señala que algunos de los testimonios fueron exagerados al decir:

[...] que de las 3.000 casas de Lima solo permanecieron en pie poco más de 20. Como puede comprenderse, la reconstrucción supuso invertir grandes cantidades de dinero y se prolongó a lo largo de muchas décadas. Aunque el palacio virreinal estuvo reparado en unos pocos años, hasta 1758 no se terminaron las obras de restauración de la Catedral. Las fortificaciones del puerto se completaron en una primera fase en 1761, pero el levantamiento de los cuarteles y equipamientos se prolongó por mucho más tiempo. En cuanto a las numerosas iglesias y edificios religiosos arrumbados, en algunos casos, como el del gran convento de la Encarnación, no se completó su rehabilitación hasta la última década del siglo XVIII. (Pérez-Mallaína 2005, 48)

Además, la restauración de la infraestructura duró muchos años

y estuvo en permanente conflicto de interés y sometida a críticas de los vecinos más importantes de la ciudad, como fue el caso de las obras en la fortificación del Callao. Ante esto, el Virrey Amat escribió en una carta del 8 de abril de 1768 dirigida al Rey, señalando que estas obras:

[...] logren la universal aprobación de quantos las ven con inteligencia, y que estos vecinos cuenten con ellas para su defensa; sin embargo no mereciendo la aceptación de S.M., habían corrido, y caminaban con el mayor desconocimiento que no se digna de hacerle presente este mi tesón en servirle con todo esmero a que propenden mi distinguido amor y lealtad. (AGI, Lima, 651, n.º 38)

Junto con esto y la destrucción de la infraestructura hidráulica de la ciudad y la zona agrícola aledaña, se produjo una mayor escasez de agua, lo que, unido al incremento de la temperatura y la humedad por iniciarse el verano posibilitó el desarrollo de una serie de epidemias, como el tabardillo o sarampión, dolores pleuríticos, disenterías y cólicos hepáticos (Polo 1913), que terminaron por matar a unos 2.000 habitantes de la zona de desastre, desde noviembre de 1746 hasta febrero de 1747 (Vargas 1956, 265-267).

Pérez-Mallaína, usando los testimonios de Eusebio Llano Zapata y del arzobispo de Lima Pedro Antonio Barroeta, describe la tragedia de las epidemias posteriores al terremoto:

Como es natural, el hacinamiento, la carencia de higiene y la exposición a las inclemencias del tiempo y el hambre, “puerta franca de las pestes y llave maestra de la enfermedades”, terminaron por

desencadenar epidemias, entre ellas las de “tercianas”, los “dolores pleuríticos”, los “efluvios de vientre” y el temible “tabardillo”, es decir el tifus. (Pérez-Mallaína 2001, 90)

Enfermedades que se transmitieron con mucha facilidad en una ciudad con graves problemas de saneamiento, como Lima, unidos a lo generado por el terremoto:

En situación de normalidad, las condiciones higiénicas de la ciudad no debían ser muy buenas y, por ejemplo, algunos recién llegados se sorprendían de que los leprosos transitasen tranquilamente por sus calles. Así que, cuando se formaban poblaciones sobre los estercoleros, en habitaciones separadas por una simple estera, los contagios eran rápidos y mortales. (Pérez-Mallaína 2001, 90)

Las epidemias y la mortandad se presentaron, pese a los esfuerzos de las autoridades coloniales, y en especial del Virrey, por restablecer el ritmo del abastecimiento de alimentos, tanto los traídos desde Chile —como el trigo— o del interior —como la carne—, los frutos y la nieve de Huarochirí. Así mismo, otra prioridad las autoridades fue despejar las cañerías y restablecer el flujo de agua en la ciudad, por las necesidades sanitarias y alimenticias, y por las de energía hidráulica para los molinos de trigo (Pérez-Mallaína 2001, 86-87).

Este terremoto hizo recordar a los pobladores el del 20 de octubre de 1687. Esta coincidencia apuntaló el culto al Señor de los Milagros, en el mes de octubre, en la ciudad de Lima, que según algunos historiadores es una imagen religiosa que representa al Dios Pachacámac, señor de la Tierra, de la época prehispánica (Rostworowski, 1992).

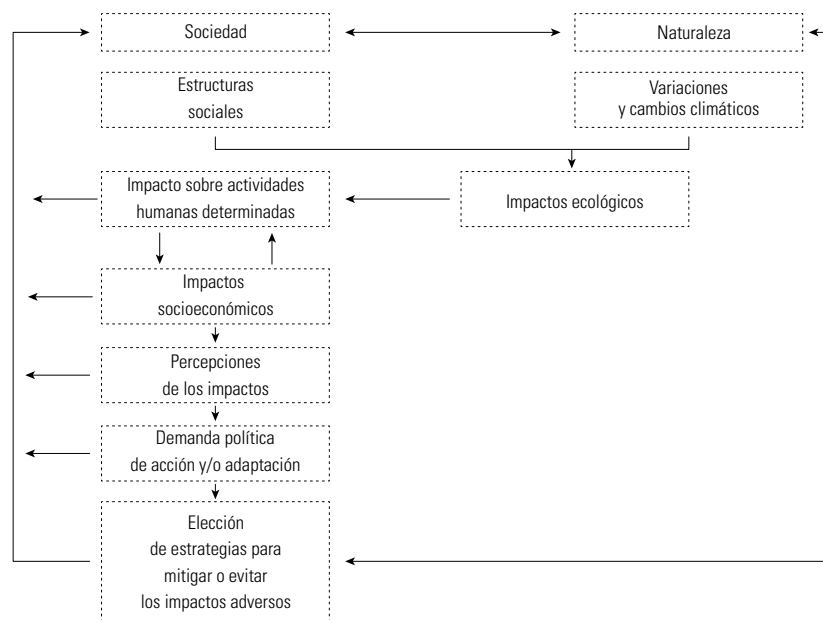


Figura 2. Los componentes interrelacionados que intervienen en los estudios de impacto climático. Fuente: John Maunder 1990, p. 137.

Como señala Pérez-Mallaína (2001, 61), este terremoto fue la catástrofe más destructiva de toda la época colonial y fue calificado por sus contemporáneos:

[...] como el más destructivo sufrido por Lima hasta ese momento, solo comparable a la otra “ruina general”; es decir, el gran terremoto que 59 años antes, exactamente el 20 de octubre de 1687, asoló la ciudad. Desde entonces y hasta ahora, el hecho de que esos dos grandes catástrofes coincidiesen en el mismo mes ha convertido al mes de octubre en un periodo en el que muchos limeños acostumbran todavía a pedir perdón por sus pecados, sacando en procesión al Cristo de los Milagros, considerado como el principal protector contra la furia de los elementos. (Pérez-Mallaína 2005, 47-48)

Walker plantea cómo la gente reaccionó y entendió la catástrofe: mientras unos pocos escritores

proponían explicaciones científicas, la mayoría creía que era causada por la ira de Dios. Se enfocó en el pánico incitado por monjas visionarias, cuyas premoniciones indicaban que el terremoto y el tsunami eran solo el principio de un inminente castigo mayor. Este pánico permite entender cómo la gente previó y experimentó el terremoto, interpretaciones que formaron parte de un lento proceso de reconstrucción de la ciudad (Walker 2008).

El estudio de los desastres naturales permite ingresar a áreas normalmente desconocidas e inusuales, como los estados mentales de la población y examinar sus reacciones ante la adversidad. En el caso del terremoto de 1746 se aprecia el debate sobre la decadencia libertina de Lima, que fue interpretado desde las visiones europeas ilustradas y las más conservadoras y católicas (Walker, 2004a; 2004b).

## El Niño y los problemas sanitarios en 1791

Durante la última década del siglo XVIII, las publicaciones otorgaron a los escritores la posibilidad de “contar con un colectivo de testigos y jueces y de convertir sus puntos de vista sobre la naturaleza y la sociedad en un asunto público, es decir, en conocimiento” (Nieto et ál. 2005, 96). Ya desde el siglo XVII, en la ciencia se iniciaban estas interpretaciones que dividen los distintos aspectos de la naturaleza para interpretar sus relaciones causales, generando un mayor énfasis en el conocimiento de la tierra y la vida (Casalino 2008, 433).

El *Mercurio Peruano* era una clara muestra de esta tendencia ilustrada. En él fueron publicados una serie de números, en el año 1791, que discutieron temas referentes a los entierros eclesiásticos y lo perjudicial que resultaban a la salud, sobre todo en el verano: “el ambiente de estas Iglesias en tiempo de verano tiene un mal olor, que se percibe sensiblemente aun en medio del incienso que en ellas se quema” (*Mercurio Peruano* 1791, 14: 125).

También aparecen mediciones de temperatura para los años de 1791 a 1794, años en los que se manifestó uno de los ‘niños’ de más grandes consecuencias y daños registrados, sobre todo en la costa norte del Perú. En el caso de Lima, se puede observar que la temperatura promedio se incrementa en 1,25 °C en esos años, con respecto a las medias promedio de los años anteriores (figura 3).

Durante este periodo, las condiciones sanitarias en Lima propiciaron la aparición de epidemias, hecho que, sumado a los entierros

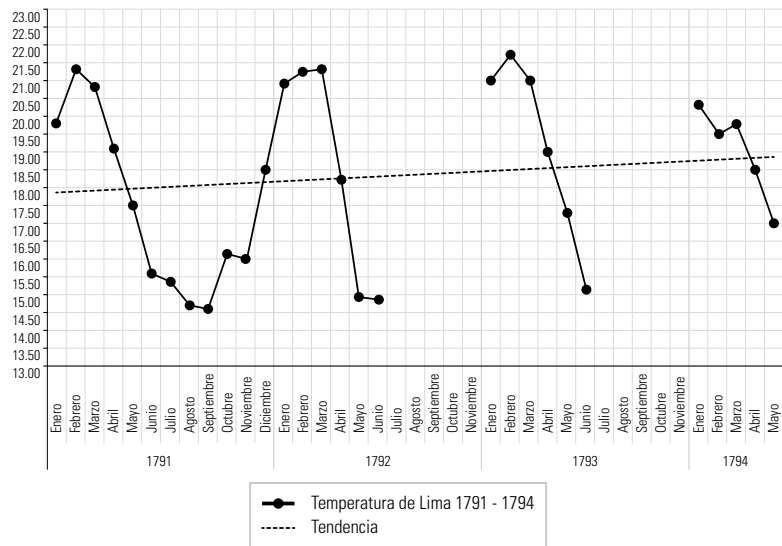


Figura 3. Temperatura de Lima de 1791-1797.

Fuente: Francisco Romero, “Observaciones meteorológicas”. *Mercurio Peruano*, (desde el 3 de febrero de 1791). Lima 1791-1994.

en las iglesias y al incremento de la temperatura, convertían la ciudad en un foco de contagio de peligrosas infecciones:

de las referidas partículas cadavéricas se originan dolencias muy perniciosas, con especialidad fiebres malignas, muertes repentinas [...] y otros males graves de esta clase [...] de la inspiración y respiración de partículas cadavéricas [...] se han originado pestes tan atroces que han destruido provincias enteras. (*Mercurio Peruano* 1791, 14: 125)

De manera similar, se entiende que las aguas estancadas propiciaban la podredumbre que va hacia el aire y que lo contaminaba. Hipólito Unanue aseveró que el aire corrompido generaba diversas enfermedades luego de inhalarse. La teoría que sostiene estas aseveraciones es la miasmática, “que sería el medio a través del cual se transmiten las enfermedades” (Casalino 2008, 436), siendo Unanue uno de sus principales difusores.

Los “miasmas” eran considerados la principal causa de contagio de las enfermedades y su propagación era un temor que crecía cada vez más debido a las condiciones sanitarias de la población (Chuhue 2004, 115). Generalmente eran entendidos como un efluviio que se desprendía de aguas estancadas y cuerpos enfermos o en descomposición (Lossio, 2003). En esta teoría, era necesario resaltar la importancia de los vientos, como lo hizo el ilustrado Francisco José de Caldas<sup>5</sup>, quien menciona que, de

entre todos los meteoros, ninguno tiene más influencia sobre nuestro ser. Ellos [...] traen de las extremidades de la tierra exhalaciones venenosas que derraman sobre la tierra desolación y muerte” (Nieto et ál. 2005, 110).

En el *Mercurio Peruano*, mencionan que:

<sup>5</sup> Director del *Seminario del Nuevo Reyno de Granada*.

[El aire...] se mira como un principio casi elemental de todos los fenómenos [...]. Su pureza, y su renovación son los puntos más interesantes para la conservación de la salud y de la vida. Las epidemias, las pestes [...] son casi siempre efectos de un ayre corrompido: los charcos, los bosques espesos, etc., contribuyen a inficionarlo: pero más que todo la putrefacción o descomposición de los animales, especialmente los que se nutren de carne [por eso] es sumamente perjudicial á la salud de los ciudadanos la costumbre de enterrar a los muertos en el recinto de las Iglesias, y aun en el de las poblaciones. (*Mercurio Peruano* 1791, 14: 124-125)

En España, se empezaba a adoptar la “saludable y necesaria costumbre” de los Campos Santos (*Mercurio Peruano* 1791, 14: 127), esto era reclamado no solo en Lima, sino también en otras ciudades: “Será preciso formar uno general, y de espaciosa magnitud para el caso de alguna peste ó mortandad” (*Mercurio Peruano* 1791, 42: 61). Ya Tarma había demostrado buenos resultados: tras sellarse los sepulcros de la Iglesia todos los entierros se efectuaban en el Campo-Santo con lo que “han cesado ya las tercianas y las fiebres pestilentes, que antes hacían estrago en aquel País” (*Mercurio Peruano* 1791, 8: 58).

En una carta dirigida al gobernador desde el Cusco se ponen de manifiesto estas cuestiones: “El Templo de la Magestad, [...] no respira sino corrupción y fetidez”. Además, sostiene que la mayor cantidad de enfermos por estos efluvios se encuentran en un lugar sin cementerio por lo que los muertos a causa de las epidemias son enterrados en las calles y exhumados por

los perros (*Mercurio Peruano* 1791, 42: 58-59).

También se menciona una Real Cédula que llegó a la ciudad del Cuzco el 31 de octubre de 1789 para que se informase si convendría la construcción de Cementerios en todas las ciudades. En respuesta, Pedro Zernadas elaboró un informe en el que:

Consta [...] la necesidad que hay de la construcción de Cementerios fuera de la Ciudad: y consta por las diligencias del reconocimiento practicado por mi [sic], el lastimoso estado en que se hallan los existentes (*Mercurio Peruano* 1791, 42: 59)

Los intelectuales reunidos en torno a la Sociedad Amantes del País<sup>6</sup> señalaban que:

[...] la piedad ilustrada era lo que ellos consideraban el referente para modificar las costumbres de la sociedad respecto a la salud e higiene pública. De ahí que uno de los principales argumentos, para la campaña a favor de dejar de enterrar en las Iglesias y construir un cementerio fuera de la ciudad se sustentaba en la necesidad de volver al cristianismo primitivo [...]. Junto a este argumento de filiación religiosa, añadían el argumento científico de ese momento, consistente en el paradigma miasmático. (Casalino 2008, 434)

El cristianismo primitivo, al rechazar todas las prácticas de los paganos, hizo adoptar generalmente costumbre de inhumar los difuntos (*Mercurio Peruano* 1791, 14: 127). No obstante, surgieron una serie de

posiciones que se opusieron y “los Prelados más celosos y sabios [...] encarga[ron] la observancia de la antigua disciplina, sobre no inhumar en el centro de los Templos” (*Mercurio Peruano* 1791, 15: 135). La posición del *Mercurio* fue contraria a este tipo de entierros:

[...] los ignorantes, los preocupados y los enemigos de la ilustración pública mirarán á todas estas razones como contrarias á la devoción y á la piedad [y que como Sociedad de Amantes del País pueden] lisonjear [sic] con mucha verosimilitud, de que en algunas partes de esta América producirán algún fruto las breves disertaciones que ha[n] hecho sobre los entierros de las Iglesias. (*Mercurio Peruano* 1791, 14 : 136)

## Conclusiones

El siglo XVIII en el Perú estuvo marcado por catástrofes naturales y subsecuentes epidemias. Los continuos terremotos y tsunamis remodelaron no solo el paisaje urbano, sino la fe tras crearse cultos específicos relacionados a los sismos. Así mismo, las variaciones en la temperatura generaron constantes caídas en la población debido a las epidemias que propiciaban, la escasez de agua —o en su defecto inundaciones—, e inclusive de alimentos.

Desde 1714 hasta 1720 se presentó un periodo recurrente de frío extremo en los meses de invierno, con lo cual se estabilizaron las características atmosféricas que favorecían la producción del trigo, pero que, a su vez, posibilitaron una gran epidemia que asoló el sur de los Andes. Este ciclo de epidemias tuvo su cumbre entre los años de 1719 a 1722, con un avance del contagio desde el Altiplano hasta Lima.

6 La Sociedad de Amantes del País fue una agrupación dedicada a convocar a los interesados en el conocimiento y el espíritu ilustrado. Ellos comunicaban sus ideas y observaciones en el *Mercurio Peruano*, que circuló desde 1791.



Entre 1791 y 1794, surgió uno de los 'niños' más fuertes. En el caso de Lima, se puede observar que la temperatura promedio se incre-

mentó en 1,25 °C con respecto a los años anteriores. Las condiciones sanitarias de entonces propiciaban la aparición de epidemias, hecho que,

sumado al incremento de la temperatura se convirtió en un foco de contagio de peligrosas infecciones.

#### **Carlos Guillermo Carcelén Reluz**

Profesor en el Departamento de Historia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y profesor del Programa de Estudios Básicos de la Universidad Ricardo Palma. Candidato a Doctor en Historia de América Latina por la Universidad Pablo de Olavide. Especialista en Historia de las Religiones e Historia Ambiental y del Clima. Licenciado en Historia y Egresado de la Maestría en Ciencias de la Religión de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

## Referencias

- AGI. Carta de Manuel Amat, Virrey del Perú, a Julián de Arriaga, Secretaría de Indias. Lima, 651, n.º 38 ff. 472-472v.
- AGNP. 1703. Derecho Indígena, c 307, ff. 1v y 2v.
- AGNP. 1705. Derecho Indígena, c 188.
- AGNP. 1706. Derecho Indígena, c 189.
- Albento Sánchez, Luis. 1991. *El clima y las aguas*. Madrid: Síntesis.
- Capel Molina, José Jaime. 1999. "El Niño" y el sistema climático terrestre. Barcelona: Ariel.
- Casalino, Carlota. 2008. Hipólito Unanue: El poder político, la ciencia ilustrada y la salud ambiental. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 25 (4): 431-438.
- Chuhue, Richard. 2004. La piedad ilustrada y los "necesitados" en Lima borbónica. Una aproximación hacia la plebe limeña y el manejo institucional en el siglo XVIII. *Summa Historiæ* 1 (1): 109-135.
- Febres, Oscar. 1964. La crisis agrícola del Perú en el último tercio del siglo XVIII. *Revista Histórica* 27: 102-199.
- Gentile Lafaille, Margarita. 1976. *Los Yauyos de Chaclla. Del siglo XV al XVIII*. Tesis de Grado en Ciencias Sociales. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Gentile Lafaille, Margarita. 1977. Los Yauyos de Chaclla: pueblos y ayllus (s. XVIII). *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos* 6 (3-4): 85-107.
- Hesperiphilo. 1791. Razones físicas que reprueban la costumbre de enterrar en las Iglesias. *Mercurio Peruano*, 17 de febrero de 1791 (14): 125. Edición facsimilar. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Hocqueghem, Anne Marie y Ortlieb, Luc. 1992. Historical Records of El Niño Events in Peru (XVI-XVIIIth centuries). William H. Quinn et ál. 1987. Chronology Revised. En *Paleo*
- ENSO Records. International Symposium Extended Abstracts*, eds. L. Ortlieb y J. Macharé. Lima: ORSTOM y CONCYTEC.
- Huertas Vallejos, Lorenzo. 2001. *Diluvios Andinos. A través de las fuentes documentales*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Huertas Vallejos, Lorenzo. 2009. *Injurias del Tiempo. Desastres naturales en la Historia del Perú*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Lossio, Jorge. 2003. *Acequias y gallinazos: salud ambiental en lima del siglo XIX*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Maunder, John. 1990. *El impacto humano sobre el clima*. Madrid: Arias Montano.
- Morse, Richard M. 1982. *El espejo de Próspero. Un estudio de la dialéctica del Nuevo Mundo*. México: Siglo XXI.
- Nieto, Mauricio et ál. 2005. "El influjo del clima sobre los seres organizados" y la retórica ilustrada en el Seminario del Nuevo Reyno de Granada. *Historia Crítica* 30: 91-114.
- Pearce, Adrian J. 2001. The Peruvian Population Census of 1725-1740. *Latin American Research Review* 36 (3): 69-104.
- Pérez-Mallaina Bueno, Pablo Emilio. 2001. *Retrato de una ciudad en crisis: la sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú-Instituto Riva-Agüero.
- Pérez-Mallaina Bueno, Pablo Emilio. 2005. Las catástrofes naturales como instrumento de observación social: el caso del terremoto de Lima en 1746. Sevilla: *Anuario de Estudios Americanos* 62 (2): 47-76.
- Petit-Breuilh Sepúlveda, María Eugenia. 2004. *Desastres naturales y ocupación del territorio en Hispanoamérica*. Huelva: Universidad de Huelva.
- Polo, José Toribio. 1919. *Apuntes sobre las epidemias del Perú*. Lima: Imprenta N. de Federico Barrionuevo.
- Quinn, William H. 1993. The Large-Scale ENSO Event, The El Niño and Other Important Regional Features. *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos* 22 (1): 345-393.
- Rostworowski, María. 1992. *Pachacamac y el Señor de los Milagros. Una trayectoria milenaria*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Seiner Lizárraga, Lizardo. 2009. *Historia de los sismos en el Perú. Catálogo: Siglos XV-XVII*. Lima: Universidad de Lima.
- Tavera, Hernando y Buforn, Elisa. 1985. Sísmicidad y sismotectónica de Perú. *Física de la Tierra* 10: 187-219.
- Vargas Ugarte, Rubén. 1956. *Historia del Perú. Virreinato (Siglo XVIII) 1700-1790*. Lima: Librería Imprenta Gil.
- Walker, Charles F. 2003. The Upper Classes and Their Upper Stories: Architecture and the Aftermath of the Lima Earthquake of 1746. *Hispanic American Historical Review* 83 (1): 53-82.
- Walker, Charles F. 2004a. Desde el terremoto a las bolas de fuego: premoniciones conventuales sobre la destrucción de Lima en el siglo XVIII. *Relaciones* 97. *Estudios de historia y sociedad* 25: 29-55.
- Walker, Charles F. 2004b. La clase alta y sus altos: la arquitectura y las secuelas del terremoto de Lima de 1746. *Histórica* 28 (1): 45-90.
- Walker, Charles F. 2008. *Shaky Colonialism*. Duke: Duke University.
- Zemadas Bermudez, Pedro Antonio. 1791. Carta y disertación sobre entierros eclesiásticos. Remitida. *Mercurio Peruano* 42: 133-136. (Mayo 1791). Edición facsimilar. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.