



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO

**EL MAR Y LAS POLÍTICAS PREVENTIVAS EN EL PERÚ VIRREINAL:
IMPACTO, CONTROL Y VULNERABILIDAD ANTE LOS TSUNAMIS
(1647-1751)**

Tesis para optar al grado de Magíster en Historia que presenta el Licenciado:

VICTOR EMILIO ALVAREZ PONCE

Asesora: Scarlett O'Phelan Godoy

Lima, 10 de abril de 2014

RESUMEN

El 28 de octubre de 1746, un gran sismo asoló la ciudad de Lima y trajo como consecuencia un enorme tsunami que arrasó el puerto del Callao desde sus cimientos. Una catástrofe marítima similar ocurrió en 1687, cuando otro maremoto golpeó las costas de la capital virreinal a consecuencia del sismo de la madrugada del 20 de octubre. En esta ocasión, y a diferencia de lo acontecido en 1746, las murallas sí sirvieron de protección para que el mar no destruyese todo el presidio. Frente a los azotes de la naturaleza, el gobierno virreinal aplicó una serie de medidas para el control de los estragos, las cuales variaron de acuerdo a la gestión de cada autoridad. La presente tesis, compara la acción política de la casa de Austria frente a la de los Borbones en el Perú virreinal ante un mismo hecho: la crisis económica y social causada por un tsunami y el concepto de prevención ante este. Tal acontecimiento, en medio de diversos contextos culturales, influía en la gestión gubernamental, desarrollándose un ejercicio y respuesta en torno al rol integrador del Mar del Sur. Así, el miedo a la amenaza extranjera, la piedad barroca del siglo XVII, el desarrollo del pensamiento científico y los primeros destellos de la Ilustración, a inicios del siglo XVIII, fueron factores que configuraron las distintas directrices seguidas por los virreyes en torno a la aplicación de políticas preventivas en Perú y Chile, territorios integrados en un mismo espacio por la naturaleza. Importantes investigadores han estudiado a los sismos, desde una perspectiva social, económica y cultural, como ejes centrales de análisis históricos medioambientales, relegando los tsunamis a ser considerados solo como fenómenos tangenciales; no obstante, esta tesis otorga una mirada central a este desastre natural, debido a que la historia ha revelado su gran poder de destrucción en la sociedad colonial, acontecimientos que por mucho tiempo han sido ignorados.

AGRADECIMIENTOS

Luego de culminar los estudios de pregrado en la Pontificia Universidad Católica del Perú, me tracé la meta de proseguir mis estudios de posgrado en alguna institución extranjera mediante una beca. No obstante, al haber iniciado mi labor como asistente de docencia en la Facultad de Estudios Generales Letras opté por maximizar mi tiempo y aprovechar los beneficios que la universidad me otorgaba para realizar estudios de maestría. Ahora, a la distancia, miro la decisión tomada hace dos años y me satisface de haber seguido este camino, no solo por haber obtenido un grado superior académico, sino porque la formación y la nueva perspectiva histórica que la Escuela de Posgrado me ha otorgado, han logrado abrir un abanico de oportunidades que me impulsan a proseguir la carrera hacia el doctorado.

Generalmente, las líneas de investigación de posgrado en Historia prosiguen con un tema que se ha trabajado en el pregrado; sin embargo, en mi caso fue completamente diferente. Esta tesis de maestría fue una aventura novedosa que me sacó del análisis de los medios de comunicación audiovisual de fines del siglo XX para adentrarme en estudios de historia medioambiental, concretamente, en catástrofes naturales en el periodo colonial. No creo que resulte contradictorio investigar sobre dos temas tan disímiles, siempre y cuando la base sea el enorme interés comprometido que ellos te despierten. Así, para mí resultó ser una buena opción distribuirlos académicamente en dos momentos de mi formación profesional: la licenciatura y la maestría. Aunque, construir un marco teórico y metodológico de foja cero representó un trabajo muy demandante, pero con mucha paciencia y el deseo de contribuir con el academicismo nacional, se logró la motivación necesaria para proseguir con la ardua labor de investigación. Y, ciertamente, fue en el posgrado donde encontré mayores canales de interacción, dado el enorme interés que despiertan los desastres naturales y su impacto en la sociedad, lo que me permitió conocer a diversos colegas nacionales e internacionales afines, quienes han nutrido mi trabajo. Ahora, esta tesis de maestría es una realidad.

Quiero comenzar agradeciendo a mi asesora, la doctora Scarlett O'Phelan Godoy, quien se comprometió con entrega en esta tesis. Sin haber tenido anteriormente algún contacto formativo con ella en el pregrado, apostó por mi propuesta y pude contar con su orientación. Así, la doctora aportó con toda su experiencia, erudición y conocimientos para dirigirme en este proyecto con mucho profesionalismo, lo cual creó un vínculo fraternal que trascendió a lo exclusivamente académico, impulsándome a trabajar con constancia y fidelidad en el cumplimiento de los tiempos estipulados por el programa de la Escuela. Asimismo, gracias a la doctora pude estar en contacto con diversos académicos, tanto en el Perú como en el exterior, quienes contribuyeron enormemente con mi investigación, algo que debo agradecer.

Asimismo, mi formación en la facultad de Letras y Ciencias Humanas de la PUCP me permitió estudiar bajo la dirección de destacados profesionales; no obstante, en mi último año de pregrado conté con el impulso de tres docentes que, hoy entiendo, fueron la raíz de mi formación como historiador y a quienes debo agradecer el constante compromiso para conmigo. En primer lugar, quiero agradecer a la doctora Liliana Regalado, quien me sugirió seguir esta línea de investigación. Con ella compartí muchas de las cátedras impartidas en pregrado y posgrado, teniendo siempre una palabra motivadora y de impulso a la investigación. En segundo lugar, a la doctora Claudia Rosas Lauro, quien en la cátedra de *Teoría de la Historia* me condujo hacia la organización de las bases teóricas y metodológicas de esta tesis. Finalmente, la doctora Margarita Suárez, con quien seguí la cátedra de *Seminario de Historia Colonial*, cuyas enseñanzas y metodología de investigación son la estructura vertebral de esta tesis, ello sumado a la orientación durante mis dos periodos de trabajo de archivo en Sevilla, lo que permitió construir un especial vínculo fraternal que me dio la confianza y el impulso para seguir avanzando en el academicismo.

Con mi inscripción en la Escuela de Posgrado pude también contar la dirección y el soporte de excelentes colegas y maestros. Debo agradecer la paciencia, formación y dedicación que siempre tuvo para conmigo el padre Jeffrey Klaiber, en paz descansa. Asimismo, quiero destacar la formación recibida por Pedro Guibovich, Karen Spalding, Iván Hinojosa, Miguel Costa, José de la Puente Brunke, Lizardo Seiner, Ada Arrieta, Cristina Mazzeo, Carlos Contreras, Jesús Cosamalón, Jorge Lossio, entre otros, a quienes debo el resultado de mi trabajo académico.

Una primera aproximación a esta investigación fue presentada en el *XXII Coloquio Internacional de Estudiantes de Historia de la PUCP* y contó con los comentarios de Raúl Alencar y Magdalena Chocano, quienes otorgaron valiosos puntos de vista que complementaron esta tesis. Un segundo avance fue expuesto a modo de ponencia en las *VIII Jornadas de Historia Colonial Chilena* en Chillán, gracias a la invitación del profesor Christian Leal; allí pude compartir con diversos investigadores del sur, quienes me nutrieron de distintas perspectivas y sugerencias, quiero agradecer a Claudio Ogass, Francisco Betancourt, Monserrat Arre, Daniel Stewart, entre otros por esos diálogos. Un último alcance fue presentado en el *Congreso Internacional El Pacífico, 1513-2013: del Mar del Sur a la construcción de un nuevo escenario oceánico* celebrado en Sevilla, España, por el Centro Superior de Investigación Científica (CSIC), la Universidad de Sevilla y la Escuela de Estudios Hispanoamericanos, donde conté con los positivos comentarios del doctor Rafael Sagredo de Chile. Finalmente, gracias a mi experiencia como parte de la coordinación del *Congreso Voces Americanas en Cádiz* organizado por la PUCP y el Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA) en el 2012, recibí el impulso del doctor Stefan Rinke de Alemania y el doctor Georges Lomné de Francia, a quienes les agradezco por ello.

Definitivamente, la base de esta tesis fue la posibilidad de investigar en el extranjero. Quiero agradecer a la Oficina de Relaciones Internacionales de la PUCP y la Universidad Pablo de Olavide en Sevilla, instituciones que me permitieron trabajar en el Archivo General de Indias (AGI), gracias a dos becas de intercambio el 2010 y 2012. Esos periodos fueron la columna vertebral de este estudio y allí pude compartir experiencias con muchísimos colonialistas, entre los cuales quiero destacar a mis colegas, compatriotas y especiales amigos Luis Miguel Glave, Guillermo García Montufar y Elizabeth Montañez. Asimismo, en España, tuve la invitación de participar en el *Seminario Permanente de Estudios Históricos y Sociales sobre la Naturaleza y Medio Ambiente* en la Escuela de Estudios Hispanoamericanos, donde pude dialogar con reconocidos investigadores del tema como los doctores Raúl Navarro, María Eugenia Petit-Breuilh, Rogelio Altez y Alfredo Palacios. Finalmente, gracias al apoyo del doctor Rafael Sagredo, conté con todas las facilidades para investigar en la Sala Medina de la Biblioteca Nacional de Chile y tuve acceso a valiosas fuentes secundarias; algo que no hubiera sido posible sin la hospitalidad recibida por mi colega y amigo Luis Carlos Malca.

Asimismo, son tantos otros los colegas y amigos que fueron también parte de este esfuerzo, contribuyendo de forma académica y afectiva con esta tesis. En Chile, quiero agradecer especialmente a Nicolás Gorigoitia, quien me proporcionó fuentes primarias de sumo valor que complementaron este trabajo; pero sobre todo, la doctora María Eugenia Petit-Breuilh, quien no solo me proporcionó documentación privilegiada de diversos archivos, sino que su profusa obra académica fue una pieza clave para la solidez de mi tesis. En España, tengo que mencionar a mi colega sevillano y compañero Pedro Carrillo, quien no solo fue en algún momento mi coordinador de fuentes en el AGI, sino que además se encargó de la corrección de estilo de esta tesis y asumió una lectura pormenorizada del trabajo, contribuyendo con una serie de perspectivas históricas que han sido de sumo valor. En Perú, agradecer a mi gran amigo Diego Chalán, quien me orientó en muchas ocasiones con las bases teóricas para comprender el periodo colonial; a mi mejor amiga Sandy Miyagussuko, quien nunca dejó de apoyarme e impulsarme a seguir avanzando; y a mis colegas María Lucía Valle, Diego Luza, Juan Miguel Espinoza y Rolando Iberico, Ximena Málaga, Jesús Salazar, Antonio Chang, José Luis Franco, Alejandra Osorio, entre otras tantas personas que me ayudaron.

Finalmente, debo reconocer que este trabajo no hubiera sido posible sin el soporte y apoyo de mi familia; de mis hermanos; de mi padre, quien se convirtió en mi soporte, con el fin de lograr que se sienta orgulloso de su hijo; pero sobre todo y en especial de mi madre, Victoria Ponce de Alvarez, a quien le dedico esta tesis, porque desde que decidí retomar mis estudios después de 10 años de ausencia, nunca dejó de creer en mí. Los quiero y muchas gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO 1. Los Austrias y su vinculación con el Mar del Sur.....	22
1.1 Primeras defensas portuarias en el Callao.....	23
1.2 El surgimiento de un presidio en 1647: la muralla de Mancera.....	31
1.3 Crónica de una catástrofe: el tsunami de 1687.....	37
CAPÍTULO 2. Transición entre dinastías y el primer proyecto preventivo borbónico.....	45
2.1 El reordenamiento del Callao: el muelle de Monclova.....	49
2.2 Las condiciones del presidio a inicios del siglo XVIII.....	54
2.3 El marqués de Castelfuerte y sus políticas preventivas portuarias.....	67
2.4 Defensas portuarias en Chile y el tsunami de 1730.....	75
CAPÍTULO 3. La acción política de los Borbones frente a un tsunami.....	85
3.1 De Villagaría a Superhunda: antecedentes de un hundimiento.....	86
3.2 Crónica de una catástrofe: el tsunami de 1746.....	101
3.3 El conde de Superunda y el surgimiento del nuevo Callao.....	110
3.4 El tsunami de 1751 y la reubicación de Concepción.....	126
CAPÍTULO 4. Prevención científica e imaginarios culturales: una aproximación integral a la gestión virreinal en torno a los tsunamis.....	131
4.1 Prevención e iluminismo científico en el siglo XVIII.....	131
4.2 Miedos e imaginarios culturales en torno a los tsunamis.....	140
4.3 Una mirada comparada a los desastres de 1746 y 1755.....	149
4.4 Perú y Chile, un espacio naturalmente integrado.....	155
CONCLUSIONES.....	160
GLOSARIO.....	164
BIBLIOGRAFÍA.....	166

INTRODUCCIÓN

En el pasado, la ciudad de Lima ha sido constantemente azotada por la acción de distintos fenómenos naturales, pero tiene en su imaginario a los sismos y a los maremotos como los más temidos desastres, generadores de un enorme pánico colectivo. Como investigador, el interés en el estudio del impacto de la naturaleza en las sociedades fue el punto de partida para enrumbar esta tesis de maestría. La Historia peruana ha registrado que el 28 de octubre de 1746 un gran terremoto asoló la ciudad de los Reyes, así como el posterior desencadenamiento de un enorme tsunami que arrasaría desde sus cimientos el puerto del Callao. Este acontecimiento ha sido reconocido como el más catastrófico de la historia del Perú. Sin embargo, ¿soportó el Callao otros movimientos telúricos con violentas inundaciones marinas a sus costas?, ¿dicho puerto fue el único punto estratégico afectado en el Mar del Sur? Documentos coloniales dan cuenta de varios precedentes destructivos durante los siglos XVI y XVII.

Diversas relaciones y testimonios, poco investigados, nos hablan de salidas destructivas del mar en el Callao previos al desastre de 1746, como los de 1586, 1655 y 1687, entre otros; aunque, se debe destacar particularmente la gran catástrofe del año 1687, cuya irrupción violenta trajo ruina y terror al puerto como consecuencia del terremoto de la madrugada del 20 de octubre. A diferencia de lo que acontecería en 1746, las murallas del presidio resultaron una fuerza de contención para que el mar no arrastrara consigo todo el Callao, pese a que la función primaria de su construcción no era proteger ante la furia oceánica, sino más bien, defender ante la inminente amenaza de corsarios y piratas que circundaban el Mar del Sur. Su fábrica culminó en 1647, bajo la gestión del virrey Marqués de Mancera, gran impulsador de una política de armamento y fortificación del Callao. Pocas autoridades coloniales fueron capaces de reconocer este factor protector de la muralla del «puerto de Lima», por lo que esclarecer si existió una conciencia y preocupación preventiva en las gestiones coloniales ante la amenaza natural es parte fundamental de esta investigación de historia política y cultural.

Los maremotos forman parte de un terreno que no ha sido explorado por la investigación histórica en el Perú. La Real Academia Española de la Lengua (RAE) indica que la palabra maremoto proviene del latín *mare* que significa mar y *motus* que alude a movimiento; en ese sentido, la definición refiere a una agitación violenta del mar que proviene desde el fondo de las aguas, la misma que se propaga hacia las costas provocando inundaciones. Otro término con el que se le conoce a estos fenómenos es el de tsunami, un vocablo japonés que significa «ola de bahía», un sistema de ondas oceánicas que irrumpe el litoral, producto de diversos factores, tales como explosiones volcánicas, terremotos, deslizamientos de masas terrestres submarinas, avalanchas costeras, explosiones nucleares, impactos de meteoros, etc.

Así, este tipo de movimientos de la naturaleza tienden a convertirse en desastres naturales cuando las inundaciones se producen en zonas costeras de importante concentración poblacional, suponiendo, su impacto, la destrucción de viviendas y edificios públicos, tanto civiles como eclesiásticos. El registro de diversas catástrofes naturales en la historia mundial revela que el litoral sudamericano ha sido uno de los más afectados en el planeta. El registro de violentas irrupciones del mar en las costas del Pacífico Sur data del periodo colonial y siempre han estado vinculadas a la ocurrencia de movimientos sísmicos de grandes proporciones.

Investigaciones históricas sobre tsunamis

Los estudios históricos sobre tsunamis encuentran un enorme vacío en el academicismo peruano e internacional. En contradicción, hoy vivimos un creciente interés por el análisis de la naturaleza como elemento activo de la historia, debido a los grandes cambios y alteraciones que se están produciendo en el planeta, por lo que han llegado a cristalizarse muchos proyectos, trabajos e investigaciones en diversas disciplinas. Para comprender el desarrollo de estos estudios debemos entender por «naturaleza» al mundo no humano, es decir, el que nosotros no hemos creado en un sentido primario; así, la existencia de un «medio social» en el cual los seres humanos interactúan en ausencia de la naturaleza es totalmente inexistente. El ser humano se desenvuelve en escenarios donde la acción de la naturaleza y la acción del hombre conviven en una lucha por mantener un equilibrio; así como, se construye un ambiente en el cual la influencia de la naturaleza marca una necesidad de adaptación humana, pero no determina su futuro¹. De este modo, el interés histórico por analizar estas relaciones hombre-naturaleza ha despertado múltiples líneas de investigación.

Desde la Historia, los primeros estudios medioambientales dieron inicio a principios del siglo XX. El país donde primigeniamente se desarrolló la investigación histórica medioambiental fue Francia; allí, historiadores asociados a la revista *Annales* llamaron la atención sobre el valor del medio ambiente para el hombre. La revista fue fundada en 1929 por dos profesores de la Universidad de Estrasburgo, Marc Bloch y Lucien Febvre, a quienes se les denominó como la primera generación de *Annales*. Ambos intelectuales se interesaron por las bases ecológicas de la sociedad. Bloch, realizó estudios sobre la vida del campesinado francés y el mundo agrario a

¹ Cabe aclarar que no se alude al concepto de «determinismo geográfico», que es una escuela geográfica alemana de finales del XIX y comienzos del siglo XX. Ella se inscribe en una tendencia de las ciencias sociales, donde se incluyó el darwinismo social, el organicismo y el vitalismo, junto con la geopolítica clásica, las cuales atribuyeron características físicas y demográficas a cada país de acuerdo a su posición en el espacio geográfico, lo cual predeterminaba sus posibilidades de desarrollo y expansión. Fue acuñado por Friedrich Ratzel en la segunda mitad del siglo XIX. Según Ratzel, la principal tarea del geógrafo era comprender la forma en que el medio ambiente ejerce influencia sobre los grupos humanos en cada zona de la Tierra, obligándoles a asumir determinados comportamientos y actuaciones, resultando en diferentes paisajes geográficos, por lo que su futuro también se encuentra condicionado por la naturaleza. Pietro Scarduelli, *Introducción a la antropología cultural* (Madrid: Villalar, 1977), 19-20.

fines del siglo XIX², siendo su principal obra *La historia rural francesa: caracteres originales*. Por su parte, Febvre es reconocido en el campo histórico como geógrafo social y habla de la tierra en conjunto con la evolución del ser humano, la adaptabilidad y la orientación gestada en su medio³, a través de su obra *La tierra y la evolución humana: introducción geográfica a la historia*.

Cabe agregar que ambos historiadores recibieron una gran influencia de las investigaciones francesas sobre Geografía Humana. En este rubro, podemos destacar principalmente a Paul Vidal de la Blache, precursor de la Geografía Regional francesa y del estudio de la región como área en donde se realizan las relaciones entre fenómenos físicos y humanos, dando lugar a paisajes particulares. Para Vidal de la Blache, el objeto de la Geografía radica en la relación hombre-naturaleza, desde la perspectiva del paisaje, donde el hombre es un ser activo que sufre la influencia del medio y actúa sobre este transformándolo. Bajo esta perspectiva, se considera a la naturaleza como un conjunto de posibilidades para la acción del hombre, el mismo que se adapta a ella mediante una serie de técnicas, hábitos, costumbres, etc., las cuales delimitan géneros de vida y crean una situación de equilibrio entre el hombre y el medio construida históricamente por las sociedades.⁴ Otra influencia desde esta misma disciplina es la de Albert Demangeon, quien define la Geografía Humana como el estudio de las agrupaciones de diversas culturas en sus relaciones con el medio físico, viendo al ser humano, no de forma individual, sino como grupo.⁵ Se analiza el aprovechamiento humano de los recursos, el progreso de las sociedades en el espacio, la distribución de la humanidad en cuanto a densidad e itinerancia y los modos de ocupación desde la aldea hasta la urbe, entre otros aspectos.⁶

Pero, sin lugar a dudas, fue Fernand Braudel, discípulo de Febvre, quien haría del medio ambiente un elemento de primer orden en los estudios históricos, tema central en su obra *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*. Para el historiador francés, perteneciente a la segunda generación de *Annales*, el medio ambiente equivale a la forma natural de la Tierra, comprendida por montañas, llanuras, mares y todo tipo de geografía, la cual es reconocida como un elemento en donde el tiempo no es estático, sino que conforma la vida humana en procesos de larga duración. Así, Braudel afirmaba que la historia comprende mucho más que la sucesión de eventos individuales: a una escala macro, existe una historia vista desde la perspectiva de la naturaleza, en donde todo cambio es lento y su historia es una «constante repetición, de ciclos siempre recurrentes».⁷ Del mismo modo, en su libro *El Mediterráneo, el espacio y la historia*, Braudel señala la vital importancia para las sociedades de conducirse en

² Marc Bloch, *La historia rural francesa: caracteres originales*, (Barcelona: Crítica, 1978), 6.

³ Lucien Febvre, *La tierra y la evolución humana: introducción geográfica a la historia*, (México DF: UTEHA, 1955), 7.

⁴ Paul Vidal de la Blache, *Géographie universelle*, (Paris: A. Colin, 1927-48).

⁵ Albert Demangeon, *Problemas de la geografía humana*, (Barcelona: Ediciones Omega, 1963), 12.

⁶ Demangeon, *Problemas de la geografía humana*, 14.

⁷ Fernand Braudel, *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II* (México DF: FCE, 1994), 13.

una geografía abrupta, sufrir el impacto de los volcanes y temblores o, simplemente, estar influenciadas por determinados climas: estos factores se convierten en moldeadores de características afines que se inscriben en un gran espacio natural de interacción humana.⁸

Posteriormente, nace la tercera generación de *Annales*, junto con los movimientos populares de protección del medioambiente, los cuales surgen en la década de los 60 y principios de los 70. Por ello, en 1974 la revista dedicó un número especial denominado *Histoire et Environnement*, donde el historiador Emmanuel Le Roy Ladurie indicó que la historia ambiental une los más viejos y los más nuevos temas en la historiografía contemporánea, tales como: la evolución de las epidemias y el clima, factores que hacen parte integral del ecosistema humano; los desastres naturales, agravados por la falta de previsión; la destrucción de la naturaleza, ocasionada por el crecimiento de la población y/o por los predadores del sobreconsumo industrial; los males de origen urbano e industrial, que dan lugar a la contaminación del aire o el agua; la congestión humana o los niveles de ruido en las áreas urbanas, en un período de acelerada urbanización, entre otros temas.⁹ Asimismo, Le Roy Ladurie desarrolla una obra que resulta pionera en la investigación histórica del clima, *Historie du climat depuis l'an mil*.¹⁰

A fines de la década de los setenta se cristaliza la cuestión ambiental como en un tema de interés global. Prueba de ello será la realización, en julio de 1979, de la primera Conferencia Internacional del Clima e Historia¹¹, convertida hoy en un ícono para el mundo académico. Se reconoció el importante rol de los efectos de la naturaleza para el ser humano dentro del contexto político, social y cultural, así como en la historia y su correspondencia con la actualidad. De estas investigaciones surgirá una tradición anglosajona en el análisis histórico que se convertirá en referencia mundial, desarrollándose dos líneas de aproximación: por un lado, la Historia Ecológica norteamericana, que recoge con mucha fuerza la preocupación mundial sobre las variaciones climáticas en el mundo; y por otro lado, la Historia Agraria británica, con una gran influencia de la investigación histórica marxista, vinculando aristas como la economía, lucha de clases y aspectos sociales.

⁸ Fernand Braudel, *El Mediterráneo: el espacio y la historia* (México DF: FCE, 1989), 16-20.

⁹ Emmanuel Le Roy Ladurie, «Histoire et environnement» *Annales-Économies, sociétés, civilisations*. 1974.

¹⁰ Emmanuel Le Roy Ladurie, *Historie du climat depuis l'an mil*, (Paris: Flammarion, 1967). Cabe señalar también un importante artículo «El clima: la historia de la lluvia y el buen tiempo», en Jacques Le Goff (editor) *Hacer la historia*, tomo III, pp. 9-35, (Barcelona: Laia, 1970). Allí, el historiador abordó una serie de métodos de investigación para trabajar la historia medioambiental; los cuales, si bien resultaron pioneros por los aportes interdisciplinarios que ofrecían, recibieron críticas de la escuela anglosajona por la inviabilidad de algunas metodologías, de acuerdo a la coyuntura histórica a estudiarse. Para mayor información, ver Joseph Fontana, *La historia después del fin de la historia: reflexiones acerca de la situación actual de la ciencia histórica*, (Barcelona: Crítica, 1982).

¹¹ Aquí participaron reconocidas personalidades especializadas en Historia climática o ecológica. Se dieron cita Hubert H. Lamb, director del Climatic Research Unit de la Universidad de East Anglia, junto a M.J. Ingram y D.J. Underhill de la misma casa de estudios, H.C. Fritts de la Universidad de Arizona, C. Pfister de la Universidad de Berna, entre otros. En Lorenzo Huertas. *Injurias en el tiempo: los desastres naturales en la historia del Perú* (Lima: Universidad Ricardo Palma, 2009), 11.

Volviendo a la tradición histórica francesa sobre el medio ambiente, cabe señalar una diferencia entre sus diferentes etapas. El impacto de la geografía en el ser humano se puede apreciar desde las primeras investigaciones de Bloch y Febvre, pero no se tiene tan claro el tema de medio ambiente, se profundiza en aspectos territoriales, agrarios y geográficos. Con Braudel, sin embargo, existe una visión global, considerando que la geografía influye la conducción de las sociedades en larga duración ante todo lo que ella representa; y aunque el impacto de los desastres no es estudiado a fondo, hay una aproximación. Es recién con la tercera generación de *Annales* que las alteraciones medioambientales tomarán protagonismo y se volverán temas centrales de investigación. Así, la conciencia sobre el cambio climático mundial y los desastres naturales impulsaron trabajos históricos mucho más puntuales y precisos, promovidos por la coyuntura internacional en torno a la preocupación por la ecología del planeta.

Por su parte, bajo la línea de la tradición ecológica norteamericana, en la década de los 80 destaca la obra de Donald Worster, *The ends of the earth: perspectives on modern environmental history*. El historiador reconoce que la Historia Ambiental es un esfuerzo revisionista mucho más amplio de lo que tradicionalmente se ha hecho desde la propia disciplina. Rechaza la premisa convencional, según la cual, la experiencia humana se ha desarrollado al margen de restricciones naturales, donde el ser humano constituye una especie separada o «supernatural» y las consecuencias ecológicas de sus proezas pasadas pueden ser ignoradas. Así, el papel de la naturaleza en la vida humana es un proceso de sucesivas y crecientes modificaciones, resultantes de la interacción de las sociedades con la misma y donde la cultura también juega un importante rol, desde los orígenes de la humanidad hasta el presente.¹² Worster, académico de la Universidad de Kansas, fue presidente de la *American Society for Environmental History*.

Otro importante aporte es el de John McNeill y su libro *Algo nuevo bajo el sol: historia medioambiental del mundo en el siglo XX*, donde también analiza la acción del hombre en la naturaleza a lo largo de la historia. Reconoce las alteraciones en la atmósfera e hidrósfera de la Tierra, junto con la contaminación ambiental ocasionada por el hombre. Así, el ser humano se convierte en motor de cambio, no sólo por la influencia que ejerce la densidad demográfica, sino también por la explotación de recursos naturales y las políticas ambientales que se han manejado durante el pasado y a lo largo del siglo XX por parte de los gobiernos.¹³

Bajo una segunda línea de tradición anglosajona, la investigación británica, orientada principalmente a destacar la importancia de la historia agraria en su desarrollo, otorga al

¹² Donald Worster, *The Ends of the earth: perspectives on modern environmental history*, (Melbourne: Cambridge University Press, 1988), 12-26.

¹³ John Robert McNeill, *Algo nuevo bajo el sol: historia medioambiental del mundo en el siglo XX* (Madrid: Alianza Editorial, 2003), 25.

materialismo histórico un rol protagónico.¹⁴ Encontramos ejemplos como los de Chris Dyer y Phillip Schofield, quienes han trabajado la evolución de la historia agraria y rural británica en el periodo medieval. Estos autores reconocen una articulación diferente de vida e interacción económica en la relación señor-campesino bajo las interacciones del espacio de la villa.¹⁵ La óptica marxista en el Reino Unido fue propiciada, principalmente, por Rodney Hilton, quien estudió la transición del sistema feudalista al capitalista, tendiendo al territorio como protagonista. Destaca su artículo *Marxism and the transition from feudalism to capitalism*.¹⁶

La corriente anglosajona de estudios de historia ambiental ha influido en la producción de Iberoamérica. Desde fines de la década de los 80 hasta la actualidad, se ha comenzado a consolidar las bases teóricas para su estudio e interpretación. La gestión de los conflictos ambientales es una herramienta que permite comprender los diversos escenarios del hombre. Así, entre una serie de importantes trabajos históricos, podemos resaltar algunas valiosas contribuciones. En primer lugar, en México destaca Fernando Ortiz Monasterio y su obra *Tierra profunda: historia ambiental de México*; donde el historiador aborda la evolución de políticas conservacionistas en dicho país desde el siglo XIX y se reconocen las características reformistas o revolucionarias de las mismas, lo que termina por entenderse como un ecologismo mexicano superficial.¹⁷ En segundo lugar, en Chile, Pablo Camus y su obra *Historia ambiental de Chile*, dentro de la visión del hombre como administrador de la Tierra que demuestra su dominio, proponen tres perspectivas de análisis histórico: la historia del clima, el modo de utilización de recursos y el impacto del medio ambiente en la cultura de la humanidad.¹⁸ En tercer lugar, desde España, una edición de Manuel González de Molina, *Naturaleza transformada: estudios de historia ambiental en España*, profundiza sobre la definición de historia ecológica y el desarrollo agrícola y medioambiental de las sociedades hispanoamericanas; proponiéndose a la contaminación, la deforestación, la explotación de recursos naturales, la jurisdicción sostenible y las políticas gubernamentales, como temas ejes de las investigaciones históricas

¹⁴ El concepto de materialismo histórico es un término acuñado por Georgi Plejánov que alude al marco conceptual identificado por Karl Marx para comprender la historia humana. En él se comprende que en la producción social de los hombres se establecen determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción que corresponden a una fase determinada de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, base sobre la que se levanta su superestructura jurídica y política y a la que le corresponden determinadas formas de conciencia social. El modo de producción de la vida material condiciona el proceso de la vida social política y espiritual en general. Para más información ver Carlos Antonio Aguirre Rojas, *Construir la historia: entre materialismo histórico y annales*, (Guatemala: USAC Escuela de Historia, 1993).

¹⁵ Chris C. Dyer y Philipp R. Schofield, «Estudios recientes sobre la historia agraria y rural medieval británica» *Historia Agraria* No. 31, Dic. 2003 pp. 13-33.

¹⁶ Rodney Hilton, «Marxism and the transition from feudalism to capitalism» *Workind papers* Vol. 6, No. 94, (Londres: Cambridge University Press, 2007).

¹⁷ Fernando Ortiz Monasterio, *Tierra profunda: historia ambiental de México* (México DF: Instituto Nacional de Antropología e historia, 1987).

¹⁸ Pablo Camus y Ernst R. Hajek, *Historia Ambiental de Chile* (Santiago: Andros Impresores, 1998). También destaca el artículo «Perspectiva de la historia ambiental: orígenes, definiciones y problemáticas» *Pensamiento Crítico, Revista Electrónica de Historia* No. 1, (2001).

medioambientales.¹⁹ Finalmente, en el Perú destaca el trabajo de Lizardo Seiner Lizárraga y su obra *Estudios de historia medioambiental: Perú siglos XVI-XX*, donde se hace una síntesis del impacto de la naturaleza en la historia del Perú, centrada en tres líneas: la primera, los desastres naturales, su registro y efectos sociales; luego, la observación meteorológica y, finalmente, la influencia y control del recurso hídrico.²⁰ Todos estos trabajos se inscriben dentro de una corriente hispanoamericana influenciada por el ecologismo norteamericano y por algunos aportes teóricos de la historiografía francesa y británica.

Sumado al aporte de Lizardo Seiner, en el Perú, uno de los primeros investigadores que recurre a los estudios ambientales es John Murra, con su estudio sobre complementariedad ecológica en el mundo andino.²¹ Otro aporte es el de Lorenzo Huertas, quien identifica «lapsos críticos» en referencia al tiempo de gran alteración de la naturaleza en intervalos de veinticinco o treinta años, donde confluyen fenómenos como diluvios o Niños, sequías, terremotos, tsunamis, friajes, plagas, epidemias, etc.²² De igual modo, cabe mencionar a Mark Carey²³ como pionero en estudios históricos sobre los glaciares en los andes.

Siguiendo la línea anglosajona, varios investigadores han llevado a cabo un importante enfoque desde un análisis de historia rural en el Perú, sumando una perspectiva económica y social. Entre ellos, destaca el trabajo de Susana Aldana, quien conecta la producción agrícola a la ocurrencia de desastres naturales en la costa norte y centro del Perú colonial.²⁴ Asimismo, Ileana Vegas realiza un valioso análisis sobre el funcionamiento de los gremios y hacendados repartidos en los valles de Lima, lo que permite comprender la estructura rural y social del agro colonial.²⁵ Por su parte, Susan Ramírez ha trabajado el reordenamiento de la tenencia y control de tierras cultivables en el norte del virreinato, a través de la legitimación de poder curacal y la

¹⁹ Manuel González de Molina y Joan Martínez Alier, *Naturaleza transformada: estudios de historia ambiental en España* (Barcelona: Icaria, 2001).

²⁰ Lizardo Seiner Lizárraga, *Estudios de historia medioambiental: Perú siglos XVI-XX*. (Lima: Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial, 2002).

²¹ John V. Murra, *El mundo andino: población, medio ambiente y economía* (Lima: PUCP / IEP, 2002).

²² Lorenzo Huertas. *Injurias en el tiempo: los desastres naturales en la historia del Perú* (Lima: Universidad Ricardo Palma, 2009), 25.

²³ Mark Palmer Carey, *People and glaciers in the Peruvian Andes: a history of climate change and natural disasters 1941-1980*. (Davis: University of California, 2005).

²⁴ Susana Aldana, «Historia y desarrollo: algunas reflexiones sobre Lambayeque y sus valles» *Ukupacha: revista de investigaciones históricas*, No. 6, pp. 131-138, (2003). También destaca una de las primeras contribuciones sobre historia de los desastres en el Perú, «¿Ocurrencias del tiempo?: fenómenos naturales y sociedad en el Perú colonial» en *Historia y desastres naturales en América Latina* Vol. I, pp. 167-196 (Lima: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996).

²⁵ Ileana Vegas de Cáceres, *Economía rural y estructura social en las haciendas de Lima durante el siglo XVIII* (Lima: PUCP, 1996). Cabe acotar que la autora refiere a que los primeros aportes sobre la historia del agro colonial es un tema que se ha venido abordando desde la década de los 60s. Vegas de Cáceres destaca las investigaciones sobre la hacienda colonial de Pablo Macera, *Mapas coloniales de las haciendas cusqueñas* (Lima: UNMSM, 1966), Jorge Polo y Borda González, *La hacienda Pachachaca: autoabastecimiento y comercialización* Tesis PUCP (Lima: 1976), Nicolás P. Cushner, *Lords of the land: sugar, wine, and jesuit estates of coastal Peru, 1600-1767* (Albany : State University of New York Press, 1980) y Javier Tord Nicolini, *Hacienda, comercio, fiscalidad y luchas sociales* (Lima: PUCP, 1981).

aplicación de un nuevo comportamiento económico agrario.²⁶ Finalmente, el análisis de historia económica que propone Alicia Polvarini, sobre la conducción agraria y los circuitos comerciales en el sur del virreinato, es otro de los importantes aportes en la investigación rural peruana.²⁷

Sobre estas bases de estudios medioambientales, el análisis de las catástrofes naturales como acontecimientos gravitantes en el pasado ha sido una de las principales formas de abordar esta línea de investigación en Iberoamérica. Una prueba de ello son las investigaciones llevadas a cabo en los últimos años sobre el impacto social y cultural de los terremotos en la conformación de las distintas sociedades, realizando un análisis del acontecimiento como un momento de crisis. La historiadora mexicana Virginia García Acosta es una de las pioneras en este tipo de investigaciones y sostiene que un desastre natural se constituye en una suerte de «laboratorio social», el cual revela situaciones críticas y conflictos sociales.²⁸ Asimismo, para la historiadora argentina Margarita Gascón las catástrofes constituyen un escenario para el análisis social, pues en ellas se hacen evidentes los comportamientos, las tendencias y las tensiones disimuladas por lo cotidiano; permitiendo así, prevenir y reducir los impactos a futuro.²⁹ En Colombia, Juan Carlos Jurado ofrece también una mirada sobre los imaginarios colectivos en torno a las catástrofes telúricas³⁰. Y en Venezuela, Rogelio Altez ha otorgado valiosas aproximaciones para la asignación de intensidades y dataciones históricas sobre la heterogeneidad de los efectos de un sismo a través de la historia, aporte metodológico pionero para el trabajo interdisciplinar en la búsqueda de la reducción de vulnerabilidades sociales.³¹

En la actualidad, los estudios sobre desastres naturales han ido plasmando diversos análisis de caso en todo el contexto Iberoamericano, los mismos que se han centrado en la investigación de sismos en los periodos colonial y republicano; ello ha permitido comprender el devenir histórico nacional de las sociedades y revelar sus escenarios de crisis, lo que ha impulsado a crear importantes grupos de investigación a nivel internacional.³² Dentro de esta producción

²⁶ Susan Ramírez, *Patriarcas provinciales: la tenencia de la tierra y la economía del poder en el Perú colonial* (Madrid: Alianza Editorial, 1991).

²⁷ Alicia Polvarini de Reyes, «Las haciendas de la Compañía de Jesús: la vid y el mercado de aguardiente en el Perú del siglo XVIII» en Manuel Marzal (editor) *Esclavitud, economía y evangelización: las haciendas jesuitas en la América virreinal*, pp.345-375, (Lima: PUCP, 2005).

²⁸ Virginia García Acosta, *Historia y desastres naturales en América Latina*, Vol. I (Lima: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996), 18.

²⁹ Margarita Gascón, *Vientos, terremotos, tsunamis y otras catástrofes naturales. Historia y casos latinoamericanos* (Buenos Aires: Biblos, 2005), 10.

³⁰ Juan Carlos Jurado Jurado, «Terremotos, pestes y calamidades. Del castigo y la misericordia de Dios en la Nueva Granada (Siglos XVIII y XIX)» *Revista de Historia Iberoamericana*, Vol. 4, No. 1-3 (2011).

³¹ Rogelio Altez y Jaime Laffaille, «La microzonificación sismo-histórica como complemento fundamental de la evaluación de la amenaza sísmica» *Revista de la Facultad de Ingeniería de la Univ. Central de Venezuela*, Vol. 21, No. 4, pp. 117-127, (2006).

³² Destaca el Seminario Permanente Estudios Históricos y Sociales sobre la Naturaleza y Medio Ambiente de la Universidad de Sevilla y el Seminario Permanente Agua, Territorio y Medio Ambiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España (CSIC). Estos coloquios, con sede en la Escuela de Estudios Hispanoamericanos, en Sevilla, han propuesto repensar la historia ambiental latinoamericana y se han convertido en un espacio

académica internacional, destacan las recientes aportaciones sobre el terremoto y tsunami de Lisboa de 1755 de Armando Alberola³³ y Josep Palau i Orta³⁴; el primero, analiza la influencia de la catástrofe y su impacto en el desarrollo del pensamiento científico y la observación en el mundo occidental; el segundo, propone una mirada del alcance global del tsunami en el Atlántico, así como el análisis ilustrado del discurso y propaganda en torno a su representación en Europa. Asimismo, Maya Stanfield-Mazzi realiza un análisis visual y cultural sobre la representación sincrética del Señor de los Temblores y la devoción de los naturales luego del terremoto del Cusco de 1650.³⁵ Por su parte, Christophe Belaubre ofrece una nueva lectura al acontecimiento catastrófico de 1773 en Guatemala, la participación de los actores sociales y la influencia de las redes de poder en la toma de decisiones en torno al traslado de la ciudad a un nuevo emplazamiento.³⁶ Asimismo, Rogelio Altez realiza un análisis metodológico y epistemológico de las fuentes alrededor del terremoto en Caracas de 1812, así como una interpretación del impacto social del desastre, a nivel ideológico y político, en medio del contexto emancipador.³⁷ En definitiva, estos trabajos aportan distintas e innovadoras perspectivas para un estudio exhaustivo de los fenómenos naturales, pudiendo favorecer teórica y metodológicamente investigaciones de historia cultural, social, económica y política.

Pese a este renovado interés iberoamericano en el campo de sismicidad histórica, sin duda es Chile uno de los países que ha puesto mayor énfasis en profundizar la investigación sobre fenómenos telúricos, concretamente sobre sismos, erupciones volcánicas y tsunamis.³⁸ Debido a su ubicación geográfica, el territorio cuenta con una elevada amenaza natural ante la ocurrencia de fenómenos tectónicos, por lo que la sociedad chilena ha tenido que hacer frente a estos

académico valioso. Asimismo destaca la Sociedad Latinoamericana y Caribeña de Historia Ambiental (SOLCHA) con sede en la Universidad de Los Andes, en Bogotá, Colombia y donde se está contribuyendo con debates de posgrado sobre sostenibilidad, clima y contaminación. Mayor información en el portal web <http://solcha.uniandes.edu.co/>.

³³ Armando Alberola. «El terremoto de Lisboa en el contexto del catastrofismo natural en la primera mitad del siglo XVIII» *Cuadernos Dieciochistas*, No. 6, pp. 19-42, (Universidad de Salamanca, 2005).

³⁴ Josep Palau i Orta, «Terremoto atlántico en 1755 y sus representaciones» *Revista Tiempos Modernos*, Vol. 22, No. 1 pp. 1-33. (2011).

³⁵ Maya Stanfield-Mazzi, «Shifting Ground: Elite Sponsorship of the Cult of Christ of the Earthquakes in Eighteenth-Century Cusco», *Hispanic Research Journal*, Vol. 8, No.5, (2007).

³⁶ Christopher Belaubre, «El traslado de la capital del reino Guatemala 1773-1779: conflicto de poder y juegos sociales» *Revista de Historia*, No. 57-58, pp. 23-61 (2008).

³⁷ Rogelio Altez, «New interpretations of the social and material impacts of the 1812 earthquake in Caracas, Venezuela» *The Geological Society of America, Special Paper*, No. 471, (2010).

³⁸ No obstante, en una conversación personal, algunos académicos especialistas chilenos en temas telúricos, tales como María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, Alfredo Palacios Roa y Nicolás Gorioitía, consideran que la producción en su país es aún escasa, dada la trascendencia que es este tema para el devenir de la sociedad chilena, por lo que es importante hacer esfuerzos de mayor investigación interdisciplinaria. Incluso, muchos investigadores están orientados hacia una nueva corriente de la historia chilena a la que han denominado «historia aplicada», para valorar el aporte histórico y manejo de fuentes sobre acontecimientos catastróficos, en concordancia con la ayuda a crear políticas preventivas hacia los desastres en la sociedad actual. Otros investigadores opinan que es México el país que ha logrado los mejores avances en historia sísmica, sobre la necesidad de establecer estimaciones confiables al peligro, es decir, como un registro instrumental. Destaca la publicación conjunta de Virginia García Acosta y Gerardo Suárez Reynoso, *Los sismos en la historia de México*, Tomo I (México DF: CIESAS, 1996), información contenida en «sismicidad histórica» Lizardo Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos en el Perú: catálogo, siglos XVI-XVII* (Lima: Universidad de Lima, 2009), 17-39.

fenómenos desde el inicio de su historia. Esto ha influido en la reciente producción de trabajos en historia ambiental. Por ello, dada la trascendencia de su producción académica histórica, la línea de investigación medioambiental chilena es fundamental para esta tesis.

Las primeras recopilaciones históricas de información sismológica en Chile surgen en el siglo XIX. En primer lugar, destaca un texto de 1855 denominado *Memoria sobre los temblores de tierra i sus efectos en jeneral i en especial los de Chile*, escrito por Paulino del Barrio y publicado en la primera serie de los *Anales de la Universidad de Chile*.³⁹ En segundo lugar, Miguel Luis Amunátegui realiza un estudio titulado *El terremoto del 13 de mayo de 1647*, un análisis del peor acontecimiento catastrófico del que se tenía registro en la historia chilena.⁴⁰ Asimismo, dentro de su *Historia Jeneral de Chile*, Diego Barros Arana intenta analizar los alcances económicos del terremoto del siglo XVII y los esfuerzos por la reconstrucción de la ciudad de Santiago.⁴¹

A inicios del siglo XX, a raíz del terremoto de 1906 que destruyó Valparaíso, el sismólogo francés Fernando Montessus de Ballore fue el primero en recopilar y sintetizar la información sobre sismos históricos de la región andina en general, labor requerida por el Gobierno y que se convirtió en el primer trabajo latinoamericano formal en sismología.⁴² Años más tarde, los geólogos Julio Bustos Navarrete⁴³ y Pierre Saint⁴⁴ también publicarían una serie de estudios sobre sismos en Chile central. En la segunda mitad del siglo XX, Patricio Manns publicó un ensayo sobre las características y las consecuencias materiales de los sismos en Chile⁴⁵ y Rosa Urrutia de Hazbun, junto con Carlos Lanza, desarrolló un catálogo sobre los principales desastres naturales que han asolado a Chile desde el siglo XVI.⁴⁶

Sin embargo, los más importantes aportes académicos en Chile se han producido en el siglo XXI, destacando minuciosos trabajos. En primer lugar, se encuentra la obra del historiador Manuel Fernández Canque, *Arica 1868: un tsunami y un terremoto*, trabajo que se destaca como

³⁹ Paulino del Barrio, «Memoria sobre los temblores de tierra i sus efectos en jeneral i en especial los de Chile» *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 583-612, (Santiago, 1855).

⁴⁰ Contiene información entregada por el Obispo de Santiago, Fray Gaspar de Villaruel y la recopilación de testimonios de Claudio Gay, un viajero de inicios del siglo XIX. Miguel Luis Amunátegui, *El terremoto del 13 de mayo de 1647*, (Santiago: Rafael Jover Editor, 1882).

⁴¹ Diego Barros Arana, *Historia Jeneral de Chile*, tomos IV al XIII, (Santiago: Rafael Jover Editor, 1884 a 1886).

⁴² Fernando Montessus de Ballore, «Crónica de los temblores más o menos destructores desde c.1520 a 1906, que afectaron al territorio nacional», en *Revista chilena de historia y geografía*, No. 7, pp. 178-195 (Santiago, 1912).

⁴³ Julio Bustos Navarrete, *Estudio sismológico de Chile: con los temblores y terremotos producidos en los últimos cuatro siglos* (Santiago, 1931).

⁴⁴ Pierre Saint, *Observaciones e interpretaciones de los terremotos chilenos* (Santiago, 1961).

⁴⁵ Patricio Manns, *Los terremotos chilenos 2 vols.*, (Santiago, 1972).

⁴⁶ Rosa Urrutia de Hazbun y Carlos Lanza, *Catástrofes en Chile 1541-1992* (Santiago de Chile: Editorial La Noria, 1993). Comprende comprenden inundaciones, terremotos, incendios, tsunamis, etc. No obstante, cabe señalar que por parte de los académicos chilenos, este trabajo ha recibido mucha crítica, debido a que la información compilada no consigna fuentes primarias, presenta carencias de información junto con datos no esclarecidos. Aun así, cierta información ha sido consignada en esta tesis. Es probable que la formación de los autores como comunicadores sociales pudo haber influenciado en la forma de exponer su investigación, eludiendo algunos criterios históricos.

uno de los primeros esfuerzos en considerar a un maremoto como el eje central de un análisis histórico.⁴⁷ En segundo lugar, el trabajo de María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, *Desastres naturales y ocupación de territorio en Hispanoamérica: siglos XVI al XX*,⁴⁸ es un denotado esfuerzo por compilar, a través de fuentes archivísticas, un registro fehaciente de los más importantes desastres naturales a los que han estado expuestos los dominios hispanos en América desde el siglo XVI; también destaca su obra *La historia eruptiva de los volcanes hispanoamericanos: siglos XVI al XX. El modelo chileno*, donde realiza otro registro de las más catastróficas erupciones volcánicas en el continente, junto a un análisis cultural de la conducción de las sociedades colonial y republicana⁴⁹; entre otros aportes,⁵⁰ junto con su innovadora propuesta de una historia ambiental aplicada.⁵¹ Finalmente, caben mencionar los trabajos de Alfredo Palacios Roa, en particular su tesis de maestría *Los terremotos, arquitectos por excelencia: Santiago de Chile 1730-1822*⁵²; así como las recientes investigaciones de Alfredo Riquelme y Bárbara Silva, sobre la identidad cultural de la sociedad chilena alrededor del terremoto de 1960⁵³; Mauricio Onetto sobre un estudio de los olores adjudicados a las catástrofes telúricas en el Chile colonial⁵⁴; Marco Cisternas, Fernando Torrejón y Nicolás Gorigoitia, quienes complementan del catálogo sismológico chileno con un estudio histórico-interdisciplinario sobre el terremoto de 1580⁵⁵; entre otros importantes trabajos.

Por ello, esta revisión de la producción histórico-sísmica chilena es importante para comprender que nuestra experiencia sísmica posee una relación directa con los fenómenos naturales ocurridos en Chile. En ese sentido, como afirma Fernández Canque, «Chile y Perú

⁴⁷ Manuel Fernández Canque. *Arica 1868: un tsunami y un terremoto*. (Santiago de Chile: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, 2007).

⁴⁸ María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, *Desastres naturales y ocupación de territorio en Hispanoamérica: siglos XVI al XX*, (Huelva: Universidad de Huelva, 2004).

⁴⁹ María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, *La historia eruptiva de los volcanes hispanoamericanos: siglos XVI al XX. El modelo chileno*. (Huelva: Imprenta Beltrán, 2004),

⁵⁰ Destacan sus artículos «El aporte de los militares hispanos al conocimiento científico de los desastres naturales durante la ilustración», en XI Jornadas Nacionales de Historia Militar, Tomo II, Milicia y sociedad ilustrada en España y América 1750-1800, pp. 169-190. (Madrid: Nuevo Siglo, 2003); «La vida cotidiana antes los desastres naturales en España y América durante el antiguo régimen» en Francisco Núñez Roldán (editor), *Ocio y vida cotidiana en el mundo hispánico en la edad moderna*, (Sevilla: Universidad de Sevilla, 2007); «La concepción científica de la dinámica terrestre en los cronistas de Indias» en Fernando Navarro (editor), *Orbis Incognitus: avisos y legajos del nuevo mundo*, Vol. I, (Huelva: Universidad de Huelva, 2007); entre otros.

⁵¹ «La geodinámica del Pacífico de América del Sur: sus experiencia del pasado, retos para el siglo XXI» Ponencia en el *Congreso Internacional El Pacífico, 1513-2013: del Mar del Sur a la construcción de un nuevo escenario oceánico* (Sevilla, 2013).

⁵² Alfredo Palacios Roa, *Los terremotos, arquitectos por excelencia: Santiago de Chile 1730-1822*, Tesis Magistral (Santiago: Universidad de Chile, 2007). También destacan dos artículos, «El gran terremoto de 1730: la experiencia santiaguina frente a la catástrofe» *Temas americanistas* No. 22, pp. 1-18 (2009) y «Dominio y catástrofe. Los terremotos en Concepción, Chile: 1550-1751» *Anuario de Estudios Americanos*, No. 69, 2, jul.-dic., pp. 569-600, (Sevilla, 2012). Cabe señalar que el autor sustentó en el año 2013 su tesis doctoral por la Universidad de Sevilla, la misma que está pendiente de publicación a la fecha.

⁵³ Alfredo Riquelme y Bárbara Silva, «Una identidad terremoteada: Chile en 1960» *Revista de Historia Iberoamericana*, Vol. 4, No. 1. 5 (2011).

⁵⁴ Mauricio Onetto Paves, «Apuntes sobre memorias sensoriales y catástrofes. Chile, siglos XVI al XVIII» *Revista de Historia Iberoamericana*, Vol. 4, No. 1. 4 (2011).

⁵⁵ Marco Cisternas, Fernando Torrejón y Nicolás Gorigoitia, «Amending and complicating Chile's seismic catalog with the Santiago earthquake of 7 August 1580» *Journal of South American Earth Sciences* No. 33, pp. 102-109 (2012).

resultan ser hermanos en las desgracias telúricas», en la medida que comparten una historia catastrófica común que enlaza a ambas naciones.⁵⁶ Sin embargo, las investigaciones histórico-ambientales no han realizado interacción o vinculación alguna entre ambos territorios; así, esta tesis magistral propone una mirada global a un territorio conectado e integrado de forma natural por el mar y que constituyó un mismo espacio geopolítico en el periodo colonial.

Por su parte, la historia sísmica en el Perú ha sido desarrollada desde diversas perspectivas. Los primeros estudios sismológicos, realizados en el siglo XVIII, se basaron en listados de ocurrencias telúricas. La primera obra conocida es la de Juan de Barrenechea, *Reloj astronómico de temblores*, dentro de la cual incluye un listado de diversos sismos ocurridos en los últimos siglos en el mundo occidental y en donde solo se refiere al Perú cuando habla del Nuevo Mundo y sus fenómenos a partir del siglo XVII.⁵⁷ La segunda obra es el registro de Cosme Bueno, un importante científico y cosmógrafo del virreinato, quien consignó un listado de eventos sísmicos asociados con los periodos gubernamentales de cada virrey en su descripción geográfica del Perú de 1779.⁵⁸ Una tercera contribución es otro listado de sismos ocurridos en Lima, elaborada por Hipólito Unanue en sus observaciones sobre el clima de la capital.⁵⁹

Asimismo, durante el periodo republicano, se realizaron muchos esfuerzos por compilar información sísmica dentro del proceso de construcción de una historia nacional peruana. Entre un gran repertorio de trabajos históricos publicados durante el siglo XIX, destacan notoriamente algunas obras como la compilación de fuentes primarias de Manuel de Odrizola, *Terremotos. Colección de las relaciones de los más notables que ha sufrido esta capital y que la han arruinado*⁶⁰; la cronología de José Toribio Polo, *Sinopsis de temblores y volcanes del Perú, siglos XVI-XIX*⁶¹ y el *Diccionario histórico biográfico del Perú* de Manuel de Mendiburu⁶², entre otros.

Pero no es hasta la década de los 70 que en el país se comenzó a profundizar el desarrollo de catálogos sísmicos desde una perspectiva interdisciplinaria, como parte de una política de

⁵⁶ Fernández Canque, *Arica 1868*, 32.

⁵⁷ Juan de Barrenechea, «Recopilación de los terremotos más notables que ha habido en esta América Austral y en Europa» en *Reloj astronómico de temblores de tierra, secreto maravilloso de la naturaleza, descubierto y hallado por [...] sustituto de la Cátedra de Prima de Matemáticas en esta Real Universidad de San Marcos de la ciudad de Lima* (1725); reproducido en Odrizola, *Terremotos*, 1-23. Cabe señalar que la propuesta de Barrenechea analizar las fases de la luna y su directa causalidad astronómica sobre la ocurrencia sísmica.

⁵⁸ Cosme Bueno, *Geografía del Perú virreinal, siglo XVIII* (Lima: Daniel Valcarcel, 1951). También fue el encargado de la cátedra de Matemáticas en la universidad limeña y responsable de la publicación *El Conocimiento de los Tiempos*.

⁵⁹ Hipólito Unanue, *Observaciones sobre el clima de Lima y su influencia sobre los seres organizados*. 4ª Ed. (Lima: Editorial Lima, 1940).

⁶⁰ Manuel de Odrizola, *Terremotos. Colección de las relaciones de los más notables que ha sufrido esta capital y que la han arruinado* (Lima: Tipografía de Aurelio Alfaro, 1863).

⁶¹ José Toribio Polo, *Sinopsis de temblores y volcanes del Perú, siglos XVI-XIX* (Lima: Librería e Imprenta San Pedro, 1899).

⁶² Manuel de Mendiburu, *Diccionario histórico biográfico del Perú*, Once tomos, 2ª Edición. Adiciones y notas publicadas por Evaristo San Cristóbal (Lima: Librería e Imprenta Gil, 1931-1934).

concientización y prevención ante la ocurrencia de estos fenómenos. Las más importantes contribuciones fueron las investigaciones de Enrique Silgado, *Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú*⁶³; Leonidas Ocola, *Catálogos sísmicos: República del Perú*⁶⁴ y Daniel Huaco, *Catálogo sísmico del Perú, 1500-1982*.⁶⁵ Finalmente, la más reciente contribución es el aporte del historiador Lizardo Seiner, publicado en el 2012, donde se ha compilado una vasta relación de fuentes primarias publicadas y referencias, organizadas cronológicamente, para la apertura a la profundización de la investigación sísmica nacional. Esta titánica labor de síntesis registra los acontecimientos ocurridos entre los siglos XVIII y XIX⁶⁶ y que se suma a un primer volumen sobre los siglos XV al XVII⁶⁷, publicado en el año 2009.

Pese al destacado interés en catalogar los sismos como acontecimientos históricos de gran repercusión en el Perú, aún está por estudiarse con mayor profundidad la respuesta humana al desastre sísmico en la historia país. No obstante, ya se cuenta con valiosas investigaciones que intentan cubrir esa carencia, siendo la catástrofe natural más estudiada en la historiografía nacional el sismo acaecido en Lima el año 1746. Sobre este acontecimiento destaca, en primer lugar, el libro del historiador norteamericano Charles Walker, *Colonialismo en ruinas: Lima frente al terremoto y tsunami de 1746*⁶⁸; en segundo lugar, la obra del investigador español, Pablo Pérez-Mallaína, *Retrato de una ciudad en crisis. La sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746*⁶⁹ y en tercer lugar, la tesis de maestría de la historiadora peruana Susy Sánchez Rodríguez, *La ruina de Lima: mito y realidad del terremoto de 1746*⁷⁰. Los tres analizan, desde una perspectiva de historia social, el impacto del terremoto en el Estado y la sociedad colonial, las reacciones sociales en torno al acontecimiento, los conflictos étnicos y políticos que el mismo desencadenó y las reformas urbanas asociadas a la reconstrucción de la ciudad. También destacan las investigaciones de la historiadora Scarlett O'Phelan Godoy, una sobre la conspiración de Lima de 1750 y su relación con el miedo a la repetición del tsunami de 1746 que dio lugar a la instrumentalización del rumor con la finalidad de lograr la alteración del

⁶³ Enrique Silgado Ferro, «Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú, 1513-1974» *Boletín del Instituto de Geología y Minería*, No. 3 (1978).

⁶⁴ Leonidas Ocola, *Catálogos sísmicos: República del Perú*. Vol. IV (Lima: Proyecto de Sismicidad Andina SISAN. OEA / CERESIS, 1984).

⁶⁵ Daniel Huaco, *Catálogo sísmico del Perú, 1500-1982* (Lima: IGP, 1986).

⁶⁶ Lizardo Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos en el Perú: catálogo, siglos XVIII-XIX* (Lima: Universidad de Lima, 2011).

⁶⁷ Lizardo Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos en el Perú: catálogo, siglos XVI-XVII* (Lima: Universidad de Lima, 2009).

⁶⁸ Charles Walker, *Colonialismo en ruinas: Lima frente al terremoto y tsunami de 1746*, 2ª Ed. (Lima: IFEA / IEP, 2012).

⁶⁹ Pablo Pérez-Mallaína, *Retrato de una ciudad en crisis. La sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746* (Sevilla: CSIC / IRA, 2001).

⁷⁰ Susy Sánchez, *La ruina de Lima: mito y realidad del terremoto de 1746* (Tesis Mag., PUCP, 2001). También destacan otros trabajos de la historiadora, entre ellos los artículos «Un Cristo moreno conquista Lima: los arquitectos de la fama pública del Señor de los Milagros 1651-1771» en *Etnicidad y discriminación racial en la historia*, Scarlett O'Phelan (editor), pp. 65-92. (Lima: IRA / PUCP, Banco Mundial 2002) y «La frágil ciudad de los conquistadores. Movimientos sísmicos en Lima» en *Lima en el siglo XVI*, pp. 457-89, Laura Gutiérrez Arbulú (editor). pp. 457-489 (Lima: PUCP, 2005).

orden social⁷¹; así como otro trabajo de historia cultural sobre la moda francesa femenina y su relación con la catástrofe de 1746.⁷² Finalmente, desde una mirada de historia regional, los trabajos de Francisco Quirós sobre el puerto del Callao ofrecen información valiosa para el estudio de los sismos y tsunamis en el antiguo presidio, con uso de fuentes inéditas.⁷³

Aun así, la historiografía peruana ha dejado casi en el olvido toda catástrofe marítima. Las principales aportaciones de los estudios sobre tsunamis son únicamente análisis tangenciales de algunos estudios sísmicos. Del mismo modo, una constante en el análisis histórico-ambiental sobre desastres en el Perú ha sido inyectar en la memoria histórica que el único tsunami ocurrido en la costa central del Perú ha sido el desastre de 1746, considerado como el fenómeno natural más catastrófico de la historia nacional. Dada esa atribución, sumado a la mayor cantidad de fuentes primarias, es que en los últimos años, como ya se ha señalado, ha sido objeto de diversos análisis. Sin embargo, no se ha puesto el real valor a la vulnerabilidad histórica de la población del Callao, asentamiento que ha reflejado las verdaderas dimensiones destructivas de todo desastre telúrico ocurrido en la costa central del Perú. Así, el puerto conjuga la fuerza destructiva tectónica con la posterior violencia marítima, debido a su asentamiento geográfico en una zona de alta amenaza natural. Por ende, esta tesis pretende inscribirse como el primer estudio histórico de tsunamis en el Perú colonial.

Marco teórico y metodológico

En la relación dinámica entre los procesos naturales y las actividades del hombre, los *tsunamis* destacan como uno de los más terribles y complejos fenómenos físicos del planeta.⁷⁴ Como ya ha quedado definido por consenso por parte del academicismo, tsunami es aquel fenómeno que ocurre en el mar, generado principalmente por una agitación sísmica que impulsa y desplaza verticalmente una columna de agua que produce una consecución de violentas olas de grandes proporciones en todas las direcciones, desde su punto de origen a las costas aledañas, descargando una gran energía que acarrea gran destrucción e inundación.⁷⁵ Los

⁷¹ Scarlett O'Phelan Godoy, «Una rebelión abortada. Lima 1750: la conspiración de los indios olleros de Huarochirí», en *Sobre el Perú: Homenaje a José Agustín de la Puente Candamo*, Margarita Guerra (editor), pp. 935-967. (Lima: PUCP, 2002).

⁷² Scarlett O'Phelan Godoy, «La moda francesa y el terremoto de Lima de 1746» en *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*, año-vol 36. No 1. (Lima: Ministère de Affaires Étrangères et Européennes, 2007).

⁷³ Francisco Quiroz Chueca, *Historia del Callao: de puerto de Lima a provincia constitucional* (Lima: Fondo Editorial San Marcos, 2009); *Descripciones del Callao: textos, planos, grabados y fotografías, siglos XVI al XIX*. (Callao: CIHC, 1990). También destaca el artículo «Movimiento de tierra y de piso: el terremoto de 1746, la corrupción en el Callao y cambios borbónicos» en *Investigaciones Sociales-Historia*, año 3, No 4, pp. 37-50 (1999).

⁷⁴ Walter C. Dudley y Min Lee, *Tsunami!* 2ª Ed., (Honolulu: University of Hawaii Press, 1998); Para información sobre cifras y datos a nivel mundial de estos fenómenos, revisar el portal web <http://www.tsunamiresearchcenter.com/>

⁷⁵ SHOA, *Maremotos en la costa de Chile*, (Valparaíso: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, 1984), citado en Lagos, «Tsunamis de Chile», 93. Para efectos de esta tesis se utilizarán los conceptos de *tsunami* y *maremoto* de forma indistinta.

tsunamis de origen cercano son aquellos cuyos focos generadores se localizan próximos a la línea de costa, de forma que sus efectos pueden desencadenar masivas catástrofes litorales.

Estudios sismológicos indican que toda la costa oeste de América del Sur está inserta en un proceso de subducción de la placa de Nazca bajo la placa continental, este proceso permite que se acumule energía a lo largo del contacto sismogénico interplaca, generando un fuerte acoplamiento y, por ende, grandes terremotos asociados. La ruptura geológica y la energía liberada varían de acuerdo a los movimientos desencadenados en el tiempo.⁷⁶ La amenaza natural del surgimiento de tsunamis sobre las costas occidentales sudamericanas se sustenta en la ubicación del continente sobre una zona de subducción cortical, lo cual permite que las fricciones de las placas sean más constantes, así como los ulteriores sismos fruto de la fricción.

Siendo los terremotos los principales generadores de tsunamis, las condiciones para que ocurran deben ser: sismos que presenten magnitudes superiores a 6,5 en la escala de Richter (M), hipocentros superficiales (inferiores a 60 km.) y epicentros oceánicos y continentales cercanos a la línea de costa. A medida que aumenta la magnitud de un terremoto, y/o disminuye la profundidad del hipocentro, la magnitud del tsunami (m) se incrementa y sus efectos se verán influenciados de acuerdo a las características naturales y sociales que se presenten en el litoral⁷⁷. La magnitud de un tsunami se mide en una escala que guarda relación con el poder destructivo del mismo y con la dimensión del terremoto que lo genera⁷⁸.

Grado de intensidad de un tsunami (m)	Atura de la ola	Descripción de los daños
0	1-2 metros	No produce daños.
1	2-5 metros	Casas inundadas y botes destruidos son arrastrados.
2	5-10 metros	Hombres, barcos y casas son barridos
3	10-20 metros	Daños extendidos a lo largo de 400 km de la costa, en ausencia de obstáculos del relieve.
4	20-30 o más metros	Daños extendidos sobre más de 500 km de la costa, en ausencia de obstáculos del relieve.

La vinculación entre la historia y los conflictos ambientales plantea una relación entre el ser humano y la naturaleza que, por la misma complejidad de la relación, abre un amplio abanico interpretativo. Para el destacado historiador John McNeill, existen tres formas de hacer historia medioambiental⁷⁹ que requieren, en diversas proporciones, recurrir a la interdisciplinariedad.

⁷⁶ Diana Comte y otros, «Análisis del terremoto del sur del Perú, 23 de junio del 2001, Mw=8.4» *VIII Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica*, Año 2002. (Valparaíso: FONDECYT, 2002).

⁷⁷ *Ibidem*.

⁷⁸ Kumiji Iida y Toshio Iwasaki, *Tsunamis: their sciences and engineering*, (Tokio: Terra Scientific Publishing Company, 1983), citado en Marcelo Lagos López, «Tsunamis de origen cercano a las costas de Chile» *Revista de Geografía Norte Grande*, No. 27, pp. 93-102 (Santiago, 2000).

⁷⁹ Sayra Catherine Rodríguez González, «La historia y los conflictos ambientales: la relación del ser humano y naturaleza», *Historik: revista virtual de investigación en historia, arte y humanidades*, Vol. 3, No. 6. (2012).

La primera, se sitúa en el plano material, sobre todo en lo económico y tecnológico, donde se profundiza en los cambios del medio ambiente y como estos afectan al desarrollo del ser humano en la sociedad; implica conjugar conocimientos de las ciencias naturales y sociales en toda su dimensión, lo cual dificulta su análisis. La segunda forma, se concentra en un plano cultural, es decir, en las representaciones e imágenes de la naturaleza que se han construido a lo largo de la historia, en sus transformaciones y significaciones, prestando especial atención a las ideas en un momento histórico específico. La tercera forma es la que se instala en el plano de lo político, particularmente en el ámbito de las políticas públicas relacionadas con el medio ambiente; esta línea puede entenderse como la típica forma de abordar la naturaleza como fuente de recursos y espacio de luchas de poder.

Asimismo, el estudio de los *riesgos* naturales, sociales, políticos e institucionales constituye una importante especialización de la Geografía contemporánea. Por ello, para realizar un estudio adecuado de historia medioambiental, debemos tener en cuenta ciertos conceptos geográficos vinculados a los desastres naturales. Desde esta disciplina, André Dauphiné analiza los *riesgos* desde su fase predictiva hasta su materialización como *catástrofe* y en sus posteriores etapas de manejo de restauraciones y reconstrucciones. Así, señala que mientras el *riesgo* representa la probabilidad de que ocurran desastres en un determinado lugar, las *catástrofes* registran su manifestación a través de daños y pérdidas humanas, de bienes y servicios económicos, materiales, psicológicos, culturales y simbólicos, estos últimos reflejados en alteraciones del comportamiento de las estructuras sociales e institucionales encargadas de mantener la normalidad de los asentamientos urbanos.⁸⁰ Cabe señalar que, en gran parte de la academia, se han considerado como sinónimos los términos desastre y catástrofe.⁸¹

Gilbert White es uno de los primeros en postular que los desastres naturales no son amenazas naturales, sino que su entendimiento como tal debe relacionarse con el *riesgo* a sufrir dichos desastres; por ende, ello depende, no sólo de la magnitud de la *amenaza* natural, sino de la *vulnerabilidad* de la sociedad expuesta a la *amenaza*.⁸² Es decir, la *amenaza o peligro natural* se circunscribe a aspectos netamente geográficos, ubicación o asentamiento en áreas propensas

⁸⁰ André Dauphiné, *Risques et catastrophes. Observer, spatialiser, comprendre, gérer*, (Paris: Armand Colin, 2005), citado en Hugo Romero, Claudio Fuentes y Pamela Smith, «La Geografía de los Riesgos 'Naturales' y el terremoto de Chile del 27 de febrero del 2010», *Proyecto Milenio* (Santiago: Centro de Investigación en Vulnerabilidades y Desastres Naturales, 2011).

⁸¹ Con la finalidad de esclarecer el desarrollo de esta tesis y evitar confusiones, los conceptos desastre y catástrofe serán utilizados indistintamente. En Andrew Maskrey: *El manejo popular de los desastres naturales. Estudios de vulnerabilidad y mitigación*, (Lima: Tecnología Intermedia, 1989) y Guillermo Espinoza, «El manejo de los desastres naturales: conceptos y definiciones básicas aplicadas a Chile» en *Medio Ambiente y Urbanización*, No. 30, Año 1990, pp. 21-30; citados en Alfredo Palacios Roa, Dominio y catástrofe. «Los terremotos en Concepción, Chile: 1550-1751» *Anuario de Estudios Americanos*, No. 69, Vol. 2, Año 2012, jul.-dic., pp. 569-600.

⁸² Andrew Maskrey, «Comunidad y desastres en América Latina: estrategias de intervención» en *Viviendo el riesgo: comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*. (Bogotá: FLACSO), 32-33.

a una *amenaza*; mientras que la *vulnerabilidad* es un factor pasivo que está sujeto a procesos económicos, sociales y políticos de una población. La definición de *vulnerabilidad* está referida a las características de un grupo humano o sociedad, desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse del impacto de una *amenaza* natural.⁸³ La *vulnerabilidad* puede provenir de una serie de factores: seguridad o inseguridad de las infraestructuras, condiciones de vida precarias o no, existencia de desigualdades regionales, decisiones políticas, etc. La suma de ambas variables configura el *riesgo* de una población.

Finalmente, otro concepto relevante para esta tesis parte por delimitar qué son *estrategias preventivas*. Básicamente, se trata de diversos intentos en busca de evitar que suceda un desastre, a los cuales se les denomina como *acciones preventivas*. Estas, a su vez, se traducen en *políticas gubernamentales preventivas* cuando son gestadas por la administración de un gobierno que busca reducir y controlar el riesgo a sufrir una catástrofe. Las *políticas preventivas* resultan mucho más exitosas cuando son efectuadas inmediatamente después de un desastre, pues es el momento de mayor concienciación pública al respecto. Cabe acotar que la acción preventiva particular también resulta importante, partiendo de evitar ubicaciones peligrosas en el tiempo y en el espacio, como los asentamientos en zonas de elevada amenaza natural.⁸⁴

Las bases metodológicas sobre las que se sustenta la presente tesis se establecen sobre la concepción de los tsunamis como fenómenos complejos, en donde no es posible separar los componentes naturales de los sociales. Es por ello que el análisis se desplaza hacia la comprensión, en un periodo determinado, de las estructuras socioterritoriales y las interpretaciones que construyen los diversos sectores de la sociedad con el fin de explicar estos acontecimientos y, así, poder asignar responsabilidades ante las pérdidas humanas y la destrucción de bienes y servicios. Además, una acción política puede determinar una lucha entre intereses hegemónicos en una sociedad, así como el desarrollo de resistencias sociales alrededor de la implementación de políticas públicas de prevención y control de la crisis. Por otra parte, se debe considerar la dimensión global que ostenta la naturaleza, lo cual implica superar los límites nacionales contemporáneos para la realización de los estudios históricos ambientales.⁸⁵ La salvedad podría presentarse si se realizara algún análisis que necesariamente requiriese de límites, tales como los estudios en territorios de frontera propios de los siglos XIX o XX. Por ende, se debe recurrir a la conexión de las historias e investigaciones, aunque no encajen nítidamente con las actuales fronteras nacionales, otorgando una visión de territorios continentales integrados, algo aún más lógico y recurrente para el periodo colonial.

⁸³ Piers Blaikie y otros, *Vulnerabilidad: el entorno social, político y económico de los desastres* (Bogotá: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996), 30-32.

⁸⁴ Blaikie y otros, *Vulnerabilidad*, 97-98.

⁸⁵ Worster, *The end*, 19.

Siendo así, como referente metodológico para la interpretación del análisis histórico-ambiental consideramos a Le Roy Ladurie, quien proporcionó una serie de métodos investigativos orientados, principalmente, al estudio de la historia climática. Con este planteamiento metodológico, Ladurie destacó que las fuentes documentales e iconográficas hablan sobre fenómenos naturales excepcionales o recurrentes, lo cual permitiría establecer observaciones empíricas y descriptivas de dichos acontecimientos para dar una aproximación cualitativa a cada fenómeno, lo que denominó como *método acontecimental*.⁸⁶ Sin embargo, el autor también advierte de los peligros del determinismo climático o ambiental, es decir, que grandes cambios climáticos conllevan procesos históricos y efectos universales.

En ese sentido, sobre la premisa de entender el acontecimiento dentro de lo que podría ser la historia factual, es importante el análisis de Pierre Norá sobre el regreso del acontecimiento en la nueva historiografía. Norá valora el acontecimiento cultural, social e, incluso, el acontecimiento militar o político, pero visto desde otra perspectiva, no descriptiva, sino de forma mucho más amplia e interrelacionada.⁸⁷ Entender los desastres naturales como acontecimientos causados únicamente por la naturaleza es un error, debido a que su efecto cuenta con factores sociales y culturales. Así, un tsunami es un acontecimiento particular en la historia de una sociedad, que implica una alteración del equilibrio que guarda la población, y principalmente un ente gubernamental, con la naturaleza, frente al que debe asumirse un rol de acción, prevención, control, mitigación y adaptación ante un escenario catastrófico.

Finalmente, toda política de acción en el periodo colonial guarda directa relación con el ambiente cultural que se vive en el momento de su ejecución. En tal sentido, las referencias señaladas a los trabajos sobre historia cultural vinculados con los terremotos serán nuestro principal indicador para entender el desenvolvimiento de la sociedad virreinal entre el siglo XVII y la primera mitad del siglo XVIII, donde se vive una evolución del pensamiento, desde una fe y piedad barroca hacia el surgimiento y desarrollo de las ciencias que indican los primeros destellos del pensamiento ilustrado. Así, el estudio de estos infaustos acontecimientos permitirá reconstruir la acción de una sociedad estructurada e interpretar «un sentimiento de inseguridad general que marca el tono de la vida de aquella época».⁸⁸

Habiendo delimitado nuestras bases teóricas y metodológicas de esta tesis, la hipótesis que se plantea con respecto a esta investigación parte de unas primeras preguntas: ¿cómo

⁸⁶ Le Roy Ladurie, «El clima: la historia de la lluvia y el buen tiempo», en Jacques Le Goff (editor) *Hacer la historia*, Tomo III, pp. 7-40. (Paris: Ediciones Gallimard, 1974).

⁸⁷ Pierre Norá, «La vuelta del acontecimiento», en Jacques Le Goff (editor) *Hacer la historia*, Tomo I, pp. 221-239. (Paris: Ediciones Gallimard, 1974). Ello implica tomar distancia del análisis del acontecimiento desde una perspectiva positivista, propia del siglo XIX o inicios del XX.

⁸⁸ Johan Huizinga, *El otoño de la Edad Media* (Madrid: Alianza Editorial, 2005), 13-42.

definiríamos a un puerto colonial como el Callao a fines del siglo XVII?, ¿era comprendida como una zona de alta amenaza natural?, ¿vulnerable? Difícilmente estos conceptos se manejarían en este periodo, por lo que no se pretende realizar una mirada anacrónica. Por el contrario, se busca entender la acción política y la respuesta de la sociedad que surgió antes, durante y después de un tsunami.

Por ello, desde una perspectiva de larga duración⁸⁹, la presente tesis comparará la acción política de la casa de Austria con la de la dinastía de los Borbones en el Perú virreinal frente a la crisis económica y social que dejaron los tsunamis de 1687 y 1746 en el presidio del Callao. Del mismo modo, se analizará como la constante furia marítima que se desató a lo largo del Mar del Sur afectó a importantes puntos estratégicos en los litorales de Perú y Chile, lo que configuró la acción política de algunos de los virreyes y gobernadores de turno. De igual forma, dicho accionar se vio influenciado por los imaginarios culturales de cada periodo, siendo los principales rasgos que determinaron la mentalidad de la época el miedo a la piratería, la piedad barroca del siglo XVII, el pensamiento científico y los primeros destellos de la ilustración a inicios del siglo XVIII.

El principal objetivo será intentar descubrir políticas preventivas en la acción de los gobernantes. Si bien estas acciones no necesariamente pudieron responder a una concientización del riesgo que representa el desarrollo de una sociedad en zonas de elevada amenaza natural, sí pueden permitir establecer una primigenia preocupación por el desarrollo de una sociedad protegida y preparada para afrontar los avatares de naturaleza, desde la gestión gubernamental y en medio de un universo cultural que define el entendimiento de toda la población. No obstante, otro objetivo será entender la interrelación territorial entre Perú y Chile mediante una integración natural que es propiciada por el Mar del Sur. Dada su vulnerabilidad telúrica, ambos reinos fueron afines al sufrimiento de catástrofes marítimas en sus costas, lo que definió su devenir político, económico, social y cultural.

Para el desarrollo de esta tesis se ha establecido una estructura dividida en cuatro capítulos. El primero, se centrará en analizar la vinculación de la dinastía de los Austrias en la administración del virreinato del Perú y el Mar del Sur, teniendo como punto de referencia al puerto del Callao. En este sentido, se hará un recorrido desde las primeras fortificaciones del puerto de Lima hasta la fábrica de su muralla, como parte de una política de militarización

⁸⁹ Fernand Braudel, *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II* (México DF: FCE, 1994), 13. El medio ambiente es reconocido como un elemento en donde el tiempo no es estático, sino que conformaba la vida humana en procesos de larga duración. Braudel afirmaba que la historia comprende mucho más que la sucesión de eventos individuales a una escala macro, sino que existe una historia vista desde la perspectiva de la naturaleza, en donde todo cambio es lento: «una historia de constante repetición, de ciclos siempre recurrentes».

territorial para defender los importantes dominios hispánicos en la América meridional. Finalmente, se analizará la respuesta virreinal ante el tsunami de 1687.

El segundo capítulo, comprende el análisis del periodo de transición entre dinastías a inicios del siglo XVIII, momento en el que se reconstruye el entorno del puerto y sus condiciones, al igual que la fábrica de su primer muelle real. Asimismo, se propondrá la existencia de un primer proyecto preventivo borbónico en la gestión del marqués de Castelfuerte como virrey del Perú. Finalmente, se analizarán las defensas portuarias del reino de Chile, antesala militar del Callao, y la acción gubernamental en torno al tsunami de 1730 y el control de la crisis en el territorio afectado.

El tercer capítulo, analiza la acción política de la dinastía de los Borbones en torno a un tsunami, concretamente al terrible tsunami que destruyó el Callao en 1746. Para ello, primero se analizarán los antecedentes al hundimiento del puerto en las gestiones de Villagarcía y Manso de Velasco y como ciertos factores influyeron en su desaparición. Del mismo modo, se hará una reconstrucción del impacto del fenómeno natural en la costa del Pacífico, así como la crisis que generó en el virreinato. Luego, se desarrollará la aplicación de políticas preventivas en la gestión virreinal, alrededor del surgimiento del nuevo Callao. Finalmente, se incluirá dentro de la acción preventiva global, el control de la crisis que generó el tsunami de 1751 en Chile, el cual motivaría la reubicación de la villa de Concepción.

El cuarto y último capítulo es una aproximación integral a la gestión virreinal en torno a los tsunamis, sobre el análisis cultural de la prevención científica y los imaginarios sociales vinculados al fenómeno natural. Así, en primer lugar se desarrollará la idea de prevención que surge con el iluminismo científico en el siglo XVIII; en segundo lugar, se reconstruirán la influencia del miedo y el rumor en la creación de imaginarios culturales en el Perú virreinal, que le atribuyeron a algunas figuras religiosas y a la fe divina el poder de controlar la furia marina; en tercer lugar, se propondrá una mirada comparada a los desastres de 1746 en Lima y 1755 en Lisboa, desde una perspectiva de impacto global y el surgimiento de la sismología en el mundo occidental; finalmente, se planteará la idea de los territorios de Perú y Chile como un espacio naturalmente integrado por el Mar del Sur, lo que define una mirada histórica más amplia que ha acabado impulsando el desarrollo de esta tesis.

Los pocos estudios de historia medioambiental en el Perú han eludido por completo el análisis de los tsunamis; sin embargo, al ser su impacto de gran alcance territorial, es fundamental otorgar a estas catástrofes una mirada central. Se propone entender la gestión virreinal en torno a la naturaleza, así como reconocer la aplicación de un sentido de prevención.

CAPÍTULO 1

Los Austrias y su vinculación con el Mar del Sur

John Lynch, en su libro *Los Austrias*, manifestó que en América se vivía una actividad comercial de importantes magnitudes que la interconectaba con el mundo. Recordemos que, a pesar de la recesión española que llevó a la Corona a la gran crisis del siglo XVII, en América se vivía la efervescencia económica del mundo hispánico. El comercio interamericano entre Valparaíso, Callao, Portobelo y Acapulco involucraba productos manufacturados de Europa y Asia y era la base de una independencia económica de las colonias, siendo las élites criollas quienes controlaban dicho flujo.⁹⁰ Por otra parte, la evasión fiscal y el contrabando fueron dos grandes problemas que tuvo que enfrentar la administración imperial para con sus posesiones americanas. La imposibilidad de manejar el comercio monopólico español y su sostenimiento legal condujo a la Corona a desarrollar una notable tolerancia con las élites mercantiles y a optar por una política de pacto y consenso. Esta gestión negociada permitió la formación de una burocracia paralela desde las Américas, constantemente enfrentada con los funcionarios reales, pero que consolidaría aún más su poder en la segunda mitad del siglo XVII.⁹¹

Al ser Lima un eje comercial y económico del Perú hispano, fue víctima de una constante amenaza de robo, saqueo y contrabando. Esto mismo, impulsó a todos los dominios hispanos en América a protegerse frente a la latente piratería reinante. Aunque a fines del siglo XVI el Mar del Sur parecía ajeno a aquel peligro extranjero, en muchas oportunidades, las costas de Chile y Perú se vieron golpeadas por las hordas de corsarios que buscaban el oro y la plata hispana. Esta coyuntura impulsó una política de protección y fortificación de los principales enclaves de comercio de América. Y siendo el Callao el principal puerto de ingreso al virreinato del Perú, este fue uno de los lugares que recibió mayor atención de cara al logro de una efectiva defensa.

Sin embargo, geográficamente Lima y, primero que nada, el Callao, son zonas de una elevada amenaza natural. Es por ello que los españoles, desde su llegada a esta región, vivieron constantes sismos que generaron violentas irrupciones marítimas que asolaron la tranquilidad de las poblaciones. Pese a dichos avatares y a las constantes ruinas, la actividad política, económica y social continuó su curso, dado que, culturalmente, se adjudicaba la responsabilidad de dichos fenómenos naturales a la ira divina.

⁹⁰ John Lynch, *Los Austrias (1598-1700) Historia de España, XI*. (Barcelona: Crítica), 301. Los Austrias aplicaron una forma de gobierno virreinal pactista, la negociación con las élites de poder era parte del ejercicio del gobierno, acción que distará de la política absolutista que vendrá con los Borbones.

⁹¹ Margarita Suárez, *Desafíos trasatlánticos: mercaderes, banqueros y el estado en el Perú virreinal, 1600-1700* (Lima: PUCP-IFEAFCE, 2001), 301-302. También se ha analizado el letargo político de la administración de los Habsburgo y que el siglo XVII fue un periodo donde oscilaron las oportunidades y los problemas para las élites coloniales; ver Kenneth J. Andrien, *Crisis y decadencia en el virreinato del Perú en el siglo XVII* (Lima: IEP, 2011), 29-31.

Una característica que parece común en la vinculación de los Austrias con el mar es que su gestión administrativa en el Perú se centró exclusivamente en la defensa de las costas de sus dominios y una acelerada carrera armamentista. Así, los fenómenos naturales, pese a que muchos de ellos fueron de impresionantes dimensiones, no parecieron jugar un rol protagónico que les permitiera ser un factor decisivo para la organización de directrices gubernamentales. No obstante, ¿habrá existido, quizás, algún móvil proteccionista o preventivo para salvaguardar al Callao o incluso las costas del Mar del Sur, fuera de lo que representó la amenaza extranjera, para defenderla o controlarla de un fenómeno catastrófico como lo es un maremoto? Por esta razón, el presente capítulo busca desentrañar la política de la casa de Habsburgo durante el siglo XVII en referencia a la fortificación del Callao y analizará el manejo de la crisis dejada por diversas irrupciones marítimas en las costas del Mar del Sur, pero principalmente por el violento maremoto de 1687 que asoló al Perú central.

1.1 Primeras defensas portuarias en el Callao

A diferencia de muchos proyectos urbanos hispanos desarrollados en el siglo XVI, el Puerto del Callao, enclave principal del comercio y defensa en el Pacífico Sur, no tuvo un proceso fundacional, pues era la salida natural al mar de la región y había sido utilizada en tiempos prehispánicos. Denominado como «La Magdalena»⁹², el origen del nombre «Callao» aún se encuentra en debate.⁹³ Con la fundación de Lima, el puerto se convierte en el principal ingreso hacia la nueva villa que sería la capital del virreinato. Fundada por Francisco Pizarro a 12° 7' de latitud sur y a 77° 23' de longitud oeste, con respecto al meridiano de Greenwich, Lima se asentó sobre un valle costero a orillas del río Rímac, en lo que se denomina la Costa Central, a dos leguas del litoral.⁹⁴

La primera vez que aparece mencionado el puerto es en un acta de Cabildo de Lima de 1537⁹⁵, en donde se autoriza a Diego Ruiz a edificar un tambo para el almacén de mercaderías que estaban llegando a dicho surtidero. Con el pasar de los años, se comenzó a dar paso a la construcción de las primeras viviendas y en 1555 se creó el primer barrio español por orden del virrey don Andrés Hurtado de Mendoza, primer marqués de Cañete⁹⁶, quien mandó construir un solar para la iglesia, cementerio y residencia del cura. Del mismo modo, Hurtado de Mendoza ordenó el nombramiento de un alguacil que resida en el Callao de forma permanente, a fin de

⁹² María Antonia Durán Montero, *Fundaciones de ciudades en Perú en el siglo XVI* (Sevilla: CSIC, 1978), 103.

⁹³ Aurelio Miro Quesada afirma que este término es un modismo de origen canario, pero también se le atribuye una voz quechua, aymara o yunga costeña. Juan Manuel Ugarte Eléspuru, *Lima incognita*, (Lima: BCR, 1992), 232.

⁹⁴ María Antonia Durán Montero, *Lima en el siglo XVII: arquitectura, urbanismo y vida cotidiana*, (Sevilla: Diputación de Sevilla, 1994), 31.

⁹⁵ AHML, Libros de Cabildos de Lima. Tomo I, 136.

⁹⁶ AHML, Libros de Cabildos de Lima. Tomo III, 344.

que se controlasen los embarcos y desembarcos, siendo elegido para dicho cargo don Cristóbal Garzón.⁹⁷ Así será como, desde su creación, el Callao sirvió como punto estratégico de ingreso y salida de mercancías que provenían del intercambio con Sevilla, además de concentrar las remesas tributarias en plata y oro para ser enviadas a la metrópoli, junto con los envíos de azogue que tenía como destino el virreinato de Nueva España.⁹⁸

Desde la llegada de los españoles a Lima ya se había manifestado el poder telúrico de la naturaleza. En 1586, cuando el Callao comienza a surgir como un primigenio tránsito de ingreso a la ciudad de los Reyes, un terrible terremoto sacudió el centro del virreinato la noche del 9 de julio. El Ayuntamiento de Lima, por orden del virrey del Perú, don Fernando Torres y Portugal, Conde de Villar Dompardo, mandó tomar la información de testigos fidedignos para registrar lo acontecido, obteniendo una descripción de la ruina del Callao⁹⁹:

[...] la rruyna que hubo en los templos y cassas desta çiudad y de las personas que murieron y de todo los demás que subçedio assi en esta dicha çiudad como en su puerto y el daño que hizo la mar por auer salido como salio de su curso acostumbrado assi en los templos y cassas del dicho puerto como en las mercaderias que en el estauan [...]

Villar se encontraba recibiendo posada en el puerto cuando ocurrió el desastre y pudo presenciar de forma directa el horror de las olas a su ingreso por los valles circundantes.¹⁰⁰

Ya para fines del siglo XVI, durante el gobierno de don García Hurtado de Mendoza y Manríquez, segundo marqués de Cañete, hubo un gran interés por parte de los vecinos del Callao en librarse de la jurisdicción de Lima y ofrecieron pagar una considerable suma de pesos librados por obtener el título de villa, argumentado el paulatino crecimiento de la población en el puerto y la importancia que estaba tomando su tránsito para el ingreso hacia Lima.¹⁰¹

Por otro lado, las abundantes riquezas del Perú representaron en todo momento una gran codicia para piratas y corsarios y un mercado atractivo para el contrabando con distintas compañías. Debido a este contexto potencialmente amenazador, desde la instauración de un orden jurídico y administrativo a fines del siglo XVI, se planteó la idea de una acérrima defensa del puerto, no solo por ser la puerta de entrada principal a la ciudad de los Reyes, sino por representar el centro de dominio español en el Mar del Sur.

⁹⁷ Bernabé Cobo, *Historia de la fundación de Lima*, (Lima: Imprenta Liberal, 1882), 142-143.

⁹⁸ Archivo General de Indias (AGI), Justicia 215. Autos Fiscales México (1573), 1 legajo. Número 4.

⁹⁹ AHML, Libros de Cabildos de Lima. Tomo X, 359.

¹⁰⁰ Reginaldo de Lizárraga, *Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile* (Madrid, Ediciones Atlas, 1968), 165. El mar inundó la casa de Fulano Trujillo y el virrey pudo escapar por «buena diligencia».

¹⁰¹ Roberto Levillier, *Gobernantes del Perú: cartas y papeles siglo XVI. Vol. III* (Madrid: Sucesores de Rivadeneyra, 1926), 162. El autor deduce esta afirmación por una carta del marqués de Cañete al rey.

Para inicios del siglo XVII, luego de tres décadas de *boom* minero gracias a de la plata de Potosí, el crecimiento poblacional y urbano del puerto fue muy importante. El enclave comenzó a ser reconocido como la «villa del Callao»¹⁰² en forma diferenciada de la «villa de Lima o Los Reyes»; esto debido a que su demografía iba en aumento, reuniendo aproximadamente a 2,500 habitantes conformados por población civil y religiosa. Esta concentración había logrado organizarse en forma urbana como damero, comprendiendo edificios públicos, junto a una serie de iglesias y conventos de las principales órdenes religiosas del mundo hispano como las más destacadas construcciones.¹⁰³

Parejo al incremento del poder y riqueza del virreinato, se produce un indiscutible fortalecimiento económico de los mercaderes que conformaron la élite local.¹⁰⁴ Al ser este factor un imán para las ambiciones de diversas naciones europeas, se comienza a plantear la fortificación de la ciudad de Lima para defenderla de los potenciales ataques piratas o invasiones. Acaecidos ya algunos intentos de asalto a fines del siglo XVI y siendo latente la amenaza pirata entre 1617 y 1618, bajo el gobierno de don Felipe Borja y Aragón, príncipe de Esquilache, se realizan las primeras propuestas defensivas que involucraban el convertir al Callao en un presidio o puerto fortificado, siendo ellas cursadas por don Diego Casante y don Juan Arias Tarragona.¹⁰⁵ No obstante, surgieron sólidos argumentos que impidieron el inicio de una fábrica de tal magnitud debido al elevado costo que ello representaba, pero la idea se convirtió en un tema de interés público.

Pero fue en 1623, a un año de entrar en ejercicio de gobierno don Diego Fernández de Córdova, marqués de Guadalcazar, y alertado por la amenaza de una inminente invasión, el virrey tuvo que organizar la defensa ante las incursiones holandesas de Joris Van Spilbergen y Jacques L'Hermite. Dada la coyuntura, la aguda preocupación de las autoridades coloniales y la élite limeña por la vulnerable situación del puerto y la ciudad, Guadalcazar ordena la obra de un complejo de construcciones militares para la defensa de las costas limeñas, alternativa mucho más viable, frente a lo oneroso que resultaba para la Real Hacienda la fábrica de una muralla en Lima. A cargo de planificar las nuevas defensas estuvieron el arquitecto Rodrigo Montero de Uduarte y el cosmógrafo Francisco de Quirós.¹⁰⁶ La primera obra construida fue una trinchera paralela a la orilla desde el puerto al extremo de la península, lo que hoy se denomina como La Punta, con una zanja de casi dos metros de profundidad.

¹⁰² Mapa del cartógrafo Guiljemus Blaeuw de 1635.

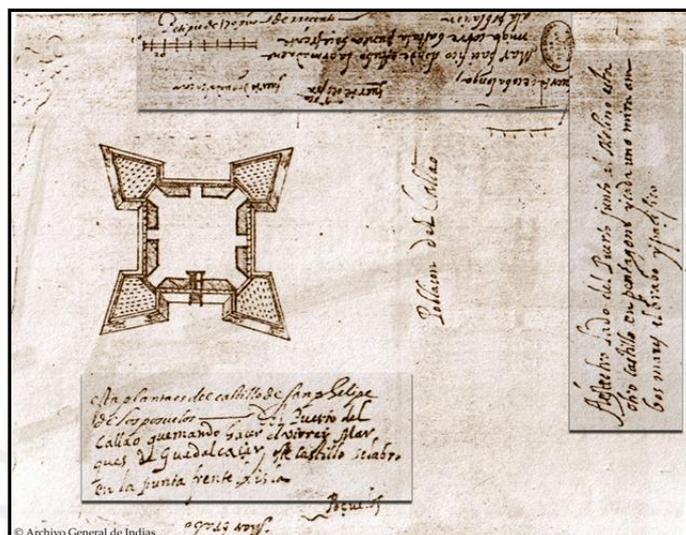
¹⁰³ Para 1647, el Callao registra la existencia de la Iglesia y convento de La Compañía de Jesús, La Merced, San Agustín, San Francisco y Santo Domingo; además de la Iglesia Mayor del Puerto y el Palacio de Gobierno.

¹⁰⁴ Suárez, *Desafíos*, 393-394.

¹⁰⁵ AGI, Lima 465. Fortificación del Callao (1619-1659), 1 legajo.

¹⁰⁶ La principal misión era repeler un eventual desembarco holandés. Ver en Guillermo Lohmann Villena, *Las defensas militares de Lima y Callao* (Sevilla: Escuela de Estudios Hispanoamericanos, 1964), 59.

No obstante, la obra más ambiciosa de Guadalcázar fue, sin lugar a dudas, la construcción de un castillo defensivo en el extremo de la península, el mismo que fue denominado San Felipe de los Pozuelos, nombre en alusión a su ubicación geográfica entre las lagunas dulces o puquiales, circundantes en La Punta, con el principal objetivo de defender el paso marino denominado El Boquerón.¹⁰⁷



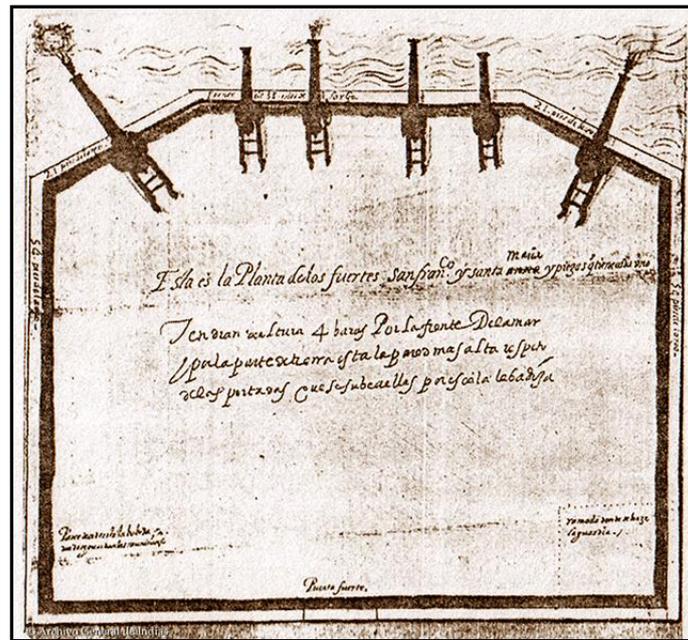
Plano de la obra del castillo San Felipe de los Pozuelos en 1625

[Fuente: Archivo General de Indias]

Guadalcázar también gestionó otras obras de menor envergadura que complementarían la defensa del Callao. Uno de estos recintos defensivos daba comienzo en el norte, tierra adentro, y fue denominado fuerte San Ignacio, responsable de defender el flanco septentrional de la población del puerto, el mismo que se serviría del riachuelo de los marineros como foso defensivo. Del mismo modo, el virrey ordenó la construcción de dos fuertes en la bahía del puerto; el primero, el fuerte San Francisco, fue ubicado sobre una plataforma centrada entre la Casa de Gobierno y la Real Aduana, además de los almacenes y depósitos del puerto; el segundo, denominado el fuerte Santa María, recibió posteriormente el nombre de Nuestra Señora de la Covadonga y se ubicó en la margen norte del riachuelo Callao, junto al nuevo asentamiento de indios Piti-Piti. La descripción de los planos indica que los baluartes: «Tendrán altura de 4 baras por el frente de la mar y por la parte de tierra estará 3 baras mas alta respecto de las portadas que se sube dellas por escorla labadiza».¹⁰⁸ Finalmente, dado que ya existía un pequeño torreón defensivo denominado Santa Ana, construido en 1615 y ubicado en el extremo norte de la península, el virrey decidió repararlo e implementarlo en 1626.

¹⁰⁷ AGI, Mp-Peru-Chile,174. Planta del Castillo de San Felipe de los Pozuelos del puerto del Callao, mandado hacer por el Virrey Marqués de Guadalcázar (1625). Una fortificación en forma de torre cuadrada, de cuarenta y siete metros por lado y que albergaba a 400 hombres para la defensa del puerto y sus cuatro baluartes fueron bautizados con los nombres de los santos evangelistas. El costo de la obra ascendió a 43,000 pesos.

¹⁰⁸ Lohmann, *Las defensas militares*, 60.



Plano de los fuertes San Francisco y Santa María en 1625
[Fuente: Archivo General de Indias]

A este sistema defensivo le añadió la construcción del fuerte de Santa Cruz, en Surco, para evitar desembarcos por las playas de Chorrillos, más cuatro tramos de trincheras al pie del Morro Solar. Del mismo modo, por el extremo norte de la bahía de Lima se instaló en 1625 el fuertecillo de Bocanegra, en las inmediaciones del cerro La Regla, donde también se realizó una explanada defensiva. Y por último, en 1627 se construye un murallón de tepes de 560 m. de extensión en Chuquitanta, al norte del río Chillón.

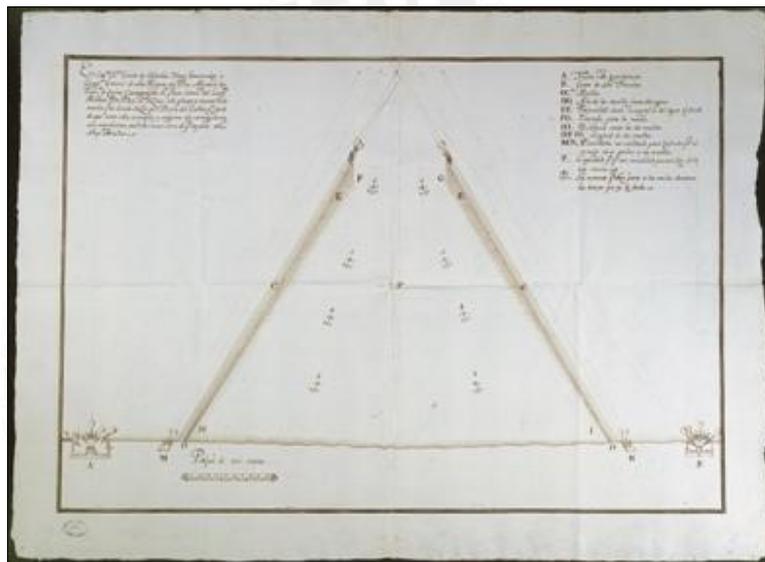
Como resultado, las fábricas emprendidas hicieron del Callao una de las plazas mejor fortificadas de las Indias. Así se extrae de una serie de documentos que reflejan un gran contexto de debates en la Junta de Oidores de Lima.¹⁰⁹ A pesar de estas mejoras defensivas, continuó el debate acerca de la construcción de una muralla que encerrara Lima, pero, principalmente, al Callao, reconociendo su vulnerabilidad. Sin embargo, para la Real Hacienda aún resulta inviable su ejecución, por lo que el proyecto se dejó de lado.¹¹⁰

Don Luis Jerónimo Hernández de Cabrera y Bobadilla, conde de Chinchón, quien asume el cargo de virrey en 1629, continuará con la misión de Guadalcázar de proveer mayor

¹⁰⁹ AGI, Lima 465. Fortificación del Callao (1619-1659), 1 legajo. Existe importante información que permite ver la evolución del debate que se inicia con la necesidad de fortificar a Lima y que culmina con la construcción de la muralla de El Callao por considerarse mucho más conveniente, necesaria y económica. Se registran cédulas, cartas, planos.

¹¹⁰ *Ibidem*. En documento de 1625, el marqués de Guadalcázar informa de la pérdida de dos galeones y evalúa que conviene reforzar principalmente la Real Armada del Mar del Sur, dada la constante amenaza de los barcos extranjeros en sus aguas.

habitabilidad al puerto. El virrey entendía que el Callao era ya un centro importante de comercio para todo el continente. No obstante, dadas las precarias condiciones del puerto y su ejercicio como surtidero, se criticó su efectivo funcionamiento, argumentando que era lamentable que dado el importante flujo comercial y marítimo, no contara con un muelle acorde. Es por ello que el virrey ordenó planificar la construcción de un impresionante muelle, con capacidad para 200 barcos y que contaría con dos brazos abiertos al mar, reforzados con cañones y separados en la base terrestre por 100 varas de distancia, ambos localizados entre el fuerte San Francisco y la batería Santiago Guadalcázar, ubicada en el extremo de la península.¹¹¹ Sin embargo, no se tiene documentación que demuestre su edificación y las fuentes no nos hablan de que se haya concretado dicha obra.



Plano del Real Muelle del Conde de Chinchón de 1632
[Fuente: Archivo General de Indias]

Asimismo, el marqués de Chinchón recibió una autorización, otorgada por el Consejo de Indias en 1635, para la construcción de fortificaciones¹¹²; pese a lo cual, el virrey siguió un férreo argumento para evitar fábricas nuevas¹¹³ y solo se limitó a realizar algunas mejoras a los parapetos en la zona de la tierra del puerto y colocar una trinchera empalizada alrededor de las construcciones civiles, religiosas y públicas, cuya obra estuvo a cargo del maestro de campo Isidro Coronado.¹¹⁴ El cinturón de madera, aprobado de forma provisional por la Junta de Oidores de Lima, consistiría únicamente de un cimiento de ladrillo y cal sobre los humedales hasta una altura de 2.50 metros y con una longitud de 2.5 km de recorrido. Se había generado una actitud de guardianía ante el rumor de flota holandesa de sesenta navíos.

¹¹¹ AGI, Mp- Perú-Chile,13. Plano del muelle real del Conde de Chinchón (1632).

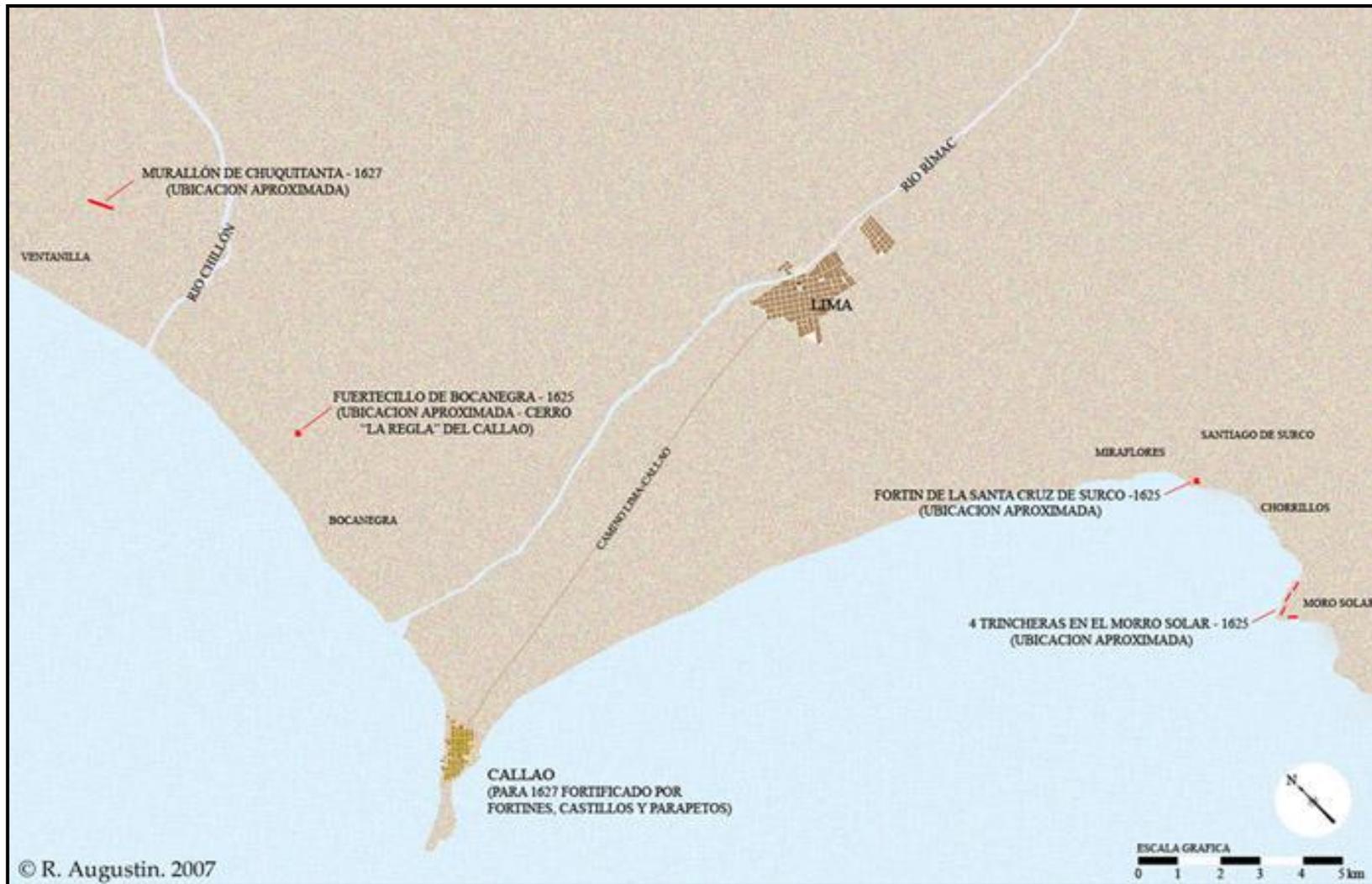
¹¹² AGI, Lima 465. Fortificación del Callao (1619-1659), 1 legajo.

¹¹³ *Ibidem*. En documento de 1636, el Conde de Chinchón indica que sería muy bueno construir una fortificación, pero económicamente es inviable.

¹¹⁴ Lohmann, *Las defensas militares*, 84-85.



Periodo (1591-1639). Parapetos y fortines, sistema defensivo del Callao antiguo
 [Fuente: Augustin Burneo, 2006]

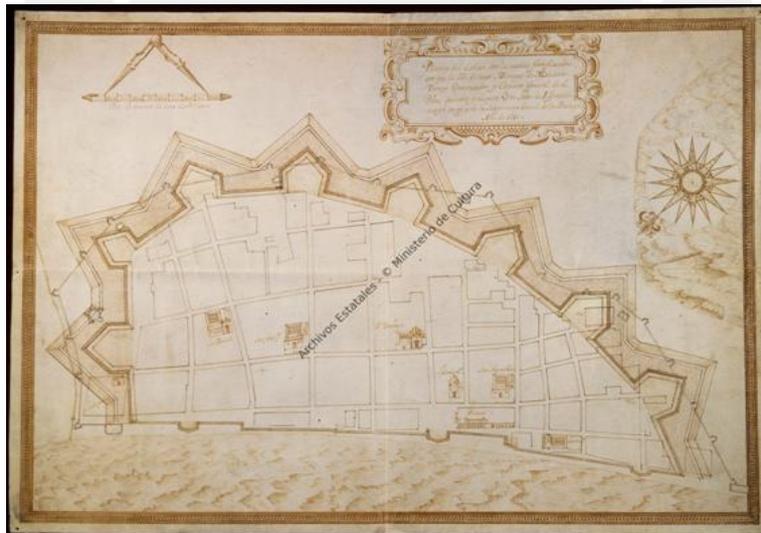


Sistema defensivo de la bahía de Lima, primera mitad del siglo XVII
[Fuente: Augustin Burneo, 2006]

1.2 El surgimiento de un presidio en 1647: la muralla de Mancera

Si bien el conde de Chinchón realizó algunas medidas defensivas, ninguna de ellas tomó en consideración la relación entre el puerto y la naturaleza; esta óptica seguiría en la gestión virreinal por muchos años. Sin embargo, las nuevas incursiones de piratas holandeses en los puertos de Portobello y Valdivia a inicios de 1640 alarmaron nuevamente a la población de Lima y con la llegada, en 1639, de don Pedro Álvarez de Toledo y Leiva, marqués de Mancera, como virrey del Perú, se planteará de forma concreta la urgencia de construir una fortificación en el Callao.¹¹⁵ La propuesta económicamente repetiría lo ejecutado en la fábrica del puente de Lima por don Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros; es decir, los fondos no saldrían de la Real Hacienda, sino de las contribuciones de los vecinos de Lima y de afectaciones tributarias al vino y la carne de ganado vacuno y ovino.

A poco de haberse iniciado la fábrica del fuerte del Callao, se informó a la metrópoli de la decisión de encerrar en muralla a toda la población del puerto en lugar de construir dicho fuerte, argumentando que el importante número de habitantes debía protegerse y que la obra seguiría sin afectar a la Real Hacienda.¹¹⁶ El proyecto fue planteado por Juan de Espinoza, la fábrica fue nuevamente dirigida por Francisco de Quirós e Isidro Coronado¹¹⁷ y se utilizaría material de la propia costa del puerto, que cuenta con una cantera natural, y de la isla San Lorenzo.



Plano de la obra de la muralla del Callao culminada en 1647

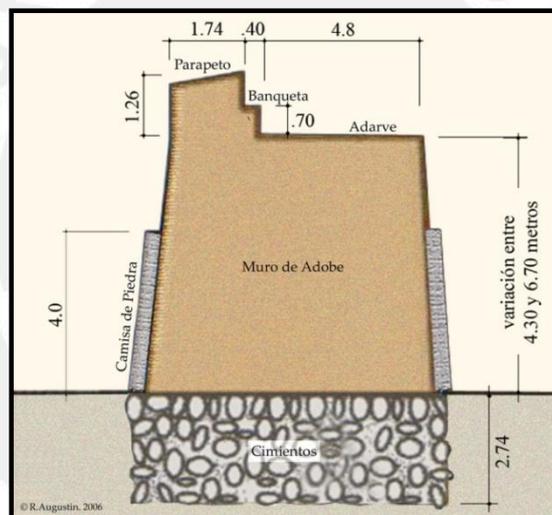
[Fuente: Archivo General de Indias]

¹¹⁵ *Ibíd.* Carta al rey de 1640 donde señala el estado debilitado en que ha encontrado al puerto del Callao.

¹¹⁶ *Ibíd.* Carta al rey del 2 de octubre de 1641, donde se notifica la resolución de la Junta de Guerra de la Armada del Sur y la decisión de levantar murallas de piedra, cal y canto. El Consejo de Indias aprobaría formalmente la fortificación del Callao en 1643, estando las obras ya muy avanzadas.

¹¹⁷ Augustin Burneo, *Murallas coloniales*, 51; Lohmann, *Las defensas militares*, 105. El trazado de la muralla tuvo 3,270 m de diámetro interior y 4,200 m de exterior, incluyendo en estas medidas a los frentes y traveses. Asimismo, se contempló la construcción de dos trincheras en Alancón y Bocanegra.

Constantes informes del virrey a España daban cuenta de los avances de la obra, para lo cual se dispuso descuentos a rentas de ciertos productos que afectaban a comerciantes y hacendados del virreinato.¹¹⁸ La fábrica duraría cerca de seis años y fue culminada en 1647, pese a las limitaciones del terreno y la presencia de construcciones. La muralla contó con tres baluartes en la parte marina y ocho en tierra, con una altura promedio de 25 pies. A pesar de las suspicacias que su elevado costo trajo consigo en el Cabildo de Lima, Mancera indicaba a la metrópoli que se adeudaban aun cerca de 150,000 pesos por su edificación, por lo que los cobros tributarios continuaron por algunos años. Con el ingreso de don García Sarmiento de Sotomayor, conde de Salvatierra, al poder virreinal es que se evalúan los gastos y se opta por levantar algunas sisas y contribuciones que se continuaban pagando, reclamos que llegaron desde Lima directamente al Consejo de Indias.¹¹⁹ A la larga, se descubrió una malversación de fondos en donde aparentemente estaba implicado el marqués de Mancera y el tesorero de la fábrica de la muralla Juan Quessada de Sotomayor, por un déficit de más de 300,000 pesos.¹²⁰



Reconstrucción del corte de un bastión tipo de la muralla del Callao
[Fuente: Agustín Burneo, 2006]

Según el historiador Francisco Quiroz, el proyecto ejecutado recortó los extremos del Callao hacia el sur, dejando al antiguo pueblo de Chuica fuera de la zona amurallada. Debido a ello, se da origen a la denominación con la que se conoce a los asentamientos indígenas del puerto: Pitipiti, que aparentemente significaría «separado».¹²¹ El pueblo extramuros fue bautizado con el nombre de San Miguel de Mancera de Pitipiti, bajo la especificación de «el Viejo», debido a

¹¹⁸ Ibídem. En carta de la Audiencia de Quito al rey se informa de la disposición del marqués de Mancera en la contribución de cuatro reales por cabeza matada de vaca y uno por carnero respectivamente, además de dos reales por botija de vino comercializada, todo ello para la obra del Callao.

¹¹⁹ Ibídem. En carta de 1649, don Alonso de Santander y Mercado, Procurador General de los Reyes, informa de contribuciones que se siguen pagando por la muralla del Callao cuando la obra ya culminó hacía tres años y medio y que, además, no fueron aprobadas por el Consejo sino impuestas.

¹²⁰ Ibídem. Un expediente de más de 100 folios se apertura en 1652 en donde se le adjudican responsabilidades al marqués de Mancera y también es acusado el tesorero por adicionar al presupuesto de la muralla 305,651 pesos.

¹²¹ Francisco Quiroz, *Historia del Callao: de puerto de Lima a provincia constitucional* (Lima: UNMSM, 2007), 101.

que una población indígena más reciente se había asentado a ambos márgenes del riacho del Callao, la cual recibió el nombre de San Carlos de Pitipiti «el Nuevo» o Pitipiti del Río. Las rancherías estaban comprendidas, básicamente, por indígenas pescadores que, además, realizaban diversos servicios informales, uno de los cuales era el cabotaje en el surtidero. Estas dos zonas marginales carentes de orden urbanístico no fueron las únicas excluidas de la muralla¹²², también lo fue la obra de Guadalcázar, el fuerte San Felipe de los Pozuelos. Además, el Hospital San Juan de Dios y la «montañuela» San Ignacio tuvieron que ser removidas para poder seguir el curso planificado por la construcción.¹²³

Pese a lo controversial que pudo ser la fábrica, para la segunda mitad del siglo XVII el puerto del Callao era ya un enclave amurallado, una ciudad comercial fortificada, formando parte de la política defensiva contra la invasión extranjera, cuyos asedios serían constantes en décadas posteriores. Al interior del presidio quedaron contenidos todas las plazas, iglesias, viviendas, comercios e instituciones portuarias, conectados con el exterior sólo por dos puertas, la del embarcadero y la del camino a Lima en el sector opuesto. Años más tarde, el marqués de Mancera manifiesta su preocupación frente a una anegación por el agua del mar, la humedad o las acequias circundantes al puerto.¹²⁴ Hay que considerar que la naturaleza erosiva del mar perjudica el suelo y facilita las salidas de aguas, conocidas como “maretazos”; en su mayoría, estas salidas responden a variaciones en las mareas.¹²⁵

La función protectora de la muralla frente al mar se revelará un hecho al poco de finalizar su construcción, ideada como defensa meramente militar. En 1655, un fuerte terremoto sacudió la ciudad de Lima y generó una abrupta salida del mar. En carta de don Luis Henríquez de Guzmán, conde de Alba Aliste, a su Majestad, fechada en enero de 1656, da cuenta de que el 13 de noviembre de dicho año el puerto se vio sorprendido con este fuerte movimiento telúrico, que generó la destrucción de la iglesia de la Compañía de Jesús y que «hubo tan grandes reflujos de mar que se hubiera inundado el lugar a no ser por la muralla, pues entró el agua por encima de ella...».¹²⁶ La fortificación del puerto, por primera vez, evitó el ingreso abrupto de las olas; sin embargo, esta acción hizo que la muralla sufriera una serie de desperfectos a consecuencia del movimiento, desplomándose un lienzo de ella¹²⁷; aunque también se registran daños considerables en otras edificaciones del presidio, entre ellos, las Casas Reales del Callao.¹²⁸

¹²² *Ibíd.*, 102.

¹²³ AGI, Lima 465. Fortificación del Callao (1619-1659), 1 legajo. En carta de 1646 del marqués de Mancera al rey.

¹²⁴ *Ibíd.*

¹²⁵ La geografía expuesta del Callao hacia la costa del Pacífico Sur hace que su terreno se vea constantemente afectado por pequeñas salidas del mar y el avatar de la erosión costera. Para consulta sobre mareas ver el portal web de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú <https://www.dhn.mil.pe/>.

¹²⁶ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 302.

¹²⁷ José Antonio Calderón Quijano, *Las fortificaciones españolas en América y Filipinas* (Madrid: Mapfre, 1996), 468.

¹²⁸ Durán Montero, *Lima XVII*, 39.



Sistema defensivo de la bahía de Lima, primera mitad del siglo XVII.

El presente mapa tiene elementos que no coinciden con la obra, como el Muelle Real (1696) junto a las estacadas y muelles de pilotaje entre los baluartes San Miguel y San Pedro, que corresponden al Marqués de Castelfuerte (1728).

[Fuente: Augustin Burneo, 2006]

Con la llegada de Alba Aliste, la muralla se había convertido en el «vertedero de basura de los vecinos», esto, sumado a la incuria y los temporales, neutralizará las escasas reparaciones llevadas a cabo.¹²⁹ Así, para cuando asume el gobierno el nuevo virrey, las murallas del Callao se encontraban ya resquebrajadas en algunos sectores, principalmente los cimientos que estaban orientados hacia el mar. Además, la referida acumulación de basura creaba plataformas de acceso al recinto en varios puntos, los mismos que anulaban su utilidad defensiva.¹³⁰ Igualmente, la obra de Mancera tuvo que afrontar las mismas amenazas de sus fortificaciones predecesoras, siendo presa de la humedad, el salitre y el embate constante de las mareas, las cuales iniciaron un silencioso y constante deterioro estructural. Ello estuvo acompañado de la falta de presupuesto para su mantenimiento, al considerarse un tema secundario.



Pintura del Puerto del Callao en 1655, de Leonardo de Ferrari
[Fuente: Atlas del Marqués Von Heliche]

Un terremoto en Ica, en 1664, trajo consigo la muerte de 500 persona en dicha ciudad y generó un maremoto en San Clemente de Pisco, donde murieron ahogadas cerca de 60 personas¹³¹. Los estragos de dicha catástrofe también se sintieron en Lima y el Callao, con una salida del mar que produjo gran susto en la población, aunque no se registraron daños de consideración. Al parecer, los reflujos del mar llegaron hasta Chile sin dimensiones desastrosas o daño alguno. Se estima una magnitud (m) del tsunami de grado 3.

Años posteriores, un gran terremoto en Santa, en 1678, generó un enorme tsunami que arrasó por completo el puerto y dejó enormes estragos en toda la región de Huaylas. La magnitud (m) del tsunami se calcula de grado 3. En carta del arzobispo Melchor Liñán y Cisneros a Su Majestad, se da cuenta de que también se suscitaron importantes estragos en Lima y Callao: «Cuatro perecieron en Lima, y trece en el puerto del Callao, donde acompañó al

¹²⁹ Calderón, *fortificaciones españolas*, 469. Una política higienista recién dio inicio en el siglo XVIII.

¹³⁰ El baluarte San Pedro estaba a punto de colapsar, ante esto el virrey habría ordenado calzar la muralla en sus puntos más débiles con zócalos de más de 3 metros de altura. En Augustin, *Murallas Coloniales*, 55.

¹³¹ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 321.

movimiento de la tierra una desusada inquietud del mar». ¹³² La total destrucción de Santa es referida por Wafer Parish, lugarteniente del pirata inglés Davis, quien describe los efectos de dicha catástrofe nueve años después del tsunami ¹³³:

Al llegar a tierra, fui al pueblo que estaba a unas tres millas más o menos. En el camino a la población cruzamos una pequeña colina y en un valle entre la colina y la población vimos a unos 3 pequeños barcos de unos 60 a 100 toneladas cada uno que estaban allí encajados en estado ruinoso, lo cual nos causó gran admiración; estuvimos asombrados para pensar cómo estos barcos se encontraban allí... nos encontramos a un indio... él nos dijo que hacia 9 años antes (1687) esos tres barcos se encontraban anclados en la bahía que es un abierto de unas 5 a 6 de ese punto hasta donde se encontraban ahora; y que ocurrió un terremoto y se llevó el agua afuera de la vista y se quedó alejado unas 24 horas y luego regresó en tumbos con un oleaje tan violento que se llevó a los barcos encima del pueblo que entonces se encontraba en una colina que acabábamos de pasar y los dejó allí y que destruyó todo el territorio en una considerable distancia a lo largo de la costa.

Pese a la gran desgracia que pudo representar este maremoto, los efectos en el puerto del Callao se limitaron a 13 muertos ahogados y un gran pánico colectivo ante la potencial inundación del presidio. Sin embargo, otras caletas cercanas a dicho litoral sí se vieron afectadas; tal es el caso de Chancay o Huarmey, aunque su recuperación se aceleraría gracias a su gravitante papel dentro del sistema económico virreinal. No se tiene registro concreto de si los efectos de dicho tsunami llegaron más al sur del Callao, pese a lo destructivo que pudo representar; sin embargo, algunas referencias sobre testamentos de indios en San Miguel de Cañete permiten esgrimir que no se produjeron estragos mayores, y si los hubo, fueron remediados en corto tiempo ¹³⁴; ello demostraría que no se paralizó la actividad de la población.

A pesar a las desgracias ocurridas en otras partes de la costa del virreinato, en 40 años de existencia de la muralla del Callao, desde el sismo de 1655 que tuvo a Lima como epicentro, no se registran tsunamis de enormes proporciones en sus costas. Sin embargo, la geografía del puerto es propicia para constantes oleajes y salidas abruptas, debido a los cambios de corrientes, temperaturas y mareas, principalmente por el sector denominado “la mar brava”. Estas alteraciones sumadas al efecto de erosión de la brisa marina, comenzó a tener sus efectos en los exteriores de viviendas, construcciones y, por supuesto, en la propia muralla. Sería en la octava década del siglo XVII que llegaría la verdadera prueba de resistencia para el presidio.

¹³² Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 330.

¹³³ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 332-333.

¹³⁴ Archivo General de la Nación (AGN), Testamento de indios, TI.2.290. Testamento de la india Luisa del Castillo, con fecha 9 de enero de 1679, natural de San Miguel de Cañete (1698). Se da cuenta de la relación de bienes que se poseía, entre ellas cinco fanegadas de tierra en la mencionada villa, de las cuales dos que lindaban con tierras de los españoles Blas Ortiz y Antonio de Arcos eran portuarias, contenían casa labrada y un muelle de madera en uso y, hasta la fecha, en perfecto estado. El testamento también refiere a que dichas tierras producían algunos cultivos como viñuelas y árboles frutales, posesiones que legaba a su hija. Además de lo mencionado, Castillo también poseía otras fanegadas, repartidas en: Santo Domingo de Chincha, Huyacho, Sapcho, en el Camino Real de Pilco y en el paraje del Hospital de San Miguel de Cañete.

1.3 Crónica de una crisis: El tsunami de 1687

En 1681, luego de dos años de gobierno del arzobispo de Lima don Melchor Liñán y Cisneros, como virrey interino, asume el cargo político don Melchor de Navarra y Rocafull, duque de la Palata, en medio de un delicado escenario económico y un ambiente de conflicto bélico en el continente. El saqueo del puerto de Veracruz, en Nueva España, y el constante asedio de piratas franceses, ingleses y holandeses impulsó la decisión de emprender la fábrica de la muralla de la ciudad de los Reyes, que hacía unas décadas había sido desestimada. El nuevo gobernante se caracterizó por los fuertes ajustes administrativos, dejando traslucir su agudeza para evitar la evasión fiscal. La fábrica de la muralla se inicia en un ambiente de fuertes controversias entre el duque de la Palata y el arzobispo de Lima. La máxima autoridad de la Iglesia se opuso rotundamente a cercar la ciudad¹³⁵ y esta diferencia de opiniones se sumaba a los enormes debates de orden jurídico, tanto temporal como eclesiástico, que surgieron en torno a la evangelización indígena, que llevó incluso a alegatos en la propia metrópoli.¹³⁶

Mientras que en el puerto del Callao se vivía un ambiente de alerta ante un potencial ataque pirata, en Lima se respiraba un ambiente de tranquilidad por la nueva condición de la ciudad como amurallada, casi inaugurada y fuertemente protegida¹³⁷; el acontecimiento de fuerza mayor ocurrido la madrugada del lunes 20 de octubre de 1687 hizo transformar ese escenario de paz y seguridad por uno de terror, muerte y desolación. A las cuatro de la mañana de aquel fatídico lunes, un enorme sismo sorprendió a la ciudad de los Reyes, el mismo que fue seguido de dos réplicas de similar magnitud, una a los cinco minutos de haber culminado el primero y la otra, dos horas más tarde.

Existen diversas relaciones sobre lo ocurrido dicha madrugada¹³⁸. Lo cierto es que la ruina en el puerto del Callao no llegaría solo con el terremoto, sino que un enorme tsunami se abalanzaría sobre sus costas. El violento avatar de las olas fue nuevamente contenido por la muralla, pero en esta ocasión no pudo evitar la inundación de la villa portuaria del Callao. Con el tercer movimiento se terminaron por demoler los principales edificios públicos, entre ellos la

¹³⁵ AGI, Lima 299. Junta de Guerra: fortificación de Lima; muelle del Callao (1680-1693), 1 legajo. En carta de 1680 el arzobispo Liñán y Cisneros al rey manifiesta lo impráctico y oneroso para la Real Hacienda de construir una muralla en Lima, por lo que se ordena para cualquier cerco en Lima sin antes justificar el mismo fehacientemente. Pese a que se frena el inicio de la fábrica, para 1685 el Duque de la Palata informa al Rey de que la ejecución de la obra es un éxito y que ha contado con el apoyo de todos los vecinos e instituciones menos del arzobispo de Lima.

¹³⁶ AGI, Lima 296. Controversias entre el Virrey y el Arzobispo de Lima (1685-1690), 1 legajo.

¹³⁷ *Ibidem*. En carta del 14 de octubre de 1687, el Duque de la Palata le informa al rey de la culminación de la obra, faltando sólo culminar detalles en las puertas de acceso.

¹³⁸ AGI, Lima 87. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1688) Relación que brinda el propio Duque de la Palata al Rey; AHN Sección Nobleza (Toledo), Bornos C.242. Relato del terremoto de Lima 21 de octubre de 1687; Compilación de fuentes primarias publicadas por Lizardo Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos en el Perú: catálogo, siglos XVI-XVII* (Lima: Universidad de Lima, 2009) 344-392.

iglesia mayor. Los vecinos del puerto huyeron despavoridos abriendo las puertas de la ciudad, tratando de alejarse del mar. Si bien el gran flujo de las aguas fue contenido, aun así el mar hizo ingreso por encima de la muralla e inundó las calles hasta una altura de un metro y medio. Entre los principales damnificados se encontraba el mismísimo arzobispo de Lima, quien fue testigo del catastrófico acontecimiento y, a su vez, un sobreviviente, ya que fue rescatado de entre los escombros mientras continuaba temblando la tierra¹³⁹:

Hallauase el Sr. Arcsobispo Don Melchor de Liñan a la ocasión en el puerto, y huiendosele venido la casa al suelo, quedo pendiente de un mangle cargaronle sus paxes y, al salir con el, caio el edificio dexando a todos con conocido peligro de la vida, quedo sepultado en un pozo Don Juan Antonio, Don Diego Vallexo, su secretario, caio de un balcon y sobre el la pared, y esta de calidad, que no se puede mouer a todos; pasaron en quando por la ynungacion de la mar con el agua a los pechos; el Sr. Virrey le despacho coche de quatro mulas donde lo lleuaron a la chacra de Don Juan Joseph de Acuña en el valle del Late.

Con todo, los caducos muros de Mancera fueron un providencial amparo ante las embravecidas aguas que anegaron el puerto, aunque se supo que el flujo de las mismas causó importantes daños en las estructuras del recinto.¹⁴⁰ La multitud de la población del Callao, en su afán por escapar de la bravura del mar, se abalanzó de forma despavorida sobre la puerta de Lima para abrirla, buscando una salida hacia las inmediaciones, tierra adentro.

Precisamente, otra fue la tragedia que se vivió extramuros, tanto en el mismo puerto como en el litoral del virreinato. Según la relación del Cabildo de Lima, hecha por Diego Fernández Montaña¹⁴¹, los primeros afectados por la salida de «la mar brava» fueron los pobladores de los denominados pueblos Pitipiti. El tsunami arrasó totalmente sus viviendas e inundó por completo sus pequeñas chacras. Las relaciones más dramáticas dan cuenta que los indios salían huyendo de sus rancherías asentadas en el extremo de la península e inmediatamente eran arremetidos por el mar contra las paredes de la muralla. Días posteriores, los cuerpos en descomposición fueron varando por las orillas del puerto, dando la sensación de pestilencia. Asimismo, Fernández Montaña indica que la salida violenta de «la mar mansa» puso en tierra a dos fragatas, las cuales se adentraron hasta el molino extramuros denominado de Cordones, a una milla del puerto. Las haciendas aledañas quedaron inundadas y, aunque la muralla contuvo la furia marina, perecieron más de quinientas personas ahogadas y enterradas.¹⁴²

Pese a la variedad de registros que se tiene sobre esta catástrofe, muy pocos son los que refieren con detalle los efectos producidos por el mar en la población de Lima y el Callao. En una

¹³⁹ Archivo Histórico Nacional de España (AHN), Sección Nobleza (Toledo). Bornos C.242.

¹⁴⁰ Lohmann, *Las defensas militares*, 131. Refiere a un despacho de Liñán y Cisneros, del 3 de diciembre de 1687, en AGI, Lima 304, Cartas y expedientes de arzobispos (1664-1699) 1 legajo.

¹⁴¹ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 367.

¹⁴² Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 349.

carta que dirige el duque de la Palata al rey dando cuenta del lastimoso estado de la ciudad a veinte días del desastre, es en donde se profundiza, quizás con mayor detalle, en lo destructivo del tsunami en el litoral, junto a la descripción de la ruina en la ciudad de los Reyes.¹⁴³ El virrey corrobora que el puerto fue anegado y arruinado completamente luego del primer terremoto, sin quedar casa o edificio en pie, así como que la población se vio atrapada por la salida del mar en su camino de huida de la furia de las olas. Sin embargo, la primera observación que se hace es que los estragos del maremoto se sintieron desde Chancay hasta Arica, que hacen un total de 280 leguas.¹⁴⁴ Si bien se menciona que en Chancay el mar inundó sus costas, se señala que aparentemente no hubo mortandad. También se señala que la ciudad de Arequipa, pese a su lejanía geográfica, sufrió los fuertes estragos de este movimiento y que en el puerto de Arica la ruina fue total, con el tsunami que se abalanzó sobre el litoral.

El diario del duque de Bornos¹⁴⁵ da cuenta personal del impacto de las olas en las costas del virreinato y de como las noticias llegaban a Lima conforme se iban desarrollando los días posteriores a la catástrofe. Al igual que la información oficial que había enviado el virrey, Bornos relata que el tsunami desatado en el Callao no se había circunscrito solo a dicho puerto, sino que había tenido implicancias mayores. Se da cuenta de la desaparición total del poblado de Quilcay, ubicado a cinco leguas al sur del Callao, el cual fue devorado íntegramente por el mar sin dejar rastro alguno de sus 160 habitantes¹⁴⁶, ni de casas, plaza, ni iglesia; todo había sido barrido. De igual forma, a los dos días se supo que el tambo de Asia también había sido inundado y que se había ahogado una recua de mulas que transportaba lingotes de plata para la Real Hacienda¹⁴⁷. Se precisa que al día siguiente se tuvo noticias de que, 350 km al sur, el puerto de Pisco fue igualmente barrido por el mar, dejándolo sin ninguna construcción en pie y poniendo tierra adentro a dos navíos que se encontraban anclados en sus orillas, de los cuales uno llegó, incluso, hasta la propia plaza de armas del puerto.¹⁴⁸ Las valiosas informaciones del diario de Bornos culminan diez días posteriores al desastre, conformándose el diario al compás de la llegada de las noticias a Los Reyes, en función de la lejanía geográfica del poblado o puerto referido respecto a la capital.

Por otro lado, la gran preocupación sobre las ruinas producidas por el tsunami en las costas del Mar del Sur tenía vinculación directa con la producción minera del virreinato. El duque de la Palata informa al rey sobre la destrucción de los poblados de Cañete y Chincha, puertos en donde se ubicaban los almacenes del azogue proveniente de Huancavelica. Palata señala que

¹⁴³ AGI, Lima 87. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1688) 1 legajo.

¹⁴⁴ Equivale en promedio a 5.5 km, es decir el impacto del tsunami fue de 1,540 km, aproximadamente.

¹⁴⁵ AHN, Sección Nobleza (Toledo). Bornos C.242.

¹⁴⁶ *Ibidem*.

¹⁴⁷ *Ibidem*. Es claro que la precisión de señalar el extravío de los lingotes pueda esconder apropiación voluntaria.

¹⁴⁸ Pese a la fe que ya se le profesaba a Santa Rosa, no existe referencia de su advocación en Pisco ante los tsunamis.

3,000 quintales de mercurio que estaban próximos a salir hacia Acapulco se perdieron con la furia del mar. La misiva también indica que algunos costales fueron dejados varados por el mar en las costas y que se hicieron diligencias para tratar de recuperar lo poco que se pudiera; no obstante, se vio cortado el inmediato abastecimiento del preciado mineral para el virreinato de Nueva España.¹⁴⁹ En otra carta posterior, el virrey indica que realizó una visita personal a dichos almacenes semanas después del desastre, donde pudo reconocer que la pérdida real ascendió a 4,000 quintales de azogue hundidos en el mar¹⁵⁰, pero que quedaron a resguardo más de 20,000 quintales en medio de las ruinas. Pese a ello, no se reinició el tráfico de mercurio hasta que el conde de la Monclova, virrey en México en aquel momento, se convirtiera en el sucesor de Palata en los dominios del Perú e hiciera arribo en 1689.

Bajo esta reconstrucción catastrófica, hecha a través de fuentes coetáneas e investigaciones sismológicas, se puede precisar que el tsunami fue de magnitud (m) 4, esto calibrado sobre la base de la dimensión del impacto de las olas en el litoral del Mar del Sur. Asimismo, estudios geofísicos señalan que el sismo de 1687 generó una ruptura interplaca de 150 km aproximadamente, lo que permitiría afirmar que fue un desastre natural de enormes proporciones.¹⁵¹ Pese al largo alcance del tsunami en gran parte de la costa del virreinato del Perú, al parecer, la altura de las olas no sobrepasó los 10 metros y, en el caso del Callao, las mismas fueron contenidas en cierta medida por la muralla. Probablemente esto responde a una relativa lejanía del epicentro de las costas marítimas, que si bien atenuó la altura de las olas, amplió el radio de acción de las mismas, sintiéndose en zonas aún más alejadas como Valparaíso, en el reino de Chile¹⁵²; e incluso, algunos estudios sismológicos señalan que las olas cruzaron el Pacífico y tuvieron impacto en las islas de Honshu y Okinawa, en Japón.¹⁵³

Dada la magnitud del desastre, el virrey ordena verificar el estado de los daños causados por el sismo en las salas de armas del Callao y tomar acciones inmediatas, tanto para su reparación como para el salvaguardo de la artillería.¹⁵⁴ Así, el escribano Pedro Dávila Salcedo, a pedido del capitán de la Sala de Armas del presidio del Callao, Joseph de Sosaya, hizo la

¹⁴⁹ AGI, Lima 87. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1688).

¹⁵⁰ No se ha encontrado a la fecha algún registro detallado sobre los efectos de dicho derramamiento, pero evidentemente podría considerarse como uno de los principales desastres ecológicos del siglo XVII en el océano Pacífico. No obstante, no existen trabajos sobre desastres ecológicos en el periodo colonial peruano. Dada la importancia que jugó la minería, en la economía de la América hispana, sería interesante relacionar el impacto ambiental de dicha actividad, tanto en el altiplano como en el litoral. La alta contaminación que genera el mercurio debió generar una gran crisis ambiental de enormes proporciones en la zona. El tema que se deja abierto para futuras investigaciones históricas sobre el impacto de los almacenes del mercurio de Huancavelica en el litoral peruano, más aún vinculados a acontecimientos tan catastróficos con los que se están analizando en la presente tesis.

¹⁵¹ Comte y otros, *Jornadas Chilenas de Sismología*.

¹⁵² Palata indica que los estragos fuerte del tsunami se sintieron hasta Arica por el sur, pero también señala que el tsunami llegó hasta Valparaíso, pero ya sin fuerza destructiva alguna, mas sí como un reflujo marino anormal. AGI, Lima 87. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1688). Carta del duque de la Palata al rey, 5 de diciembre de 1687.

¹⁵³ World Data Center for Solid Earth Geophysics, "Tsunamis in Peru-Chile" Report SE-39 (1985).

¹⁵⁴ AGN, Comisaría de Guerra y Marina / Artillería 1.4.3. (1687).

inspección y señaló: «Fui y reconocí la dicha sala de armas, la cual estaba cayda por muchas partes por causa de la ruyna del terremoto de veinte de octubre de este presente año y estaban enterradas muchas armas de las que había en ella».¹⁵⁵ Cabe señalar que el almacén de armas se encontraba en el baluarte Santo Domingo y contenía botijas de pólvora; con el sismo, se produjo el colapso de la bóveda, lo que provocó que la pólvora se regara por todo el recinto. Esto despertó una mayor preocupación por el latente peligro ante un potencial incendio en la muralla que podría esparcirse por todo el puerto. Asimismo, Dávila Salcedo hizo el reconocimiento de los almacenes desde sus altos y adarves, desde donde pudo apreciar que aún quedaban salvaguardadas 17 botijas, aunque entre los escombros.¹⁵⁶

Con lo referido en la visita, en Junta de Hacienda del 13 de noviembre de 1687, el duque de la Palata determinaría¹⁵⁷:

[...] Haviendome representado el proveedor general Don Pablo de Santiago Concha la ruina que apadecido el palacio en el puerto del Callao y los almacenes reales y quanto conviene desmontar, uno y otro, para que se recaude de los almacenes todo lo que estaba en ellos y del palacio la madera para su reedificación y al mismo tiempo el capitán de la Sala de Armas me representó lo mismo por lo que toca a poner en cobro las armas y hazer las reparaciones necesarias para su conseruacion. Se ha resuelto por Junta de Hazienda de trece de noviembre de este año que el veedor general, Don Sebastián de Colmenares y el proveedor general, Don Pablo de Santiago Concha corran con la obra que fuere necesaria para el desmonte y limpia de la Sala de Armas y almacenes y recaudación de los géneros que se hallaren en ellos haziendo desde luego un almacén en que puedan recogerse por aora hasta que se pueda tratar de la reedificación [...]

Evidentemente, la preocupación inicial era levantar la defensa del vulnerable presidio lo más rápido que esta fuera posible ante un potencial ataque externo o interno Y aunque se revela este urgente interés en organizar su reedificación, no se ha encontrado mayor documentación que corrobore esta inferencia, ni mucho menos que describa alguna planificación.

En paralelo a la preocupación por auxiliar al arruinado puerto, se sumó una gran controversia en torno a la reconstrucción de la catedral de Lima, la cual había quedado gravemente dañada y a la que se le dispusieron los mayores intereses gubernamentales por repararla. Dados los efectos del sismo, las misas de la iglesia mayor se comenzaron a celebrar al poco tiempo en el local de la sacristía, el cual no había sido afectado por el sismo; así, era prioridad del gobierno eclesiástico el volver a proveer de catedral a la ciudad de los Reyes. Ante

¹⁵⁵ *Ibídem*. Testimonio del 8 de noviembre de 1687.

¹⁵⁶ *Ibídem*. El Mariscal de Campo, don Francisco de Zúñiga Sotomayor, Caballero de la Orden de Santiago es encargado por el virrey para derribar las estructuras peligrosas del presidio e iniciar su reedificación. Sin embargo, Dávila Salcedo tenía el encargo de que se frene el derribar una pared de dicha sala, a fin de que el Ministro del Tribunal de Cuentas viniese a reconocer las condiciones del almacén. Surge así un debate entre ambos funcionarios y Zúñiga argumenta que urge el derribar dicha pared por el latente peligro que será después verificado y además que ya ha habido suficiente tiempo para dicho reconocimiento.

¹⁵⁷ *Ibídem*. Registrado en acta el 21 de noviembre de 1687.

la urgencia, el duque de la Palata y el arzobispo Liñán y Cisneros trasladaron sus enfrentadas diferencias hacia un nuevo escenario, en el cual la demostración del poder sería la base para lograr el objetivo final. Aparentemente, el uso del ejercicio de la caridad y la responsabilidad económica de la Real Hacienda para con la Iglesia, sería el mecanismo que ayudó a reconstruir el principal recinto de la cristiandad del virreinato, pero ello es aún una hipótesis.¹⁵⁸ Lo cierto es que las diferencias entre ambas autoridades volvieron a llevarse hasta el mismo Consejo de Indias. Pese al controversial debate y a la legitimación de poder de ambos personajes, la realidad fue que la crisis económica del virreinato, sumada a la magnitud de las pérdidas materiales en toda la ciudad, terminaron por prolongar las gestiones reconstructivas.

En medio de la preocupación por la catedral limeña, la inicial preocupación por el puerto del Callao fue relegada a una segunda prioridad dentro de los proyectos de reedificación, pese a que sus daños materiales parecieron ser aún más lamentables que los dejados en Lima, si sumamos los efectos del tsunami. Una referencia que permite corroborar esta afirmación giró en torno a la reconstrucción de la iglesia mayor del presidio, la cual había quedado totalmente destruida y se requería de un presupuesto de 40,000 pesos librados para levantarla desde sus cimientos. En medio de la controversia por Lima, el virrey reconocía que la situación del Callao era aún mucho más delicada que la de la capital; no obstante, era una prioridad conseguir los 70,000 pesos librados que se requerían para la reparación de la catedral de Lima.¹⁵⁹ A pesar de las afirmaciones, no se tiene referencia de ninguna fábrica inmediata.

Por otro lado, tanto Palata como Liñán y Cisneros no fueron los únicos que se pronunciaron en torno a la reedificación de la ciudad ante la metrópoli; junto a ellos, los propios vecinos Lima extendieron solicitudes al rey en búsqueda de mercedes para aliviar la caótica situación que había quedado como consecuencia el terremoto. En un impreso de 20 de octubre de 1688, un año posterior al desastre, los vecinos notables de Lima envían al Consejo de Indias un pedido de excepción tributaria para aliviar de la ruina que dejaron los seis temblores que destruyeron Lima y el Callao.¹⁶⁰ El corpus argumentativo que maneja el documento recoge experiencias de años anteriores sobre acontecimientos similares en diversas partes del reino, los mismos que tuvieron para los vecinos de dichas ciudades afectadas las respectivas excepciones tributarias, como una forma de alivio ante la ruina y crisis que se afrontaba. Se argumenta la merced que recibieron los vecinos de la ciudad de Santiago de Chile tras el terremoto de en 1647, en donde

¹⁵⁸ Un proyecto de investigación preparado por Juan Miguel Espinoza Portocarrero para el Seminario de Historia Colonial Peruana (PUCP, 2010). propone esta idea, pero dicho proyecto aún no ha sido trabajado.

¹⁵⁹ AGI, Lima 109. Cartas y expedientes Cabildo Secular de Lima (1635-1699), 1 legajo. Carta del Cabildo al rey, 25 de junio de 1688. En Carta del duque de la Palata al rey se manifiesta la negativa del arzobispo de Lima a contribuir con la reedificación de la catedral e hizo prolongar el debate por la cobertura de los gastos de dichos reparos.

¹⁶⁰ AGI, Lima 19, Decretos originales (1686-1691), 1 legajo. Petición de Real Cédula de excepción tributaria ante la crisis de la ciudad de Lima con el terremoto de 1687.

se concedió un periodo de gracia tributaria de seis años; Ica también recibió un alivio tributario de diez años con el terremoto de 1674; el maremoto de Arica y el terremoto del Cusco de 1676 otorgó a sus vecinos un periodo similar de excepción.¹⁶¹ Frente al pedido cursado, el duque de la Palata envió recomendaciones al rey y sugirió que no se les otorgase la excepción tributaria a dichos beneméritos, por considerarlo innecesario y perjudicial, debido a que ya se habían tomado las previsiones respectivas para la reedificación de la ciudad con la venta de tierras baldías; y si se requiriese mayores fondos, sugería continuar con dicha política.¹⁶² No lo señala expresamente, pero se infiere que alude al pedido como medida de oportunismo criollo.

Por otra parte, Palata indica además que el comercio en Lima y Callao quedó totalmente destruido. Los productos adquiridos por los comerciantes limeños en las ferias de Portobelo, vale decir, telas, puntas y ceras, que estaban por ser consumidas, se encontraron estancadas sus demandas debido a que la ruina dejó sin caudal alguno a los vecinos de la ciudad.¹⁶³ No se tiene detalle de pérdidas de mercancías en los almacenes del puerto, lo más probable es que, al igual de lo ocurrido con las salas de armas, las bóvedas de los almacenes comerciales hayan colapsado, pero al parecer dichas mercaderías no fueron totalmente destruidas gracias a la contención del tsunami por la muralla. Así, pasaron de ser productos de comercio a productos de auxilio y consumo.

En cuanto a la salubridad en el puerto del Callao, se estima un ambiente de ruina con cuerpos sepultados, los mismos que fueron un foco de infección, no solo en el puerto, pues similares condiciones también afectaron a Lima. Las relaciones hablan de que se desató una epidemia de tabardillo que trajo mayor mortandad que el propio terremoto.¹⁶⁴ La situación de ruina que se vivía en ambas ciudades afectó significativamente al control de las epidemias y a la infraestructura hospitalaria. Concretamente en el Callao funcionaban desde inicios del siglo XVII el Hospital Nuestra Señora de la Covadonga, para los vecinos españoles, y el Hospital San Nicolás, para los naturales del puerto, ambos dirigidos por los hermanos juandedianos¹⁶⁵, los mismos que colapsaron a causa del terremoto. Así, para mediados de 1688, Palata informa al rey de la falta de médicos en Lima y Callao, ello debido a las muertes y enfermedades generadas posteriormente. Asimismo, el virrey afirma que no se cuenta con los medios necesarios para auxiliar a todos los enfermos, indica que la principal preocupación es la epidemia universal que

¹⁶¹ *Ibíd.* Adicionalmente, se menciona en el impreso una gracia de diez años a la ciudad de Panamá, pero debido a un incendio provocado por la invasión pirata de 1672.

¹⁶² AGI, Lima 87. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1688), 1 legajo.

¹⁶³ *Ibíd.* Existía la incertidumbre por saber cuándo arribarían los próximos galeones para reactivar el comercio.

¹⁶⁴ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 349. Se refiere a un brote epidémico de tifus.

¹⁶⁵ Miguel Rabí Chara, «Del hospital de San Nicolás (1604) al Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión (1941-2003): 400 años de protección de la vida y salud en la ciudad y puerto del Callao» *Historia de la Medicina Peruana*, tomo IV (Callao: Grahuer editores, 2003), 17-18.

está sufriendo la ciudad, sin tener como conducir las curas para dichas enfermedades.¹⁶⁶ Pero no solo los hospitales de Lima y Callao se vieron perjudicados, también los hospicios y centros de ayuda a desvalidos, los cuales sufrieron los terribles estragos del sismo y cuyas reconstrucciones, en muchos casos, se postergaron hasta en más de tres décadas.¹⁶⁷ Aunque no se cuenta con suficiente información cuantificada, se puede inducir que se debieron generar considerables brotes epidémicos dadas las malas condiciones en las que tuvieron que sobrevivir los habitantes del Callao; ello debido a la ruina de sus edificios, los heridos repartidos por todo el puerto y los cuerpos putrefactos enterrados entre los escombros y varados por el mar. Más aún, siendo lentas las labores de reconstrucción y auxilio, la proximidad del verano debió acelerar procesos de infección en pacientes e incluso descomposición de cadáveres.

Al poco tiempo, Palata fue relevado de su responsabilidad como máxima autoridad en el virreinato del Perú. Junto con su familia, se le dio licencia para su retorno a España, pero la muerte lo alcanzaría en Panamá. Un nuevo virrey sería el encargado de sobrellevar la difícil situación en la que la naturaleza dejó a la ciudad y su puerto; sin embargo, era claro que el aparato económico del cual dependía la Corona no podía frenarse, por lo que la experiencia en gestión administrativa en otros dominios convulsos sería requisito para la nueva autoridad.

En conclusión, se puede apreciar que el surgimiento del puerto del Callao como la puerta de ingreso a la ciudad de Lima le otorgó un rol estratégico y geopolítico que determinó su organización comercial y militar. Las primeras fortificaciones en el Callao comienzan a surgir a inicios del siglo XVII como mecanismo de defensa ante la latente amenaza de una invasión extranjera y saqueos. Denotados proyectos y fábricas buscaron poner a resguardo a la población reducida en el puerto de Lima, que a su vez representaba la defensa de toda la capital virreinal. Sin embargo, fue el marqués de Mancera quien consideró prioritario encerrar al puerto con una muralla y convertirlo en un presidio en 1647. Esta preocupación por la defensa militar en la gestión virreinal de los Austrias no consideró la relación entre el hombre y el medio ambiente. La realidad es que durante el siglo XVII se sufrieron una serie de fenómenos naturales catastróficos en el Mar del Sur, los cuales, en muchos casos, fueron difíciles de controlar. No obstante, la obra de Mancera, sin proponérselo, resultó providencial para la defensa de la población ante los avatares de las violentas irrupciones marítimas, 40 años después permitiría la sobrevivencia de gran parte de la población civil y religiosa del Callao. En conclusión, la prevención no resulta ser parte de la política virreinal antes de 1687.

¹⁶⁶ AGI, Lima 87, Cartas y expedientes de virreyes del Perú (1688), 1 legajo. Palata se queja de que «no se crían sujetos para la medicina», a lo que sugiere el proveer de becas para formar profesionales.

¹⁶⁷ Archivo de la Beneficencia Pública de Lima (ABPL), Hospicios. El mayordomo del Hospicio de niños expósitos Nuestra Señora de Atocha, Don Antonio de Llano solicita ayuda para su reparación en 1707 que aún se encuentra ruinoso a causa del sismo de 1687, y que en 1717 aún se encuentra en dicho estado, para lo que solicita 12,000 pesos para gestar la obra de reedificación y así ayudar a 140 niños a su cargo.

CAPÍTULO 2

**Transición entre dinastías y el primer proyecto preventivo
borbónico en el Mar del Sur**

El periodo de la transición dinástica es un momento particular en la historia de España que configura un escenario peculiar en la América continental. Para el historiador John Elliot, el firme establecimiento de la nueva dinastía borbónica en el trono español puso fin a una época de la historia de la Península e inauguró otra; de la España triunfante del reinado de Felipe II se pasa a una España destrozada que hereda Felipe V, sumergida en una profunda crisis económica que contradice con el evangelio del progreso que fue la bandera de conducción de la Corona de Castilla.¹⁶⁸ La depresión económica de principios y mediados de siglo, que alcanzó incluso una gravedad excepcional en algunos lugares de la Península, no fue un fenómeno exclusivamente español. Francia e Inglaterra pasaron por similares crisis entre los años 1620 y 1630, junto a una crisis política entre 1640 y 1650.¹⁶⁹ Pero fue después de 1650 que las naciones europeas se lanzaron a una explotación más racional de sus recursos económicos y de sus potencialidades militares y financieras, en medio de una época donde la nueva ciencia y la filosofía le indicaban a la sociedad occidental que podía dominar y dirigir el destino de todo cuanto le rodea. Este periodo de excepcional progreso intelectual y administrativo, desarrollado rápidamente en algunos lugares de Europa fue para España un momento de estancamiento político e intelectual. La degeneración de la dinastía de la principal potencia mundial del siglo XVI, en una época en la que Europa se transformaba de forma acelerada, demostró que carecía del ingrediente principal para la supervivencia y vigencia hegemónica: la voluntad de cambio.¹⁷⁰

Con la muerte de Carlos II hereda el trono español el nieto de Luis XIV de Francia, Felipe, duque de Anjou, debido a una decisión del propio monarca español.¹⁷¹ La austriaca Casa de Habsburgo, sin heredero que continuase el linaje, tuvo que ser reemplazada por la francesa Casa de Borbón, lo que desataría un grave e importante conflicto sucesorio. En ese momento era evidente que España, dada la dura crisis económica y política que afrontaba, no solo necesitaba un sucesor, sino un protector que evitara el desmembramiento del imperio y solo la fortaleza de Francia parecía poder evitar el colapso. Este escenario se convirtió en conflicto bélico continental en 1702, con Francia y la España contra la «Gran Alianza» conformada por la España austracista, más la propia Austria y el Sacro Imperio, Inglaterra, Holanda y Portugal, unidas por temor a la creación de una superpotencia borbónica, lo que quebraría el equilibrio de poder entre los reinos de Europa. Luego de 11 años en conflicto, en 1713 se firma el tratado

¹⁶⁸ John Elliot, *La España Imperial* (Barcelona: Editorial Vicens, 1973), 411.

¹⁶⁹ Elliot, *La España Imperial*, 412.

¹⁷⁰ Elliot, *La España Imperial*, 415.

¹⁷¹ John Lynch, *El siglo XVIII. Historia de España II* (Barcelona: Crítica, 1991), 24.

de Utrecht, donde se reconoció a Felipe como rey de España y las Indias; no obstante, las principales consecuencias de la guerra para la Monarquía española fueron la pérdida de sus posesiones europeas, entre ellas los territorios católicos de los Países Bajos españoles, el reino de Nápoles, el reino de Cerdeña y el ducado de Milán, que quedaban en manos del emperador Carlos VI del Sacro Imperio Romano Germánico, mientras que el reino de Sicilia pasaba al duque de Saboya; finalmente un segundo tratado cedió Menorca y Gibraltar a la Corona británica.¹⁷²

Algo que cabe agregar es que este tratado también representó la desaparición de la Corona de Aragón y con ello se puso fin al modelo «confederal» de Monarquía compuesta por los Habsburgo en España. Más aún, no fue solo territorio lo que implicó la culminación de la guerra, a eso hay que sumar los privilegios que obtuvo Gran Bretaña en el mercado atlántico de esclavos mediante el denominado «derecho de asiento» y el «Navío de Permiso» para el comercio con la América hispana.¹⁷³

Estos acuerdos que trajo la guerra de Sucesión, parecieron no producir mucha alteración inicial en la gestión gubernativa de las colonias ultramarinas; sin embargo, a lo largo del siglo XVIII se comprobaría el importante giro político que dio el ingreso de esta nueva dinastía en el mundo hispano y como influyeron las cesiones concedidas a los reinos que lucharon contra España y Francia. No solo se aseguraron la imposibilidad de unión de las dos Coronas más poderosas del mundo occidental, sino que se lograron, oficialmente, las primeras concesiones comerciales en América, las cuales transformarían el escenario político continental.¹⁷⁴

Dada la vinculación con Francia, una mayor libertad al comercio galo vendría también con el nuevo siglo, dentro de un contexto de cooperación que surgiría con el advenimiento de la nueva dinastía. Sin embargo, desde un inicio existió un gran interés por obtener mayores beneficios de las vastas posesiones de ultramar; para lograr dicho objetivo, era claro que la gestión borbónica tendría primero que controlar la administración colonial para introducir reformas económicas. Por ello, la constitución de un Estado absolutista se concibió como la base esencial para las futuras transformaciones, siendo la principal preocupación de la élite administrativa consolidar un nuevo progreso económico y recuperar la antigua prosperidad, lo que se lograría con la promoción de la ciencia y el conocimiento pragmático.¹⁷⁵

¹⁷² Cabe acotar que, previamente, Luis XIV ya había cedido a la Corona británica los territorios franceses en América de la isla de Terranova, la Acadia, la isla de San Cristóbal en las Antillas y los territorios de la bahía de Hudson, por lo que este tratado ampliaba aún más el dominio inglés en el Atlántico.

¹⁷³ Para mayor información sobre la guerra de sucesión consultar Henry Kamen, *La guerra de sucesión en España: 1700-1715* (Barcelona: Grijalbo, 1974).

¹⁷⁴ Lynch, *siglo XVIII*, 36.

¹⁷⁵ David Brading, «La España de los Borbones y su imperio americano», en Leslie Bethell (editor), *Historia de América Latina*, Tomo II. Barcelona: Editorial Crítica, 1990, pp. 85-126.

Antes de que Felipe V subiera al trono de España, el Perú se mantenía un tanto cerrado al resto del mundo, abriéndose solo a algunos viajeros debidamente autorizados.¹⁷⁶ Esta clausura, sumada al desmedido interés de las potencias comerciales europeas en los mercados americanos, daba lugar a un importante tráfico de contrabando en el Mar del Sur. De esta forma, desde los últimos años del siglo XVII, el comercio ilícito a escala más o menos importante era un hecho evidente, el mismo que se consolidará aún más a inicios del siglo XVIII.¹⁷⁷

Las consecuencias de esta crisis imperial se sintieron con mucha fuerza en todos los reinos hispánicos y el Perú no fue una excepción. Para apoyar sus compromisos militares, a lo largo del siglo XVII Madrid diseñó una serie de nuevos y controvertidos impuestos que buscaban recaudar ingresos en Perú y en otras partes del imperio, lo que provocó un gran descontento.¹⁷⁸ Pese a ello, el equilibrio de poderes en el virreinato del Perú se mantuvo debido a que no se tocaron los intereses económicos de las poderosas élites peruanas; aunque, luego de 1660, la caída de los impuestos mineros socavó el sistema imperial en ambos lados del Atlántico.

Recordemos que desde los inicios del periodo colonial la minería había sido apoyada y estimulada por la Corona, convirtiéndose en el principal sector económico y, por lo tanto, en el eje de articulación en el desarrollo de un mercado interno.¹⁷⁹ Su declive generó un serio desajuste fiscal en el aparato productivo de abastecimiento y control de excedentes y, por ende, afectó negativamente del envío de remesas a la metrópoli. Potosí vivió durante el siglo XVII un claro declive productivo, ello debido a que las obsoletas técnicas de extracción hacían de la industria minera un sector poco productivo.¹⁸⁰ No obstante, no todo el aparato económico colonial se basó en la economía minera; el comercio de productos también jugó un rol fundamental. Desde fines del siglo XVI hasta fines del XVII, los comerciantes peruleros dominaron gran parte de la economía trasatlántica; así, las investigaciones aluden a que fue el papel que cumplieron las élites criollas peruana en el control de las redes comerciales lo que mermó la participación de los mercados sevillanos en América, lo cual contribuiría decididamente a recrudecer la crisis del siglo XVII en España.¹⁸¹

Dentro de un complejo entramado de redes comerciales, el puerto del Callao adquiere un papel clave debido a su interconexión con otros puntos estratégicos de abastecimiento y obtención de productos, tejiendo un mapa que inicia en su entorno inmediato y se prolonga

¹⁷⁶ Descola, *vida cotidiana*, 69.

¹⁷⁷ Jesús Turiso Sebastián, *Comerciantes españoles en la Lima Borbónica: anatomía de una élite de poder 1701-1761* (Valladolid: Universidad de Valladolid / PUCP, 2002), 108-113.

¹⁷⁸ Andrien, *Crisis y decadencia*, 245. Hasta 1660 hubo revueltas en Portugal, Cataluña, Sicilia, Nápoles y México.

¹⁷⁹ Scarlett O'Phelan. *Un siglo de rebeliones anticoloniales: Perú y Bolivia 1700-1783*, 2ª Ed. (Lima: IFEA/IEP, 2012), 31.

¹⁸⁰ Para mayor información sobre el declive de Potosí revisar Peter John Bakewell, *Mineros de la montaña roja: el trabajo de los indios en Potosí 1545-1650*, 2ª Ed. (Madrid: Alianza Editorial, 1989).

¹⁸¹ Suárez, *Desafíos*, 387-397.

allende los mares. En primer lugar, y debido a su trascendental importancia como eje motor, debemos considerar el comercio transatlántico, el cual contaba con la participación de una variada población europea asentada en los principales enclaves económicos del Mar del Sur.¹⁸² Pero resulta fundamental entender el sistema de distribución dentro del territorio americano. El puerto estuvo articulado dentro del mercado del virreinato mediante un sistema de micro cabotaje a lo largo del litoral.¹⁸³ Este comprendía una importante flota de barcos que recorría viajes de hasta 180 millas¹⁸⁴ y su establecimiento era posible debido a las condiciones de aislamiento marítimo-geográfico en esta parte del continente. Este sistema marítimo, a su vez, era conjugado con un activo movimiento de balsas de totora que conectaba los mercados indígenas.¹⁸⁵ De hecho, el Callao estaba enlazado de forma directa con distintos puertos de la costa central, comprendidos desde Huanchaco hasta Nazca, pasando por Casma, Huarney, Puerto Bermejo, Barranca, Huacho, Chancay, Cañete, Chincha, Pisco, Morro Quemado y Caballas. Por otro lado, este micro cabotaje se complementaba con el comercio a gran escala dentro de un circuito del Mar del Sur y el Pacífico que comprendía desde Acapulco, en Nueva España, hasta Valparaíso y Concepción, en el reino de Chile. No obstante, fue particularmente importante la ruta Valparaíso-Callao, al ser uno de los itinerarios más lucrativos para el comercio de Lima; dada su importancia, se buscó consolidar su fortaleza, tratando de evitar, incluso, cualquier tráfico comercial entre Chile y Río de la Plata.¹⁸⁶ Sin embargo, es muy probable que la venta directa de productos manufacturados de Europa a Chile, mediante el contrabando, haya influido en el desarrollo comercial entre el Perú y Chile.¹⁸⁷

Siendo este, en líneas generales, el contexto del imperio, la América española apoyó la sucesión borbónica: en 1700, no se contemplaba alguna idea de liberación o emancipación, por el contrario, la administración colonial se colocó plenamente al lado del nuevo soberano. Con el inicio de una nueva gestión administrativa se asumía una tarea complicada, no solo por el contexto de caos económico, sino por la difícil coyuntura bélica en territorio europeo. Aun así, no se cesará en la consecución de los nuevos proyectos de regeneración y reactivación económica traídos con la nueva dinastía, siendo el Callao protagonista por la aplicación de una nueva política portuaria que marcaría el destino del presidio hasta mediados del siglo XVIII.

¹⁸² Laurence Clayton, «Trade and navigation in the Seventeenth Century Viceroyalty of Peru» *Journal of Latin American Studies*, Vol. 7, No. 1, (1975), 19.

¹⁸³ Suárez, *Desafíos*, 209.

¹⁸⁴ *Ibidem*. En la práctica llegaban hasta Arica incluso. Existía una importante flota de navíos para largas distancias.

¹⁸⁵ *Ibidem*. El profesor emérito de la Universidad de Alabama indica que en Chincha hubo balsas indígenas que transportaban el mercurio desde la orilla a los navíos. Es probable que este sistema se haya repetido en el surtidero del Callao, no solo con dicho mineral, sino con la gran variedad de productos comerciales que llegaban a Lima, dado que se han encontrado fuentes que señalan el fletaje de azogue desde el puerto de Lima, AGI, Justicia 215. Suárez también hace referencia al texto de Nils Jacobsen, «Trade of Colonial Goods in Callao de Lima, 1629-1630», (manuscrito inédito, 1973).

¹⁸⁶ Turiso Sebastián, *Comerciantes españoles*, 126.

¹⁸⁷ Jakob Schlüpmann, *Cartas edificantes sobre el comercio y la navegación entre Perú y Chile a comienzos del siglo XVIII: correspondencia y contabilidad de una compañía comercial 1713-1730*. (Lima: IFEA / IEP, 2006), 55.

2.1 El reordenamiento portuario del Callao: el muelle de Monclova

Durante los años posteriores al gran tsunami de 1687, el valor de la muralla del puerto de Lima tomó mayor importancia, en la medida en que esta se había convertido en un elemento de protección. A la obra de Mancera se le adjudicó un rol preventivo frente a la fuerza del mar, pero, principalmente, seguía cumpliendo una labor defensiva ante la amenaza extranjera. De este modo, a la salida del duque de la Palata, se inició un momento de cambio para la historia del puerto, dado que las gestiones que se comenzarían a ejecutar en el Callao cuestionarían, directa o indirectamente, la vulnerabilidad del presidio.

Estando desprotegida la entrada a Lima, era la coyuntura más propicia para tomar por asalto la plaza los días en que se procedía a despachar la armada real a Panamá. Según una memoria de Baltasar Pardo de Figueroa escrita al rey de Francia Luis XIV, en el Callao todo era «fiestas, banquetes y saraos»¹⁸⁸ y que en dicho contexto no existía jefe militar que organizase defensa alguna. De igual forma, «la escasa altura de la muralla permitía franquearla sin gran dificultad; las portadas, desprovistas de centinelas y con las puertas desbaratadas, estaban a merced de cualquiera...».¹⁸⁹ Asimismo, el incremento del comercio ilegal francés en las costas sudamericanas configuraba un nuevo escenario de acción, aunque a esta se le sumó una política poco definida del gobierno de Luis XIV respecto al permiso de navíos franceses con destino al Mar del Sur, que llegaría con el cambio dinástico en el trono español¹⁹⁰.

Con la llegada desde México de don Melchor Antonio Portocarrero Lazo de la Vega, conde de la Monclova (1689-1705), existe una mirada más atenta hacia el Callao y su vinculación con la obtención de riquezas minerales y el comercio. Al llegar a Lima, Monclova ve, en primer lugar, la necesidad fundamental de refaccionar y reforzar las murallas del presidio, agrietadas por los constantes golpes del mar, pero principalmente por el acontecimiento de 1687.¹⁹¹ Por ello, asumió la reparación del puerto, para lo cual designó como maestro mayor de las fábricas reales del Callao al agustino fray Pedro de la Madriz.¹⁹²

Según Lohmann, el sector que acusaba mayores desperfectos era el ribereño y fue en donde se ejecutaron las reparaciones más esmeradas. Allí se calzó de mampostería la cortina situada entre el través «San Bernardo» y el baluarte «San Pedro de Mancera» y delante del mismo se

¹⁸⁸ Memoria presentada al rey de Francia Luis XIV por Baltasar Pardo de Figueroa, incitándole a intentar una expedición de conquista del Perú, en Ternaux-Compans, *Archive des voyages ou collection d'anciennes realtions* (Paris, 1842) citado en Lohmann, *Las defensas militares*, 131.

¹⁸⁹ *Ibíd.*

¹⁹⁰ Carlos Daniel Malamud Rikles, *Cádiz y Saint Malo en el comercio colonial peruano 1698-1725* (Cádiz: Diputación de Cádiz, 1986).

¹⁹¹ AGI, Lima 299, Junta de Guerra: fortificación de Lima; muelle del Callao (1680-1693), 1 legajo.

¹⁹² Lohmann, *Las defensas militares*, 132.

plantó una valla en forma de media luna, con tres hileras de estacas trabadas entre sí y rellena con piedras. Igualmente, se calzó el medio baluarte del ángulo noroeste llamado «San Miguel» y se taponearon las oquedades causadas por los embates del mar.¹⁹³ Posterior al movimiento de 1687, en 1690 otro terremoto de menor intensidad se sintió en Lima y generó otra salida del mar en el Callao; si bien esta fue más leve y no perjudicó la sección que daba a tierra de la muralla, sí tuvo efecto en la parte de cara al mar, por lo que se decidió que el eje de reconstrucción debería centrarse en ese sector.

El flujo marítimo en el baluarte «San Miguel» generaba una delicada situación de erosión y debía verse solución en ganar terreno al mar. Por ello, en primera instancia se colocaron estacadas formadas por tres hiladas de mangle y soleras de 7 a 9 m de longitud que se incrustaron a una profundidad de 2 m, las que fueron rellenas con bloques rocosos. Sin embargo, esta medida fue complementaria a la creación de un muelle de pilotaje, cuyo objetivo era sedimentar una playa frente al baluarte. Por ello, se ordenó la construcción de un espigón mar adentro con mangles de 8 metros hasta alcanzar una longitud de 33 m.¹⁹⁴ Aun así, al parecer todas estas obras no se debieron ejecutar con mucha precisión de ingeniería, debido a que un decenio más tarde las observaciones de viajeros y relaciones descriptivas oficiales daban cuenta del crítico estado en que nuevamente se encontraba el puerto y sus defensas.

Junto a la necesidad inmediata de reparar las arruinadas estructuras de la muralla del puerto, el virrey observa también la necesidad de dar inicio a la fábrica de un muelle en el Callao, el mismo que facilitaría las labores de carga y descarga mediante una obra perpendicular a la costa que tendría, en proyecto, 50 varas de largo, luego aumentadas a 72 varas.¹⁹⁵ La nueva construcción portuaria haría de rompeolas y en caso de mar gruesa evitaría que las aguas azotasen los cimientos, al igual que controlaría la erosión del tramo situado desde el baluarte del ángulo suroeste, de «San Lorenzo» hasta la misma puerta del mar, al favorecer la formación de una playa mediante la acumulación del cascajo que arrastraba la corriente. Esta fábrica podría considerarse como uno de los primeros intentos de una política preventiva gestada ante lo que Monclova denominó la «resaca furiosa de la mar», en referencia a la constante agitación de las aguas del puerto.¹⁹⁶

Si bien no hay información precisa que refiera exactamente los materiales empleados para dichas construcciones, puede suponerse que también se empleara ampliamente la cuarcita

¹⁹³ *Ibídem.*

¹⁹⁴ *Ibídem.* De dicho espigón solo queda registro gráfico en la relación de Louis Feuillée de 1709, de la cual hablaremos más adelante.

¹⁹⁵ AGI, Lima 299, Junta de Guerra: fortificación de Lima; muelle del Callao 1680-1693.

¹⁹⁶ *Ibídem.* Monclova alude a la agitación marítima y a las «eventualidades» con las que las aguas han inundado el presidio, principalmente como lo acontecido en 1687.

extraída de la isla de San Lorenzo, el cascajo de la playa y el lastre que traían los navíos para ser usado en grandes obras de construcción, tales como las murallas y el muelle.¹⁹⁷ Esto se alinea con la apreciación del propio Monclova, quien refiere la facilidad con la que se hace viable dicha fábrica debido a la existencia natural de canteras y materiales alrededor del puerto.¹⁹⁸ Y aunque la existencia de materiales disponibles pudiese abaratar los costos de la obra, esta ascendió a la cifra de 155,000 pesos.¹⁹⁹ Su inicio se dio en julio de 1693 y su culminación fue para mayo de 1696. Cuando ya estuvo muy avanzada la fábrica, se la calificó como «grande y prodigiosa» y recibió una gran cantidad de elogios, que incluso fueron registrados en la poesía del momento²⁰⁰, siendo considerada como un gran logro en la ingeniería portuaria del continente.

Como hemos visto, la necesidad de un muelle a la altura de la importancia del virreinato del Perú no fue un proyecto novedoso, este se había planteado desde la construcción de la muralla con el marqués de Mancera, pero nunca se llegó a ejecutar; incluso, dicha fábrica fue planificada previamente por el conde de Chinchón y el conde de Santisteban, en donde el resultado habría sido aún más ambicioso, ya que involucraba la construcción de dos brazos defensivos, como ya se ha abordado en el capítulo anterior, pero lamentablemente no se llegó a concretar.²⁰¹

El interés por los minerales de los Andes y la simplificación de los mecanismos de distribución de mercancías fueron los principales móviles para su ejecución. La plata y mercancías que salían desde el Callao con destino a Tierra Firme eran de interés monárquico. Los géneros del comercio se almacenaban en el presidio y todos los lunes del año se celebraba allí una feria a la que acudían los compradores y vendedores interesados.²⁰² Por ello, era prioridad para el nuevo virrey que la obra permitiera una adecuada circulación del comercio limeño, dado el gran interés en el reflotamiento de las ferias de Portobelo, tema de fundamental importancia para la Corona.²⁰³ Dicha misión sería uno de los principales objetivos de los siguientes gobernantes reales en el Perú para la erradicación del creciente contrabando.²⁰⁴

Paralela a la logística comercial, la utilidad de un dique en el Callao también facilitaría el tránsito de pasajeros. El propio Monclova manifestó su descontento por las condiciones de

¹⁹⁷ Francisco Quiróz Chueca, *Descripciones del Callao: textos, planos, grabados y fotografías, siglos XVI al XIX*, (Callao: Centro de investigaciones históricas del Callao, 1990), 11.

¹⁹⁸ AGI, Lima 299. Carta del conde de la Monclova al rey dando cuenta de la fábrica del muelle. 23 de octubre de 1693.

¹⁹⁹ Lohmann, *Las defensas militares*, 133.

²⁰⁰ Ruben Vargas Ugarte S.J., *Clásicos Peruanos I. Obras de Don Juan del Valle Caviedes* (Lima, 1947) citado en Lohmann, *Las defensas militares*, 134.

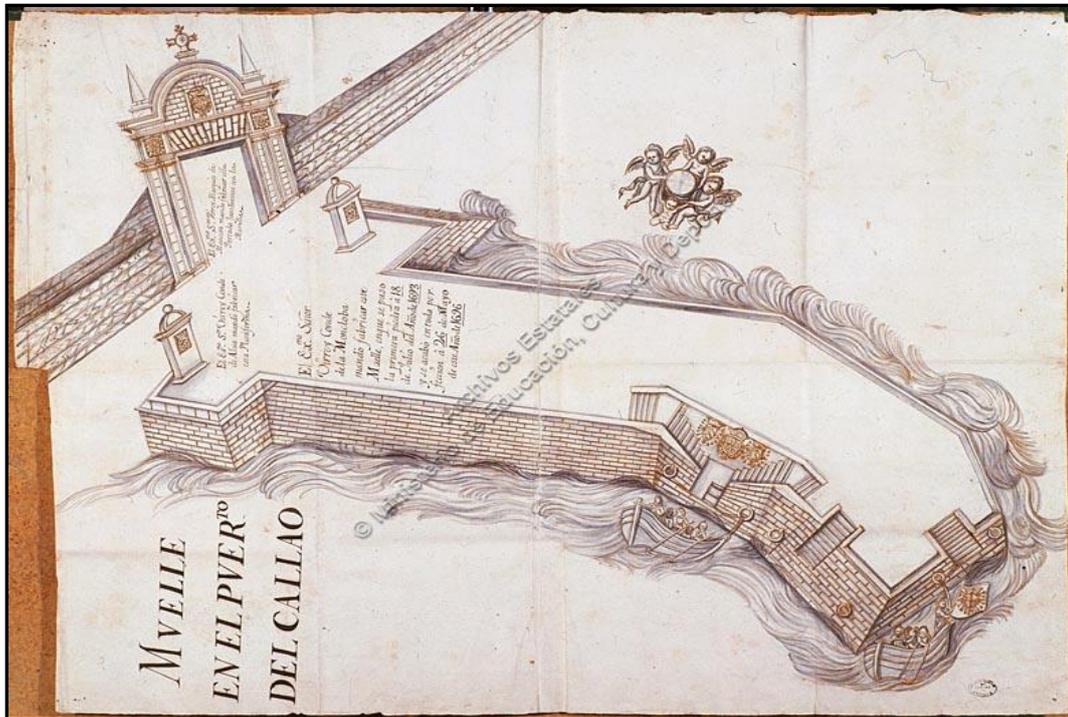
²⁰¹ AGI, Mp-Peru-Chile,13. Plano del muelle real del conde de Chinchón (1632).

²⁰² María del Carmen Martín Rubio, *El Marqués de Villagarcía, Virrey del Perú 1736-1745* (Madrid: Ediciones Políffemo, 2010), 87.

²⁰³ El contrabando había afectado gravemente a las ferias y a los comerciantes involucrados en los intercambios con España. Schlüpmann, *Cartas edificantes*, 55.

²⁰⁴ En 1735, se le indicó al virrey en Madrid que era prioridad el reflote de las ferias de Tierra Firme. Martín Rubio, *Villagarcía*, 108.

incomodidad que todo noble debía sufrir en una de las principales ciudades del mundo hispano. Siendo testigo de como eran trasladadas personalidades ilustres hacia sus embarcaciones, indica que presencié la «indecencia» en como fue conducido el duque de la Palata y su familia al barco que lo retornaría a España, «en brazos de un esclavo negro».²⁰⁵



Grabado del muelle del Callao construido por el conde de la Monclova en 1696
[Fuente: Archivo General de Indias]

Así mismo, Monclova también manifestó desde un inicio su gran preocupación por la seguridad del reino ante el mar y ordenó que se construyesen dos bajeles y un fatache para la complementaria defensa del presidio.²⁰⁶ De este modo, para 1693 los almacenes del puerto que habían sido perjudicados seis años atrás por la mencionada catástrofe ya se encontraban operativos e, incluso, se informó de la concentración de cinco nuevas fragatas que estarían alimentando el comercio del Callao, «como nunca hubo antes en el Mar del Sur».²⁰⁷

A su vez, Monclova tuvo a su cargo toda la reconstrucción de la ciudad y al parecer dicha fábrica fue conducida con éxito. El Cabildo le escribe al rey agradeciéndole haber enviado una persona con tanta visión y quien está dejando a la ciudad, no solamente reparada, sino ventajosamente restaurada²⁰⁸; así, se ganó la admiración de los vecinos de Lima por su gestión.

²⁰⁵ AGI, Lima 89. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1692-1695) 1 legajo.

²⁰⁶ *Ibidem*.

²⁰⁷ *Ibidem*. En carta de Monclova al rey se da cuenta del envío de 3,000 quintales de azogue de Huancavelica que se hallaban en los almacenes del Callao, con destino a Nueva España. Dicho envío, transportado en el bajel San Joseph, sería escoltado con artillería y armada marítima para asegurar su arribo con éxito.

²⁰⁸ AGI, Lima 109. Carta del Cabildo al rey. 6 de julio de 1695.

Sin embargo, los reparos en Los Reyes durarían poco tiempo en pie debido a que en 1690 un terremoto perjudicó nuevamente a la ciudad y los nuevos reparos fueron estimados en la exorbitante cifra de 1'946,000 pesos.²⁰⁹ Este sismo también generó un tsunami que sumergió el puerto de Pisco y cuyos estragos se sintieron, a su vez, en el Callao, aunque con menor intensidad.²¹⁰ Es probable que dicha cifra haya sido aumentada en relación con los reales costos de reparación, en un intento de los vecinos de Lima por disminuir los tributos y conseguir un auxilio beneficioso por parte del rey.²¹¹ Pero las catástrofes naturales parecerían no alejarse de la gestión de Monclova debido a que se registraron importantes sismos en 1694, 1697 y en 1699, este último, el que causó mayor alarma en la ciudad, dado que produjo daños en sus construcciones y dejó un saldo de 16 muertos.²¹² En algunas fuentes primarias se señala que el sismo de 1699, aparentemente, guardaría relación con la erupción volcánica de Riobamba de 1698²¹³; no obstante, dicho desastre fue una conjunción de procesos naturales relacionados que ocurrieron en un contexto diferente al terremoto de Lima; es posible que su vinculación se deba básicamente a la especulación sobre aquella catástrofe que destruyó Quito y sus alrededores.²¹⁴

No se tiene conocimiento exacto acerca de la reedificación del Callao, pero es muy probable que de forma inmediata únicamente se hayan levantado los edificios públicos que son fundamentales para una adecuada administración portuaria: almacenes, centros de aduanas, etc. Con el terremoto de 1687 casi todas las construcciones en el interior del presidio colapsaron y solo la muralla pudo resistir la furia de la naturaleza, aunque también sufrió considerables daños, como ya se ha mencionado. Pese a las alabanzas vertidas sobre la gestión de Monclova, no se tiene certeza del real estado del puerto durante toda su gestión. Un indicador de que las construcciones aún no estuvieron en óptimas condiciones es que para 1693 se mantiene vigente la controversia en torno a la solicitud de fondos para la reedificación de la iglesia mayor de Lima y la prioridad de la misma. El debate sobre la fábrica de la catedral había ampliado la cifra del costo de la reedificación a 150,000 pesos, más del doble de estimado por el duque de la Palata. Dada la urgencia, el virrey solicita que se cuente con la contribución que ofrecen las vacancias del arzobispado de Charcas y del obispado de Trujillo.²¹⁵

²⁰⁹ AGI, Lima 427. Presupuesto de las reparaciones necesarias en la ciudad de Lima. 27 de noviembre de 1690. Cabe que en dicho presupuesto se registra una enorme lista de edificios civiles y eclesiásticos de la ciudad de los Reyes que se vieron afectados con el sismo; no obstante, no se registra, en ningún momento, alguna referencia sobre construcciones afectadas en el Callao.

²¹⁰ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 398-399.

²¹¹ Durán, *Lima en el siglo XVII*, 45.

²¹² AGI, Lima 427. Carta del conde de la Monclova al rey. 2 de setiembre de 1700.

²¹³ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 405. Riobamba se ubicaba en la Audiencia de Quito.

²¹⁴ María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, *La historia eruptiva de los volcanes hispanoamericanos: siglos XVI al XX. El modelo chileno* (Huelva: Imprenta Beltrán, 2004), 119-121. La autora afirma que la conjunción de los procesos naturales catastróficos de 1698 deben estudiarse históricamente de forma relacionada: erupción, terremoto y derrumbe. Esto debido dado el grado de afectación de la zona expuesta.

²¹⁵ AGI, Lima 427. En Carta del conde de la Monclova al rey se sugiere aplicar entre 16,000 y 20,000 pesos de vacancia al arzobispado de Charcas y 8,000 pesos al obispado de Trujillo. Si bien no hay certeza de malversación de fondos de

Por otra parte, ante el nuevo contexto internacional de la Corona, Monclova no tuvo dificultad en variar su actitud de resistencia hacia los franceses y aceptarlos como aliados, los mismos que hacía mucho que eran perseguidos por piratería y contrabando. En un primer momento, hay una rápida adaptación al nuevo régimen y Monclova permitió el comercio y aprovisionamiento de diversos bajeles franceses; el argumento, la necesidad de mercaderías y el soporte que recibirían como aliados para hacer frente común ante las flotas inglesas en el Mar del Sur, las cuales serían perseguidas por los navíos galos²¹⁶; sin embargo, su actitud fue variando en el tiempo. En 1705 se autorizó a Monclova a «cerrar las puertas del Mar del Sur»²¹⁷ por la gran existencia de bajeles franceses e ingleses. De este modo, el recelo a los franceses fue un factor relativo y no constante, al menos desde la óptica de las autoridades virreinales.

Con todo ello, la gestión de Monclova marcó un cambio en las condiciones del Callao para el inicio del siglo XVIII. El muelle que construyera en el puerto marcó un hito en la ingeniería de la época, pero destacamos, principalmente, su visión ante la necesidad de proteger las fortificaciones del puerto, lo cual le otorga una primigenia mirada preventiva y proteccionista antes los desastres marítimos. La muerte llevó a Monclova a la culminación abrupta de su gestión y sería uno de los pocos virreyes cuyo cuerpo descansaría en tierra peruana.

2.2 Las condiciones del presidio a inicios del XVIII

En los primeros años del siglo XVIII, la ligera apertura de España a permitir algunos vínculos entre otros reinos europeos y las colonias americanas marca un nuevo momento para los distintos puertos del continente. El otorgamiento de privilegios cada vez más liberales a particulares o licencias comerciales permitió que, excepcionalmente, desembarcaran en el Perú navíos extranjeros, pese a las restricciones que por más de un siglo impidieron el contacto. No obstante, aún estuvieron vigentes las medidas de exclusividad comercial hispana y ello dio paso a la consolidación de un contacto ilícito que sobrepasaba en enorme medida dicha clausura. Consecuencia del cambio dinástico, los primeros privilegiados con nuevas licencias fueron los franceses, convertidos ahora en aliados de los españoles. Se gesta así un momento culturalmente importante entre Francia y España²¹⁸, en donde la colaboración de ambos reinos en el ámbito intelectual y científico se comenzaría a consolidar con mucha fuerza, hasta el punto de llegar, años más tarde, a expediciones conjuntas en los territorios americanos para registrar

la Real Hacienda por parte de Monclova, se sabe que a su llegada al Perú desde Nueva España su economía era discreta y a su salida el conde se había hecho de una poderosa fortuna en metálico.

²¹⁶ AGI, Lima 407. En carta a Felipe V del 10 de octubre de 1704, Monclova daba cuenta de la situación de cooperación que se lograba con navíos franceses dada la «desnudez de ropa que padece la ciudad».

²¹⁷ AGI, Lima 359. Consultas del Consejo, Cámara y Juntas (1705-1709), 1 legajo.

²¹⁸ Jean Descola. *La vida cotidiana en el Perú en tiempo de los españoles 1710-1820*. (Buenos Aires, Librairie Hachette, 1962), 72.

y conocer sus bondades, así como describir sus asentamientos. Para el inicio de estas investigaciones se tomó como punto de partida al Mar del Sur; de esta forma, el Callao y los diversos puntos estratégicos de comercio en el Pacífico virreinal peruano serán de gran interés para dichas descripciones científicas, ya que su registro se convertiría en crucial para el desarrollo económico y social del dominio hispano.

A la muerte de Monclova en 1705, y estando acéfalo el gobierno del Perú, el Consejo de Indias decide otorgar el cargo de virrey, en forma transitoria, al oidor decano de la Real Audiencia de Lima, don Miguel Núñez de Sanabria, hasta designar a un nuevo representante del rey. Durante estos años, la gran guerra de sucesión y sus acciones bélicas se convierten en la prioridad para la Corona española; ese fue el factor que hizo que Felipe V resolviera la ausencia de un político hispano en Perú con la elección de un criollo intelectual que asumiera el cargo de forma transitoria. Así, la gestión de Núñez de Sanabria duró dos años y ha sido denominada por algunos investigadores como el «gobierno criollo», entendido como un periodo en donde se desarrolla una administración aristocrática, una suerte de gobierno mancomunado o consensuado de las élites limeñas que rompería con el principio monárquico de jerarquía indiscutible que representaba la figura del virrey.²¹⁹ Dado ello, este tipo de conducción política virreinal generó a la larga un enfrentamiento directo de Núñez de Sanabria con su sucesor

En 1706, bajo la gestión del nuevo virrey transitorio, se reclaman la ejecución de obras de inspección y reparación en la muralla del Callao, las mismas que fueron realizadas bajo la dirección del guardia principal del presidio, el maestre de campo Fernando Galindo y Zayas.²²⁰ La ejecución de los trabajos comprendió, en esta oportunidad, calzar 600 metros de las cortinas situadas entre los baluartes San Miguel y San Pedro de Mancera, el mismo sector anteriormente afectado y que se hallaban prácticamente en el vacío, debido a que la intensa corriente originada por el dique había sustraído las reparaciones previas. De igual modo, se ordenó taponear las grietas de la parte exterior de la muralla. Sin embargo, nuevamente las obras parecían ser solo momentáneas, porque el debate de nuevas fábricas requeridas se prolongaría hasta la llegada de un sucesor desde la metrópoli.

Así, en 1707 don Manuel de Oms y de Santa Pau, marqués de Castelludosrius, asume el gobierno. Fue el primer catalán en ser elegido como virrey de los dominios coloniales. Este hecho fue una muestra de los privilegios que el principado de Cataluña asumiría en la

²¹⁹ Para mayor información sobre este periodo de gobierno de Miguel Núñez de Sanabria, Nuria Sala i Vila cita a Jorge Tovar Velarde, «La Audiencia de Lima, 1705-1707. Dos años de gobierno criollo en el Perú» en *Revista Histórica*, Vol. XXIII, pp. 338-453 (Lima, 1957).

²²⁰ Galindo y Zayas tenía una experiencia de 45 años de servicios en Flandes y en la Armada del Atlántico. Lohmann, *Las defensas militares*, 135.

administración y comercio de la Indias.²²¹ El perfil de Castlledosrius habla de un personaje leal a los borbones, en especial a Luis XIV, con un gran interés en mantener su linaje vinculado a la alta administración colonial castellana. Negociante por naturaleza, supo establecer redes lucrativas para la sostenibilidad de su familia, lo que luego le pasaría una enorme factura.

Dentro de las instrucciones dadas por el rey a Castlledosrius se encontraba hacer denotados esfuerzos para frenar del contrabando portugués en el Río de la Plata, la limitación al comercio con extranjeros, en particular referido a la presencia de barcos franceses e ingleses, pero, sobre todo, velar porque se mantuvieran las buenas costumbres sociales y el buen gobierno eclesiástico.²²² Antes de su llegada al Perú, en su trayecto de Cádiz a Panamá, el venidero virrey generó una serie de empréstitos que terminarían siendo de gran influencia para su conducción gubernamental en el Perú.²²³ A su llegada, el protocolo marcó su toma de posesión ante las diversas autoridades e instituciones políticas y muy pronto demostraría su capacidad para ejercer el poder. Su concepción de la política, la de un hombre cortesano y decidido monárquico, supuso un quiebre en la administración colonial peruana.²²⁴

Las condiciones físicas e infraestructuras de los castillos y fortalezas del Mar del Sur comenzarían a ser estudiadas a fondo por la metrópoli, la cual solicitó revisiones y visitas a todas las plazas para constatar su estado. Una minuta del Consejo de Indias enviada a la Real Audiencia de Lima en 1708 da cuenta del crítico estado en que se encontraban las defensas del virreinato del Perú, principalmente las murallas y baluartes marítimos e, incluso, hace particular hincapié en la triste realidad del puerto del Callao, cuya ruinoso condición fue responsabilizada, principalmente, a la gestión del conde de la Monclova; debido a ello, el rey exigió una especial preocupación en el cuidado de las fortalezas del Pacífico Sur, las cuales ponían a resguardo los dominios del Perú y Chile, por lo que se debían disponer las medidas necesarias para tratar de revertir esa ruinoso condición.²²⁵

Con ello, la llegada del nuevo virrey también significó la designación de un nuevo inspector de las fortificaciones del Callao, el ingeniero mayor del reino, el francés Jean Baptise de Rosmain, a fin de asesorar las obras que se realizasen para recuperar del deterioro de las defensas del puerto. Rosmain informó del desmoronamiento de 150 metros de la muralla del presidio y planteó rectificar el trazado del baluarte «San Luis» y la formación de un espigón de

²²¹ Sala i Vila, *Castlledosrius*, 25.

²²² Sala i Vila, *Castlledosrius*, 35.

²²³ Sala i Vila, *Castlledosrius*, 34.

²²⁴ Recordemos la transición de un gobierno criollo al primer gobierno propiamente borbónico. Nuria Sala i Vila «La escenificación del poder: el marqués de Castlledosrius, primer virrey borbón del Perú 1707-1710» *Anuario de estudios Americanos*, No. 61-1, pp. 31-68 (Sevilla, 2004).

²²⁵ AGI, Lima 359. Consultas del Consejo, Cámara y Juntas (1705-1709), 1 legajo.

75 m de largo frente al baluarte San Miguel.²²⁶ Todo el perímetro de la muralla acusaba su desmoronamiento en un proceso incontenible, especialmente en la cara que daba al mar. El ingeniero francés hizo una importante observación e indicó que el Muelle Real había engendrado un flujo reverso que generaba el colapso de la muralla en varios sectores.²²⁷ Ante esta ruinoso condición del puerto, la sorpresa de Castellosrius es manifestada en diversos memoriales, donde describe la falta de artillería y el avanzado deterioro del cinturón defensivo del Callao, cuya inversión de reparación había sido estimada en 44,500 pesos.²²⁸

Sin embargo, fuera de pequeñas reparaciones, no se intentaron otras obras en la muralla. Luego del informe detallado de Rosmain, Castellosrius indicó que toda labor de reparación estaba condenada a sufrir estragos debido a la estructura de la fábrica, desde sus orígenes; la única solución viable era levantar una muralla totalmente nueva en una línea tranqueada tierra adentro y que las ruinas de esta sirviesen de antemural a la que se proponía.²²⁹ Por ello, los arreglos realizados por el virrey no fueron de larga vida, debido a la endeble fábrica y los materiales de poca calidad empleados, pese a lo oneroso que resultó ser la refacción.

En efecto, un factor que pudo haber imposibilitado las obras de Castellosrius sería la situación de la hacienda virreinal, que era extremadamente precaria en 1707. Céspedes del Castillo indica que los ingresos medios anuales botaban pérdidas de casi 200,000 pesos y la deuda acumulada ascendía a más de 4 millones de pesos, incluso que solo en el gobierno de Núñez de Sanabria la deuda sumó 765,134 pesos.²³⁰ Dado esto, la Real Audiencia se mostraba incapaz de defender los mares peruanos de la entrada de buques comerciantes franceses.

Al igual que Monclova, Castellosrius manejaría una mayor y más cercana relación con los franceses, saliendo en decidida defensa de sus intereses, los mismos que respondían a sus propios beneficios económicos.²³¹ Por ello, durante el gobierno del marqués, la presencia de barcos franceses en las costas del Pacífico Sur se hizo aún más habitual. Sin embargo, la estrategia del virrey ante la Corona fue la de reconocer con impotencia «los lamentables perjuicios y ruyna que dello se le originan, y noticiando por menor a Vuestra Magestad las

²²⁶ Lohmann, *Las defensas militares*, 137.

²²⁷ Quien detalla este efecto es Amadeo Frezier en su descripción de puerto de 1713. *Relación del viaje por el Mar del Sur*. (Caracas: Biblioteca Ayacucho, 1982).

²²⁸ Lohmann, *Las defensas militares*, 137.

²²⁹ *Ibidem*. El autor refiere a un despacho del 31 de agosto de 1709 del virrey del Perú, marqués de Castellosrius, donde se da una relación de las prevenciones que se consideran para la defensa y apresto de la Armada Real del Mar del Sur, en AGI, Chile 85, Cartas y expedientes de los Virreyes de Lima (1621-1758), 1 legajo.

²³⁰ Para datos económicos Nuria Sala i Vila cita a Guillermo Céspedes del Castillo, «Datos sobre el comercio y finanzas de Lima, 1707-1708» *Mercurio Peruano*, XXIX, No. 333, pp. 939.940.

²³¹ Nuria Sala i Vila, «Una corona bien vale un virreinato: el marqués de Castellosrius, primer Virrey borbónico del Perú 1707-1710» en *El premio de ser Virrey: los intereses públicos y privados del gobierno virreinal en el Perú de Felipe V* (Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2004), 22.

providencias que he aplicado a evitar este tan consequentísimo daño, aunque con el desaliento de reconocer las infructuosas». ²³² Incluso, la ayuda francesa ante un ataque inglés continuó siendo la excusa perfecta para dar mayor libertad al comercio galo; así, aparentemente, Castellodosrius quedaría exento de responsabilidades ante Felipe V.

Pero la realidad fue bien distinta. Las relaciones de Castellodosrius con el comercio ilícito francés fueron directas. El virrey había construido un aparato de distribución que comprendía a los puertos de Pisco, en el sur, y Chancay, en el norte, como los enclaves para el flujo del contrabando organizado. Por un par de años pudo eludir las denuncias del Tribunal del Consulado, que lo sindicaban como responsable del mismo ante el Consejo de Indias, incluso, sacrificando a sus propios socios. Con las denuncias cursadas se buscó frenar el abuso del comercio francés, en perjuicio de los comerciantes limeños. ²³³

No obstante, el virrey tenía por proyecto aprovisionarse de recursos para cancelar deudas contraídas, así como lograr un fondo que le permitiera afrontar una manutención familiar digna, un holgado mayorazgo y conseguir una sentencia favorable en su juicio de residencia. Sin embargo, la sorpresa llegaría en junio de 1710, cuando una conclusión del Consejo de Indias sindicaba que la crítica situación en las colonias americanas provenía de la ruptura del monopolio comercial hispano, es decir, un gran fraude fiscal que afectaba directamente a la Corona. En dicho fraude se hallaban implicadas diversas autoridades, estimándose que los gobernadores percibían un 5 o 6 % y los virreyes un 15% en Nueva España y un 25% en el Perú, al valerse de compañías constituidas para tal fin. ²³⁴ Cabe acotar que la evasión de impuestos es un fenómeno presente a lo largo de la historia del virreinato y que acabará volviéndose endémico, pero hay momentos en los que se vuelve mucho más profundo, como la coyuntura de inicios del siglo XVIII, cuando se convierte en mecanismo de acumulación de capital.

Así, en agosto de 1710, a vista del informe fiscal y de los antecedentes que obraban en su contra, se ordenó la destitución del virrey y el pase al Perú de un nuevo gobernante, que sería enviado desde la metrópoli. Sin embargo, solo la muerte salvó a Castellodosrius de convertirse en el único virrey peruano destituido dos veces, debido a que en 1709 ya había sido destituido de su cargo bajo similares acusaciones e, incluso, ello dio lugar a la designación de un nuevo virrey para el Perú, don Fernando de Alencastre Noroña y Silva, duque de Linares. ²³⁵ En aquella

²³² Lohmann, *Las defensas militares*, 138. También ver Sala i Vila, Castellodosrius, 47.

²³³ Martín Rubio, *Villagarcía*, 113.

²³⁴ Sala i Vila, Castellodosrius, 77-78.

²³⁵ AGI, Lima 359. Consultas del Consejo, Cámara y Juntas (1705-1709), 1 legajo. En un documento de 1709 del rey al duque de Linares, se señala una denuncia del arzobispo de Lima, Liñan y Cisneros, contra el marqués de Castellodosrius, quien permitió el desorden e inmoralidad en el reino del Perú. Pedía retomar el recato y las buenas costumbres en estos dominios.

ocasión, las alegaciones de su hija Catalina y don José Ruiz Cano consiguieron negociar con el Consejo su permanencia y la suspensión del viaje al Perú de su sucesor²³⁶, a pesar de que este ya había iniciado su recorrido, sin jamás llegar a su destino.

Asimismo, cabe señalar que durante esta gran controversia de gobierno, en 1709 se anuncia el fallecimiento del arzobispo de Lima, Melchor Liñán y Cisneros.²³⁷ Es también en ese mismo contexto que se realizarían las primeras exploraciones de viajeros franceses por las costas de Sudamérica. Como parte de un estudio científico que buscaba registrar la valiosa riqueza natural de esta parte del planeta, Louis Feuillée describió con detalle toda la América meridional y anotó información valiosa para las ciencias de la época.²³⁸

En referencia a las condiciones del Callao, Feuillée también manifiesta su preocupación por el delicado estado de sus construcciones defensivas. En un plano del puerto señaló los detalles del espigón de 33 m frente al baluarte San Miguel que había sido mandado construir por el conde de la Monclova, posiblemente ejecutado al final de su gestión. Sin embargo, en una representación a escala del presidio, se había omitido la distribución de las rancherías extramuros de indios, ubicadas al extremo norte, pese a que describe su existencia.

Así mismo, el viajero francés fue testigo de los avatares de la naturaleza. Desde su llegada en abril de 1709 hasta su salida del Callao en febrero de 1710, Feuillée realiza una minuciosa observación y registro de todos los temblores que se sintieron en Lima y Callao durante su estancia, señalando que fueron un total de catorce, algunos más alarmantes que otros, y que incluso continuaron con el eterno avatar del colapsar las casas de la ciudad, aunque estos efectos no los precisa para el Callao. Aparentemente, el sistema de medición sísmica se realizó de manera empírica, bajo criterios personales, anotando únicamente, día, hora e intensidad.

Ante estas condiciones, nuevamente el maestro de campo del Callao, Galindo y Zayas, describió y alertó acerca de la deplorable apariencia de los muros del presidio en 1712, el mismo que contaba con tres hendeduras en la ribera y el potencial desplome de los baluartes San Pedro y San Antonio; sin embargo, cualquier gestión reconstructiva entraría en estudio y planificación, más no en ejecución. Ello debido a la constante alternancia virreinal que se vive hasta 1724, siendo aquellos años de gobierno liderados principalmente por prelados. Así, desde 1711 hasta 1724, salvo la gestión del noble napolitano don Carmine Nicolao Caracciolo, príncipe

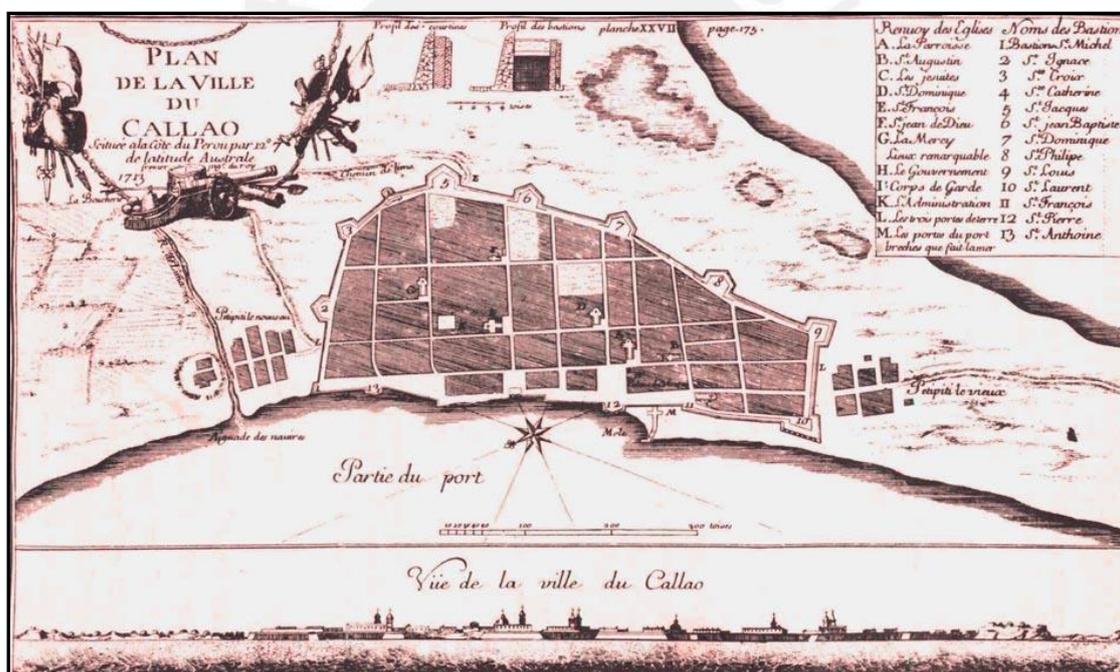
²³⁶ Sala i Vila, *Castellodosrius*, 67-68.

²³⁷ AGI, Lima 359, Consultas de Consejo, Cámara y Juntas: minutas (1705-1709) 1 legajo.

²³⁸ Louis Feuillée. *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques, fait par l'ordre du roy sur les cotes orientales de l'Amérique meridionale & dans les Indes occidentales, después d'année 1709 jusques en 1712 per...* (Paris: Chez Pierre Giffart, 1725).

de Santo Bueno, entre 1716 y 1720, el gobierno recayó en dos arzobispo virreyes: don Diego Ladrón de Guevara, obispo de Quito (1711-1716) y fray Diego Morcillo Rubio de Auñón, arzobispo de Charcas y La Plata (1720-1724). Pese a los esfuerzos por tratar de reedificar las derruidas murallas y la organización de estudios pormenorizados sobre la situación estructural, se opta por evadir cualquier fábrica.

En 1713, cuatro años después de la llegada de Feuillée, fue que iniciaría sus investigaciones marítimas un segundo viajero francés, Amadeo Frezier, quien describiría con gran detalle todo el litoral del Mar del Sur.²³⁹ Ingeniero de profesión, nativo de Saint-Malo, especializado en fortificaciones al servicio del rey de Francia, recibió la misión de hacer dicho recorrido para reconocer el real estado de las costas sudamericanas, además de saber de las bondades naturales que poseía esta parte del Nuevo Mundo, experiencia que realizó por casi tres años.



Plan de la villa del Callao en 1713
 [Fuente: Amadeo Frezier]

Al describir las costas del Callao, Frezier realiza la misma observación que años atrás hiciera el ingeniero Rosmain: la gran obra del muelle real construido por el conde de la Monclova, entendido en el momento de su fábrica como una protección ante los avatares del mar, se había convertido en el principal causante de erosión y perjuicio a la obra del marqués de Mancera. El muelle, en sí mismo, estaba gestando su propia seca, ello debido a que el mar iba arenando sus bases hasta el punto de haberlo convertido en un muro perpendicular al mar sin

²³⁹ Amadeo Frezier. *Relación del viaje por el Mar del Sur*. (Caracas: Biblioteca Ayacucho, 1982).

uso posible de cabotaje. Así, Frezier indica que «había cinco brechas y el mar derriba de día en día la muralla desde que se construyó un muelle de piedra que, por su ubicación, detiene la marejada del suroeste y produce un retorno de marea por el norte que socava las murallas de la ciudad».²⁴⁰ Se observó que la orientación del muelle interceptaba la corriente procedente del mediodía y se engendraba una intensa resaca destructiva.

Del mismo modo, el viajero francés reconoce en la obra de Monclova una mala construcción de la mampostería y la utilización de insumos no seguros, como el adobe, pese a que alguna secciones sí contaron con cal y arena, además de canto rodado. Tan acentuada era la impresión de abandono que ofrecía la muralla en 1713 que el propio viajero francés vaticinó que sería casi inevitable reconstruir la mitad del recinto en breve tiempo. Por otro lado, también refiere la desprovisión de personal idóneo para el manejo de artillería en el puerto.²⁴¹ Si bien las aportaciones del virrey para el mantenimiento de la muralla ascendían a 30,000 pesos librados, estos resultaban insuficientes, ya que requeriría ser reconstruida por la mitad.²⁴²

Amadeo Frezier hace otra observación sobre la altura del terreno del puerto amurallado, la misma que, desde la distancia histórica, pareciera una premonición; y aunque sus observaciones solo hacen hincapié sobre el reflujó de las mareas, que son más elevadas en ciertos momentos del año, la alta vulnerabilidad del puerto a inicios del siglo XVIII era una realidad manifiesta²⁴³:

El nivel del terreno de la ciudad solo está elevado de nueve a diez pies sobre por sobre la marea más alta que, aunque no marne [sic] más de cuatro a cinco pies, algunas veces supera esta altura, de manera que inunda las afueras de la ciudad y la convierten en una isla, como sucedió en 1713, en el mes de setiembre; de modo que hay razón para pensar que algún día pueda destruirla.

Por otro lado, Frezier describe con detalle la constitución interna del presidio, la misma que luego sería representada en un minucioso mapa donde señalaría la ubicación de los principales edificios de instituciones públicas, así como las iglesias, órdenes y conventos de clausura que se ubicaban en el puerto. Se muestra al presidio como un lugar de morada para los vecinos españoles, tanto civiles como eclesiásticos. Sobre la población civil informa que era muy variada y que estaba conformada por burgueses, comerciantes, maestros carpinteros, calafates, etc., todos estos oficios vinculados con la economía portuaria. Se sabe también que el presidio del Callao albergaba a cinco órdenes religiosas: la Compañía de Jesús, los Franciscanos, los Mercedarios y los Agustinos, junto a la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios, que tenía a su cargo la organización de los hospitales del puerto.

²⁴⁰ Frezier, *Relación*, 174.

²⁴¹ De la Barbinais, *Nouveau voyage autour du Monde* (París, 1728), 159, cita en Lohmann, *Las defensas militares*, 141.

²⁴² Frezier, *Relación*, 180.

²⁴³ Frezier, *Relación*, 178.

Sin embargo, Frezier poco dice acerca de los materiales y técnicas con que se construía en el puerto, solo refiere que «de los edificios públicos dignos de mencionar están sobre todo las iglesias y que, aunque están construidas de cañasta, son muy aseadas, cubiertas de barro o madera y pintadas de blanco; además, el palacio del Virrey y la casa del gobernador se encontraban en la plaza de armas muy cerca de la puerta del mar».²⁴⁴ El uso de este tipo de materiales refiere a un sincretismo entre la arquitectura indígena y la hispana en una forma de adaptar los asentamientos urbanos a las condiciones naturales de los nuevos territorios.²⁴⁵

Las poblaciones indígenas del puerto, dedicadas exclusivamente a la actividad de la pesca, continuaban relegadas a pequeñas reducciones extramuros. Frezier confirmó la existencia y ubicación de los pescadores del puerto, repartidos en dos rancherías al norte y al sur del presidio, cuyos enclaves fueron bautizados durante la fábrica de la muralla con el nombre de San Miguel de Mancera de Pitipiti el Viejo y San Carlos de Pitipiti el Nuevo o Pitipiti del Río. Ambas rancherías formaban parte del Corregimiento del Cercado²⁴⁶:

Piti Piti Viejo, pueblo del Corregimiento y Provincia del Cercado en el Perú, es como un arrabal del Callao y en que sólo habitan algunos indios pescadores... Otro pueblo hay en la misma provincia con este nombre y el aditamento de Nuevo para distinguirlo de aquel de quien está muy cerca.

Como ya es sabido, antes de la conquista y durante la misa, hubo un gran número de indios en el valle de Lima; sin embargo, en el siglo XVIII este estamento social había disminuido tanto que solo quedaban dos caciques: el de Miraflores y el de Surco²⁴⁷; de ahí que únicamente hubiera un corregidor para asumir toda la jurisdicción indígena comprendida dentro de la ciudad, más la de los términos de cinco leguas de su entorno, Surco, Los Chorrillos, Miraflores, La Magdalena, Lurigancho, Late, Pachacama, Lurín y los arrabales del Callao.²⁴⁸

Cuando se indica que los indios del puerto se asentaban en rancherías no solamente está vinculado a un sistema constructivo y de uso de materiales, sino a otros factores relativos a la distribución espacial. Cabe acotar el relato de Feuillée, quien describe que las viviendas de los Pitipiti estaban construidas a base de caña. El término *ranchería* hace referencia a poblamientos

²⁴⁴ *Ibíd.* La cañasta era un armazón de caña recubierto con barro o madera.

²⁴⁵ Los fines coloniales de evangelización, explotación y control territorial dieron lugar a núcleos de viviendas y arquitectura eclesiástica y militar, los cuales dependieron del manejo del clima y se tomó como referencia a los asentamientos indígenas previamente encontrados. Así, podemos ver como el sincretismo también se manifestó en los primeros momentos del control territorial, donde el carrizo, el lodo, el adobe y los cimientos de cal y canto formaron parte de la base de las construcciones hispanas, reflejo de un mestizaje cultural con las poblaciones nativas. En Cynthia Radding, «Vivienda y espacios domésticos en la Sonora Colonial» en Rosalba Loreto López (editor) *Casas, viviendas y hogares en la historia de México*. (México DF: El Colegio de México, 2001).

²⁴⁶ AGN, Derecho Indígena, cuaderno 269, año 1743, citado en María Rostworowski, *Señoríos indígenas de Lima y Canta* (Lima: IEP, 1978), 103.

²⁴⁷ AGN, Corregimiento y Subdelegación del Cercado, CSC.1.5 (1690).

²⁴⁸ María del Carmen Martín Rubio, *El Marqués de Villagarcía, Virrey del Perú 1736-1745* (Madrid: Ediciones Políffemo, 2010), 85.

indígenas dispersos a lo largo de terrazas que se acentúan en el curso de ríos y en arroyos de niveles bajos; implica un poblado pequeño, al estilo de un caserío, cuya organización espacial responde a las exigencias del territorio. Se haría alusión a un espacio doméstico creado en ámbito rural y cuyo hilo conductor sería la «domesticación» de dicho espacio.²⁴⁹

Cabe señalar que, según María Rostworowski, la voz quechua «piti piti» se relacionaría con el vocablo «ppitini», que significa quebrar, y guardaría relación con la topografía del lugar. Al situarse la aldea entre La Punta y la boca del río, al parecer, los naturales le dieron ese nombre para indicar que la tierra se había quebrado y separado de la isla de San Lorenzo. Así, se señala un hecho geográfico, pues era costumbre arraigada en el habla indígena nombrar un lugar en relación a su topografía.²⁵⁰

Al desarrollarse el puerto en tiempos virreinales y cobrar importancia se dio paso a la desaparición de sus antiguos moradores, proceso que se consolida a inicios del siglo XVII, donde algunas descripciones hablan de la constitución exacta de su población²⁵¹:

Tiene el dicho puerto 358 casas de españoles y cien ranchos de indios; tiene de confesión 900 españoles, cien mulatos y mestizos, 870 negros y ciento cinquenta indios y, destos, muy pocos ay naturales del dicho Puerto que son advenedizos de otras partes de este Reyno.

Ay en el dicho puerto quatro compañías de soldados con 400 hombres que están de presidio.

Con el comercio ordinario que ay de nauios, y que van y vienen al dicho puerto, suele hauer mucha gente de mar que reside en el algunos tiempos del año, las quales mucha, y no se puede señalar cantidad çierta.

Evidentemente, para el siglo XVIII esta población debe haberse duplicado de forma proporcional. Dicho auge gradual desarrollado en el puerto debió afectar, sin lugar a dudas, a los curacas del Callao, que cada vez fueron más relegados y, quizás por ello, no se encuentra información consistente sobre su desenvolvimiento como parte de la población. Sin embargo, se conoce que las rancherías de indios servían de morada para los españoles que no llegaban a entrar al presidio antes de la hora en que se cerraban las puertas. Asimismo, el servicio de embarque en balsas de totora por parte de las poblaciones indígenas se complementaba con su labor como pescadores, enviando también las mercaderías desde la orilla hasta los barcos y navíos anclados en el puerto. Igualmente, se sabe que los naturales cumplieron una labor de

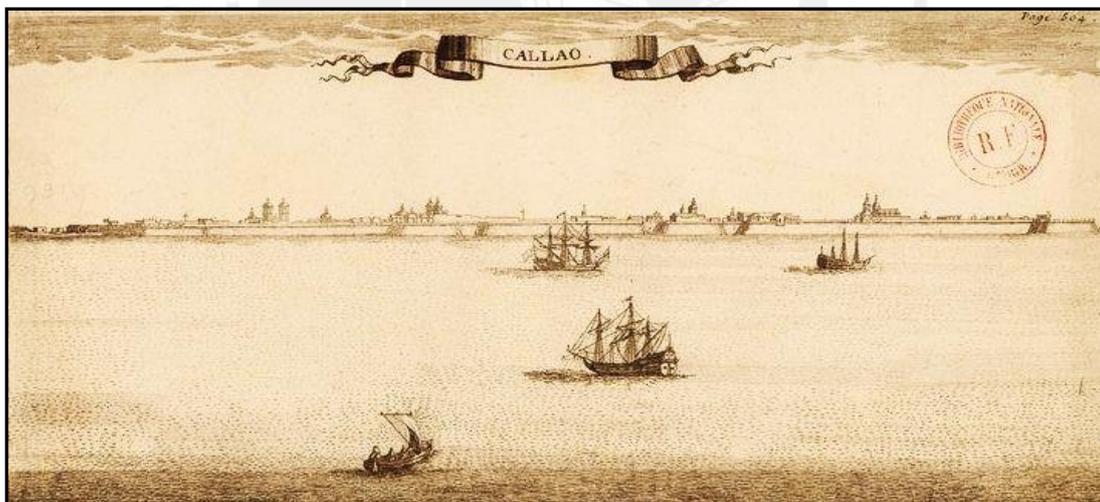
²⁴⁹ Radding, «Vivienda y espacios domésticos...» La autora, para el estudio de los casos de en las provincias de Sonora y Ostimuri, indica que una característica de la ranchería colonial es su condición de estacionalidad. Ello se vincula a una vida seminómada de las poblaciones naturales, dada la necesidad de búsqueda de recursos. No obstante, para el caso de las rancherías del Callao, y en general para todo asentamiento indígena en el litoral peruano, no se aplicaría este factor, debido a la ancestral abundancia permanente de recursos ictiológicos que hacen viable la existencia de asentamientos continuos. Del mismo modo, el clima no se convierte en un factor que impulse la trashumancia, debido a su rápida adaptabilidad, sin ostentar variaciones extremas en las temperaturas.

²⁵⁰ Rostworowski, *Señoríos*, 104.

²⁵¹ AGI, Lima 301, Cartas y expedientes: arzobispos de Lima (1610-1625), 1 legajo. Relación de las ciudades, villas, lugares, parroquias y doctrinas que hay en el Arzobispado de Lima a inicios del siglo XVII.

ayuda en la organización de la asistencia, curación, alimentación y cuidado de los enfermos del puerto cuando se iniciaron las labores del Hospital de Indios San Nicolás en 1605; los indígenas y pescadores Pitipiti contribuyeron con su trabajo y con materiales propios de la zona a la obra del hospital. Se estableció su ubicación en las casas de un vecino del puerto, don Pablo de Estrada, cuya morada «era el lugar apropiado para fundar enfermerías porque tenía sitio muy desenfadado y espacioso, y la bañaban las rápidas corrientes del río».²⁵² Aunque luego de su reubicación en el interior del presidio, con la fábrica de la muralla, el hospital sería destruido debido a la constante actividad sísmica. Fuera de estas consideraciones, lo cierto es que aún queda mucho por investigar sobre estas poblaciones marginales en el litoral del Callao, las cuales jugaron un rol activo en la sociedad portuaria.

Solo cabe acotar una controversia, en relación al trabajo de ambos viajeros franceses. Las publicaciones de Frezier en Europa desataron un fuerte debate que involucró denuncias de plagio. Feuillée acusó a Frezier de haber copiado gráficos e imágenes de sus investigaciones e, incluso, que los publicados presentaban imprecisiones. Esta denuncia fue rotundamente rechazada por Frezier, quien argumentó que sus ilustraciones y mapas tenían detalles mucho más específicos y minuciosos que los publicados por Feuillée.



Grabado de la villa del Callao en 1709
[Fuente: Louis Feuillée]

Un ejemplo fue el plano del Callao, en el cual Feuillée registra el espigón de 33 m frente al baluarte San Miguel que había sido mandado a construir por el conde de la Monclova y que Frezier no había registrado cuatro años después. No obstante, cabe la posibilidad de que dicha omisión gráfica responda a que el espigón en cuestión haya sido totalmente destruido por el flujo marítimo. Aun así, si hubo en el trabajo de Feuillée una delicada carencia: omitió de

²⁵² La casa donde funcionó el hospital daba al riacho del Callao. Rabí Chara, *Hospital de San Nicolás*, 24.

manera flagrante la existencia y distribución de las rancherías extramuros de indios Pitipiti. Dicha ausencia, junto a la casi idéntica recreación gráfica de la vista desde mar adentro del litoral del Callao, publicada por Feuillée años antes que Frezier, generó que este último respondiera a las desacreditaciones con otra acusación de plagio.

Pese a ello, el trabajo de ambos franceses resultó fundamental para el conocimiento científico, urbanístico y defensivo del Mar del Sur. Así, dadas las observaciones efectuadas, principalmente por Frezier, se realizaron nuevas evaluaciones de la real situación del Callao y se propusieron medidas reconstructivas. Bajo la gestión gubernativa de Ladrón de Guevara, que había sucedido a un brevísimo nuevo gobierno del oidor Núñez de Sanabria, el ingeniero Rosmain fue reemplazado en su cargo por el astrólogo criollo Pedro de Peralta Barnuevo; este, junto al virrey, el general de la Armada Jorge de Villalonga, conde de la Cueva, y al veedor de la Maestranza, José de Gamarra, realizó un nuevo reconocimiento del estado de la muralla. Era claro que la falta de asiento estaba impidiendo su mantenimiento y ello estaba originando que las aguas se filtrasen hasta las bodegas cercanas a la orilla, dada la ruina de la misma.

Los pareceres de los veedores fueron similares a los anteriormente manifiestos de Rosmain y Frezier, a lo que convinieron que serían estériles todos los esfuerzos para refaccionar los lienzos desplomados si previamente no se apartaba el mar, cuya erosión era el principal causante de la crítica situación de la defensa del puerto, debido a que removía sus cimientos. Frente a esta situación, solo se plantearon tres potenciales soluciones: retranquear la muralla hasta un punto inaccesible para las aguas marinas, levantando nuevas cortinas y, por tanto, estrechando el recinto de la plaza; otra alternativa era trasladar la ciudad entera al interior o, finalmente, prescindir por completo del cinturón de defensa y sustituir sus funciones por una ciudadela. Cualquiera de dichas empresas que se emprendiera demandaría una fuerte inversión y una enorme logística de ejecución; por ello, como ya se había indicado, Ladrón de Guevara creyó más conveniente dilatar la decisión hasta la llegada de un sucesor.²⁵³

En 1717, la Corona hizo saber nuevamente a las autoridades gubernamentales peruanas la extrañeza con que había sido informada del deterioro de la muralla del Callao sin que se hubiera acudido oportunamente a contener el proceso de ruina. Por ello, se encargó al nuevo virrey, el príncipe de Santo Buono, recorrer el perímetro amurallado y pasar revista del personal y almacenes de la plaza para programar las reparaciones respectivas, que incluso debían incluir una visita al presidio al menos cada dos meses.²⁵⁴ Luego de dicha labor, fue en 1722 que llegaron a Lima dos facultativos: el ingeniero jefe, Alberto Mienson, y el ingeniero

²⁵³ Lohmann, *Las defensas militares*, 140.

²⁵⁴ Lohmann, *Las defensas militares*, 141.

extraordinario, Juan Lamarca, enviados desde la metrópoli con la misión de rectificar y mejorar la estructura del cinturón defensivo porteño y el reconocimiento del estado de las plazas de Chile. Sin embargo, el nuevo arzobispo virrey, fray Diego Morcillo, juzgó como innecesarias las refacciones bajo el argumento de que era más conveniente el proyecto de erigir fortines en puntos importantes de la costa, la cual, al ser desértica y con villoríos dispersos y precariamente comunicados, hacía dificultosa toda acción que se intentara sobre ella. El virrey abogaba por la fortificación de puertos como Valdivia y Concepción, por su inmediatez en el avistamiento de cualquier irregularidad proveniente del sur, considerando como superfluas las reparaciones del puerto de Lima.²⁵⁵

La prioridad de la reedificación sostenida bajo un adecuado proyecto de tecnología portuaria, hasta el momento, no se logró divisar. Pero no fue sólo la decisión de Morcillo a la inacción lo que determinó el destino del puerto; en líneas generales, los gobernantes eclesiásticos que asumieron el poder tomaron dicha política. La razón más clara de las determinaciones en los gobiernos de los arzobispos- virreyes sería que no pudieron ser capaces de mantener un balance adecuado entre el poder civil y el eclesiástico. En este equilibrio de fuerzas en la administración virreinal, se habla incluso de un mayor ejercicio del poder del gobierno eclesiástico por parte de los arzobispos, el mismo que se reflejó en los poderes locales. Un ejemplo de ello lo da la historiadora Scarlett O'Phelan, quien indica que durante este periodo los curas doctrineros consiguieron ejercer un mayor control económico y político sobre los campesinos, confiados en que podrían contar con el apoyo incondicional del virrey; así, comenzaron a extender su autoridad personal que, a su vez, trajo consigo el desencadenamiento de conflictos con líderes locales, foco de levantamientos y revueltas.²⁵⁷ En ese sentido, teniendo un escenario en donde las principales medidas adoptadas estuvieron orientadas a un mayor control por parte del poder eclesiástico, la preocupación por las defensas del virreinato y la vulnerabilidad de sus costas no resultaba ser una prioridad en la gestión de los preladados, por más que se haya constatado la urgente necesidad de asistencia, junto a las órdenes de proveer la mayor defensa de las costas llegadas desde España. No sería hasta la llegada del marqués de Castelfuerte que se plantearían y ejecutarían una serie de reformas, lo que algunos académicos han denominado como un primer proyecto borbónico en el territorio del Perú.²⁵⁸ En dicho contexto, la defensa militar y la prevención tendrían una prioridad fundamental en todo el Mar del Sur, la misma que comprendería una visión integral de territorio del Pacífico Sur, junto con la capitanía general de Chile.

²⁵⁵ Lohmann, *Las defensas militares*, 142.

²⁵⁷ La autora señala una lucha por tratar de legitimar el cobro del diezmo, que únicamente tenían obligación de pagar los indios de los arzobispados de Lima y Charcas, situación que Morcillo dispuso por decreto que se ampliara a todo el virreinato, no sin provocar descontento y malestar. O'phelan, *Rebeliones anticoloniales*, 83-84.

²⁵⁸ Alfredo Moreno Cebrián, *El virreinato del Marqués de Castelfuerte 1724-1736: el primer intento borbónico por reformar al Perú*. (Madrid: Editorial Catriel, 2000).

2.3 El marqués de Castelfuerte y sus direcciones preventivas portuarias

En España, había sido culminada de forma definitiva la guerra de sucesión, aunque hay aún intentos de revisión del Tratado de Utrecht de manos del cardenal Alberoni, tratando de minimizar las pérdidas territoriales que este dejó. Por otra parte, Felipe V abdicará a favor de su hijo Luis I, quien murió a los siete meses de haber iniciado su reinado, lo que obligaría a su padre a retomar el título.²⁵⁹ Es en este contexto que el 4 de octubre 1723 es elegido don José de Armendáriz y Perurena, marqués de Castelfuerte, como virrey del Perú, por Real Cédula firmada en San Ildefonso; el mismo que previamente había sido nombrado como gobernador y capitán general de la provincia de Guipúzcoa. Castelfuerte era un personaje de fuerte temperamento, más aún cuando se trataba de defender sus propias ideas. No fue conocido por brindar excesiva pleitesía a sus superiores, ni siquiera al propio rey.²⁶⁰ Aunque fue calificado como un líder moderno debido a su interés por las ciencias, lo cierto es que la mayoría de sus gestiones políticas fueron más bien de un espíritu tradicional y jerárquico, pese a que buscó solucionar una serie de vicisitudes con vanguardia y sobre la base del nuevo pensamiento científico que se cultivaba en Europa.²⁶¹



**Don José de Armendáriz,
marqués de Castelfuerte**
[Fuente: Museo N.A.A.H. del
Perú]

El Estado borbónico impuso sobre las regiones su poder militar y civil. Salvo en Navarra, se abolieron todos los virreinos peninsulares de la época de los Austrias, sustituyéndose por capitanes generales que tenían el mando sobre todas las tropas en sus provincias y que, junto con los intendentes, constituían el eje del poder absolutista. La figura del capitán general era un reflejo de la tendencia de los Borbones a militarizar la administración pública, debido a que el cargo tenía tanto jurisdicción civil como militar. Como presidentes de las audiencias, debían controlar la imposición de la ley; así, el absolutismo borbónico dejaba escaso espacio para las instituciones representativas.²⁶² No obstante, cabe señalar que esta figura del capitán general se mantuvo en América para los territorios de frontera o de control estrictamente militar, como Chile, Venezuela o Guatemala, mientras que la figura del virrey se mantuvo como gobernante directo en Perú y México, bajo los nuevos parámetros de liderazgo militar.

²⁵⁹ Para mayor información consultar Antonio Domínguez Ortiz. *Sociedad y Estado en el siglo XVIII español*. (Barcelona: Ariel, 1976) y Henry Kamen. *Felipe V: El rey que reinó dos veces*. (Barcelona: Temas de Hoy, 2000).

²⁶⁰ Castelfuerte tuvo posteriormente un enfrentamiento con Felipe V ante las muestras de desconfianza hacia sus servicios a la Corona y, sobre todo, ante la sospecha de malversación de fondos en referencia a las obras que se realizarían posteriormente en el Callao. Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 62.

²⁶¹ La Academia de las Ciencias de París es su principal referente. Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 66.

²⁶² Lynch, *siglo XVIII*, 97.

Dado el recio deseo de un mayor control político, el absolutismo sería el elemento que anularía la tolerancia a la adhesión de ningún tipo de resistencia como alternativa. Entre las diversas instituciones que se intentaron controlar y regular, sin lugar a dudas, fue la Iglesia quizás la de mayor interés para la Corona; en ella se comenzaría a sentir el gran impacto del nuevo orden impuesto por Felipe V. Hubo incluso un intento de acabar con la jurisdicción papal y con los derechos del papado a recaudar impuestos en España, medida que no se llegó a concretar; ante ello, el regalismo borbónico adoptó una posición más rígida y reclamó mayor autoridad sobre todas las instituciones eclesiásticas de España, incluida la Inquisición.²⁶³

Bajo esta nueva figura gubernamental es que llegaría al Perú el nuevo líder político de origen navarro. Castelfuerte tuvo el encargo real de reorganizar las posesiones españolas en América del Sur, pero principalmente defenderlas y sacar a la Real Hacienda de la delicada situación de déficit en la que se hallaba, por lo que se le otorgó licencia para gestionar diversas reformas que a su criterio ayudaran a reflotar las arcas virreinales y poner a los territorios al resguardo de sus enemigos europeos. El virrey designado zarpó de Cádiz el último día del año 1723, arribó a Cartagena de Indias en febrero de 1724 y, finalmente, llegó al Callao el 14 de mayo del mismo año, con recibimiento oficial del arzobispo- virrey Morcillo.²⁶⁴

Desde su llegada, tuvo una particular situación confrontacional con Morcillo que llegaría a hacerse público. Si bien existen sólo indicios que sindicaban al virrey-arzobispo predecesor como un personaje ambicioso, así como que este no miró con buenos ojos la llegada de un sucesor a su gestión interina, lo cierto es que el manejo de la situación por parte de Castelfuerte condenó prácticamente al ostracismo a dicho personaje, apoyado en la gran simpatía que gozaba de Felipe V y de numerosos enemigos limeños que había cultivado el titular de la Iglesia.²⁶⁵ En el propio ejercicio del poder, Castelfuerte acusó a Morcillo de haber tomado decisiones en contra de lo que le competía como virrey interino y calificó de muy desacertados los gobiernos de los prelados en América. Esta referencia, no solo aludía a Morcillo, sino también a las gestiones de Melchor Liñán y Cisneros y Diego Ladrón de Guevara, las mismas que habían dejado «gravísimas consecuencias» para la administración del reino.²⁶⁶

La primera impresión que remite el nuevo virrey del Perú sobre su arribo al Callao fue la de hallarse en uno de los dominios más dejados a la mano de Dios. La responsabilidad directa de esta condición se la atribuyó a los virreyes que le antecedieron, principalmente a Diego Morcillo

²⁶³ Lynch, *siglo XVIII*, 99.

²⁶⁴ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 33.

²⁶⁵ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 90.

²⁶⁶ AGI Lima 413. Cartas y expedientes: Virreyes del Perú (1730-1733) 1 legajo. Carta del marqués de Castelfuerte al rey, Lima 14 de marzo de 1725. Castelfuerte asoció con Morcillo una política obstruccionista hacia la labor de su gobierno, en conjunto con otros obispos de la región.

Rubio de Auñón, producto de la inobediencia secular de las órdenes del rey. La pobreza del reino fue descrita desde su primer contacto con el Perú en Paita hasta su llegada al Callao.²⁶⁷

En los planes de defensa de Lima, Castelfuerte reconoció la importancia incuestionable que ostentaba la muralla del Callao, cuyo evidente deterioro se reconocía que había sido ocasionado por la acción del mar desde el siglo anterior. El antemural de la ciudad se iba desmoronando, teniendo en suelo cerca de 880 varas distribuidas en brechas que permitían el ingreso del mar hasta, incluso, su plaza de Armas.²⁶⁸ Pero el problema no era pequeño, pues en aquellas condiciones se anticipaba que el mar se iría a «sorber su población» debido a que el oleaje, no solo había dañado los muros, sino que también había afectado gravemente su asentamiento.²⁶⁹

Estas observaciones fueron a su vez condicionadas por los avatares de la naturaleza, fenómenos de los que fue testigo el propio Castelfuerte. En el año 1725, se sucedieron una serie de sismos de diferentes intensidades, siendo los más graves los acontecidos el 6 de enero y el 27 de marzo. El primero, se produjo con gran intensidad al norte de Lima, en Huaylas, afectando a la ciudad de los Reyes y al puerto del Callao. Los reflujos del movimiento provocaron una abrupta salida del mar que trajo un gran susto en la población del presidio, dado el estado ruinoso de sus estructuras, aunque no causó daños considerables. Sin embargo, la desgracia sí se vivió en el norte. Fueron gravemente afectadas las provincias de Chancay y Santa, pero principalmente fue Huaylas donde se vio la mayor catástrofe, debido a que a consecuencia del sismo nació un «volcán de agua que llaman lloclla»²⁷⁰ que inundó la mayor parte del valle y generó la muerte de 1,400 personas enterradas por un alud de hielo y lodo. En Trujillo, también se sintieron los estragos del movimiento, saldados con daños en la ciudad. El virrey vincula dicho sismo con otro de Arequipa, aunque en realidad las fuentes indican que el movimiento en el sur fue otro sismo de menor intensidad ocurrido dos días después.²⁷¹ El segundo sismo que presencié Armendáriz se produjo en el sur del Perú, casi tres meses después, y tuvo un importante efecto sobre toda la costa sur del virreinato. Su epicentro se ubicó en las costas de Arequipa y produjo un tsunami que destruyó por completo al poblado de Camaná. Los efectos acaecidos con la conmoción sísmica se sintieron desde Chile hasta el Callao.

²⁶⁷ Se sabe de una descripción general del reino del Perú hecha por los oficiales del nuevo virrey; no obstante solo se ha encontrado un fragmento en el Instituto Riva-Agüero de la Pontificia Universidad Católica del Perú, donde se describe la pobreza y desprotección de los españoles en Paita y Piura. Archivo Histórico Riva-Agüero (AHRA), Colección Reservados C-0037. «Fragmento de una descripción general del Perú, escrita por el Caballero Mayor del marqués de Castelfuerte». La descripción que refiere Moreno Cebrián no ha sido encontrada. *Castelfuerte*, 251-252.

²⁶⁸ AGI Lima 411. Cartas y expedientes: Virreyes del Perú (1722-1726), 1 legajo. Cartas del marqués de Castelfuerte al rey. Lima 25 de octubre y 13 de noviembre de 1724. Castelfuerte menciona que el mar se había «señoreado de las partes más principales de aquél [presidio], hallándose a un tiempo sin infantería, armas, municiones y demás pertrechos para su reparo y custodia».

²⁶⁹ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 329.

²⁷⁰ Carta del marqués de Castelfuerte al rey, dando cuenta del temblor experimentado en Lima el 6 de enero de 1725. Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XVIII-XIX*, 93-95.

²⁷¹ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XVIII-XIX*, 99.

Ante esta situación de amenaza natural y evidente vulnerabilidad del puerto de Lima, condiciones de las que el propio virrey estaba siendo testigo ocular, la administración decidió prestar rápida atención al reordenamiento del impuesto de la sisa, al que se le asignó nuevamente una función de vital importancia, dado que su usufructo serviría para las reparaciones de los baluartes y muros del Callao, tal y como lo hecho para su fábrica inicial. Dicha contribución fue rematada a don Pedro de la Cerda y Vela por 14,000 pesos anuales en arriendo por dos años, con un aumento de 5,000 pesos sobre lo obtenido en el periodo precedente. Su ejercicio corrió desde agosto de 1726. Cabe señalar que el ordenamiento de la sisa implicaba el cumplimiento de una serie de requisitos para los corregidores, los cuales debían actuar con la legalidad respectiva, junto a la vigilancia de los oficiales reales y los jueces de las provincias, quienes constatarían las cantidades que llegaran a recaudar.²⁷²

La verificación de las condiciones del puerto le fueron encargadas a Nicolás Rodríguez, en reemplazo de Pedro de Peralta Barnuevo. Una diferencia gravitante en los proyectos de restauración que se plantearon bajo la administración del marqués de Castelfuerte fue que, al contrario de la inmediatez de las soluciones propuestas y organizadas por sus antecesores en los arruinados muros del Callao, la restauración del presidio comprendería una fábrica reconstructiva integral en todo su perímetro. Así, se organizaron denotados esfuerzos por reparar cada porción de la obra de Mancera, con ánimo de hacerla capaz de seguir resistiendo los más intensos ataques de los que potencialmente pudiera ser víctima.

Dada esta idea, en 1727 se comenzó a reedificar el trecho más deteriorado, el de la ribera; para ello, se levantaron dos cortinas de nueva fábrica: una, fraccionada en tres porciones, con una longitud conjunta de 82 m, frente a la plaza de Armas y, otra, de 76 m, partida en dos tramos, en el extremo opuesto, en la zona del baluarte San Miguel.²⁷³ En el ángulo noroeste, donde el mar lamía la muralla, se insertó un calzo consolidado con pilotes para ampararlo del oleaje, con sólida mampostería y sendos terraplenes para insertar baterías de 7 y 10 piezas. Asimismo, se construyó un parapeto en la zona del riacho que protegiera los cimientos de las crecidas del Rímac. No obstante, lo más innovador de la propuesta de Rodríguez fue que se dispuso la construcción de siete muelles de pilotaje para ganarle terreno al mar, permitiendo que el cascajo que arrastra el flujo marino se asentase en las bases de la muralla, creándose una playa que permitía defender a la construcción. Y aunque este tipo de fábrica ya había sido aplicada anteriormente, no tuvo éxito debido a que su obra había comprendido construir solo una estructura mar adentro. La alternativa de Rodríguez representaba una innovadora técnica en la ingeniería portuaria que, dada su experiencia como ingeniero militar, se propuso dar

²⁷² Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 198-199.

²⁷³ Lohmann, *Las defensas militares*, 144.

soluciones prácticas más avanzadas basadas en la razón y en la técnica, a la luz del nuevo pensamiento científico de la época. Para 1728, se diseñaría un detallado plano donde especificaron las fábricas gestadas con el fin de recuperar la muralla del Callao.²⁷⁴

Si bien las obras ya estaban muy avanzadas, estas no fueron informadas con la debida antelación al Consejo de Indias hasta finales de 1730, como ocurriera con otras fábricas anteriormente gestadas en Lima y Callao. En carta de la Real Audiencia de Lima al Consejo en Sevilla, fechada en 1730, se daba cuenta del servicio de la reconstrucción de la muralla del presidio del Callao, señalando que la misma había estado casi perdida y que gracias a las gestiones del marqués de Castelfuerte, de los 120,295 pies de circunvalación que poseía la fortificación, se habían reedificado y cerrado a la fecha un total de 108,300 pies, «para dejar a la muralla en seco y libre de los sustos del mar».²⁷⁵

Cabe precisar que se reconocieron dos tipos de deterioros en las obras que a la larga terminarían por dañar seriamente los cimientos de la muralla. Por un lado, estaba el constante daño que sufrían los muros a causa del oleaje, la alternancia de las mareas y su efecto erosivo, que fueron mermando año a año, de forma cotidiana, lo fabricado a mediados del siglo XVII. Por otro lado, se encontraba el deterioro por los efectos de los constantes sismos, en especial el acontecido en 1687, que evidentemente perjudicó seriamente sus estructuras y es muy probable que no haya contado con un reparo idóneo. Lo cierto es que ambos procesos de deterioro se terminan complementando, haciéndose el recinto más vulnerable a los fenómenos naturales. Ello dio paso a la ruinoso realidad del Callao, situación que trató de ser revertida por el militar Nicolás Rodríguez y el marqués de Castelfuerte.

Así, dada esta visión, es claro que en Castelfuerte y Rodríguez se puede apreciar una preocupación por los fenómenos catastróficos que involucraban al mar ante esta evidente amenaza; por ello, las fábricas reedificadoras en el Callao respondieron a una real preocupación preventiva frente al elevado riesgo que vivía el puerto. Y, si bien es cierto que el peligro principal comprendía el inminente ataque extranjero, fruto de la coyuntura política y económica internacional, el temor a una potencial irrupción marítima destructiva impulsó, de forma decisiva, a que se organizaran las obras y a que estas se hicieran según determinados criterios. Por ello, el virrey, en su relación de gobierno, dejó indicado los esfuerzos económicos que había cursado en el Callao con el único objetivo de dar una verdadera protección a toda la fortaleza.²⁷⁶

²⁷⁴ AGI, Mp-Peru-Chile,19. Plano de Nicolás Rodríguez de una parte de la Plaza del Callao comprendida desde el Muelle Real hasta el Río Pitipiti (1728).

²⁷⁵ AGI, Lima 413. Carta de la Real Audiencia de Lima al Consejo de Indias. 16 de diciembre de 1730.

²⁷⁶ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 334.

Pero no fue la prevención una preocupación en la gestión de Castelfuerte; uno de los temas prioritarios que se le había encomendado era dar solución a la terrible situación de contrabando que se suscitaba en Lima. Uno de los efectos de esta corrupción era que las arcas reales llegaban a solo una mínima parte de lo recaudado en las colonias, por concepto de impuestos y tributos. El punto de quiebre fue el fraude detectado en la Casa de la Moneda limeña entre 1708 y 1729. La comisión que se formó para investigar este caso estuvo presidida por oidor de la Audiencia y superintendente de la Casa de la Moneda de Lima, don Álvaro de Navia y Bolaño, conde del valle de Oselle. Esta verificación de funcionarios corruptos en el ejercicio de cargos públicos y su permisibilidad hacia el comercio ilegal sería uno de los factores que promocionarían la aplicación de drásticas reformas económicas que llegarían en la segunda mitad del siglo XVIII.²⁷⁷

Finalmente, una política de higiene²⁷⁸ en el gobierno de Lima y Callao, aparte de la preocupación por la seguridad y el orden público, intentó ser gestada por el virrey. Esta dirección se basó en dos aspectos fundamentales: la limpieza y el abastecimiento. El primero, tuvo como frente un gran dilema de viabilidad y solución: las calles y canales de la ciudad eran responsabilidad directa de los alcaldes ordinarios y su organización, al igual que su ejecución, caerían en diferendos jurídicos y administrativos, competencia de los juzgados de aguas. Desde fines del siglo anterior, se habían gestado visitas para los reparos pertinentes en distintos rincones de la ciudad, pero los conflictos seguían perjudicando el abastecimiento del suministro en la ciudad de Lima.²⁷⁹ De igual forma, la administración del suministro de aguas rurales en chacras y tierras colindantes a Los Reyes y al Callao se convirtió en un debate legal constante²⁸⁰; así, la denominada «mita de aguas» generaba conflictos que llegaban a profundas disputas legales.²⁸¹ Sin embargo, la canalización interior es considerada por Armendáriz peor daño que solución, debido al poco control de la circulación del suministro y la potencial obstrucción en los surcos que se abrieran mediante una construcción quizás endeble y de deficiente ingeniería hidráulica, lo que a la larga podría traer mayores problemas de contaminación.²⁸²

²⁷⁷ Francisco Quiroz Chueca, «Movimiento de tierra y de piso: el terremoto de 1746, la corrupción en el Callao y los cambios borbónicos» *Investigaciones Sociales*, Año 3, Nro. 4, pp. 37-50 (1999).

²⁷⁸ Sobre política higienista borbónica revisar Jean Pierre Clement, «El nacimiento de la higiene urbana en la América española del siglo XVIII» *Revista de Indias*, Vol. 43, No. 171, pp. 77-95 (1983).

²⁷⁹ AGN, Juzgados de Aguas C 3.3.3.16. Visita ocular a la acequia de Islas (1686). En una visita ocular en junio de 1686, en razón de las quejas de los interesados en los riegos de las huertas que utilizan dicho curso de agua. La parte que da a la plazuela de Santa Ana es donde se reconocieron los mayores daños y se urgía su reparo para no perjudicar el abastecimiento de la ciudad y las haciendas. La acequia se hallaba en seco y estaba hecha de ladrillo y cal.

²⁸⁰ AGN, Juzgados de Aguas C 3.3.4.6. Jurisdicción de aguas del valle de La Legua (1704). En autos que promovió don Manuel de Murias contra doña Antonia Cortez Caballero, propietaria de la chacra La Palma, en el valle de La Legua, sobre la propiedad de las aguas que emanaban del puquio denominado Huaca Grande, de la cual se hacía usufructo en perjuicio del propietario. La chacra poseía seis puquiales de agua dulce y lindaba con las chacaras de la Palma, las de don Pedro Romero, las de don Luis Hernández, la denominada las Animas, las de don Joseph Bermúdez, las de los Cardos de don Pedro Fernández y la denominada de Navanuez.

²⁸¹ AGN, Juzgados de Aguas C 3.3.4.1. Autos de aniego de acequia (1696). En autos seguidos por don Antonio Rodríguez Gavilán, contra doña Luisa Mesía de Estela. Litigio por la reparación de la boca de una acequia que anegaba una cofradía en el barrio de San Lázaro, cuyas paredes se desplomaron a causa de la humedad.

²⁸² Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 270.

El segundo punto de preocupación para Castelfuerte fue el abastecimiento. Este era referido a los suministros alimenticios de la ciudad, principalmente a las provisiones de carne y de nieve, pero sobre todo de trigo, cuyo suministro se había cortado de forma radical en toda la costa central tras el terremoto y tsunami de 1687²⁸³, origen de un activo comercio con Chile que se intensifica a partir de la gran carestía de 1693.²⁸⁴ Dada la esterilidad de los campos de la Costa Central posterior al fenómeno natural, se impulsó el comercio con Valparaíso; de esta forma, las tierras del sur fueron vistas como los centros de abastecimiento para la capital del virreinato ante la escasez de cultivos y la insatisfacción de la latente demanda, lo que debió generar una dependencia productiva, desde la perspectiva de algunas investigaciones.²⁸⁵

No obstante, dada la carestía triguera, para los hacendados costeños el terremoto de 1687 abrió un nuevo espectro de oportunidades que propició el cultivo de alfalfa y caña de azúcar, máxime tras la enfermedad de la roya, que diezmó los cultivos de trigo a lo largo de toda la costa del Perú.²⁸⁷ Este cambio se alineaba con nuevos intereses comerciales en la época y la regionalización de producción e industria agraria, situación que claramente es apreciable en las primeras décadas del siglo XVIII.²⁸⁸

El impacto destructivo del sismo de 1687 tuvo efectos en el abastecimiento que se vieron décadas posteriores, dado que se destruyeron acequias y canales de irrigación. Sin embargo, ante esta situación, se estableció un importante flujo comercial entre Valparaíso y Callao que llegaría a su punto máximo en 1730, tras haber superado complicadas diferencias políticas y económicas.²⁸⁹ Asimismo, es claro que los cambios climáticos también favorecieron los cultivos en las respectivas regiones y fue el trigo el que encontró un mejor espacio en Chile. En ese sentido, la unidad territorial de Perú y Chile, así como los avatares de la naturaleza y transformaciones medioambientales, terminan convirtiéndose en variables que articulan la conducción, tanto económica, como política, del virreinato.

²⁸³ José Bravo de Lagunas y Castilla, Voto consultivo Lima 1755, en José Agustín de la Puente Candamo, *La emancipación en sus textos. El Estado del Perú*, Vol. II (Lima, 1962) pp. 82-195. Cabe señalar que esta investigación recién se realizaría posterior al terremoto y tsunami de 1746; no obstante, se inserta esta referencia dada la visión de la época en torno a la influencia de los fenómenos naturales catastróficos en la industria agraria y el abastecimiento.

²⁸⁴ AGI, Lima 89. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1692-1695) 1 legajo. El Conde de la Monclova da cuenta de las previsiones tomadas para el control de la misma.

²⁸⁵ Demetrio Ramos. *Trigo chileno, navieros del Callao y hacendados limeños entre la crisis agrícola del siglo XVII y la comercial de la primera mitad del XVIII* (Madrid: Sánchez Ocaña: 1967), 26-29. No obstante, la visión del autor está insertada en una corriente historiográfica en los años 70 que difunde la autonomía de nuevos territorios emergentes en América del Sur como Chile, lo que pudo influenciar su perspectiva histórica para afirma dicha dependencia.

²⁸⁷ Schlüpmann, *Cartas edificantes*.

²⁸⁸ Susana Aldana, «¿Ocurrencia del tiempo?: fenómenos naturales y sociedad en el Perú colonial» en *Historia y desastres naturales en América Latina* (Lima: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1996), 175.

²⁸⁹ Cabe agregar que las empresas comerciales emprendidas se basaron, mayormente, en lazos familiares en ambos territorios. Para ello, consultar Susy Sánchez Rodríguez, «Familia, comercio y poder. Los Tagle y su vinculación con los Torre Velarde (1730-1825)» En Cristina Mazzeo de Vivó (editor) *Los comerciantes limeños a fines del siglo XVIII: capacidad y cohesión de una élite, 1750-1825* (Lima: PUCP. Dirección Académica de Investigación, 1999), 29-63.

2.4 Defensas portuarias en Chile y el tsunami de 1730

Otro de los principales objetivos con los que entró Castelfuerte al Perú fue organizar una atención directa en el reino de Chile, debido a su estratégica ubicación en el Mar del Sur. Se consideró al archipiélago Juan Fernández, junto con Valdivia y Chiloé, la llave del Pacífico. Al estar el archipiélago completamente deshabitado de españoles, en 1726 el Consejo de Indias mandó poblarlo de forma permanente, pero esta empresa sería postergada hasta la segunda mitad del siglo XVIII.²⁹⁰ Asimismo, el gobierno de los reinos de Chile debía comprender, no sólo un exhaustivo control militar o económico, sino también el auxilio religioso.

En cuanto al control religioso, el territorio de la capitanía, que incluida la isla de Chiloé, requería reforzar la presencia de la fe católica entre los naturales mediante una labor de evangelización. Las constantes amenazas de una invasión araucana de las principales ciudades y puertos hispanos en Chile hacían necesaria la labor de incorporar a las poblaciones naturales a la cristiandad y vincularlos al sistema de gobierno español. Los territorios más vulnerables eran los costeros, debido al eventual contacto con navíos extranjeros, representando un potencial foco de insurrección. Por ello, desde el inicio de su gestión, Castelfuerte hace efectivos los 4,800 pesos anuales de los sínodos misioneros asignados desde 1703, pero no pagados, a los jesuitas que regían la isla de Chiloé, donde trabajaban nueve misioneros.²⁹¹ Es probable que dichos destinos hayan sido promovidos por su interés en no dejar deshabitada la isla. También se tiene conocimiento de la existencia de misiones franciscanas para mediados del XVIII, procedentes del convento de Ocopa, que luego tomarían mayor fuerza en esta parte del continente.²⁹²

Los más graves obstáculos para el desarrollo y la defensa de Chiloé los constituyeron su clima y la pobreza de su territorio; así, el medio ambiente fue un gran obstáculo que impidió un desarrollo demográfico y militar efectivo. No obstante, fue la Compañía de Jesús la que mantuvo una presencia misionera perenne, en medio de desoladoras carestías desde mediados del siglo XVII.²⁹³ En 1736, Miguel de Olivares indicaría sobre Chiloé que: «esta provincia es la más pobre de toda la América Meridional, mas esta pobreza es, a mi juicio, el baluarte más fuerte que los defiende».²⁹⁴ Dada la precariedad y las dificultades naturales, el Fuerte Real de San Carlos de Chiloé no sería construido hasta 1768.

²⁹⁰ Calderón, *fortificaciones españolas*, 451.

²⁹¹ Rodrigo Moreno Jería, *Misiones en el Chile austral: los jesuitas en Chiloé 1608-1768*. (Sevilla: Universidad de Sevilla, 2007), 319-331. También, Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 140.

²⁹² Rodrigo Moreno Jería, «Los Franciscanos de Propaganda Fide en Chiloé colonial» Ponencia en las *VIII Jornadas de Historia Colonial Chilena* (Chillán, 2012). El autor refiere que hubo una comunicación constante entre la sede de la orden en el Perú central y los misioneros en la zona austral del continente.

²⁹³ Moreno Jería, *Misiones en el Chile austral*, 95-151. El autor que si hubiera que imaginar un terreno de misión duro, abnegado y peligroso en los siglos coloniales españoles, el archipiélago de Chiloé se encontraría entre los primeros.

²⁹⁴ Se refiere a la obra *Historia de la Compañía de Jesús en Chile (1593-1736)*. Calderón, *fortificaciones españolas*, 446.



Mapa de la isla de Chiloé, en el reino de Chile, en el siglo XVIII
 [Fuente: Memoria Chilena]

Ante la situación que acabamos de describir, con una capital del virreinato con problemas de abastecimiento del principal cereal consumido por los españoles, el trigo, se activará un comercio de importación que parte de las regiones chilenas de La Serena y Copiapó. Tal era la demanda a inicios del siglo XVIII que para 1713 se llegaron a importar a Lima cerca de 140,000 fanegas. Así, durante treinta años, las decenas de miles de fanegas de trigo que consumía Lima anualmente provinieron casi exclusivamente de Chile; este comercio había pasado a ser el motor de la navegación en el Mar del Sur.²⁹⁵ Sin embargo, el monopolio que gozaba Chile cambió en 1721, cuando se advirtió de la posibilidad de una consistente cosecha de trigo en los alrededores de Lima, la misma que un año después llegó a producir cerca de 40,000 fanegas.²⁹⁶ A esta nueva competencia se sumaron desafortunados eventos meteorológicos en el reino del sur, que hicieron decaer la producción chilena entre 1723 y 1726, lo que impulsó aún más un intento de reactivar las cosechas de cultivadores peruanos, las mismas que se hicieron abundantes y constantes a partir de 1725.

Frente a esta nueva coyuntura, Castelfuerte, a instancia del Cabildo de Lima, impuso una tasa fija en la compra del trigo, así como de sebo, a pagar en la capital del virreinato. Con esta medida se buscaba eludir el ejercicio ilícito o el contrabando de dichos productos; pero a su vez, de forma indirecta, se consolidaría la peruanización de dicho comercio. Evidentemente, esta disposición fiscal generó una serie de protestas auspiciadas por el Cabildo de Santiago y lideradas por el capitán general de Chile, don Gabriel Cano de Aponte, las mismas que frenaron la disposición del virrey mediante el voto consultivo de la Real Audiencia.²⁹⁷

²⁹⁵ *Ibidem*. Schlüpmann trabaja el caso de la compañía de Pedro de Murga y Diego Durán, pero se sabe que hubieron otras familias que participaron de un circuito económico, como también ha sido estudiado por Susy Sánchez.

²⁹⁶ Schlüpmann, *Cartas edificantes*, 44.

²⁹⁷ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 271-272.

Asimismo, en medio de este ambiente de discrepancias comerciales, en Chile se produjeron algunos levantamientos indígenas en la Araucanía. Ante ello, Cano de Aponte llegó a reunir un ejército desigual de cerca de cuatro mil hombres que se trasladó desde la frontera hasta el Bío Bío. Ello implicó el abandono de los fuertes al sur de esta línea, entre ellos los baluartes de Colcura, Arauco, Tucapel y Purén o Nacimiento; con esta medida, se instauró una cerrada defensa de todo el territorio chileno, preparada para el latente ataque indígena.²⁹⁸ Frente a esta situación, las órdenes de la Corte a Castelfuerte eran las de proveer al capitán general de Chile de cuantos medios considerase necesarios para acabar con esta amenaza tan prolongada.²⁹⁹ Pese a la amenaza, el clima de paz se consolidó para mediados de 1725 mediante acuerdos de convivencia coordinados por el obispo de Concepción.

Así, para Castelfuerte el control militar del reino de Chile resultaba de vital importancia para la sostenibilidad del Mar del Sur. El virrey no creyó que la defensa del Perú pudiera descansar en el mantenimiento de fuerzas terrestres, debido a su inoperancia y al elevado costo que representaba el mantenimiento de tropas. Por ello, se planteó la creación de una armada, modesta, pero útil, que convoyara las flotas a Panamá, defendiera las costas de piratas y obstaculizara el comercio ilícito. Su monitoreo defensivo comprendió una vigilancia entre el archipiélago de Juan Fernández y la costa de Chile, dentro de lo que permitían los caudales del Perú.³⁰⁰ Al ser un territorio de frontera, el reino de Chile era asociado a ataques indígenas por tierra y a saqueos de fuerzas extranjeras en sus puertos. Dado que sus principales enclaves albergaban los almacenes que proveían de suministros a la capital del virreinato del Perú, Castelfuerte consideró como prioridad el mantenimiento de la plaza de Valdivia, puerta de entrada al reino por su parte austral; así, se dispuso el cumplimiento puntual de su situado de presidio, avaluado en 100,000 pesos anuales.

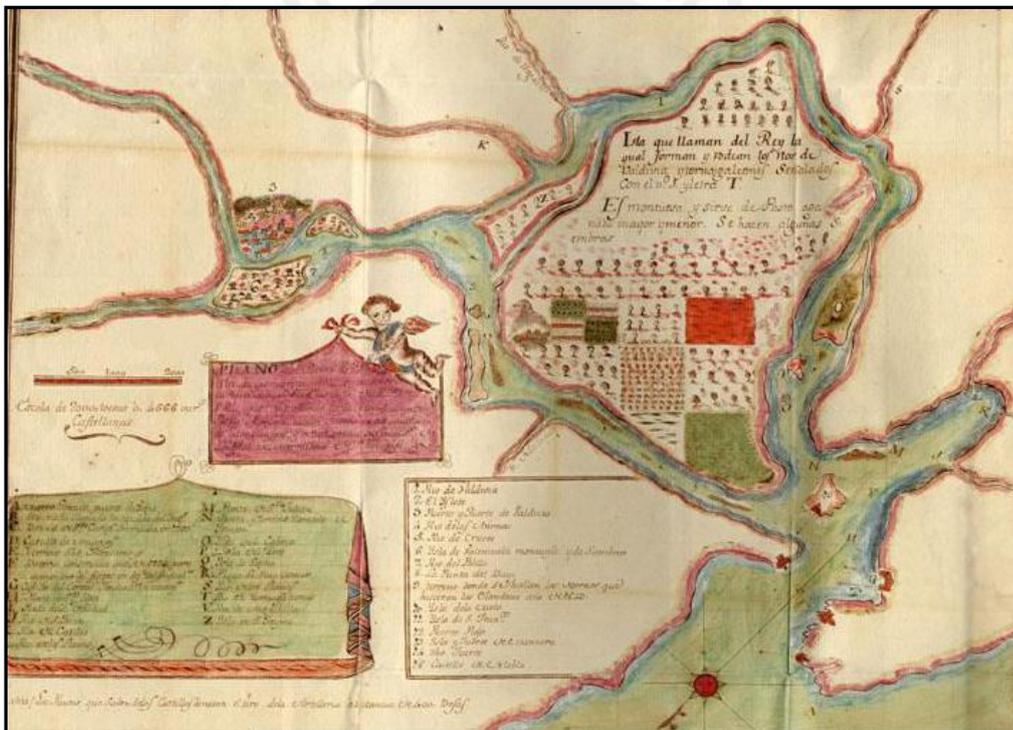
La plaza de Valdivia era considerada una de las más importantes del Mar del Sur, no sólo por su ubicación estratégica y defensa natural, sino porque era el principal punto de defensa para todo el virreinato del Perú, en el Pacífico Sur, desde el Cabo de Hornos. Al reconocer sus ventajas geográficas, el conquistador de Chile, Pedro de Valdivia, funda la villa con el nombre de Santa María la Blanca de Valdivia en 1552. No obstante, este asentamiento resultaba ser de poco atractivo para los colonos españoles, por lo que era constantemente despoblado en pro de la búsqueda de riquezas minerales. Asimismo, en 1575 un fuerte terremoto afectó seriamente la incipiente villa y, dos décadas más tarde, en 1598, sería abandonada debido a un importante levantamiento mapuche denominado como «desastre de Curalaba».

²⁹⁸ Cano de Aponte manifestaba, a fines de 1724, que cerca de 40,000 indios estaban listos para un levantamiento en la frontera de Concepción, enfrentamiento que nunca llegó a concretarse.

²⁹⁹ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 309-310.

³⁰⁰ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 323.

En 1643, una expedición holandesa al mando de Hendrick Brouwer se alió con los indígenas huilliches del canal de Chacao en contra de los colonizadores españoles de Chiloé y la bahía de Corral. Con dicha alianza, los holandeses lograron tomar la plaza de Valdivia; no obstante, tuvieron que dejarla debido a la falta de suministros; aparentemente, diferencias con los nativos no permitieron el éxito de la misión colonizadora, dado el desmedido interés de los extranjeros en fortificarse y en ubicar minas de oro, que fueron interpretados como similares intereses a los de los españoles. Luego de la retirada holandesa, el repoblamiento español se inició, de forma paulatina, en febrero de 1645 por don Antonio de Toledo y Salazar, II marqués de Mancera, quien construyó el fuerte que llevó su nombre, hasta refundar la plaza en 1684. La villa creció, convirtiéndose en un importante puerto, ya que se ubica en uno de los pocos ríos navegables de Chile y en una bahía llamada Corral, apta para la construcción de obras portuarias y cuyo sistema defensivo comprendió un total de 17 fuertes.



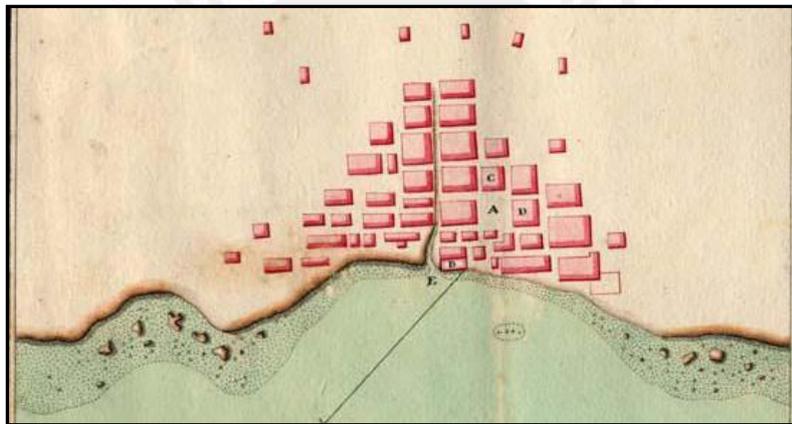
Plano de la plaza de Valdivia, en el reino de Chile, en 1723
[Fuente: Memoria Chilena]

La importancia militar de Valdivia se sumaba a su importante rol económico dentro del sistema de microcabotaje establecido con Valparaíso para el comercio con Lima³⁰¹; por ello, el proveerla de innumerables castillos fue una prioridad. Dentro de este cinturón defensivo destacaron, especialmente, el fuerte de Morgue, el fuerte de Corral, el Castillo de Mancera sobre la isla que da entrada a la bahía y el fuerte de la Niebla, además de una serie de baterías y baluartes ubicados en los morros González y Bonifacio, que miraban a la bahía y vigilaban su

³⁰¹ Schlüppmann, *Cartas edificantes*, 16.

ingreso.³⁰² Así, durante el gobierno de Castelfuerte, las fortificaciones de Valdivia cobraron mayor importancia como fortín de defensa, pero también estos presidios sirvieron como destinos de castigo a donde eran enviadas desde Lima las reclutas forzadas de delinquentes.³⁰³

Al igual que Valdivia, el puerto de Nuestra Señora de la Concepción³⁰⁴ estaba incluido en un circuito de microcabotaje con Valparaíso y, además, era considerada como la segunda ciudad más importante del reino de Chile. El gobernador José de Garro levantó en 1684 la única obra permanente con que contó Concepción, hecha de mampostería y ubicada junto al litoral.³⁰⁵ Aunque debió tener cierta envergadura, se indicaba que el emplazamiento, conocido como Penco, estaba indefenso y sin fortificación capaz de resistir la invasión de los enemigos; Frezier señalaba que la fortaleza solo flanqueaba el fondeadero, lo que originó que se ordenase su reparación en 1714 y 1721. Lo cierto es que la villa estaba muy expuesta al mar.



Plano de la villa de Concepción, en el reino de Chile, en 1712
[Fuente: Memoria Chilena]

Finalmente, las fortificaciones levantadas en Valparaíso también fueron exiguas, siendo el castillo de San José la principal fortificación del puerto.³⁰⁶ Dicha obra fue una iniciativa de Garro y del ingeniero militar Juan de Herrera Sotomayor, cuya fábrica se realizó en dos fases, entre 1682 y 1692, completándose en 1709. El castillo comprendía dos partes, la superior, ubicada en el cerro Cordillera, con dos obuses y su planta adaptada a la geografía escarpada del sitio³⁰⁷, y la inferior, llamada la Planchada o Castillo Blanco, a solo 13 pies sobre el nivel del mar, donde se ubicó la residencia de los gobernadores en su paso por el puerto³⁰⁸. Cuando el castillo sufrió los estragos del terremoto de 1722, se encontraba íntegramente dotado de artillería.

³⁰² Calderón, *fortificaciones españolas*, 435-444.

³⁰³ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 327.

³⁰⁴ Calderón, *fortificaciones españolas*, 455-456.

³⁰⁵ Era de planta rectangular sin baluartes

³⁰⁶ Calderón, *fortificaciones españolas*, 452-454.

³⁰⁷ El castillo contaba con un baluarte irregular y otro en V y dos medios baluartes rodeados de foso que constituían el frente de tierra.

³⁰⁸ Una rampa la unía con la parte superior.

Posteriormente, su reparación fue lográndose de forma gradual, de acuerdo a los fondos que se disponían, según Cano de Aponte les informaría al virrey del Perú y al rey en 1723.³⁰⁹

No obstante, la mayor catástrofe natural llegó el 8 de julio de 1730, cuando un fuerte terremoto asoló el Chile central, desde La Serena hasta Valdivia. El acontecimiento telúrico comprendió varias fases. La primera, se desarrolló entre la una y las dos de la madrugada, trayendo consigo la alarma de todos los habitantes del reino de Chile que buscaron refugio en las calles. En la segunda, los temblores siguieron con menor intensidad, hasta que, pasadas las cuatro y media de la mañana, sobrevino un terremoto «tan espantoso que no daba lugar el movimiento de la tierra a mantenerse en pie en ninguno de sus habitantes».³¹⁰ La destrucción se desplegó con gran fuerza en Santiago y Concepción, pero sus efectos llegaron a sentirse incluso en Córdoba, Argentina. Finalmente, la última fase comprendió la catastrófica irrupción del mar en las costas de Concepción, al poco tiempo de haberse producido la réplica.



Mapa del puerto de Valparaíso, en el reino de Chile, en 1740
[Fuente: Archivo General de Indias]

En Valparaíso, los efectos del sismo hicieron mayores estragos en el sector denominado El Almendral; luego, el maremoto arrasó, desde sus cimientos las paredes del fuerte Castillo Blanco y desaparecieron las viviendas ubicadas cerca del mar. Asimismo, el mar destruyó el convento de La Merced, que se había levantado hacia solo quince años, y arrasó las bodegas del puerto, inutilizando 80,000 fanegas de trigo que estaban listas para embarcarse. Se destruyeron dos bodegas de la Compañía de Jesús que los sacerdotes tenían en arriendo para sustentarse, y la iglesia matriz y sus casas parroquiales también sufrieron los efectos del mar.³¹¹

³⁰⁹ Rosa Urrutia de Hazbun y Carlos Lanza, *Catástrofes en Chile 1541-1992* (Santiago de Chile: Editorial La Noria, 1993), 55.

³¹⁰ AGI, Chile 145, Cartas y expedientes sobre las ruinas que causó en Chile el temblor de tierra que sufrió en el año 1730, 1 legajo.

³¹¹ Urrutia de Hazbun y Lanza, *Catástrofes en Chile*, 56.

Así, en un informe que escriben jesuitas locales que presenciaron la ruina a sus superiores en Roma, se da cuenta del suceso y de las consecuencias catastróficas que sufrió el puerto de Valparaíso con el tsunami³¹²:

Aunque otros puertos del reino habían sido ya otras veces inundados de la mar, nunca lo había sido o jamás con tal estrago Valparaíso; por[que] subiendo el mar ocho varas y media del natural asiento en q[ue] le encierran sus playas, por[que] como estas sean leyes q[ue] le tiene puestas la Providencia, dispensando en ellas para el castigo, inundó la mayor parte del puerto arrastrando en la retirada sus aguas así las casas como las bodegas o graneros de todo el reino, quedando los pocos edificios q[ue] perdonó el mar casi inservibles por la violencia del temblor, mayor sin duda q[ue] en Santiago, y los templos padecieron la misma ruina pues sólo quedó en pie el de los padres de S[a]n Agustín, al cual, aunque llegó el mar, fue sólo a tocar sus paredes, contento con haberse arrastrado las del convento y casas del rededor.

En Concepción, los efectos fueron igualmente devastadores. A pesar de que la furia del sismo no había traído mayores estragos, fue el tsunami desatado posteriormente el que hizo inundar por completo la ciudad. Según testimonio del obispo de Concepción, fray Francisco Antonio Escaldón,³¹³ las aguas del mar se habían retirado como media legua y regresaron con un devastador ímpetu. Las dos terceras partes de Concepción, es decir, al menos doscientas casas, situadas en la parte baja, se las llevó el mar. La tercera irrupción del mar coincidió con el fuerte remezón de las cuatro y media de la mañana y fue la más destructiva: olas entraron hasta la propia plaza Mayor y anegaron sus calles, dejando en el suelo al convento de San Francisco, el de San Agustín, el hospital y la iglesia de San Juan de Dios, gran parte de la catedral, el palacio del gobernador, las cajas reales, los cuarteles, la casa del cabildo, la cárcel pública, las salas de armas y municiones, las tiendas de los mercaderes, las bodegas y graneros. De las fortificaciones del puerto, sólo quedó la planchada y, lo que no se llevó el mar, lo dejó en completo estado ruinoso. Tal fue el pánico ante el desastre que la población huyó de las olas a los cerros como pudo,³¹⁴ unos por las puertas, otros por las ventanas, algunos desnudos y otros a medio vestir, entre estos últimos, el propio obispo.³¹⁵

En las costas, los efectos catastróficos se propagaron a consecuencia del maremoto. Por un lado, en Valdivia el tsunami hizo subir las aguas del río, causando algunos daños en los edificios circundantes, pero sin llegar a afectar las fortificaciones de la ciudad. Por otro lado, en Chillán sólo hubo daños menores en los edificios. De igual modo, el tsunami afectó seriamente la villa de Coquimbo, en donde se destruyó su muralla defensiva, además de arrasar con las rancherías

³¹² Archivum Romanum Societatis Iesu (Roma), Provincia Chilensis, vol. 5 «Chilensis historia, 1592-1766» y «Varia Acta, 1624-1770», pza. 77, fjs. 298-30, citado en Jaime Valenzuela Márquez, «Relaciones jesuitas del terremoto de 1730: Santiago, Valparaíso y Concepción» *Cuadernos de historia*, No. 37, p.195 (Santiago, 2012).

³¹³ AGI, Chile 145, Carta del Obispo de Concepción al Consejo de Indias. En 20 de agosto de 1730.

³¹⁴ Proyecto SISRA, *Terremotos destructivos en América del Sur 1530-1894*. Vol. 10 (Lima: CERESIS, 1985), 115.

³¹⁵ Fernando Montessus de Ballore, «Crónica de los temblores más o menos destructores desde c.1520 a 1906, que afectaron al territorio nacional», en *Revista chilena de historia y geografía*, No. 7, pp. 178-195 (Santiago, 1912).

ubicadas en su litoral. También cabe señalar que los efectos se propagaron por el Pacífico y se llegaron a sentir hasta el puerto del Callao, donde igualmente se salió el mar, pero sin generar pérdidas de vidas o de infraestructura. Incluso, el tsunami recorrió todo el océano e inundó los cultivos de arroz en la isla de Honshu, en Japón.³¹⁶

Al día siguiente del sismo y durante tres días llovió torrencialmente en Santiago, lo cual volvió más dramática la situación de los habitantes que habían perdido sus casas.³¹⁷ En los campos, por lo menos entre La Serena y Concepción, los graneros que no se derrumbaron quedaron con los techos hundidos o dañados. Debido a las grandes lluvias que sobrevinieron en la región, se perdieron, aplastados o malogrados, gran parte del trigo, maíz, sebo y charqui. Este factor climático, naturalmente, perjudicaba al comercio y al abastecimiento de Lima. Dado ello, el virrey del Perú le solicitó a Cano de Aponte dar cuenta de la situación real del reino.³¹⁸

La infausta noticia se propagó en Lima y motivaría a Pedro de Peralta Barnuevo a describir en versos la catástrofe chilena. El intelectual intercaló una líneas dedicadas al «Terremoto Horrible en el Reino de Chile» en su poema heroico *Lima Fundada*, exactamente entre las estrofas cincuenta y cinco a la setenta, el mismo que fue publicado en 1732. Un extracto de estos versos alude a la lamentable ruina en Santiago³¹⁹:

«De Santiago el recinto lamentable
O ya en los fragmentos, o en cenizas queda;
Siendo tan horror que la fulmina
Que es un ímpetu escape a una ruina»

Informados sobre el catastrófico acontecimiento, las máximas autoridades hispanas se pronunciaron. Por una parte, el virrey del Perú mandó adelantar cuatro meses del situado nacional y otorgó un aporte extraordinario de 50,000 pesos; los cuales, en caso de que no hubiera alzamiento de los indios después del terremoto, debían ocuparse para el situado.³²⁰ Asimismo, se ordenó de inmediato el despacho de pólvora para el resguardo del reino, ante la amenaza de invasión extranjera y se declararía que era indispensable levantar nuevamente las fortificaciones afectadas en los puertos. Por otra parte, el rey autorizó la remisión de los impuestos a los vecinos de Santiago por un periodo de tres años.

³¹⁶ World Data Center for Solid Earth Geophysics, «Tsunamis in Peru-Chile» Report SE-39 (1985).

³¹⁷ Alfredo Palacios Roa, «El gran terremoto de 1730: la experiencia santiaguina frente a la catástrofe». En *Temas americanistas* No. 22, pp. 1-18 (2009). El autor afirma que, en realidad, el que ha sido considerado como el «Gran Terremoto de 1730» fue más destructor que letal, ya que en Santiago se registraron únicamente tres muertos. También, algunas investigaciones, aún inéditas, atribuyen al fenómeno marítimo el calificativo de «Mega Tsunami».

³¹⁸ AGI, Chile 145, Carta del virrey del Perú al presidente de Chile en 27 de setiembre de 1730.

³¹⁹ Pedro Peralta Barnuevo, *Lima fundada, o, conquista del Perú: poema heroico*, vol. II (Lima: Imprenta de Francisco Sobrino y Bados, 1732), 454.

³²⁰ AGI, Chile 145, Carta del virrey del Perú al presidente de Chile en 20 de agosto de 1730.

Por ello, el gobernador de Chile determinó sacar fondos de la «balanza» y, con la junta de la Real Hacienda, ocupar dinero de las arcas reales para las reparaciones de urgencia.³²¹ Sobre la inversión y distribución de los caudales de las arcas reales puso algunos reparos el veedor Juan Fermín Montero de Espinoza, por lo que el gobernador ordenó su prisión y suspensión del cargo. En Santiago, con el dinero asignado se distribuyeron 4,500 pesos librados para las reparaciones de iglesias y templos de Santiago, aunque también se enviaron 3,000 pesos librados para los mismos fines al obispo de Concepción. Asimismo, se ordenó reparar las cárceles, el edificio de la Real Audiencia, el del cabildo y el palacio de la gobernación, las escuelas de primeras letras, las de latinidad y las aulas de facultades mayores. No obstante, lo prioritario para el virrey era reparar los puertos abastecedores de productos; por ello, se reservó una considerable dotación para habilitar muelles y almacenes, así como para levantar, nuevamente, los fuertes de la frontera.

En Concepción, el Cabildo se preocupó de trasladar alimentos desde los campos cercanos y fijó los precios para evitar especulaciones. El obispo de Concepción «hizo una exhortación grave y fervorosa con que movió a sus ovejas a contrición y lágrimas, ponderando como los pecados son la causa de que vengan semejantes castigos».³²² Así, predicando con el ejemplo, el prelado distribuyó entre las iglesias, monasterios y gente pobre el dinero recibido por las autoridades. Los jesuitas, por su parte, ayudaron a la manutención de gran parte de la población con ropa y alimentos, especialmente harina y cecinas que se llevaron desde sus estancias. Igualmente, personas acomodadas y mercaderes que salvaron sus haberes también ayudaron a las familias que quedaron prácticamente en la calle.

Al igual que en el acontecimiento de 1687 en Lima, después del terremoto, en la mayor parte del reino, principalmente desde Santiago al sur hasta los 41° de latitud austral, se declararon epidemias; en este caso, fue la viruela la que afectó principalmente a la gente pobre e hizo muchos estragos en Santiago y Concepción. En su relación, los jesuitas indican «que la peste, q[ue] al principio no era ni aún susto, ha pasado al presente a ser estrago, pues juntándosele otros muchos accidentes, lleva enterradas ya más de mil personas sólo en la ciudad de Santiago y a proporción en las demás del reino»³²³. Dado ello, el Cabildo santiaguino acordó en su sesión del 22 de setiembre de 1731 que «por lo infectada que estaba la ciudad por las pestes de viruelas y que es mucha la gente que muere» hacer una novena a Nuestra Señora de las Mercedes en el templo de San Francisco, al mismo tiempo que dispuso que se limpiaran las acequias y se repararan los puentes que las atravesaban. En Concepción hizo más estragos

³²¹ AGI, Chile 145, Índice de correspondencia de la Real Audiencia de Chile, documentos del 16 al 23.

³²² Urrutia de Hazbun y Lanza, *Catástrofes en Chile*, 58.

³²³ Valenzuela Márquez, «Relaciones jesuitas del terremoto de 1730».

en los campos, donde las chozas y cabañas de la gente pobre quedaron abandonadas por sus dueños, víctimas de la epidemia, siendo normalmente desamparados y abandonados por temor al contagio³²⁴. Es una constante en los desastres naturales en el periodo colonial que, dada la ruina, la carestía y la descomposición de muertos, se cree un caldo de cultivo viral que termine diezmando a la población más que el propio fenómeno natural.

En conclusión, tratando de buscar las mejores provisiones para sacar al reino de Chile de la ruina del desastre, Castelfuerte, en conjunto con Cano de Aponte, tomó las previsiones del caso para la defensa ante la vulnerabilidad de la población, a fin de evitar cualquier tipo de levantamiento de naturales o invasión extranjera. La directa vinculación entre ambos reinos está sedimentada en la concepción de que Castelfuerte es, de forma efectiva, el virrey del Perú, implicando, a su vez, ser el regente de toda América del Sur. Así, el manejo de la jurisdicción comprende también al auxilio y protección de los reinos; Chile era un territorio muy importante para la sostenibilidad económica y defensiva del Perú, por lo que su asistencia era prioritaria.

No obstante, en este periodo de transición a inicios del siglo XVIII podemos encontrar que el virreinato del Perú estuvo imbuido en una etapa de gobiernos eclesiásticos y criollos, alternados con algunos esfuerzos de liderazgos militares que fueron enviados desde la metrópoli, en medio de una coyuntura bélica europea que afrontaba la Corona por el cambio dinástico. Así, la libertad que brinda la desatención permitió una serie de proyectos personales de enriquecimiento y consolidación de poder por parte de ciertas élites; esto contribuyó a que se desatendieran las defensas del reino. Para la segunda décadas del siglo, muchas de las fortificaciones del Mar del Sur estaban en condiciones ruinosas, principalmente el Callao, vulnerable ante la potencial amenaza extranjera, pero principalmente ante los «sustos del mar».

Pese a los innumerables estudios de ingeniería que se hicieron en la muralla del puerto de Lima y su reconocimiento como ente protector ante una potencial inundación del mar, no fue hasta la llegada del marqués de Castelfuerte que se planteó un efectivo proyecto de reedificación de la obra de Mancera, sumado a un innovador sistema de pilotaje, gestado por Nicolás Rodríguez, buscando alejar de sus cimientos la constante acción erosiva del mar. Es probable que el virrey del Perú se enrumbara en esta fábrica motivado por los distintos fenómenos catastróficos que sufrió el reino en los primeros años de su llegada, con efectos en la capital virreinal. Por ello, se puede reconocer un interés preventivo en la gestión de Castelfuerte y como ello influyó en la política gubernamental del virrey, quien buscaba reducir los índices de vulnerabilidad de la población reducida en el Callao.

³²⁴ *Ibídem*.

CAPÍTULO 3

La acción política de los Borbones frente a un tsunami

Si bien los primeros años de gobierno de la dinastía de los Borbones en el trono español no representaron grandes cambios en su acción, en la década de 1720 ya se comenzaron a aplicar los primeros programas piloto para una adecuada administración de los recursos y dominios reales. Se replantean muchas medidas y se cuestiona la viabilidad del orden gestor de aquel entonces. Según el historiador John Lynch, la nueva dinastía no organizó una reforma del Estado desde la nada y se dependió del impulso dado por el rey a las ideas y planes de los ministros, junto a la respuesta de la opinión política. En muchas de las medidas que se comenzaron a aplicar en todos los reinos, el objetivo fundamental era el reforzamiento del Estado y, muy en particular, orientar su economía. Por ende, estos primeros ordenamientos se gestarían desde las estructuras sociales existentes, sin que ello implicara una nueva ideología o algún ataque a la sociedad tradicional; en este sentido, se plantearían tres líneas de actuación: una reforma del gobierno, la intervención del Estado en la economía y un control más estrecho de la Iglesia.³²⁵ Para este reto, la alta burocracia nobiliaria fue marginada, siendo sustituida por ministros y nuevos burócratas más eficientes y leales que, a su vez, serían agentes del absolutismo y de la centralización. Con la llegada de absolutistas franceses se dio un nuevo impulso a la reforma.³²⁶

Asimismo, el proyecto ilustrado impuesto por los Borbones se iba conduciendo hacia una noción de homogeneización o simplificación social, pero no de igualdad; es decir, se planteó una división entre los nobles o la élite y la gente común para hacer más eficientes las relaciones de poder.³²⁷ La nueva jerarquización de la sociedad respondía a su vez a la planificación de lazos verticales que lograrán eliminar el recurso de la intermediación; por ello, tanto el rey como el virrey hicieron frente a grupos corporativos como gremios, grupos de castas e incluso la propia Iglesia. Sin embargo, estos grupos tenían profundas raíces en América, organizados de forma social y política, lo que a la larga desencadenaría conflictos en la consolidación de las reformas, que arrancarían con mayor fuerza en el reinado de Carlos III.³²⁸ Bajo el reinado de Fernando VI (1746-1759), emergería la figura del marqués de la Ensenada como el gran reformador borbónico que puso como prioridad lograr estos fines de transformación, así como promover la defensa de los reinos ultramarinos y la efectividad gestora de los líderes que asumían los principales cargos encomendados por el rey.

³²⁵ Lynch, *siglo XVIII*, 91.

³²⁶ *Ibidem*.

³²⁷ Véase la introducción de Hamish. M. Scott, *Enlightened Absolutism: Reform and Reformers in Later Eighteenth Century Europe*, (Londres: Macmillan, 1990), citado en Walker, *Colonialismo en ruinas*, 34.

³²⁸ Para algunos trabajos sobre las reformas borbónicas, consultar Agustín Guimerá, *El reformismo borbónico*, (Madrid: CSIC / Alianza, 1996), Scarlett O'Phelan Godoy, *El Perú en el siglo XVIII: la Era borbónica*, (Lima: PUCP, 1999) y John R. Fisher, *Bourbon Peru: 1750-1824*, (Liverpool: Liverpool University Press, 2003).

Dentro del virreinato, comenzó a gestarse un enfrentamiento entre los virreyes reformadores y los diversos grupos opositores, si bien este enfrentamiento no se materializó en efectos concretos en esta primera mitad del siglo XVIII, situación que permitiría allanar el camino a las futuras reformas de Carlos III, las cuales sí generarían mayores luchas ante sus elevados costes. Todo este contexto de consolidaciones de cambios en la gestión hispana en América se vio alterado y sobredimensionado con la relación hombre-medioambiente que se intenta sostener, particularmente ante la exposición del puerto de Lima al terremoto y tsunami de 1746. Tanto el manejo de la ruina, como la reconstrucción del principal enclave del Mar del Sur, harán patente la necesidad de reducir el riesgo del núcleo poblacional.

Sin embargo, poco se sabe de los antecedentes del fenómeno natural en cuestión y de las condiciones del puerto que prefiguraron el escenario de ruina acaecido. Si bien se han reconocido esfuerzos desmedidos de autoridades virreinales como Castelfuerte en reducir el grado de vulnerabilidad del Callao, entre 1736 y 1746 las estructuras del presidio sufrieron graves daños a causa de la acción de la naturaleza y de la propia mano del hombre, sumado al hecho de que los daños causados por el sismo de 1687 parece que nunca llegaron a recuperarse, condicionando el devenir del puerto ante el tsunami de 1746.

3.1 De Villagarcía a Superunda: antecedentes de un hundimiento

La llegada de un nuevo virrey al Perú el 3 de enero de 1736 respondió a objetivos claros, pese a que las condiciones físicas del personaje no eran las más adecuadas para ejecutarlos. La nueva autoridad, el gallego don Antonio José de Mendoza Caamaño y Sotomayor, marqués de Villagarcía y caballero de la orden de Santiago, había sido menino en la corte de Carlos II y pertenecía a una familia muy integrada en la alta esfera monárquica; tenía en su haber una destacada carrera militar en Italia, además de haber sido Superintendente y Capitán General de Sevilla en los primeros años del siglo XVIII.³²⁹ Es muy probable que por su experiencia Felipe V lo nombrara virrey del Perú, pese a tener la avanzada edad de sesenta y siete años.

Tas su arribo a Lima, se alojó en el palacio virreinal como era tradición, el cual aún reflejaba los estragos del terremoto de 1687 y presentaba un mal estado de conservación.³³⁰ Pese a las limitaciones logísticas de asentamiento y comodidad personal con las que contó desde el inicio de su gestión, puso en práctica los objetivos que se le habían asignado en España, entre los que se encontraba luchar contra la corrupción, así como reordenar militar y económicamente al

³²⁹ Para ver todo lo concerniente a su biografía ver María del Carmen Martín Rubio, *El Marqués de Villagarcía, Virrey del Perú 1736-1745* (Madrid: Ediciones Polígrafo, 2010), 31-46.

³³⁰ Había perdido sus pisos altos, además tenía carcomidas y envejecidas las viejas maderas de su cubierta. Martín Rubio, *Villagarcía*, 92.

reino.³³¹ Se le propusieron misiones concretas: el saneamiento de la Real Hacienda, el control del enorme contrabando que existía y la mejora económica y social de los indígenas.³³² Sin embargo, desde su arribo a Panamá y en el camino hacia Lima, el marqués confirmó el gran circuito de comercio ilegal que se imponía desde Tierra Firme hasta la capital del virreinato, en la que estaban implicados diversos funcionarios: contadores de provincias, del Tribunal de Cuentas y oficiales supernumerarios. Por ello, para intentar cumplir las órdenes encaminadas a potenciar el comercio peruano, Villagarcía optó por relanzar las ferias de Portobelo, para cuyo éxito era necesario a su vez erradicar dicho contrabando.³³³



**Don Antonio José de Mendoza
Caamaño y Sotomayor,
marqués de Villagarcía**
[Fuente: Museo N.A.A.H. del Perú]

Del mismo modo, Jorge Juan y Antonio de Ulloa fueron testigos de la corrupción de las autoridades aduaneras y dejaron constancia de la permisividad que se tenía ante el comercio ilegal en el Callao. Sus reportes secretos sobre esta situación fueron directamente dirigidos al ministro don Cenón de Somodevilla y Bengoechea, el marqués de la Ensenada, quien formaba parte del círculo íntimo del rey Fernando VI y quien sería pieza fundamental para el inicio de los procesos de reforma borbónica en la América hispana.

Era claro que en el puerto de Lima se producían numerosos fraudes con diversos navíos extranjeros, principalmente franceses, los cuales comerciaban ilegalmente todo tipo de mercaderías; sin embargo, a la larga, el virrey debió aceptar la circulación de dichos productos, sin contabilizarlos por la necesidad y demanda del mercado limeño, como ya había sido advertido anteriormente por Castelfuerte.³³⁴ Esta situación ahondaba la preocupación de la metrópoli por la delicada crisis comercial con las Indias, dado que con el suceder de los gobiernos se iba incrementando el contrabando. Esta situación caminaba de la mano con la aspiración, tanto de Francia como de otras potencias europeas, a espacios comerciales ilícitos en América, cada vez con mayor ambición.³³⁵ Más aún, esta coyuntura se agravaba por el aumento de la rentabilidad de la rotación de mercancías en Portobelo generada por el Navío de Permiso inglés, que prácticamente anulaba cualquier competencia comercial de los galeonistas españoles. Así, cuando estallan los conflictos con Inglaterra, el propio gobernador de Chile, don

³³¹ Fisher, *Bourbon Peru*, 10.

³³² Martín Rubio, *Villagarcía*, 236.

³³³ Martín Rubio, *Villagarcía*, 108-110.

³³⁴ Alfredo Moreno Cebrián, *Conde de Superunda. Relación de gobierno Perú 1745-1761* (Madrid: CSIC, 1983).

³³⁵ Martín Rubio, *Villagarcía*, 61. Las mercancías inglesas suministradas resultaban ser un tercio más baratas que las circuladas por los españoles. Tanto Holanda, Dinamarca y Suecia suministraban cargamento ilegal; además, Francia llevaba ya décadas saturando el mercado peruano de contrabando.

Joseph Manso de Velasco, señaló que para la sostenibilidad de las ferias de 1737, al hallarse invadidos los mares sudamericanos, tanto en el norte como en el sur, por las escuadras de los almirantes Edward Vernon y George Comodoro Anson, no era posible conducir con normalidad las mercancías desde Cartagena a Portobelo, por lo que fue preciso subirlas a tierra para protegerlas y evitar cualquier pérdida, hasta lograr alguna tranquilidad.³³⁶

Por otro lado, y dentro de su proyecto de reorganización de impuestos, cobraría un papel clave la reestructuración del cobro de la sisa, con vistas al auxilio, refaccionamiento y control del puerto, como ya lo fue en época de Mancerca. Cabe señalar que a comienzos del siglo XVIII empezó a disminuir de forma alarmante el dinero de dicho gravamen, debido a los numerosos fraudes que cometían los encargados de su recaudación. Esta situación se presentaba, principalmente, por el sacrificio ilegal nocturno de cabezas de ganado en las fincas aledañas a Lima y la posterior distribución de carne a conventos y monasterios sin ningún control. Pese a los anteriores esfuerzos de Castelfuerte en establecer un reajuste porcentual en la sisa, se programó una nueva subasta para la administración de la misma, estableciendo un cobro de arrendamiento. Así, bajo la aplicación de estas medidas se logró aumentar el gravamen en una cantidad media de 16,000 pesos anuales e, incluso, en 1734 se llegaron a librar 85,670 pesos librados, los cuales pasaron a poder del marqués de Sotoflorido, pagador general del presidio del Callao, a fin de que pudiera seguir restaurando y reedificando las deterioradas murallas.³³⁷ Durante esos años, junto a otras asignaciones y con lo que había cobrado de atrasos, el total proveniente de este ramo llegó a ascender a 109,000 pesos. Así, con lo recaudado por concepto de sisa, Villagarcía destinó la mayor parte del dinero a refaccionar las murallas del Callao.³³⁸

Con ello, la situación de la Real Hacienda había mejorado en relación al gobierno que recibió de su predecesor, siendo común que los virreyes iniciaran su mandato en medio de fuertes deudas de la anterior gestión. A pesar de esta endémica situación, al parecer Villagarcía no halló un gran desfase en las arcas del virreinato, por lo menos no una aguda crisis económica, dada la reorganización fiscal anterior. El propio Armendáriz, en su «Relación de Gobierno», le dejó testimonio de sus denotados esfuerzos por entregar al reino del Perú en mejores condiciones que cuando él asumió la gestión gubernativa: «Dejo a Vuestra Excelencia pagados los salarios, remitidos los situados, enviados a Su Majestad más de dos millones de pesos, satisfecho el Callao y reedificada su muralla, fomentadas las minas, despachadas las armadas,

³³⁶ Moreno Cebrián, *Conde de Superunda*, 125.

³³⁷ Martín Rubio, *Villagarcía*, 131-132.

³³⁸ AGI, Lima 415. Cartas y expediente de virreyes del Perú (1738-1746), 1 legajo. Informe de Contaduría, 26 de octubre de 1738, sobre aportes de 1735 y 1736. Orden del superintendente Agustín Carrillo en 1736, Testimonio del real derecho de sisa el cual licenció el marqués de Torre Tagle, nuevo pagador general del Callao, exhibición de la cuenta de cargo y data de lo que ha entrado en su poder, lo pagado y gastado para la reedificación del presidio.

conservadas las regalías, exterminado el comercio de los extranjeros y refrenada la osadía de los malhechores. Si no lo dejo [el Virreinato] el más floreciente, lo recibí menos feliz». ³³⁹

No obstante, según los posteriores argumentos de Villagarcía, algunos de los «denotados esfuerzos» de reorganización de Castelfuerte terminaron siendo escuetos para el desarrollo de su gestión; esto, principalmente en relación a la política preventiva que habría cursado Armendáriz en el Callao, en referencia a la reparación de la muralla del presidio. Para Villagarcía, la muralla se encontraba nuevamente en estado ruinoso e informaría que se vio en la necesidad de destinar recursos para reparar la muralla con los fondos provenientes de la sisa, la misma que debía ser nuevamente verificada en todo el territorio. ³⁴⁰ No obstante, con dicho impuesto también se destinaron otras coberturas como la asistencia de 4,000 pesos para la casa de los Niños Expósitos de Lima y 2,000 para el Hospital Real de San Andrés. ³⁴¹

La presencia en el Pacífico Sur de los almirantes Vernon y Anson representaba un peligro para todo el virreinato. Villagarcía temía que pudiera producirse un ataque a Lima, por ello le comunicó al rey en 1740 que era preciso defender el puerto del Callao y todo el Mar del Sur al máximo, pues la toma de la capital por los ingleses supondría el derrumbe del virreinato. ³⁴² Ante esta preocupación, se coordinó aceleradamente el giro al gobernador de Chile de 50,000 pesos y 50,000 más en ropa para el ejército de Valdivia. ³⁴³ Sin embargo, el medio ambiente jugó en contra de los intereses ingleses, dado que la escuadra británica sufrió terribles daños en su pase por el cabo de Hornos debido a la bravura de los océanos, lo que provocó la pérdida de casi toda su tripulación y le impidió la ejecución de la empresa de invadir Lima. ³⁴⁴

Así, la latente vulnerabilidad del Callao y los otros puertos hispanos del Pacífico Sur, en medio de un escenario de tensión bélica con Inglaterra, impulsó el reforzamiento de los baluartes del presidio de Lima con nueva artillería. Además, dispuso que dos pilotos expertos en el conocimiento y recorrido del Mar del Sur surcaran las costas de la capital con el propósito de fondear y demarcar todas las caletas y surtideros que pudieran representar algún refugio para

³³⁹ Moreno Cebrián, *Relación de Castelfuerte*, 491.

³⁴⁰ AGI, Lima 639. Correspondencia con los virreyes (1737-1790), 1 legajo. En 1737, Juan de Acevedo, corregidor de Chancay fue requerido por el fiscal Agustín Carrillo para verificar en Chancay y Huaura el número de cabezas de ganado consumidas para la sisa. Igualmente, se solicitó una verificación del número de cabezas de ganado consumidas para la sisa en Oruro, pese a algunos reclamos por parte de los vecinos.

³⁴¹ AGI, Lima 642. Correspondencia con los virreyes y gobernadores (1677-1748), 1 legajo. Índice de noticias enviadas por el marqués de Villagarcía al rey, 31 de enero de 1738. Se crea una política asistencialista borbónica.

³⁴² *Ibidem*. En carta del marqués de Villagarcía al rey, del 28 de febrero de 1740, se informa sobre la pérdida de Portobelo, el socorro que se envió a Cartagena y las providencias necesarias que se tomaron para asegurar al puerto del Callao. Asimismo, da cuenta del socorro de pólvora para todos los presidios de Chile y Perú.

³⁴³ AGI, Lima 639. Carta del marqués de Villagarcía al rey, 10 de junio de 1739. El gobernador de Chile, Juan Navarro de Santaella, condujo el situado para el auxilio de Valdivia y solicitaba que en lo sucesivo pudiese «venir más plata y menos ropa», así le aliviarían de esfuerzos al virrey.

³⁴⁴ Jorge Juan Santacilia y Antonio de Ulloa de la Torre-Giral, *Noticias secretas de América* (Madrid: Dastin SL, 2002), 601-602.

embarcaciones extranjeras. Con motivo de esta misión, se mandaron construir ocho galeotas en el astillero de Guayaquil.³⁴⁵ Y aunque en teoría la defensa de la capital del virreinato parecía una tarea fácil por estar encerrada en muralla, al igual que su puerto, la realidad demostraba que no había medios suficientes para protegerla, pese a los muchos esfuerzos realizados por los gobernantes predecesores, debido a que las playas de Chiquitanta, Bocanegra, Chorrillos y Conchán eran puntos accesibles y surtideros naturales; a esto se sumaban las pocas garantías que ofrecían la muralla y los baluartes del Callao.

Es claro que el marqués de Castelfuerte hizo patentes esfuerzos económicos dirigidos a reforzar la maltratada muralla y tratar de dar solidez a la fortaleza; sin embargo, el gobierno de Villagarcía deja ver que estas reformas no fueron del todo eficientes y que su condición era visiblemente vulnerable. Asimismo, Villagarcía recusa que tampoco se contaba con una artillería óptima, aunque sí se había contemplado su refuerzo, pues cuando en 1735 el general José Llamas fue nombrado cabo principal de las Armas de Perú, visitó el presidio y observó que las murallas se encontraban desprotegidas y que se requerían unos 10,000 fusiles, cuya necesidad fue remitida formalmente al rey por parte de Armendáriz, si bien las armas nunca llegaron.³⁴⁶

Dada esta situación, Villagarcía convocó a Jorge Juan y Antonio de Ulloa con el fin de asegurar la defensa del Callao, quienes advirtieron que la muralla no era consistente debido a su poca profundidad en el suelo y a que contaba con baluartes irregulares. Aunque dicha fortificación había sido fabricada en piedra, estaba compuesta principalmente por guijarros sueltos y escasa tierra, a excepción de la arena que cubría su parte superior.³⁴⁷ Ante esta observación, Mendoza ordenó que se reforzasen las estacas del presidio y se colocasen mil nuevas en el contorno del asentamiento, además de otras tantas fajinas en las baterías del puerto. Sobre estas fábricas se remitieron planos a la metrópoli para dar cuenta de los proyectos reconstructivos encaminados.³⁴⁸ Del mismo modo, ordenó que aumentasen las compañías de infantería hasta completar el número de soldados de su asignación, debido a que muchos habían sido transferidos a la armada y presidio de Valdivia para una defensa integral del Mar del Sur, ello en coordinación con el gobernador de la capitanía de Chile.

Por otro lado, cabe señalar que durante la gestión de Villagarcía el gobierno de Valdivia tuvo una modificación importante; de ser un área administrativa dirigida militarmente desde el

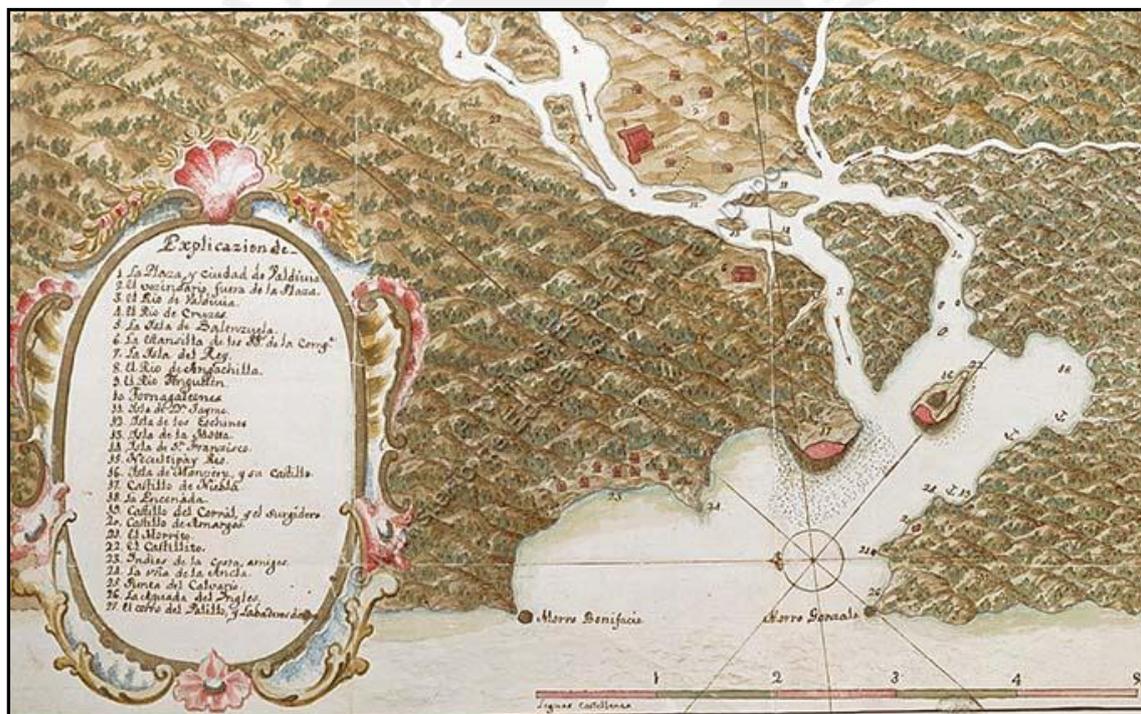
³⁴⁵ Martín Rubio, *Villagarcía*, 189.

³⁴⁶ Moreno Cebrián, *Castelfuerte*, 334. También Raúl Porras Barrenechea: «El Callao en la historia peruana», en *Revista Histórica XXII* (Lima 1955).

³⁴⁷ Juan y Ulloa, *Noticias secretas*, 597-602.

³⁴⁸ AGI, Lima 642. Índice de cartas del marqués de Villagarcía al rey del 4 de noviembre de 1744, en donde se informa que se remite con don Joseph Pizarro duplicados de los planos de la plaza del Callao. También se señala la remisión de los primeros planos el 19 de octubre, con doña Ana de Ulloa. No obstante, no se ha encontrado registro sobre dichos planos, por lo que no se saben detalles acerca de lo que comprendieron gráficamente las obras.

virreinato del Perú, en 1740 pasó a depender directamente de la Capitanía General de Chile.³⁴⁹ Ya habían surgido intereses desde Santiago para administrar dicho enclave. Una primera solicitud fue remitida por el capitán general a mediados del siglo XVII, ante la cual el rey emitió la Real Cédula del 9 de abril de 1662, mandando restituir el gobierno de Valdivia a la jurisdicción de la gobernación de Chile, pero la orden no fue cumplida por el entonces virrey del Perú, don Diego de Benavides y de la Cueva, conde de Santisteban del Puerto. Incluso, el 30 de marzo de 1676 el rey volvió a ordenar la transferencia de Valdivia a la jurisdicción chilena, reservándose el derecho a nombrar al gobernador y otros puestos, que hasta ese momento eran designados por el virrey de Nueva Castilla. Sin embargo, es recién en 1682 que dicha villa pasaría a la capitanía general, aunque solo en los aspectos de gobierno, pues todo lo concerniente al fuero militar seguiría siendo dirigido desde la administración peruana, condición que duró hasta la tercera década del siguiente siglo. Con la Real Cédula del 17 de septiembre de 1740, la gestión del presidio pasó de forma definitiva a manos de la gobernación chilena, aunque continuó siendo supervisada por el virrey, principalmente en temas de defensa.



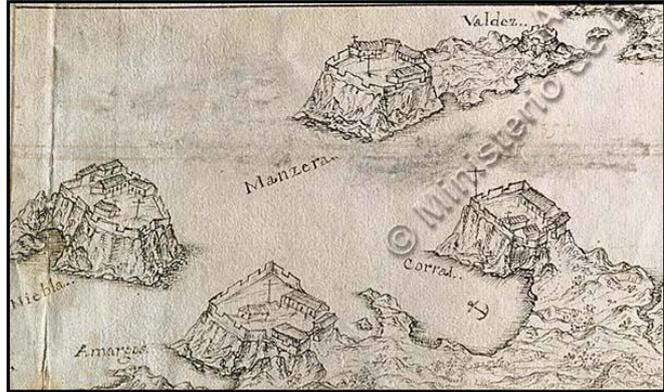
Mapa del sistema de defensas de Valdivia en el siglo XVIII
[Fuente: Archivo General de Indias]

Por otro lado, el sistema de fuertes de Valdivia comprendía para 1740 diez defensas militares, entre castillos, baterías y baluartes. Entre ellos figuraban los fuertes Aguada del Inglés y de San Carlos; las baterías del Barro, del Carbonero y del Piojo, junto con la batería y reducto de Chorocamayó; más los castillos de San Luis de Alba de Amargos, de San Sebastián de la Cruz -

³⁴⁹ Cabe señalar que el gobierno de Valdivia formaba parte eclesiásticamente del obispado de Concepción.

de Corral-, de San Pedro de Alcántara –de la isla Mancera- y de la Pura y Limpia Concepción de Monfort de Lemus –de la Niebla. Todo este despliegue de fortificaciones hacía notar a Valdivia como la principal defensa del Pacífico,

junto con el Callao y Acapulco. Cabe señalar que en 1686 el gobernador de la plaza de Valdivia, don Juan Francisco Terán, ya había sugerido el traslado del asentamiento a una zona más segura en los altos del castillo de la Niebla por estar ubicada en una isla de muy difícil penetración de forma natural, lo que lo hacía muy resistente ante un potencial



Recreación de los castillos de Valdivia en 1742
[Fuente: Archivo General de Indias]

ataque de las nación europea;³⁵¹ sin embargo, esta sugerencia no fue tomada en cuenta. Con el nuevo gobernador de la capitanía, don Josep Manso de Velasco, en 1736 se organizaron las defensas del presidio sobre la base de lo que ya estaba estructurado con sus baterías y castillos.

Es manifiesto el interés de la metrópoli por controlar todos los territorios estratégicos del Mar del Sur de forma efectiva. Por ello, también se comenzaron a dirigir denotados esfuerzos por establecer rutas de vigilancia y asentamientos militares circundantes a Valdivia. Además de Chiloé, uno de estos puntos estratégicos para la defensa era el archipiélago de Juan Fernández, al que se le hicieron estudios en 1741 para poder establecer su poblamiento, dada su ubicación y por haber ya sido poblado y utilizado como huerta por navegantes ingleses.³⁵² Aun así, no se cristalizaría un primer asentamiento hasta la culminación del gobierno de Villagarcía e, incluso, el éxito de su poblamiento no se verificaría hasta la segunda mitad del siglo XVIII.³⁵³

No obstante, el camino hacia la consolidación de la autónoma y la efectiva gestión militar de Valdivia estuvo condicionada, a su vez, por una situación de crisis ambiental. La fuerza de la naturaleza se hizo nuevamente presente con un devastador terremoto y tsunami que aconteció en el sur de Chile la madrugada del 24 de diciembre de 1737. Según las fuentes, en tan solo un cuarto de hora tres movimientos seguidos impidieron a la población «mantenerse en pie».³⁵⁴ El sismo asoló los templos, todos los edificios interiores del presidio y los almacenes de los bastimentos para la manutención de la plaza; la mayoría de los edificios y las casas, en sus partes exteriores e interiores, quedaron seriamente averiadas.

³⁵¹ AGI, Chile 105. Cartas y expedientes de los gobernadores de Chile (1686-1752), 1 legajo. Carta del gobernador de Valdivia al rey, 31 de octubre de 1686.

³⁵² AGI, Mp-Peru-Chile, 248. Mapa de la isla de Juan Fernández (1741). Se reconoce que su principal puerto fue nombrado de Charpe, siendo abundante en madera y mariscos.

³⁵³ Calderón, *fortificaciones españolas*, 451.

³⁵⁴ Urrutia de Hazbun, *Catástrofes en Chile*, 58-59.

En sí, lo más preocupante fue la destrucción total de las defensas de Niebla, Mancera y Corral, así como los muros protectores de la ciudad. Ante la catástrofe, el virrey del Perú envió tres navíos con suministros, ordenando al mismo tiempo a Manso de Velasco que proporcionara toda la ayuda necesaria a las autoridades locales para fortificar rápidamente la ciudad y evitar así un ataque de los aborígenes, procediéndose a empalar el recinto ante la divulgación de la vulnerabilidad de la plaza. De igual manera, se reconstruyeron las fortalezas que defendían a toda la bahía, aunque surgió un debate acerca de la ubicación de Valdivia. El gobernador del presidio sugirió reubicar la ciudad en el sector donde se había construido el fuerte de Niebla, como ya se había propuesto anteriormente, lugar que gracias a su altura contaba con una defensa natural ante potenciales ataques e irrupciones marítimas; sin embargo, esta propuesta fue rápidamente desestimada por el propio gobernador de Chile, quien dispuso reedificarla en el mismo sitio.³⁵⁵

Es posible que esta negación de Manso de Velasco a cambiar el asentamiento del puerto de Valdivia responda a la natural seguridad defensiva del territorio, amparada en la abrupta geografía circundante que impedía el desembarco en las costas aledañas. La necesidad de desplazar la villa a un nuevo espacio representaría una gran inversión económica y la pérdida de una estratégica ubicación que complicaría la logística portuaria. Pese a la ruina, la reedificación de la plaza no representaría un problema, dada la abundancia de maderas con que naturalmente estaba provisto el territorio.³⁵⁶

Las fuentes no describen la irrupción de un tsunami sobre las costas de Valdivia; sin embargo, dada la ubicación de la plaza en referencia al epicentro del movimiento telúrico³⁵⁷, se puede inferir que fue un hecho el desarrollo de un maremoto. Al parecer, pese a la intensidad del sismo, la irrupción marítima no tuvo el mismo poder destructivo que representó el fenómeno ocurrido solo siete años antes en Concepción y Valparaíso. Aun así, sus estragos también se sintieron con mucha fuerza en la isla de Chiloé, donde se produjeron considerables daños en la mayoría de las viviendas. Del mismo modo, se desencadenó un terrible incendio forestal en las islas Guaitecas, precedido de «una gran exhalación o nube de fuego».³⁵⁸ Se refiere que los efectos de este incendio se prolongarían hasta más de una década después, cuando aún el virrey del Perú informaría a la Corte que las cenizas continuaban sin permitir el normal crecimiento de vegetación.³⁵⁹

³⁵⁵ Moreno Cebrián, *Relación de Superunda*, 19.

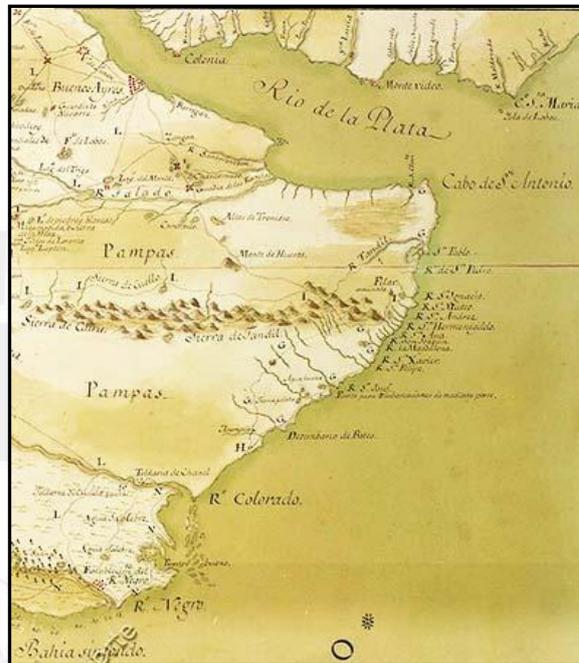
³⁵⁶ Juan y Ulloa, *Noticias secretas*, 622-623.

³⁵⁷ El epicentro se data en la 43° latitud Sur y 74° longitud Oeste, frente a las costas de Valdivia. World Data Center for Solid Earth Geophysics, «Tsunamis in Peru-Chile» Report SE-39 (1985).

³⁵⁸ Refiere fray Pedro González Agüeros en su «Descripción Historial de la Provincia de Chiloé y Obispado de Concepción» *Reedición facsimilar con un apéndice documental* (Santiago de Chile: Editorial Universitaria, 1988), 105.

³⁵⁹ *Ibidem*. En 1752, Manso de Velasco señaló que las islas estaban aún lavadas de rojo por el «fuego llovido en 1737».

Asimismo, cabe señalar que en 1737, paralelamente a la preocupación por las defensas del Mar del Sur, cobró relieve la vigilancia de los territorios ubicados en el Atlántico Sur. Ese año, Felipe V firmó con Portugal un armisticio que, en la práctica, no impidió que se mitigara el interés de los lusitanos por asentarse en el Río Grande y en la Sierra de San Miguel, al norte del Brasil, con evidentes afanes expansionistas. Ante tales sucesos y sumada la latente amenaza inglesa, Villagarcía vio necesario conservar la tranquilidad y seguridad en la ruta marítima del Cabo de Hornos, razón para proceder a la rápida fortificación del enclave de Montevideo, en el Río de la Plata.³⁶⁰ Sin embargo, frenar las aspiraciones portuguesas sobre este territorio era complicado, debido a la ausencia de una población hispana que habitase de forma permanente en el asentamiento limítrofe.³⁶¹



Río de la Plata a mediados del siglo XVIII
 [Fuente: Archivo General de Indias]

Tras haber realizado la licitación para la fábrica de dicha defensa con la asesoría del catedrático de matemáticas, Pedro de Peralta Barnuevo, se eligió la propuesta presentada por el ingeniero Diego Cardoso³⁶², la misma que había sido remitida por el gobernador de Buenos Aires, don Miguel de Salcedo. Iniciada en 1741, la fortificación se tasó en 100,477 pesos, los cuales Villagarcía mandó librar de la Caja de Potosí, dado que era inviable poder gestar la obra con los fondos de Lima, debido a que la Real Caja se encontraba muy ajustada, teniendo ya comprometidos sus destinos.

Las obras se hicieron con una enorme velocidad y en 1743 se hallaban terminados todos los baluartes, armados con 65 cañones de artillería que habían costado 110,000 pesos librados. Asimismo, se dispuso también el fortalecimiento de toda la tropa.³⁶³ En 1744, el nuevo gobernador de Bueno Aires, don Diego Ortiz de Rosas, hizo constar que estaba avanzada la construcción de los cuatro fuertes y de tres de las murallas que los unían en diversas direcciones: con frente al campo, al río y la bahía.³⁶⁴

³⁶⁰ AGI, Mp-Buenos Aires, 164. Mapa geográfico del Río de la Plata y la costa de la Patagonia (1788).

³⁶¹ En 1734 hubo un intento de asentamiento en la parte interior del territorio, en la zona denominada como Maldonado, que fue abandonada al poco tiempo. Los portugueses levantaron sobre dicho espacio el fuerte San Miguel de Rocha, obra que fue atribuida al ingeniero militar don José da Silva Paes.

³⁶² El valor militar de las fortificaciones y su propia materialidad fueron cuestionadas durante la dirección de Cardoso. Para fines de 1770, uno de los baluartes amenazaba con inminente ruina.

³⁶³ Martín Rubio, *Villagarcía*, Apéndice I, Relación de Gobierno, 255-257.

³⁶⁴ AGI, MP-Bueno Aires, 56. Plano, perfil y vista del frente principal de la ciudadela de San Phelipe de Montevideo, que se está construyendo para asegurar su ensenada (1744).

Así, establecer una conducción preventiva en Villagarcía es difícil de precisar. Si se analizan exclusivamente los esfuerzos referidos a una reedificación de la muralla del Callao, estos no quedan del todo claros. La realidad era que para 1740 la fortificación del presidio de Lima aún se encontraba vulnerable ante un potencial tsunami y que su mayor deterioro se podría alinear con una coyuntura alterna que terminó perjudicando, aún más, los cimientos de la muralla en 1742. Las haciendas circundantes al presidio, principalmente las ubicadas en el sector denominado La Legua, se proveían del suministro de agua necesario para sus cultivos de los ojos de agua dulce que afloraban en toda la zona, los mismos que eran administrados, junto con los canales y ríos del valle, tanto para el consumo como para riego, por el Superior Gobierno.³⁶⁵ Desde el establecimiento de cultivos de *panllevar* para la capital virreinal, el uso habitual del recurso hídrico en las chacaras circundantes generó constantes aniegos; uno de estos cultivos, de importantes dimensiones, fue a perjudicar seriamente los cimientos de la muralla del Callao.

Cabe precisar que la disputa por el control del suministro hídrico giró en torno a la denominada «mita de aguas», lo cual no era otra cosa que la repartición del uso del agua para riego y consumo, el mismo que era ordenado por días específicos durante el mes, sobre la base de la demanda de los hacendados. La labor de redirección del curso de las aguas era gestada por los peones de las fincas y controlada por los mayordomos. Evidentemente, la demanda aumentaba cuando se vivían periodos de seca, que eran traducidos como momentos de «estrés hídrico».³⁶⁶ Para las fincas alrededor del camino entre Lima y Callao la disputa por el agua era constante. Dada la existencia de puquiales y manantiales permanentes en terrenos aledaños o limítrofes de las haciendas, recurso paralelo al suministro que proveían los canales y riachos, esto generaba reiteradas mediaciones por parte de los «juzgados de aguas» por resolver conflictos de usufructo, abuso del recurso y violación de la propiedad.³⁶⁷

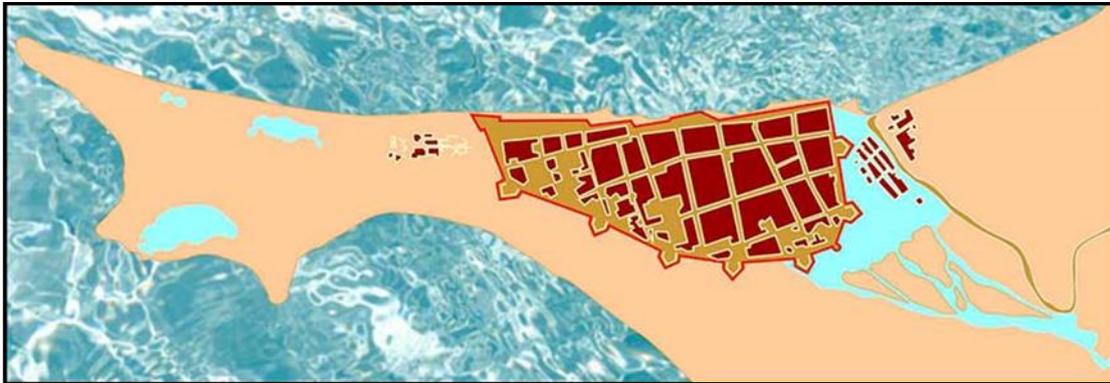
Así, el problema surgió cuando una «vista de ojos» practicada por el juez de aguas don Antonio Mogollón y Orozco llamó la atención sobre la queja del maestre de campo del presidio del Callao acerca de que los desagües de las haciendas superiores inundaban la zanja próxima a las murallas del presidio, principalmente en referencia a los efectos de una hacienda situada

³⁶⁵ Hay que precisar la diferencia entre la administración de justicia en referencia a este recurso que se daba en dos ámbitos, el rural y el urbano. No existe mucha información sobre la administración rural, una aproximación es Gabriel Ramón Joffré, "Ilustrar la urbe: planos de Lima Borbónica" *Illapa, Revista del Instituto de Investigaciones Museológicas y Artísticas de la Univ. Ricardo Palma*, Año 7, No. 7 (2010).

³⁶⁶ Rocío Delibes Mateos, «Reducciones coloniales y conflictos por el agua en el valle de Chicama, Perú» Ponencia en el *Congreso Internacional El Pacífico, 1513-2013: del Mar del Sur a la construcción de un nuevo escenario oceánico* (Sevilla, 2013). Cabe señalar que es el avance de un estudio post doctoral en la Universidad de Harvard.

³⁶⁷ AGN, Juzgados de Aguas C 3.3.4.6. F.95 Jurisdicción de aguas del valle de La Legua (1704). Autos que promovió Don Manuel de Murias contra doña Antonia Cortez Caballero, viuda del Cap. Martín de Echevarría y propietaria de la chacara denominada La Palma en el valle de La Legua, sobre la propiedad de las aguas que emanaban del puquio denominado Huaca Grande y de otros que brotaban en tierras propias del demandante llamada chacara de la Isleta, de las que aprovechaba la hacienda de la referida doña Antonia, alegando tener posesión inmemorial de ellas. Cabe señalar que las tierras fueron de don Pedro de Villagomes anteriormente.

sobre el camino real que pertenecía a don Juan Bautista y Baquíjano. La orden del juez de aguas fue dar cárcel pública al mayordomo de la chacara, Pedro de Rojas, por imputársele la inundación que habían causado los desagües de las chacaras del camino real, afectando al propio camino y a las inmediaciones de la muralla del presidio del Callao.³⁶⁸



**Simulación de aniego de la muralla del Callao en 1742. Se pueden apreciar los puquiales de agua dulce que afloran en la península, los mismo que existían en toda la zona.
[Fuente: mapa editado y adaptado de Lohmann Villena, 1964]**

La situación en el puerto era crítica dada la creciente anegación de tierras colindantes. En carta del 23 de abril de 1742, don Alonso de Ribera y Vadillo indica a don Antonio Mogollón dar «noticia que las zanjas inmediatas a la muralla del Callao se han vuelto a anegar, por causa de los desagües que desde el jueves de la semana anteriormente corren, y se vierten de las chacaras de los hermanos Aguilares, de cuya continuación pudiese originarse la ruina de la dicha muralla si se dilata el reparo que debe interponerse para que no suceda».³⁶⁹

El escribano público y veedor Joseph de Agüero midió la distancia que había entre la laguna formada por los desagües junto a la cortina de muralla y la hacienda Navanuez, de don Mariano de Aguilar, determinando una longitud de 90 varas. Acerca de la altura de la laguna, indica³⁷⁰:

El agua de ella, está superior a la superficie del suelo en que está la muralla por lo que creciendo el agua puede llegar hasta el mismo muro como llegó antes y perjudicar a la obra de dos modos, el uno hundiendo la tierra por lo que se agrega y consolida con la humedad que puede resultar bacearse la obra de cal y canto, y el otro porque siendo el alma y corazón de la muralla de adobe puede internando la humedad liquidarla y bacearla por el centro no porque al presente ha padecido perjuicio alguno.

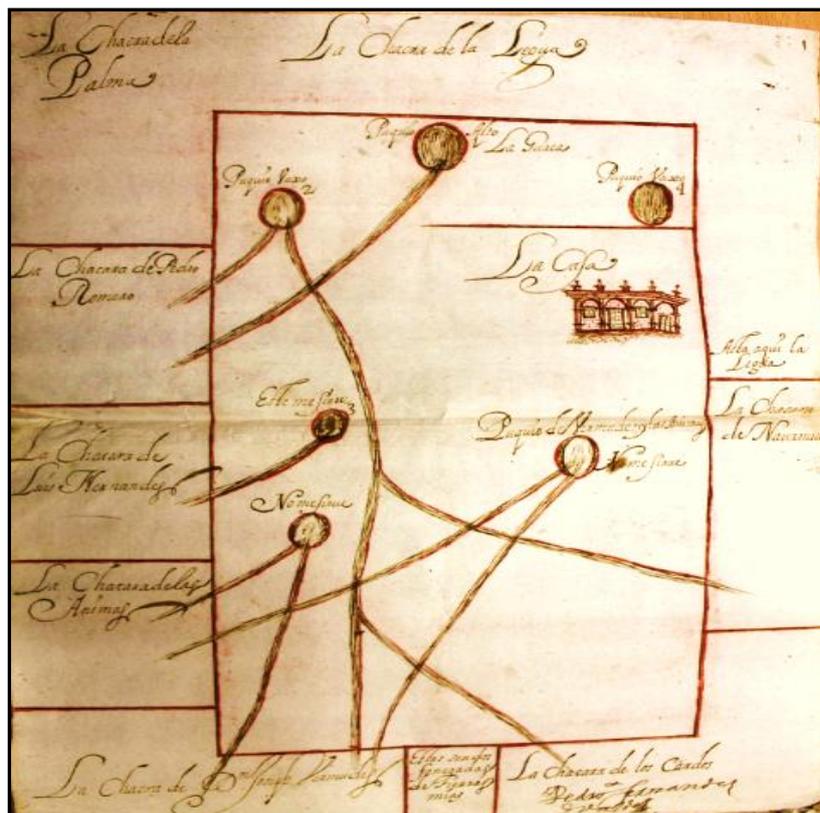
Cabe señalar que la cantidad de haciendas alrededor del presidio en La Legua era amplia, si bien no se ha investigado de en su totalidad. Asimismo, no se tiene conocimiento exacto de los afloramientos de agua que existieron en las zonas colindantes al puerto para el periodo colonial;

³⁶⁸ AGN, Juzgados de Aguas C 3.3.5.4. f.9. Desagües cercanos a la Cárcel del Callao (1742).

³⁶⁹ *Ibidem*.

³⁷⁰ *Ibidem*.

no obstante, un documento de 1704 podría darnos una aproximación. En una disputa en el Juzgado de Aguas entre don Manuel de Murias, dueño de la chacara de la Isleta, y doña Antonia Cortez Caballero, viuda del capitán Martín de Echevarría y propietaria de la chacara colindante, denominada La Palma, el propio alarife que asistió a la verificación de los ojos de agua solicitó la emisión de un mapa. La razón de dicha gráfica era la de servir como reafirmación de posesión ante cualquier intento de apropiación ilícita del recurso hídrico, que se encontraba tan en disputa en dicha zona, ya que solo unas cuantas tierras tenían el privilegiado acceso directo al riacho del Callao y, en momentos de seca, los puquiales resultaban providenciales para el ejercicio agrícola en La Legua.



Mapa de los ojos de agua de la chacra de La Legua a inicios del siglo XVIII.
 [Fuente: Archivo General de la Nación]

De esta forma, se registran los linderos circundantes a las tierras de Murias, otorgando una importante aproximación a las posesiones territoriales que se encontraban alrededor del puerto a inicios del siglo XVIII: «La chacra linda con la chacara de La Palma de doña Antonia Caballero, con la chacara de don Pedro Romero, con la de don Luis Hernández, con la chacara denominada de Las Animas, con la chacara de don Joseph Bermúdez, Alguacil Mayor de Lima, con la chacara denominada de Los Cardos de don Pedro Fernández y con la chacara de don Joseph de los Ríos denominada de Navanuez».³⁷¹

³⁷¹ AGN, Juzgados de Aguas C 3.3.4.6. f.95. Jurisdicción de aguas del valle de La Legua (1704). Autos.

Con esta situación y la coyuntura suscitada en 1742, las tierras colindantes al presidio fueron sometidas a una verificación de las causas del desborde. Ante ello, los propietarios implicados alegaron que dicha inundación no pudo ser causada por su hacienda debido a que sus desagües daban hacia el pueblo de la Magdalena. Del mismo modo, se argumentó que el mayor daño provenía en realidad de otras tierras, comprendidas en las haciendas del padre fray Dionisio de Aguilar, de la Orden de las Mercedes, y de don Mariano de Aguilar.

La resolución del juez de aguas ante los perjuicios a la muralla fue que se le cortara el suministro de agua a las haciendas vinculadas hasta que se construyera un flujo de desagüe que diera directamente al mar; de no cumplirlo, los arrendatarios asumirán una pena de 500 pesos, se les quitarían la «mita de aguas» del todo y a los mayordomos se les condenaría a cuatro años de cárcel en la plaza de Valdivia. Esta notificación se realizó de forma pública en la hacienda de La Legua que poseía doña Fructuosa de Figueroa, viuda de don Joseph de Aguilar. Con ello, se puede apreciar que la relación existente entre la actividad en la zona rural extramuros al Callao y la conformación de un sistema preventivo guardaba relación con el potencial debilitamiento de los muros defensivos, producto de la relación entre el hombre y el medio ambiente.

Finalmente, la continuidad de Villagarcía en el gobierno virreinal se vio condicionada por varios factores. El primer factor fue su avanzada edad; el propio Mendoza pidió a Felipe V el cese como gobernante en 1741, aduciendo entre otros achaques que tenía 75 años y que había perdido audición. Ante ello, el rey responde en enero de 1742 que enviaría a una persona a sustituirle en el cargo, siendo elegido en noviembre Sebastián Eslava, quien rechazó el nombramiento argumentando, de igual manera, razones de salud, aunque al poco tiempo, en 1744, sería elegido como virrey de Nueva Granada. Es por ello que Villagarcía no tuvo más opción que mantenerse en su cargo. Sin embargo, intrigas del gobernador de Buenos Aires escritas al Marqués de la Ensenada sobre una situación de inminente rebelión indígena³⁷², harían decidir al rey un repentino reemplazo de Villagarcía por el entonces gobernador de Chile, don Joseph Manso de Velasco, «sin la menor dilación», mediante Real Cédula del 24 de diciembre de 1744.³⁷³ Esta noticia no le fue notificada a Villagarcía hasta julio de 1745, a días de la llegada de Manso de Velasco al Callao, lo que evidentemente indispuso al virrey ante la ligereza de su salida. A los pocos días de haber llegado su sucesor, Villagarcía, junto con su hijo, decidió enrumbarse de regreso a España, en cuya travesía encontraría la muerte en pleno Atlántico, a menos de un mes de partir.

³⁷² La rebelión a la que se hace referencia es la que se venía gestionando en la selva central por Juan Santos Atahualpa, comprendida como una lucha de resistencia frente a los intentos de asimilar a las tribus de la selva al sistema colonial, en donde, aparentemente, jugaron un rol importante las misiones religiosas que allí se instalaron. O'Phelan, *Rebeliones anticoloniales*, 26-27.

³⁷³ BNL, Manuscrito C99. Felipe V: Real Cédula, citado en Martín Rubio, *Villagarcía*, 223.

Si bien no se sabe mucho acerca de la obra de Villagarcía en la gestión virreinal, las fuentes revelan un común denominador que lo distinguió de otros virreyes, atribuyéndosele que su gestión fue conducida con «gran acuerdo y prudencia durante nueve años y seis meses».³⁷⁴ Asimismo, su administración no estuvo involucrada con temas de corrupción o malos manejos. A diferencia de la residencia efectuada a su antecesor, el marqués de Castelfuerte, resultante con más de veinte demandas, el juez don Álvaro de Navia Bolaño certificó que en la residencia de Villagarcía no se presentaron agravios importantes o denuncias que requirieran compensar económicamente a alguna persona³⁷⁵; por tanto, al no existir demandas, el Consejo de Indias, basándose en aquellos autos, dejó al virrey exculpado de cargo de forma póstuma.

Tras la salida de Villagarcía, la designación de Josep Manso de Velasco como virrey del Perú no fue casual. El gobernador de Chile contaba en España con un gran aliado, el marqués de la Ensenada, asesor directo del rey. Podría afirmarse que Ensenada era el administrador más poderoso de Madrid y quien supervisaba directamente la reforma de las fuerzas armadas hispanas, en particular la de marina, con miras a organizar una efectiva defensa territorial. Por un lado, existe la idea de que el ministro hizo recurso de la meritocracia para colocar oficiales talentosos y leales que dismantelaran las redes tradicionales de patronazgo.³⁷⁶ Por otro lado, algunas hipótesis afirman que Ensenada creó una importante red de influencias y poder que favoreció a sus «paisanos»³⁷⁷, ello explicaría la directa relación con que compartía con Manso de Velasco, debido a que ambos eran naturales de La Rioja. Sin embargo, ambos personajes no solo sostendrían empatía sedimentada en el especial vínculo regional, sino que sus formaciones como militares, junto al ferviente patriotismo que les era característico, los llevó a coincidir en la idea de que se debía otorgar mayor poder a los virreyes para así mejorar la administración de las posesiones ultramarinas.

Manso de Velasco nació en 1689 en Torrecilla, en la región de La Rioja, en la España septentrional. Ya en carrera, logró ascender en las filas militar-administrativas de la Península con rapidez. Entró a la Guardia Real en 1705 y tomó parte en batallas, sobre todo contra los ingleses en España, Italia y el norte África. Para fines de 1734 había alcanzado el rango de capitán de granaderos y brigadier del Real Ejército. Fue nombrado capitán general de las Filipinas en 1735, pero un giro en la decisión hizo que terminara, con el mismo rango, en la Audiencia de Chile, donde sirvió entre 1737 y 1745.

³⁷⁴ Diego de Esquivel y Navia, *Noticias cronológicas de la gran ciudad del Cuzco*. Tomo II. (Lima: Fundación Augusto N. Wiese, 1980), 258.

³⁷⁵ AGI, Escribanía de Cámara, Leg. 557. Juicio de Residencia. citado en Martín Rubio, *Villagarcía*, 108.

³⁷⁶ A. Rodríguez Villa, *Don Cenón de Somodevilla, Marqués de la Ensenada* (Madrid: Librería de M. Murillo, 1878), citado en Charles Walker, *Colonialismo en ruinas: Lima frente al terremoto y tsunami de 1746* (Lima: IEP / IFEA, 2012), 109.

³⁷⁷ Carmen Martínez Martín, «Linaje y nobleza del virrey don José Manso de Velasco, conde de Superunda» *Revista Complutense de Historia de América*, Vol. 32, pp. 269-280 (2006).

La experiencia sísmica de Manso de Velasco en Chile sería determinante a su llegada a Lima. La reconstrucción de Valdivia y su sólida formación militar lo convirtieron en uno de los principales exponentes del reformismo borbónico, en la medida en que transmitió las directrices del marqués de la Ensenada sobre la protección militar de los dominios sudamericanos, sumadas a una adecuada administración fiscal. No obstante, la conducción de políticas preventivas ante la gran catástrofe que asolaría a Lima y al Callao, a tan solo un año de su llegada, condicionaría toda su gestión. El destino lo puso como un agente conector entre dos coyunturas telúricas delicadas. El empírico conocimiento logrado mediante la recuperación de la plaza de Valdivia, tras del terremoto de 1737, permitió demostrar su particular entusiasmo por la fundación de nuevos pueblos que permitiesen una adecuada defensa del territorio, así como supervisar personalmente la reconstrucción de una gran parte del presidio arruinado. Sin embargo, la realidad a la que se enfrentaría en el Perú pondría a prueba todas sus capacidades como gobernante, no solo en el manejo y control de la crisis, sino en la aplicación de una visión preventiva posterior a la catástrofe que vivió el Perú central.



**Don Josep Manso de Velasco,
gobernador de Chile y virrey del Perú,
conde de Superunda.**

[Fuente: Museo N.A.A.H. del Perú]

Lo cierto es que en Chile se le reconocería como el gestor de una de las labores más útiles y entregadas que hasta entonces se habían tenido en la capitanía. Sin utilizar el recurso de la violencia, el gobierno de Manso se caracterizó por obras de corte civil; logró fundar villas importantes como Aconcagua, Los Ángeles, Cauquenes, Talca, San Fernando, Melipilla, Rancagua, Curicó y Copiapó³⁷⁸, lo que da señal de su gran visión urbanística. Del mismo modo, también se preocupó por la aplicación de una política higienista y preventiva³⁷⁹ relacionada con la administración hídrica en el propio Santiago y las áridas tierras colindantes.³⁸⁰ Así, vemos que el nuevo virrey del Perú tenía en su haber una experiencia vital de medidas exitosas, las cuales lo hacen ver como un eficiente gobernante en la capitanía.

³⁷⁸ Diego Barros Arana, «El gobierno de don José Manso de Velasco: fundación de nuevas poblaciones 1740-1745», *Historia Jeneral del Chile*, Vol 5. Cap. VIII (Santiago de Chile: R. Jover, 1886), 104-112.

³⁷⁹ *Ibidem.*, 117. Consideró como indispensable la atención a la obra de los tajamares para impedir las inundaciones del río Mapocho, que en anteriores ocasiones habían sido destructivas en grandes periodos de lluvia.

³⁸⁰ *Ibidem.* Un canal del Mapocho iniciado en 1743 sirvió para regar extensiones de tierras secas e improductivas.

3.2 Crónica de una catástrofe: el tsunami de 1746

El 28 de octubre de 1746, a las 10:30 pm, unos 350 km de la placa tectónica de Nazca se sacudieron debajo de la plaza continental a 160 km de la costa peruana provocando un gran terremoto que destruyó las ciudades de Lima y el Callao. Estimaciones del Instituto Geofísico del Perú indican que el sismo tuvo una magnitud aproximada de 8.6 en la escala de Richter, cifra estimada de manera comparativa con la intensidad de grado X atribuida en la escala de Mercalli Modificada.³⁸¹ El epicentro del sismo ha sido ubicado en el mar, frente a las costas de Lima (12°S, 77.2°W). El terremoto destruyó prácticamente todos los muros, techos y fachadas de la ciudad y su puerto; así, las estructuras derruidas se convirtieron en elementos de entierro en vida para muchos infortunados. Los pesados materiales de construcción aplastaron a vecinos en todas las localidades de la costa central peruana, quienes no lograron salir de su residencia o, incluso, en las propias calles, donde fueron víctimas de la precipitación de balcones y vigas.³⁸²

Sin embargo, a medida que se sentía el impacto del terrible movimiento telúrico, la falla submarina se elevaba, enviando ondas de choque al suelo, las mismas que levantaron abruptamente partes del lecho marino. Este efecto generó que olas de enorme tamaño se desplazaran a través del Océano Pacífico a gran velocidad, lográndose fusionar muchas de ellas en un destructivo muro de agua que arremetió contra las costas del puerto del Callao y de otras partes del litoral del Perú central.³⁸³

Si bien algunas investigaciones históricas han concluido que la máxima altura alcanzada apenas superó los cuatro metros³⁸⁴, se sabe que en realidad la dimensión del tsunami fue mucho mayor. Estudios geofísicos del maremoto de 1746, realizados en Perú y Japón sobre la base de parámetros macrosísmicos, indican que la magnitud del tsunami fue de grado (m) 4 debido a que sus efectos catastróficos sobrepasaron los 500 km del litoral sudamericano.³⁸⁵ Un elevado nivel de destrucción se extendió desde el sur de Trujillo, hasta el norte de Arequipa. Asimismo, un reflujo de significativas olas, que sobrepasaron los 4 metros, cubrió un radio mayor, desde

³⁸¹ Julia Carpio y Hernando Tavera, «Estructura de un catálogo de tsunamis para el Perú, basado en el catálogo de Gusiakov» *Boletín de la Sociedad Geológica del Perú* Vol. 94, Año 2002, pp. 45-59.

³⁸² Un análisis histórico del terremoto de 1746 en la ciudad de Lima. Revisar los amplios trabajos en historia social de Pablo Pérez-Mallaína, *Retrato de una ciudad en crisis. La sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746* (Sevilla: CSIC / IRA, 2001) y Charles Walker, *Colonialismo en ruinas: Lima frente al terremoto y tsunami de 1746*, 2ª Ed. (Lima: IFEA / IEP, 2012). No obstante, en referencia a lo acontecido en el Callao, no existen trabajos que hablen sobre tsunamis en el Perú virreinal, aunque ambos autores dan algunas aproximaciones.

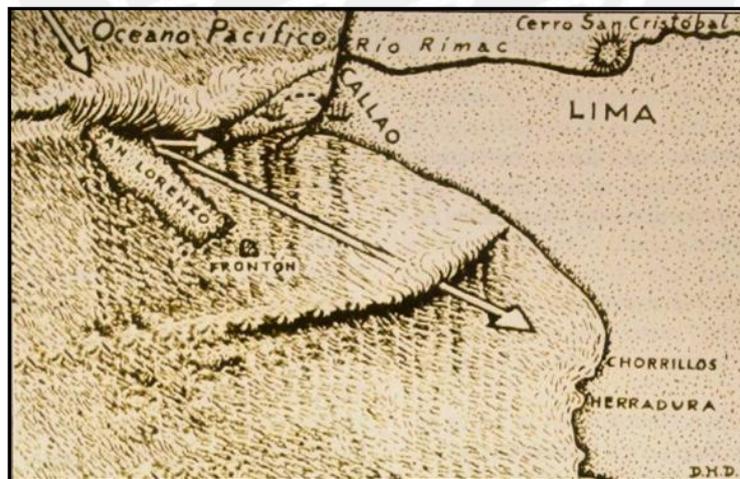
³⁸³ Pese a que las olas originalmente son ondas imperceptibles, una violenta alteración del fondo oceánico de origen sísmico desarrolla una energía cinética durante su propagación, la misma que se va perdiendo por efectos de fricción con el fondo marino y se transforma en energía potencial, lo cual origina grandes olas cuando llega a la costa. Para mayor detalle ver Dirección de Hidrografía y Navegación, *Tsunamis*. (Lima: Ministerio de Defensa Marina de Guerra del Perú, 2010).

³⁸⁴ Walker, *Colonialismo en ruinas*, 20.

³⁸⁵ César Jiménez Tintaya y otros, «Seismic Source of 1746 Callao Earthquake from Tsunami Numerical Modeling» *Journal of Disaster Research*, Vol. 8, No. 2, Año 2013, pp. 266-273.

Guayaquil hasta la costa central de Chile; incluso, se afirma que inofensivas olas, pero de considerable tamaño, llegaron hasta el puerto de Acapulco, a unos 3'600 kilómetros de distancia³⁸⁶, por lo que hablamos de un desastre natural de apocalípticas dimensiones.

Asimismo, otros estudios sismológicos estiman que la primera ola llegó a impactar contra el Callao, exactamente a los 23 minutos de haber concluido el terremoto.³⁸⁷ A diferencia del impacto marítimo de 1687 que provenía del sur, en esta ocasión el epicentro se ubicaba al norte.³⁸⁹ Así, dado este origen, la primera violenta irrupción marítima impactó directamente con la isla San Lorenzo, antes de tocar la línea de costa. Esta fuerte colisión dividió el curso de la agua en dos direcciones. Una parte de la ola del tsunami, con una altura que alcanzó los 10 metros, se propagó a gran velocidad hacia la villa del Callao e inundó un área de 4 km tierra adentro; en otras zonas como Bocanegra, al norte del puerto, su propagación solo fue de 1.8 km. Con este primer ingreso del mar se destruyeron prácticamente todas las construcciones y navíos del presidio. Posteriormente, el efecto de sumersión regresó 4 km en su recogimiento, varando muchas estructuras y personas hasta la isla San Lorenzo. No obstante, en dirección a la Costa Verde y durante su recorrido, la otra parte de la dividida ola logró alcanzar una impresionante altura de 22 metros, la misma que acabó impactando contra los actuales balnearios de Chorrillos y la Herradura. Esta diferencia en las alturas del tsunami aparentemente respondería a la diferente naturaleza morfológica y topográfica del suelo y zócalo continental de la bahía de Lima y en referencia a la península del Callao.³⁹⁰



**Imagen de la época que muestra la fuente de propagación del tsunami.
División de la ola en dos direcciones, hacia Callao y Chorrillos.
[Fuente: Dirección de Hidrografía y Navegación]**

³⁸⁶ World Data Center for Solid Earth Geophysics, «Tsunamis in Peru-Chile» Report SE-39 (1985).

³⁸⁷ Jiménez Tintaya y otros, «Seismic Source», 271.

³⁸⁹ Pese a que las olas originalmente son ondas imperceptibles en el interior del océano, una violenta alteración del fondo oceánico de origen sísmico desarrolla una energía cinética durante su propagación, la misma que se va perdiendo por efectos de fricción con el fondo marino y se transforma en energía potencial, ello origina grandes olas cuando llegan a la costa. Para mayor detalle ver Hidrografía y Navegación, *Tsunamis*, 13.

³⁹⁰ *Ibidem*.

Las relaciones de la época indican que los habitantes del puerto, estando ya aterrorizados por los estragos del violento movimiento telúrico, no habían logrado reponerse del todo cuando fueron sorprendidos de forma repentina por el devastador tsunami³⁹¹:

Sufrió todo el ímpetu del terremoto [...] apenas iban sus habitadores recobrando el aliento que les robó el susto de ruina [...] cuando súbitamente entumecido el Mar, ó por el impulso que la Tierra con su movimiento imprimió en él [...] creció a tanta altura y con tanta compression, que al caer de la eminencia en que se hallaba, se precipitó con tal violencia sobre la tierra [...] traspasó con tanta furia y tanta copia de agua sus límites, que sumergiendo los más de los Navíos que se hallaban surtos en el Puerto, y elevando algunos por encima de las Murallas y Torres, los llevó a varar más delante de la Población, y desencajándole a esta desde los cimientos quanto en ella había fabricado de Casas, Edificios y Murallas [...]

Así, la primera ola impactó a lo largo de la costa y se dirigió tierra adentro, avanzando sobre las murallas del puerto. Advertidos ante el estruendo de la inminente entrada del mar, algunas personas intentaron huir hacia el camino de Lima o buscaron refugio en alguno de los nueve bastiones de las murallas periféricas que daban tierra adentro; otros, simplemente, entraron en pánico ante la furia de la naturaleza, incapaces de poder ponerse a salvo. Muchos de los marineros que esa noche estaban a bordo de sus naves sobrevivieron a la primera ola, pero luego fueron derribados y cayeron al mar por la corriente de agua que volvía de vuelta al mar por el efecto de sumersión. Las partes de buques, maderos y escombros de la ciudad remataron a muchos de los que cayeron de las naves y serían arrastrados, quedando engullidos por la crecida de las aguas. Algunos no tuvieron ni idea de su destino, hasta que el mar los aplastó.

Esta primera ola fue de tal magnitud que hundió diecinueve buques y, tras cortar los cables de sus anclas, los arrojó dentro de la ciudad amurallada, a «más de un tiro de cañón», en palabras del marqués de Ovando, almirante de la Armada del Sur de aquel entonces.³⁹² Las naves de guerra Fermín y San Antonio aterrizaron casi kilómetro y medio tierra adentro; el primero, terminó en las tierras bajas de la Chácara Alta; el segundo, de don Thomas Costa, que venía de fabricarse del astillero de Guayaquil, varó en el lugar donde se erigía el Hospital de San Juan de Dios. La nave Michelot, de don Adrian Corzi, también se hizo en el terreno cerca de la zona del hospital, ahora arrasado; mientras que el Socorro, de don Juan Baptista Baquijano, que acababa de llegar aquella tarde de Chile con toda su mercancía cargada para ser dirigida a las

³⁹¹ AGI, Lima 787, Residencia del Conde de Superunda, Virrey (1746-1764), 1 legajo. *Individual y verdadera relacion de la extrema ruyna que padeciò la Ciudad de los Reyes Lima, Capital del Reyno del Perú, con el horrible Temblór de tierra acaecido en ella la noche del 28. de Octubre de 1746. y de total asolacion del Presidio y Puerto del Callao, por la violenta irrupcion del Mar, que ocasionó en aquella Bahía* (Lima: Imprenta que estaba en la calle de los Mercaderes, 1746), 4. Cabe señalar que debió ser escrita e impresa muy reciente el terremoto, según el pie de imprenta, que parece tener emplazamiento provisional.

³⁹² Al ser designado Josep Antonio Manso de Velasco virrey del Perú, este se decidió a dejar como sucesor interino al militar de más alto rango que se encontraba en ese momento en Chile. En esos momentos, Ovando ya era mariscal de los ejércitos reales, almirante y comandante de la Armada del Mar del Sur. Tras su sustitución en el cargo, se embarcó en un reconocimiento del archipiélago Juan Fernández, y luego rumbo a Lima, donde se destacó en el servicio militar tras la catástrofe de 1746.

bodegas del puerto, encalló más cerca de la costa, atrás de los árboles de sauce que se alzaban inmediatamente detrás de la aldea pesquera india de Pitipiti el Nuevo, cerca del molino de Cordones, tierra adentro del riacho del Callao.³⁹³

Cinco horas después de que el tsunami golpeará la costa³⁹⁴, una segunda ola con mayor ímpetu se alzó sobre las murallas y torres desenterrándolas desde sus cimientos. Con ello, todo lo que había resistido el impacto del movimiento y de la primera inundación terminó por desplomarse; solo algunas vigas y fragmentos de la fortificación servirían de testigo a la posterior ruina. Por otro lado, el escenario de pérdida en vidas sería aún peor; luego de la catástrofe, sobrevivieron menos de doscientas almas de los casi seis mil habitantes del Callao.³⁹⁶

Contrariamente a cuanto esperado, la mayoría de las personas que quedaron con vida no fueron aquellas que se hallaban intramuros, sino aquellas que moraban fuera, así como prisioneros de la isla de San Lorenzo y algunos pescadores que se encontraban cerca de la isla y que consiguieron refugiarse a tiempo. La naturaleza defensiva de la muralla, prodigiosa en la catástrofe de 1687, nada pudo hacer para 1746. El baluarte Santa Cruz fue el único bastión que permaneció en pie y permitió proteger a cerca de veinte pobladores, quienes observaban en *mezzanine* el trágico escenario de desastre, un mar de gritos de sobrevivencia entonado por la muchedumbre que trataba de aferrarse a las maderas arrastradas por el mar, silenciado, repentina y definitivamente, por una segunda y mortal ola. Además de estos supervivientes, también permanecieron con vida veintidós prisioneros condenados a trabajos forzados en la isla de San Lorenzo, donde pudieron mantenerse a salvo del mar buscando mayor altura.

Entre los distintos testimonios de lucha por sobrevivir se encuentra a un hombre que se subió al asta de la bandera virreinal, encima de uno de los bastiones de la muralla, y se arrojó a una canoa a medida que el agua subía y pudo resistir al segundo embate del tsunami. Este personaje fue quien sostuvo haber escuchado muchos pedidos de misericordia, pero que una vez que la ola golpeó, «los lamentos fueron repentinamente silenciados. Fue entonces cuando todos perecieron».³⁹⁷ Por su parte, un ferviente creyente en San José se aferró a una gran pintura del santo y flotó hasta un lugar seguro horas después. Otros usaron las maderas

³⁹³ AGI, Lima 787, *Desolación de la ciudad de Lima y diluvio 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 explicación de los venideros sucesos* (Lima: Imprenta que estaba en la calle de los Mercaderes, 1746). Relación escrita por Victorino Montero del Águila.

³⁹⁴ Si bien es cierto, es poco usual una diferencia temporal tan amplia en el flujo de las olas destructivas de un tsunami, estudios sísmicos revelan que la amenaza latente a una nueva irrupción marítima se encuentra alrededor de 24 horas posteriores al primer impacto del mar. También existe la posibilidad de tsunami hasta 48 horas posteriores al sismo, con una frecuencia de tres a cinco olas destructivas. Para mayor información ver Hidrografía y Navegación, *Tsunamis*, 17; también Walter C. Dudley y Min Lee, *Tsunami!* 2ª Ed., (Honolulu: University of Hawaii Press, 1998).

³⁹⁶ AGI, Lima 787, *Individual y verdadera relación...*

³⁹⁷ Conde de St. Malo, *A Voyage to Peru; Performed by the Conde of St. Malo, in Years 1745, 1746, 1747, 1748, 1749. Written by the Chaplain.* (Londres: Griffith, 1753), 84, citado en Walker, *Colonialismo en ruinas*, 27.

arrastradas por el mar para llegar a la isla de San Lorenzo o a las playas del sur de Lima, luego de unos días en altamar, presas del pánico y la desesperación. Cabe señalar que los testimonios revelan que afortunadamente para los varados la resaca del mar trajo consigo comestibles que pudieron servirles de auxilio, aunque la resaca también traía en su interior una enorme cantidad de desechos flotantes que hacían estragos en los sobrevivientes, quienes terminaban por rendirse ante el cansancio de la angustiosa lucha por mantenerse en vida.³⁹⁸

La devastación del presidio fue total. La sede del antiguo puerto no era reconocible y toda la fortificación construida por el marqués de Mancera en 1647 había desaparecido, junto con todas sus construcciones civiles, religiosas y militares. En solo seis horas se borraron poco más de 200 años de historia, una noticia que, evidentemente, dio la vuelta al mundo.³⁹⁹ Cabe agregar que esta catástrofe acabó con la vida de los últimos nativos Pitipiti, desapareciendo los dos pequeños núcleos poblados que tenían en el sur y el norte del presidio. El propio Ovando señaló con precisión los problemas que tuvo para encontrar su morada, recordando haber caminado encima de cadáveres de hombres y mujeres «en el modo más violento que es imaginable a un racional»⁴⁰⁰. Asimismo, el tsunami destruyó las baterías de cañones de bronce y acero que defendían al puerto⁴⁰¹ y devastó los importantes almacenes costeros, lo que significó la pérdida de reservas comerciales de trigo, sebos, caldos de vino y aguardientes, arsenal militar y demás. El mar continuó arrojando cuerpos en la orilla durante varias semanas; Victorino Montero del Águila comentó que los cuerpos de los muertos servían como «pastos de las aves y medio comidos de los pezes».⁴⁰²

La población limeña se había dirigido al Callao con la esperanza de hallar provisiones, pero solo se topó con el reconocimiento de una apocalíptica tragedia. Y aunque existen críticas a las exageradas afirmaciones de la época, que han tendido a sobredimensionar los estragos del fenómeno natural⁴⁰³, junto con la destrucción de la villa y muralla, la catástrofe también devastó los importantes almacenes costeros, lo que significó un gran perjuicio para el comercio y abastecimiento de la ciudad. Así, se contabilizó la pérdida de muchas de las provisiones e insumos de «trigo, sebos, caldos de vino y aguardientes, jarcias, maderas, fierros, estaños, cobre

³⁹⁸ Esquivel y Navia, *Noticias cronológicas*, 359.

³⁹⁹ Lizardo Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos en el Perú: catálogo, siglos XVIII-XIX* (Lima: Universidad de Lima, 2011), 132-147. El autor refiere a que existen cinco extensos relatos de lo acontecido en Lima y Callao en 1746, impresos de manera inmediata, posterior al sismo. No obstante, muchos fueron reimpresos en diversas ciudades del mundo como México, Londres, Boston y Lisboa hasta 1748, lo que indica el impacto mundial de la catástrofe suscitada.

⁴⁰⁰ Marqués de Ovando, «Carta que escribió el Marqués de Obando» Odriozola, *Terremotos*, 47-69.

⁴⁰¹ Durante meses, la gente intentó recuperar artículos militares a lo largo de toda la costa, utilizándolos para fines lucrativos personales. Una manera de proveerse de riqueza en medio de la desolación.

⁴⁰² La cita proviene de la biografía espiritual de Fr. Pedro Mont in Piapó (1987 [1765], 256), citado en Walker, *Colonialismo en ruinas*, 30.

⁴⁰³ Walker, *Colonialismo en ruinas*, 29.

y demás». ⁴⁰⁴ Sin embargo, no todo el suministro se perdió; hubo algo de suerte, al igual que en 1687, debido a que parte de las fanegas de trigo y sebo que estaba pendiente de arribar al Callao pudieron eludir el maremoto debido a que aún se encontraba en Chile: «por especial atención de la Providencia la flota de altura peruana pudo salvarse, pues los buques estaban en Chile cargando trigo y sebo y aún no habían regresado al Callao el fatídico día 28 de octubre». ⁴⁰⁵ Igualmente, el navío Socorro, única embarcación con suministros de Chile llegada esa misma tarde, pudo proveer algo de alivio, ya que pese a estar varado tierra adentro, a la altura del molino de Cordones, el trigo y la manteca permanecieron intactos a bordo y ayudaron a alimentar a la población en los días venideros. ⁴⁰⁶ No obstante, en relación a la pérdida de mercadería señalada por los oficiales reales, se registró en sus informes que las bodegas del Callao estaban llenas de productos locales y no de ricos tejidos europeos, por lo que el perjuicio en el comercio era de abastecimiento. Las mercaderías de apreciado valor se almacenarían en Lima; con lo cual, las pérdidas para el Consulado no debieron ser extremas, aunque sí graves. ⁴⁰⁷

El mar continuó arrojando cuerpos en la orilla durante varias semanas. En su *Desolación de la ciudad de Lima*, escrita apenas semanas después de la calamidad, Victorino Montero del Águila comentó que los muertos servían como «pastos de las aves». ⁴⁰⁸ Otro observador diría así: «[los] cuerpos, [los] vomitó después el mar en sus Riberas, desnudos y medio comidos de los pezes». ⁴⁰⁹ Los cadáveres flotantes incluían, no solo los de quienes murieron con el tsunami, sino también los restos de los difuntos que el impacto de la ola desenterró de sus tumbas poco profundas, situadas dentro de las iglesias del puerto. Todo lo arrastrado era posteriormente dejado en la playa por el mar. El día después del terremoto, la gente se congregó en las playas vecinas para reunir bienes valiosos como muebles de madera y cuadros con sus marcos, buscando posesiones personales en medio de los restos. Algunos sostuvieron que los ladrones estaban quitando sus joyas y ropas a los muertos, entre ellos algunos oficiales reales. ⁴¹⁰ El 19 de diciembre, la playa del puerto estaba apestada de cadáveres de caballos y mulas; y entre dichos restos «se encontró el cuerpo de fray Alonso del Río, que lo había arrojado el mar y estaba su cadáver con un crucifijo en la mano, tan fuertemente asido, que no pudo ser removido». ⁴¹¹

⁴⁰⁴ El hecho de que particulares hubiesen cogido pedazos del San Fermín desató la ira de Ovando. (1863, 62). En lo que respecta a la venta de sus restos consúltese AGN, Factoría Mayor, Libro de Cuentas, C-15, Leg. 267, c. 1270 (1747). En lo que respecta a los almacenes o bodegas véase AGI, Lima 787, *Individual y verdadera relación...*

⁴⁰⁵ Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 66.

⁴⁰⁶ AGI, Lima 787, *Individual y verdadera relación...* Nótese el coincidente curso del mar para con la conducción de barcos tierra adentro; uno de los navíos encallados con el tsunami alcanzó la misma ubicación que los barcos que fueron varados con el tsunami de 1687, a la altura del molino de Cordones, sobre el riachuelo del Callao.

⁴⁰⁷ AGI, Lima 787, *Individual y verdadera relación...* En el AGN, sección Consulado, no se ha encontrado información.

⁴⁰⁸ AGI, Lima 787, *Desolación de la ciudad de Lima...*

⁴⁰⁹ La cita proviene de la biografía espiritual de Fr. Pedro Mont in Piapó (1987 [1765], 256), citado en Walker, *Colonialismo en ruinas*, 30.

⁴¹⁰ Quiroz Chueca, «Movimiento de tierra y de piso: el terremoto de 1746, la corrupción en el Callao y cambios borbónicos» en *Investigaciones Sociales-Historia*, año 3, No 4, pp. 37-50 (1999).

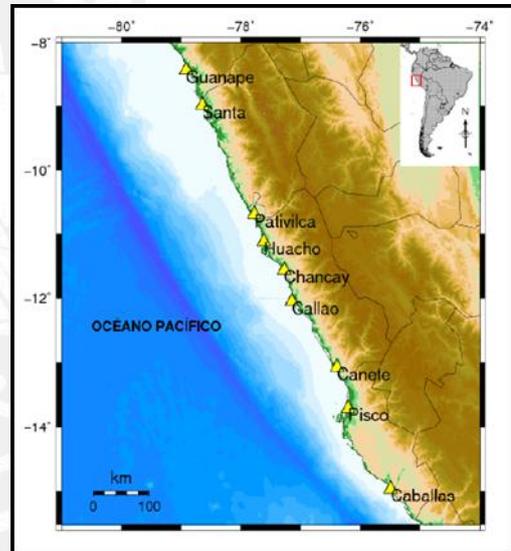
⁴¹¹ Esquivel y Navia, *Noticias cronológicas*, 366.



Área de inundación del tsunami que asoló el Callao en 1746
[Fuente: Augustín Burneo, 2006]

Asimismo, otros testimonios revelan que fuera de la zona del Callao, dos hombres y una mujer terminaron en Miraflores casi veinticuatro horas después de que la ola golpeará, exhaustos, pero dispuestos a confesarse luego de su angustiada experiencia. Entre otras historias trágicas se encuentra la de un jesuita, el padre Iguanco, quien alcanzó una nave idóneamente llamada Asombro, pero a las cuatro de la mañana la segunda ola rompió el cable del ancla, la nave naufragó y el jesuita se ahogó. Otro sacerdote pudo haber huido junto con él, pero supuestamente se rehusó a hacerlo. De igual modo, el 30 de octubre, dos días después del desastre, se cuenta que los sobrevivientes avistaron a cuatro hombres exhaustos que flotaban sobre un pedazo de madera; dado que las duras corrientes y los peligrosos maderos que flotaban en el mar impidieron su rescate, un compungido sacerdote les leyó los últimos ritos desde los acantilados.⁴¹² Sin embargo, al día siguiente, una mujer devota de San José que recién había dado a luz en el puerto, naufragando entre encrespadas olas pudo asirse a una pieza que albergaba una imagen religiosa del santo, la misma que flotaba en la superficie de las aguas y que la arrastró hasta las playas de Chorrillos, donde finalmente se salvó.⁴¹³ Como estas, muchas historias terminan dando cuenta del pavoroso escenario de desolación que acompañó al tsunami, sin dejar a una sola persona ajena al dolor ni a la angustia.

No obstante, hay que resaltar que la magnitud de la catástrofe no se circunscribió solo a Lima y al Callao, sino que el terremoto y tsunami asolaron también gran parte del Perú central. Así, a la ruina del principal puerto del virreinato se sumó la inundación de otros enclaves en el litoral del Pacífico Sur, los mismos que se hallaban a barlovento y sotavento de la península limeña. Por un lado, José Llano Zapata informa que hubo una gran destrucción portuaria producida en el norte, afectando principalmente a Chancay, Barranca, Supe, Pativilca, Santa y Guañape, e incluso, se informa de efectos en la costa de Trujillo.⁴¹⁴ Por otro lado, Diego Esquivel y Navia da cuenta de que por el sur se sumergieron los puertos de Chancay, Chíncha, Caballa y Pisco, siendo este último el más golpeado y donde perecieron casi todos sus pobladores. Su destrucción hizo recordar lo acontecido con el tsunami de 1687⁴¹⁵:



Puertos afectados por el terremoto y tsunami de 1746
[Fuente: Jiménez y otros]

⁴¹² *Ibidem*.

⁴¹³ *Ibidem*. «El que juzgó madero era una hermosísima imagen del glorioso San Joseph que, queriendo salvar a esta su sierva, se hizo nave para conducirla, norte para dirigirla y guía para librarla».

⁴¹⁴ José Eusebio Llano Zapata, «Observación diaria crítico-historico-meteorológico, contiene todo lo acaecido en Lima desde primero de marzo de 174- hasta 28 de octubre del mismo». Ver Odriozola, *Terremotos*, 110-147.

⁴¹⁵ Esquivel y Navia, *Noticias cronológicas*, 360. Un poema que trae a acotación el cronista cusqueño, recuerda el sentir de aquel fatídico suceso en Pisco, donde no hubo muralla que protegiera a la población.

«El mar furioso sale
Sin que el impulso sufra
De terrible borrasca.
Hinchadas de inquietudes sus espumas.
Crecieron impelidas
En sus playas celuleas
No respetando términos
Que tal vez de su rabia son repulsas
Padrón es el Callao
De tan hinchada furia
De total ruina Pisco
Lastimosa memoria se asegura».

De igual modo, el mar sorbió el camino denominado de Perdices y se llevó consigo todo lo que por dicha vía costeña pasaba en aquel momento, registrándose en la resaca del océano cargas, literas y mulas que fueron arrastradas posteriormente. También, por la parte que se denominaba Salinas de Huaura, se extendió el mar por tres cuartos de legua, inundando dicho aflore y llevándose consigo igualmente arrieros que mulas. Aunque donde se contó mayor desgracia fue en las playas circundantes a estas zonas, donde el mar continuó arrojando cadáveres o fragmentos de los mismos, escena que duró muchas semanas.⁴¹⁶

Como ya se indicó, se afirma que la población aproximada de muertos en el puerto del Callao fue de cerca de cinco mil quinientas personas, aunque no hay un censo claro que corrobore dicha cifra. Sin embargo, solo se ha encontrado registrada una parte de la población religiosa del puerto que pereció con el tsunami⁴¹⁷; de la orden de los Dominicos se sabe que murieron 21 religiosos en el Callao y 7 en Lima; de los Agustinos, 10 en el Callao y 2 en Lima; de la Compañía de Jesús se registran 10 fallecidos; pero no existe información sobre las órdenes de los Franciscanos ni los Mercedarios, ni tampoco otros censos.

La realidad es que, ante las dimensiones de este tsunami que borro del mapa al Callao colonial, nada pudo evitar la ruina del puerto, pese a los denotados esfuerzos de diversas autoridades virreinales por tratar de reparar la «preventiva» obra de Mancera. Esta recién inaugurada gestión del virrey Manso de Velasco sería determinante para dirigir los esfuerzos por recuperar el principal puerto del Pacífico Sur de esta lamentable catástrofe, cuya tarea no resultó ser nada fácil. Así, el virrey tomaría en consideración el sentido de prevención ante una nueva catástrofe similar y optaría por aplicar medidas urbanísticas innovadoras, que buscaran alejar a la población civil de los avatares del mar y lograr una efectiva reorganización del puerto.

⁴¹⁶ *Ibíd.*

⁴¹⁷ Esquivel y Navia, *Noticias cronológicas*, 363.

3.3 El conde de Superunda y el surgimiento del nuevo Callao

Una catástrofe de estas magnitudes representaba una enorme pérdida cuantificable para las arcas virreinales, frente a la cual se hizo mucha especulación. Según el historiador Pablo Pérez-Mallaina, si atendemos a las cifras dadas por los principales cronistas, encontraremos que los más moderados argumentan una pérdida de 200 millones de pesos en Lima y Callao; otros, más atrevidos, como los miembros del Consulado de Comercio, llegan a cifrarla en 300 millones.⁴¹⁸ Sin embargo, si se tiene en cuenta que los cargos de la Caja Real de Lima a mediados del siglo XVIII rara vez superaban los dos millones de pesos anuales, se comprende que una pérdida de 300 millones suponía, como mínimo, los ingresos de un siglo y medio.⁴¹⁹ Se trataba entonces de una forma simbólica de decir que la ruina había sido exorbitante.

En esta especulación, el puerto de Lima tuvo una condición excepcional. El Callao no dejó ningún registro documental y, por ende, tuvo menos controversias, dado que todos los inmuebles habían sido derribados y arrastrados por el mar. No obstante, un documento de 1747, citado por el historiador Charles Walker⁴²⁰, intentó calcular las pérdidas en el presidio en 6'670,500 pesos librados. En el mismo, se dividió la población en tres clases o estamentos, incluyendo además a la Iglesia y al Estado. Así, se enumeraba a 75 «familias de primera clase», afirmando que habían perdido 273,000 pesos en amoblado y 1'137,000 pesos en capital. Como ejemplos de la «segunda clase» se mencionaba a seis personas, a las que se usó como muestra para calcular las pérdidas totales, de las más de 150 familias en esta categoría. Estas seis eran los administradores de los almacenes del puerto, de quienes se decía que habían perdido 24,000 pesos en mobiliario y 166,000 en capital. El documento reconocía que eran personas más acomodadas que la mayoría y calculaba que las otras 144 familias de segunda clase perdieron un promedio de 4,000 pesos cada una. La tercera clase estaba conformada por «calafates, carpinteros, contra maestros de navíos y negros libres». Se repitió el procedimiento anterior y se tomó como muestra a tres personas con una pérdida de 14,000 pesos en mobiliario y 62,000 pesos de capital. Para los otros 97 integrantes se calculó que tenían un valor neto de 500 pesos, lo que daba un total de 48,500 pesos. En cuanto a la Iglesia, se consideró que había perdido 550,000 pesos en alhajas, oro y plata. El documento estimaba pérdidas mucho mayores para el rey, las mismas que sumaban 3'815,000 pesos entre almacenes, tiendas y otros inmuebles⁴²¹:

⁴¹⁸ Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 67.

⁴¹⁹ AGI, Contaduría 1771, Cuentas de la Real Hacienda (1748-1753) 1 legajo, citado en Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 68. El historiador afirma que en la década anterior al terremoto, los ingresos anuales medios de la Caja de Lima eran de 1'200,000 pesos e, incluso, que en 1743 llegaron a sumar, únicamente, unos 805,210 pesos, cifras insuficientes para las demandas del virreinato.

⁴²⁰ AGI, Lima 787. «Razón de las familias y caudales que se perdieron en la ruina del año 1746 en la irrupción del presidio y puerto del Callao en precios, muebles, fincas, alaja de templos y Real Hazienda hecha por la más infima estima y rebaja a lo sumo», citada y condensada en Walker, *Colonialismo en ruinas*, 114-115.

⁴²¹ Walker, *Colonialismo en ruinas*, 116.

Propietarios	Nombre	Mobiliario	Riqueza	Subtotal	Total
Familias de primera clase	75 familias	273,000	1'137,000	1'410,000	1'410,000
Familias de segunda clase	Agustín Ayala	4,000	16,000	20,000	
	Diego Muños	3,000	20,000	23,000	
	Orejuelas	8,000	100,000	108,000	
	Pedro Jimenes	4,000	12,000	16,000	
	Pablo Reyna	4,000	12,000	16,000	
	Joseph Menfeguria	1,000	6,000	7,000	
	Otras 144 familias (4,000 pesos c/u)			576,000	766,000
Familias de tercera clase	Bernardo el Chunchu	4,000	30,000	34,000	
	Pedro Boller	4,000	20,000	24,000	
	Juan de Villarreal	6,000	12,000	18,000	
	Otras 97 familias (500 pesos c/u)			48,500	124,500
Iglesia y conventos	Iglesia Mayor			60,000	
	La Compañía			200,000	
	San Francisco			75,000	
	La Merced			60,000	
	San Agustín			50,000	
	San Juan de Dios			30,000	
	La Cofradía de los Soldados			30,000	
	Santo Domingo			50,000	555,000
Rey	68 almacenes (10,000 pesos c/u)			680,000	
	Conventos, casas y haciendas			150,000	
	Palacio virreinal, almacén real, casas grandes			1'690,000	
	Casas pequeñas y tiendas (41 pulperías, 8 tiendas de mercadería y maderas)			1'295,000	3'815,000
Total					6'670,500

Tabla1: Relación contable de pérdidas muebles e inmuebles en el presidio del Callao. Fuente: Walker.

El virrey indagó acerca de la destrucción en el Callao y los alrededores en los primeros momentos de la ruina⁴²²; para ello, recorrió a caballo todas las cercanías a Lima para verificar los daños y, en coordinación con sus asistentes, pudo constatar todo el territorio afectado, tanto por el tsunami como por el terremoto. Pese a los esfuerzos, el problema de organizar una guarnición de verificación de daños y control social partía de considerar que todo el personal de defensa asentado en el Callao había sido ahogado por el mar. Manso de Velasco contaba únicamente con su guardia personal, compuesta por cien hombres de caballería y cincuenta alabarderos⁴²³, y lo que más le perturbaba era la potencial dispersión de la población, junto con la ruptura del orden; por ello, decidió ampliar la guarnición contratando a milicianos.⁴²⁴

⁴²² Existe un enorme expediente en el AGI sobre la reedificación de Lima concretamente. Lima 511.

⁴²³ Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 83.

⁴²⁴ AGI, Lima 787, *Desolación de la ciudad de Lima y diluvio...* Montero del Águila informa de la pérdida de cuatro mil hombres de la guarnición. Sin embargo, este dato no se considera ajustado a la realidad, habiendo perecido entre 5,000 a 6,000 personas habitantes del puerto, que en su mayoría eran de naturaleza civil y religiosa. En ese sentido, dicha cifra podría ser una exageración que demostrara la necesidad de una mayor defensa del arruinado presidio.

Los informes sobre el terremoto describen estas perturbaciones con asombro y temor. En una petición presentada al rey, Manso de Velasco se lamentaba de que la ciudad de Lima estuviera desamparada y que la población tuviera que albergarse en huertas y sitios despoblados, ranchos improvisados con paja y madera, chozas de caña, etc., esparcidos por los campos y arrabales⁴²⁵; ello representaba un alto riesgo a un potencial incendio en la ciudad.⁴²⁶ En el Callao, más bien se debía hacer vigilia sobre todo los bienes esparcidos por los estragos del maremoto en las tierras circundantes al desaparecido puerto, materia que principalmente competía a la gente de comercio, recayendo esta función en la restablecida guardia y milicia.

Ahora bien, pese a la gran área afectada por el desastre, los efectos destructivos se sintieron principalmente en la costa central, con lo cual no se produjo ningún daño en las principales instalaciones mineras. Aparentemente, la vital producción de azogue de Huancavelica no tuvo que lamentar retrasos o perjuicios, pese a su cercanía al epicentro, como lo informaría el gobernador don Gerónimo de Sola y Fuente.⁴²⁷ Y a la luz de la continuidad del comercio con Chile, tampoco se estiman daños graves en la agricultura de los valles costeros cercanos a Lima, exceptuando las evidentes limitaciones logísticas inmediatas ante la pérdida de navíos o desperfectos portuarios, los que debieron reducir el flujo por un corto periodo. Para mediados del siglo XVIII, las explotaciones cercanas a Lima se habían adaptado a nuevos cultivos como la caña de azúcar o la alfalfa. En la hacienda Santa Beatriz ya se había forjado una importante producción cañera y la crisis general, provocada por los eventos naturales de 1746, no logró mermar sustancialmente su productividad, que estuvo conducida por la Compañía de Jesús.⁴²⁸

En ese sentido, fue el comercio marítimo la actividad que más sufrió las consecuencias de la catástrofe, debido a la pérdida de flotas y puertos, pero como ya se mencionó, los géneros perdidos no resultaron ser tan valiosos. El virrey le comunicó al rey que los grandes comerciantes y navieros limeños fueron los sectores profesionales menos afectados por el temblor⁴²⁹ y ni siquiera habían tenido que lamentar demasiado el derrumbe de las casas donde vivían, pues eran censualistas: «[...] los nobles y personas de caudal [...] mantienen sus casas con censos, por la mayor utilidad que logran con sus caudales en el comercio».⁴³⁰ Incluso, los oficiales reales de Lima consideraron innecesario el auxilio a esta élite mercantil, ante la

⁴²⁵ AGI, Lima 415. Carta de virrey al marqués de la Ensenada. 17 de abril de 1747.

⁴²⁶ José Eusebio Llano Zapata, *Carta o diario que escribió D. J. Eusebio Llano Zapata a su mas venerado amigo y docto corresponsal el Dr. D. Ignacio Chirivoga y Dza, canónigo de la sta. Iglesia de Quito* (Lima: Con Licencia del Real y Superior Gobierno Reimpresa en Lima, Calle de la Barraca por Francisco Sobrino, 1747), 83.

⁴²⁷ Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 71.

⁴²⁸ Ruben Vargas Ugarte, S.J. *Historia de la Compañía de Jesús en el Perú*, Tomo IV. (Burgos: Imprenta de Aldecoa, 1965), 246.

⁴²⁹ Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 72. El virrey se refiere a los censos reservativos, figura que equivale a un alquiler y donde el propietario del inmueble se reserva la propiedad a cambio de recibir una renta fija y perpetua.

⁴³⁰ AGI, Lima 509, Censos sobre inmuebles arruinados por el terremoto. Lima (1749-1754), 1 legajo. Carta del conde de Superunda al rey, 1 de julio de 1748.

solicitud al rey de una excepción del pago de alcabalas y almojarifazgos como compensación por los daños recibidos: «aunque la desolación de la ciudad e inundación del Callao ha comprendido universalmente a toda la República, quien ha venido a perder menos es el cuerpo del comercio, pues sus individuos, que por la mayor parte vivían en casas ajenas, pagando alquiler, han podido salvar y asegurar sus efectos [...] podrán resarcir la pérdida con brevedad [...]».⁴³¹

Dada esta situación, el virrey tuvo que enfrentar muchos obstáculos económicos para reconstruir Lima, entre ellos las limitaciones financieras. Los daños en las infraestructuras mostraban los débiles insumos de los que se proveía la sociedad colonial y que la hacían vulnerable. En la construcción se empleaban materiales de poca resistencia física, como el adobe, que si bien ofrecía la ventaja de una preparación simple, era víctima de la humedad⁴³², elemento característico del clima limeño y que en las zonas costeras como el Callao es aún más notorio. Así, la falta de recursos en la Real Hacienda imposibilitaba las respectivas fábricas reedificadoras. No obstante, la población y el propio virrey hicieron recurso de mecanismos alternativos de recaudación de fondos, tales como eventos de diversión pública como comedias y tertulias, así como corridas de toros y algunos mecanismos de caridad.⁴³³ Todo ello en paralelo al proyecto fiscal que Manso de Velasco emprendería para una rápida asistencia a la ciudad.

Cabe señalar que tres meses antes de la catástrofe se había señalado que la Real Hacienda de Lima se encontraba atrasada y en déficit.⁴³⁴ Mucha de la pérdida provenía del sector militar, puesto que las incursiones piratas de Edgard Vernon y George Anson, a inicios del decenio de 1740, obligaron a elevar los gastos navales al doble. Este mismo déficit se trasladó a los presidios de Concepción y Valdivia, los mismos que no podían ser atendidos con total normalidad. Así, el tsunami solo hizo que la situación resultara mucho más difícil de sobrellevar. No obstante, la evolución histórica de la recaudación del impuesto de alcabala demostraría que la guerra iniciada contra Inglaterra en 1739 tuvo peores consecuencias económicas que la propia catástrofe de 1746.⁴³⁵

Para enfrentar esta coyuntura, Manso de Velasco convocó una junta de emergencia inmediatamente después del terremoto y aprobó una serie de medidas que pusieron énfasis en controlar y reparar la ruina del desastre, por lo que se requería con urgencia reclutar fondos.

⁴³¹ AGI, Lima 643, Cuentas de Oficiales Reales, 1 legajo. Informe al rey, 1 de noviembre de 1746.

⁴³² Víctor Pinto y Miguel Tenorio, *El sismo como factor condicionante para el diseño arquitectónico*. Tesis de licenciatura (Lima: UNI, 1980), 12.

⁴³³ Susy Sánchez Rodríguez, «Apelando a la caridad y a las diversiones: una aproximación a la reconstrucción de la ciudad de Lima después del terremoto de 1746» en Scarlett O'Phelan (editor), *Familia y vida cotidiana en América Latina, siglos XVIII-XX*, pp. 155-184. (Lima: PUCP / IFEA, 2003).

⁴³⁴ AGI, Lima 444. Documento del 26 de Julio de 1746.

⁴³⁵ Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 73. El historiador muestra que los ingresos de 1747 son superiores a muchos de los años en los que se mantuvo el conflicto con los ingleses.

Así, se destinaron ingresos provenientes de los corregidores, mejorando el cobro de alcabala y duplicando su aporte; a su vez, se estableció el estanco de tabaco, entre otras medidas. A fin de cuentas, las disposiciones giraron en torno a elevar las tasas de recaudación y a encontrar nuevas fuentes de ingreso. El desastre terminó por acelerar los esfuerzos desplegados para mejorar el sistema tributario y otorgarle al virrey una mayor autoridad fiscal; años más tarde, en 1751, los virreyes serían puestos al mando de la Superintendencia General de Real Hacienda, centralizando el cobro de las reales rentas.⁴³⁶ Gracias a estas medidas, el reordenamiento de las finanzas peruanas permitió transitar de un gran déficit en 1745 hacia un considerable excedente para finales de la década. Junto con la remisión de las importantes recaudaciones a España, se lograba la reconstrucción de las defensas de Lima y Callao; esto, principalmente, porque Manso de Velasco aceleró los esfuerzos diseñados en Madrid por el marqués de la Ensenada a mediados del siglo XVIII para racionalizar y elevar las aportaciones tributarias y los impuestos. El éxito fiscal del virrey se derivaba, no solo de su capacidad para elevar los impuestos, sino también de su cautela en el gasto.



Plano de la fortaleza del Real Felipe propuesto para las ruinas del antiguo presidio del Callao, destruido con el tsunami de 1746.
[Fuente: Archivo General de Indias]

Si bien la inmensa mayoría de los gastos estatales de reconstrucción se concentraron en levantar el palacio virreinal, la ceca y la catedral, la prioridad era erigir una nueva fortaleza en el Callao, debido a que era el centro de las defensas marítimas del Perú, la misma que recibiría el nombre de castillo del Real Felipe. Dado el contexto de guerra con Inglaterra y la vulnerabilidad del puerto, se hicieron los esfuerzos por tratar de acelerar la fábrica. Afortunadamente para los oficiales y el propio virrey, los ingleses no aprovecharon esta delicada situación del Callao y no

⁴³⁶ Walker, *Colonialismo en ruinas*, 121.

organizaron ninguna expedición para tomarlo, quizás debido a otros intereses estratégicos más urgentes. Pero lo que sí parece ser cierto es que se tenía conocimiento de la catástrofe que acaeció en el puerto; ello podría coincidir con una misteriosa pérdida de la primera relación sobre el desastre que fue enviada a España, ante la denuncia del marqués de la Ensenada al virrey por el ultraje del envío.⁴³⁷

El régimen virreinal diseñó un plan que buscaba reconstruir el puerto, de modo tal que quedara minimizado el grado de vulnerabilidad ante futuros desastres de esta naturaleza. Fue al astrónomo, matemático y arquitecto francés Louis Godin a quien se le encomendó la difícil tarea reconstructiva. Miembro de la Academia de Ciencias de París desde 1725, Godin encabezó la expedición científica de 1735 sobre las condiciones físicas de la Tierra⁴³⁸ y en 1744 asumió la cátedra de matemáticas en la Universidad de San Marcos de Lima, donde permaneció hasta 1751. Con sus esfuerzos por reconstruir la ciudad, Godin demostró ser un recio defensor de estrictos códigos de construcción; así, trabajó rápidamente y presentó un informe en 10 de noviembre de 1746, donde recomendó ampliar las calles, limitar la altura de los edificios, prohibir torres con arcos, reemplazar las estructuras de piedra con quincha y asegurar las plazas y espacios públicos adecuados para que sirvieran como refugio en caso de desastre. Las calles debían tener al menos doce varas de ancho, la altura de las paredes externas no debía sobrepasar las cuatro varas y sus bases debían ser anchas e ir estrechándose con la altura. El plan prohibía las estructuras altas y pesadas, asegurando un amplio espacio en caso de derrumbe. Dado el plan que prohibía los altos, Godin intentó buscar apoyo para demoler las murallas que rodeaban a Lima para permitir su expansión, pero no tuvo éxito. Estas reformas eran muy parecidas a las que se tomaron en Europa después del terremoto de Sicilia de 1693 y que luego se replicarían para el caso de la ruina de Lisboa con el sismo y tsunami de 1755; allí, los reformadores urbanos buscaron igualmente ampliar calles y plazas para asegurar vías de escape, acopio de escombros y espacios de albergue.⁴³⁹

Los desastres producidos en Europa sirvieron como una oportunidad y un pretexto para implementar el ideal renacentista de calles amplias y rectas, en marcado contraste con el patrón medieval de corredores angostos y sinuosos.⁴⁴⁰ Pese a la majestuosidad de los proyectos en

⁴³⁷ AGI, Lima 642, Correspondencia de virreyes y gobernadores (1677-1748), 1 legajo. Carta del marqués de la Ensenada al virrey del Perú. 28 de junio de 1747. También ver Pérez Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 95.

⁴³⁸ Godin encabezó, junto con Charles Marie de La Condamine y Pierre Bourguer, la expedición científica de 1735 que buscaba establecer si la Tierra se aplanaba cerca del Ecuador, como sostenía Dominique Cassini, o si más bien lo hacía cerca de los polos, como afirmaba Isaac Newton y sus seguidores. Walker, *Colonialismo en ruinas*, 127.

⁴³⁹ Gabriel Ramón Joffré, «De la Plaza Mayor a la Plaza de Armas: la política borbónica y el espacio urbano de Lima 1740-1820» *Abya Yala*, pp. 287-327 (Quito: Universidad Politécnica salesiana, 2012); también del mismo autor «La política borbónica del espacio urbano y el cementerio general: Lima 1760-1820» en *Histórica*, Vol. 28, No. 1, pp. 91-130. (Lima: PUCP, 2004).

⁴⁴⁰ Para mayor profundidad sobre este tema ver S. Tobriner, «Earthquake Planning in the 17th and 18th Centuries» *Journal of Architectural Education*, No. 33, Vol. 4, pp. 1-15 (1980), «La Casa Baraccata: Earthquake resistance

Europa, dentro de los nuevos lineamientos urbanos, en la América hispana el diseño urbano del siglo XVIII estuvo caracterizado por esfuerzos más humildes, circunscritos principalmente a la creación de asentamientos militares en las zonas de frontera y los cambios administrativos en las ciudades. El trazo cuadricular establecido desde la conquista y colonización permitió no alterar los diseños globales de las ciudades, como sí se tuvo que gestar en el Mediterráneo. Con sus ángulos rectos y una jerarquía espacial aparentemente ordenada, Lima reflejaba simetría.

De este modo, Manso de Velasco buscó crear una capital virreinal más humilde y ordenada, menos ostentosa, que reflejara el absolutismo hispano de mediados de siglo.⁴⁴¹ Evidentemente, esta austeridad trajo consigo una serie de disputas y una gran oposición de nobles limeños, quienes defendieron sus derechos a sobresalir y a alzarse por encima de la gente común. Para Godin, el «derecho privado» debía ceder ante el «derecho público» y ello se alineaba con las consideraciones previas hechas por Frezier y otros viajeros sobre las altas clases limeñas, quienes también las calificaban como ostentosas y engreídas.⁴⁴² Así, con las nuevas necesidades de construcción, también pudieron comenzar a aplicarse nuevas tendencias en el diseño arquitectónico, acompañadas de la llegada del neoclasicismo francés a Lima.⁴⁴³

Dada la desaparición del puerto después del tsunami, el Callao otorgó la oportunidad de planificar mejor el funcionamiento y la zonificación planteada por Godin. La reubicación del núcleo poblado, alejado de las actividades portuarias, permitió la completa militarización del Callao, lo que facilitaría mucho su funcionamiento y capacidad para defender a la capital, uno de los objetivos trazados por la gestión política borbónica. Tras arduas discusiones, la decisión de Manso de Velasco fue que se construyese una nueva fortaleza que únicamente albergara en su interior los cuarteles para la tropa y los almacenes para los pertrechos militares⁴⁴⁴; de esta manera, se evitaba que la presencia de varios conventos y una importante población civil en el interior de sus murallas complicasen la defensa en caso de un potencial ataque. Cabe señalar que esta nueva organización del sistema defensivo estuvo planteada sobre la base de la tendencia arquitectónica militar europea de la época, que apuntaba a la construcción de

construction in 18th Century Calabria» *Journal of the Society of Architectural Historians*, No. 42, Vol. 2, pp. 131-138 (1983); Kenneth. Maxwell, «Lisbon: The Earthquake of 1755 and urban Recovery under the Marqués de Pombal» en Joan Ockman (ed.) *Out of Ground Zero*, pp. 20-45 (Munich: Prestel Verlag, 2002); P. Fraile, «Putting order into the cities: the evolution of 'policy science' in eighteenth century Spain» *Urban History*, No. 25, Vol. 1, pp. 22-35 (1998).

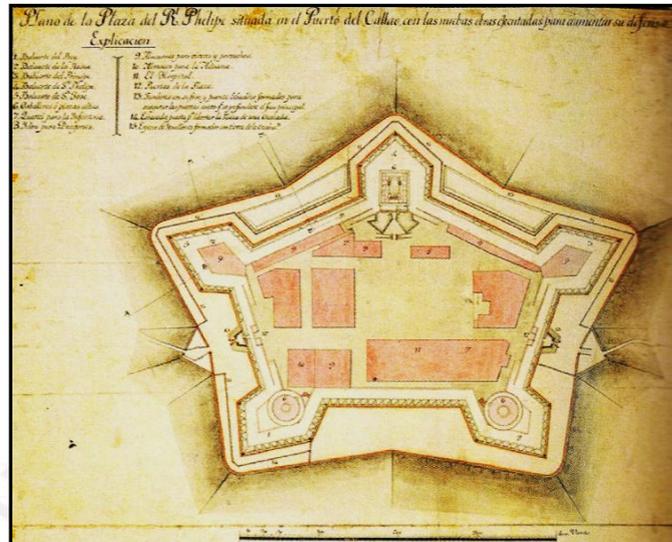
⁴⁴¹ Claude Mignot, «Urban Transformations» en H. A. Millon (ed.) *The Triumph of the Baroque: Architecture in Europe 1600-1750*, pp. 315-332 (Milan: Rizzoli International Publication Inc., 1999)

⁴⁴² Charles Walker, «La clase alta y sus altos: la arquitectura y las secuelas del terremoto de 1746» *Histórica*, Vol. 28, No. 1, pp. 45-90 (Lima: PUCP, 2004); también ver Ruben Vargas Ugarte, S.J. *Historia General del Perú: Virreinato, 1689-1776*. Vol. 4 (Lima: C. Milla Batres, 1966).

⁴⁴³ Antonio San Cristóbal Sebastián, *Los periodos de la arquitectura virreinal peruana*. (Madrid: 1993). Para arquitectura religiosa el mismo autor *Arquitectura virreinal religiosa en Lima* (Lima: Studium, 1988). Para arquitectura civil ver Gilbert Chauny de Porturas-Hoyle, *Arquitectura residencial en Lima 1746-1820*. (Lima: UNI, 1968).

⁴⁴⁴ Juan Manuel Zapatero. «El castillo Real Felipe del Callao» *Anuario de Estudios Americanos*, Tomo XXXIV, pp. 707-733. (Sevilla: 1977).

ciudadelas o fortificaciones aisladas; ello era un estilo difundido por la escuela del célebre ingeniero militar francés Sébastien Le Prestre, conocido como «Vauban».⁴⁴⁵ Puede verse que comienza a aplicarse con mayor énfasis en todo lo concerniente al fuero militar, por encima de los intereses de otras instancias como lo civil o lo eclesiástico.



Plano de la fortaleza del Real Felipe
[Fuente: Archivo General de Indias]

Así, a comienzos de 1747 comenzaron las obras en la nueva fortaleza del Real Felipe. La fortificación, con su precisa planta pentagonal e impresionantes murallas y cañones, representó un alto símbolo para la defensa de los dominios hispanos en América, ya que fue erigido como el principal castillo militar de todo el Pacífico.⁴⁴⁶ Según indica Esquivel y Navia, el 15 de enero se inauguraría su fábrica: «Manso de Velasco se dirigió al arruinado presidio y tomó en sus manos un instrumento de fierro y abriendo las primeras zanjas dio principio a la obra del Pentágono, que se empezó a fabricar, según la ignografía que había establecido Luis Godin».⁴⁴⁷ Lo cierto es que se realizaron dos proyectos para la construcción del fuerte; el primero fue planteado por el propio Godin, quien propuso un castillo de planta hexagonal; la segunda propuesta fue hecha por los ingenieros españoles Joseph Amich y Juan Francisco Rossa, quienes recomendaron un fuerte pentagonal semirregular.⁴⁴⁸ Finalmente, el diseño de las ciudadelas fue llevado a cabo atendiendo a especificaciones técnicas de ambos proyectos, incluyéndose también algunos planteamientos que el francés Jacques Ozanam recomendó en su *Traité de Fortification* de 1694.⁴⁴⁹

⁴⁴⁵ Augustin Burneo, *Murallas coloniales*, 60.

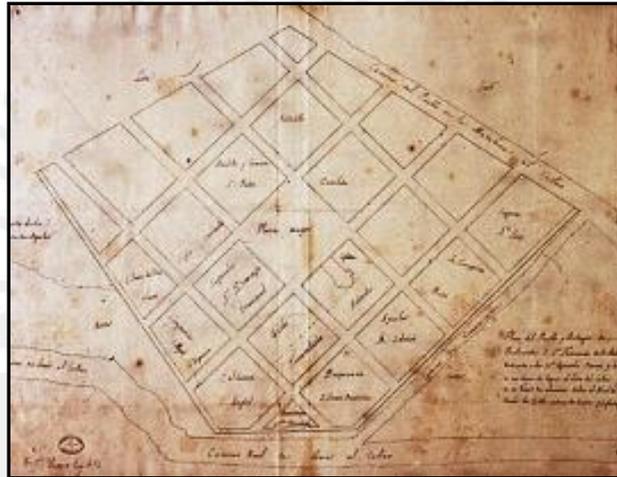
⁴⁴⁶ Francisco Quiroz Chueca, *Historia del Callao: de puerto de Lima a provincia constitucional* (Lima: Fondo Editorial San Marcos, 2009), 74.

⁴⁴⁷ Esquivel y Navia, *Noticias cronológicas*, 356.

⁴⁴⁸ Guillermo Lohman Villena, *Murallas y fortificaciones en el Perú durante la época virreinal*. (Caracas: Academia Nacional de la Historia, 1979), 20.

⁴⁴⁹ Augustin Burneo, *Murallas coloniales*, 61.

Del mismo modo, como parte de una política preventiva ante un nuevo tsunami, la población civil sería ubicada en un nuevo emplazamiento, al cual se le denominó San Fernando de Bellavista, distante un cuarto de legua hacia el interior, tierra adentro del Callao. Allí se instalaría todo el personal no militar que tuviese algún tipo de actividad económica ligada al tráfico naval, así como una parroquia que sustituiría a las iglesias conventuales anteriores. Esta disposición se alinea con el interés de fomentar la mayor participación política y social del clero secular por encima del clero regular. Por otra parte, el nuevo asentamiento de Bellavista no fue organizado para encerrar en muralla a la población civil que allí morase, pues se había considerado que ningún invasor se atrevería a atacarla sin haber rendido antes el pentágono del Callao, ya que, de no hacerlo de esa manera, se verían enfrentados entre la guarnición de Lima y las defensas de dicho castillo.



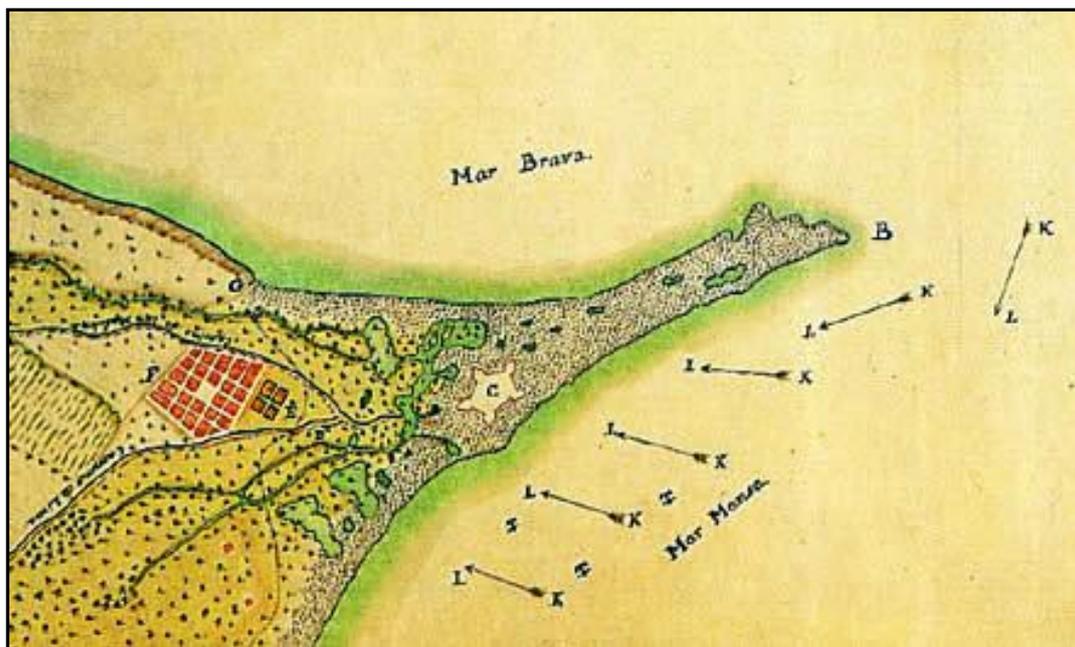
Plano del nuevo centro urbano del puerto del Callao, Bellavista
[Fuente: Archivo General de Indias]

Sin embargo, para ubicar exactamente el nuevo centro urbano se consideró también la profundidad de la inundación que causó el tsunami como medida de resguardo para potenciales desastres futuros. El 10 de febrero, por decreto del superior gobierno, Godin midió un terreno de la hacienda de doña Fructuosa Figueroa y Zavala que estaba a la mano izquierda del camino real del Callao, con distancia de un cuarto de legua de él, donde se formarían las bodegas y el pueblo de Bellavista. El proyecto comprendió trasladar todo el servicio de almacenamiento del comercio limeño hacia esta zona segura, también bajo el argumento de la prevención ante una nueva irrupción marítima. La dimensión del terreno era de 298,859 varas cuadradas de superficie.⁴⁵⁰

Ambos proyectos eran sumamente costosos, pero existía una firme determinación política en el asunto y, por otra parte, los gastos de erección de la nueva población del Bellavista, con sus

⁴⁵⁰ Esquivel y Navia, *Noticias cronológicas*, 357.

bodegas y almacenes, eran una necesidad para que la actividad comercial funcionase; por ende, una competencia del Consulado de Comercio. En ese sentido, se propuso que dicha institución adelantase fondos para las prospecciones previas al emplazamiento y para comprar los terrenos, cantidades que después repercutirían sobre los bodegueros y almacenistas como una forma de recuperar la sostenibilidad comercial. Incluso, el virrey deseaba que el gremio mercantil construyese la nueva iglesia del Callao y la casa del cura de la población. Sin embargo, el Consulado se negó a asumir la inversión, pero sorprendentemente accedió a regalar el terreno y los solares donde se ubicaría la plaza Mayor y los edificios más representativos de Bellavista, el mismo que fue comprado a la mencionada doña Fructuosa Figueroa y Zavala.⁴⁵¹



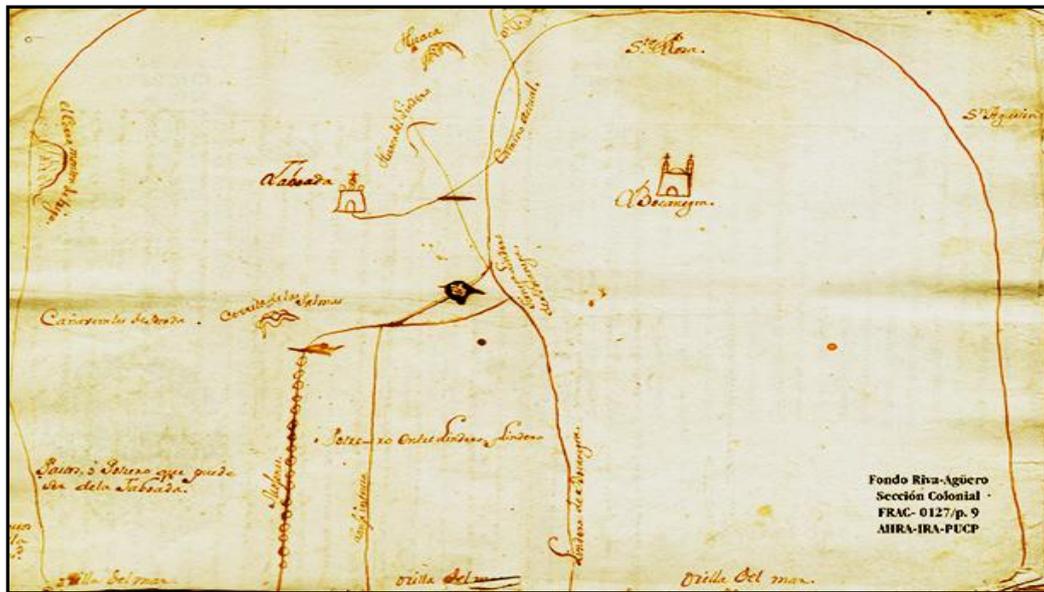
Plano del nuevo centro urbano del puerto del Callao, Bellavista.
Referencia con la construcción del castillo del Real Felipe y la zona inundada por el tsunami
[Fuente: Sociedad Geográfica Española, citado en Sáenz, 2007]

No obstante, las tierras de doña Fructuosa Figueroa y Zavala estuvieron involucradas en una polémica ligada a los censos que sobre ellas se habían cargado y cuyos réditos aún no habían terminado de arreglarse. Un litigio presentado por don Basilio Dávila y Torres se oponía al concurso de censos que se había formado alrededor de la hacienda en cuestión, debido a que existían aún algunas deudas por resolver.⁴⁵² Pese a estas pequeñas diferencias legales y reclamos económicos que continuaron años posteriores, la conducción de la nueva villa portuaria era ya una realidad inobjetable, dados los esfuerzos del virrey por consolidarla.

⁴⁵¹ AGI, Lima 416. Carta del conde de Superunda al rey. 16 de marzo de 1747.

⁴⁵² AHRA, Sección Colonial, FRAC-0129. Instrumento prestado por Basilio Dávila y Torres oponiéndose al concurso formado a la hacienda de Fructuosa de Figueroa. Lima, 9 de agosto de 1757. Estaban impuestos y situados once mil pesos del Monasterio de Santa Clara, por lo que debía pagar por ello un canon y razón correspondiente de 4%; y de los cuales mil pesos que le pertenecían a Dávila y Torres «los un mil pertenecen a dicha buena memoria de mi parte y de sus réditos se le está debiendo hasta la expresada fecha la referida cantidad porque me opongo a este concurso».

Aunque no fue parte del proyecto urbanístico del virrey, la zona denominada Bocanegra, la misma que había sido terriblemente afectada por el tsunami, pudo recuperarse prontamente en su actividad agrícola. Solo unos años después de la terrible catástrofe que paralizó la economía agraria de las inmediaciones al Callao, la producción de miel y guarapo estaba en conducción por los hacendados.⁴⁵³ Así, Bocanegra recuperó el desarrollo agrario, acompañado de futuras disputas legales por la posesión de tierras y delimitación de linderos. Aunque no se encuentra casi información gráfica sobre las chacaras al norte del puerto, un mapa muestra la cercana vinculación de estas fincas y su desarrollo económico, a escasos metros del mar.⁴⁵⁴



Mapa de las haciendas y fincas en la zona costera Bocanegra, al norte del puerto del Callao
 [Fuente: Archivo Histórico Riva Agüero]

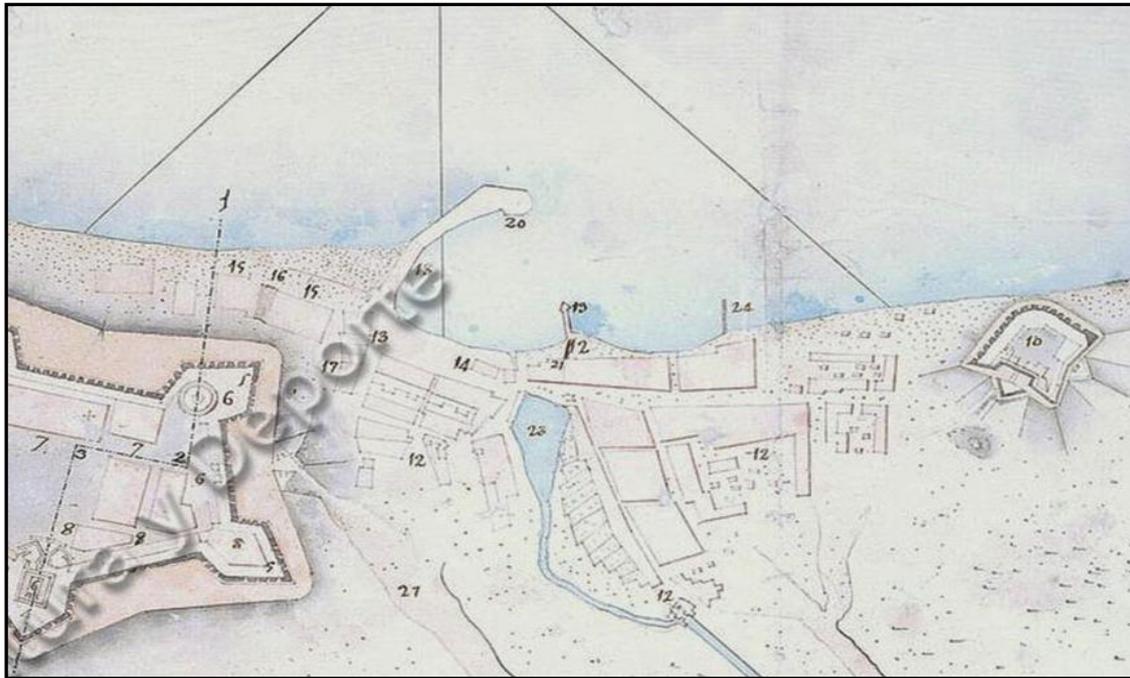
Finalmente, la sostenibilidad del comercio limeño dependía de la rápida recuperación de la infraestructura portuaria en el mismo litoral del Callao. En unos primeros momentos, dada la naturaleza de su ribera, era posible que la reanudación de la industria se llevase a cabo en sus propias playas, haciéndolas funcionar a manera de surtidero, como ocurría en muchos otros estratégicos puntos del Pacífico. Aun así, en 1747 el virrey dispuso que, para mantener la actividad comercial, se construyese un muelle provisional, algo alejado de las fábricas que se desarrollaban para la reedificación de la muralla y baluartes del nuevo castillo militar.⁴⁵⁵ No obstante, no se cuenta con suficiente información sobre dicha construcción; solo es mencionada en algunas fuentes. Lo que sí termina siendo una realidad es que el asentamiento que selecciona

⁴⁵³ AHRA, Sección Colonial, FRAC-0096. Cuentas de gastos y líquidos productos de la Hacienda Bocanegra, propia del Colegio de Bellavista. Años: 1767-68, 1769, 1770, 1774, 1775-76, 1803-07. Los administradores Joseph Antonio de Sierra y Simón Antonio de Zuarnabar registran la producción de miel de caseros, miel de embarque y guarapo.

⁴⁵⁴ AHRA, Sección Colonial, FRAC-0127. Fol. 9. Expediente seguido por Joseph de la Borda sobre el reconocimiento de un manifiesto impreso por parte del Colegio del Callao de la Compañía de Jesús; y el descubrimiento de un mapa que se ha sustraído de los autos seguidos con este colegio por el deslinde de sus haciendas confinantes Bocanegra y Taboada.

⁴⁵⁵ AGI, Lima 642. Carta de Manso de Velasco al marqués de la Ensenada, 15 de octubre de 1747.

Manso de Velasco para la fábrica del nuevo muelle, relativamente alejado de los muros del nuevo castillo, termina convirtiéndose en su ubicación definitiva para finales del siglo XVIII, como lo registra un plano del virrey Francisco Gil de Taboada y Lemus.⁴⁵⁶



**Plano del nuevo muelle (20) y el Real Felipe (6-9) que datan de mediados del siglo XVIII
[Fuente: Archivo General de Indias]**

Posteriormente, el nuevo procurador de la ciudad de los Reyes, don Manuel Silva y la Vanda, remitiría en 1748 una carta al rey suplicando que se le permitiera la venta de seis títulos de Castilla, de los cuales cinco servirían para reedificar la capital del virreinato y uno para la edificación del nuevo poblado de Bellavista ante la necesidad de recursos para el emplazamiento.⁴⁵⁷ Pero fue el crédito el que serviría como mecanismo de solvencia para la administración virreinal, a fin de lograr los objetivos reedificadores. Así, fue el Tribunal del Consulado de Lima el que, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, tuvo una responsabilidad financiera importante, en la medida que asumiría atribuciones bancarias en forma de préstamo, gracias a las concesiones otorgadas por el virrey, convirtiéndose en su principal proveedor de capital. De igual forma, se recurrió a la intermediación del Consulado para coordinar con los prestamistas de la administración los pagos de los respectivos réditos.⁴⁵⁸

Sin embargo, el gasto más grueso era la construcción de la nueva fortaleza defensiva. Habiendo sido trazados los objetivos recaudadores para encontrar fondos, tales como el

⁴⁵⁶ AGI, Mp-Peru-Chile,139. Plano de la plaza del Callao y sus cercanías del Alcance del cañón de punta en blanco (1797).

⁴⁵⁷ AGI, Lima 509. Censos sobre inmuebles arruinados por el terremoto de Lima (1749-1754), 1 legajo.

⁴⁵⁸ Alfonso Quiroz Norris, *Deudas olvidadas: instrumentos de crédito en la economía colonial peruana 1750-1820* (Lima: PUCP, 1993) 139-149. Se comenzó a buscar garantías para los acreedores de Lima, asumiendo su defensa.

reordenamiento de los impuestos y otros más, Manso de Velasco comunicó que había logrado reunir 176,911 pesos de los ramos de azogue, sisa y santa cruzada. De igual modo, se obtuvieron 130,225 pesos librados de la subasta de 25 corregimientos.⁴⁵⁹ Es decir, se podía contar con 300,000 pesos que tendrían como destino final el castillo del Real Felipe.

De forma paralela a la realización de estos esfuerzos económicos, el terremoto de 1746 remeció, a su vez, las prácticas del censo tradicional. Los censos, tanto redimibles como irredimibles, significaron una carga excesiva para los deudores en circunstancias de desastre natural. Así, los acreedores de censos corrían el riesgo de perder sus seguras rentas y principales fondos debido a la generalizada destrucción de las propiedades en Lima y Callao, por lo que la intervención del virrey se hizo imprescindible para superar una crisis financiera a gran escala.⁴⁶⁰ Entre los principales censualistas se encontraba a las comunidades religiosas y el Santo Oficio de la Inquisición, quienes eran los más directos interesados en defender el censo colonial.⁴⁶¹ Asimismo, se planteó reducir los censos con que se hallaban grabadas las fincas y propiedades del cinco al dos por ciento, lo que generó un enorme debate entre censualistas y censuatrios que llegó hasta la propia audiencia. Ante ello, el virrey decidió dejar en manos del Consejo de Indias la decisión sobre una posible solución a este conflicto de intereses económicos que dejó la catástrofe natural. Al final, se estableció la tasa de afectación de un 3% de rédito para los censos redimibles y 2% para los irredimibles.⁴⁶²

Así, dados los compromisos, a partir de 1746, se comenzaron a ver gastos extraordinarios en las Cajas Reales de Lima. El gasto de la Real Hacienda pasó de 241,751 pesos en 1745 a 406,688 pesos para 1746, llegando a alcanzar la cifra de 957,055 pesos para 1747. Estos caudales serían dirigidos seguramente para las reparaciones que se comenzaron en Lima y, principalmente, el puerto del Callao.⁴⁶³ Otra clara señal de control defensivo reflejada en cifras es el aumento del presupuesto del situado de Valdivia. A fines de 1745 se había enviado a la Capitanía General la suma de 11,813 pesos, cifra sensiblemente incrementada para fines de

⁴⁵⁹ Pérez Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 119.

⁴⁶⁰ Un rico expediente se encuentra en el Archivo General de Indias y recoge la competencia entre censuatrios y censualistas, sobre si deben o no pagar los censos de las fincas arruinadas por el terremoto de 1746. AGI, Lima 509. Entre los más interesante documentos del legajo se encuentra un impreso titulado «Alegación jurídica por parte de los vezinos y dueños de las Casas de esta Capital, sobre la rebaja de los Censos, por la ruina, que padecieron con el terremoto de 28 de octubre de 1746. Formola a solicitud de los interesados el doctor Don Miguel de Valdivieso y Torrejón, abogado de esta Real Audiencia, assessor del Cabildo y Regimiento desta ciudad y Cathedrático de código de esta Real Universidad de San Marcos» (Lima: Imprenta de Antonio Gutiérrez, Plazuela, marqués de Otero, 1748). Este impreso se emitió ante la decisión del virrey de reducir los censos.

⁴⁶¹ Quiroz Norris, *Deudas olvidadas*, 29-40. Se tenían dos figuras de censo, el censo enfitéutico, un préstamo de origen medieval que se disimulaba bajo un contrato de arrendamiento de propiedades y que le otorgaba al prestamista el derecho a percibir un rédito de forma vitalicia o perpetua, irredimible para los descendientes. El otro censo era el reservativo que se encubría un préstamo, mediante un contrato de compra-venta de propiedades, el mismo que cumplía similar función de otorgar réditos al prestamista.

⁴⁶² Quiroz Norris, *Deudas olvidadas*, 48.

⁴⁶³ John J. Tepaske y Herbert S. Klein, *The Royal Treasuries of the Spanish Empire in America*. Vol. 1, Perú. (Durham: Duke University Press, 1982), 362-363.

1746, cuando alcanza los 167,696 pesos, mientras que para fines de 1747 se redujo a 70,834 pesos. Esto supone una gravitante alarma ante la potencial invasión del Callao de navíos europeos, conocida ya la ruina del presidio, lo que invitaba a reforzar las defensas del sur.⁴⁶⁴

Así, bajo un plan organizado, las obras de reconstrucción del castillo del Callao y el nuevo pueblo de Bellavista fueron una prioridad de Manso de Velasco. El virrey tenía muy claro lo que a la gestión virreinal le competía para un éxito gubernamental y ello era resguardar las comunicaciones con la metrópoli sobre la base de un puerto seguro, habiendo sido restablecida la defensa. De hecho, las obras de refacción proliferaron con rapidez y a los tres años del desastre el virrey hizo un balance de lo logrado⁴⁶⁵:

En poco más de tres meses tuve concluidas las salas de Audiencia, porque se diese curso a los negocios y hoy se halla esta república sin novedad en su antiguo gobierno sin echarse de menos otra cosa que la hermosura de sus casas y limpieza de sus calles, que todavía, en muchas se conservan crecidas porciones de tierra y desmontes que se irán consumiendo conforme se fuere fabricando, y quedará la ciudad mejorada [...]

Las iglesias, como obra mayor y fábricas interiores de conventos caminan con más lentitud y son las que quedarán más expuestas [...]

El Callao es objeto de mi mayor cuidado y se trabaja con tesón en la nueva fortaleza, más reducida que la antigua y más sólidamente fortificada, según el plan que le remití a Vuestra Majestad y que se me ha aprobado [...]

No obstante, las fábricas también presentaban el problema de la escasez de mano de obra. La masiva muerte acaecida en el Callao, sí como la reducción de la afluencia de naves de comercio de esclavos, a consecuencia de la guerra con Inglaterra, hicieron que este servicio se tornase sumamente costoso; Adicionalmente, otro problema fue la constante huida de indios de Lima y alrededores, obligados a trabajar en la reconstrucción del puerto. Con ello, se emplearon a 200 naturales que bajaban de las inmediaciones andinas para el cultivo de granjas, actividad que a la larga terminó por interferir en el abastecimiento de la ciudad.⁴⁶⁶ El resultado terminó siendo una contratación de la Real Hacienda de 500 peones para la conducción de las fábricas, a los cuales se le otorgaron 6 reales al día como remuneración, que se convertirían en la mano de obra fundamental para el buen andar de la fábrica.⁴⁶⁷

Pese a los inconvenientes sufridos, parecería que la recuperación de las infraestructuras urbanas estaba siendo organizada de una manera muy acelerada y eficiente; no obstante, desde la metrópoli surgió una enorme disconformidad con los destinos del capital de la Corona. El

⁴⁶⁴ *Ibíd.* 358-361. El mismo indicador se puede apreciar a inicios de la década de 1740 cuando en los primeros años se sostenía el conflicto con Inglaterra y el monto del situado enviado fluctuó de acuerdo a la latente amenaza de invasión.

⁴⁶⁵ AGI, Lima 417, Carta del conde de Superunda al rey. 15 de setiembre de 1749.

⁴⁶⁶ Pérez Mallaina, *Retrato de una ciudad*, 112.

⁴⁶⁷ *Ibíd.*

marqués de la Ensenada recibió noticias de las medidas económicas tomadas por el virrey y se manifestó contrariado por el oportunismo criollo de hacerse de cargos en medio de la necesidad y, peor aún, por haberse hecho recurso de toda la plata del rey en reedificar Lima y Callao, cuando ello significaba que España dejaba de percibir fondos, tan necesarios en medio de la guerra que se estaba librando con Inglaterra, aunque esta acabara prontamente en paz.⁴⁶⁸ Por ambas razones, el marqués ordenó que se diese marcha atrás en la recaudación de fondos provenientes de los corregidores, pero aceptó la recaudación de los 176,911 pesos provenientes de la recaudación de los ramos de azogue, sisa y santa cruzada, monto que consideró suficiente para las obras de reconstrucción de la capital virreinal y su puerto. Así, para Ensenada este desastre se convirtió en un obstáculo añadido a la fluida remesa de plata a la metrópoli.

En ese sentido, la conducción de Manso de Velasco en el Perú debía responder a los intereses que se le trazaron desde un inicio, que no era otro que lograr la mayor recaudación posible para la sostenibilidad de la Corona en sus disputas geopolíticas. No obstante, pese a las discrepancias en las prioridades, las comunicaciones entre ambos burócratas nunca dejaron de ser cordiales, apoyadas en el vínculo de los personajes como «paisanos».⁴⁶⁹ Con todo ello, las reconstrucciones que se enrumbaron en el virreinato tuvieron ciertos momentos de receso, superados con fórmulas que tratan de solventarlas sin inquietar a las arcas reales.

En esta coyuntura, el ministro había dejado muy en claro a Manso de Velasco que era de mayor prioridad la recuperación de los enclaves de Gibraltar y Mahón, los cuales habían sido tomados por Inglaterra, reino que se estaba haciendo del control político y económico en todo el comercio atlántico. De este modo, se debía atender principalmente a las necesidades económicas de la Monarquía, por encima de los intereses de la capital del reino del Perú, por muy destrozada y requerida que esta se encontrase. Y aunque estas fueran las directrices desde la metrópoli, el virrey se encargó de gestionar una astuta estrategia; en primer lugar, realizó una más eficaz fiscalización de impuestos que permitió, no sólo mantener constante el cumplimiento de las remesas de plata a la Metrópoli, sino que incluso las aumenta considerablemente; en segundo lugar, destinó una importante cantidad del dinero restante para la reconstrucción de aquellos edificios de los que se consideraba responsable y que eran parte fundamental de la sostenibilidad de su gobierno, tanto en el plano civil, como en el militar.⁴⁷⁰ Un cuadro del historiador Pérez Mallaina brinda valiosa información sobre el flujo de capital que destino el virrey para cada fábrica a lo largo de toda su gestión:

⁴⁶⁸ AGI, Lima 643. Carta del marqués de la Ensenada al conde de Superunda. 17 de agosto de 1748. El ministro comentó que la llegada de la paz no aliviaría las necesidades financieras, pues entonces era cuando se acumulaban los pagos de las deudas contraídas durante la guerra. Era parte del nuevo proyecto modernizador frente a la guerra.

⁴⁶⁹ En los legajos AGI, Lima 642 y 643, se encuentra una fluida comunicación entre el marqués de la Ensenada y el virrey Manso de Velasco que está rodeada de apelativos y muestras de afecto que denotan una gran confianza.

⁴⁷⁰ No obstante, la reconstrucción de la catedral fue una prioridad ineludible para la estabilidad política y social.

Año	Presidio del Callao	Palacio/Casa Moneda	Catedral	Total
1746	4,000	2,025	-	6,025
1747	87,583	20,343	7,088	115,015
1748	109,526	27,055	5,254	141,837
1749	126,066	23,750	-	149,816
1750	174,272	51,648	-	225,920
1751	44,472	24,885	15,200	84,557
1752	14,827	18,009	32,232	65,069
1753	6,005	21,790	15,260	43,056
1754	32,000	-	109,312	141,312
1755	35,907	-	54,288	90,195
1756	34,596	-	18,082	52,678
1757	16,706	895	61,438	79,039
1758	20,496	-	38,000	58,496
1759	23,130	2,556	1,000	26,686
1760	16,444	-	-	16,444
1761	8,313	-	-	8,313
Total	754,348	192,959	357,157	1'304,464

Tabla2: Gastos de la Real Hacienda en la reconstrucción de Lima 1747-1761. Fuente: Pérez-Mallaina

Por una parte, el gasto de 754,348 pesos librados supone una suma muy importante, por encima de lo destinado a otras fábricas, y pone de manifiesto que pese a las reticencias de la metrópoli, la Real Hacienda tuvo que gastar mucho más del monto que Ensenada consideró suficiente para la reedificación de la ciudad. Por otra parte, a Manso de Velasco le quedaba claro que la reedificación de Lima, en lo que correspondía al fuero civil y otros ámbitos públicos, se gestionarían de forma paulatina con los sucesores gobiernos. Por ello, aunque no es muy comentado, gran parte de la reedificación de los espacios públicos y embellecimiento de la ciudad se debió a la gestión de su sucesor, el gobernador de Chile, don Manuel Amat y Junient, marqués de Castellbell.⁴⁷¹ Aun así, toda la labor gestada en el Callao para controlar el tsunami y dar reparos a la ciudad de Lima le valieron a Manso de Velasco el título de conde de Superunda.

En ese sentido, la gestión borbónica de control de la crisis en el puerto de Lima fue inmediata y reflejó un claro interés del virrey en reforzar militarmente la derruida plaza después del tsunami de 1746. Su intención de trasladar a la población civil hacia un asentamiento lejos del litoral marítimo revela una preocupación preventiva ante una potencial irrupción del océano sobre las construcciones civiles y religiosas que se asentaban en el Callao. La experiencia catastrófica que dejó este maremoto indica que se consideró para las nuevas direcciones urbanísticas los límites hasta donde ingresó el mar en su paso destructivo, lo cual sirvió como una variable para reducir el riesgo de la población que allí se asentase, así como la vulnerabilidad de las infraestructuras que otorgarían sostenibilidad al puerto. De este modo, se cursaron las medidas que ayudasen mejor a la estabilidad del reino ante un futuro tsunami, al reconocerse que no se podría evitar una latente amenaza natural.

⁴⁷¹ Para mayor información sobre este personaje se puede consultar el libro de Joseph Dager Alva y Carlos Pardo Figueroa Thays, *El virrey Amat y su tiempo*, (Lima: PUCP / IRA, 2004).

3.4 El tsunami de 1751 y la reubicación de Concepción

La villa de Concepción, la segunda ciudad más importante del reino de Chile, comenzó a transformarse desde inicios del siglo XVIII. Uno de los factores decisivos en el origen de estos cambios fue el desarrollo del comercio de cereales, el cual permitió que se lograsen importantes cambios en la estructura comercial exportadora al crecer notablemente el sector agrícola sobre el ganadero. Sumado a ello, desde fines del siglo XVII se había producido la declinación de los enfrentamientos bélicos en esta región; ello se puede comprobar con la disminución del Real Situado que llegaba a Concepción, que desde 1688 se hizo directamente desde Potosí, sin pasar por las Cajas Reales limeñas y agilizando su recepción.⁴⁷² Esto se tradujo en una fervorosa relación comercial mercantil entre el sur andino y la costa septentrional del Mar del Sur, la misma que se desarrolló a través de agentes involucrados, tales como soldados del ejército y los comerciantes de profesión.

Resultado de toda la coyuntura anterior, Concepción, también conocida como Penco, la cual había resistido los enfrenamientos bélicos y había logrado levantarse luego de dos terribles catástrofes marítimas, estaba comenzando a convertirse en un importante emporio civil y burgués en el Mar del Sur. Sin embargo, su rápido proceso de crecimiento y desarrollo comercial que impulsó un asentamiento urbanístico, alineado con sus intereses económicos, se vio obstaculizado nuevamente por la acción desenfrenada de la naturaleza. Aquella villa y sus notables progresos arquitectónicos y técnicos se desplomaron, literalmente, de la noche a la mañana, sin haberse podido recuperar aún de los estragos sufridos tras el terremoto de 1730, cuando otra vez fue asolada, cuarta en su historia, por un desastre natural.⁴⁷³

A la 1 de la mañana el 25 de mayo de 1751, todo el territorio de Chile se vio remecido por uno de los sismos más destructivos de la historia del Pacífico. El movimiento tuvo una impresionante duración de seis minutos y generó la destrucción de las ciudades de Chillán, Cauquenes, Curicó, Talca y Concepción. Sus efectos también se sintieron en toda la zona central de la capitanía, incluyendo a la ciudad de Santiago, en donde las torres de la catedral colapsaron. En el puerto de Valparaíso se derrumbaron los muros del castillo San José en la quebrada San Francisco, arruinándose sus baluartes defensivos. Pese a ello, no se registraron otros daños mayores a causa del sismo en esa zona. No obstante, los efectos en Chillán fueron tan devastadores que alteraron la geografía de la región, debido a que el río Bio Bio cambió por

⁴⁷² Leonardo Mazzei, *Historia del traslado de la ciudad de Concepción*, (Concepción: Universidad de Concepción, 1985), 20, citado en Alfredo Palacios Roa, «Dominio y catástrofe. Los terremotos en Concepción, Chile: 1550-1751» *Anuario de Estudios Americanos*, No. 69, 2, jul.-dic., pp. 569-600, (Sevilla, 2012).

⁴⁷³ La ciudad afrontó cuatro terribles sismos que trajeron consigo devastadores tsunamis, el primero en 1570, el segundo en 1657 y los dos últimos han sido desarrollados en esta tesis. Para ver una sinopsis de los dos primeros revisar Palacios Roa, «Dominio y catástrofe...», 576-583.

completo su curso y se alejó cerca de un kilómetro de su lecho original. En Concepción, el movimiento telúrico abrió zanjas en el suelo que hicieron brotar aguas subterráneas que formaron lagunas y acabarían por anegar íntegramente el núcleo poblacional.

Pero aún lo peor no había ocurrido cuando, entre la 1:05 y la 1:45 de la mañana, el mar se recogió cerca de un kilómetro⁴⁷⁴ en una línea de 3 leguas, que es lo que conforma su bahía, para luego arremeter con un impresionante muro de agua contra las costas de Concepción. Se calcula que fueron entre tres y cinco olas las que irrumpieron en el puerto, siendo la última la que causó la ruina final de toda la plaza. La población, alertada por la salida del mar, huyó despavorida en búsqueda de tierras altas para esquivar la inundación, siendo presa del terrible clima invernal de la madrugada. La convulsión marina fue tal que generó una fuerte marejada en el puerto del Callao, aunque sin mayores daños.⁴⁷⁵

Los relatos indican que mientras la desesperación se apoderaba de todos los habitantes de la ciudad, estos agradecieron el haber podido contar con tiempo para emprender la huida, gracia que le fue atribuida al designio divino por «el haber detenido las aguas del mar algo más de media hora después del temblor».⁴⁷⁶ Este tiempo fue providencial para que casi toda la población pudiera, no sin dificultad, escapar y guarnecerse en los cerros, si bien las faldas de los elevados también se convirtieron en peligros naturales, debido a que estas fueron desmoronándose a causa de las réplicas del sismo.

No obstante, el impacto del tsunami sí dejó en total desolación y ruina al recién instalado poblado español de la isla mayor del archipiélago de Juan Fernández, donde perecieron 35 personas, entre las que figuraba el gobernador del asentamiento, don Juan Navarro y Santaella, y su esposa. Los pocos sobrevivientes tuvieron que refugiarse en “los desamparos de sus serranías”.⁴⁷⁷ La región ya sufrió un tsunami de catastróficas dimensiones en 1730. En Valparaíso también se sintieron los efectos del tsunami, pero con menor intensidad.⁴⁷⁸

Desde el Perú, las primeras medidas no se hicieron esperar. El virrey Josep Manso de Velasco, mediante un acuerdo de la Junta de la Real Hacienda de Lima, destinó 50,000 pesos,

⁴⁷⁴ Es poco probable que el mar se haya recogido a ese nivel, aunque estudios sismológicos indican que es posible.

⁴⁷⁵ AGI, Chile 146. Cartas y expedientes sobre la traslación de la ciudad de Concepción por la ruinas del terremoto de 1730 [1751] 1 legajo. Carta del conde de Superunda al rey. 11 de agosto de 1751.

⁴⁷⁶ Claudio Gay (comp.): *Historia física y política de Chile. Documentos sobre la historia, la estadística y la geografía de Chile*, 2 vols. (Santiago: Museo de Historia Natural de Santiago, 1852), II, 487; citado en Palacios Roa, «Dominio y catástrofe...», 591. Cabe señalar que Gay refiere que luego de haberse recogido el mar, su irrupción contra la bahía se produjo en tan solo 7 minutos, algo que si bien es cierto no es improbable, deja en duda la veracidad de este dato por la prontitud del fenómeno.

⁴⁷⁷ *Ibidem*.

⁴⁷⁸ Archivo de la Real Academia de la Historia (RAH), Ms Indias, 106, fs 711-714. Valparaíso, 26 de noviembre de 1755; citado en Petit-Breuilh Sepúlveda, «El aporte de los militares hispanos», 182.

más el auxilio en armamento, vestimenta y alimentación para todo aquel territorio de frontera, provisión que debía partir desde el puerto de Valparaíso.⁴⁷⁹ Cabe señalar que la aplicación de todas las medidas se realizó en común comunicación y decisión con el capitán general de Chile, Domingo Ortiz de Rosas, un destacado militar que involucró el trabajo de científicos e ingenieros para realizar una pormenorizada inspección de todo el impacto del terremoto y del tsunami en la región; ello, posteriormente, ayudaría a la toma de decisiones preventivas que se dirigirían en todo el Chile central.⁴⁸⁰



Plano de Talcahuano (C), junto al antiguo (S) y nuevo (P) emplazamiento de la ciudad de Concepción
[Fuente: Archivo General de Indias]

La repetición de una nueva destrucción de la ciudad de Concepción a causa de un tsunami impulsó la reubicación del asentamiento hacia una zona mucho más protegida de un potencial fenómeno natural similar. Así, fue en 1752 que se decidió trasladar el emplazamiento de Penco hacia el valle de Rosas, distante dos leguas y en un proceso que culminaría 14 años después, bajo la consideración de que debía mantener su ejercicio comercial como puerto⁴⁸¹:

Que no distando de la arruinada ciudad, sino quanto vastava para defenderse de las inundaciones del mar, que dauan como todas las conveniencias que se hauian logrado en tantos años y solo se alejaran del peligro. Que de este modo, ni se alejaba la armonía del comercio y se mantenían en su cuaso todas las experiencias que les hauia enseñado ya su industria

⁴⁷⁹ AGI, Chile 146. Carta del conde de Superunda al rey. 11 de agosto de 1751.

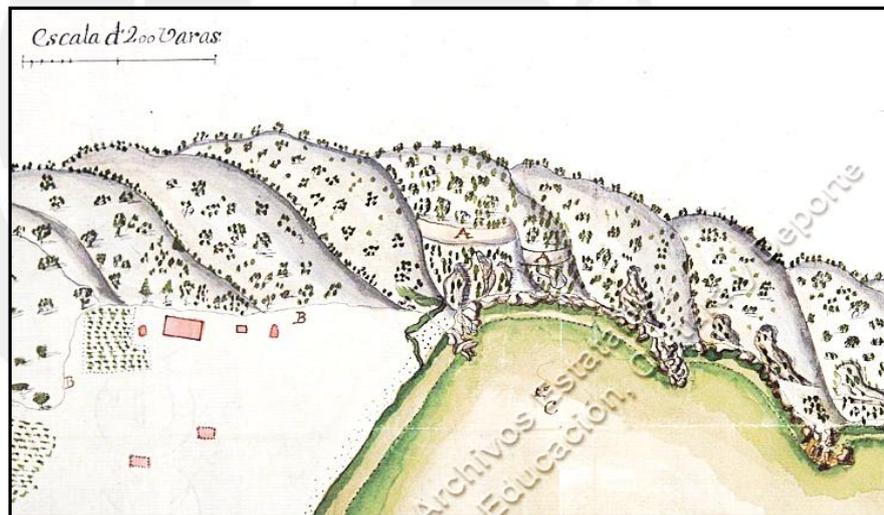
⁴⁸⁰ María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, «El aporte de los militares hispanos al conocimiento científico de los desastres naturales durante la ilustración» en *Milicia y sociedad ilustrada en España y América 1750-1800*. XI Jornadas Nacionales de Historia Militar. (Sevilla: Universidad de Huelva, 2002), pp. 169-190.

⁴⁸¹ AGI, Chile 146. Carta del capitán general de Chile al virrey. 31 de agosto de 1752. Adjunta autos de lo ejecutado.

No obstante, para muchos de los vecinos de Concepción el traslado significó un grave paréntesis en el desarrollo urbano de la ciudad, limitando enormemente sus posibilidades de convertirse en un polo que contrapesara la preeminencia e importancia de la región central. Así, esta situación ayudaría a consolidar a Santiago como el centro urbano por excelencia y como la capital financiera y comercial del reino de Chile. El cronista Vicente Carvallo y Goyeneche menciona estas disconformidades que surgieron alrededor de la medida preventiva, lo que da indicios de que las directrices eran reconocidas por las autoridades, mas no aún por la población: «sus habitantes fueron separados de su justamente amado y delicioso terreno en que nacieron y conducidos al árido valle de la Mocha, cuyo suelo es todo de arena».⁴⁸²

Por ende, el surtidero de Talcahuano, con nuevas baterías de defensa, almacenes y una muralla de ladrillo y cal, estaría independiente de la población civil y religiosa ubicada en el nuevo paraje, hacia donde se desviaría el curso del río Bío Bío. Así, nuevamente, la importancia de reiterar una política preventiva en la conducción de la gestión virreinal se puso de manifiesto. Por su parte, el archipiélago de Juan Fernández, con la desaparición total de su poblado de españoles, tendrá que esperar a las repoblaciones de Carlos III de la segunda mitad del siglo XVIII⁴⁸³ para convertirse en la llave del Pacífico y antemural del Perú⁴⁸⁴.

En la mayoría de informes técnicos en los que se evaluaban las situaciones provocadas por los desastres naturales, aparte de ofrecer explicaciones



Baterías (A), el sitio para bodegar (B) y el surgidero (C) de Talcahuano
[Fuente: Archivo General de Indias]

sobre el origen de los procesos a la luz de los últimos avances en la física y la química acerca de las bondades de la naturaleza, también proponían otorgar soluciones para mejorar la calidad de vida de las personas y lograr restablecer el comercio interno y externo de la región. Así, al hablar de tsunamis en el Mar del Sur, resultaba prioritaria la sostenibilidad de los puertos que permitieran dicha comunicación entre Perú y Chile como una única región integrada. Por ende, las descripciones generalmente se acompañaban de planos o mapas de las zonas afectadas,

⁴⁸² Vicente Carvallo y Goyeneche, *Descripción histórico-geográfica del Reino de Chile*, 3 vols. (Santiago, Imprenta La Estrella de Chile, 1875), III, 96; citado en Palacios Roa, «Dominio y catástrofe...», 593.

⁴⁸³ José Antonio Calderón Quijano, *Las fortificaciones españolas en América y Filipinas* (Madrid: Mapfre, 1996), 451.

⁴⁸⁴ Gestión dirigida por el capitán general de Chile y luego virrey del Perú, Manuel Amat y Junient, entre 1761 y 1776.

demostrando el conocimiento que los ingenieros, militares y cosmógrafos tenían sobre el territorio americano.⁴⁸⁵

En conclusión, siendo el virrey quien adopta las medidas o las autoriza para su ejecución y quien provee de recursos para su efectividad, en esta nueva dinámica de planificación urbana preventiva, es sugerente afirmar que esta autoridad se convierte en el elemento conector entre los territorios de Perú y Chile, en la medida que sus disposiciones articulan un mismo espacio sobre la base de intereses prioritarios para el virreinato. Pero no es solo Manso de Velasco quien se convierte en dicho elemento integrador, todos los virreyes, en menor o mayor medida, terminan siendo articuladores para ambas regiones, ya que asumen la visión de un único territorio hispano; ello permite determinar la relación que desde el siglo XVI existió en un mismo espacio natural comunicado por el Mar del Sur y cuya defensa fue comprendida como necesaria para la viabilidad del efectivo dominio de la Corona en el continente.

Así, las políticas preventivas cursadas en el Callao terminan por replicarse en el sur con una nueva catástrofe, de similares magnitudes, ocurrida en Concepción, lo que obliga de igual forma a reubicar la ciudad. En ese sentido, las directrices de los burócratas hispanos en Perú y Chile terminan articulando una visión de la naturaleza que conecta sus decisiones con el reconocimiento de los peligros medioambientales a los cuales está expuesta la sociedad colonial. Con ello, se comienzan a interpretar los acontecimientos naturales sobre la base de la investigación y el pensamiento científico que está floreciendo en el siglo XVIII.

En definitiva, se puede apreciar que el rol del puerto del Callao, punto estratégico del virreinato, tuvo en la preocupación borbónica la gestión de una efectiva organización comercial y militar. Las reparaciones a las fortificaciones en el Callao son una constante en la primera mitad del siglo XVIII; así, denotados proyectos y fábricas buscaron poner a resguardo a la población reducida en el puerto de Lima, que a su vez representaba la defensa de toda la capital virreinal. No obstante, dados los catastróficos acontecimientos de 1746, la conducción política del virrey Manso de Velasco consideró la relación entre el hombre y el medio ambiente para poder crear nuevas políticas urbanísticas en el puerto, sobre la base de una conciencia preventiva que redujese su elevado índice de vulnerabilidad. El surgimiento de un nuevo Callao, dividido civil, comercial y militarmente, salvaguardado de los avatares del mar, fue una directriz que se replicó con el traslado de la ciudad de Concepción, destruida de igual forma por un tsunami en 1751. Así, la prevención resulta ser parte de la política virreinal, de forma efectiva desde 1746, aunque se destacan los esfuerzos previos que no evitaron la ruina del Callao.

⁴⁸⁵ Petit-Breuilh Sepúlveda, «El aporte de los militares hispanos», 181.

CAPÍTULO 4

Prevención científica e imaginarios culturales: Una aproximación integral a la gestión virreinal en torno a los tsunamis

Tras analizar más de cien años de experiencia sísmica en la gestión virreinal del Perú, descubrimos como la manera en la que vienen afrontadas las situaciones de crisis en el Mar del Sur varió, no solo por la visión de los líderes de turno, sino además por el contexto cultural, influyendo de manera determinante en la interpretación de estos escenarios de ruina y desolación. El Mar del Sur se convirtió en elemento de integración territorial, comunicativa y comercial, pero también reveló ser el causante de muchas catástrofes en zonas limítrofes, dado el elevado grado de riesgo de la costa pacífica del continente sudamericano. Las más terribles ruinas en el mundo occidental tuvieron en Perú, Chile y Portugal los perfectos territorios para cuestionar una serie de teorías científicas para explicar la ocurrencia de estos fenómenos y establecer un sentido de prevención urbana en las amenazadas costas, cuando en esta época la gente no necesariamente entendía la relación existente entre terremotos y tsunamis.⁴⁸⁶ Finalmente, el miedo ante los maremotos creó una serie de imágenes de devoción cultural que, en muchos casos, fueron instrumentalizados para generar un desborde social que permitiera la alteración de la estructura jerárquica de la sociedad colonial. Así, es necesario tener una visión global de los procesos políticos y culturales que se circunscriben en torno a la gestión de políticas preventivas en el Perú virreinal y los cambios que se gestan desde mediados del XVIII.

4.1 Prevención e iluminismo científico en el siglo XVIII

Una nueva visión se crea con los primeros destellos de iluminismo a inicios del siglo XVIII. Ello transformó la relación de la sociedad con las ciencias y la naturaleza, siendo España uno de los reinos que afrontará un proceso de renovación cultural. El historiador Francisco Sánchez-Blanco indica que en la sociedad hispana dieciochesca, la economía y el comercio obedecen a las leyes de la naturaleza, las mismas que no se pueden infringir sin poner en peligro la felicidad de la nación; así, el poder y la razón deben existir de forma compenetrada. De esta forma, la ideología global de la dinastía borbónica en España implicaba romper con el pensamiento pasado inmediato y fomentar las nuevas ideas, que permitirían dar impulso a las artes y al comercio; además, se buscó recompensar virtudes y méritos auténticos en reemplazo de títulos y dignidades heredadas; «abolir costumbres y hábitos mentales nacidos del fantasma del honor calderoniano; y, en definitiva, romper el aislamiento intelectual con el resto de Europa».⁴⁸⁷

⁴⁸⁶ Jane Preuss y Julio Kuroiwa, «Urban Planning for Mitigation and Preparedness: The Case of Callao, Peru». Paper presented at the Fourth U.S. National Conference on Earthquake Engineering (Palm Spring, 1990).

⁴⁸⁷ Francisco Sánchez-Blanco, *El absolutismo y las luces en el reinado de Carlos III*. (Madrid: Marcial Pons, 2002), 16-19.

Asimismo, Sánchez-Blanco afirma que en las apreciaciones de contemporáneos franceses e ingleses existe la imagen idílica de una naturaleza ordenada y no corrupta por el pecado, lo que inspira sentimientos bondadosos en el corazón del hombre.⁴⁸⁸ Esas influencias impulsan, a su vez, que en España comiencen a difundirse obras sobre la naturaleza y su repercusión en el comercio y la sociedad. El matemático Esteban Terreros, profesor en el madrileño Real Seminario de Nobles, traduce *El espectáculo de la Naturaleza...* entre 1753 y 1755, una extensísima obra en la que, tras describir los reinos mineral, vegetal y animal, así como el mundo estelar, concede gran espacio a conocimientos prácticos, a talleres y fábricas y a las actividades comerciales. La obra se asemeja a una mirada antropológica centrada en la ciudad terrena y en el valor del trabajo, es decir, las obras humanas.⁴⁸⁹

Estos avances en las ciencias e investigaciones sobre la naturaleza impulsarán una serie de miradas a los distintos fenómenos y recursos que en ella se encuentran reunidos. Esta visión, evidentemente, se trasladó a los dominios ultramarinos, que siempre mantuvieron contacto cultural con las innovaciones y corrientes de pensamiento que llegaban de Europa. La vanguardia en los avances científicos es una realidad que se identifica en toda la conducción administrativa de los virreinos. En ese sentido, analizar la gestión virreinal en torno a los desastres naturales implica, también, comprender las influencias culturales que fueron transformando a la sociedad virreinal a partir del siglo XVIII.

Las nuevas corrientes de pensamiento que promovían el razonamiento humano y el avance científico definieron la centuria en el mundo occidental. Particularmente en España y sus dominios, el cambio dinástico estableció una denotada relación con Francia a través de investigaciones científicas. Se gesta así un momento culturalmente importante de colaboración intelectual francesa que influenció en todo el mundo.⁴⁹⁰ No obstante, la institucionalidad científica en España fue muy reducida e impidió el desarrollo de un espacio académico propio. La ciencia fue fuertemente intervenida por agentes gubernamentales, principalmente desde el estamento militar, los cuales se desarrollaron como centros especializados de expediciones científicas coloniales al servicio de intereses de la metrópoli para afianzar sus dominios.⁴⁹¹

Pero antes de ahondar en los cambios del s. XVIII, debemos hablar acerca del panorama de la cenuria anterior, las mentalidades y las recurrentes descripciones sobre el miedo colectivo.

⁴⁸⁸ Sánchez-Blanco, *El absolutismo y las luces*, 26.

⁴⁸⁹ Sánchez-Blanco, *El absolutismo y las luces*, 67.

⁴⁹⁰ Descola, *vida cotidiana*, 72. Así, la proliferación de expediciones conjuntas en los territorios americanos para describir, registrar, y conocer sus bondades y asentamientos, tomó como punto de partida el Mar del Sur, donde sus puntos estratégicos de comercio en Perú y Chile, resultaron gravitantes para dichas investigaciones científicas.

⁴⁹¹ Esta estructura de manejo de información desde el gobierno ha sido denominada como «institucionalización metropolitana». En Antonio Lafuente, «La institucionalización metropolitana de la ciencia española en el siglo XVIII» en Antonio Lafuente y José Sala Catalá (editores) *Ciencia colonial en América*, pp. 91-118. Madrid: Alianza Editorial.

En el Perú, el inicio de la centuria fue marcado particularmente por un fenómeno catastrófico. En Arequipa, en el año 1600, con la erupción volcánica del Huaynaputina, Bernard Lavallé recrea el temor, espanto y pavor con el que el calentamiento del suelo arequipeño, las humaredas y los temblores llevaron a la población a una crisis global.⁴⁹² El miedo despertó la angustia y la penitencia de los pobladores, que no excedían de 300 hogares hispanos, más aún porque el «castigo divino» había llegado en tiempos de cuaresma. Se hacía referencia a una predicción apocalíptica en relación a la punición por los pecados cometidos, los cuales se atribuirían al accionar idólatra indígena. Esta dinámica cultural barroca ya estaba en marcha, apoyada en una sensibilidad medieval y exacerbada por la sensación de peligro, que fácilmente afloraba en las costumbres trasladadas a América. Este ejemplo fue replicado durante todo el siglo XVII en cada uno de las catástrofes que vivió el litoral pacífico sudamericano.

Es pertinente preguntarse sobre la cercanía de los asentamientos urbanos a zonas de elevada amenaza natural. La realidad es que desde la llegada de los españoles al continente americano ya existían áreas con un avanzado nivel urbanístico, y sobre ellos se construyeron las nuevas ciudades que demostraran el dominio territorial. No obstante, el poblamiento urbano americano no deja en claro las razones que tuvieron algunas comunidades para instalarse en zonas con elevado riesgo; algunas investigaciones han tratado de esclarecer este factor: ¿Qué ha generado diversos problemas de emplazamiento a lo largo del tiempo?⁴⁹³ Aun así, a pesar de los evidentes peligros que encierran las zonas vulnerables a tsunamis, terremotos y erupciones volcánicas, pareciera que el asentamiento responde a la disposición de recursos. Por un lado, la riqueza mineral fue un factor preponderante; por otro lado, la facilidad con que se disponía de materiales para la construcción de las viviendas e infraestructuras *in situ*.⁴⁹⁴

El interés por la naturaleza se manifiesta en las distintas ordenanzas que la Corona mandó realizar para reconocer el territorio y los recursos de sus nuevos dominios desde el siglo XV, pero fue en el siglo XVI cuando cobraron mayor fortaleza. Cosmógrafos y exploradores trataron de describir a través de tratados las bondades de América, con singular éxito.⁴⁹⁵ También se

⁴⁹² Bernard Lavallé, «Miedos terrenales, angustias escatológicas y pánicos en tiempos de terremotos a comienzos del siglo XVII en el Perú» en Pilar Gonzalbo (editor) *Una historia de los usos del miedo* (México DF: El Colegio de México, Universidad Iberoamericana, 2009).

⁴⁹³ Sobre el tema del poblamiento urbano americano se pueden revisar los estudios de Francisco de Solano (coord.) *Estudios sobre la ciudad Iberoamericana* (Madrid: CSIC: 1975) y *Ciudades hispanoamericanas y pueblos de indios* (Madrid: CSIC, 1990). Una aproximación al asentamiento de población urbana en zonas volcánicas se desarrolla en el estudio de María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, *La historia eruptiva de los volcanes hispanoamericanos: siglos XVI al XX. El modelo chileno*. (Huelva: Imprenta Beltrán, 2004).

⁴⁹⁴ Petit-Breuilh Sepúlveda, *La historia eruptiva*, 45.

⁴⁹⁵ Existen diversas relaciones geográficas en el siglo XVI y XVII, podemos señalar el trabajo del cosmógrafo Juan López Velasco, *Geografía y Descripción de las Indias* (1571); la enciclopedia de Antonio Vázquez de Espinoza, *Compendio y descripción de las Indias Occidentales* (1621); las *Descripciones geográficas e hidrográficas* de Nicolás de Cardona (1634), entre otros. Para el caso peruano, destaca la obra de Reginaldo de Lizárraga, *Descripción Breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile* (inédicta, publicada con posterioridad en 1909).

denotan grandes esfuerzos en desarrollar una avanzada cartografía que mostrara las primeras imágenes de América, modificándose de la mano del propio avance científico, estableciendo expediciones marítimas a lo largo de toda la costa americana, esfuerzos que se profundizaron para el siglo XVIII con el cambio dinástico y la influencia de la investigación francesa, momento en el que las principales expediciones se centrarán en el estudio del Pacífico.⁴⁹⁶

Fuera de los primeros intereses en conocer la realidad natural de América y los factores relacionados con el poblamiento urbano, la interpretación de la fuerza de la naturaleza continuó guardando relación con la ira divina en los siglos XVI y XVII; sin embargo, la siguiente centuria revelaría una importante transformación a toda esta mirada. Como afirma Armando Alberola, las características comunes de los terremotos, al margen de la destrucción y de las víctimas que causan, terminan siendo la sorpresa con que se producen, la imposibilidad de predecirlos y, en la época, el desconocimiento a las causas que los provocaban. De ahí el pánico generalizado que motivaban durante el periodo colonial, que impedía a la población el abandono de los núcleos urbanos e impulsaba el recurrir a la piedad divina antes de pensar en la evaluación de daños. Así, este imaginario obedecía a la visión de que los castigos celestiales se hacían presentes ante la existencia de una sociedad alterada y pecaminosa, con lo que la prevención frente a la amenaza natural era la indefectible modificación de hábitos de vida. Siendo así, la dificultad de ofrecer una explicación plausible desde el punto de vista científico terminó siendo uno de los principales limitantes para la comprensión de la naturaleza y su relación con el hombre.⁴⁹⁷

Ya para inicios del siglo XVIII, si bien se agudizan los desastres en el mundo hispano, encontramos otra realidad en las mentalidades. Este periodo estuvo marcado por fenómenos sísmicos que afectaron a España y al continente sudamericano, muchos de ellos acompañados de devastadores tsunamis y catastróficas erupciones volcánicas, lo que los convirtió en una realidad con la que se tuvo que lidiar desde la administración borbónica. Un listado minucioso de cada uno de los fenómenos naturales ha sido desarrollado con éxito por la historiadora María Eugenia Petit Breuilh.⁴⁹⁸ Aun así, cabe destacar en Europa los terremotos de Roma en 1703, Tenerife en 1704 y Palermo en 1726, que también trajeron consigo ruina y desolación.

En la segunda mitad del siglo XVII habían cobrado auge las teorías organicistas en las que el funcionamiento de la mecánica interna de la Tierra, cuyos elementos claves lo constituían el fuego, el aire y el agua dispuestos en cavidades comunicadas entre sí, pasaba a ser interpretado

⁴⁹⁶ Elías Trabulse, *Ciencia y tecnología en el Nuevo Mundo*. (México DF: FCE, 1996), 33-71.

⁴⁹⁷ Armando Alberola. «El terremoto de Lisboa en el contexto del catastrofismo natural en la primera mitad del siglo XVIII» *Cuadernos Dieciochistas*, No. 6, pp. 19-42, (Universidad de Salamanca, 2005).

⁴⁹⁸ María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, *Desastres naturales y ocupación de territorio en Hispanoamérica: siglos XVI al XX*, (Huelva: Universidad de Huelva, 2004), 64 y ss.

como el de un organismo análogo al del hombre. Estas ideas representaron las primeras teorías científicas en los orígenes de la geomorfología en España y cobrarían una mayor fortaleza a mediados del siglo XVIII para dar respuesta a los fenómenos naturales que comenzaron a desarrollarse en el mundo occidental y explicar el catastrofismo natural.⁴⁹⁹

Siendo esta la realidad telúrica y la nueva visión científica, la segunda mitad del siglo XVIII se diferenció de manera sustancial de los siglos precedentes, especialmente en la forma en que se comenzaron a percibir las catástrofes naturales y como se organizó el afrontar este tipo de situaciones. Fueron justamente los oficiales militares quienes contribuyeron a la difusión de las nuevas interpretaciones ilustradas respecto al origen de los procesos naturales. En el ejercicio de su cargo como gobernadores, ingenieros o cosmógrafos, propusieron soluciones prácticas basadas en la razón y en la técnica.⁵⁰⁰ Cabe señalar que desde la Historia no se le había dado este enfoque a la gestión militar; sin embargo, la historiadora María Eugenia Petit-Breuilh ofrece una mirada diferente a las catástrofes y a su relación con el sentido de prevención.

No obstante, el aporte de los militares hispanos al conocimiento científico en una época de cambio como fue la era borbónica, no sólo se restringió al ámbito de las ciencias naturales, sino que también fue decisivo en la creación de una nueva planificación urbana, la utilización de nuevos diseños arquitectónicos y en la construcción de obras civiles como puentes, caminos, tajamares, acueductos, puertos, fortificaciones costeras, etc. Todo ello partió de reducir la vulnerabilidad de la población al establecer espacios geográficos con mayor protección ante la amenaza natural sísmica, junto a la utilización de materiales más resistentes para la edificación, lo que revela un importante cambio en las políticas de asentamiento poblacional. Desde España, se comenzó a consolidar el proyecto de una ciudad ideal, que recién comenzará a cristalizarse bajo el reinado de Carlos III, proponiéndose una mejora de los edificios públicos destinados a los servicios sociales, como prueba general de lo que se hará más tarde en Madrid.⁵⁰¹

Por ende, se destaca la nueva estrategia territorial adoptada por los Borbones que comenzó a hacerse evidente a mediados de la centuria. Probablemente, como señala Petit-Breuilh, las

⁴⁹⁹ Alberola, «contexto del catastrofismo natural...», 33-34.

⁵⁰⁰ María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda, «El aporte de los militares hispanos al conocimiento científico de los desastres naturales durante la ilustración», en XI Jornadas Nacionales de Historia Militar, Tomo II, *Milicia y sociedad ilustrada en España y América 1750-1800*, pp. 169-190. (Madrid: Nuevo Siglo, 2003), 169.

⁵⁰¹ Monserrat Moli Frigola, «La ciudad ideal de Carlos de Borbón: proyectos urbanísticos para las ciudades de Roma y Nápoles en las fiestas de la hacanea (1738-1759)», pp. 304-327, en *Actas del Congreso Internacional Carlos III y la Ilustración*, Vol. III, Educación y pensamiento (Madrid: Ministerio de Cultura, 1989). Concretamente, para el caso peruano se pueden mirar los trabajos de Gabriel Ramón Joffré, «De la Plaza Mayor a la Plaza de Armas: la política borbónica y el espacio urbano de Lima 1740-1820» *Abya Yala*, pp. 287-327 (Quito: Universidad Politécnica salesiana, 2012); «La política borbónica del espacio urbano y el cementerio general: Lima 1760-1820» *Histórica*, Vol. 28, No. 1, pp. 91-130. (Lima: PUCP, 2004) e «Ilustrar la urbe: planos de Lima Borbónica» *Illapa, Revista del Instituto de Investigaciones Museológicas y Artísticas de la Univ. Ricardo Palma*, Año 7, No. 7 (2010).

ideas ilustradas y las nuevas interpretaciones que se daban de la naturaleza influyeron para que el soporte técnico de la administración promoviera soluciones diferentes con respecto a los siglos anteriores, sobre todo ante situaciones de catástrofes naturales.⁵⁰² Es muy probable que esta nueva visión fuera difundida por la residencia de algunos científicos europeos en capitales americanas como México, Quito y Lima durante la primera mitad del siglo XVIII, manteniendo contacto con investigadores extranjeros y teniendo la oportunidad de adquirir nuevas tecnologías para superar momentos de crisis, siendo Louis Godin un ejemplo de ello.

Sin duda, de forma paralela a estas transformaciones, la visión providencialista de la Iglesia y la Corona vigente en los territorios hispanoamericanos siguió manteniéndose con fuerza hasta muy entrado el siglo XVIII. La herencia de la piedad barroca tuvo muchas muestras de manifestación popular y miedos colectivos. AL mismo tiempo, los miembros de las élites y la propia Monarquía requerían de forma permanente información sobre los avances de las ideas científicas; por ello, los reyes solicitaron frecuentes informes a diversas personalidades del mundo intelectual; entre ellos, podemos reconocer las obras de José Eusebio Llano Zapata, Jorge Juan y Antonio Ulloa o Cosme Bueno, entre otros.

Así, los ingenieros militares que trabajaron en América actuaron como verdaderos transmisores de aquella realidad geográfica y humana en la Península Ibérica. Como conocedores del territorio continental, pudieron proponer soluciones con relación a la planificación urbana cuando acaecieron catástrofes naturales. Este cuerpo profesional del ejército se preocupó en identificar las distintas vulnerabilidades que tenían algunos emplazamientos costeros ante ataques extranjeros o desastres naturales. Entre los principales personajes, podemos destacar a Nicolás Rodríguez, ingeniero militar en Panamá y el Callao, quien trabajó junto con el marqués de Castelfuerte diversos planos topográficos y también gestó la reconstrucción de murallas de la mano de innovadoras técnicas de ingeniería marítima; asimismo, a Louis Godin, científico francés responsable de la reconstrucción de la ciudad de Lima, el nuevo presidio del Callao y el emplazamiento de Bellavista, después de la ruina de 1746, y a Domingo Ortiz de Rosas, capitán general de Chile, quien facilitó el trabajo de técnicos e ingenieros en la reconstrucción de las ciudades de Chillán y de Concepción después del terremoto de 1751; entre otros, repartidos en el continente americano durante todo el siglo.⁵⁰³

⁵⁰² Petit-Breuilh Sepúlveda, «El aporte de los militares hispanos...», 170.

⁵⁰³ Son muchos los militares que se destacaron en América; podemos señalar entre ellos a Juan Herrera y Soto Mayor, ingeniero en Guatemala entre 1700 y 1739; Carlos de Briones Hoyo y Abarca, planificador de la fortificación de Cartagena en 1733; Dionisio de Alsedo y Herrera, quien facilitó la investigación científica en Panamá, Lima y Quito; Luis Díez Navarro, director general del cuerpo de ingenieros en Guatemala y vinculado a la elaboración de planos entre 1743 y 1776; José Antonio Pineda, sargento mayor de la plaza de Panamá en 1759; Juan Cayetano Chacón, ingeniero y arquitecto militar en Santa Fe y Quito en 1767, o Juan de Hervé, miembro de la Real Armada en Chile quien desarrolló planos de Chiloé en 1770; entre otros. No obstante, hay que señalar que los principales aportes de estos militares pueden apreciarse con mayor fuerza a partir del último tercio del siglo XVIII e inicios del XIX.

Con relación a las ideas sobre pensamiento científico que circulaban en Hispanoamérica, tanto en publicaciones como informes, Petit-Breuilh afirma que existe un antes y un después del año 1755.⁵⁰⁴ Dadas las polémicas que se generaron en Europa en torno a los sucesos del terremoto de Lisboa del primero de noviembre de aquel año, diversos intelectuales cuestionaron las ideas providencialistas, que eran la base interpretativa del pensamiento occidental, para proponer causas naturales al origen de diversos fenómenos que asolaban las regiones, tales como inundaciones, sequías, erupciones volcánicas y, por supuesto, terremotos y tsunamis. Por ello, se plantea que con esta catástrofe se da el origen de la sismología en el mundo occidental y de la observación registral de la naturaleza, debido a que propició un aluvión de descripciones, opiniones y teorías.

En este contexto, se desarrolla desde Inglaterra un importante volumen de investigaciones y propuestas científicas que fueron compilados en el *Philosophical Transactions* en 1761, sobresaliendo entre ellos el artículo elaborado por John Michell, astrónomo, matemático y profesor de geología en la universidad de Cambridge. Tras analizar todas las argumentaciones de sus contemporáneos, el reverendo Michell fue el primero en atribuir a las ondas sísmicas un comportamiento elástico que les permitía expandirse desde las profundidades de la Tierra en donde se había producido el fenómeno, lo que hoy podríamos denominar epicentro, hasta puntos de la corteza terrestre extraordinariamente alejados.⁵⁰⁵

También vale la pena señalar las primeras explicaciones científicas sobre la catástrofe que circularon en España, entre ellos el análisis del padre fray Benito Feijoo, descrito en misivas entre noviembre de 1755 y enero de 1756. Se trata de cinco cartas remitidas por Feijoo al comerciante gaditano José Díaz de Guitián, publicadas al poco tiempo bajo el título de *Nuevo sistema sobre la causa Physica de los Terremotos, explicados por los phenomenos eléctricos y adaptado al que padeció España en el primero de Noviembre del año antecedente de 1755. Su autor el Ilmo. Y Rmo. Sr. D. Fr. Benito Feijoo. Dedicado a la Muy erudita, Regia y esclarecida Academia Portopolitana por D. Juan Luis Roche.*⁵⁰⁶ Feijoo, tras cotejar las similitudes, diferencias y singularidades del terremoto de Lisboa con las de otros sismos históricos, sostuvo las viejas posiciones de corte organicista para interpretar el origen de los acontecidos hasta la fecha.

El principal argumento de Feijoo fue atribuirle una «virtud eléctrica» a la causante de un terremoto de tan gran extensión, guardando relación directa con los fenómenos atmosféricos. Solo la electricidad hacía posible la transmisión rápida de los movimientos sísmicos a largas

⁵⁰⁴ Petit-Breuilh Sepúlveda, «El aporte de los militares hispanos...», 175.

⁵⁰⁵ Alberola, «contexto del catastrofismo natural...», 39-40.

⁵⁰⁶ Ibídem. El texto fue impreso por la Casa Real de las Cadenas en el puerto de Santa María de Cádiz en 1756.

distancias, lo que permitiría que se dejaran sentir de manera simultánea en lugares muy distantes. Cabe señalar que la propuesta no era novedosa, pues ya había sido formulada en 1750 por el clérigo inglés William Stukeley, tras los terremotos que sacudieron Londres en 1749 y 1750, que también serían publicados en el *Philosophical Transaction*. Una hipótesis similar fue defendida por el benedictino italiano Giambatista Beccaria y que sería publicada en un capítulo de la *Historia de la electricidad* en 1767, editado por Joseph Priestley.⁵⁰⁷

Sin embargo, fue gracias a las gestiones de registro realizadas por parte de don Sebastião José de Carvalho e Melo, marqués de Pombal, que se alcanzó a describir el fenómeno y con ello se logró reunir una importante información y documentación que permitiría dichas investigaciones. Así, la respuesta del primer ministro, no solo se limitó a organizar la reconstrucción de la ciudad, sino que mediante una detallada encuesta en todas las parroquias del país pudo establecer un pormenorizado estudio respecto al terremoto y tsunami, comprendiendo cada uno de sus efectos. Las principales interrogante respondieron a determinar el tiempo, las réplicas, el comportamiento de la fauna, flora, agua, etc. Así, se acopió un importante archivo documental que aún es consultado.⁵⁰⁸ De esta manera, comparando los numerosos informes que registraron los sacerdotes, científicos modernos pudieron reconstruir el acontecimiento desde una perspectiva científica. Nada de ello hubiese sido posible sin la encuesta ideada por el marqués de Pombal. Su aporte permitió conseguir las fuentes para una descripción científica objetiva a las causas y consecuencias del movimiento telúrico, lo que serviría para comprender y aplicar políticas preventivas frente a futuras catástrofes en el mundo occidental.



El marqués de Pombal, el proyecto y la reconstrucción de Lisboa de 1755
[Fuente: Luis Michel Van Loo y Claude Joseph Vernet]

Ante esta nueva realidad, la explicación de fenómenos naturales trajo como consecuencia que las situaciones de «desastre» se afrontaran de manera distinta; ello impulsó la aplicación de nuevas técnicas constructivas y el desarrollo de obras de ingeniería que redujeran el riesgo de la población y sus bienes. De esta forma, resulta evidente que durante la segunda mitad del siglo

⁵⁰⁷ Alberola, «contexto del catastrofismo natural...», 41.

⁵⁰⁸ Además de muchos artículos, esta tesis destaca dos obras importantes sobre la catástrofe de 1755 y los orígenes de las primeras observaciones sismológicas, la de Nicholas Shradly, *The last day. Wrath, Ruin & Reason in the great Lisbon Earthquake of 1755*, (New York: Penguin Books, 2009) y Edward Paice, *Wrath of God. The Great Lisbon Earthquake of 1755*, (London: Quercus, 2008).

XVIII el hombre comenzó a asumir un nuevo protagonismo en su relación con el medio ambiente y las ciencias.⁵⁰⁹

Solo cabe agregar que los aportes científicos de los diversos investigadores que surgen a lo largo del siglo XVIII se asentarán sobre una base académica preexistente que permitirá la crítica y el curso de dichas exploraciones, estando depositado este conocimiento, mayormente, en las bibliotecas de las órdenes religiosas. De hecho, los primeros análisis realizados en Europa sobre el fenómeno de 1755 surgen en los monasterios y universidades de dirección eclesiástica. Para el caso peninsular, podemos señalar que los aportes de las órdenes de los dominicos⁵¹⁰ y de los jesuitas⁵¹¹ influyeron en el academicismo de la centuria.

Así, las nuevas investigaciones científicas tendrían en el entendimiento del catastrofismo natural las diversas líneas que se abrirían en la gestión de políticas preventivas dirigidas por los aparatos administrativos hispanos. La búsqueda de explicaciones alternativas a las clásicas acerca de la estructura y funcionamiento internos de la Tierra, ante la imposibilidad de llevar a cabo observaciones directas a estos fenómenos, provocaba este tipo de especulaciones entre los partidarios de los avances científicos. Aun así, el reconocimiento de observaciones secundarias como base del conocimiento científico permitió el avance de la investigación occidental.

El camino para determinar el origen exacto de los terremotos aún sería muy largo, pero es evidente que el acontecimiento que sufrió el Atlántico en 1755 actuó como un auténtico motor acelerador de la ciencia de la época y permitió cuestionarse sobre la influencia de la naturaleza en la conducción de las sociedades. Con la nueva innovación científica y el paulatino entendimiento del tsunami como fenómeno ligado al terremoto, también se dispusieron, posteriormente, una serie de medidas de control y manejo de los desastres naturales. La probabilidad de ocurrencia de fenómenos naturales que se establecen se delimita sobre la base de las observaciones que se empiezan a realizar. Ello permitió el establecimiento de nuevos parámetros urbanísticos y de ingeniería en el mundo occidental, lo cual hizo posible establecer la búsqueda y aplicación de un sentido de prevención y reducción de la vulnerabilidad de los territorios, superando con ello la concepción del desastre como elemento condicional en el ejercicio de directrices gubernamentales.

⁵⁰⁹ Sobre los estudios sobre ciencia en el Perú, para el siglo XVIII podemos destacar la tesis magistral de Lizardo Seiner Lizárraga, *Historia de la ciencia en el Perú: meteorología y sociedad siglos XVIII-XIX*. (Lima: PUCP, 2004).

⁵¹⁰ Agustín Vivas Moreno, «La biblioteca del convento de los dominicos en San Esteban de Salamanca en el siglo XVIII» *Revista General de Información y Documentación*, Vol. 10, No. 2, pp. 71-103 (2000). La biblioteca del Convento de San Esteban de Salamanca es un ejemplo de lo que las órdenes acumulaban en texto y se convierte en una fiel representante de la cultura del Barroco, donde el estudio del escolasticismo y sus polémicas eran la base del pensamiento moderno en España.

⁵¹¹ Sobre el aporte de las bibliotecas jesuitas, revisar Antonio Astorgano Abajo, «La biblioteca jesuítico-española de Hervás y su liderazgo sobre el resto de los ex jesuitas» *Hispania Sacra*, Vol. 56, No. 113, pp. 170-268 (2004).

4.2 Miedos e imaginarios culturales en torno a los tsunamis

Alrededor de una catástrofe de enormes dimensiones como los tsunamis relatados en el Perú virreinal, en medio de la crisis se crean una serie de manifestaciones sociales que son el resultado de diversos imaginarios culturales que afloran en una suerte de pánico colectivo. Como indica Virginia García Acosta, un desastre natural se constituye en una suerte de «laboratorio social» que revela situaciones críticas y aflora conflictos latentes en la sociedad.⁵¹² Asimismo, Margarita Gascón indica que las catástrofes evidencian los comportamientos, las tendencias y las tensiones disimuladas por lo cotidiano; por ello, su análisis permite prevenir y reducir los impactos a futuro.⁵¹³ Por tanto, se debe tomar en cuenta que un desastre de estas dimensiones generó un pánico colectivo de gran envergadura y la propensión a la alerta social.

Al igual que en el caso de Lavallé para 1600⁵¹⁴, el terror frente a los temblores y el continuo derrumbe de las pocas construcciones en pie que se perciben días posteriores a los sismos de los siglos XVII y XVIII, obligaba a periódicos montajes de rancherías temporales en toda la ciudad, buscando abrigo y seguridad, principalmente en la plaza de Armas. No obstante, uno de los principales temores que se cultivaron fue la expectativa posterior a un movimiento telúrico ante la probable irrupción marítima. Estos temores se ratificaban por las constantes inundaciones que sufría el Callao, esperándose una nueva salida del mar que llegara hasta Lima.

Un ejemplo de ello lo observamos en la coyuntura del terremoto de 1687, una noche a solo diez días del desastre. El duque de la Palata da cuenta de que se corrió en Lima el rumor de que el mar se había salido y estaba inundando la ciudad. Este rumor generó que los vecinos de la ciudad salieran despavoridos, a medio vestir, buscando los cerros más altos circundantes a Los Reyes; incluso, se rompió la clausura en dos conventos de monjas, pues el terror hizo que las religiosas huyeran acongojadas y «toda la ciudad se llenó de terror y espanto a un mismo tiempo».⁵¹⁵ El único recurso del virrey fue optar por dar ejemplo y no sucumbir ante la zozobra, por lo que permaneció en el pueblo de juncos y esteras que se había levantado en la plaza de Armas. Además, había la sospecha de que dicha voz hubiese sido propalada por delincuentes⁵¹⁶ que buscaban aprovechar esos momentos de pánico para realizar los respectivos hurtos. La

⁵¹² García Acosta, *Historia y desastres naturales*, Vol. I, 18.

⁵¹³ Gascón, *Vientos, terremotos, tsunamis*, 10.

⁵¹⁴ Si bien la erupción del Huaynaputina es un fenómeno distinto al tsunami, permite mirar la acción social del s. XVII.

⁵¹⁵ AGI, Lima 87. Carta del duque de la Palata al rey. 8 de diciembre de 1687.

⁵¹⁶ Es muy probable que no sean únicamente delincuentes los interesados en aprovechar la coyuntura de la ruina de una ciudad en medio del caos que genera un tsunami, como afirma Scarlett O'Phelan, se trata de conspiradores que buscan los espacios sociales para alterar el orden público y con ello obtener beneficios personales. Sobre la conspiración en torno al desastre de 1746, también brinda una mirada social la historiadora Susy Sánchez Rodríguez, con su artículo «Del gran temblor a la monstruosa conspiración. Dinámica y repercusiones del miedo limeño en el terremoto de 1746» en *El miedo en el Perú. Siglos XVI al XX*, Claudia Rosas Lauro (editor), pp.103-121. (Lima: Pontificia universidad Católica del Perú).

certeza de que el mar nunca se había movido llegó en un par de horas, con lo que la ciudad recuperó la calma ante la angustia colectiva de revivir lo acontecido en el Callao. Este rumor fue corrido en simultáneo a lo largo de la costa central y el miedo fue controlado con plegarias y rezos en busca de consuelo y protección divina. Días posteriores, el virrey mandó predicar públicamente la imposibilidad de que el mar pudiese llegar a Lima dada la altura de 80 varas sobre el nivel del mar y su lejanía de dos leguas de la línea de costa.

Cabe agregar que en una sociedad extensamente analfabeta y con una prensa que recién estaba iniciando sus primeras emisiones, el rumor jugó un papel preponderante para la difusión de noticias. Como afirma Scarlett O'Phelan, se divulgaban los rumores en las plazas, en las pulperías, en las tiendas, a la salida de las iglesias, etc., siendo así, arrieros y viajeros quienes transportaban, no solo productos, sino también llevaban y traían noticias. Lo interesante es que el rumor prendía con facilidad si había bases para sostenerlo y pocos recursos para desmentirlo, sufriendo a su vez enormes transformaciones al ser difundidos de «boca en boca».⁵¹⁷ Siendo así, el rumor al que se alude no es similar a lo que podría denominarse como murmuración, sino que se trataría de un elemento consensual capaz cohesionar a la multitud y provocar la alteración del orden.

La noche del 28 de octubre de 1746 representó un encuentro directo con la muerte en Lima y Callao. La historiadora Susy Sánchez señala que después de la difusión de testimonios sobre la ruina suscitada en el puerto, se inició un círculo de pánicos y rumores que tendrían en zozobra a gran parte de la población⁵¹⁸, los mismos que no se circunscribirían solamente al ámbito limeño, sino que recorrerían gran parte de la geografía del virreinato y que alarmarían sobre eventuales fenómenos naturales.⁵¹⁹ Por su parte, George Lefebvre afirma que la característica propia del gran pánico reside en que esas alarmas se propagan hasta muy lejos y con gran rapidez⁵²⁰, escenario que se replicó perfectamente ante el cataclísmico fenómeno. Así, ante la persistencia de temblores en Lima y Callao, Sánchez afirma que se desarrollaba una psicosis colectiva apenas se sentía alguno y las personas tendían sus brazos en cruz pidiendo absoluciones generales, lo que a la larga acarreó un enorme cansancio físico y desgaste emocional en toda la población capitalina⁵²¹, una psiquis que difícilmente pudo ser superada por cuanto representó la desaparición del Callao y su proximidad a la ciudad de los Reyes.

⁵¹⁷ Scarlett O'Phelan Godoy, «La construcción del miedo a la plebe en el siglo XVIII a través de las rebeliones sociales» en *El miedo en el Perú. Siglos XVI al XX*, Claudia Rosas Lauro (editor), pp.103-121. (Lima: Pontificia universidad Católica del Perú), 125-127.

⁵¹⁸ Sánchez Rodríguez, «Del gran temblor a la monstruosa conspiración...», 103-104.

⁵¹⁹ Se circularon ciertos pronósticos como la de la probable erupción del cerro Piccho en el Cusco, ello vinculado con el posible avistamiento de un cometa. Todo ello generó una serie de manifestaciones para enero de 1747. Sánchez Rodríguez, «Del gran temblor a la monstruosa conspiración...», 105.

⁵²⁰ George Lefebvre, *El gran pánico de 1789*. (Barcelona: Paidós, 1986), 140.

⁵²¹ Sánchez Rodríguez, «Del gran temblor a la monstruosa conspiración...», 105.

En la raíz de estos hechos, encontramos que comenzó a instrumentalizarse dicho miedo colectivo como una herramienta para generar un desborde social que permitiese alterar la estructura virreinal. Un ejemplo de ello lo brinda Scarlet O'Phelan con su investigación sobre la conspiración de 1750 y la rebelión de Lima. La historiadora afirma que cuatro años después del sismo de 1746, la ciudad aún se encontraba en estado de emergencia, no solo por su ruinoso condición, sino porque además la población había sido diezmada con brotes epidémicos de tabardillo y viruela, encontrándose desprovista de un regular abastecimiento.⁵²²

Esta situación de vulnerabilidad había sido percibida por los sectores populares, advirtiendo la fragilidad defensiva de la capital virreinal. Dado ello, se organizó un levantamiento de indios, sector de la población que inspiraba cierto temor: la miseria en la que muchos sectores de estos grupos humanos se encontraban los hacían proclives al pillaje e insurrección.⁵²³ Así, Alonso Carrió de la Vandra refiere en su *Reforma del Perú* que hubo conspiraciones que intentaron arruinar toda la ciudad mediante una inundación ficticia, aprovechando el pánico colectivo de una amenaza natural que ya se había manifestado anteriormente, pudiendo así atacarla y tomarla⁵²⁴:

La idea era que una noche oscura y cuando los españoles estuvieran dormidos, aportarse a los umbrales de sus puertas bien armados y, rompiendo los diques del río y sus compuertas, anegar la ciudad, lo que les era muy fácil –a su parecer- por el gran declive que tienen las aguas desde su nacimiento y, gritando que se salía el mar, dejarían su lecho los españoles y, viendo que sus casas estaban inundadas, creerían el rumor y no atenderían más que a abrir las puertas para libertar sus vidas, las de sus mujeres e hijos, corriendo a los inmediatos cerros. Pero, los inhumanos indios, que habían de estar en sus umbrales les ahorrarían el viaje, pasándolos a cuchillo sin resistencia.

Por otro lado, O'Phelan señala que no hay que olvidar el contenido religioso detrás del intento de destruir la ciudad con agua; no es aleatorio que se aluda a este recurso. Natalie Zemon Davis indica que el recurso hídrico resulta un elemento de evidente significado purificador, junto con el fuego.⁵²⁵ De esta manera, el cataclismo de 1746 replantea la posibilidad de transformar los estamentos de la sociedad, permitiendo el ascenso de una clase media o baja que se encuentra empobrecida y arruinada y que buscará diversos mecanismos para lograr un ascenso social en las décadas posteriores. Así, instrumentalizar el miedo a los fenómenos naturales cobra legitimidad en la subversión social; es por ello que la pretendida inundación de la ciudad hace clara alusión al tsunami que destruyó el Callao cuatro años antes.

⁵²² Scarlett O'Phelan Godoy, «Una rebelión abortada», en *Sobre el Perú: Homenaje a José Agustín de la Puente Candamo*, Margarita Guerra (editor), pp. 935-967. (Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2002). Asimismo, desde una perspectiva social, Susy Sánchez, destaca la instrumentalización del miedo colectivo en la conspiración.

⁵²³ *Ibidem*.

⁵²⁴ Alonso Carrió de la Vandra, *Reforma del Perú*. Transcripción y prólogo de Pablo Macera. (Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1966), 48.

⁵²⁵ Natalie Zemon Davis, *Society and Culture in Early Modern France*. (Stanford: Stanford University Press, 1975), 179.

Si bien el pánico colectivo se manifestó en enormes expresiones de piedad popular, lo cierto es que ya se vivía un periodo en donde el pensamiento científico comenzaba a cuestionar ciertas expresiones de fe barroca, la misma que para inicios del siglo XIX quedará aún más obsoleta, dando paso al comienzo del pensamiento liberal en todo el continente.⁵²⁶ Un ejemplo de ello también lo revelan las creencias entre los comerciantes del puerto y los encargados del fletaje de mercaderías, quienes pensaban que cuando se embarcaba la plata del Callao o los productos con destino a las ferias de Tierra Firme el mar se agitaba con mayor crudeza, como si este quisiera impedir su salida, dando lugar a desgracias en las embarcaciones y constantes ahogos de los esclavos cargadores. Este fue uno de los principales motivos por los que el conde de la Monclova justificara la fábrica del Muelle Real del Callao a fines del siglo XVII.⁵²⁷

Estos temores cultivaron mecanismos sociales de protección ante los mismos; estos fenómenos de miedo, en muchos casos, tuvieron que ser controlados por el propio gobierno virreinal. En ese sentido, el pánico colectivo tuvo en la fe religiosa un mecanismo de escape hacia la esperanza en la supervivencia. No obstante, el reconocimiento de este aspecto vulnerable en la sociedad limeña despertó una serie de planteamientos en sectores subalternos para utilizar estratégicamente la convulsión social a través del miedo y lograr insurrecciones exitosas. Así, la coyuntura de crisis que refleja un tsunami despierta en toda la población una serie de manifestaciones culturales y sociales que fueron parte del escenario colonial en el Perú.

Por un lado, un papel transcendental alrededor del control divino frente a una irrupción del mar en la capital del virreinato lo ostentaba la devoción a la patrona de las Américas, santa Rosa de Lima. El miedo a los movimientos telúricos, pero principalmente a las inundaciones, tuvo en la penitencia de la religiosa criolla la fórmula para lograr el consuelo y la merced celestial, pudiendo así proteger a la ciudad de su total destrucción. Hay que tomar en consideración que con la conquista de América, en medio del escenario de la Reforma protestante, se encontró un terreno fértil para poner en práctica la reforma católica diseñada por el Concilio de Trento. Así, la Contrarreforma permitió impulsar la veneración de reliquias, la devoción de imágenes milagrosas y las advocaciones entre los fieles, contrastando con la internalización de la vida religiosa desarrollada por el protestantismo.⁵²⁸ Este objetivo se ratificó en el Concilio

⁵²⁶ Un buen ejemplo nos grafica Pablo Rodríguez en su estudio sobre el terremoto del 26 de marzo de 1812 en Venezuela, el mismo que cambió el curso de la historia de dicho país y dejó una huella profunda en su memoria. Según el autor, dicho desastre generó una crisis de conciencia, donde, por primera vez la doctrina y el dominio de la Iglesia en la explicación de los traumas naturales era interpelado, la explicación científica comenzaba a dominar el espectro de la razón. No obstante, se buscó aún consuelo en la Iglesia ante el miedo, la angustia y el dolor. Aún el discurso eclesial recurrió a la inmoralidad, como la causante del desastre. En Pablo Rodríguez, «1812: el terremoto que interrumpió una revolución» en Pilar Gonzalbo (editor) *Una historia de los usos del miedo*. (México DF: El Colegio de México, Universidad Iberoamericana, 2009).

⁵²⁷ AGI, Lima 89. Carta del conde de la Monclova al rey. 22 de octubre de 1693.

⁵²⁸ Javier Otárola Montagne, «La idea de salvación en la Contrarreforma» en María Alba Pastor y Alicia Mayer (coords.) *Formaciones religiosas en la América colonial*. (México DF: UNAM, 2000), 77.

Limense⁵²⁹, donde se decretó que todos los misterios de la fe cristiana debían ser expresados en pinturas o imágenes para poner a la vista del pueblo los milagros de Dios. En línea con este interés, se incrementó la promoción del culto a la Virgen María por toda Hispanoamérica, siendo considerado casi como una exigencia exaltar la devoción mariana.⁵³⁰

Dentro del programa de aplicación de la reforma católica en los dominios hispanos, jugará un papel relevante Rosa de Lima, la primera santa nacida en el Nuevo Mundo y canonizada de una manera muy veloz, cuya devoción sería intensamente fomentada con carácter estratégico y la convertirán en hija ejemplar de la contrarreforma. Más aún, la imagen de Rosa fue «marianizada» y en la proliferación de su culto en el Perú durante los siglos XVII y XVIII, los pintores transformaron las imágenes de la Virgen Dolorosa en referentes de la santa limeña, agregándoles coronas de rosas en directa alusión.⁵³¹

De forma paralela, la sociedad colonial creará una vinculación de Rosa de Lima con los imaginarios sobre el mar, principalmente en relación con las amenazas que representaba. Una primera vinculación es la imagen de una beata protectora de la ciudad ante la amenaza de una invasión extranjera. Esto se da debido a que en 1615 llegaron las armadas holandesas al mando de Joris Van Spilbergen a las costas del Callao, quienes amenazaron con saquear y destruir la ciudad de Lima. La alarma de la población ante el saqueo extranjero se remonta a fines del siglo XVI; una referencia temprana en el cabildo indica que «abía muchos días que estaban en el puerto desta çibdad los navíos e flota de su majestad e que no abía partido [a Tierrafirme] por las nuebas que abía de corsarios».⁵³² Sumado a ello, se le atribuyó a los corsarios intereses religiosos de querer difundir el calvinismo en América, argumentando que su principal objetivo era la destrucción de los templos limeños. En este contexto, se consuma el ataque pirata y, presa del pánico, en la iglesia de Santo Domingo se abandona al divino Sacramento descubierto en el altar, pero Rosa se ofreció para defenderlo con su cuerpo. Finalmente, se producirá la retirada de los piratas y se atribuirá a Rosa la victoria espiritual.



Rosa de Lima y el «áncora de la esperanza»
[Fuente: Orden Dominica]

⁵²⁹ En la capital del virreinato se realizaron tres concilios sobre temas referidos a la evangelización del Perú y la conducción institucional de la Iglesia. El primer concilio se desarrolló en 1551, el segundo en 1567 y el tercero entre los años 1582 y 1583.

⁵³⁰ Cristina Camacho, «La Nueva España según Cottom Mather» en María Alba Pastor y Alicia Mayer (coords.) *Formaciones religiosas en la América colonial*. (México DF: UNAM, 2000), 187.

⁵³¹ Ramón Mujica Pinilla, *Rosa limensis: mística, política e iconografía en torno a la patrona de América*. (Lima: Fondo de Cultura Económica, Instituto Francés de Estudios Andinos, 2001), 284.

⁵³² AHML, Libros de Cabildo de Lima. Tomo X, 339, citado en José Antonio del Busto Duthurburu, *Santa Rosa de Lima*, (Lima: PUCP, 2006), 45-46.

Este hecho llevó a que su figura redentora adquiera connotaciones políticas y se la vinculase con protecciones ultramarinas. De hecho, se hablará de ella como la «Sion armada» que infunde una «yra tan santa» que asegura la victoria ultramarina. La beata se convierte así en la capitana de toda junta de guerra en Indias; en sus recorridos, protegía de los peligros a los galeones de Filipinas a Nueva España: «Ella es el ancora de nuestras esperanzas [...] estos mares estan debajo de su jurisdicción assi por ser en el nuebo mundo, la escogida del coraçon de Dios, patrona».⁵³³ En su representación iconográfica, se siguen los conceptos marcados por Cesare Ripa en 1593⁵³⁴, quien asimila la antigua Aurora griega a la virtud Esperanza, cuyo atributo es el ancla marinera. Así, se promoverá la imagen de Rosa de Lima como la “Aurora americana” y portadora del ancla, representando su mayor virtud, la esperanza.

No obstante, la vinculación más fuerte con el mar guarda relación con la rogativa de intermediación misericordiosa de Rosa ante la amenaza de un tsunami de dimensiones cataclísmicas. Uno de sus milagros atribuidos en vida habría sido evitar la destrucción de la ciudad el 25 de noviembre de 1604, cuando el sur del Perú se vio sacudido por un terrible terremoto que impactó en las ciudades y provincias de Arequipa, Cusco, Tacna y Parinacochas, y que a su vez generó un destructivo tsunami que anegó las villas costeras de Ilo, Camaná, Pisco y Arica, sufriendo esta última los mayores estragos de la irrupción, donde alcanzó enormes reflujos que la inundaron por casi legua y media tierra adentro. Incluso se indica que los reflujos marinos se sintieron en el Reino de Chile.⁵³⁵

Y aunque en el puerto de Lima el mar no salió con tanta furia como en otras partes de la costa sur, la población quedó reducida en una isla. Para el inicio del siglo XVII existían como defensas en el puerto una empalizada, que aparentemente frenó un mayor avance del mar, ello junto con el camino Real, convertido en una laguna. Bernabé Cobo registra el suceso⁵³⁶:

Hubo el mismo temblor dentro de la mar [...] como a la ciudad de Lima alcanzó este temblor con poca fuerza también, aunque salió en su puerto [Callao] la mar de madre, fue en muy poca distancia y no con tanta furia como en otras partes; sólo un golpe de agua ciño el pueblo del Callao, sin entrar en él, dejándolo hecho isla, de manera que por algunos días no se podía pasar de Lima al Callao, sin atravesar un gran charco.

Este acontecimiento y su control, es decir, la vulnerable condición de la villa en aquellos años junto a su airosa salida frente a dicho fenómeno natural, fueron atribuidos a la divina providencia alcanzada por la intermediación de santa Rosa de Lima, justamente a través de sus

⁵³³ Mujica Pinilla, *Rosa limensis*, 214.

⁵³⁴ Cristóbal de Miralles, *Libro, y elogio anagramático...* (Manila, 1697), citado en Mujica Pinilla, *Rosa limensis*, 266.

⁵³⁵ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 227. «Y en medio de esta humareda se levantó el mar tan grande que parecía un alto monte, la cual fue hacia la parte que llaman Huayllacana y Chacalluta...». Se registraron un total de 20 ahogados en la línea de costa. La fuerza del mar derribó el fuerte de defensa del puerto, junto con la artillería.

⁵³⁶ Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XV-XVII*, 218.

penitencias. Así, se le adjudicará el rol de protectora religiosa de la ciudad de los Reyes y su puerto, lo cual ha sido interpretado como una muestra de criollismo heroico y redentor.⁵³⁷

En el siglo XVII, para los residentes de Lima los terremotos y maremotos que amenazaban su ciudad eran una consecuencia directa de sus pecados. Así lo ratificó fray Francisco Solano⁵³⁸ después del terremoto, una tarde del mes de diciembre de 1604, haciendo alusión al fenómeno



Rosa de Lima y la maqueta de la ciudad de los Reyes
[Fuente: Orden Dominica]

vivido días anteriores. Con ello, muchos fieles interpretaron el crítico sermón de Solano, que condenaba los excesos pecaminosos de los limeños como advertencia y antesala de un terrible sismo y un nuevo tsunami que podría repetirse en sus costas esa misma noche, causando el total hundimiento de la ciudad. Este anuncio provocó un pánico colectivo y exacerbadas muestras de piedad, suplicas y rogativas en masa en búsqueda de lograr la misericordia divina. Dado este escenario, los vecinos de Lima difundieron que la encomiada fe de Rosa, impulsada por su gran afán protector hacia el prójimo, le hizo redoblar sus penitencias a través de duros azotes, con el objetivo de buscar aliviar la ira de Dios para con la ciudad pecadora.⁵³⁹ Al no desatarse ninguna catástrofe aquella noche, con fervorosa credibilidad se le atribuyó la causa de la quietud telúrica a la intermediación de la santa y, por ende, el haber logrado salvar a la ciudad de su destrucción e inundación apocalíptica. Esta creencia se sumaría al importante rol protector que aparentemente desplegaría la santa. De este modo, se le atribuyeron los controles milagrosos ante los peligros que traía consigo el mar.

Del mismo modo, esta creencia local de los milagros de Rosa de Lima en el control del mar sobrevino a su muerte. Después de 72 años, tras el maremoto y los fuertes temblores que asolaron la ciudad de Lima el 20 de octubre de 1687, los restos de Santa Rosa, que incluían su cráneo reliquia, fueron trasladados de manera definitiva a su altar en la iglesia de Santo Domingo.⁵⁴⁰ Rosa era el máximo símbolo criollo de la ciudad. Al llegar a Lima en 1668 la noticia de su beatificación, los vecinos expresaron nuevamente su orgullo, considerándola como la «gloria de su patria». En 1669 fue elegida «Patrona de Lima», posteriormente el escudo de armas de la ciudad sería reinterpretado a la luz del criollismo santarrosino.⁵⁴¹ La hipótesis de

⁵³⁷ Mujica Pinilla, *Rosa limensis*, 328.

⁵³⁸ Francisco Sánchez Solano Jiménez, sacerdote franciscano nacido en Montilla en 1549, canonizado en el Perú.

⁵³⁹ *Ibidem*.

⁵⁴⁰ Mujica Pinilla, *Rosa limensis*, 329.

⁵⁴¹ Flores Araoz, *Santa Rosa de Lima*, 179.

Ramón Mujica es que la vida y culto a santa Rosa de Lima se desarrollan y crecen dentro de los renuevos hispanos tardío medievales, renacentistas y barrocos de estas persistentes tradiciones proféticas, apuntando a una misión auroral mariana⁵⁴² o, como indica José Flores Araoz, a una «mariofanía» americana.⁵⁴³

La iconografía máxima de aquel criollismo fue la imagen de Rosa sosteniendo en una mano a Lima sobre un ancla. Curiosamente, en el siglo XVII la mayor prueba del criollismo heroico y redentor de Rosa fueron sus penitencias.⁵⁴⁴ Para los residentes de Lima, que entendía los terremotos y maremotos que amenazaban la ciudad como consecuencia directa de sus pecados, le continuaron atribuyendo a Rosa el poder salvador como intermediaria ante Dios. Esta creencia local que sobrevivió a su muerte impulsó que en varias ocasiones se sacaran reliquias en procesión por Lima para poner fin a los temblores.⁵⁴⁵ Por ello, no es extraño que esta visión de Rosa como protectora ante la naturaleza continúe representándose durante todo el virreinato peruano. La iconografía rosariana estuvo vinculada siempre sosteniendo en su mano izquierda la maqueta de Lima sobre un ancla, como si controlara su futuro destino.

No obstante, según afirma el historiador José Antonio del Busto, no consta en ningún documento que Rosa de Lima hiciera milagros en vida. Si bien pudo arrastrar por añadidura los milagros que se le atribuyen a Catalina de Siena como su ideal religioso, fue en realidad la leyenda limeña la que comprometió a la santa peruana. Respecto a las profecías de cataclismos, sin embargo, lo más probable es que nunca lo haya afirmado o insinuado; no obstante, la ciudad creyó el terrible vaticinio que la persiguió por casi dos siglos: «algún día habría un terremoto muy grande seguido por un maremoto tan fuerte, que los barcos del Callao fondearían en la plaza de Mayor de la Ciudad de los Reyes».⁵⁴⁶ Según del Busto, la profecía apócrifa aún tiene seguidores e incluso la tradición popular recuerda esta expectativa a la irrupción de un tsunami devastador; no solo se mantiene la creencia, sino que además se vuelve parte del imaginario de la sociedad, quizás hasta nuestros días. Jesús Turiso señala una copla que, aunque con algo de sátira, graba en la memoria colectiva la profecía de Santa Rosa de Lima⁵⁴⁷:

⁵⁴² Mujica Pinilla, *Rosa limensis*, 367.

⁵⁴³ José Flores Araoz y otros, *Santa Rosa de Lima y su tiempo*. (Lima: Banco de Crédito del Perú, 1995), 174. El culto guadalupano había sido iniciado por un inidio en Tepeyac y en sus inicios fue prohibido por considerársele una devoción sincrética que confundía a la Virgen de Guadalupe con la diosa indígena Tonantzin. El milagro de Rosa en su cuna fue revelado a la criada india aunque sería la madre criolla de Rosa quien corroboraría que la niña tenía el rostro «trocado» y «echa una Rosa muy linda y en medio de ella vey a las facciones de sus ojos, boca, nariz y orejas». AAL, Proceso I, fol. 283 y 296.

⁵⁴⁴ AAL, Proceso I, fol.141. Para la mentalidad contrarreformista de Rosa, sus penitencias, disciplinas y buenas obras acumulaban tesoros en el cielo.

⁵⁴⁵ Flores Araoz, *Santa Rosa de Lima*, 183.

⁵⁴⁶ Busto Duthurburu, del, *Santa Rosa de Lima*, 170. La pseudoprofecía permanece latente en los barrios antiguos de Lima y, de manera singular, en los de San Sebastián, San Lázaro, el Carmen y Monserrate, y se conserva, de modo especial, en la calle de la Rinconada de Santo Domingo.

⁵⁴⁷ Turiso Sebastián, *Comerciantes españoles*, 26-27.

«Que se quema el zango,
No se quemará:
Se saldrá la mar
Y lo apagará».

No obstante, cabe señalar que entre las variadas figuras de maqueta o planta arquitectónica que acompañan a Rosa, generalmente la representación refiere a un templo, a una torreada casa religiosa y, otras veces, a la ciudad de Lima, incluso con la muralla, inexistente cuando ella vivía. Tratándose de esta santa, la iconografía alude, en la mayoría de los casos, a haber profetizado la erección en Lima de un monasterio de santa Catalina de Siena, ello era un símbolo de salvación de la ciudad. Sin embargo, existe también alguna pintura referida concretamente al puerto del Callao. Flores Araoz señala un lienzo de 122 x 90 cm, obra virreinal anónima de Rosa sujetando un ancla sobre cuya base reposa una arquitectura alusiva al presidio, seguramente en relación con la presencia en sus aguas de la flota comandada por Spilbergen.⁵⁴⁸ Sin embargo, no se ha podido tener acceso a dicha imagen, aunque es pertinente dar la referencia.

En conclusión, el estudio del miedo que rodea a infaustos acontecimientos, tales como los tsunamis, plantea las bases sobre las cuales podemos observar hechos, reconstruir experiencias y, a la postre, establecer una interpretación coherente con el tono de la vida de aquella época⁵⁴⁹:

El pueblo no sabe ver su propio destino y los acontecimientos de aquel tiempo de otro modo que como una sucesión continua de mala administración y rapacidad, guerras y latrocinios, carestía, miseria y pestilencias. Las formas crónicas que solía tomar la guerra, la continua agitación de las ciudades y del campo por toda clase de gente peligrosa... además de todo esto, la opresión del temor a las penas del infierno, del terror a los diablos y a las brujas, daban pábulo a un sentimiento de inseguridad general muy adecuado para teñir de negro el fondo de la vida. No era solamente vida de los humildes y los pobres la que transcurría en medio de la inseguridad. También en la vida de la nobleza y la magistratura se hacen casi regla los más duros cambios de destino y los peligros permanentes.

Así, como afirma Johan Huizinga, se revelan los destinos y las esperanzas de las sociedades que heredan las cosmovisiones medievales, también desarrolladas en la América hispana, los mismos que se suman a los desórdenes que los propios hombres gestan en su accionar. Por ende, el miedo termina por desarrollar una fe férrea, aunque también puede ser utilizado para alterar el orden social. Pero no es solamente el miedo quien termina por determinar una serie de transformaciones, muchas veces es el rumor el que se convierte en el elemento incitador para que se desarrollen diversas manifestaciones sociales que terminan por desequilibrar dicho orden público, alterando la estructura de la sociedad mediante el caos que genera el pánico colectivo a un potencial acontecimiento, totalmente instrumentalizado.

⁵⁴⁸ Flores Araoz, *Santa Rosa de Lima*, 255.

⁵⁴⁹ Johan Huizinga, *El otoño de la Edad Media* (Madrid: Alianza Editorial, 2005), 40.

4.3 Una mirada comparada a los tsunamis de 1746 y 1755

El 1 de noviembre de 1755, uno de los mayores terremotos de la historia moderna destruyó casi por completo la ciudad de Lisboa y mató a más de 60.000 personas. El movimiento telúrico tuvo un enorme impacto en Europa que configuró una serie de estudios posteriores para analizar la naturaleza del desastre. El sismo originado en el mar generó un devastador tsunami que causó cientos de víctimas en el Atlántico. Ante la catástrofe en la capital portuguesa, algunas personas buscaron refugio en el puerto o la costa, pensando que allí estarían a salvo, pero al cabo de una hora llegó la primera ola, cuya altura estimada por los científicos fue de 12 metros. A esta primera irrupción le siguieron dos olas mayores que golpearon la ciudad, dejándola completamente destruida.



Recreación artística del tsunami de Lisboa de 1755
[Fuente: Getty Images]

Uno de los historiadores que más ha trabajado esta catástrofe ha sido Edward Paice. El investigador indica que, dado el conocimiento que se tenía acerca de anteriores sucesos sísmicos, aquellos que vivían en frente de la línea de costa reaccionaron con la suficiente rapidez y se dirigieron hacia zonas más elevadas. No obstante, aquellos que no pudieron acelerar el paso, al encontrarse rodeados de la inundación se aferraron a algún objeto o estructura desprendida por el desastre, observando como el agua se retiraba con gran fuerza.⁵⁵⁰ Este conocimiento, como afirma Paice, radica en que cada alma en la ciudad de Lisboa sabía del terrible terremoto que había destruido la capital virreinal del Perú y del tsunami que destruyó por completo el puerto del Callao.⁵⁵¹

Frente a la circulación de noticias a través de una prensa en sus albores, Lizardo Seiner afirma que la *Individual y verdadera relacion de la extrema ruyna que padeciò la Ciudad de los Reyes Lima, Capital del Reyno del Perú, con el horrible Temblór de tierra acaecido en ella la noche del 28 de Octubre de 1746 y de total asolacion del Presidio y Puerto del Callao, por la violenta irrupcion del Mar, que ocasionó en aquella Bahia*, mandada a escribir e imprimir por Manso de Velasco al poco del propio acontecimiento, fue el relato más difundido de todos los que

⁵⁵⁰ Edward Paice, *Wrath of God. The Great Lisbon Earthquake of 1755*, (London: Quercus, 2008), 98.

⁵⁵¹ También sobre prensa en el siglo XVIII ver los trabajos de Luis Miguel Enciso Recio, *Nipho y el periodismo español del siglo XVIII* (Valladolid: Universidad de Valladolid, 1956); Antonio de Pedro Robles y Florencio Torres Hernández, «La prensa y la divulgación del conocimiento ilustrado en el virreinato de Nueva España en el siglo XVIII» *Rhela*, Vol. 6, pp.317-324 (2004). Aquí se informa que fue Francia, y concretamente Paris, el centro impulsor del periodismo ilustrado. A diferencia del espacio Europeo, América desarrolló con algo más de retraso la prensa, aunque para fines del siglo XVIII ya hay gran difusión, principalmente en Lima, México y Buenos Aires.

informaron sobre la catástrofe en el virreinato del Perú, que tuvo un gran impacto mundial. La relación se reimprimió en México en 1747, siendo la base para posteriores traducciones y publicaciones: cuatro en inglés, impresas en Londres y Boston en 1748; una edición en portugués, publicada el mismo año en Lisboa, y otra en francés, editada en La Haya en 1752.⁵⁵²

En la costa sur de Portugal, con el retiro del mar a causa del sismo, el lecho marino se expuso hasta lograr una profundidad de más de 40 metros antes de la llegada de la primera ola. El inicio del tsunami alcanzó en este sector de la península ibérica una altura de 30 metros, golpeando todo el territorio del Sagreb, donde las fortificaciones y asentamientos humanos de Arrifana, Lagos, Portimão y Armação de Pêra fueron arrasados y reducidos a escombros.⁵⁵³ El tsunami causó también daños en la costa de Cádiz; más allá de la destrucción al interior de sus murallas, por fuera se reflejaba una completa desolación indescriptible: cerca de 1000 muertos; barcos, cabañas, bienes desaparecidos; un litoral regado de barriles, maderas y un sin número de desechos. En Ayamonte y Lepe, otros puntos del litoral sur español, se ahogaron 400 y 200 personas, respectivamente. A su vez, se habla de que el maremoto alcanzó Marruecos con olas de hasta 15 metros y que pudo provocar unas 6000 víctimas. En el Atlántico, olas de cuatro metros alcanzaron por el norte a Inglaterra y, hacia el oeste y sur, se dirigieron a Madeira, Canarias y las Azores; no solo esto, el tsunami cruzó todo el océano, llegando hasta las costas de América, donde arribó con menor intensidad, aunque hay quien habla de olas de hasta de 6 metros en el Caribe.⁵⁵⁴

Al igual que en Lima, las observaciones científicas se hicieron presentes ante el desarrollo de la catástrofe. Un ejemplo de ello es el estudio del físico inglés Thomas Heberden, quien observó el movimiento de la ola que golpeó la costa de Cadiz y Madeira.⁵⁵⁵ Cuidadosamente, analizó los efectos del terremoto muy temprano en la mañana, observando y registrando cómo el mar «se retiró repentinamente algunos pasos y, surgiendo con un gran oleaje, sin el menor ruido y de forma tan repentinamente avanzó, se desbordó en la orilla, y entró con ímpetu en la ciudad».⁵⁵⁶ Así, se anotó que el agua subió cinco metros por encima de la marca de marea alta en la primera oleada, comenzando el vaivén que se reiteró por cinco oportunidades hasta que por fin «se mantuvo en calma como era antes de que hubiese aparecido este fenómeno».⁵⁵⁷

⁵⁵² Seiner Lizárraga, *Historia de los sismos XVIII-XIX*, 132.

⁵⁵³ Paice, *Lisbon Earthquake*, 100.

⁵⁵⁴ Paice, *Lisbon Earthquake*, 102-106. Al parecer, la muralla del puerto de Cádiz cumplió la misma función defensiva que realizó la muralla del Callao en 1687 ante la ocurrencia de aquel tsunami, salvando a mucha de la población encerrada en presidio.

⁵⁵⁵ Elegido miembro de la *Royal Society* en 1761, fue un destacado médico inglés que vivió en la isla de Tenerife, donde desarrolló una serie de investigaciones referidas a la filosofía natural y a la cura de enfermedades respiratorias. Muchas de sus poblaciones fueron presentadas en el *Philosophical Transactions*, entre ellas podemos señalar: «An Account of the Earthquake felt in the Island of Madeira», Vol. 52 December 1761, pp. 155-156.

⁵⁵⁶ Paice, *Lisbon Earthquake*, 103.

⁵⁵⁷ *Ibidem*.



Grabado alemán del siglo XVIII que reproduce el tsunami que destruyó la ciudad de Lisboa en 1755
[Fuente: Gerbeben von Pijjabon]

El terremoto de 1755 ha sido estudiado desde muchos puntos de vista y ha generado una vasta literatura en temas tan variados como teología, filosofía, arte, etc., pero principalmente fue el punto de partida para la planificación preventiva posterior a los desastres y estudios en sismología aplicada en el mundo occidental. Esta relación entre el desastre y la creación de una nueva construcción social se comenzó a sedimentar en desarrollar una interacción entre el terremoto y el reconocimiento y reducción de la vulnerabilidad de la población.⁵⁵⁸ La destrucción de casi todas las estructuras religiosas de Lisboa y la costa sur de Portugal llevó a muchos pensadores de la época a atribuir la causa del terremoto a la ira divina ante el pueblo pecador de Portugal, idea difundida, al igual que en Lima, principalmente por la Iglesia y las órdenes religiosas.

Interpretaciones providencialistas, no solo se dieron en el credo católico, sino también desde una perspectiva protestante. En Inglaterra, el reverendo John Wesley, entonces *fellow* del *Lincoln College de Oxford*, culpó del desencadenamiento del desastre a los excesos cometidos por la Inquisición en su famoso sermón intitulado *Serious Thoughts Occasioned by the Late*

⁵⁵⁸ David K. Chester, *The effects of the 1755 Lisbon earthquake and tsunami on the Algarve Region, Southern Portugal*, (Liverpool: University of Liverpool, 2008).

Earthquake at Lisbon (1756).⁵⁵⁹ Así, y pese a las diferencias de credo, la percepción de Wesley demostraba que tampoco el territorio inglés quedaba exento de los fenómenos de la naturaleza.

Asimismo, la catástrofe acaecida en Lisboa en 1755 desestructuró toda la organización económica de Portugal. El investigador Alvaro Pereira indica que alrededor del 32 al 48 por ciento de los ingresos de la Corona fueron destinados forzosamente a recuperarse de la destrucción, lo cual contribuyó grandemente a la alteración del nivel de precios del mercado tras de la tragedia. Aunque el tsunami impulsó una reforma en la economía real, básicamente generó una posterior semi-dependencia frente a Inglaterra.⁵⁶⁰ Para el caso del Perú, resulta difícil de dilucidar si hubo mayores daños materiales y económicos en 1687 que en 1746, ya que no existen registros tan precisos en el siglo XVII; pese a ello, es indudable que este último acontecimiento produjo muchas más víctimas mortales y que el impacto desolador del tsunami fue de mayor envergadura y repercusión.⁵⁶¹ Así, dentro de los círculos científicos europeos, la circulación de información sobre la catástrofe de Lima de 1746, tuvo similar impacto que la acontecida en Lisboa en 1755, en referencia a la ruina material y económica.

Justamente, en España los ecos de la catástrofe se multiplicaron gracias a la profusión de relaciones, descripciones, noticias, cartas, etc., que circularon por la península, material que también llegó a América. Podría asegurarse que, eventualmente, todo el mundo estuvo al tanto de las noticias gracias a los informes sobre el acontecimiento y que ello provocó, a la hora de explicar el origen del mismo, una abierta polémica científico-moral entre aquellos que consideraban al terremoto como un castigo de Dios y, en consecuencia, solo contemplaban su origen sobrenatural, y quienes, sin llegar a poner en duda los designios del Altísimo, estimaban una causa física inmediata.⁵⁶² Estos últimos aspiraban a proporcionar una adecuada interpretación científica a la luz del desastre acontecido en el Atlántico.

Cabe señalar que esta generación de informes sobre lo acontecido en 1755 respondía al interés particular de la Corona en el desarrollo de las prácticas científicas. Si bien esto ya ha sido desarrollado anteriormente, hay un punto que es prioritario agregar acerca de la politización de los científicos. Según el historiador Antonio Lafuente, estas prácticas en la política científica

⁵⁵⁹ Josep Palau i Orta, «Terremoto atlántico en 1755 y sus representaciones» *Revista Tiempos Modernos*, Vol. 22, No. 1 pp. 1-33. (2011).

⁵⁶⁰ Alvaro S. Pereira, «The opportunity of a disaster. The economic impact of the 1755 Lisbon Earthquake» *The Journal of Economic History*, Vol. 69, No. 2, pp. 466-499, (2009).

⁵⁶¹ Pablo Pérez-Mallaína, «Las catástrofes naturales como instrumento de observación social: el caso del terremoto de Lima de 1746» *Anuario de Estudios Americanos*, 62, 2, jul-dic (2005), 48. El historiador hace una comparación entre la mortandad del sismo de Lima de 1687 y el de 1746, indicando que no es posible comparar cual causó mayores daños materiales; sin embargo, solo en la ciudad de Lima el primero tuvo menos mortandad, cerca de 500 personas perdieron la vida, mientras que la cifra oficial de muertos para el sismo de 1746 fue de 1,141; sin embargo, el tsunami en el callao registra alrededor de 4,500 muertos.

⁵⁶² Alberola, «contexto del catastrofismo natural...», 40.

configuran un laboratorio en donde se experimentaron los modos y los tiempos de una nueva política imperial, recurriendo a nuevas instituciones y al reordenamiento de nuevos espacios, práctica que iba cobrando fuerza en la Europa del momento.⁵⁶³

Pero no solamente fueron informes científicos los que circularon, siendo interpretado por la prensa europea en general como un fenómeno natural y filosófico a la vez; es por ello que a este acontecimiento catastrófico se le ha atribuido la condición de mediático, bajo la denominación del «gran terremoto de Lisboa». En este ambiente de debate público, llegarán a participar personajes como Voltaire, Rousseau o Kant, entre otros. Carmen Espejo Cala señala que el tratamiento que la prensa europea en general, portuguesa y española en particular, hicieron de las noticias generadas por el terremoto un discurso sensacionalista que se ajustaba a los grandes modelos de prensa de la época -prensa oficial, prensa ilustrada, prensa popular- interpretándola según el tipo de lector a quienes estaba dirigido.⁵⁶⁴ Similar situación debe haber suscitado, años antes, la difusión y alcances del tsunami de Lima en 1746, con todo el incipiente y sensacional aparato que comenzaba a forjarse en Europa.

Por su parte, la reconstrucción de Lisboa demostró ser una obra titánica. Como ya se mencionó, el motor encargado de organizar toda la gestión fue el marqués de Pombal. Partiendo de ideas ilustradas, el desgraciado acontecimiento permitió introducir innovaciones que circulaban en el siglo XVIII; así, la restauración de la ciudad fue el elemento clave para adaptar a la ciudadanía a una nueva manera de pensar. Dados los numerosos daños arquitectónicos, prácticamente la ciudad entera tuvo que reedificarse, bajo parámetros muy similares a los dameros que se aplicaron en América, junto con la creación de espacios públicos amplios que brindaran seguridad. No obstante, la ruina que sufrió Lisboa y las modificaciones urbanísticas resultan un tema muy amplio y complejo de analizar, lo que escapa a los límites de esta tesis.

Sin lugar a dudas, una similitud que es necesario recalcar y que guardan tanto Lima como Lisboa ante los terremotos y tsunamis acaecidos a mitad de la centuria es que las dimensiones de sus efectos fueron de gran envergadura. Por un lado, pese a que los dos desastres alcanzaron un devastador radio de destrucción, las fuentes se centraron en registrar únicamente la devastación de dichas capitales, incluso en el caso de aquellos pensadores de la época que los analizaron desde una perspectiva global. Prueba de ello es el concepto mismo de «gran terremoto de Lisboa», entendido como un fenómeno local y no mundial. Como indica el

⁵⁶³ Se da un proceso de militarización sobre la base de una nueva política científica en los Borbones. Antonio Lafuente, José de la Sota y Jaime Vilchis, «Dinámica imperial de la ciencia: los contextos metropolitano y colonial en la cultura española del siglo XVIII» en Agustín Guimerá (editor), *El reformismo borbónico*, (Madrid: CSIC / Alianza, 1996), 175-202.

⁵⁶⁴ Carmen Espejo Cala, «Un texto de Nipho sobre el terremoto de Lisboa: la relación de la prensa europea y española ante la catástrofe» *Cuadernos Dieciochistas*, No. 6, pp. 153-172, (Universidad de Salamanca, 2006).

historiador Josep Palau, incluso hasta la actualidad, las más ambiciosas investigaciones históricas sobre el terremoto de 1755 han focalizado su análisis en la opinión coetánea y sus elementos recurrentes. Más aún, otras disciplinas como la física, la geografía, la geología o la sismología han sobrevalorado estas fuentes para sus interpretaciones científicas, trabajando los registros y descripciones que se desarrollaron a mediados del siglo XVIII al margen de una mirada histórica que permitiera comprender la coyuntura académica y comunicativa.⁵⁶⁵

Por otro lado, es evidente que no se puede negar la terrible incidencia del terremoto de 1755 en Lisboa, al igual que lo atribuido al sismo de 1746 en Lima. No obstante, en mi opinión, coincido con las afirmaciones de Palau i Orta en que el impacto de ambos fenómenos, que por su naturaleza podrían denominarse como «cataclísmicos», no pudo reducirse únicamente a la afectación capitalina. Una tradicional mirada centralizada en analizar el desastre en dichas ciudades no permite ver la real dimensión regional, continental o incluso oceánica de los acontecimientos catastróficos que repercutieron en todo el mundo occidental, afectando miles de kilómetros de lecho marino y costa poblada. Por ende, es necesario ir más allá, con una mirada global que involucre el análisis de todos los efectos reales de estos tsunamis, para comprender los verdaderos alcances, políticos, sociales, económicos y culturales que dejaron a su paso y moldearon la conducción de las sociedades.

Finalmente, en capítulos anteriores, al reconstruir cada uno de los tsunamis que afectaron las costas de Perú y Chile, se ha tratado de dar una mirada más compleja a los desastres naturales, muchos de los cuales habían pasado desapercibidos en la historiografía colonial. Incluso, muchos de estos tsunamis no fueron comprendidos en su real dimensión, debido a que los estudios históricos se han centrado únicamente en analizar los efectos desarrollados en las ciudades con mayor concentración de población o con mayor protagonismo económico; y por qué no, donde los historiadores han encontrado un mayor reportorio de documentación clasificada. Sin embargo, la comparación de fenómenos naturales ocurridos en el pasado y su análisis como acontecimientos históricos precisan de una perspectiva mucho más profunda. Para el manejo y control catastrófico se requirió de una acción superlativa que buscara resolver las necesidades de una sociedad colonial que, en conjunto, demuestra que muchas de sus decisiones estaban sedimentadas en los intereses de las élites en el gobierno, ya sean estas de un orden militar, económico o político. Aun así, ello no significa que la verdadera dimensión de las catástrofes de 1746 y 1755 sean hechos que afectaron profundamente solo a Lima –ni siquiera al puerto del Callao– y a Lisboa, respectivamente, sino que su alcance y comparación determina la gestión occidental en torno a la naturaleza y los intereses vinculados en ella.

⁵⁶⁵ Palau i Orta, «Terremoto atlántico en 1755...», 7.

4.4 Perú y Chile: un espacio naturalmente integrado

La similar respuesta ante los desastres de 1746 en Perú y 1751 en Chile demuestra que la gestión virreinal involucró una noción de territorio integrado a la toma de sus decisiones, no solamente sobre la base de intereses económicos, sino también administrativos y políticos. Esta vinculación regional se dio principalmente por la relación geográfica que existía entre ambos reinos desde finales del siglo XVI, a través del Mar del Sur como un único espacio expuesto a los mismos riesgos. Estos comprendían la amenaza a potenciales invasiones extranjeras y el peligro natural de sus costas a catástrofes telúricas e inundaciones marítimas.

Por ende, para mirar a los territorios que hoy comprenden las naciones de Perú y Chile en el siglo XVIII, resulta anacrónico hablar de Santiago, Valparaíso, Valdivia o Concepción como ciudades, puertos o presidios distintos al virreinato del Perú. Hablar de estos vértices o puntos intermedios⁵⁶⁶ es comprender una dinámica de ejercicio comercial y administrativo constante junto con el Callao, Lima y todos los puertos de microcabotaje en la costa pacífica sudamericana durante el periodo colonial. En ese sentido, se habla de un espacio geográfico que era interpretado en su totalidad como el virreinato del Perú. Más aún, situaciones de crisis como el desarrollo de catástrofes naturales demostraban la interacción en las decisiones del control de las desgracias y la aplicación de políticas preventivas en la capitanía de Chile, que en muchos casos estuvieron ordenadas o secundadas desde la administración limeña.

Así, el comercio se convirtió en la herramienta que con mayor fuerza integró a estos territorios. No obstante, desde el siglo XVII, las rutas comerciales comprendían un ámbito geográfico a gran escala, transpacífico y transatlántico, que se organizaba tanto en relaciones comerciales como bancarias, tema que ha sido trabajado a profundidad por la historiadora Margarita Suárez.⁵⁶⁷ Del mismo modo, la interacción de Perú y Chile también se consolidó a través de relaciones familiares⁵⁶⁸ y vínculos afectivos⁵⁶⁹, como ha sido trabajado por Susy Sánchez Rodríguez y Jakob Schlüpmann para el siglo XVIII, que es cuando más intensa se volvió esta relación de oferta y demanda, tanto entre los dos territorios como a escala mundial.

La ruta Valparaíso-Callao era fundamental para los comerciantes limeños, ya que no dejaba de ser uno de los itinerarios más lucrativos para la sostenibilidad de la ciudad de los Reyes y establecía un sistema de control que evidenciaba la capacidad de dominación que ostentaba la

⁵⁶⁶ Ramiro Flores, «El secreto encanto del Oriente: comerciantes peruanos en la ruta transpacífica 1590-1610», en Scarlett O'Phelan Godoy y Carmen Salazar-Soler (editores) *Passeurs, mediadores culturales y agentes de la primera globalización en el Mundo Ibérico, siglos XVI-XIX*. (Lima: IFEA / PUCP, 2005), pp. 377-409.

⁵⁶⁷ Suárez, *Desafíos*, 208-219. «Surcando los mares».

⁵⁶⁸ Sánchez Rodríguez, «Familia, comercio y poder...», 27-30.

⁵⁶⁹ Schlüpmann, *Cartas edificantes*, 20-25.

élite mercantil peruana.⁵⁷⁰ De la misma manera, al ver peligrar su relación con Chile dada las constantes amenazas de piratería e invasión extranjera, además del contrabando existente en las relaciones con Buenos Aires, el consulado limeño siempre procuró por todos los medios intervenir y fiscalizar el tráfico comercial entre Chile y Río de la Plata, para mantener la continuidad del flujo productivo que circulaba en el Mar del Sur.⁵⁷¹

Por ello, la noción de Perú y Chile como un espacio integrado es algo que se remonta al siglo XVI, pero que sin embargo no ha sido tomado muy en cuenta por las investigaciones históricas, especialmente en Latinoamérica. Desde las primeras fundaciones en el reino de Chile, se pensó en esta región del virreinato como un lugar estratégico para la vigilancia de todos los dominios hispanoamericanos y para un mayor control del Mar del Sur, dirigiéndose la administración desde el Perú debido a la falta de recursos necesarios en el nuevo reino.⁵⁷² Siendo esa la realidad, se planificó el establecimiento de diversos enclaves militares portuarios en dicho territorio para la defensa continental⁵⁷³ y, junto a ellos, la difusión de una misión evangelizadora en diversos asentamientos indígenas a lo largo de todo el reino, con la primera experiencia en la fundación de las villas de Castro y Chacao, en la isla grande de Chiloé.⁵⁷⁴

Así, el establecimiento de la frontera sur del virreinato del Perú en Chile se consolidó a través de las interrelaciones de tres esferas: la población, los recursos y el conocimiento, como es planteado por la historiadora Margarita Gascón.⁵⁷⁵ La militarización de la región fronteriza alteró las relaciones políticas en torno a su administración y favoreció la existencia de una red comercial con otras partes del virreinato. Las estrategias imperiales por recrear un espacio territorial que salvaguardase sus dominios continentales consideraron el desequilibrio demográfico sufrido en la población indígena y el acaecimiento de catástrofes naturales, aunque en el siglo XVII se vea aún a la naturaleza como un escenario inerte y sin influencia social.⁵⁷⁶

No obstante, terremotos, erupciones volcánicas y tsunamis asolaron tanto Chile como el Perú y, durante el siglo XVII, no surgieron nuevas ciudades representativas en estos territorios,

⁵⁷⁰ Cristina Mazzeo de Vivo, «El circuito del Pacífico. Convergencia y divergencia entre dos ciudades portuarias: el Callao y Valparaíso entre la colonia y la república» en Margarita Guerra Martinière y otros (editores), *Historias compartidas: economía, sociedad y poder, siglos XVI-XX*. (Lima: PUCP, 2007), pp. 421-453.

⁵⁷¹ Guillermo Céspedes del Castillo, «Lima y Buenos Aires: repercusiones económicas y políticas de la creación del Virreinato de La Plata» *Anuario de Estudios Americanos*, Sevilla, 1946.

⁵⁷² Petit-Breuilh Sepúlveda, *La historia eruptiva*, 51.

⁵⁷³ Sobre el tema de enclaves militares y fortificaciones revisar, José Antonio Calderón Quijano, *Las fortificaciones españolas en América y Filipinas* (Madrid: Mapfre, 1996).

⁵⁷⁴ Si bien hay diversas órdenes que se enrumban en misiones en Chile, se debe destacar la labor de la Compañía de Jesús, principalmente en el poblamiento de Chiloé. Para mayor información revisar la investigación de Rodrigo Moreno Jeria, *Misiones en el Chile austral: los jesuitas en Chiloé 1608-1768*. (Sevilla: Universidad de Sevilla, 2007).

⁵⁷⁵ Margarita Gascón, «La frontera sur del virreinato del Perú en el siglo XVII. Recursos, catástrofes y estrategias imperiales» en Margarita Guerra Martinière y otros (editores), *Historias compartidas: economía, sociedad y poder, siglos XVI-XX*. (Lima: PUCP, 2007), pp. 215-239.

⁵⁷⁶ Gascón, «La frontera sur del virreinato...», 232-233. Ello impulsaría la creación de los situados en Chile.

salvo enclaves fronterizos. Así, con la gestión de los Austrias, para el caso chileno no se planteó una reconstrucción de los arruinados asentamientos urbanos; hubo que esperar hasta mediados del siglo XVIII para que se concretaran iniciativas de esta naturaleza.⁵⁷⁷ Aun así, esto no significó que el sur de Chile, zona que había sido la más afectada por los fenómenos naturales en todo el continente durante los siglos XVI y XVII, hubiese sido abandonado por la población hispana, sino que el poblamiento urbano del reino se transformó hacia un asentamiento rural, repartiéndose las familias en estancias, rancherías y chacras que, por lo general, se situaron en las laderas de la cordillera de los Andes o en la costa, cerca de la actividad comercial.⁵⁷⁸ Dada esta ubicación, pronto se revelaría la vulnerabilidad de los asentamientos poblacionales, a consecuencia de terribles catástrofes originadas por fenómenos naturales de grandes magnitudes.

Por ende, la recurrencia a los desastres es algo que tiene larga data en todo del litoral del Mar del Sur. Así, los cataclismos telúricos estudiados en esta tesis no son más que ejemplos en una dolorosa y amplia cadena de acontecimientos lamentables que han hermanado a Perú y Chile desde tiempos inmemoriales, a través de una profunda línea cronológica. El padecimiento de diversos tsunamis que han irrumpido en estos territorios marcó un sentido de unidad, vista sobre todo desde la gestión administrativa borbónica. De esta forma, un conjunto de elementos reconocidos en el desarrollo de la catástrofe, reafirmaron la necesidad de comprender el elevado riesgo que representaba el poblamiento de las costas del Mar del Sur y lo importante que resultaba controlar la vulnerabilidad del virreinato.

Ante ello, si bien tanto Lima como Santiago no podían temer a los tsunamis dada su lejanía con la costa, aquel salvaguardo no significaba que el acaecimiento de una violenta irrupción marítima no afectara su interacción natural y regional. Cada vez que ocurría un fenómeno de esta naturaleza, ya sea en Perú o en Chile, todo el circuito comunicativo, económico, político y comercial demandaba una inmediata atención a las necesidades de ambos reinos. Por más que hoy podamos ver una gran distancia espacial existente entre ambos territorios, lo cierto es que Perú y Chile comprendían un mismo ámbito integrado. Por ende, todo lo que aconteciera en las costas fronterizas era algo que le competía totalmente al virreinato de Nueva Castilla. En ese sentido, la aplicación de políticas preventivas se estableció posteriormente de la ruina del Callao de 1746 y a las replicadas en Chile de 1751. Todas ellas se consolidaron a partir del reconocimiento de pioneras innovaciones científicas, urbanísticas y de ingeniería que comenzaban a formar parte del ideario militar del siglo XVIII, influenciado por el iluminismo occidental y la circulación del conocimiento de las ciencias, tema que ya ha sido abordado.

⁵⁷⁷ Santiago Lorenzo Schiaffino, *Origen de las ciudades chilenas. Las fundaciones del siglo XVIII*. (Santiago: Editorial Andrés bello, 1986), 15.

⁵⁷⁸ Petit-Breuilh Sepúlveda, *La historia eruptiva*, 52.

Cabe acotar que la figura administrativa que termina siendo el articulador de esta integración territorial es el propio virrey, debido a que es él quien toma las decisiones sobre las medidas a ejecutarse en el control de ambos espacios o, incluso, quien autoriza las directrices y otorga recursos para una eficiente ejecución propuesta por sus gobernantes. Siendo así, ante el surgimiento de una nueva dinámica de planificación urbana preventiva, es sugerente afirmar que esta autoridad se convierte en el elemento conector entre los territorios de Perú y Chile, en la medida que sus disposiciones se articulan sobre la base de una visión global que está sedimentada en lograr los intereses económicos y políticos prioritarios para la Corona.

No obstante, no es solo Manso de Velasco quien se convierte en ese elemento integrador, dado que recién en la gestión borbónica se comienza a plasmar esta visión preventiva; todos los virreyes, en menor o mayor medida, han sido los articuladores de ambas regiones, desde distintas perspectivas, pero dentro de la visión de un solo territorio hispano. Ello permite determinar la relación que desde el siglo XVI existió en un mismo espacio natural articulado por el Mar del Sur que, además de ser considerado como un vehículo de rápida comunicación, su defensa es comprendida como necesaria para la viabilidad del efectivo dominio.

Así, este último capítulo señala que la prevención científica y los imaginarios culturales desarrollados en torno a los tsunamis y, en general, a los desastres naturales, otorgan diversas aristas para entender la sociedad hispanoamericana que estamos analizando. En primer lugar, el desarrollo de las ciencias y la investigación en torno a los fenómenos y alteraciones de la naturaleza que afectan a la vida de los seres humanos se volverá una prioridad en el siglo XVIII. No solo se profundizarán las investigaciones sobre la base de la observación y experimentación, sino que, además, se propondrán nuevas interpretaciones racionales a las distintas catástrofes que asolarán el mundo occidental, lo que generará un delicado debate en torno a las creencias medievales sobre la acción divina en las alteraciones de la naturaleza y sus fenómenos.

En segundo lugar, a pesar de las diversas propuestas científicas que permitieran entender dichos fenómenos, muchas de ellas provenientes incluso de un clero progresistas y academicista, la sociedad y una facción tradicional de la Iglesia, promotora de una fe barroca triunfante en el siglo XVII, difundirán a través del rumor y el miedo una serie de visiones que se interiorizarán en el imaginario colectivo y supondrán una condición vulnerable ante situaciones de eminente peligro natural. Alrededor de la amenaza a la reiteración de una catástrofe marítima, se articularán conspiraciones, intentos de robos y saqueos cuyo único objetivo será la alteración del orden social, aprovechando el caos que el pánico colectivo genera. No obstante, la propia sociedad construirá sus mecanismos de protección divina ante estas vulnerabilidades. Fue a la imagen de Santa Rosa a quien se le atribuyó un rol protector ante las amenazas que el

mar pueda proveer, desde una potencial invasión pirata, hasta la cataclísmica irrupción marítima que anegaría la ciudad de los Reyes, posterior al hipotético sismo.

En tercer lugar, el devastador terremoto y tsunami que asoló el Atlántico en 1755 será un tema de interés y marcará el inicio de la sismología en el mundo occidental. Este sismo guardará relación directa con el terremoto de Lima de 1746 e impulsará al marqués de Pombal a reorganizar la ciudad de Lisboa. Dada la gran concentración poblacional, la capital portuguesa sufrió una serie de transformaciones urbanas que buscaron reducir el elevado riesgo que representaba la traza urbana medieval. Sin embargo, una visión comparada de los fenómenos ocurridos en Lima y Lisboa revela que sus estudios han analizado solo el impacto del fenómeno en ambas capitales, por lo que es necesario mirar qué otras catástrofes como aquellas merecen ser estudiadas desde una perspectiva global, donde se considere la verdadera dimensión de lo que la naturaleza puede generar de forma devastadora, pese a que las principales fuentes estén concentradas en solo la destrucción de la ciudad más importante.

Finalmente, la investigación sobre los tsunamis estudiados en esta tesis establece una relación entre los territorios de Perú y Chile, vinculados para el periodo colonial como un espacio naturalmente integrado. Su interacción mediante el intercambio o el sistema de comercio desarrollado entre los siglos XVI y XVIII no son la única vinculación. Estas regiones se encuentran directamente hermanadas por la acción de la naturaleza y su integración geográfica, con suma importancia del Mar del Sur como elemento integrador, dada la facilidad comunicativa, peligro y protección que este permite desarrollar. Sus costas son unas de las más propensas a sufrir catastróficos maremotos en el mundo, razón que animará a que la experiencia telúrica colonial comenzara a ser dirigida de forma conjunta por el virrey del Perú y los gobernadores de Chile como una gestión integrada que tuviera como elemento conector al propio virrey y las medidas que tomara. Si hablamos de Chile en el espacio colonial, hablamos del virreinato del Perú, un mismo territorio que busca desarrollar políticas preventivas ante la amenaza natural, como las gestadas en 1746 en el Callao o 1751 en Concepción.

Así, es clara la relación hombre-medio ambiente desarrollada en el virreinato a partir del siglo XVIII, promovida por los diversos avances científicos y por la transformación del pensamiento del mundo occidental hacia una visión ilustrada, donde la razón y la investigación cobrarán un papel preponderante. Todas las investigaciones que tienen eco en España llegan a América y se establece una nueva forma de conducción, de urbanismo e ingeniería ante las catástrofes marítimas, sumado a los intereses comerciales que la militarización territorial tratará de proteger. La aplicación de estas innovadoras medidas será la base para la consolidación de una nueva política preventiva borbónica dentro de un territorio integrado.

CONCLUSIONES

Se puede apreciar que el surgimiento del puerto del Callao como la puerta de ingreso a la ciudad de Lima le otorgó un rol estratégico y geopolítico que determinó su organización comercial y militar. Las primeras fortificaciones en dicho enclave comienzan a surgir a inicios del siglo XVII como un mecanismo de defensa ante la latente amenaza de una invasión extranjera y potenciales saqueos. Una serie de proyectos y fábricas militares buscaron poner en resguardo a la población reducida en el puerto, lo que a su vez representaba la defensa de toda la capital virreinal; sin embargo, ninguna logró, con verdadera eficiencia, la tranquilidad social ante aquellos temores. No fue hasta la llegada del marqués de Mancera que se consideró como prioridad encerrar al puerto con una muralla y convertirlo en un presidio, fábrica que se concluyó en 1647. A pesar de esta preocupación por la defensa militar en la gestión virreinal de los Austrias, no se consideró la relación entre el hombre y el medio ambiente, pese a que durante el siglo XVII el virreinato sufrió una serie de fenómenos naturales catastróficos en todo el litoral del Mar del Sur, los cuales, en muchos casos, fueron difíciles de controlar. Ante la recurrencia de tsunamis en el Callao, la obra de Mancera, sin proponérselo, resultó providencial para la defensa de la población ante los avatares de las violentas irrupciones marítimas; más aún, 40 años después impidió la desaparición de todo el emplazamiento, incluida su población civil y religiosa. Siendo así, podemos afirmar que al no mirar al accionar de la naturaleza como uno de los factores que pudieran influir en las directrices de la administración, la prevención no resulta ser parte de la política virreinal hasta después del tsunami de 1687.

A inicios del siglo XVIII, el mundo hispano vivió una convulsa transición dinástica en el espacio europeo; sin embargo, en el continente americano dicho contexto fue un momento de relativa libertad administrativa. Podemos encontrar que el virreinato del Perú vivió un periodo de gobiernos eclesiásticos y criollos, alternados con algunos esfuerzos de liderazgos militares que fueron enviados desde la metrópoli, ello en medio de una coyuntura bélica continental que afrontaba la Corona por el cambio dinástico. Así, ante esta apertura, proliferaron una serie de proyectos personales de enriquecimiento y consolidación de poder por parte de ciertas élites, lo que contribuyó, a su vez, a que se desatendieran las defensas del reino. Para la segunda década del siglo, muchas de las fortificaciones del Mar del Sur estaban en condiciones ruinosas, principalmente el Callao, que se encontraba vulnerable ante una invasión, pero más aún, ante los «sustos del mar». Aun así, se comienza a reconocer el valor defensivo que ofrecía la muralla del puerto de Lima ante las inundaciones o tsunamis, por lo que se realizaron innumerables estudios de ingeniería para su reedificación, pese a que ninguno llegó a concretarse o, incluso, cuando procedieron, las pocas fábricas reconstructivas solo fueron de orden superficial y no permitieron una adecuada recuperación de su poder defensivo.

Muchos testimonios dieron cuenta de las terribles condiciones de la muralla a inicios del siglo, pero no fue hasta la llegada del marqués de Castelfuerte que se planteó un eficaz proyecto de reedificación de la obra de Mancera. Se ideó un innovador sistema de pilotaje, gestado por Nicolás Rodríguez, que buscaba alejar al mar evitando la constante acción erosiva que ejercía sobre sus cimientos. Las investigaciones revelan que parte de los móviles que impulsaron al virrey del Perú a enrumbarse en esta fábrica, además de reconocer la necesidad de salvaguardar las defensas militares del reino, fueron los distintos fenómenos catastróficos que sufrió el virreinato en los primeros años de su llegada al poder, con efectos en la misma ciudad de los Reyes. Por ello, se puede reconocer un concepto preventivo en la gestión de Castelfuerte y como este influyó en su política gubernamental, lo que demuestra que su gestión buscó reducir los índices de vulnerabilidad de la población reducida en el Callao y que se comienza a tomar en consideración la relación existente entre hombre y medio ambiente. Por ello, la gestión de Armendáriz es un primer proyecto preventivo borbónico en la administración virreinal.

Más aún, su acción no se circunscribe solo al Callao, la preocupación por las defensas del reino de Chile se comienza a intensificar a partir de la gestión de Castelfuerte, agudizada con el acaecimiento de terribles tsunamis que destruyeron gran parte de sus enclaves militares. Tratando de buscar las mejores previsiones para sacar a la capitanía de la ruina del desastre de 1730, Castelfuerte y el gobernador Cano de Aponte, ante la vulnerabilidad de la población, buscaron evitar cualquier tipo de levantamiento de naturales o invasión extranjera, dado que la seguridad de Chile era de suma importancia para la sostenibilidad económica y defensiva de todo el Perú. Esto prueba la directa vinculación entre ambos reinos, sedimentada en la concepción de que Castelfuerte, al ser el virrey del Perú, era el regente de toda América del Sur.

Pero no fue hasta mediados del siglo XVIII que la planificación preventiva cobra fuerza y se vuelve efectiva. Pese a que las reparaciones a las fortificaciones del Callao fueron una constante, buscando poner a resguardo a la población reducida en el puerto de Lima, defensa de toda la capital virreinal, estas no fueron suficientes ante los catastróficos acontecimientos de 1746. En ese sentido, el rol del puerto del Callao como punto estratégico del virreinato implicaba una efectiva organización comercial y militar, por lo que la gestión borbónica debía conducir una administración que permitiera el control del riesgo ante la amenaza natural. Así, el virrey Manso de Velasco consideró la relación entre el hombre y el medio ambiente para poder crear nuevas políticas urbanísticas en el puerto, sobre la base de una conciencia preventiva que redujese su elevado índice de vulnerabilidad, dada la absoluta destrucción de todo el emplazamiento después del tsunami. El surgimiento de un nuevo Callao, dividido civil, comercial y militarmente y salvaguardado de los avatares del mar, será una directriz replicada al traslado de la ciudad de Concepción tras su destrucción por un tsunami en 1751. Con ello, la prevención se demuestra

como parte de la política virreinal, de forma efectiva desde 1746, aunque se reconocen los esfuerzos previos, que lamentablemente no pudieron evitar la ruina del Callao. Por ende, es claro que los burócratas hispanos en Perú y Chile terminan articulando una mirada hacia la naturaleza, conectada con sus decisiones, para el reconocimiento de los peligros medioambientales a los cuales está expuesta la sociedad colonial. De esa forma, se comienzan a interpretar los acontecimientos naturales sobre la base de la investigación y el pensamiento científico que inicia a cultivarse en el siglo XVIII.

Siendo el virrey quien adopta las medidas o autoriza la ejecución de una nueva dinámica de planificación urbana preventiva, es pertinente afirmar que esta autoridad se convierte en el elemento conector entre los territorios de Perú y Chile, en la medida que sus disposiciones articulan un mismo espacio sobre la base de intereses prioritarios para el virreinato. En ese sentido, ver al virrey como un elemento integrador territorial permite comprender una visión de un mundo hispano único, articulado a través de su geografía. Asimismo, podemos comprender la relación que, desde el siglo XVI, existió en un mismo espacio natural del Pacífico, comunicado por el Mar del Sur y cuya defensa fue comprendida como necesaria para la viabilidad del efectivo dominio de la Corona en el continente.

Además, la prevención científica y los imaginarios culturales desarrollados en torno a los tsunamis y, en general a los desastres naturales, otorgan diversas aristas para comprender la sociedad hispanoamericana que ha sido analizada. En primer lugar, el desarrollo de las ciencias y la investigación en torno a los fenómenos y alteraciones de la naturaleza que afectan la vida de los seres humanos se volvió una prioridad en el siglo XVIII. Se profundizaron las investigaciones sobre la base de la observación y experimentación. También se propusieron nuevas interpretaciones racionales a las distintas catástrofes que asolaron el mundo occidental, lo que generó un delicado debate en torno a las creencias medievales sobre la acción divina en la naturaleza y sus fenómenos.

En segundo lugar, a pesar de la existencia de aquellas propuestas científicas para entender dichos fenómenos, muchas de las cuales provinieron de una parte del clero progresista y academicista, la sociedad colonial y la facción tradicional de la Iglesia, promotora de una fe barroca triunfante en el siglo XVII, difundieron, a través del rumor y el miedo, una serie de visiones que se interiorizaron en el imaginario colectivo y supusieron una condición vulnerable ante situaciones de peligro natural. Asimismo, alrededor de la amenaza a la reiteración de una catástrofe marítima se articularon conspiraciones con el único objetivo de alterar el orden social, aprovechando el pánico colectivo. No obstante, la propia sociedad construyó mecanismos de protección divina ante estas vulnerabilidades y se le atribuyó a la figura de santa Rosa de

Lima un rol protector ante las amenazas que el mar pudiese proveer, desde una potencial invasión pirata, hasta la reiteración de un tsunami que anegara la ciudad de los Reyes.

En tercer lugar, el devastador terremoto y tsunami que asoló el Atlántico en 1755 guardará relación directa con el terremoto de Lima de 1746, su más directo precedente. El terremoto y tsunami de 1755 será un tema de interés y marcará el inicio de la sismología en el mundo occidental; Asimismo, impulsó al marqués de Pombal a reorganizar la capital portuguesa mediante una serie de transformaciones urbanas que buscaron reducir el elevado riesgo que representaba la traza urbana medieval. Sin embargo, una visión comparada de los fenómenos ocurridos en Lima y Lisboa revela que sus fuentes y estudios han profundizado solo en el impacto del desastre en ambas capitales, por lo que esta tesis propone que es necesario mirar a las catástrofes desde una perspectiva global, donde se considere toda su amplitud destructiva a nivel geográfico, más aún cuando un tsunami tiene una enorme cobertura y consecuencias.

Finalmente, la investigación sobre los tsunamis estudiados en esta tesis establece una relación entre los territorios de Perú y Chile. Estas regiones se encuentran directamente hermanadas por la acción de la naturaleza y su integración geográfica a través del Mar del Sur. Este vínculo natural facilitó una red comunicativa que impulsó el comercio y sus defensas. Al ser unas de las zonas más propensas a sufrir catastróficos maremotos en el mundo, la experiencia telúrica común vivida durante el siglo XVIII señala que, a través de la figura del virrey, se dirigió una gestión integrada en el desarrollo de políticas preventivas ante futuras amenazas naturales, considerando al riesgo como un factor que debía tomarse en cuenta.

En conclusión, es claro que el reconocimiento de la relación hombre-medio ambiente se fue plasmando de forma evolutiva. En el siglo XVII, bajo la gestión de los Austrias, se percibe a la naturaleza como inerte y sin influencia decisiva en la conducción o destino de las sociedades coloniales hispanoamericanas; no obstante, a partir del siglo XVIII, surge una nueva perspectiva en donde sí se le reconoce su protagonismo. Promovida por los diversos avances científicos y por la transformación del pensamiento del mundo occidental hacia una visión ilustrada, donde la razón y la investigación cobrarían un papel preponderante, la naturaleza y sus alteraciones se convierten en temas de interés; su control, ante el reconocimiento de sus peligros, formó parte de las decisiones gubernamentales. Así, con todas las investigaciones que se produjeron en Europa, se estableció una nueva forma de conducción del urbanismo y la ingeniería frente a las catástrofes marítimas, sumado a los intereses comerciales que la militarización territorial trató de proteger. Siendo así, la gestión borbónica articuló un sentido de prevención con la creación de un nuevo control territorial en zonas de elevado riesgo, principalmente en las expuestas a tsunamis, algo que no se había reconocido desde los estudios históricos.

GLOSARIO DE ALGUNOS TÉRMINOS UTILIZADOS

Adarve

Plataforma superior de una muralla sobre la cual es posible el desplazamiento, protegida del exterior por el parapeto.

Bajel

Durante la colonia, buque que se empleaba para la vigilancia de las costas o comercio marítimo.

Baluarte, bastión

Torre rectangular o poligonal con gruesos muros, poca altura y paredes en talud, que sobresale al exterior en el encuentro de dos cortinas de muralla. Se caracteriza por estar destinada a la defensa del fuego artillero.

Banqueta

Banco corrido desde el cual pueden disparar dos filas de soldados protegidos por un parapeto.

Barlovento

Parte de donde viene el viento, con respecto a un punto o lugar determinado.

Calafate

Hombre que repara las embarcaciones, un carpintero de ribera.

Camisa

Refuerzo o muro que rodea la parte inferior de una torre o muralla.

Casajo

Fragmentos de piedra y de otras cosas que se quiebran. Suelen asentarse en las orillas del mar.

Ciudadela

Recinto defensivo que es el elemento principal y el último reducto en la defensa de la ciudad. En su interior se hallan ubicados de forma exclusiva dependencias y materiales militares.

Empalizada

Línea de defensa formada por troncos enlazados entre sí y clavados en el suelo.

Espigón

Macizo saliente que se construye a la orilla de un río o en la costa del mar, para defender las márgenes o modificar la corriente.

Estanco

Durante la colonia, monopolio establecido por el gobierno sobre algún producto de uso común, como el tabaco, el papel, la sal, la nieve, etc.

Fatache

Durante la colonia, embarcación de guerra que era destinado en las escuadras para llevar avisos, reconocer las costas y resguardar las entradas de los puertos.

Foso

Canal natural o artificial que separa la fortaleza del terreno circundante al menos por uno de sus flancos, dificultando la zapa y las minas, e incrementando la altura relativa de las barreras desde su base exterior.

Jarcia

Cuerda para asegurar una embarcación, sogas gruesas o cable de alambre hecho con alambres retorcidos utilizados en construcción.

Mangle

Arbusto de la familia de las Rizoforáceas, de tres a cuatro metros de altura, cuyas ramas, largas y extendidas, dan unos vástagos que descienden hasta tocar el suelo marino y arraigar en él.

Muelles de pilotaje

Construcciones salientes en el mar para propiciar el asentamiento y descarga natural de materiales como cascajo o arena. Su prolongación en el mar se asienta sobre pilotes o columnas.

Obuse

Pieza de artillería de menor longitud que el cañón en relación a su calibre.

Parapeto

Muro generalmente almenado que protege al adarve, sin almenas en el caso de Lima.

Presidio

Ciudad, fortaleza o puerto fortificado que se podía guarnecer de soldados.

Ruptura interplaca

La fuerza de roce entre las placas que origina un terremoto. La magnitud del terremoto es proporcional al área de la zona que logró moverse. Si durante el movimiento, se desplaza el fondo oceánico verticalmente, se genera una ola sobre la zona de ruptura.

Sínodo misionero

Fórmula de apoyo a las tareas apostólicas que implantó la Corona a partir del siglo XVI, quien financiaba por medio de la Real Hacienda, el paso de una expedición misionera y asignaba una cantidad anual a todos los misioneros que se establecieran en tierra de misión.

Sisa

En la colonia, recorte en el peso de un producto a favor del vendedor, quien debía remitir la ganancia adicional al Estado con el fin de generar ingresos para alguna obra de interés común.

Sotavento

La parte opuesta a aquella de donde viene el viento con respecto a un punto o lugar determinado.

Surtidero

Durante la colonia, área de la orilla de una bahía habilitada para el comercio de cabotaje de un puerto, a falta de muelle.

Tajamar

Zanjón abierto para amenguar los efectos de las crecidas.

1. Fuentes primarias y secundarias

1.1 Fuentes primarias

a. Archivo General de Indias – Sevilla, España (AGI)

- Audiencia de Chile
 - Chile 85. Cartas y expedientes de los virreyes de Lima (1621-1758).
 - Chile 105. Cartas y expedientes de gobernadores (1686-1752).
 - Chile 145. Expediente ruinas causadas en Chile por el terremoto (1731-1740).
 - Chile 146. Expediente relativo al traslado de Concepción (1751-1758).
 - Chile 128. Expediente de la fortificación de Valdivia y Valparaíso (1677-1708).
- Audiencia de Lima
 - Lima 19. Decretos originales (1686-1691).
 - Lima 86. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1686-1687).
 - Lima 87. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1688).
 - Lima 88. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1688-1691).
 - Lima 89. Cartas y expedientes de virreyes de Perú (1692-1695).
 - Lima 107. Cartas y expedientes: Tribunal del Consulado de Lima (1619-1694).
 - Lima 109. Cartas y expedientes Cabildo Secular de Lima (1635-1699).
 - Lima 115. Cartas y expediente de Oficiales Reales de Lima y Callao visto o resueltos en el Consejo (1658-1699).
 - Lima 174. Cartas y expediente de personas seculares (1682-1689).
 - Lima 296. Controversias entre el Virrey y el Arzobispo de Lima (1685-1690).
 - Lima 299. Junta de Guerra: fortificación de Lima; muelle del Callao (1680-1693).
 - Lima 301. Cartas y expedientes: arzobispos de Lima (1610-1625).
 - Lima 304. Cartas y expedientes de arzobispos (1664-1699).
 - Lima 358. Consultas de Consejo, Cámara y Juntas: minutas (1676-1704).
 - Lima 359. Consultas del Consejo, Cámara y Juntas (1705-1709).
 - Lima 366. Consultas de Consejo, Cámara y Juntas: minutas (1747-1754).
 - Lima 407. Cartas y expedientes de virreyes del Perú (1701-1706).
 - Lima 411. Cartas y expedientes de virreyes del Perú (1722-1726).
 - Lima 413. Cartas y expedientes de virreyes del Perú (1730-1733).
 - Lima 415. Cartas y expedientes de virreyes del Perú (1738-1746).
 - Lima 416. Cartas y expedientes de virreyes del Perú (1747-1749).
 - Lima 417. Cartas y expedientes de virreyes del Perú (1750-1752).
 - Lima 444. Cartas y expedientes de personas seculares (1751-1753).
 - Lima 465. Fortificación del Callao (1619-1659).
 - Lima 427. Cartas y expedientes: Tribunal del Consulado (1675-1756).
 - Lima 509. Censos sobre inmuebles arruinados por el terremoto (1749-1754).
 - Lima 511. Reedificación de Lima tras el terremoto de 1746.
 - Lima 515. Inversiones en restauración fincas Conde de las Torres.
 - Lima 639. Correspondencia con los virreyes (1737-1790),
 - Lima 642. Correspondencia de virreyes y gobernadores (1677-1748).
 - Lima 643. Correspondencia de virreyes y gobernadores (1748-1754)
 - Lima 787. Residencia del Conde de Superunda, virrey (1746-1764).
- Casa de contratación
 - Contratación 1741. Registros de ida a puertos del mar del sur
- Contaduría
 - Contaduría 1771, Cuentas de la Real Hacienda (1748-1753).
 - Contaduría 1792. Presidios y fuertes del Perú, Santa Fe, Chile (1703-1745).
 - Contaduría S.19. Papeles Cajas Reales de Perú y Buenos Aires (1532-1775).

- Escribanía de Cámara de Justicia
 - Escribanía 941A. Residencias Audiencia de Chile (1716-1720).
 - Escribanía, 557. Juicio de Residencia.
- Justicia
 - Justicia 215. Autos Fiscales México (1573).
- Mapas y planos
 - Mp-Buenos Aires,164. Mapa geográfico del Río de la Plata y la costa de la Patagonia (1788).
 - Mp-Peru-Chile, 8. Planta del Callao con la nueva fortificación (1641).
 - Mp-Peru-Chile, 13. Plano del muelle real del Conde de Chinchón (1632).
 - Mp-Peru-Chile, 19. Plano de una parte de la Plaza del Callao comprendida desde el Muelle Real hasta el Río Pitipiti (1728).
 - Mp-Peru-Chile,22. Plano Topográfico de la Ciudad del Perú, y de su Presidio y Puerto del Callao, que como última observación de Latitud Austral, y Demarcación Geográfica de las Costas de Chile y del Perú (1740).
 - Mp-Peru-Chile, 139. Plano de la plaza del Callao y sus cercanías del Alcance del cañón de punta en blanco (1797).
 - Mp-Peru-Chile, 174. Planta del Castillo de San Felipe de los Pozuelos del puerto del Callao, mandado hacer por el Virrey Marqués de Guadalcazar (1625).
 - Mp-Peru-Chile, 248. Mapa de la isla de Juan Fernández (1741).

b. Archivo Histórico Nacional – Madrid y Toledo, España (AHN)

- Colección de documentos de Indias
 - Diversos-colecciones, 28,N.13. Relación sobre el terremoto sufrido por la ciudad de Lima en 1746.
- Sección nobleza
 - Bornos, C.242. Relato del terremoto de Lima 21 de octubre de 1687.
 - Osuna, CT.62,D.124. Correspondencia sobre el terremoto de 1687.

c. Archivo General de la Nación de Perú (AGN)

- Comisaria de Guerra y Marina
 - Artillería 1.4.3. Testimonio de ruina de sala de armas (1687).
 - Artillería 1.10.56 (1687)
 - Artillería 1.11.20 (1681-1690)
 - Artillería 1.12.2 (1725)
 - Artillería 1.13.2 (1727)
- Corregimiento y Subdelegación del Cercado
 - CSC.1.5. (1690)
- Derecho Indígena
 - Cuaderno 269. (1743)
- Juzgados de Aguas
 - C 3.3.3.16. Visita ocular a la acequia de Islas (1686).
 - C 3.3.4.1. Autos de aniego de acequia (1695).
 - C 3.3.4.6. Jurisdicción de aguas del valle de La Legua (1704).
 - C 3.3.5.4. Desagües cercanos a la Cárcel del Callao (1742).
- Testamentos de indios
 - TI.2.290. Testamento de Luisa del Castillo natural de San Miguel de Cañete (1698)
 - TI.3.328. Testamento de Ancón (1709)
 - TI.3.352. Testamento de Chancay (1726)
 - TI.2.290. Testamento del Callao (1664).

d. Archivo Histórico Municipal de Lima (AHML)

- Libros de cabildo de Lima
 - Cabildo colonial 1586-1755
- Obras públicas, Número 1
 - Cabildo colonial 1637-1806

e. Archivo de la Beneficencia Pública de Lima (ABPL)

- Hospicios
 - Solicitud de ayuda para la reparación del hospicio de niños expósitos Nuestra Señora de Atocha por la ruina del sismo de 1687 (1707)

f. Archivo Arzobispal de Lima (AAL)

- Procesos
 - Proceso I. Folios 141, 283-289. Canonización de Rosa de Lima.

g. Archivo Histórico Riva Agüero (AHRA)

- Colección Reservados
 - C-0037. Fragmento de una descripción general del Perú, escrita por el Caballerizo Mayor del marqués de Castelfuerte (1724).
- Sección Colonial
 - FRAC-0096. Cuentas de gastos y líquidos productos de la Hacienda Bocanegra, propia del Colegio de Bellavista (1767-1807).
 - FRAC-0127. Fol. 9. Expediente seguido por Joseph de la Borda sobre el reconocimiento de un manifiesto impreso por parte del Colegio del Callao de la Compañía de Jesús.
 - FRAC-0129. Instrumento prestado por Basilio Dávila y Torres oponiéndose al concurso formado a la hacienda de Fructuosa de Figueroa (1757).

1.2 Fuentes primarias publicadas

BARRENECHA, Juan de

1725 *«Recopilación de los terremotos más notables que ha habido en esta América Austral y en Europa» en Reloj astronómico de temblores de tierra, secreto maravilloso de la naturaleza, descubierto y hallado por [...] sustituto de la Cátedra de Prima de Matemáticas en esta Real Universidad de San Marcos de la ciudad de Lima.* Lima.

BUENO, Cosme

1951 *Geografía del Perú virreinal, siglo XVIII.* Lima: Daniel Valcarcel.

CARRIÓ DE LA VANDERA, Alonso

1966 *Reforma del Perú.* Transcripción y prólogo de Pablo Macera. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

ESQUIVEL Y NAVIA, Diego

1980 *Noticias cronológicas de la gran ciudad del Cuzco.* Tomo II. Lima: Fundación Augusto N. Wiese.

- FEUILLÉE, Louis
1714 *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques, fait par l'ordre du roy sur les cotes orientales de l'Amérique meridionale & dans les Indes occidentales, después d'année 1709 jusques en 1712 per...* Vols. I y II. París: Chez Pierre Giffart.
- FREZIER, AMADEO
1716 *Relación del viaje por el Mar del Sur.* Vol. XCIX. Caracas: Biblioteca Ayacucho.
- GAY, Claudio
1852 *Historia física y política de Chile. Documentos sobre la historia, la estadística y la geografía de Chile,* 2 vols. Santiago: Museo de Historia Natural de Santiago.
- GONZÁLEZ DE AGÜEROS, Pedro
1988 *Descripción Historial de la Provincia de Chiloé y Obispado de Concepción.* Reedición facsimilar con un apéndice documental. Santiago: Editorial Universitaria.
- HANKE, Lewis
1980 *Los virreyes españoles en América durante el gobierno de la Casa de Austria. Perú* Vol. VI. Madrid: Biblioteca de Autores Españoles.
- HEBERDEN, Thomas
1761 «An Account of the Earthquake felt in the Island of Madeira» *Philosophical Transactions*, Vol. 52 December 1761, pp. 155-156.
- JUAN, Jorge y Antonio de ULLOA
1983 *Noticias secretas de América.* Madrid: Ediciones Turner.
- LEVILLIER, Roberto
1926 *Gobernantes del Perú: cartas y papeles siglo XVI.* Vol. III. Madrid: Sucesores de Rivadeneyra.
- LIZÁRRAGA, Reginaldo de
1968 *Descripción breve de toda la tierra del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile.* Madrid, Ediciones Atlas.
- LLANO ZAPATA, José Eusebio
1747 *Carta o diario que escribió D. J. Eusebio Llano Zapata a su mas venerado amigo y docto corresponsal el Dr. D. Ignacio Chirivoga y Dza, canónigo de la sta. Iglesia de Quito.* Lima: Con Licencia del Real y Superior Gobierno Reimpresa en Lima, Calle de la Barraca por Francisco Sobrino.
- MONTESUS DE BALLORE, Fernando
1912 «Crónica de los temblores más o menos destructores desde c.1520 a 1906, que afectaron al territorio nacional» *Revista chilena de historia y geografía*, No. 7, pp. 178-195. Santiago.
- ODRIOZOLA, Manuel
1863 *Terremotos. Colección de las relaciones de los más notables que ha sufrido esta capital y que la han arruinado.* Lima: Tip. Aurelio Alfaro.
- PERALTA Y BARNUEVO, Pedro
1732 *Lima fundada, o, conquista del Perú: poema heroico,* Vol. II. Lima: Imprenta de Francisco Sobrino y Bados.

- POLO, José Toribio
1899 *Sinopsis de temblores y volcanes del Perú, siglos XVI-XIX*. Lima: Librería e Imprenta San Pedro.
- JUAN SANTACILLA, Jorge y Antonio de ULLOA DE LA TORRE-GIRAL
2002 *Noticias secretas de América*. Madrid: Dastin.
- SEINER LIZÁRRAGA, Lizardo
2009 *Historia de los sismos en el Perú: catálogo, siglos XV-XVII*. Lima: Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial.
2011 *Historia de los sismos en el Perú: catálogo, siglos XVIII-XIX*. Lima: Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial.
- UNANUE, Hipólito
1940 *Observaciones sobre el clima de Lima y su influencia sobre los seres organizados*. 4ª Edición. Lima: Editorial Lima.

1.3 Fuentes secundarias del siglo XIX

- AMUNÁTEGUI, Miguel Luis
1882 *El terremoto del 13 de mayo de 1647*. Santiago: Rafael Jover Editor.
- BARRIO, Paulino del
1855 «Memoria sobre los temblores de tierra i sus efectos en jeneral i en especial los de Chile» *Anales de la Universidad de Chile*, pp. 583-612. Santiago.
- BARROS ARANA, Diego
1884 *Historia Jeneral de Chile*, tomos IV al XIII, Santiago: Rafael Jover Editor.
- COBO, Bernabé
1882 *Historia de la fundación de Lima*. Lima: Imprenta Liberal.

1.4 Fuentes secundarias de los siglos XX y XXI

- AGUIRRE ROJAS, Carlos Antonio
1993 *Construir la historia: entre materialismo histórico y annales*. Guatemala: USAC Escuela de Historia.
- ALBEROLA, Armando
2005 «El terremoto de Lisboa en el contexto del catastrofismo natural en la primera mitad del siglo XVIII» *Cuadernos Dieciochistas*, No. 6, pp. 19-42. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- ALDANA, Susana
1996 «¿Ocurrencias del tiempo?: fenómenos naturales y sociedad en el Perú colonial» en GARCÍA ACOSTA, Virginia (editor) *Historia y desastres naturales en América Latina*, pp. 167-194. Lima: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
2003 «Historia y desarrollo: algunas reflexiones sobre Lambayeque y sus valles» *Ukupacha, Revista de investigaciones históricas*, No. 6, pp. 131-138. Lima.

- ALTEZ Rogelio
2006 *El desastre de 1812 en Venezuela: sismos, vulnerabilidades y una patria no tan boba*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello..
- 2010 «New interpretations of the social and material impacts of the 1812 earthquake in Caracas, Venezuela» *The Geological Society of America, Special Paper*, No. 471.
- ALTEZ Rogelio y Jaime LAFFAILLE
2006 «La microzonificación sismo-histórica como complemento fundamental de la evaluación de la amenaza sísmica» *Revista de la Facultad de Ingeniería de la Univ. Central de Venezuela*, Vol. 21, No. 4, pp. 117-127. Caracas.
- ANDRIEN, Kenneth J.
2011 *Crisis y decadencia. El virreinato del Perú en el siglo XVII*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- ASTORGANO ABAJO, Antonio
2004 «La biblioteca jesuítico-española de Hervás y su liderazgo sobre el resto de los ex jesuitas» *Hispania Sacra*, Vol. 56, No. 113, pp. 170-268.
- AUGUSTIN BURNEO, Reinhard
2012 *Murallas coloniales de Lima y Callao*. Lima: Fondo Editorial Universidad Ricardo Palma.
- BAKEWELL, Peter John
1989 *Mineros de la montaña roja: el trabajo de los indios en Potosí 1545-1650*, 2ª Edición. Madrid: Alianza Editorial.
- BELAUBRE, Christopher
2008 «El traslado de la capital del reino Guatemala 1773-1779: conflicto de poder y juegos sociales» *Revista de Historia*, No. 57-58, pp. 23-61.
- BLAIKIE, Piers y otros
1996 *Vulnerabilidad: el entorno social, político y económico de los desastres*. Bogotá: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- BLOCH, Marc
1978 *La historia rural francesa: caracteres originales*. Barcelona: Crítica.
- BRADING, David
1990 «La España de los Borbones y su imperio americano», en BETHELL, Leslie (editor), *Historia de América Latina*, Tomo II. Barcelona: Editorial Crítica.
- BRADLEY, Peter T.
2007 «El Perú y el mundo exterior. Extranjeros, enemigos y herejes: siglos XVI-XVII», *Revista de Indias*, Año 2001, No. 223, Vol. LXI.
- 2009 *Spain and the defence of Peru 1579-1700: Royal Reluctance and Colonial Self-Reliance*. Londres: Lulu.
- BRAUDEL, Fernand
1989 *El Mediterráneo: el espacio y la historia*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- 1994 *El mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- BUSTO DUTHURBURU, José Antonio del
2006 *Santa Rosa de Lima*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

- BUSTOS NAVARRETE, Julio
1931 *Estudio sismológico de Chile: con los temblores y terremotos producidos en los últimos cuatro siglos.* Santiago.
- CALDERÓN QUIJANO, José Antonio
1996 *Las fortificaciones españolas en América y Filipinas.* Madrid: Mapfre.
- CAMACHO, Cristina
2000 «La Nueva España según Cottom Mather» en ALBA PASTOR, María y Alicia MAYER (editores) *Formaciones religiosas en la América colonial.* México DF: Universidad Nacional Autónoma de México.
- CAMUS, Pablo
2001 «Perspectiva de la historia ambiental: orígenes, definiciones y problemáticas». *Pensamiento Crítico Revista Electrónica de Historia*, N° 1.
- CAMUS, Pablo y Ernst R. HAJEK
1998 *Historia Ambiental de Chile.* Santiago: Andros Impresores.
- CARPIO, Julia y Hernando TAVERA
2002 «Estructura de un catálogo de tsunamis para el Perú, basado en el catálogo de Gusiakov» *Boletín de la Sociedad Geológica del Perú*, Vol. 94, Año 2002, pp. 45-59.
- CHESTER, David K.
2008 *The effects of the 1755 Lisbon earthquake and tsunami on the Algarve Region, Southern Portugal.* Liverpool: University of Liverpool.
- CÉSPEDES DEL CASTILLO, Guillermo
1946 «Lima y Buenos Aires: repercusiones económicas y políticas de la creación del Virreinato de La Plata» *Anuario de Estudios Americanos.* Sevilla.
1983 *América Hispánica.* Madrid: Labor.
- CISTERNAS, Marco; Fernando TORREJÓN y Nicolás GORIGOITÍA
2012 «Amending and complicating Chile's seismic catalog with the Santiago earthquake of 7 August 1580» *Journal of South American Earth Sciences*, No. 33, pp. 102-109.
- CLAYTON, Laurence
1975 «Trade and navigation in the Seventeenth Century Viceroyalty of Peru» *Journal of Latin American Studies*, Vol. 7, No. 1, pp. 1-21.
- CLEMENT, Jean Pierre
1983 «El nacimiento de la higiene urbana en la América española del siglo XVIII» *Revista de Indias*, Vol. 43, No. 171, pp. 77-95.
- COMTE, Diana y otros
2002 «Análisis del terremoto del sur del Perú, 23 de junio del 2001, Mw=8.4» *VIII Jornadas Chilenas de Sismología e Ingeniería Antisísmica*, Año 2002. Valparaíso: FONDECYT.
- DAGER ALVA, Joseph y Carlos PARDO FIGUEROA THAYS
2004 *El virrey Amat y su tiempo.* Lima: Instituto Riva Agüero PUCP.
- DAUPHINÉ, André
2005 *Risques et catastrophes. Observer, spatialiser, comprendre, gérer.* Paris: A. Colin.

- DELIBES MATEOS, Rocío
2013 «Reducciones coloniales y conflictos por el agua en el valle de Chicama, Perú» Ponencia en el *Congreso Internacional El Pacífico, 1513-2013: del Mar del Sur a la construcción de un nuevo escenario oceánico*. Sevilla: CSIC, Universidad de Sevilla, Escuela de Estudios Hispanoamericanos.
- DEMANGEON, Albert
1963 *Problemas de la geografía humana*, Barcelona: Ediciones Omega.
- DESCOLA, Jean
1962 *La vida cotidiana en el Perú en tiempos de los españoles 1710-1820*. Buenos Aires: Librería Hachette.
- DIRECCIÓN DE HIDROGRAFÍA Y NAVEGACIÓN
2010 *Tsunamis*. Lima: Ministerio de Defensa Marina de Guerra del Perú.
- DÓMINGUEZ ORTIZ, Antonio
1976 *Sociedad y Estado en el siglo XVIII español*. Barcelona: Ariel.
- DUDLEY, Walter C. y Min LEE
1998 *Tsunami!* 2ª Ed. Honolulu: University of Hawaii Press.
- DURÁN MONTERO, María Antonia
1978 *Fundación de ciudades en el Perú durante el siglo XVI: estudio urbanístico*. Sevilla: CSIC, Escuela de Estudios Hispanoamericanos.
1994 *Lima en el siglo XVII: arquitectura, urbanismo y vida cotidiana*. Sevilla: Diputación de Sevilla.
- DYER, Chris C. y Philipp R. SHOEFIELD
2003 «Estudios recientes sobre la historia agraria y rural medieval británica» *Historia Agraria* No. 31, Dic. 2003, pp. 13-33. Londres: Cambridge University Press.
- ELLIOT, John
1973 *La España imperial*. Barcelona: Editorial Vicens.
- ENCISO RECIO, Luis Miguel
1956 *Nipho y el periodismo español del siglo XVIII*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- ESPEJO CALA, Carmen
2006 «Un texto de Nipho sobre el terremoto de Lisboa: la relación de la prensa europea y española ante la catástrofe» *Cuadernos Dieciochistas*, No. 6, pp. 153-172. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- ESPINOZA, Guillermo
2005 «El manejo de los desastres naturales: conceptos y definiciones básicas aplicadas a Chile» *Medio Ambiente y Urbanización*, No. 30, Año 1990, pp. 21-30.
- FERNÁNDEZ CANQUE, Manuel
2007 *Arica 1868: un tsunami y un terremoto*. Santiago de Chile: Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.
- FEVBRE, Lucien
1955 *La tierra y la evolución humana: introducción geográfica a la historia*. México DF: Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana.

- FISHER, John R.
2003 *Bourbon Peru: 1750-1824*. Liverpool: Liverpool University Press.
- FLORES ARAOZ, José y otros.
1995 *Santa Rosa de Lima y su tiempo*. Lima: Banco de Crédito del Perú.
- FLORES, Ramiro
2005 «El secreto encanto del Oriente: comerciantes peruanos en la ruta transpacífica 1590-1610», O'PHELAN, Scarlett y Carmen SALAZAR-SOLER (editores) *Passeurs, mediadores culturales y agentes de la primera globalización en el Mundo Ibérico, siglos XVI-XIX*, pp. 377-409. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto Francés de Estudios Andinos.
- FONTANA, Joseph.
1982 *La historia después del fin de la historia: reflexiones acerca de la situación actual de la ciencia histórica*. Barcelona: Crítica.
- FRAILE, Pedro
1998 «Putting order into the cities: the evolution of 'policy science' in eighteenth century Spain» *Urban History*, No. 25, Vol. 1, pp. 22-35. Cambridge.
- GARCÍA ACOSTA, Virginia
1996 *Historia y desastres en América Latina* (editor). Lima: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- GASCÓN, Margarita
2005 *Vientos, terremotos, tsunamis y otras catástrofes naturales. Historia y casos latinoamericanos*. Buenos Aires: Biblos.
2007 «La frontera sur del virreinato del Perú en el siglo XVII. Recursos, catástrofes y estrategias imperiales» en GUERRA, Margarita Guerra (editor), *Historias compartidas: economía, sociedad y poder, siglos XVI-XX*, pp. 215-239. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- GIESECKE, Alberto y Enrique SILGADO
1981 *Terremotos en el Perú*. Lima: Ed. Rikchay.
- GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel y Joan MARTÍNEZ ALIER
2001 *Naturaleza transformada: estudios de historia ambiental en España*. Barcelona: Icaria.
- GUIMERÁ, Agustín
1996 *El reformismo borbónico*. Madrid: CSIC, Alianza Editorial.
- HILTON, Rodney
2007 «Marxism and the transition from feudalism to capitalism» *Workind papers*, Vol. 94, No. 6. Londres: Cambridge University Press.
- HUACO, Daniel
1986 *Catálogo sísmico del Perú, 1500-1982*. Lima: Instituto Geofísico del Perú.
- HUERTAS, Lorenzo
2009 *Injurias en el tiempo: los desastres naturales en la historia del Perú*. Lima: Universidad Ricardo Palma.

- HUIZINGA, Johan
2005 *El otoño de la Edad Media*. Madrid: Alianza Editorial.
- IIDA, Kumiji y Toshio IWASAKI
1983 «Tsunamis: Their Science and Engineering» *Proceedings of the International Tsunami Symposium*. 1981 IUGG Tsunami Commission. Sendai-Ofunato-Kamaishi, Japan (Vol. 17). Tokio: Terra Scientific Publishing Company.
- JIMÉNEZ TINTAYA, César y otros
2013 «Seismic Source of 1746 Callao Earthquake from Tsunami Numerical Modeling» *Journal of Disaster Research*, Vol. 8, No. 2, Año 2013, pp. 266-273.
- JURADO JURADO, Juan Carlos
2011 «Terremotos, pestes y calamidades. Del castigo y la misericordia de Dios en la Nueva Granada (Siglos XVIII y XIX)» *Revista de Historia Iberoamericana*, Vol. 4, No. 1-3.
- KAMEN, Henry
1974 *La guerra de sucesión en España: 1700-1715*. Barcelona: Grijalbo.
2000 *Felipe V: El rey que reinó dos veces*. Barcelona: Temas de Hoy.
- LADURIE, Emmanuel Le Roy
1967 *Historie du climat depuis l'an mil*. Paris: Flammarion.
1974 «Histoire et environnement» *Annales de la Historia*.
1974 «El clima: la historia de la lluvia y el buen tiempo», en LE GOFF, Jacques (editor) *Hacer la historia*, Tomo III, pp. 7-40. Paris: Ediciones Gallimard.
- LAFUENTE, Antonio
1992 «La institucionalización metropolitana de la ciencia española en el siglo XVIII» en LAFUENTE, Antonio y José SALA CATALÁ (editores) *Ciencia colonial en América*, pp. 91-118. Madrid: Alianza Editorial.
- LAFUENTE, Antonio; José de la SOTA y Jaime VILCHIS
1996 «Dinámica imperial de la ciencia: los contextos metropolitano y colonial en la cultura española del siglo XVIII» en GUIMERÁ, Agustín (editor) *El reformismo borbónico*, pp.175-202. Madrid: CSIC, Alianza Editorial.
- LAGOS LÓPEZ, Marcelo
2000 «Tsunamis de origen cercano a las costas de Chile» *Revista de Geografía Norte Grande*, No. 27, Año 2000, pp. 93-102. Santiago.
- LASTRES, Juan
1940 «Terremotos, hospitales y epidemias de la Lima colonial» *Revista del Museo Nacional* Vol. 9, No. 2, pp. 245-251.
- LAVALLÉ, Bernard
2009 «Miedos terrenales, angustias escatológicas y pánicos en tiempos de terremotos a comienzos del siglo XVII en el Perú» en Pilar GONZALBO (editor) *Una historia de los usos del miedo*. México DF: El Colegio de México, Universidad Iberoamericana.
- LEFEBVRE, George
1986 *El gran pánico de 1789*. Barcelona: Paidós.

- LOHMANN VILLENA, Guillermo
1964 *Las defensas militares de Lima y Callao*. Sevilla: CSIC Escuela de Estudios Hispanoamericanos.
- 1979 *Murallas y fortificaciones en el Perú durante la época virreinal*. Caracas: Academia Nacional de la Historia.
- 1999 *Las minas de Huancavelica en los siglos XVI y XVII*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- LORENZO SCHIAFFINO, Santiago
1986 *Origen de las ciudades chilenas. Las fundaciones del siglo XVIII*. Santiago: Editorial Andrés bello.
- LORENTE MEDINA, Antonio
1999 «Caviedes y su mundo limeño» *Anales de la Literatura Hispanoamericana*, No. 28, pp. 847-865.
- LYNCH, John
1991 *El siglo XVIII. Historia de España*, Tomo XII. Barcelona: Crítica.
1993 *Los Austrias 1598-1700. Historia de España*, Tomo XI. Barcelona: Crítica.
2001 «El Estado colonial en Hispanoamérica» en *América Latina, entre colonia y nación*, pp. 75-93. Barcelona: Crítica.
- MALAMUD RIKLES, Carlos Daniel
1986 *Cádiz y Saint Malo en el comercio colonial peruano 1698-1725*. Cádiz: Diputación.
- MANNS, Patricio
1972 *Los terremotos chilenos*. 2 vols. Santiago.
- MARTÍN RUBIO, María del Carmen
2010 *El Marqués de Villagarcía, Virrey del Perú 1736-1745*. Madrid: Ediciones Polífono.
- MARTÍNES MARÍN, Carmen
2006 «Linaje y nobleza del virrey don José Manso de Velasco, conde de Superunda» *Revista Complutense de Historia de América*, Vol. 32, pp. 269-280. Madrid.
- MASKREY, Andrew
1996 *Vulnerabilidad: el entorno social, político y económico de los desastres*. Bogotá: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- MAXWELL, Kenneth
2002 «Lisbon: The Earthquake of 1755 and urban Recovery under the Marqués de Pombal» en OCKAM, Joan (editor) *Out of Ground Zero*, pp. 20-45. Munich: Prestel Verlag.
- MAZZEO DE VIVÓ, Cristina
2007 «El circuito del Pacífico. Convergencia y divergencia entre dos ciudades portuarias: el Callao y Valparaíso entre la colonia y la república» en GUERRA, Margarita (editor) *Historias compartidas: economía, sociedad y poder, siglos XVI-XX*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- MCNEILL, John Robert
2003 *Algo nuevo bajo el sol: historia medioambiental del mundo en el siglo XX*. Madrid: Alianza Editorial.

- MENDIBURU, Manuel de
1931 *Diccionario histórico biográfico del Perú*, 11 tomos, 2ª Edición. Adiciones y notas publicadas por Evaristo San Cristóbal. Lima: Librería e Imprenta Gil Editorial.
- MIGNOT, Claude
1999 «Urban Transformations» en H. A. Millon (editor) *The Triumph of the Baroque: Architecture in Europe 1600-1750*, pp. 315-332. Milán: Rizzoli International Publication Inc.
- MOLI FRIGOLA, Monserrat
1989 «La ciudad ideal de Carlos de Borbón: proyectos urbanísticos para las ciudades de Roma y Nápoles en las fiestas de la hacanea (1738-1759)» en *Actas del Congreso Internacional Carlos III y la Ilustración*, Vol. III Educación y pensamiento, pp. 304-327. Madrid: Ministerio de Cultura.
- MORENO CEBRIÁN, Alfredo
1983 *Conde de Superunda. Relación de gobierno Perú 1745-1761*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
2000 *El virreinato del Marqués de Castelfuerte 1724-1736: el primer intento borbónico por reformar al Perú*. Madrid: Editorial Catriel.
2004 «Acumulación y blanqueo de capitales del Marqués de Castelfuerte 1723-1763» en *El premio de ser Virrey: los intereses públicos y privados del gobierno virreinal en el Perú de Felipe V*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- MORENO JERÍA, Rodrigo
2007 *Misiones en el Chile austral: los jesuitas en Chiloé 1608-1768*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
2012 «Los Franciscanos de Propaganda Fide en Chiloé colonial» Ponencia en las VIII Jornadas de Historia Colonial Chilena. Chillán.
- MUJICA PINILLA, Ramón
2001 *Rosa limensis: mística, política e iconografía en torno a la patrona de América*. Lima: Fondo de Cultura Económica, Instituto Francés de Estudios Andinos.
- MURRA, John
2002 *El mundo andino: población, medio ambiente y economía*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto de Estudios Peruanos.
- NORÁ, Pierre
1974 «La vuelta del acontecimiento», en LE GOFF, Jacques (editor) *Hacer la historia*, Tomo I, pp. 221-239. Paris: Ediciones Gallimard.
- OCOLA, Leonidas
1984 *Catálogos sísmicos: República del Perú. Vol. IV*. Lima: Proyecto de Sismicidad Andina SISAN OEA / CERESIS.
- ONETO PAVES, Mauricio
2011 «Apuntes sobre memorias sensoriales y catástrofes. Chile, siglos XVI al XVIII» *Revista de Historia Iberoamericana*, Vol. 4, No. 1. 4.
- O'PHELAN GODOY, Scarlett
1999 *El Perú en el siglo XVIII: la Era borbónica*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

- 2002 «Una rebelión abortada. Lima 1750: la conspiración de los indios olleros de Huarochirí», en GUERRA, Margarita (editor) *Sobre el Perú: Homenaje a José Agustín de la Puente Candamo*, pp. 935-967. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- 2007 «La moda francesa y el terremoto de Lima de 1746» *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos*, Vol. 36. No 1. Lima: Ministère de Affaires Étrangères et Européennes.
- 2012 *Un siglo de rebeliones anticoloniales: Perú y Bolivia 1700-1783*. 2ª Ed. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, Instituto de Estudios Peruanos.

ORTIZ MONASTERIO, Fernando

- 1987 *Tierra profunda: historia ambiental de México*. México DF: Instituto Nacional de Antropología e historia.

OTÁROLA MONTAGNE, Javier

- 2000 «La idea de salvación en la Contrarreforma» en ALBA PASTOR, María y Alicia MAYER (editores) *Formaciones religiosas en la América colonial*. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México.

PAICE, Edward

- 2008 *Wrath of God. The Great Lisbon Earthquake of 1755*. London: Quercus.

PALACIOS ROA, Alfredo

- 2007 *Los terremotos, arquitectos por excelencia: Santiago de Chile 1730-1822*. Tesis Magistral. Santiago: Universidad de Chile.
- 2009 «El gran terremoto de 1730: la experiencia santiaguina frente a la catástrofe» *Temas americanistas*, No. 22, pp. 1-18. Sevilla.
- 2012 «Dominio y catástrofe. Los terremotos en Concepción, Chile: 1550-1751» *Anuario de Estudios Americanos*, No. 69, 2, jul.-dic., pp. 569-600. Sevilla.

PALAU I ORTA, Josep

- 2011 «Terremoto atlántico en 1755 y sus representaciones» *Revista Tiempos Modernos*, Vol. 22, No. 1 pp. 1-33.

PALMER CAREY, Mark

- 2005 *People and glaciers in the Peruvian Andes: a history of climate change and natural disasters 1941-1980*. Davis: University of California.

PEDRO ROBLES, Antonio de y Florencio TORRES HERNÁNDEZ

- 2004 «La prensa y la divulgación del conocimiento ilustrado en el virreinato de Nueva España en el siglo XVIII» *Rhela*, Vol. 6, pp.317-324.

PEREIRA, Álvaro S.

- 2009 «The opportunity of a disaster. The economic impact of the 1755 Lisbon Earthquake» *The Journal of Economic History*, Vol. 69, No. 2, pp. 466-499.

PÉREZ-MALLAÍNA, Pablo

- 2001 *Retrato de una ciudad en crisis. La sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746*. Sevilla: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Riva Agüero PUCP.
- 2005 «Las catástrofes naturales como instrumento de observación social: el caso del terremoto de Lima de 1746» *Anuario de Estudios Americanos*, Vol. 62, No. 2, jul-dic, pp. 47-76. Sevilla.

- PETIT-BREUILH SEPÚLVEDA, María Eugenia
2003 «El aporte de los militares hispanos al conocimiento científico de los desastres naturales durante la ilustración», en XI Jornadas Nacionales de Historia Militar (actas) *Milicia y sociedad ilustrada en España y América 1750-1800*, Tomo II, pp. 169-190. Madrid: Nuevo Siglo.
- 2004 *Desastres naturales y ocupación de territorio en Hispanoamérica: siglos XVI al XX*. Huelva: Universidad de Huelva.
- 2004 *La historia eruptiva de los volcanes hispanoamericanos: siglos XVI al XX. El modelo chileno*. Huelva: Imprenta Beltrán.
- 2007 «La vida cotidiana antes los desastres naturales en España y América durante el antiguo régimen» en NUÑEZ ROLDÁN, Francisco (editor) *Ocio y vida cotidiana en el mundo hispánico en la edad moderna*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- 2007 «La concepción científica de la dinámica terrestre en los cronistas de Indias» en NAVARRO, Fernando (editor) *Orbis Incognitvs: avisos y legajos del nuevo mundo*, Vol. I. Huelva: Universidad de Huelva.
- 2013 «La geodinámica del Pacífico de América del Sur: sus experiencia del pasado, retos para el siglo XXI» Ponencia en el *Congreso Internacional El Pacífico, 1513-2013: del Mar del Sur a la construcción de un nuevo escenario oceánico*. Sevilla: CSIC, Universidad de Sevilla, Escuela de Estudios Hispanoamericanos.
- PINTO, Víctor y Miguel TENORIO
1980 *El sismo como factor condicionante para el diseño arquitectónico*. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.
- POLVARINI DE REYER, Alicia
2005 «Las haciendas de la Compañía de Jesús: la vid y el mercado de aguardiente en el Perú del siglo XVIII» en NEGRO, Sandra y Manuel MARZAL (editores) *Esclavitud, economía y evangelización: las haciendas jesuitas en la América virreinal*, pp. 345-375. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- PREUSS, Jane y Julio KUROIWA
1990 «Urban planning for mitigation and preparedness: the case of Callao, Peru» *Proceeding of Fourth U.S. National Conference on Earthquake Engineering*, Vol.1. Palm Spring California.
- PUENTE CANDAMO, José Agustín de la
1962 *La emancipación en sus textos El Estado del Perú*, Vol. II. Lima.
- QUIRÓZ CHUECA, Francisco
1990 *Descripciones del Callao: textos, planos, grabados y fotografías, siglos XVI al XIX*. Callao: Centro de Investigaciones Históricas del Callao.
- 1999 «Movimiento de tierra y de piso: el terremoto de 1746, la corrupción en el Callao y cambios borbónicos» *Investigaciones Sociales-Historia*, Año 3, No 4, pp. 37-50.
- 2007 *Historia del Callao: de puerto de Lima a provincia constitucional*. Lima: Fondo Editorial Pedagógico San Marcos.
- QUIRÓZ NORRIS, Alfonso
1993 *Deudas olvidadas: instrumentos de crédito en la economía colonial peruana 1750-1820*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- RABÍ CHARA, Miguel
2003 «Del hospital de San Nicolás (1604) al Hospital Nacional Daniel Alcidez Carrión (1941-2003): 400 años de protección de la vida y salud en la ciudad y puerto del Callao» *Historia de la Medicina Peruana*, Tomo IV. Callao: Grahuer editores.

- RADDING, Cynthia
2001 «Vivienda y espacios domésticos en la Sonora Colonial» en LORETO LÓPEZ, Rosalba (editor) *Casas, viviendas y hogares en la historia de México*. México DF: El Colegio de México.
- RAMÍREZ, Susan
1991 *Patriarcas provinciales: La tenencia de la tierra y la economía del poder en el Perú colonial*. Madrid: Alianza Editorial.
- RAMÓN JOFFRÉ, Gabriel
2004 «La política borbónica del espacio urbano y el cementerio general: Lima 1760-1820» *Histórica*, Vol. 28, No. 1, pp. 91-130. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
2010 «Ilustrar la urbe: planos de Lima Borbónica» *Illapa, Revista del Instituto de Investigaciones Museológicas y Artísticas*, Año 7, No. 7. Lima: Universidad Ricardo Palma.
2012 «De la Plaza Mayor a la Plaza de Armas: la política borbónica y el espacio urbano de Lima 1740-1820» *Abya Yala*, pp. 287-327. Quito: Universidad Politécnica salesiana.
- RAMOS, Demetrio
1967 *Trigo chileno, navieros del Callao y hacendados limeños entre la crisis agrícola del siglo XVII y la comercial de la primera mitad del XVIII*. Madrid: Sánchez Ocaña.
- RIQUELME, Alfredo y Bárbara SILVA
2012 «Una identidad terremoteada: Chile en 1960» *Revista de Historia Iberoamericana*, Vol. 4, No. 1. 5.
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, Sayra Catherine
2012 «La historia y los conflictos ambientales: la relación del ser humano y naturaleza» *Historik: revista virtual de investigación en historia, arte y humanidades*, Año 2012, Vol. 3, No. 6.
- RODRÍGUEZ, Pablo
2009 «1812: el terremoto que interrumpió una revolución» en GONZALBO, Pilar (editor) *Una historia de los usos del miedo*. México DF: El Colegio de México, Universidad Iberoamericana.
- ROMERO, Hugo; Claudio FUENTES y Pamela SMITH
2011 «La Geografía de los Riesgos 'Naturales' y el terremoto de Chile del 27 de febrero del 2010» *Proyecto Milenio*. Santiago: Centro de Investigación en Vulnerabilidades y Desastres Naturales.
- ROSAS LAURO, Claudia
2005 *El miedo en el Perú. Siglos XVI al XX*. Lima: Pontificia universidad Católica del Perú.
- ROSTWOROWSKI DE DIEZ CANSECO, María
1978 *Señoríos indígenas en Lima y Canta*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- SÁENZ, Isaac D.
2007 «Imaginaciones urbanísticas y proceso reconstructivo en Lima y Callao» *Imágenes. Revista electrónica del instituto de investigaciones estéticas*. México DF: Universidad Nacional Autónoma de México. Consulta: 20 de enero de 2014. <http://www.esteticas.unam.mx/revista_imagenes/rastros/ras_isaenz01.html>

- SAINT, Pierre
1961 *Observaciones e interpretaciones de los terremotos chilenos*. Santiago.
- SALA I VILA, Nuria
2004 «Una corona bien vale un virreinato: el marqués de Casteldosrius, primer Virrey borbónico del Perú 1707-1710» en *El premio de ser virrey: los intereses públicos y privados del gobierno virreinal en el Perú de Felipe V*. Madrid: Centro Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Historia.
2004 «La escenificación del poder: el marqués de Casteldosrius, primer virrey borbón del Perú 1707-1710» *Anuario de estudios Americanos*, No. 61-1, pp. 31-68. Sevilla.
- SÁNCHEZ BLANCO, Fernando
2002 *El absolutismo y las luces en el reinado de Carlos III*. Madrid: Marcial Pons.
- SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, Susy
2001 *La ruina de Lima: mito y realidad del terremoto de 1746*. Tesis Magistral. Pontificia Universidad Católica del Perú.
2002 «Un Cristo moreno conquista Lima: los arquitectos de la fama pública del Señor de los Milagros (1651-1771)» O'PHELAN, Scarlett (editor) *Etnicidad y discriminación racial en la historia*, pp. 65-92. Lima: Instituto Riva Agüero PUCP, Banco Mundial.
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, Scarlett (editor), *Familia y vida cotidiana en América Latina, siglos XVIII-XX*, pp. 155-184. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto Francés de Estudios Andinos.
2005 «La frágil ciudad de los conquistadores. Movimientos sísmicos en Lima» en GUTIÉRREZ, Laura (editor) *Lima en el siglo XVI*, pp. 457-89. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
2005 «Del gran temblor a la monstruosa conspiración. Dinámica y repercusiones del miedo limeño en el terremoto de 1746» en ROSAS LAURO, Claudia (editor) *El miedo en el Perú. Siglos XVI al XX*, pp. 103-121. Lima: Pontificia universidad Católica del Perú.
- SCARDUELLI, Pietro
1977 *Introducción a la antropología cultural*. Madrid: Villalar.
- SCHLÜPMANN, Jakob
2006 *Cartas edificantes sobre el comercio y la navegación entre Perú y Chile a comienzos del siglo XVIII: correspondencia y contabilidad de una compañía comercial 1713-1730*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, Instituto de Estudios Peruanos.
- SCOTT, Hamish M.
1990 *Enlightened Absolutism: Reform and Reformers in Later Eighteenth Century Europe*. Londres: Macmillan.
- SEINER LIZÁRRAGA, Lizardo
2002 *Estudios de historia medioambiental: Perú siglos XVI-XX*. Lima: Universidad de Lima, Fondo de Desarrollo Editorial.
- SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE (SHOA)
1984 *Maremotos en la costa de Chile*. Valparaíso: Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.

- SILGADO FERRO, Enrique
1976 *Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú*. Lima: Instituto de Geología y Minería del Perú.
- 1978 «Historia de los sismos más notables ocurridos en el Perú, 1513-1974» *Boletín del Instituto de Geología y Minería*, No. 3. Lima.
- STANFIELD-MAZZI, Maya
2007 «Shifting Ground: Elite Sponsorship of the Cult of Christ of the Earthquakes in Eighteenth-Century Cusco» *Hispanic Research Journal*, Vol. 8, No.5.
- SOLANO, Francisco de
1975 *Estudios sobre la ciudad Iberoamericana*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- 1990 *Ciudades hispanoamericanas y pueblos de indios*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- SHRADY, Nicholas
2009 *The last day. Wrath, Ruin & Reason in the great Lisbon Earthquake of 1755*. New York: Penguin Books.
- SUÁREZ, Margarita
2001 *Desafíos trasatlánticos: mercaderes, banqueros y el estado en el Perú virreinal, 1600-1700*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Instituto Francés de Estudios Andinos, Fondo de Cultura Económica.
- TEPASKE, John J. y Herbert S. KLEIN
1982 *The Royal Treasuries of the Spanish Empire in America*. Vol. 1, Perú. Durham: Duke University Press.
- TOBRINER, Stephen
1980 «Earthquake Planning in the 17th and 18th Centuries» *Journal of Architectural Education*, Vol. 4, No. 33, pp. 1-15.
- TRABULSE, Elías
1996 *Ciencia y tecnología en el Nuevo Mundo*. México DF: Fondo de Cultura Económica.
- TURISO SEBASTIÁN, Jesús
2002 *Comerciantes españoles en la Lima Borbónica: anatomía de una élite de poder 1701-1761*. Valladolid: U. de Valladolid, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- UGARTE ELÉSPURU, Juan Manuel
1992 «Piti-Piti: ataranza, lugar de tejedores de hilo o redes» en *Lima incógnita*, pp.230-237. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.
- URRUTIA DE HAZBUN, Rosa y Carlos LANZA LAZCANO
1993 *Catástrofes en Chile 1541-1992*. Santiago de Chile: Editorial La Noria.
- VALENZUELA MÁRQUEZ, Jaime
2012 «Relaciones jesuitas del terremoto de 1730: Santiago, Valparaíso y Concepción», *Cuadernos de historia*, No. 37, p. 195-207. Santiago.
- VARGAS UGARTE, Ruben S.J.
1965 *Historia de la Compañía de Jesús en el Perú*. Tomo IV. Burgos: Imprenta de Aldecoa.

- VEGAS DE CÁCERES, Ileana
1993 *Economía rural y estructura social en las haciendas de Lima durante el siglo XVIII.*
Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- VIDAL DE LA BLANCH, Paul
1927 *Géographie universelle*, Paris : A. Colin.
- VIVAS MORENO, Agustín
2000 «La biblioteca del convento de los dominicos en San Esteban de Salamanca en el siglo XVIII» *Revista G. de Información y Documentación*, Vol, 10, No. 2, pp. 71-103.
- VOLTAIRE
1995 «Literatura y desastres: cándido y el optimismo» *Desastres y sociedad*, Revista semestral de la red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina, Vol.1, No 4, Año 3, pp. 182-185. Cauca: La Red.
- WALKER, Charles.
2004 «Desde el terremoto a las bolas de fuego: premoniciones conventuales sobre la destrucción de Lima en el siglo XVIII» *Relaciones*, Vol. XXV, No 97, pp. 30-55. Zamora: El Colegio de Michoacán.
2012 *Colonialismo en ruinas: Lima frente al terremoto y tsunami de 1746*, 2ª Edición. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos, Instituto de Estudios Peruanos.
- WORLD DATA CENTER FOR SOLID EARTH GEOPHYSICS
1985 «Tsunamis in Peru-Chile» *Report SE-39*.
- WORSTER, Donald
1988 *The Ends of the earth: perspectives on modern environmental history*. Melbourne: Cambridge University Press.
- ZAPATERO, Juan Manuel
1977 «El castillo Real Felipe del Callao» *Anuario de Estudios Americanos*, Tomo XXXIV, pp. 707-733.
- ZEMON DAVIS, Natalie
1975 *Society and Culture in Early Modern France*. Stanford: Stanford University Press.