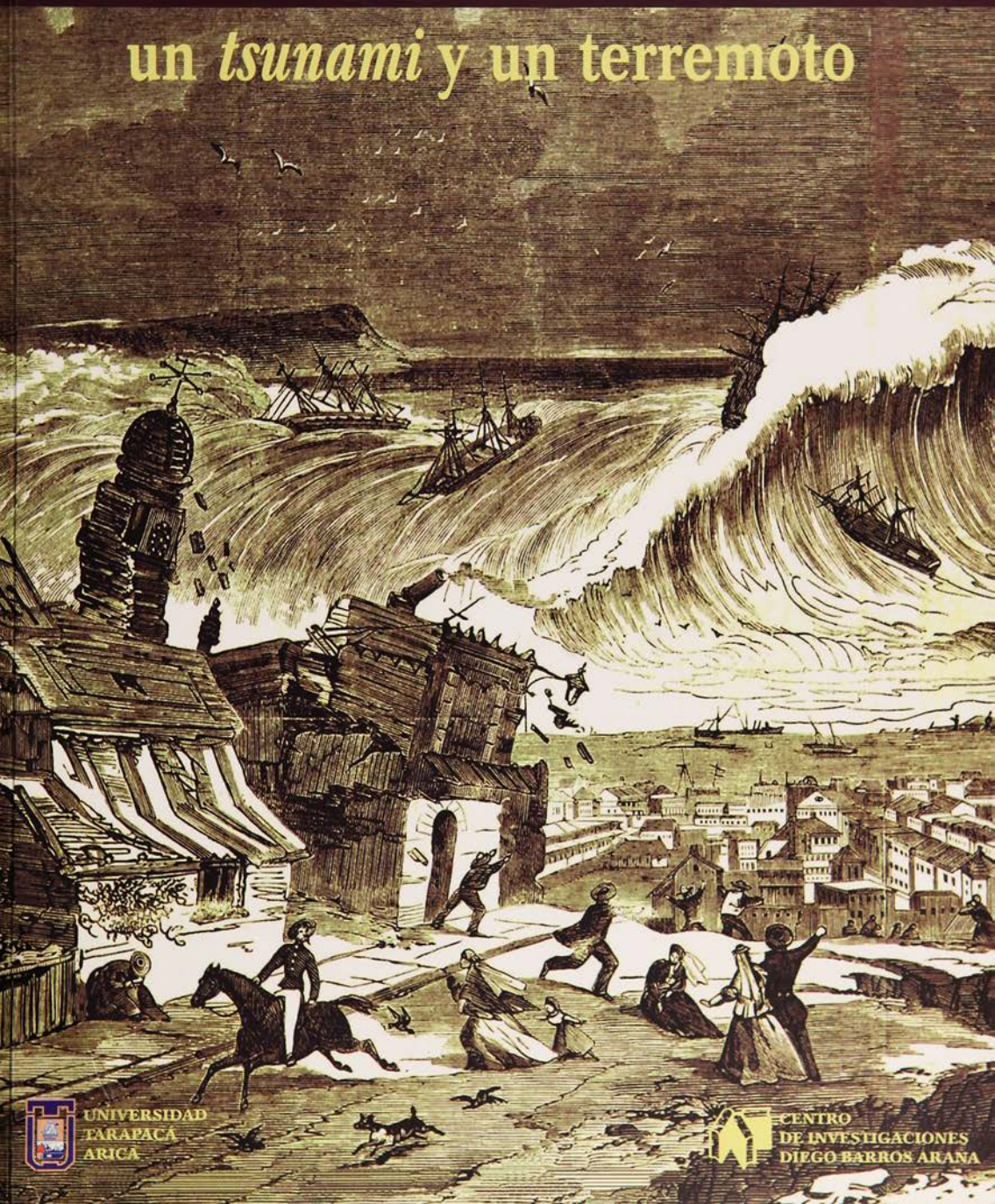


MANUEL FERNÁNDEZ CANQUE

ARICA 1868

un *tsunami* y un terremoto



UNIVERSIDAD
TARAPACÁ
ARICA



CENTRO
DE INVESTIGACIONES
DIEGO BARRÓS ARANA

NACIONAL DE CHILE



9A(525-86)

85

MANUEL FERNÁNDEZ CANQUE, Arica, 1937. Profesor de Historia y Geografía y Doctor en Historia por la Universidad de Glasgow, Escocia.

Por más de veinte años ha sido profesor de Economía en el United World College of the Adriatic. Actualmente es examinador y asesor pedagógico del Bachillerato Internacional. Es coautor de un libro sobre la historia del Partido Socialista y autor de *Proletariado y salitre en Chile, 1890-1910*, y de una variedad de artículos publicados en Chile y en Europa, la mayoría relacionados con la economía del salitre.

Biblioteca Nacional



206180

ARICA 1868

UN TSUNAMI Y UN TERREMOTO

ARICA 1868

un tsunami y un terremoto

LIBRARY
MUSEO HISTORICO
ARICA

© DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS. 2007

Inscripción N° 167.232

ISBN 978-956-244-194-0

Directora de Bibliotecas, Archivos y Museos y Representante Legal
Sra. Nivia Palma Manriquez

Director del Centro de Investigaciones Diego Barros Arana y Director Responsable
Sr. Rafael Sagredo Baeza

Editor
Sr. Marcelo Rojas Vásquez

Foto Portada
Terrible terremoto y tsunami en Arica

Ediciones de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos
Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 651
Teléfono: 3605283. Fax: 3605278
Santiago, Chile

IMPRESO EN CHILE/PRINTED IN CHILE

Manuel Fernández Canque

ARICA 1868
un *tsunami* y un terremoto



UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
ARICA



CENTRO
DE INVESTIGACIONES
DIEGO BARROS ARANA

*Ni siquiera una tilde de este libro habría sido escrita
si no hubiesen existido tres personas fundamentales en mi vida:
Isabel Canque, la madre aymara que tanto quiso enseñar que inspiró
a sus hijos para que todos fuesen profesores. Rosario Canque, la noble abuela
que me acogió en Putre durante los años más importantes de mi vida
-3 a 8 años- y me enseñó allí todos los senderos, incluso los que sigo ahora.
Ximena Pineda, amada compañera en exilios y en retornos, en miserias y alegrías.*

ÍNDICE

Siglas y abreviaturas	13
Presentación	15
Agradecimientos	19
Prólogo	21
INTRODUCCIÓN	25
<i>Chile y Perú, hermanos en las desgracias telúricas</i>	32
EL DÍA DE LA CATÁSTROFE	73
EN OTRAS PARTES	95
<i>El terremoto y tsunami en Iquique</i>	101
<i>Noticias de Pisagua</i>	108
<i>Tacna</i>	110
<i>Noticias de otros lugares</i>	114
<i>En Lima y Callao</i>	115
<i>En Arequipa</i>	117
<i>Islay</i>	121
<i>Despacho de El Mercurio de Vapor, 2 de septiembre de 1868 relativos a otras localidades menores</i>	122
<i>Hacia el sur de Iquique, despacho de El Mercurio de Vapor, 2 de septiembre de 1868</i>	123

LAS NAVES DE LA BAHÍA	127
<i>El Wateree</i>	129
<i>El Fredonia</i>	143
<i>La corbeta América</i>	144
<i>El barco Santiago de Gran Bretaña</i>	146
<i>La barca inglesa Chañarcillo</i>	147
<i>Los vapores Yavari y Yapura</i>	149
CASOS	
<i>Dos hermanos, dos destinos. George y Peter Nugent, vicecónsules británicos en Arica e Iquique, respectivamente</i>	151
El sino del comerciante don Giovanni Vaccaro	161
TESTIMONIOS	
<i>Testimonios desde Arica</i>	164
Informe del cónsul de Chile en Arica, don Ignacio Rei y Riesco	164
Testimonios enviados a <i>El Mercurio de Vapor</i> (Valparaíso)	168
<i>Testimonio británicos</i>	176
Informe de George H. Nugent, vicecónsul británico en Arica	176
El terremoto en Perú	180
Testimonio de Frederick James Stevenson	185
<i>Testimonios estadounidenses</i>	219
Informe oficial del capitán James H. Gillis, comandante del <i>Wateree</i>	219
Testimonio de E.W. Sturdy	223
Testimonio de Epharaim G. Squier	235
Testimonio de Luther G. Billings	253
<i>Visita a Arica después del terremoto</i>	.
<i>Diario del ingeniero John S. Albert</i>	271
<i>Informe del comandante T. Turner del buque Powhatan (Estados Unidos)</i>	275
<i>Informe del Hon. Gideon Welles, Secretario de Gobierno para la armada de Estados Unidos al Congreso de Estados Unidos</i>	276

EPÍLOGO	279
<i>El terremoto del Perú</i>	289
<i>El terremoto y tsunami de Arica y el mundo científico de 1868</i>	296
<i>A modo de conclusión</i>	304
<i>Fuentes y bibliografía</i>	313
<i>Fuentes de las ilustraciones</i>	327

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AHBNM	Archivo Histórico de la Biblioteca Nacional de Madrid
AMRE	Archivo Ministerio Relaciones Exteriores
<i>al.</i>	<i>alteris</i> (otros)
ANGB, FO	Archivo Nacional de Gran Bretaña, Foreign Office
CISMID	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres)
DESCO	Centro de Estudio y Promoción del Desarrollo
f.	foja
ff.	fojas
F.O.	Foreign Office
Hon.	honorable
hp	horse power
km	kilómetros
km ²	kilómetros cuadrados
m	metros <i>a veces</i> muerto
n.	nacido
N.A.	norteamericano
NISE	Servicio Nacional de Información para Ingeniería Sísmica
PES	sol peruano
PSNC	Pacific Steam Navigation Company (Compañía de Navegación del Pacífico)
<i>Ibid</i>	allí, en ese mismo lugar
IGP	Instituto Geofísico de Perú
<i>op. cit</i>	obra citada
p.	página
pp.	páginas
RR.EE.	Relaciones Exteriores

SIDA	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SHOA	Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
U.S	United States
USS	United State Ship
t.	tonelada <i>a veces</i> toneladas
vol.	volumen
web	World Wide Web

PRESENTACIÓN

En 1998 se conmemoró el 130° aniversario del terremoto y *tsunami* que asoló Arica el jueves 13 de agosto de 1868. Un año después, en una de mis esporádicas visitas a mi ciudad, en una conversación informal con colegas del departamento de Historia de la Universidad de Tarapacá, lamenté no haber sabido de tal conmemoración, puesto que en el curso de mis investigaciones sobre las relaciones económicas entre Chile y Gran Bretaña en el siglo XIX había encontrado algunos grabados interesantes que tenían como motivo el gran *tsunami* ariqueño. “Por qué no preparas un artículo para presentar los grabados y nosotros te lo publicamos”, me propuso el profesor Luis Galdames. Manifesté entonces mi acuerdo: prepararía algunas simples notas de presentación de mis grabados y se las enviaría cuando estuviesen listas.

Al acometer la tarea de documentar lo que serían aquellas *simples notas* me encontré con una fabulosa riqueza de temas relacionados con nuestro otrora íntimo y doméstico desastre ariqueño. Comprendí que las *simples notas* no podrían nunca contener toda la extensión y profundidad de un evento que erróneamente había imaginado como marginal y puramente episódico. Se vislumbraban nuevas fuentes iconográficas y documentales que invitaban a una exploración exhaustiva que bien ameritaban una dedicación exclusiva para hurgar archivos remotos y colonizar un rincón de la Biblioteca Británica de Londres por lo menos por un año. Efectué entonces una investigación preliminar intensiva y preparé un proyecto de investigación para el cual busqué en vano un financiamiento adecuado. Con una cierta dosis de frustración tuve que archivar el proyecto en el anaquele rotulado “calendas griegas” y olvidarme del mismo por casi un par de años.

Fue el 26 de diciembre de 2004, cuando era huésped del arquitecto y gran amigo mexicano Raúl Díaz, que la somnolencia de aquellas fiestas navideñas se interrumpió dramáticamente con las imágenes y noticias del terrible *tsunami* ocurrido en Asia. En esos momentos adquirió mayor relevancia el proyecto que invernaba en el villorrio italiano que me ha dado refugio por más de veinte años. Regresé de México con la determinación de acometer la investigación solamente con los magros recursos que podría proveer la fundación Hogar Fernández-Pineda. Este libro es el resultado.

El libro no tiene solamente el propósito de relatar los dramáticos momentos vividos en Arica durante aquel malhadado jueves 13 de agosto. Pretende ser una

obra que contiene un trozo de la historia de Arica enmarcado en un contexto que trasciende el ámbito puramente local o nacional. Los siguientes aspectos constituyen el intento de cumplir tales objetivos:

- El terremoto y *tsunami* de Arica ocurrió en una encrucijada histórica difícil para la economía peruana de aquellos años cuando se producía la traumática transición del guano hacia el salitre. Tal contexto histórico explica la parsimonia de los esfuerzos para reconstruir la ciudad después del desastre y la carencia de proyectos de defensa ambiental de largo plazo.
- El fenómeno ariqueño también está contextualizado dentro de la historia sísmica de Chile y Perú. Fenómenos como aquéllos de 1868 son, por desgracia, ocurrencias frecuentes e inexorables en territorios montados sobre el cinturón de fuego del Pacífico. La obra presenta el pasado sísmico de nuestros países en sucintas pinceladas históricas.
- El desastre ariqueño suscitó en muchos artistas la necesidad de relatar con imágenes lo que había ocurrido en Arica. El libro contiene noventa y dos imágenes, la mayoría desconocidas hasta ahora y que se integran al patrimonio cultural de Chile y Perú.
- El libro también intenta considerar el fenómeno en cuestión no solamente como un evento local sino como parte de una tragedia que afectó a toda la costa del Pacífico sur y aun a lugares más lejanos. Tacna e Iquique en particular reciben una mirada solidaria y fraterna. Más allá de nuestros vecinos, se considera el *tsunami* como un evento que forma parte de la realidad global del mundo de entonces. El fenómeno cambió la vida de muchos extranjeros que pasaron por estas tierras en momentos trágicos y que tomaron pluma y papel para transmitir la experiencia a su propio entorno geográfico. Muchos de estos testimonios ocupan un digno espacio en este libro.
- ¿Qué ocurre con nuestro planeta? ¿Por qué se producen los terremotos y los *tsunamis*? Tales interrogantes trascendieron las fronteras de Chile y Perú y llegaron a los respetables ámbitos científicos europeos y norteamericanos donde se estudió con interés el *tsunami* ariqueño. Una porción de tales sesudas reflexiones están contenidas en este trabajo.
- En el proceso de explorar el tema no se pudo soslayar la consideración de una noción moderna de los desastres naturales en la cual los fenómenos atmosféricos no figuran como agentes de desgracias en la misma magnitud que la carencia de preparación para enfrentar los mismos. Las desgracias son productos históricos de la acción humana –o de la carencia de ella– mucho más que tragedias naturales. El último *tsunami* en Asia en 2004, los efectos del huracán Katrina en Nueva Orleans y el terremoto en Cachemira en 2005 son tristes evidencias de tal realidad igual como lo fuera el gran *tsunami* de Lisboa en 1755 y, por supuesto, también nuestro *tsunami* ariqueño.
- El libro contiene una mirada al modo de relaciones que existen entre los seres humanos y el medio ambiente. ¿Cómo era tal relación en las comu-

nidades originarias antes de la llegada de los europeos? Algunas páginas atisban a una respuesta.

Quizá dará fastidio a algunos lectores encontrar una profusión de referencias bibliográficas y notas en pie de página que interrumpen el fluir del texto. A modo de explicación se puede argüir que ellas están allí, por una parte, para justificar científicamente las afirmaciones del autor y, por otra, para dejar con claridad las pistas solidarias para futuras investigaciones.

MANUEL FERNÁNDEZ CANQUE
DUINO, ITALIA, SEPTIEMBRE DE 2007

AGRADECIMIENTOS

En el transcurso de la investigación para este libro he acumulado muchas deudas con personas e instituciones. Agradezco, en primer lugar, al Centro de Investigaciones Diego Barros Arana de la dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos y a la Universidad de Tarapacá de Arica por la generosa decisión de coeditar y publicar esta obra.

Al NISE de la Universidad de California, Berkeley, que concedió permiso para utilizar doce imágenes de la riquísima colección Kozak. Las bibliotecas State Library de Victoria y La Trobe University Library en Australia pusieron a mi disposición el hermoso grabado utilizado en la portada. El Departamento de Manuscritos y Libros Raros de la Biblioteca Real de Dinamarca otorgó permiso para utilizar imágenes de su ejemplar de la *Corónica* de Guamán Poma de Ayala. El U.S. Naval Historical Center de la Armada de Estados Unidos entregó un acceso amplio y libre a su valiosa colección de imágenes navales. El Geologische Bundesanstalt de Viena concedió permiso para utilizar la copia del mapa original preparado por Ferdinand von Hochstetter. Tulane University de Nueva Orleans permitió el uso de los retratos de Ephraim Squier. El Hagley Museum and Library, Wilmington, Delaware, Estados Unidos generosamente puso a mi disposición el diario manuscrito de John S. Albert. Agradezco, también, a Memoria Chilena de la Biblioteca Nacional por el uso de seis imágenes relativas a Arica. El profesor David R. Bellhouse, autor de la obra relativa a *E.T. Bellhouse & Co, Engineers and Iron Founders* –la firma constructora de la antigua Aduana de Arica– tuvo la gentileza de enviarme la copia del hermoso grabado de la Aduana de Paita. El archivo histórico Vicente Dagnino de la Universidad de Tarapacá, a través de su director Elías Pizarro, concedió el permiso para utilizar la *Carta al diario El Comercio y el Informe del comandante interino de la corbeta América*.

Agradezco también a la Biblioteca Nacional de Madrid y a la British Library de Londres por el acceso y suministro de fotocopias y copias fotográficas de algunas imágenes utilizadas en este libro. En el Reino Unido, los National Archives permitieron el acceso y suministraron copias de documentos diplomáticos de los archivos relativos a Perú, Bolivia y Chile.

También debo agradecer la generosa ayuda de varios amigos: Rafael Sagredo Baeza estimuló constantemente la prosecución de este trabajo e hizo posible el acceso a algunas fuentes importantes. Fernando Casanueva Valencia pesquisó

imágenes y documentos disponibles en Burdeos y los hizo arribar a mi escritorio con mucha generosidad. Héctor Fernando Abarzúa resolvió en París el enigma de la hipotética presencia del mozalbeta Paul Gaugain en mares ariqueños después del *tsunami*. Melina Reyes de algún modo usó su escaso tiempo libre para despacharme copias de artículos y para recopilar datos importantes del Archivo Nacional y del Archivo del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Puertas adentro, Ximena Pineda efectuó la lectura de prueba y eliminó los defectos sintácticos de mi último borrador. Mi hijo Antonio proveyó su experto apoyo digital y hasta resucitó preciosos datos que ya estimaba perdidos en los numerosos colapsos informáticos que nos ocurren a todos. Robin Fernández dilucidó el significado de documentos austríacos y alemanes, Alejandro Fernández fue muy generoso en entregarme valiosas pistas para la búsqueda de documentación en línea.

Agradezco profundamente a todas las instituciones y personas nombradas. Ellas han agregado valiosos méritos a este trabajo dejando todos los eventuales errores y defectos solamente bajo mi responsabilidad.

PRÓLOGO

Quien se aventure en la lectura de este libro resultará sorprendido por la calidad de la investigación, la novedad del tema así como por la metodología empleada. Además, para quienes aman Arica, encontrarán en sus páginas un redescubrimiento de su gente y de su relación con su entorno, en un momento donde coinciden varios tiempos, el sísmico y el histórico, de éstos que marcan época en la conciencia de los sujetos que lo experimentaron y que dejan huellas por generaciones. Las sociedades humanas cuando experimentan catástrofes en estas dimensiones se enfrentan con sus creencias, sufren por los desaparecidos o aquellos severamente dañados, ven desaparecer su patrimonio arquitectónico, asisten al pillaje o a las manifestaciones de solidaridad y deben repensar su futuro. Se puede hablar de una Arica de antes del 13 de agosto de 1868 y otra después de esa fecha.

Para quienes conocemos a su autor la calidad de esta obra no es una sorpresa. Manuel se formó a la vida en el pueblo precordillerano y aymará de Putre, y luego en las ciudades costeras del desierto, Arica e Iquique. Su fecha de nacimiento 1937 es incierta, pero aproximada. Sus apellidos destacan sus orígenes criollos y aymará. De sus padres aprendió el rigor del trabajo, valores muy sólidos y principios que lo han conducido por la vida. Como ha sucedido con sus hermanos que son distinguidos profesores. Entre 1953-1956 Manuel recibió en la Escuela Industrial la preparación para ser carpintero de ribera. Quizá hubiese sido un gran artesano, pues habilidades e inteligencia no le faltaban, sin embargo, comprendió que por ese camino no navegaría muy lejos. Se trasladó a Santiago, finalizó sus estudios secundarios e ingresó a estudiar Historia a la Universidad de Chile. Allí tuve la suerte de conocerlo. La vida nos reunió en un episodio que recuerdo con afecto. En 1969 se abrió un concurso por antecedentes y oposición para llenar un cargo de ayudante en la cátedra de Historia de Chile. Como era candidato al cargo, Manuel se acercó para decirme que él se presentaría sin intenciones de ganarme la plaza, pues en ese momento me encontraba en un curso más antiguo y por tanto acumulaba mayores antecedentes, sin embargo, deseaba que los profesores que integraban el jurado pudieran visualizarlo como un futuro integrante de la cátedra. Lo logró plenamente, pues aun cuando perdió el concurso, fue opinión unánime entre estudiantes y docentes que se trataba de una persona de gran talento para la docencia y la investigación universitaria.

Fuimos después de poco tiempo compañeros en esa cátedra y servimos como ayudantes a diversos profesores y a varias promociones de estudiantes. Entre esa generación de ayudantes y jóvenes profesores, de esa cátedra y otras, estaban también otros queridos amigos como Carmen Castillo, Fernando Casanueva, Leonardo Castillo, Sergio Vergara, Luz María Méndez y tantos otros hoy repartidos por el mundo o desaparecidos. Entre ellos en geografía estaba Freddy Taberna con quien ganamos el centro de alumnos de Historia y Geografía en 1963 y 1964. Es también el recuerdo de otra época que fue quebrada por el golpe militar de septiembre de 1973.

Manuel con su esposa Ximena partieron al exilio. Fueron acogidos en el Reino Unido, específicamente en la Universidad de Glasgow donde obtuvo su doctorado en Historia Económica y llegó a ser allí profesor de esa especialidad. Es un reconocido especialista en la historia del salitre y en las relaciones económicas entre Inglaterra y Chile en el siglo XIX. Luego se trasladó a Italia como profesor y Jefe del Departamento de Economía del United World College of the Adriatic, Duino, Italia., donde permaneció entre 1983 y 2003. Esta larga experiencia personal, nacional e internacional explica en parte el tema y la calidad de este libro.

Entre los historiadores clásicos de la historiografía chilena del siglo XIX hay dos que escribieron obras pioneras sobre temas cercanos a los de este libro, es decir, historias de las relaciones entre las sociedades humanas y su ambiente: Benjamín Vicuña Mackenna y Miguel Luis Amunátegui. El primero en 1877 publicó *Ensayo histórico sobre el clima en Chile (Desde los tiempos prehistóricos hasta el gran temporal de julio de 1877)*; el segundo en 1882 *El terremoto del 13 de mayo de 1647*. El primero intenta probar en su estudio, contra la creencia prevaleciente en su época, que el desierto no estaba avanzando sobre Chile Central, y que por el contrario, la información histórica proveniente de crónicas y otras fuentes no estadísticas mostraban una notable estabilidad de un clima con cuatro estaciones y con frecuentes episodios de aluviones y sequías. Había que aprender de estas características, especialmente los agricultores, para prevenir las sequías con la acumulación de las aguas en los años lluviosos, en represas. El fin de su investigación era fundamentalmente práctico y vinculado a la idea del progreso económico. Miguel L. Amunátegui en cambio, tenía un interés de carácter mayormente cultural e historiográfico. Vivía en una época en que la historiografía hacía notables avances en el conocimiento del pasado, de modo tal que sus contemporáneos sabían más de sus antepasados que los que vivieron relativamente cercanos a aquellos acontecimientos. La exploración de los archivos permitía una aproximación realista y positivista al conocimiento del pasado. Sin embargo algunos autores se ajustaban a una etiqueta convencional, como forjados por una opinión oficial. “Todo en ella es frío, descolorido, inanimado”. Ese tipo de narración inducía a pensar que el pasado fue monótono, que todos los personajes se parecían entre sí, que no se movían, no vivían. El programa de Miguel L. Amunátegui era entonces hacer una historia de la ciudad de Santiago en la época del terremoto, recogiendo los testimonios de los archivos, dejándolos hablar, en

una especie de mosaico, sin intenciones literarias fantásticas y caprichosas y que permitieran ver el Santiago a un siglo de su fundación y apreciar su progreso a la época del autor. En ambos tenemos historia ambiental, historia del progreso, pero sus fuentes y sus objetivos fueron diferentes.

A mi juicio, la perspectiva historiográfica de Manuel Fernández Canque tiene alguna relación con ambas visiones, pues además de la narración de los procesos que constituyeron históricamente la ciudad de Arica, procura apreciar cuales son las lecciones para nuestras sociedades en una perspectiva en que los acontecimientos de Arica en agosto de 1868 se ven en una dimensión universal. Su obra está inscrita en el desarrollo contemporáneo de la historia como disciplina. Reflexiona junto a los grandes historiadores contemporáneos cómo nuestras nociones del tiempo y del espacio se ven afectadas por este tipo de acontecimientos. Cómo nuestras percepciones sobre la estabilidad del mundo social y físico se resquebrajan y cómo el daño que provocan están vinculados a una memoria histórica de larga duración, la cultura sísmica de sus habitantes. Nos ilustra con la sabiduría de los pueblos andinos que construyeron sus ciudades en áreas más estables o que construyeron sus aldeas y casas con una tecnología adecuada a su época para evitar las peores consecuencias de estos eventos geológicos, otro caso es el de los mapuches costeros que después de un evento telúrico subían a los cerros para prevenir los efectos de las salidas de mar. Sin embargo advierte el autor: “Todo elogio debe tomar en consideración su condición temporal. La cultura antisísmica de los pueblos andinos era adecuada y pertinente para su propio tiempo. El desafío para Arica y los pueblos que cabalgan el cinturón de fuego hoy día consiste en encontrar y aplicar una cultura sísmica adecuada a nuestro tiempo”.

En la actualidad, nos señala el autor de este libro, hemos presenciado fenómenos de terremotos y *tsunamis* contemporáneos que muestran como la preparación, la tecnología o el mayor nivel de pobreza han producido efectos muy diferentes en el resultado de vidas humanas perdidas, ante fenómenos telúricos de magnitud comparable.

Manuel nos conduce, por otra parte, en un relato detallado de los acontecimientos donde aparecen los nombres de los testigos y las críticas a algunos de ellos que no obstante lo famoso de sus testimonios, que hasta ahora habían sido considerados como verídicos, en realidad contienen exageraciones, fantasías o simplemente errores. Tenemos por primera vez un cuadro completo de las características del *tsunami* de 1868, no sólo en Arica, en toda la costa de Chile y de Perú. Todo esto ha sido posible en merced a un largo y paciente trabajo de recopilación de testimonios en diversas bibliotecas del mundo que conservaban fragmentos de información y en diversas lenguas. Entre esas fuentes estaba una iconografía extraordinaria que permite seguir de manera gráfica los lugares en mapas de la época, la gente y sus vestimentas y los dramáticos testimonios del terremoto y *tsunami* de 1868. A todo esto se agrega el uso de una fuente que será más y más utilizada: Internet. Por último, Manuel presta un extraordinario

servicio a la cultura y a la historia regional reuniendo, traduciendo y haciendo notas eruditas a estos textos que ahora gracias a este notable libro estarán disponibles para el uso y la reflexión de otros autores, así como para los lectores que penetren en estas páginas.

Este libro es altamente recomendable para todos los habitantes del sur andino y en particular para los pueblos y ciudades costeras, pues aprenderán mucho de su pasado, de su patrimonio tangible e intangible. Esta mirada al pasado es también necesariamente una manera de prepararnos adecuadamente para resistir las manifestaciones inevitables de la vida sísmica de nuestro planeta y prevenir sus peores consecuencias. Estamos seguros, por otra parte que el relato histórico, escrito con la excelente pluma de Manuel Fernández Canque, capturará a sus lectores por el interés de esa catástrofe telúrica y las acciones de quienes la experimentaron

JORGE HIDALGO LEHUEDÉ
UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
SANTIAGO, SEPTIEMBRE 2007

INTRODUCCIÓN

*¿Entonces? Has estado observando ese hermoso grabado de las ruinas de Arica en Las Noticias Ilustradas de Londres, y te ha confundido y entristecido
¿Quieres saber por qué Dios mató a toda esa gente incluyendo madres y aún niños pequeños?
¡Ay mi querida criatura! ¿Quién soy yo para responderte?
¿Has cometido un error en preguntármelo? No, querido niño, no...
No te contentarás con saber las causas de las cosas;
y si supieras todas las ciencias naturales que pudieran ser conocidas por la humanidad,
aún entonces no estarías satisfecho, porque ellas te indican las causas de las cosas
mientras tú quieres saber las razones de las cosas...*

Inicio del capítulo 2 del reverendo Charles Kingsley,
Madam How and Lady Why or First Lessons in Earth Lore for Children
[Doña Cómo y la señora Por qué o Primeras lecciones
para niños sobre el conocer la tierra]
(Londres, 1870).

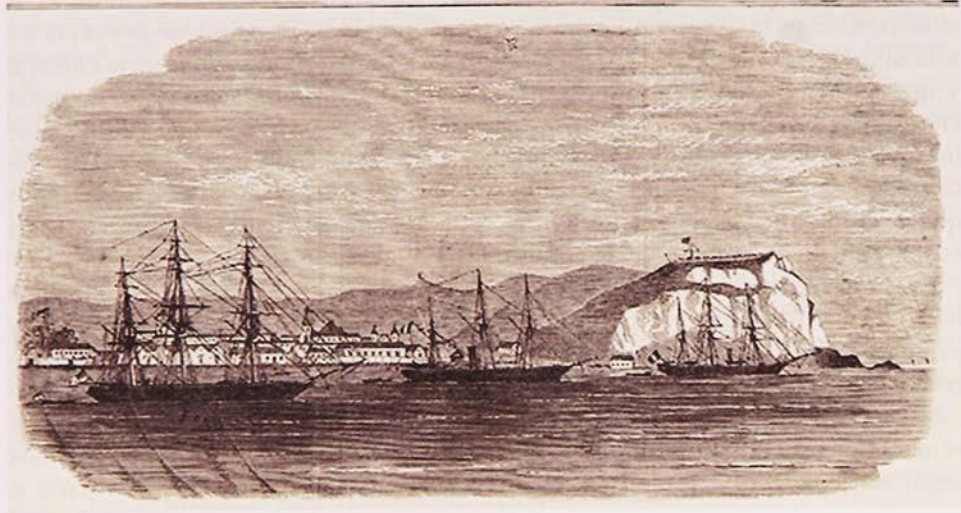


Figura 1: Arica en 1865.

¿Qué es un *tsunami*? ¿Qué es un terremoto? Preguntas recurrentes que asaltan a nuestras conciencias dolorosamente cada vez que dichos fenómenos se producen, como en efecto ha ocurrido después del 26 de diciembre de 2004 cuando se produjo el espantoso *tsunami* en Asia.

Un terremoto es ciertamente una ruptura del sentido del tiempo que sufre una compresión profunda. El ritmo de nuestra cotidianeidad es un producto cultural. Nuestros años, días, horas, minutos o segundos son capaces de contener las acciones y reflexiones que nuestra energía desee o pueda introducir en ellos. El tiempo de Arica o Iquique no es el mismo que aquél de Santiago, o ese otro de Nueva York. El tiempo de nuestros días en Arica o Iquique tampoco es igual al de nuestros abuelos en 1868. Cada sociedad, cada grupo dentro de una sociedad y a veces cada persona tiene su ritmo de vida. Un cataclismo altera dramáticamente nuestro sentido del tiempo creando un momento inesperado en el que los segundos se colman de eventos que rompen nuestra cotidianeidad en modo fulminante. En el interior de un segundo se comprimen fenómenos geológicos que en el trasfondo de nuestras conciencias se presumían como partes de procesos seculares si no milenarios. Cambia también nuestra percepción de la distancia que media entre el momento actual de nuestra existencia y aquel de nuestra muerte. Toda la vida, todo el futuro puede durar sólo un segundo más.

Nuestra noción del tiempo se tritura. El afán de ordenar las cosas en el tiempo, al modo de Fernand Braudel, por ejemplo, distinguiendo entre duraciones corta, larga y muy larga, no nos sirve mucho cuando miramos cara a cara al terremoto, puesto que en él se funden todos los tiempos. Sin duda un terremoto corresponde al tiempo de la geología –o más ampliamente, de la geografía–, esa cadena de larga duración de los fenómenos casi imperceptibles que modifican el ambiente en períodos seculares, milenarios o hasta de millones de años. Pero el terremoto es también un hecho que trasciende el momento y se proyecta en una duración también larga, pero de una que cabe en nuestra memoria cultural y que explica algunos comportamientos de los grupos sociales. Y, con suma claridad, es también un fenómeno *événementielle*, puesto que es un evento claramente circunscrito a un breve período. Más aún, el terremoto puede exigir una categoría de duración más fugaz todavía que el “evento”. Es una cuarta duración que se compara a aquella del relámpago en noche oscura. El terremoto es todo eso, una fugacidad con proyecciones eternas¹.

El terremoto cambia también nuestra percepción del espacio. Cuando nos levantamos cada mañana para dirigirnos a los lugares que requieren nuestra presencia diaria –la escuela, el taller, la oficina, el campo o lo que fuere–, es concebible comenzar el día con la inseguridad acerca de las condiciones mecánicas de nuestro coche, el momento tedioso de espera del autobús, el estado del tiempo, la sonrisa del amigo y otras innumerables contingencias. Pero de una cosa estamos seguros: de la solidez de nuestro entorno físico. Ninguno de nosotros piensa si

¹ Fernand Braudel, discute las “duraciones” en *Escritos sobre la historia*.

las cuatro murallas del comedor en que desayunamos o las dieciséis de nuestra casa vacilarán ante el transcurso de los segundos. O si el suelo que sustenta las murallas, los árboles, los coches, las personas, toda la obra de nuestras manos, ha de extraviar su misión que suponemos inmutable. La sólida consistencia de lo que siempre dimos por sentado se rompe. Ya Charles Darwin –reflexionando sobre el terremoto de Concepción del 20 de febrero de 1835– había observado esta inesperada fragilidad del mundo sólido:

“Un terremoto violento destruye instantáneamente nuestras concepciones más arraigadas: la tierra, el emblema mismo de solidez, se ha sacudido bajo nuestros pies como una frágil corteza que se mece en un fluido –en un segundo se genera en nuestra conciencia un extraño sentimiento de inseguridad que ni siquiera horas de reflexión podrían haber generado”².

En distinto grado cambia también el valor relativo de las cosas y de las personas. El colapso de la casa cuya construcción nos costara una vida entera provoca un dolor de segundo orden. Es más grande el temor que entre sus ruinas se esfume dolorosamente la vida de un esposo, un hermano, un amigo, un ser que amamos. Y si este ser emerge polvoriento y magullado pero vivo, entonces el dolor de las pérdidas materiales se hace más llevadero.

En un sentido más profundo, todavía y tal vez a posteriori, cambia nuestra percepción de la vida y su sentido. ¿Por qué?, se pregunta el creyente, el ateo o el agnóstico; quizá más el primero. ¿Por qué? Íntimamente nos preguntamos ¿por qué nosotros? ¿Qué hicimos? Al creyente lo asaltan los mismos interrogantes patéticos de aquel escritor anónimo de Lima, quien luego del terrible terremoto de 1746 interroga al cielo como Job: ¿No es esta Ciudad de los Reyes aquella donde construimos más iglesias que en cualquier otra ciudad del nuevo mundo? ¿No las alhajamos con devoción infinita con todos nuestros tesoros? ¿No las llenamos de santos e imágenes que en nuestra concepción eran las más bellas y pías? Cuarenta y siete iglesias y conventos –se lamenta el creyente limeño– “todos reducidos a átomos en un fugaz instante” ¿por qué? “De todos estos infortunios –agrega– lo que más escapa a nuestra comprensión es observar que tanta gente lograra salvar con vida mientras que en el convento de las carmelitas, de veintiuna de ellas doce perecieron”³. ¿Por qué?

Etimológicamente ‘comprender’ significa ordenar, fijar los límites de las cosas, de los conceptos y de todas las partes de nuestro universo. Comprender significa saber el comienzo, el final y lo que se encierra entre ambos. La brutalidad de un sismo no produce meramente una ruptura física de las cosas, sino, también, de la comprensión de todo nuestro entorno, incluyendo sus aspectos ontológicos y

² Charles Darwin, *The Voyage of the Beagle*, traducción del autor, apunte de Darwin correspondiente al 20 de febrero de 1835.

³ ANGB, FO, Legajo FO 61/248, fs. 7-30, traducción de un artículo de *El Comercio* del 28 y 29 de octubre, 1868, edición dedicada a comentar el terremoto y tsunami de Arica.

escatológicos: es una ruptura del tipo de relación con un dios si se es religioso, de la relación con los demás, de la relación con las cosas. Todo se rompe dramáticamente y se retorna al lenguaje ancestral de lamentos y quejidos. Se nos rompe nuestro mundo; se nos torna incomprensible. Así le ocurrió a un inocente viajero que tras una larga y azarosa travesía desde el noreste de Estados Unidos, circunnavegando el continente en 1832, logra finalmente llegar a Valparaíso donde espera con júbilo el fin del tedioso zarandear del velero y el retorno a un terreno sólido y confiable. Vana ilusión. En su primera carta a casa escribe: “He llegado a salvo finalmente y me encuentro en ‘terra firma’. No, no ‘firma’, he cometido un error. Pocos horas después de mi llegada la tierra tembló y se sacudió bajo mis pies dejándome en un estado de tremendo terror”⁴.

Un sismo produce también otro trauma en nuestra habilidad de asimilar la realidad y ordenar nuestro comportamiento para enfrentarla. Vivimos de acuerdo al orden que traen las cosas y al orden que tratamos de construir con nuestro comportamiento. La naturaleza se nos presenta con un ordenamiento lógico que a veces determina nuestro comportamiento: el día, la noche y las estaciones del año, por ejemplo. Por otra parte, incluso, el más desordenado de nosotros elabora para sí por lo menos un plan intuitivo para fijar el sendero de nuestro futuro próximo. El ser humano en su organización personal o social procura ordenar su futuro. Un sismo rompe cualquier ordenamiento en modo inesperado y repentino, y disturba todos nuestros sentidos destrozando nuestra ordinaria compostura.

Durante los primeros años de independencia llegó a Chile Thomas Sutcliffe, militar británico que ofreció sus servicios a la joven república. Con cierta dosis de sorna –patrimonio efímero del advenedizo en tierras tambaleantes– relataba en sus memorias que le causaba admiración la gran reverencia y el temor de estos pobres habitantes americanos que ante la más minúscula percepción de un temblor escapaban con demencial frenesí hacia lugares abiertos. Eso no afectaría la flema de un oficial de su majestad británica, pensó con ironía manteniéndose impertérrito en su puesto. Es probable que su apostura se mantuviese solamente hasta un grado menor de la escala de Mercalli, porque no pasó mucho tiempo para que él mismo confesase:

“Al primer temblor, aunque estuviese en el más profundo de los sueños, me levantaba corriendo hacia la puerta y, antes de despertar, me encontraba casi fuera de mi casa, puesto que cuando la tierra tiembla, aunque sea levemente en aquellos climas brillantes y alegres, se acalla toda señal de diversión, los bailes cesan, los huéspedes huyen raudamente del salón de bailes, los nobles y ricos abandonan sus palacios, los pobres escapan de sus miserables cabañas y todos, enterrando sus rodillas, claman a los cielos pidiendo misericordia”⁵.

⁴ Anónimo, *Letters from Chili and Peru to a friend in New England*.

⁵ Thomas Sutcliffe, *Sixteen years in Chile and Peru, from 1822 to 1839*, p. 375. Citado por Eugene Lawrence, “The Lands of the Earthquake”, p. 466.

Curiosa democracia y emocionante piedad que trae consigo el terremoto que en ricos y en pobres despierta piedades recónditas, desbarata nuestros planes y altera nuestras vidas, cuando se logra sobrevivir. Quizá por eso los antiguos trataban de leer los signos del tiempo para pronosticar los terremotos, para ponerlos en nuestra agenda, en nuestro programa. Por eso el profesor Juan de Barrenechea de la Universidad Real de San Marcos en Lima en 1725 había derramado su sabiduría matemática en la preparación de su *Reloj astronómico de terremotos* que era perpetuo y universal y que se leía entonces con gran temor y reverencia⁶. También en Lima otros más prosaicos, como cuenta un viajero, estaban seguros que cuando las ratas invadían las vigas de los techos, entonces indefectiblemente vendría el terremoto. Más difusa era la creencia en la necesidad de observar las señales celestiales premonitorias del desastre que se expresaban en manchas luminosas, o en el titilar más intenso de las estrellas⁷. Los cronistas españoles, tanto en Chile como en Perú, propugnaron la creencia que los terremotos visitaban un mismo lugar cada cien años y el ceñudo oficial enviado por el almirantazgo británico a efectuar un reconocimiento de los efectos del terremoto ariqueño en la costa del Pacífico, fue informado que, puntualmente y como era de rigor, momentos antes del terremoto el aire se había tornado extrañamente denso y las gaviotas graznaban en forma inusual⁸. También griegos y romanos trataban de ver los auspicios del futuro en los picos de las aves.

Sin embargo, el terremoto no hace caso de tales signos y cae como ladrón de noche, en fechas no señaladas en nuestro reloj astronómico, cuando las ratas están tranquilas y alejadas de las vigas, en intervalos arbitrarios, caprichosos y no necesariamente centenarios, cuando el cielo está límpido y no tiritan azules los astros a lo lejos y cuando las gaviotas se concentran ordinariamente en su monótona función pescadora con graznidos de tonalidad absolutamente normal y cotidiana. Irrumpe el terremoto en nuestras vidas como un rayo en día claro y rompe dramáticamente la reunión de directorio, el consejo de ministros, la despedida de soltero, el asado al palo, la ronda de san Miguel, los escritos desde la prisión, la cita clandestina, los sueños santos o freudianos e incluso hasta la santa misa, como lo hiciera en la desgraciada Lisboa en el solemne día de todos los santos del año 1755. Eso es el terremoto, una bestia al acecho que lanza su zarpazo en su tiempo, no en el nuestro.

Un escritor de México, país hermanado a los nuestros del sur por los terremotos, imagina a los temblores como malignas enteletequias animadas de perversa voluntad que nos visitan en calidad de adelantados para efectuar el catastro y preparar el terreno para la venida repentina del hermano mayor. El temblor se

⁶ Ephraim George Squier, "The Great South American Earthquakes of 1868", p. 608.

⁷ Eugene Lawrence, "The Lands of the Earthquake", p. 467. También nuestras abuelas solían recitar: "Círculo en la luna, novedad ninguna, círculo en el sol, aguacero y temblor".

⁸ R.A. Powell, "Informe del Comandante y Oficial Mayor del buque Topaze al Secretario del Almirantazgo Británico, Callao 16 de septiembre 1868".

nos acerca a veces en modo imperceptible, pero con una potencialidad destructiva disfrazada en la tenuidad de sus convulsiones. El temblor, cuando nos visitaba –escribe Fabio Morábito–:

“trabajaba asiduamente por todo el edificio, recorría las estructuras sopesando los techos y pilares, bosquejando planes, trazando rutas a seguir. No satisfecho, penetraba por la nariz hasta el corazón de los habitantes y estudiaba el metabolismo y el grado de resistencia de cada organismo, localizando los puntos débiles y las capas más blandas, siempre en busca de la lisura que agrietar, de la suavidad que desfondar... una labor infame, hecha de precauciones milimétricas e infinitos ensayos para no ver obstruido el camino a la hora decisiva”⁹.

Bestias infames estas monstruosidades telúricas. Un corolario de la visión de Fabio Morábito consistiría en imaginar las múltiples réplicas de un terremoto como la acción de aquellos siniestros malandrines que siempre retornan al lugar del delito.

tsu = bahía



nami = ola

Un monstruoso hermano del terremoto es el *tsunami*. Solíamos decir “maremoto”, pero *tsunami* se refiere más específicamente al movimiento de grandes ondas marinas. Es un vocablo japonés cuyo significado literal se muestra en la imagen:

Literalmente entonces un *tsunami* es una “ola de bahía”. En efecto, es más bien un sistema de ondas oceánicas producto de una variedad de causas: explosiones volcánicas, terremotos, deslizamientos de masas terrestres submarinas, avalanchas de rocas de la costa hacia el océano, explosiones nucleares y potencialmente el resultado de impactos de meteoros.

⁹ Fabio Morábito, “El oficio del temblor”, pp. 33-34.

Las olas de un *tsunami* se desplazan por grandes distancias y en alta mar poseen una altura casi imperceptible, puesto que la longitud de las mismas llega a cientos de kilómetros. Las ondas se propagan a gran velocidad también de cientos de kilómetros por hora. La velocidad de propagación del *tsunami* es directamente proporcional a la profundidad del agua; a medida que se aproximan desde el océano profundo a las costas disminuyen su velocidad. Al acercarse a la costa, en consecuencia, disminuye la profundidad del fondo marino, lo que obliga a la onda a aumentar su altura y su potencia destructiva a tal grado que puede arrasar con objetos de varias toneladas de peso, incluyendo buques de hierro, coches y locomotoras, casas, grandes rocas, etc. Una bestia realmente salvaje¹⁰.

Estas devastadoras trombas de agua ocurren con mayor frecuencia en el mal llamado Océano Pacífico. Como Jurgen Meyer y Andrés Velásquez acotan sabiamente, quizá qué furiosos ríos, qué tempestuosos vendavales, huracanes o tormentas, qué jaguares rabiosos, qué densas y engreñadas selvas debió atravesar el buen Vasco Núñez de Balboa que cuando arribó finalmente a las aguas del mar océano lo llamó “Pacífico” sin saber que esta gigantesca masa de agua, la mayor de nuestro planeta, bañaba a un cinturón de fuego y contenía en sus entrañas “volcanes aún innumerados y miles de kilómetros de fracturas sísmicas” y era capaz de liberar una formidable y arrolladora energía en el momento menos esperado. Era una bestia en acecho¹¹. El desastre del terremoto y gigantesco *tsunami* del 26 de diciembre en Asia demuestra también que no es solamente una bestia al acecho en el Pacífico sino, también, en lugares donde nadie había pensado en esperarlos.

Sin duda, un terremoto o un *tsunami*, o la combinación de ambos, es un *desastre* para nosotros, los seres vivientes. *Desastre* es un viejo concepto pagano que comporta una suerte de sino o fatalidad. Etimológicamente (des= prefijo negativo; astre= relativo a los astros) significa sufrir el malhadado destino de aquellos seres abandonados por el favor de los astros. Caer en la “des gracia” de los astros. Alternativamente llamaremos al terremoto o al *tsunami* una *catástrofe*, concepto de origen griego que indica un punto de reversión o cambio fundamental (*cata*= lo que cae; *strofe*= lo que divide o segmenta). Nuestras convenciones semánticas nos impulsan a llamar genéricamente ya sea desastre o catástrofe a cualquiera ocurrencia que trastorne nuestra cotidianeidad. Sin embargo, un desastre o una catástrofe emerge como tal en el contexto del desarrollo de la vida normal de los seres vivientes, particularmente de los seres humanos. Si observamos la naturaleza en sí, todos los movimientos de nuestro planeta no constituyen un desastre

¹⁰ Hemos hecho esta fragmentaria descripción de un *tsunami* siguiendo de cerca la exhaustiva y utilísima información que entrega el sitio web del SHOA, que funciona en colaboración con otros servicios de prevención de grandes riesgos como la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de UNESCO, el Centro Internacional de Información de *Tsunami*, el Servicio Meteorológico Nacional de Estados Unidos y el Laboratorio de Geofísica de Francia. El sitio es <http://www.shoa.cl>. Véase también Hans Jurgen Meyer y Andrés Velásquez, “Costa Pacífica, amenaza y riesgo sísmico”, pp. 5-10.

¹¹ Véase Jurgen Meyer y Andrés Velásquez, “Océano Pacífico, mar violenta”, p. 2.

sino más bien el desarrollo natural y predecible de un proceso de formación del mismo que comenzó quién sabe cuándo y que ha de terminar quizás en qué día del infinito. La tierra se forma y conforma a través de movimientos a veces imperceptibles y a veces, medidos desde nuestra dimensión, catastróficamente sensibles. Un terremoto –o un *tsunami*– es un desastre porque nos sumerge en un torbellino catastrófico de cambio total, no solamente por la destrucción de nuestro hábitat natural o cultural sino también por la consternación espiritual, psicológica y social que trae consigo: una verdadera “cata-strofe”¹². La normalidad geológica de los movimientos telúricos es, sin embargo, una anomalía histórica en cuanto el tiempo de larguísima duración de aquella se introduce en nuestro tiempo, efímero y mortal. Es una catástrofe.

Sin embargo, los procesos morfogénicos de larga duración no son independientes del quehacer de los seres humanos. Así como el ambiente nos impone ciertas condiciones, también nosotros respondemos con nuestras defensas microcósmicas terrenales que procuran proteger a nuestros pueblos de los embates normales del acaecer geológico. Por eso dragamos canales, construimos presas, alzamos muros de contención, modificamos nuestros patrones arquitectónicos y de ingeniería y estudiamos la geomorfología, para responder al desafío de la naturaleza. Los desastres, en consecuencia, son también, y de manera fundamental, catástrofes humanas productos no del decurso normal de los agentes geológicos sino primordialmente de la ineptitud histórica y cultural de aquéllos que, sabiendo que terremotos y *tsunamis* son ocurrencias naturales y caóticamente periódicas que nos visitan inoportunamente, no preparan la casa para tales huéspedes que arriban como ladrón en medio de la noche. Un terremoto es como el SIDA que muchas veces nos mata no por su fuerza destructiva sino por nuestra carencia de prevención.

CHILE Y PERÚ,

HERMANOS EN LAS DESGRACIAS TELÚRICAS

Sería una pretensión geológica suponer que el terremoto y *tsunami* de Arica en 1868 fue un fenómeno único. Muy por el contrario, el cataclismo de aquel año es un eslabón en una dolorosa y amplia cadena que ha hermanado a los países con vista al océano Pacífico, Chile y Perú en particular, a través de una vasta profundidad cronológica.

Desde que se tiene memoria escrita y mucho antes existe constancia del colérico temperamento del territorio andino. No en vano los aymaras solían depositar respetuosas ofrendas a los volcanes que tronaban y escupían fuego

¹² José da Cruz, Jorge Próspero Rozé, Fernando Francia y Gabriela Cob, *Ecología social de los desastres*, p. 12.

quién sabe por qué razón o sinrazón¹³. Por otra parte, las grandes civilizaciones que tuvieron las condiciones materiales para el propósito, construyeron obras masivas y sólidas, como Sacsahuaman o las pirámides del sol y de la luna en Perú y México, respectivamente. Sin duda los ingenieros precolombinos en México o en Perú recibieron el encargo de diseñar y construir fortalezas y centros religiosos capaces de resistir los frecuentes embates sismológicos, objetivo que fue plenamente logrado, como se puede juzgar por la evidencia que aún persiste.

También la riquísima mitología mapuche contiene una desbordante referencia a dioses vinculados a volcanes, a grandes olas que transforman a los sobrevivientes en peces y muchas otras tradiciones orales relacionadas con cataclismos telúricos¹⁴. Por su parte el padre Miguel de Olivares observando las tradiciones mapuches en su *Historia de Chile* refiere que:

“Es particular superstición y muy circunstanciada la que tienen en tiempo de temblores grandes: luego que ha pasado la mayor violencia del movimiento, se aperan, hombres y mujeres, de cosas de comer y de platos grandes en la cabeza, y cargando con sus hijuelos y su pobre ajuar se encaminan al monte más cercano, de los que llaman Tentén que son los que tienen tres puntas que van en declinación hasta lo más bajo de la llanura, y sólo puestos en la cima se dan por seguros. Dan la razón de este hecho diciendo que en semejantes terremotos, como sale el mar algunas cuabras afuera, así es de temer que inunde toda la tierra según tienen por tradición que sucedió en tiempos de mucha antigüedad”¹⁵.

Ya en tiempos de Pedro de Valdivia el cronista soldado Pedro Mariño de Lobera dejó constancia de las zozobras infligidas a estos pueblos por los “españolables terremotos”. Traducido al español barroco por la pluma jesuita del padre Bartolomé de Escobar, el cronista se lamenta de los impredecibles avatares de una guerra infinita en tierras convulsivas que parecieran también rechazar con sus zangoloteos la presencia colonial invasora. Dice el soldado, refiriéndose a los terremotos de Concepción en 1570:

“Ya las calamidades de este desventurado reino de Chile iban cada día en mayor aumento y la gente en más disminución... Sucedió entonces una calamidad harto más estupenda de ver, que fácil de escribir ni pintar. Y fue que se levantó un terremoto tan furioso que parecía se asolaba el mundo, donde apenas se podía discernir cuál hacía mayor ruido: o el llanto y grito de la gente o el mismo estruendo del temblor que era horrible. Fue tal la fuerza con que vino, que dejó la ciudad arruinada sin quedar edificio que no cayese todo o la mayor parte, y lo que estaba por caer, que era

¹³ Vicente Dagnino, *El Corregimiento de Arica 1535-1784*, p. 35.

¹⁴ El sabio doctor Rodolfo Lenz compiló una parte de tales percepciones mapuches en su artículo “Tradiciones e ideas de los araucanos acerca de los terremotos”.

¹⁵ Miguel de Olivares, *Historia militar, civil y sagrada de Chile*, tomo 4, p. 53.

bien poco, no faltó otro infortunio que lo acabase, porque salió la mar de sus límites bramando más que leona y entrándose por la tierra hizo estrago en los rastros de las fábricas, y a la misma tierra dejó hecha laguna no queriendo perdonar lo que ella había perdonado. Con esto quedó perdida la desventurada ciudad que por tantas vías lo había sido sin haber quien no le diese combate: mar, tierra y enemigos, y aún su misma gente doméstica que la habitaba. Fue esto miércoles de ceniza”¹⁶.

¡Vaya modo de concluir el carnaval! Como se puede observar, lo ocurrido en Arica en 1868 fue un simple remedo de similares calamidades que son, como escribió el cronista, “más estupendas de ver, que fácil de escribir ni pintar”.

La zona central de Chile también había sufrido los embates de varios terremotos durante el siglo XVI, pero nunca tan fuertes como el de 1570 en Concepción y 1575 en Valdivia. Un buen remezón se había sentido en 1562, luego otro en 1643 que era quizá la advertencia de catástrofes mayores. En efecto, en 1647, en un fatídico lunes 13 de mayo alrededor de las diez y media de la noche, Santiago fue destruida por un espantoso terremoto¹⁷. Santiago todavía era casi un villorrio un poco crecido con sus seis mil habitantes y no más de trescientas casas que en pocos segundos se desplomaron junto a sus iglesias y conventos. Al característico ruido subterráneo se unió el estruendo de los derrumbes y de la avalancha de rocas desprendidas del cerro Santa Lucía, además de los lamentos y súplicas de los sobrevivientes. Una nube de polvo oscureció a la luna creciente y complicó la fuga de los sobrevivientes. El remezón fue dolorosamente prolongado –duró por “tres credos rezados” a juicio de los oficiales reales, aunque el oidor aseguraba que fueron cuatro¹⁸.

A juicio del padre Miguel de Olivares, quien describe con horror la destrucción del fastuoso templo de la Compañía de Jesús, los terremotos vienen para corrección del pueblo y como justo y merecido castigo. Por esta razón era preciso “desenjar por la penitencia la majestad ofendida de Nuestro Señor”. Naturalmente se hicieron penitencias, incluyendo procesiones *de sangre* con fieles a espaldas desnudas que se castigaban con las *disciplinas* o látigos de rosetas, todo lo cual “creció el arrepentimiento pero no pudo decrecer el susto”¹⁹. El dolor y las penitencias eran compartidos más tarde por la ciudad de Concepción y también Lima, la capital del virreinato desde donde los vecinos recolectaron once mil pesos para los hermanos damnificados de Chile, magra suma si se considera que la humilde localidad penquista, a pesar de estar en guerra, logró enviar ocho mil pesos²⁰.

¹⁶ Pedro Mariño de Lobera, *Crónica del Reino de Chile*, pp. 465-466.

¹⁷ El impacto de este desastre impulsó a Miguel Luis Amunátegui a escribir un tomo de 616 páginas dedicadas a tal terremoto. Véase *El terremoto del 13 de mayo de 1647*. Véase también Diego Barros Arana, *Historia General de Chile*, tomo IV, p. 426.

¹⁸ Amunátegui, *op. cit.*, pp. xv y 306.

¹⁹ Gaspar de Villarroel, *Relación del terremoto que asoló la ciudad de Santiago de Chile*.

²⁰ Amunátegui, *op. cit.*, pp. 420, 442, 446 y Barros Arana, *op. cit.*, p. 433.

Un año más tarde la Real Audiencia de Santiago podía aseverar con mayor certeza la extensión de los daños:

“Sucedió el terremoto magno que padeció esta ciudad, i todo su territorio en cien leguas desde Maule a Choapa, donde se arruinó todo, sin quedar templo ni casa habitable, lunes 13 de mayo, a las diez i media de la noche, año de 1647. Duró espacio de tres credos; i murieron en él, al cómputo más fiel, mil i más personas. Corrió su estruendo hasta Buenos Aires; i por la parte de la costa, hasta Valdivia: i no hizo daño en esas partes; sólo el ruido fue atroz; i casi un año entero se continuaron otros temblores pequeños; i aquella noche, hubo trece temblores”²¹.

¿Afectó este terremoto a la villa de Arica? Es muy probable. Barros Arana afirma que, aunque el epicentro ciertamente estuvo en la zona central de Chile, la onda sísmica se propagó hasta el centro del Perú, sintiéndose con fuerza también en Cusco. Agrega además que “en toda la costa, hasta el puerto del Callao, el mar, sin ningún viento, se agitó furiosamente formándose olas colosales que azotaban la tierra, como se ha observado en otros cataclismos semejantes”. Más específicamente la real audiencia informaba que por todos los puertos costeros grandes olas habían escalado las altas sierras circundantes. Un barco zarpado probablemente de La Ligua seis días antes del terremoto, fue violentamente “arrojado contra unas rocas por un movimiento imprevisto de las olas en las inmediaciones del puerto de Arica, ocasionando la muerte de catorce personas que lo tripulaban y la pérdida de valores que se estimaban en más de doscientos mil pesos”²².

El cronista Felipe Gómez de Vidaurre hizo un inventario de los terremotos que afectaron a Chile durante el período colonial, y además de los mencionados agrega que diez años más tarde, Santiago nuevamente fue visitada por un remezón el 15 de marzo de 1657 cuando perdió la mayoría de sus casas. El terremoto siguiente en la lista de Gómez de Vidaurre es aquel del 8 de julio de 1730 que afectó a muchas ciudades²³. En Santiago, por ejemplo, al decir del obispo de Santiago Alonso del Pozo y Silva, “el Señor, para despertarnos del sueño de nuestra ambición y letargo de nuestra culpa, quiso misericordiosamente manifestar su justa indignación el día [sábado] 8 de julio moviendo no sólo con uno, sino con tres terremotos toda la tierra, en el mismo día en el espacio de doce horas”²⁴. En efecto, se sintió un fuerte remezón a la una y media de la madrugada que

²¹ Barros Arana, tomo IV, *op. cit.*, p. 381.

²² Barros Arana, tomo IV, *op. cit.*, pp. 432-33. Un documento preparado por la Real Audiencia señala que en Arica “se levantó el mar desusadamente” haciendo añicos al navío San Nicolás el día 7 de mayo de 1647, es decir, antes que el terremoto en Santiago. Véase Carta de la Real Audiencia de Chile sobre el terremoto del 13 de mayo de 1647 contenido. Por otra parte, también Benjamín Vicuña Mackenna menciona este episodio ariqueño en su *Historia crítica y social de la ciudad de Santiago*, p. 267.

²³ Felipe Gómez de Vidaurre, *Historia geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, p. 66.

²⁴ Barros Arana, *op. cit.*, tomo VI, p. 63.

impulsó a la población santiaguina a vestirse y escapar hacia los espacios abiertos. De este modo, cuando más tarde se produjeron los remezones mayores, la destrucción fue terrible, pero las pérdidas de vidas fueron menores. Los daños de este terremoto no se circunscribieron solamente a Santiago sino también hacia el norte por toda la costa chilena y gran parte del Perú y también hacia el sur. En Valparaíso es probable que la inundación de las partes bajas del puerto se hayan debido a un *tsunami*. Se supo también más tarde de grandes daños en los centros mineros de Petorca, Illapel, Tiltil y otros lugares cercanos. Los efectos también traspasaron los Andes y llegaron hasta la ciudad de Córdoba. Puesto que las crónicas indican que este gran terremoto extendió sus efectos hasta el Perú, sin duda debe haber afectado también a Arica.

En el sur de Chile los efectos fueron devastadores, particularmente en Concepción donde se produjo un *tsunami* de vastas proporciones. En su carta al Rey, el obispo de Concepción explicó detalladamente el fenómeno y los daños. Después del primer remezón a la una y media del mismo día 8 de julio se produjo una impresionante resaca de más de dos kilómetros, después de lo cual, como era de esperarse, el *tsunami* entró con gran potencia a la ciudad derrumbando la mayoría de las casas y los templos, además del palacio gubernamental²⁵.

Felipe Gómez de Vidaurre finalmente informó sobre el terremoto del 4 de mayo de 1751 del cual fue testigo refiriendo que: “arruinó enteramente la Concepción, no quedando en ella edificio alguno, que pudiese servir a su dueño: impelió el mar contra ella, que la bañó enteramente por tres veces, y sacando cuanto precioso tenía, la dejó una de las más pobres poblaciones del Reino”. Tanto se había ensañado la naturaleza con este puerto que luego del terremoto de 1751 se determinó el traslado de Concepción hacia su emplazamiento actual. El poblado que quedó en lo que había sido Concepción fue denominado Penco²⁶.

Si bien Santiago no podía temer a los *tsunamis*, esto no significa que no fuese también afectada por grandes inundaciones del entonces temido río Mapocho. Fue memorable la inundación de Santiago del 17 de mayo de 1723 que provocó ingentes daños no sólo en la ciudad sino, también, en todos los pueblos aledaños al río causando pérdidas de propiedades, cosechas y muerte de muchas cabezas de ganado²⁷. De otro “*tsunami* mapochino” en 1783 ha quedado un testimonio sorprendente: una monja carmelita que lo escribió en versos:

²⁵ Barros Arana, tomo VI, *op. cit.*, pp. 67-69.

²⁶ Gómez de Vidaurre, *op. cit.*, p. 66.

²⁷ Barros Arana, *op. cit.*, tomo VI, p. 63.

RELACIÓN DE LA INUNDACIÓN QUE HIZO EL RÍO MAPOCHO
DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CHILE
(FRAGMENTO)

Sor Tadea de San Joaquín²⁸

Qué confuso laberinto,
Qué Babilonia de afectos,
Qué océano de congojas,
Qué torrente de tormentos,
Combaten mi corazón,

...
Os impartiré noticia
Con legal razonamiento,
De lo que Dios permitió
Sucudiese en mi convento
Día diez y seis de junio,
De ochenta y tres, que violento
El aire rompiendo montes
Con altivo movimiento,
Con armados huracanes,

....
Llover océanos hizo
Para nuestro sentimiento,
Pues de este modo se hacía,

Más caudaloso y violento,
El gran Mapocho, que corre
A la frente del convento,
El cual compitiendo ya,
Con rápido movimiento,
Con Euros, y Manzanares,
Y al Nilo aún llevando resto,
Su sonido era aterrante
Al más impávido aliento;

...
A la una y media del día,
Con más que causal intento,
Subieron dos a la torre,
Y al correr la vista, es cierto,
Que cubrió sus corazones
Mortal desfallecimiento,
Viendo que el río arrancaba,
Los tajamares de asiento;
Y con ímpetu batía
Sin defensa en el convento.

Perú también posee una historia sismológica tan nutrida como la de Chile. Particularmente Arequipa, ciudad hermana de Arica en la desgracia de 1868 y en la lluvia de cenizas de 1600. En época temprana de la Colonia el Cabildo arequipeño tomó precauciones que por lo menos ayudaron a aliviar conciencias y a dormir con cierta tranquilidad. Por ejemplo, el 10 de agosto de 1555 un solemne acuerdo del Cabildo aspiraba vanamente a exorcizar las desgracias futuras en el siguiente modo inscrito en las actas:

²⁸ Sor Tadea de San Joaquín *Relación de la Inundación que hizo el río Mapocho de la ciudad de Santiago de Chile*. La poesía de sor Tadea vio la luz pagana gracias a la indiscreción de una empleada del convento. Como era de rigor, la monja remitió el poema a su confesor, pero la empleada portadora del encargo, ante la ausencia del confesor, conservó el manuscrito y lo entregó a las prensas posteriormente. En su versión completa, sor Tadea compuso su poema con más de 500 octosílabos relatando todos los avatares de la inundación de su convento.

“...en el dicho cabildo sus mercedes dixeron que en esta cibdad solía haber muchos temblores, de que cayan casas y morían algunas personas, e para amparar dello después de la gracia divina habían tomado por patrona desta cibdad, a Santa Marta y edificádole casa, y después que se había tomado por patrona mediante sea Nuestro Señor servido, habían cesado los temblores, y porque era justo que el día de su advocación se festejase y alegrase la cibdad y ordenaban y acordaban lidiar seis toros...”²⁹.

Muchos fueron los terremotos y *tsunamis* en otras partes de la costa occidental del Pacífico sur. Un gran remezón con epicentro cercano a Lima en 1586 fue seguido por un *tsunami* con olas de veinticinco metros de altura que llegaron a diez kilómetros tierra adentro en Callao. En el terremoto de 1600 el epicentro estuvo cerca de Arequipa y el sismo fue seguido de una gran lluvia de cenizas que duró más de veinte días y que llegó hasta Arica. Se siguieron otros terremotos en 1604, 1647 y 1657, pero todos de menor intensidad hasta 1697 cuando Lima fue nuevamente afectada por un terremoto seguido por un aluvión. Otros terremotos se produjeron en 1716, 1720 y 1736 en el norte de Perú y sur de Ecuador, pero no tuvieron la intensidad de aquel del 28 de octubre de 1746, cuando al primer remezón siguieron más de doscientas réplicas en el lapso de veinticuatro horas. Lima fue nuevamente destruida y Callao fue inundada por un *tsunami* con olas de más de veinticuatro metros de altura. Oliver-Smith afirma que desde la fundación de Lima en 1535 hasta el gran terremoto de 1746, la ciudad de los reyes sufrió catorce terremotos mayores. El siglo se cerró con el gran terremoto del 4 de febrero de 1797 que afectó a Perú y Ecuador y redujo a ruinas Riobamba. Curiosamente, Riobamba había sido ya destruida un siglo antes³⁰.

La antigua capital incaica, Cusco, fue afectada por un terremoto el 31 de marzo de 1650 y también allí, como en el terremoto de tres años antes en Santiago de Chile, las crónicas registraron los estremecedores actos de expiación de los cusqueños:

“Y viendo la continuación de tantos temblores y que la Iglesia Mayor se empezaba abrir por el Coro, determinaron los dos cabildos, a sacar el Santísimo Sacramento a la plaza y hacer una procesión general de penitencia, donde salieron todas las religiones y clérigos en que irían de mil personas para arriba, penitentes con mucha disciplina y penitencias extraordinarias y nunca vistas y así como la catedral hizo seña que serían las cuatro de la tarde, fue saliendo la orden de la Merced, descalzos y sin capillas cubiertos de cenizas, sogas en la garganta, mordazas en las lenguas, cargados de cadenas y grillos, capitaneando su comunidad, el Comendador con un Cristo en una mano y una calavera en la otra y una soga a la garganta, haciendo remate

²⁹ Hernando Tavera, *El terremoto de Arequipa*.

³⁰ Véase Nathaniel Southgate Shaler, “Earthquakes of the American Continents”. Shaler era uno de los geólogos más renombrados en Estados Unidos en su tiempo, presidente de la Geological Society of America. Véase, además, Anthony Oliver-Smith, “El terremoto de 1746 de Lima: El modelo colonial, el desarrollo urbano y los peligros naturales”, p. 5.

el Padre Maestro Bilches, sus vestidos de la misma manera. Entró luego el Prior de San Agustín con sus frailes haciendo las mayores penitencias que jamás han visto hombres, pues parece imposible el creerlo, si no es habiéndolo visto. Detrás de ellos entraron los dos Colegios cubiertos de cenizas consiguientemente los dominicos y los padres de la Compañía de Jesús y por otra parte los religiosos de San Juan de Dios. I a lo último los religiosos de San Francisco, con la Comunidad de los Descalzos, con infinitas y diversas penitencias desnudos de medio cuerpo para arriba, cubiertos de ceniza cargados de cadenas y grillos, muchos cilicios y mordazas en la boca y su guardia detrás con una corona de espinas clavadas en la cabeza y detrás de él su Provincial el padre Fray Juan de Herrera, desnudo cargado de cilicios y una soga al pescuezo, tirando de ella un religioso novicio que iba diciendo en altas voces: esta es la justicia que manda hacer Dios Nuestro Señor, a este mal hombre pues por sus grandes pecados ha venido la ruina de la ciudad. Y con este pregón eran tantos los alaridos y lágrimas de todo el pueblo que parecía se acababa el mundo³¹.

A pesar de tan fervientes actos de contrición los temblores se repitieron al punto que el Cabildo contó ciento veintitrés temblores en seis días, algunos de tal potencia que “se doblaron los pesares, aquí fueron las lágrimas sin número porque cada uno pensó era su fin llegado. Las mujeres preñadas mal parían en las plazas; todo era horror y asombro”³².

Ya en el período republicano Chile también experimentó una intensa actividad sísmica. Por ejemplo, Nathaniel S. Shaler refiere en su informe que Copiapó fue reducida a ruinas por una sucesión de remezones entre el 3 y el 11 de marzo de 1819, movimientos que se repitieron en 1822 y 1826 y que afectaron también a Coquimbo y La Serena³³. La noticia de los remezones de 1819 y 1822 sorprendieron a la visitante inglesa María Graham quien, de sus lecturas, había adquirido la noción de que las provincias de Copiapó y Coquimbo estaban exentas de tales fenómenos³⁴. El 19 de noviembre de 1822 María Graham tuvo ocasión de observar detenidamente el terrible terremoto que afectó a una vasta zona de Chile, desde Illapel hasta Chiloé con epicentro cercano a Valparaíso. En efecto, el puerto fue casi totalmente destruido y entre las víctimas casi se cuenta a Bernardo O’Higgins, quien fuera arrastrado hacia fuera del palacio de gobierno de Valparaíso segundos antes de que el edificio se desplomara. Desde su nave el almirante Cochrane apresuradamente proveyó una tienda en la cual el Director Supremo pudo continuar con sus tareas³⁵.

Al terremoto siguió un leve *tsunami*, con olas de cuatro metros de altura, que afectó a toda la costa central de Chile. María Graham, que al momento del terremoto se encontraba en Quintero, fue impresionada profundamente

³¹ AHBNM, “Manuscritos de América”. Lo contenido en este tomo intitulado “Sucesos del año 1650”, ha sido citado por Hernando Tavera del Centro Sismológico del Perú.

³² *Ibid.*

³³ Shaler, *op. cit.*, p. 467.

³⁴ María Graham, *Diario de su residencia en Chile (1822) y de su viaje al Brasil (1823)*, p. 229.

³⁵ Francisco Encina y Leopoldo Castedo, *Resumen de la historia de Chile*, tomo II, p. 740.

por la fuerza telúrica y por el sufrimiento de las víctimas y de los sobrevivientes. Tal fue el impacto que no vaciló en efectuar un meticuloso examen de las condiciones resultantes del fenómeno, produciendo lo que probablemente sea el primer informe científico de un fenómeno sísmico en Chile. Tanto ella como Lord Thomas Cochrane, probablemente al comparar sendas observaciones, una desde el mar y la otra sobre el terreno, concluyeron en que se había producido un solevantamiento del territorio costero. Los apuntes de sus detalladas observaciones no fueron incluidas en su famoso diario sino que las llevó a Gran Bretaña y las utilizó para presentar una acuciosa comunicación que envió a un renombrado geólogo quien la consideró digna de ser publicada en la más prestigiosa revista británica de geología. Su postulación relativa al solevantamiento de la costa chilena como producto de los terremotos, que la geología de nuestros días considera perfectamente admisible, provocó revuelo en 1823 y atrajo la airada mofa de George Bellas Greenough, entonces presidente de la Sociedad Geológica de Londres³⁶.

Entre los años 1849-1852 Estados Unidos comisionó al teniente J.M. Gilliss para que condujera una expedición astronómica hacia Chile. Los fenómenos sísmicos ocupan un amplio espacio en el voluminoso informe que Gilliss presentó al Congreso de su país, a pesar de que el encargo oficial iba mucho más allá de las meras condiciones naturales³⁷. En las observaciones de la expedición se constató que en un período de veintiocho meses se registraron sesenta y nueve temblores perceptibles de intensidad diversa en Santiago, con un promedio de

³⁶ Véase María Graham, "An account of some effects of the late Earthquakes in Chili", pp. 413-415. En 1999 la geóloga Martina Kölbl-Ebert efectuó un estudio de la comunicación de María Graham concluyendo que ésta fue: "una de las precursoras de los informes más significativos relativa a terremotos y que estableció nuevas normas para otros observadores". La misma geóloga afirma que la conclusión a la que arribó María Graham representa un sólido argumento científico. Esta es la conclusión de María Graham: "Descubrí una buena razón para afirmar que la costa ha sido solevantada por los terremotos de periodos precedentes en modo similar [al terremoto en cuestión], a saber: [observé] varias líneas de playa de otros tiempos, que consisten en estratos mezclados con conchas, que se extienden en dirección paralela a la playa hasta una altura de 15 metros sobre el nivel del mar. En el pasado el país ha sido afectado por terremotos, el último de los cuales que acarrease consecuencias relevantes ocurrió hace 93 años". Véase *Episodes*, vol. 22, N° 1, pp. 36-40. Véase también el *Diario...*, *op. cit.*, pp. 376-415. Curiosamente también William Bollaert observó que en 1853 un geógrafo peruano había arribado a la misma conclusión de María Graham al estudiar la costa de Arica: "El señor Carrasco, en su informe al gobierno de 1853, refiriéndose a Arica dice: ha sufrido invasiones terribles, desbordes del río, espantosos terremotos y huracanes del sur, y según datos ciertos, se puede demostrar que hace cuarenta años la línea de playa solía estar 150 metros más hacia tierra y que, como consecuencia del alejamiento del mar motivado por el solevantamiento de la tierra, ha sido necesario extender el *molo*". Véase William Bollaert, *Antiquarian, Ethnological and Other Researches in New Granada, Ecuador, Peru and Chile*, p. 253.

³⁷ En efecto, el propósito explícito de la expedición, como se indicó en el subtítulo, consistía en la exploración de "Chile, su geografía, clima, terremotos, gobierno, condiciones sociales, recursos minerales y agrícolas, comercio, etc., etc.". Véase J.M. Gilliss Lieut, *The U.S. Naval Astronomical Expedition to the Southern Hemisphere during the years 1849 -'50 -'51 -'52*.

casi dos y medio temblores por mes. En Lima en los mismos años se registraban cuarenta y cinco temblores por año, con un promedio de casi 4 temblores al mes. El informe de J.M. Gilliss observa, además, que adentrándose hacia el norte de Chile la intensidad sísmica tendía a aumentar indicando, por ejemplo, que la sismicidad de Coquimbo era el doble de aquella de Santiago. La introducción del telégrafo entre Santiago y Valparaíso en 1852, primero en Sudamérica, permite resolver un antiguo enigma: un temblor registrado en aquel año se percibe simultáneamente en ambas ciudades³⁸.



Figura 2: *Tsunami* y erupción volcánica en el archipiélago de Juan Fernández, 1835.

Cuando Gilliss y sus expedicionarios visitaron Chile, todavía estaban frescos en la memoria colectiva los desastres ocasionados por el terremoto y *tsunami* de 1835 en los territorios de Concepción y Talcahuano, y que el informe describe con admiración, puesto que las secuelas del desastre todavía eran perceptibles cuando los norteamericanos prospectaban los recursos económicos del sur chileno. Los pesados cañones de emplazamientos coloniales habían sido arrastrados por las olas y depositados a doscientos metros de la playa cuando la resaca engullía todo lo que se podía mover cerca del mar, incluyendo lo que se suponía inmóvil. La isla Santa María sufrió un sollevamiento promedio de tres metros y la profundidad de las aguas alrededor de las islas disminuyó consecuentemente. También la isla Mocha se sollevó por casi setenta centímetros. El devastador terremoto de 1835 extendió sus efectos hasta el río Cachapoal hacia el norte y Valdivia en el sur, además de provocar un *tsunami* en la isla Juan Fernández. El informe desesperado del intendente de Concepción indica la magnitud del desastre:

³⁸ Gilliss Lieut, *op. cit.*, vol. 1, p. 118.

“Un terremoto tremendo ha concluido con esta población. No hay un templo, una casa pública, una particular, un solo cuarto; todo ha concluido: la ruina es completa. El horror ha sido espantoso. No hay esperanzas en Concepción. Las familias andan errantes i fugitivas; no hay albergue seguro que las esconda; todo, todo ha concluido; nuestro siglo no ha visto una ruina tan excesiva i tan completa”³⁹.

Apenas doce días después del terremoto, el 4 de marzo de 1835, Charles Darwin y sus expedicionarios del *Beagle* entraban en la bahía de Concepción. Al desembarcar en la isla Quiriquina el mayordomo de la hacienda en que se alojó el viajero le relató con desesperación que: “ni siquiera una casa había quedado erecta en Concepción o en su puerto de Talcahuano; que setenta villorrios habían sido destruidos y que una gran ola se había llevado casi todas las ruinas de Talcahuano”. Pudo constatar la veracidad del desastre describiendo la costa cubierta de restos de madera, sillas, mesas, armarios que yacían junto a las techumbres que las aguas habían arrastrado. Los depósitos del puerto de Talcahuano con todos sus valiosos contenidos también yacían dispersos por la costa. Describió también lo que el informe de la expedición de J.M. Gilliss habría de constatar quince años más tarde: la isla Quiriquina se había solevantado y la presencia de moluscos adheridos a rocas secas indicaba que antes del terremoto muchos territorios habían sido parte del fondo marino⁴⁰.



Figura 3: Resto de la catedral de Concepción. Terremoto de 1835.

³⁹ Encina y Castedo, *op. cit.*, pp. 869-90.

⁴⁰ Darwin, *op. cit.* Apunte correspondiente al 4 de marzo de 1835.

Al día siguiente desembarcó en Talcahuano y cabalgó hacia Concepción observando y anotando la desolación y ruina provocada por el cataclismo. En Talcahuano el *tsunami* había arrasado con las ruinas y resultaba difícil distinguir el viejo trazado reticular de las calles. En cambio en Concepción la destrucción también había sido completa pero cada casa yacía en ruinas como un montículo que permanecía en su ubicación original. Concepción y Talcahuano también diferían en el número de víctimas: poquísimas en una y muchas en la otra. El escaso número de víctimas en Concepción se derivaba de la hora del terremoto, 11½ de la mañana, y de la costumbre chilena de reaccionar con celeridad y emprender una fuga desesperada hacia lugares abiertos⁴¹. Charles Darwin transcribió en su bitácora el relato que le hizo el vicecónsul británico en Concepción, quien también había aprendido la lección:

“El cónsul inglés, Mr. Rouse, nos relató que estaba desayunando cuando el primer remezón le advirtió que debía correr hacia afuera. Apenas había logrado llegar al centro del patio cuando un costado de la casa se derrumbó como un trueno. Él mantuvo su presencia de ánimo para recordar que si es que lograba escalar encima de aquella parte derrumbada entonces estaría a salvo. Como no podía tenerse en pie debido a las convulsiones del terreno, escaló a gatas apoyándose con manos y rodillas y apenas hubo logrado ascender a tan humilde cumbre se derrumbó la otra parte de la casa sintiendo que la viga mayor le pasaba rozando su cabeza. Con ojos encogidos y asfixiado por la nube de polvo que oscurecía el cielo, logró llegar a la calle. Dada la sucesión de remezones con intervalos de pocos minutos, nadie se atrevía a aproximarse a las ruinas ni podía por lo tanto enterarse si sus amigos o familiares más queridos estuviesen sucumbiendo por falta de ayuda. Aquellos que habían logrado salvar algunas pertenencias estaban obligados a cautelarlas constantemente dado que los ladrones pululaban y, luego de cada pequeño temblor, con una mano se golpeaban el pecho y gritaban ¡misericordia! y con la otra rapiñaban lo que podían desde las ruinas. Los techos de paja caían sobre los fogones y las llamas explotaban por todas partes. Por cientos se daban cuenta de su completa ruina y pocos tenían los medios para procurarse alimentos para el día”⁴².

Al igual que otros lugares de Perú y Chile, Arica posee una lejana historia sísmica. La frecuencia de los desastres telúricos fue un impedimento para el desarrollo urbano de Arica, no exclusivamente porque los terremotos destruyeran las habitaciones sino más bien porque el temor a los sismos impulsaba a la gente a no construirlas. Incluso cuando la bonanza económica de Potosí había traído consigo un esplendor a la región costera, Arica desarrollaba un núcleo habitacional estrictamente parco y necesario. Además, si los terremotos potenciales comportaban un poder disuasivo para el asentamiento de una población significativa en Arica, se añadía a esto el impedimento que representaba el carácter malsano de su naturaleza.

⁴¹ Darwin, *op. cit.*

⁴² *Ibid.* Traducción del autor.

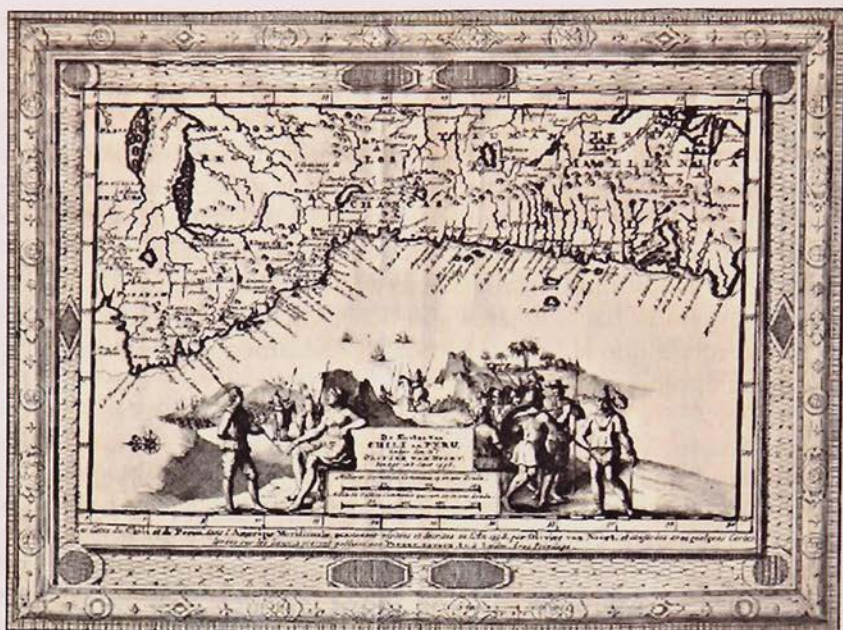


Figura 4: Costas de Chile y Perú.

El padre José de Acosta a fines del siglo XVI distinguía entre tierras altas que eran aptas para la población humana y tierras bajas de naturaleza malsana. “Lo que hace estas tierras ser habitadas –afirma, mencionando explícitamente a Arica como uno de los ejemplos– es la riqueza de minas que se halla en ellas, porque a la plata y al oro obedece todo”⁴³. Efectivamente, “a la plata y al oro obedece todo” y por eso el asentamiento de una población en Arica era una necesidad para transportar el azogue desde los almacenes del Rey hasta Potosí y desde allí exportar los cerros de plata, todo por medio de “recuas o carneros de la tierra” que incesantemente trajinaban por Arica y que Acosta describía con gran colorido⁴⁴:

“... porque las barras de plata las llevan el camino de Potosí a Arica, setenta leguas, y a Arequipa otro tiempo solían ciento y cincuenta. Y es cosa que muchas veces me admiré de ver que iban estas manadas de carneros’ con mil y dos mil barras, y mucho más, que son más de trescientos mil ducados, sin otra guarda, ni reparo, más que unos pocos de indios para sólo guiar los carneros y cargallos, y, cuando mucho, algún español; y todas las noches dormían en medio del campo, sin más recato que el dicho. Y en tan largo camino, y con tan poca guarda, jamás faltaba cosa entre tanta plata; tan grande es la seguridad con que se camina en el Perú”⁴⁵.

⁴³ José de Acosta, *Historia natural y moral de Las Indias*, libro III, capítulo XIX.

⁴⁴ *Op. cit.*, libro IV, capítulo XII.

⁴⁵ *Op. cit.*, capítulo XLI, [Los españoles llamaban “carneros” a las llamas].



Figura 5: Tropilla con carga de plata de Potosí a Arica.

Pero si bien las barras de plata se mueven incólumes y seguras por los senderos que van y vienen de Arica, no es posible tener la misma confianza en cerros, montes y montañas en apariencia inmovibles, o en el mar océano que ingenuamente llamamos Pacífico. Nuestro atento testigo colonial también lo señala indicando que terremotos y temblores suelen asaltar a estas tranquilas tierras, particularmente aquellas de la costa. Las ocurrencias vistas u oídas por José de Acosta son capaces de sobrecoger al más impávido de los espíritus, no por inusitadas sino más bien porque amargamente constatamos que cuanto cuenta el cronista es, para todo ariqueño o todo chileno con memorias de 1960, un caso *déjà vu*:

“En el Perú ha sido cosa maravillosa y mucho de notar que desde Chile a Quito, que son más de quinientas leguas, han ido los terremotos por su orden corriendo, digo los grandes y famosos que otros menores han sido ordinarios. En la costa de Chile, no me acuerdo qué año, hubo uno terribilísimo que trastornó montes enteros, y cerró con ellos la corriente a los ríos, y los hizo lagunas, y derribó pueblos, y mató cantidad de hombres, y hizo salir la mar de sí por algunas leguas, dejando en seco los navíos muy lejos de su puesto, y otras cosas semejantes de mucho espanto. Y si bien me acuerdo, dijeron había corrido trescientas leguas por la costa el movimiento que hizo aquel terremoto”⁴⁶.

⁴⁶ Acosta, *op. cit.*, libro III, capítulo XXVI.

En efecto, el cataclismo de 1600, a juzgar por los testimonios del pasado, fue realmente apocalíptico. Citando a Sebastián Lorente, Vicente Dagnino nos informa que el 14 de febrero de aquel año todo el sur del Perú, con epicentro en Arequipa, bruscamente tuvo que terminar la algazara del carnaval debido a los violentos sacudones de la pachamama. Se trataba de la descomunal erupción del volcán Huayna Putina, al norte de Moquegua. El cielo se cubrió de ráfagas luminosas con ruidos estrepitosos que lanzaban a los mortales a tierra rogando por sus almas. Los edificios se derrumbaban entre la lluvia de cenizas y los villorrios desaparecían bajo la candente masa de lava de volcanes violentamente resucitados. Desaparecían montes, el curso de algunos ríos se paralizaba o cambiaba hacia senderos insólitos llevando desolación a muchos pueblos campesinos⁴⁷. El fenómeno había comenzado un sábado primero de cuaresma, afirma otro testigo, y hasta el lunes continuaron las tronaduras de celestial artillería que sin duda anunciaban el día del juicio. Sólo el miércoles siguiente se disipó parcialmente la penumbra y permitió comprobar que el sol aún existía. La lluvia de cenizas continuó todavía por quince días y entonces, cuando llegó el clérigo, el piadoso relator citado, en un supremo gesto de estoicismo afirmó: “Y dimos gracias a Dios que nos castiga de esta manera”. Vicente Dagnino indica que no se puede dudar que “los desavisados moradores de Arica y Tacna sufrieran las penurias del cataclismo”⁴⁸.

Años más tarde Felipe Guaman Poma incluyó en su *Corónica* una referencia pictórica al gran desastre del Huayna Putina. Describió la ciudad en 1615 con las siguientes palabras:

“Esta dicha uilla de Arica y puerto de Potocí y de la ciudad de Ariquipa es una uilla y puerto principal del servicio de Dios y de su Magestad. Y tiene el temple calor y frescura de la mar y uilla rrica de Potocí, oro de Carauaya. Y tiene mucha comida de Cochabamba y uino y poca carne y de mucho pescado y de fruta y buena gente, noble, gran seruidor de Dios y de su Magestad, gente fiel y cómo se defendió de los

⁴⁷ La explosión del Hayna Putina es probablemente una de las mayores que hayan ocurrido en el último milenio, aunque no fue mayor que aquella del Krakatoa, volcán de la isla Rakata en el estrecho de Sunda en Indonesia el 26 de agosto de 1883. A la misma hora del terremoto ariqueño, 5 de la tarde, el Krakatoa sufrió su primera explosión seguida por otras tres la mañana siguiente. Las explosiones volaron dos tercios de la isla con una violencia de magnitud varias veces mayor que la bomba de Hiroshima. La columna de humo generada alcanzó una altura de veintisiete mil metros y el volumen del material expulsado hacia la atmósfera se estima en veintiún kilómetros cúbicos. Los cielos se oscurecieron en una extensión de cuatrocientos kilómetros a la redonda y el peso de la materia que cayó en el mar provocó una serie de *tsunamis* en todo el estrecho con olas de hasta treinta y siete metros de altura. El ruido de las explosiones se pudo percibir hasta una distancia de tres mil kilómetros y la lluvia de cenizas llegó hasta una distancia de seis mil kilómetros. Este colosal fenómeno destruyó 295 poblados causando más de treinta y seis mil muertes. Véase G. Pararas-Carayannis, 1999, “The Tsunami Generated by the August 26, 1883 Explosion of the Krakatau Volcano”.

⁴⁸ Dagnino, *El corregimiento...*, *op. cit.*, pp. 34-36. Véase también Alfredo Wormald Cruz, “Cosas del pasado”, pp. 21-22.

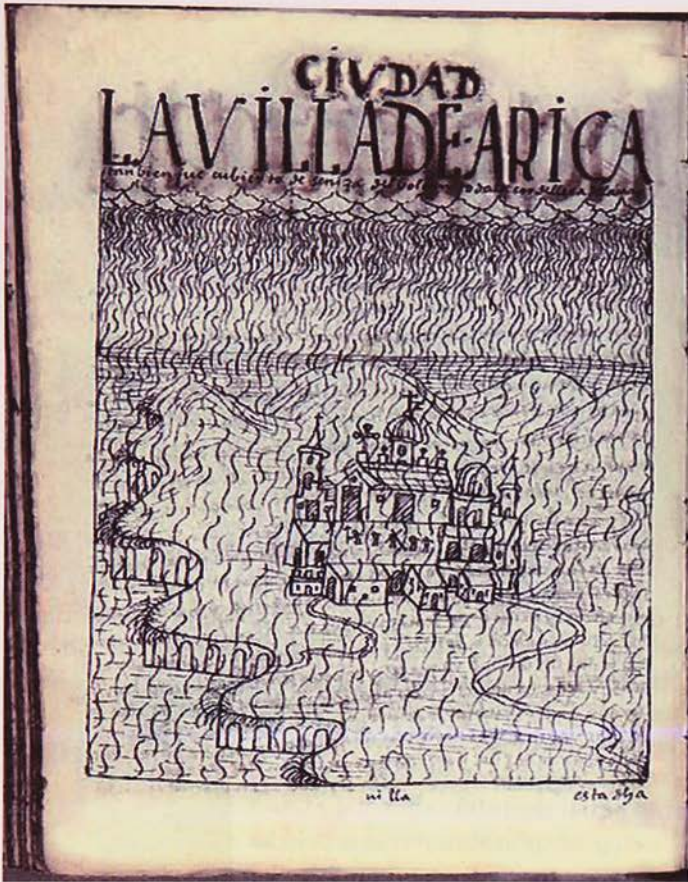


Figura 6: La villa de Arica cubierta de ceniza volcánica por la erupción del Huayna Putina.

yngleses en el dicho puerto y uilla. Y son fieles y cristianos de mucha caridad, amor de próximo y tiene pulcía y cristiandad, yglecias.

Y en ello no auido sospecha ni trayció[n] ni rrebuelta ni mentiras ni auido jueses ni an cido castigado ni an parado traydores en su destrito. Y ancí no le quiso consentir parar a los dichos yngleses. Y entre ellos se quieren y se aman como ermanos; ellos como las señoras y hijos son bien criados y dotrinados y obedesen todo lo que les manda la santa yglecia de Dios y de su Magestad. Ellos como los saserdotes no se mete en cosas de la justicia. Y tienen umildad y no auido pependencias ni cuchilladas ni que le aya xurado falsamente, para que la justicia le condene a los pobres pecadores en esta dicha uilla de Arica”⁴⁹.

⁴⁹ Felipe Guamán Poma de Ayala, *El Primer Nueva Corónica y Buen Gobierno*, p. 1.064. Se agradece a la Biblioteca Real de Dinamarca por el permiso concedido para reproducir las imágenes de Felipe Guamán Poma relativas a Arica.

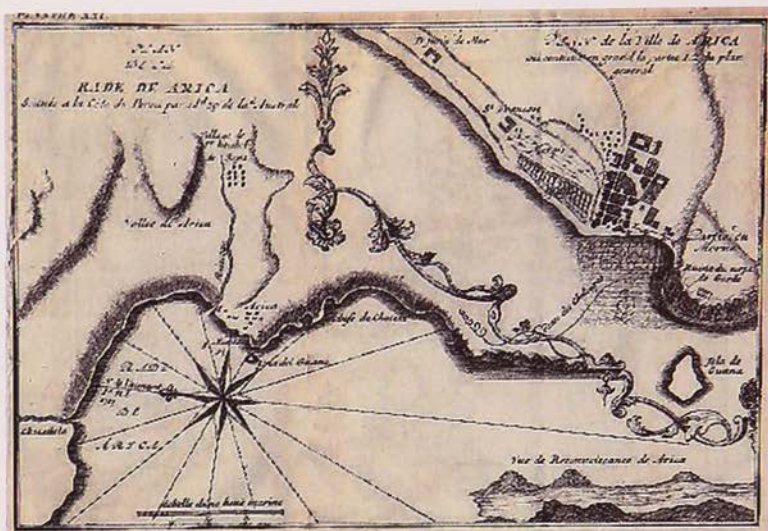


Figura 7: Plano de Arica en 1713.

Pero esta descripción textual es más idílica que la representación pictórica que hace nuestro paisano Felipe Guamán de la villa de Arica. En efecto, su pincel representa a la ciudad cubierta de cenizas. Sin duda conservaba en su memoria los terribles cataclismos de 1600 y 1604 que afectaron a toda la costa meridional del virreinato de Perú, particularmente aquel de 1600.

Apenas cuatro años habían transcurrido cuando Arica de nuevo sufrió una nueva catástrofe casi idéntica a aquella de agosto de 1868 que ahora nos ocupa. Amédée Frézier identifica a Arica con los terribles “tremblements de terre” que más de una vez habían destruido la villa tal como en aquella desafortunada ocasión del 24 de noviembre de 1604 en que el mar, impulsado por uno de aquellos terribles “tremblements”, la había inundado completamente tragándose sus restos ya destruidos⁵⁰. Como resultado de tal desastre, el pequeño villorrio de entonces debió trasladarse desde las riberas del río San José hasta

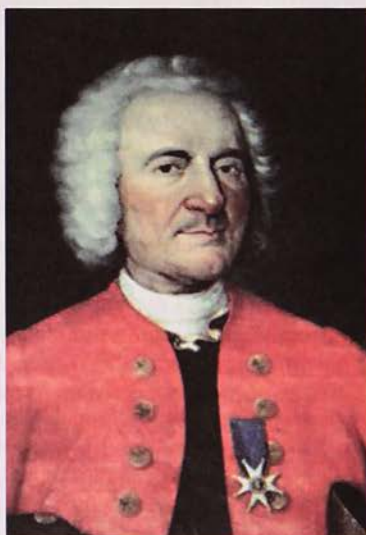


Figura 8: Amédée Louis Frézier.

⁵⁰ En varias fuentes se indica que este terremoto y tsunami habría ocurrido en 1605. Sin embargo, Dagnino, *El corregimiento...*, op. cit., p. 53, sitúa cronológicamente este terremoto en 1604. Investigaciones más recientes confirman la fecha de Vicente Dagnino. Véase, por ejemplo, Luis Cavagnaro, *Materiales para la Historia de Tacna*, p. 134.

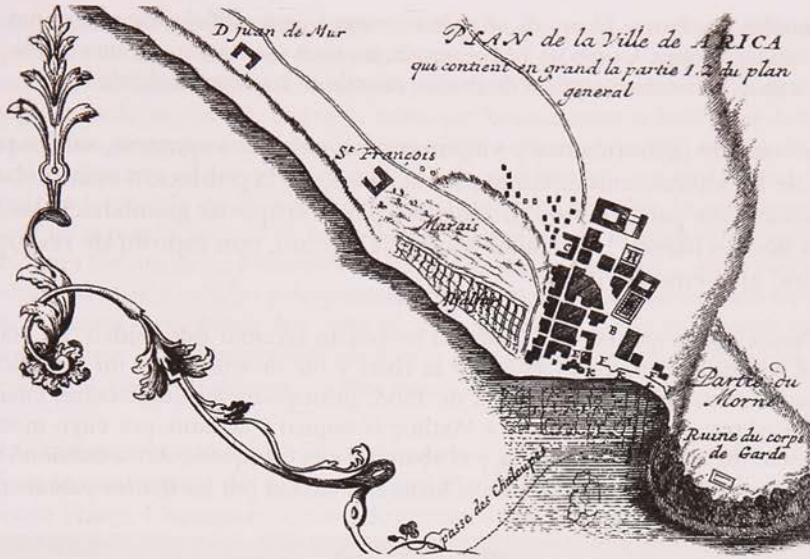


Figura 9: Detalle del plano de Amédée Frézier.

su ubicación posterior bajo la protección del morro⁵¹. Amédée Louis Frézier, con su encomiable y práctica curiosidad científica, visitó durante su viaje los restos abandonados de la antigua villa. “Todavía se ven los vestigios de calles que se

extendían a una distancia cercana a un cuarto de legua del lugar donde se encuentra ahora”. El sabio galo alabó esta nueva ubicación porque a su juicio Arica quedaba mejor protegida de los *tsunamis* al ubicarse “en una pequeña prominencia a los pies del morro”. A pesar de todo, llegó a la conclusión que Arica era de todos modos una villa vulnerable debido a sus terremotos, *tsunamis* y pestilencias. No es de sorprenderse entonces, a juicio del sabio galo, que en tal villa no permanecieran más de “ciento cincuenta familias en su mayoría negros, mulatos e indígenas, más unos pocos blancos”. Las casas, en su mayoría, observa, son simplemente:



Figura 10: William Dampier, pirata, naturalista y escritor.

“entramados de una especie de fibra resistente llamada totora y unidas unas con otras por medio de cordones de cuero y con cañas atravesadas transversalmente, o [más simplemente] todo hecho de cañas enterradas

⁵¹ Antonio del Busto, *Historia Marítima del Perú*, p. 17, citado por Cavagnaro, *op. cit.*, p. 136.

y unidas por barro. El uso de adobes se reserva para edificios de mayor figuración, como las iglesias. Como no llueve nunca, no usan más techo que una estera, lo cual otorga a las casas un aspecto de ruinas, cuando se las observa desde lejos”.

Además de comerciantes y viajeros ocasionales, los aymaras, sabios cultivadores de las alturas, aumentaban provisoriamente la población cuando bajaban periódicamente para traer sus productos o para transportar guano hacia las alturas en sus dóciles llamas⁵². También Vicente Dagnino, con espíritu de resignación, se refirió al evento de 1604:

“Parece que la naturaleza se hubiera propuesto arruinar esta ciudad. En 1605 [sic] era una de las más florecientes de la costa y fue destruida por un terremoto que presentó fenómenos idénticos al de 1868; principiaba á restablecerse, cuando en 1680 el pirata inglés Dampier o Watling la saqueó y arruinó, por cuyo motivo sus habitantes se retiraron a Tacna, y el abandono en que quedó Arica ocasionó que las aguas retenidas de los bofedales la hicieran malsana por las fiebres palúdicas...”⁵³.

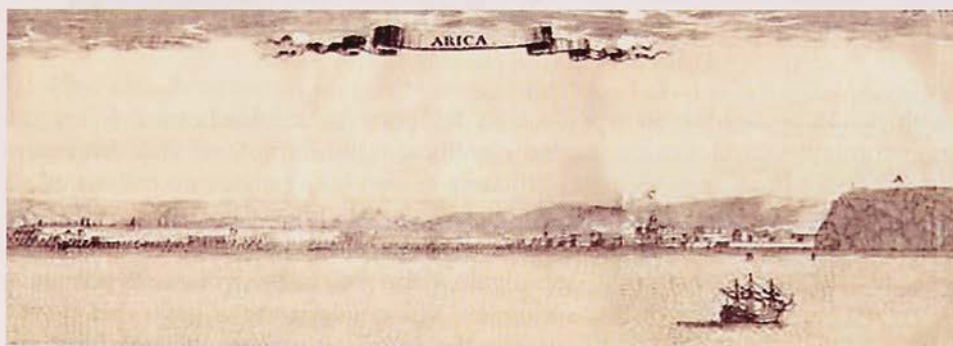


Figura 11: Arica en 1709 según Louis Feuillée.

Solamente once años duró la quietud relativa de la villa en su nueva ubicación. Luis Cavagnaro, a quien seguimos de cerca en este recuento trágico, se refiere a una seguidilla impresionante de terremotos después de aquel de 1604. Ya el 16 de septiembre de 1615 la tierra volvió a temblar “por un cuarto de hora” según el testimonio de los oficiales reales presentado al virrey de Montesclaros señalando que el 16 de septiembre de ese año:

“...un cuarto de hora antes del anochecer, sobrevino... un terremoto que duró casi un cuarto de hora, tan terrible y espantoso que no se ha visto tal. Derrocó la iglesia mayor y todas las paredes del fuerte y plataforma [mandada a edificar pocos meses antes por el Corregidor Loma] y aunque la explanada quedó entera y sana encima

⁵² Amédée Louis Frézier, *Relation du voyage de la Mer du sud aux côtes du Chili et du Pérou, fait pendant les années 1712, 1713 & 1714*, pp. 257-261.

⁵³ Vicente Dagnino, *El Departamento de Tacna*, p. 38.

del terraplén, cayó un aposento que se había hecho para guardar la pólvora. El hospital... y la mayor parte de las casas de adobe del pueblo y la mayor parte de las paredes de las Casas Reales, Contaduría y las del Almacén Real del azogue, aunque han quedado de pie, ha sido con tanta ruina que forzosamente se habrán de derrocar, porque si no, están para caerse y suceder matar a quien anduviere dentro. El suelo donde se derrama el azogue para beneficiarlo está hundido en seis partes, y para beneficiar la partida de azogue que ha de traer Luis González, lo repararemos lo mejor que se pueda, aunque no ha de quedar seguro para lo de adelante. El convento de Nuestra Señora de las Mercedes y las demás casas que no acabaron de caerse han quedado tan quebrantadas y desplomadas que es fuerza irlas derrocando a manos, para evitar mayores daños. No hubo ninguna muerte ni lesión en la gente sino en una mujer que se le desconcertó una pierna y un negro que se le quebró otra y dos negritos que casi se ahogaron, y todos viven...”⁵⁴.

Existe constancia que el próximo terremoto de magnitud significativa en Arica ocurrió en la madrugada del primer día del año 1634 cuando “reventó un volcán frontero de Hatun Carangas... causando estragos también en Tacna”⁵⁵. Luego, en la *Cronología Sísmica* de Francisco Díaz, se alude en forma imprecisa a un terremoto de grado 9 en la escala Richter que habría ocurrido en 1642 o 1643⁵⁶. Muy pocos años más tarde, en 1647, probablemente como secuela del gran terremoto del 13 de mayo en Santiago, “se levantó el mar desusadamente” en Arica causando el naufragio de la nave que entonces se encontraba en la bahía⁵⁷. Luego el terremoto que causó la destrucción de gran parte del Cusco en 1650 también se sintió con gran intensidad en Arica, al extremo que los Oficiales Reales estimaban que los Reales Almacenes de la villa corrían el riesgo de derrumbarse⁵⁸. El siguiente terrible terremoto se registró en la mañana del lunes 23 de abril de 1668. Citando el archivo de la Real Audiencia de Lima Luis Cavagnaro irónicamente relata que en tal ocasión “el ocasional cronista, capitán José de Valencia y Perea, que en esos momentos se encontraba redactando su testamento, interrumpió la enumeración de las disposiciones –con las que pretendía seguir haciendo su voluntad aún después de su muerte– para, ante el incontrolable estallido de la tierra, aferrarse a la vida”⁵⁹.

Luego sigue el terremoto de 1681, también mencionado en la *Cronología Sísmica* de Zalazar, “que destruyó una parte del fuerte de Arica”⁶⁰. Seis años más tarde, el gran terremoto de Moquegua también fue grande en Arica donde “arruinó la iglesia Matriz y la mayor parte de la villa”⁶¹.

⁵⁴ Citado por Cavagnaro, *op. cit.*, pp. 137-38.

⁵⁵ Juan Antonio Suardo, *Diario de Lima*, p. 11, citado por Cavagnaro, *op. cit.*, p. 138.

⁵⁶ Citado por Cavagnaro, *op. cit.*, p. 138.

⁵⁷ Se pueden citar tres referencias a este fenómeno: Barros Arana, *op. cit.*, pp. 432-33; la “Carta de la Real Audiencia de Chile...”, y también Vicuña Mackenna, *op. cit.*, p. 267.

⁵⁸ Dagnino, *El corregimiento...*, *op. cit.*, p. 270.

⁵⁹ Cavagnaro, *op. cit.*, p. 139.

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ *Ibid.*

RELATION

DU VOYAGE
DE LA MER DU SUD
AUX CÔTES
DU CHILY ET DU PEROU,

Fait pendant les années 1712, 1713 & 1714,

Dédiée à S. A. R. Monseigneur LE DUC D'ORLEANS,
Regent du Royaume.

Par M. FREZIER, Ingenieur Ordinaire du Roy.

Ouvrage enrichi de quantité de Planches en Taille-douce.



A PARIS,

Chez { JEAN-GEOFFROY NYON, Quay de Conti, au coin
de la rue Guenegaud, au Nom de Jesus.
ETIENNE GANFAU, rue Saint Jacques, aux Armes
de Dombes, vis-à-vis la Fontaine de S. Severin.
JACQUE QUILLAU, Imprimeur-Juré. Libraire, rue
Galande, aux Armes de l'Université.

M D C C X V I.

AVEC APPROBATION ET PRIVILEGE DU ROY.

Figura 12: Portada de la obra de Frézier.

Después del terremoto de 1681 las temblorosas tierras ariqueñas parece que experimentaron todo un siglo de insólita calma, puesto que Vicente Dagnino y Wormald dan noticia de terremotos sucesivos, 1784, 1810, 1831 y 1833, aunque es evidente que no tuvieron un propósito de compilar todos los sismos anteriores a 1868. También el famoso explorador británico William Bollaert, escribiendo un poco antes de 1860, no dejó de confirmar la vulnerabilidad sísmica de Arica, puerto que “ha sufrido por invasiones bárbaras, salidas de río, terribles terremotos y huracanes...”⁶².

Efectivamente, las consecuencias de tanta actividad sísmica bajo el mar, en la costa y en las montañas, más la intensa morbilidad palúdica que mencionaron los viajeros, empujaron a los pobladores más cautos a desplazarse hacia Tacna, ciudad menos malsana que la del morro. Ya en el tardío siglo XVIII un ilustrado ariqueño quizás con pesar comentaba que el clima de Arica era “poco sano, propenso a tercianas y a fiebres pútridas”. Esta ciudad, agregó el autor en cuestión,

“logró en la antigüedad un vecindario de mucho lucimiento, numerando familias de la más alta jerarquía, y hoy sólo conserva en su distrito algunos restos de aquellas primeras causas que lo produjeron. Su desolación es en el día lastimosa, y la han motivado las diferentes ruinas que ha sufrido, originada de los grandes terremotos que ha padecido. Cuenta entre los principales el de 1605, cuyo terrible impulso redujo a la ciudad al triste estado en que se halla constituida”⁶³.

⁶² Bollaert, *op. cit.*, p. 253.

⁶³ Pedro de Ureta y Peralta, “Descripción de la ciudad de Arica y su vasta jurisdicción correspondiente a la Intendencia de Arequipa en el Perú”, folio 121. Pedro Ureta y Peralta, autor de esta docta descripción, probablemente era un ariqueño. En el último folio de su trabajo declara ser hijo de don José de Ureta, Corregidor de Arica por veinte años contados desde 1734, cuando Pedro era un niño. Seguramente compartió los años de su infancia y juventud entre Arica y Tacna, puesto que, por las condiciones ambientales de Arica, los corregidores siempre prefirieron a Tacna como su principal residencia, *op. cit.*, folio 123. En la apología que debió escribir en defensa de su “Descripción...”, afirma, además, que: “habiendo gobernado mi Padre y Señor esta provincia veinte años, no sólo he

Es natural que a causa de su nutrida sismicidad Arica conservase una apariencia de poblado provisorio. La conciencia de vivir en un ambiente frecuentemente visitado por plagas y con suelos y subsuelos en endémica trepidación geológica movió a los temerarios pobladores a construir siempre un entorno arquitectónico que llevara en sí los signos de su efímero destino. William Dampier en 1680 –como cuenta Amédée Frézier– había catalogado Arica como una plaza fuerte, pero esto se debía al hecho que William Dampier quería justificar las dificultades que sus jefes Sharp y Watling encontraron en la fallida incursión a Arica⁶⁴. El temor de los piratas y el hedor de la creciente montaña orgánica de la isla del Guano [más tarde Alacrán], unidos a las pestilentes ciénagas que cercaban la periferia norte del villorrio, todo esto más los terribles “tremblements de terre”, transformaban al lugar en un magro poblado en el cual se vivía por un sentido del deber más que del placer.

También el sabio Tadeus Haënke, quien exploró acuciosamente Arica y sus áreas circundantes alrededor del año 1790, señala la somnolencia en que se sumió la ciudad después de la declinación de la riqueza de Potosí:

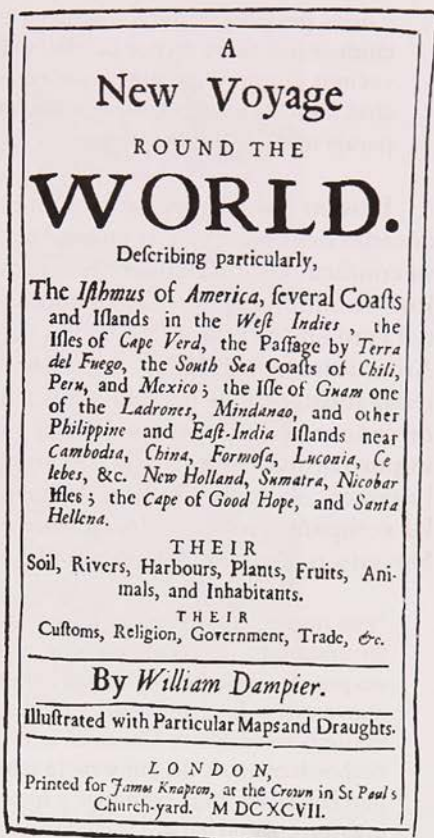


Figura 13: Portada del libro de William Dampier en el que se refiere a Arica.

tenido a la vista el partido de Arica para la Descripción, sino que estoy instruido de las particularidades que en ella se expresaran, y que no se alcanzaria su posesion por otro conducto que por el de un territorial que hubiese examinado el objeto con tan poderosos auxiliares”. Véase del mismo autor, “Manifestación de la pureza de voces y conceptos de la Descripción de Arica y su Provincia contra las duras y reparos del IGNORANTE, contenidos en *EL Mercurio* número 193”.

⁶⁴ Frézier, *op. cit.*, p. 260. William Dampier, el genial pirata trotamundos y prolífico escritor, fue un miembro de la tripulación de los piratas Sharp y Watling y seguramente participó en el reconocimiento de Arica hecho subrepticamente cuando la expedición pirata merodeaba Arica a fines de 1680. Era un tripulante muy crítico respecto a las cualidades de liderazgo de Sharp y Watling y probablemente tal fue la razón por la que permaneció embarcado durante la fallida incursión a Arica que costara la vida a Watling en febrero de 1681. Cuando se encontraba en la nave, preocupado por la demora en el regreso del resto de los malandrines, Dampier decidió acudir en ayuda de ellos pero al observar la desesperación con que algunos marinos retornaban a la nave en sus chalupas desistió de su propósito. Véase William Dampier, *A New Voyage Round the World*, p. 241.

“Fue muy opulenta en tiempo que de allí se remitían a Lima los caudales del Potosí y otras provincias; pero empezó a empobrecer desde que cesó este giro, trasportándose por tierra dichos caudales. También ha sido abandonada de sus principales vecinos por la ruina que ha padecido en varios temblores de tierra, pasándose muchas familias acomodadas y antiguas al pueblo de Tacna, que dista doce leguas, en paraje más cómodo y pingüe”⁶⁵.

Existen testimonios de la pobreza de la villa de Arica durante las primeras décadas del siglo XIX. Las guerras de la independencia obviamente empeoraron su condición. John Bennet Stevenson, un ciudadano británico que acompañó a José de San Martín y a Lord Thomas Cochrane en las campañas de la liberación del Perú en 1821 describió en sus memorias los pormenores del desembarco en Arica de las fuerzas independentistas al mando del almirante inglés. Luego de una tenaz resistencia de los ariqueños fieles a la Corona española y un nutrido fuego de cañones se logró desembarcar y someter a los realistas. Dominada Arica se impuso orden y se preparó la marcha sobre Tacna con fuerzas al mando de otro británico, el coronel Miller. En Tacna no encontró resistencia, por el contrario, las compañías realistas desertaron y se unieron al ejército liberador. William B. Stevenson observó atentamente las condiciones de la villa de Arica y escribió:

“Fue un tiempo una plaza importantísima; pero desde 1605, en que la destruyó un terremoto, ha decrecido considerablemente a causa del establecimiento en Tacna de sus principales habitantes... Arica posee en estos momentos una iglesia parroquial y tres conventos pobres de Dios. La población se compone de blancos, indios y un pequeño número de esclavos. Como el terreno es bajo y pantanoso, resultado de los anuales desbordamientos del río y de la falta de oportunos canales, las fiebres intermitentes [tercianas] son muy comunes y hacen que perezcan muchos serranos, habitantes del interior, cuando bajan a la ciudad para tratar negocios. El almirante [Cochrane] y cuantos pernoctaron en la costa, al llegar a Arica enfermaron y algunos murieron”⁶⁶.

Su visión no es completamente negativa, puesto que se da cuenta del potencial que Arica posee y que se podría desarrollar una vez que se consolidase la independencia de todos los países americanos. Éste es su vaticinio:

“El valle de Arica se hace muy agradable a una milla de distancia de la ciudad, por la vista de productos vegetales que sustituye el triste aspecto de los terrenos arenosos que rodean la población. El principal producto del valle consiste en el ajo capsicum y en aceitunas muy gordas de un sabor excelente, los plátanos, las bananas, los camotes, las yucas y otros vegetales así como los árboles de frutos de los trópicos que se

⁶⁵ Tadeo Haënke, *Descripción del Perú*, p. 282. Su descripción de Arica puede ser datada alrededor del año 1790. En efecto, la expedición científica de Alejandro Malaspina, de la cual formaba parte, llegó a Callao el 21 de mayo de 1790 luego de haber explorado Coquimbo, Copiapó y Arica.

⁶⁶ William Bennet Stevenson, *Memorias de las Campañas de San Martín y Cochrane en el Perú*, Colección Documental de la Independencia del Perú, pp. 95-96.



Figura 14: Buitrón para obtención de la plata: Potosí y Arica.

cultivan en sus jardines. La ciudad de Arica ha de adquirir mucha importancia con los cambios realizados en la América del Sur... es la llave de las provincias del Alto Perú, Arequipa, La Paz, Potosí, Chuquisaca, etcétera, porque el fondeadero es mejor que en Ilo, Mollendo o Quilca; posee también la ventaja de poder proporcionar a los buques agua fresca, lo que es por extremo raro en otros puertos⁶⁷.

El británico Samuel Haigh –viajero incansable que contaba en su itinerario Buenos Aires, Chile, México y Perú– zarpó en mayo de 1825 desde Valparaíso para dirigirse a Perú. Quizá si la excesiva calma que atrasó en diez días al velero que lo llevaba a Arica afectó negativamente su humor y enturbió su lucidez o si su carácter era naturalmente amargo o si las condiciones de la villa eran verdaderamente terribles, pero el caso es que su deprimente descripción de Arica en aquel año confirma la última de las tres hipótesis. Encuentra que la vista del puerto promete una ciudad interesante pero el desembarco es una gran desilusión. Es una costa áspera y estéril con la excepción mínima de la chimba que

⁶⁷ Stevenson, *Memorias de las Campañas...*, *op. cit.*

rompe la monotonía desértica con una pequeña alfombra de verdor paralela a la playa. También observa que el morro es completamente blanco y contrasta con la lúgubre apariencia del resto. Éstas son sus palabras:

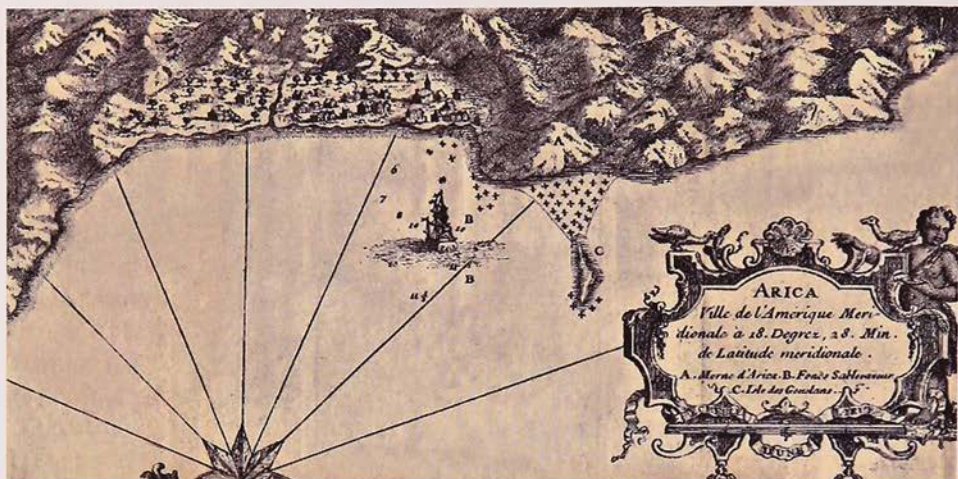


Figura 15: Arica en 1728.

“Hay cuatro iglesias y unas seiscientas casas... Aunque Arica sea el segundo puerto del Perú, la entrada es pobrísima; las casas son bajas, construidas de barro y cubiertas del mismo material, de color oscuro sucio. Las puntas de los techos están frecuentemente ocupadas por gallinazos silenciosos, de modo que la imaginación se figura un gran cementerio, custodiado por estas aves de rapiña que se alimentan de carroña... Al desembarcar vimos algunos infelices de aspecto miserable, agobiados por los achaques; algunos indios mestizos del país; uno o dos soldados holgazanes asoleándose en la playa con energía apenas suficiente para cumplir su consigna de formular preguntas usuales. Entrando en las calles la escena de ningún modo cambia; todos los que se encuentran parecen víctimas de alguna enfermedad y uno imagina caminar por un lugar donde la peste hace estragos. Había pocos ingleses en Arica y en este tiempo todos más o menos estaban en categoría de inválidos, por la fiebre aguda, enfermedad reinante en la costa del Perú... El suelo del norte del poblado parece rico; sin embargo, es pantanoso y los vapores que exhala se dice que producen tercianas agudas... Arica es puerto de consumo muy limitado por ser reducida su población...”⁶⁸

Sin embargo, Arica debió cambiar frente a las necesidades impuestas por su vocación de puerto abierto hacia el mundo. En el período republicano la mayor parte de los países americanos se abrieron al comercio internacional, particularmente hacia Gran Bretaña donde la revolución industrial aumentaba la oferta de

⁶⁸ Samuel Haigh, “Bosquejos del Perú, 1825-1827”, pp. 84-85.

bienes de capital y de consumo, especialmente textiles. Por otra parte, la misma revolución creaba un mercado creciente para la producción de materias primas y alimentos. El naciente período republicano, si bien trajo consigo la ruptura de las ataduras coloniales, en todas partes creó un dualismo económico con abismales desigualdades en la distribución del ingreso. Las nacientes oligarquías que resultaron de este proceso casi nunca respondieron positivamente al desafío de crear una cultura que fuese congruente con la concepción de una sociedad nacional. Más bien crearon su propio mundo de valores ficticios en el que predominaba la aspiración a sentirse europeos, particularmente franceses. En este tipo de sociedad alienada se generó el consumo conspicuo con una elevada demanda de productos europeos tanto en Perú como en Chile o en Bolivia. Pero para la situación de Arica nos interesa el mercado boliviano.

Al aumentar el comercio exterior de Bolivia necesariamente creció la demanda de artículos de importación y esto aumentó la importancia de Arica como puerto de ingreso de bienes de consumo durable y además como una vía de exportación de los bienes primarios que ayudasen a generar las divisas necesarias para financiar las importaciones. Arica fue siempre la ruta preferida para estas transacciones en desmedro de Cobija. El aumento del comercio internacional creó la necesidad de mejorar el ambiente del territorio ariqueño, aunque fuese en forma precaria. Charles Darwin fue un testigo de las obras de drenaje efectuadas en Arica a principios de la década de 1830 y esto es lo que registró en su diario en julio de 1835:

“19 de julio [1835]

No puedo decir si lo poco que he visto del Perú me haya gustado, sin embargo se dice que el clima es mucho más agradable en verano. Tanto los habitantes locales como los extranjeros sufren de ataques serios de terciana en todas las estaciones. Esta enfermedad es común en toda la costa del Perú, pero no se la conoce en el interior. Los accesos de fiebre producidos por los miasmas nunca dejan de ser muy misteriosos. Es tan difícil juzgar por el aspecto de un país si es o no saludable, y si se pidiera a alguna persona que eligiese una localidad que le parezca favorable para su salud, muy probablemente elegiría esta costa. La llanura que rodea al Callao está escasamente cubierta de pastos gruesos y en algunas partes existen lagunas de aguas estancadas. Con toda probabilidad los miasmas surgen de ellas, puesto que la ciudad de Arica se encuentra en un entorno similar y su salubridad mejoró notablemente gracias al drenaje de algunas lagunas. Los miasmas no siempre son producidos por una vegetación exuberante con un clima ardiente, puesto que muchas partes de Brasil, incluso en lugares pantanosos y con vegetación espesa, son más saludables que esta costa estéril del Perú”⁶⁹.

Vicente Dagnino registra un aumento del comercio en los años posteriores a la independencia con la consiguiente construcción de nuevas casas y vestigios

⁶⁹ Darwin, *op. cit.*, apunte correspondiente al 19 de julio, 1835.

de un esplendor que auguraba una nueva bonanza⁷⁰. La población aumentó pero siempre con la vulnerabilidad ambiental que todavía debía esperar un siglo para que las condiciones sanitarias mejoraran considerablemente gracias a la aplicación práctica de principios de higiene ambiental que efectuaría don Juan Noé. Aunque no siempre Bolivia y Perú marcharon de acuerdo respecto al uso del puerto de Arica como puerta del comercio boliviano, ni el alza de derechos aduaneros ni los intentos que efectuó Bolivia para potenciar el puerto alternativo de Cobija menguaron el volumen de importaciones y exportaciones bolivianas que transitaban por Arica.

En la década de 1850 el gobierno peruano emprendió dos obras que fueron fundamentales para la resurrección de Arica, no tanto como un entorno urbano sino más que nada como un núcleo comercial de *entrepôt*, vale decir, comercio de tránsito. Estas fueron el Ferrocarril de Arica a Tacna y el edificio de la Aduana.

Tan pronto como se aprobó el proyecto ferroviario, se adjudicaron las obras a la firma de Liverpool de Joseph Hegan & Co. Esta firma tomó a su cargo las obras de construcción y el gobierno le traspasó el empréstito de £403.000 contratado en Londres en 1853. Joseph Hegan llamó al Meiggs de su tiempo, el ingeniero estadounidense Walton Evans, quien poseía una amplia experiencia desde los años pioneros de la era del ferrocarril⁷¹. A pesar de su modestia, el ferrocarril fue la mayor empresa de ingeniería vial del país en esa década. Además del ferrocarril de Arica a Tacna, Perú solamente había emprendido otras dos obras similares, los ferrocarriles de Lima al Callao y de Lima a Chorrillos, ambos menores que el proyecto Arica-Tacna⁷². El ferrocarril fue construido con rapidez y se complementó con otras obras para crear un pequeño complejo de infraestructura comercial que permitiese un flujo expedito de mercancías: las naves se estacionaban ordenadamente en fondeaderos señalados por balizas; luego los lanchones y otras embarcaciones menores –incluyendo las balsas de cuero de lobo– comunicaban a las naves con el molo; a su vez el molo estaba habilitado con un montacargas a vapor con el cual se cargaban y descargaban las mercaderías en los coches de una naveta ferroviaria que comunicaba al puerto con el ferrocarril a Tacna, pasando por el edificio de la Aduana⁷³.

El edificio de la Aduana fue la obra mayor de arquitectura secular en la ciudad. El trabajo fue encomendado a la renombrada firma E. T. Bellhouse & Co de Gran Bretaña, los mismos ingenieros que paralelamente construían en Manchester el edificio prefabricado que debía ser la Aduana de Paita, pero que fue desviado

⁷⁰ Dagnino, *El departamento...*, *op. cit.*, p. 38.

⁷¹ Walton Evans, nacido en 1817, había trabajado en la construcción de canales y en el ferrocarril de Nueva York a Harlem en 1845. Apenas concluidas tales obras viajó a Chile junto con Allan Campbell para participar en la construcción del ferrocarril de Copiapó a Caldera. *Appleton's Cyclopedia of American Biography*.

⁷² Rodrigo Núñez-Carvalho, "Un tesoro y una superstición: El gran terremoto peruano de 1868".

⁷³ Hernán Lagos Zúñiga, *Arica, símbolo de gloria*.

posteriormente a Piura. La firma había crecido gracias al auge de la revolución industrial y, en un proceso de simbiosis, había también contribuido al crecimiento económico británico con sus obras ferroviarias, puentes, viaductos y su producción de excelencia: grandes edificios industriales prefabricados de hierro fundido. Su gran salto empresarial hacia el nuevo continente fue provocado por la fiebre del oro en California adonde la firma exportó grandes bodegas y edificios metálicos prefabricados que construía con increíble eficiencia⁷⁴. A pesar de la vasta experiencia de los ingenieros británicos, la aduana de Arica representaba un desafío formidable. El gran incendio de San Francisco en 1851 les había demostrado que las estructuras metálicas livianas, si bien poseían una gran ductilidad para soportar indemnes los movimientos sísmicos, eran maleables al calor y se deformaban con facilidad en caso de incendios en edificios adyacentes. El terreno de la explanada ariqueña era además rico en napas freáticas y estaba conformado por sedimentos marinos suaves que no ofrecían una consistencia confiable para un edificio de gran solidez. La solidez, por otra parte, era imprescindible tanto para resistir incendios como para suministrar un ambiente fresco a los depósitos de mercaderías perecibles a corto plazo. Fue preciso entonces efectuar una gran obra de excavación y relleno de materiales sólidos para montar sobre ellos los fundamentos de un edificio que resultase ser a la vez muy sólido y muy flexible. La condición semiflotante del subsuelo de relleno otorgaba la flexibilidad necesaria en un lugar con tan profunda raigambre sísmica. El uso combinado de piedra, ladrillo, hierro y concreto utilizaba la tecnología más avanzada de aquellos años, con varios procedimientos recientemente patentados por E. T. Bellhouse & Co⁷⁵.

El resultado fue una imponente mole de dos pisos, con muros de casi un metro y medio de espesor, capaz de resistir los embates de terremotos e incendios y con aislamiento garantizado para suministrar un ambiente fresco para el trabajo en su interior conservando en buenas condiciones todas las mercaderías en depósito. La pesantez del edificio se reducía considerablemente con la gran claridad de profusos ventanales y con sobrios estucos y relieves de estilo neoclásico. Delante del amplio *hall* del piso inferior –y por los cuarenta metros de su frente– se instalaron columnas de hierro fundido traídas desde Gran Bretaña que otorgaban a la aduana un aire de templo dedicado al comercio internacional⁷⁶.

Es muy probable que Bellhouse & Co. hubiesen construido también el montacargas o grúa hidráulica a vapor del molo de Arica, puesto que tal tipo de obras también estaba dentro de las especialidades de la firma desde 1849⁷⁷.

En forma simultánea crecía también el casco urbano de la ciudad. La zona de mayor actividad edilicia hacia fines de la década de 1850 fue aquella franja

⁷⁴ La firma era capaz, por ejemplo, de construir grandes bodegas metálicas desarmables en un periodo de dos semanas. Véase D. R. Bellhouse, *David Bellhouse and Sons, Manchester*, pp. 73-86.

⁷⁵ Bellhouse, *op. cit.*, p. 83.

⁷⁶ Henry Willis Baxley, *What I saw on the west coast of South and North America, and at the Hawaiian Islands*, p. 176.

⁷⁷ Bellhouse, *op. cit.*, p. 83.

Plate 154

IRON CUSTOM HOUSE

MESS^{RS} E T BELLHOUSE & C^O

AT PAYTA, PERU.

ENGINEERS. MANCHESTER

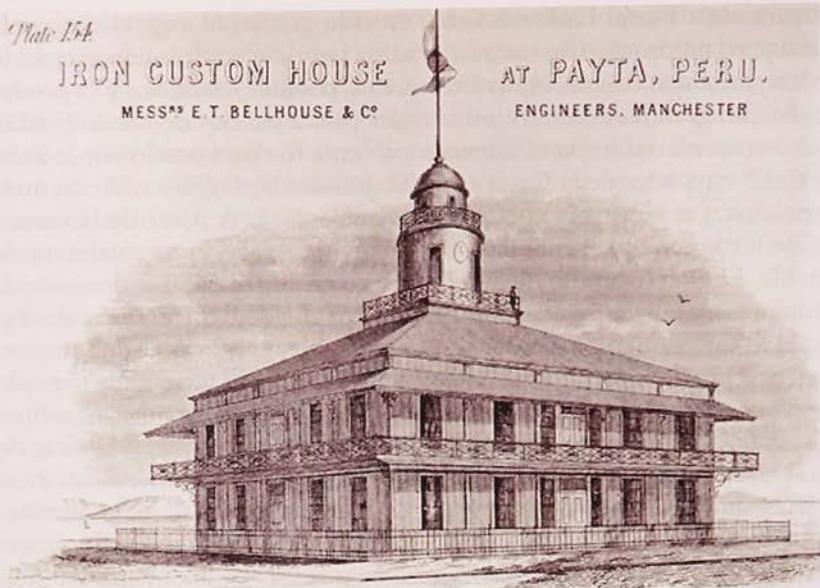


Figura 16: La aduana de Paita construida por la Casa Belhouse de Manchester, también construyeron la aduana ariqueña.

costera comprendida entre la estación del ferrocarril de Arica a Tacna y las inmediaciones del Morro. Tal era el emplazamiento natural para la construcción de casas, bodegas, edificios comerciales y oficinas de agentes consulares. Descollaban entre ellos las construcciones relacionadas con el tráfico comercial y de pasajeros de la PSNC. No lejos del lugar se construyó también el Hotel Europa, un edificio de madera de dos pisos, con amplia vista al mar y placenteros jardines a su alrededor. También sobresalía en el casco urbano el hotel de *madame Aimè*, un edificio cuadrangular de dos pisos con sus balcones abiertos que miraban hacia un jardín de árboles ornamentales y flores multicolores. Allí encontraban confort los extenuados viajeros felices de reposar luego de infinitas navegaciones transoceánicas o eternas travesías terrestres de los que llegaban a la sombra del morro “agobiados por el soroche o la obstinación de la mulas”, como escribe un viajero estadounidense de aquellos días añorando la generosa hospitalidad de la legendaria anfitriona francesa⁷⁸.

El rápido crecimiento de Iquique fue también un estímulo para la modernización que se experimentaba en la ciudad del morro. En 1853 el empresario chileno Domingo Herrera inauguró un servicio de comunicación naviera con Iquique tanto para pasajeros como para carga. Además, la concesión entregada a un empresario estadounidense para el suministro regular de hielo a la ciudad indudablemente aumentó la seguridad higiénica en el consumo de alimentos perecibles, al menos

⁷⁸ Baxley, *op. cit.*, p. 177.

para los ariqueños de fortuna⁷⁹. En efecto, en abril de 1852 el gobierno peruano concedía al estadounidense Rollin Thorne el privilegio exclusivo por nueve años para proveer de nieve (hielo) los puertos de Iquique y Arica, estableciendo en el plazo de un año depósitos en esos puertos, los que finalmente se instalarían en la península de Cavancha. Con el correr de los años parte de la producción, incluso, se exportaría, llegando a Lima, Guayaquil y Panamá.

Durante la década del terremoto se instauró un nuevo adelanto en el ámbito de las comunicaciones. En 1865 se comenzó a construir la línea telegráfica que unía a Arica con Tacna. La inauguración se efectuó el año siguiente. El inventor mismo, Samuel Morse, fue comisionado por su gobierno para que efectuara una investigación acerca de la utilización de líneas telegráficas en los diversos países del mundo. Con tal objetivo, pidió la colaboración del embajador peruano en Washington para completar su sección sobre el Perú. Así, se enteró que el telégrafo entre Arica y Perú utilizaba su sistema de transmisión y que las líneas se habían tendido por una extensión de setenta kilómetros. En cada una de las dos ciudades hermanas había un director del telégrafo y dos telegrafistas⁸⁰.

Todo lleva a pensar que Arica se transformaba progresivamente en una ciudad comercial de gran opulencia y en continuo crecimiento pero tal impresión no es verdadera. Arica es un reflejo de la situación de todo el país: es un puerto rico con una ciudad pobre. Para comprender mejor la condición de Arica antes del terremoto y *tsunami* es preciso observar con paciencia y atención el contexto económico del Perú en aquellos años.



Figura 17: Arica antes del *tsunami* de 1868.

El país vivía en la pobreza que paradójicamente produce la opulencia, y la falla tectónica que preparaba el futuro terremoto tenía su contraparte en una profunda falla entre dos placas de la geología productiva: la placa del guano que se hundía y la del salitre que se solevantaba. Como veremos, el sismo de agosto

⁷⁹ Carlos Donoso Rojas, “El puerto de Iquique en tiempos de la administración peruana”, pp. 132-133.

⁸⁰ Samuel F.B. Morse, “Telegraphic Apparatus and the Processes in Telegraphy”, pp. 142-144.

que duró unos pocos minutos, ocurrió en las entrañas de una sociedad que experimentaba otro sismo socioeconómico que duraría un siglo. De acuerdo con todos los indicadores productivos de las tres décadas que antecedieron al terremoto de 1868, el Perú era un país sumamente rico; de nuevo *valía un Perú*. La naturaleza magnánima le había concedido muchos dones pero el que había predominado en aquellas décadas era la abundante existencia de depósitos guaníferos cuya simple extracción proveía recursos sustanciosos para el erario nacional. Un viajero estadounidense, viajando por el valle de Pisco durante la guerra contra España, describía con un dejo de desprecio aquella fuente de riqueza peruana: “Frente a la costa de este valle –afirmaba– se encuentran los farellones de las islas Chincha, cubiertas de repugnantes depósitos de guano, un tesoro aún más fastuoso que las resplandecientes minas de Golconda o de Potosí”⁸¹.

Sin embargo, la riqueza era puramente teórica. La mayoría de los historiadores que han estudiado la historia económica del Perú en el siglo XIX concuerdan en afirmar que, como dice William M. Mathew, “el guano no produjo ningún beneficio para el crecimiento de la economía peruana”⁸². En efecto, el gobierno peruano, en épocas tempranas de su explotación, transformó la producción guanera en un estanco y entregó en concesión exclusiva el derecho de comerciar el producto a la casa Gibbs de Gran Bretaña. Ya hacia fines de la década de 1850 Gibbs controlaba el mercado mundial del producto y, como explica William Mathew, obtuvo comisiones excesivas, muy probablemente exportó un volumen mayor de guano que el oficialmente declarado e imputó cargos abultados por los insumos del tráfico (costo inflado de las bolsas)⁸³. Por otra parte, la ilusión de una lengua bonanza guanera impulsó al gobierno hacia un desenfrenado endeudamiento externo del cual también la casa Gibbs obtuvo pingües beneficios. Entre 1861 y 1875 Perú contrató empréstitos por casi cuarenta y dos millones de libras esterlinas, transformándose en el país con la mayor deuda externa en América Latina, muy lejos del segundo, Brasil, cuya deuda ascendía apenas a un poco más de catorce millones de libras esterlinas. Véase el cuadro N° 1 con

⁸¹ Ephraim George Squier, “Among the Andes of Peru and Bolivia”, p. 547. Golconda fue una ciudad en India que por sus fastuosos yacimientos de diamantes en el siglo XVI y XVII se transformó en símbolo de riqueza. Ya a fines del siglo XVII, solamente quedaron sus ruinas.

⁸² William M. Mathew, *The House of Gibbs and the Peruvian Guano Monopoly*, p. 2. Del mismo autor véase, “Peru and the British Guano Market, 1840-1870” y “A Primitive Export Sector: Guano Production in Mid-nineteenth Century Peru”, pp. 35-57. Muchos historiadores concuerdan con la evaluación de William M. Mathew, entre otros, Eric Hobsbawm, *The Age of Capital*; Heraclio Bonilla, *Aspects de l'histoire économique e sociale du Pérou au XIXe siècle*; Fredrick Pike, *Modern Peru*; Jonathan V. Levin, *The Export Economies*; Heraclio Bonilla, “La crisis de 1872”; Paul E. Gootenberg, *Between Silver and Guano: Commercial Policy and the State in Postindependence Peru*.

⁸³ El guano creó las bases para el establecimiento de la casa Gibbs como una de las firmas comerciales y bancarias más importantes de Londres. Por eso en aquellos tiempos circulaba en la ciudad el malévolo verso “*The House of Gibbs/ made their divs/selling the turds/of foreign birds*” que en benigna traducción equivale a decir “La Casa Gibbs/ganó sus dividendos/vendiendo los excrementos/de pájaros extranjeros”. Citado por James Higgins, *Lima*, p. 113.

una comparación entre Chile y Perú y los empréstitos contratados en el mercado financiero de Londres por aquellos años:

Cuadro N° 1
CHILE Y PERÚ:
EMPRÉSTITOS CONTRATADOS EN LONDRES, 1822-1875⁸⁴
(miles de libras esterlinas)

PERÚ		CHILE	
AÑO	VALOR	AÑO	VALOR
1822	1.200	1822	1.000
1824	750	1842	757
1825	616	1858	1.555
1849	1.816	1866	450
1849	1.960	1867	2.000
1853	2.600	1867	1.120
1853	404	1870	1.013
1862	5.288	1873	2.277
1865	10.000	1875	1.100
1869	290	-	-
1872	36.800	-	-
Total	61.724	Total	11.272

FUENTE: *Fifth Report of the Council of the Corporation of Foreign Bondholders*, pp. 51-70.

Heraclio Bonilla estima que el Estado peruano pudo retener del valor de las exportaciones guaneras entre 1840 y 1879 la no despreciable cantidad de ciento cincuenta millones de libras esterlinas⁸⁵. ¿Qué hizo el gobierno peruano con el producto de la propiedad guanera y de los empréstitos que ella generó? Algunos gastos fueron dedicados a la ampliación de la infraestructura del país, como las abundantes líneas férreas por ejemplo. Pocos autores concuerdan en señalar que tales gastos fuesen útiles, ya que el análisis de costo-beneficio de tales obras claramente resulta negativo. Shane Hunt ha resaltado esta evaluación comparando las inversiones en ferrocarriles de Argentina y Perú:

⁸⁴ Los valores indicados en este cuadro son brutos y contienen empréstitos que en algunos años se contrataban como renegociación de deudas anteriores. Por lo tanto los valores aparecen inflados. En todo caso no existen dudas de la excesiva dependencia peruana del mercado externo de capitales, a pesar de los enormes ingresos del guano.

⁸⁵ Bonilla, "La crisis...", *op. cit.*, p. 167. La suma de ciento cincuenta millones de libras esterlinas obtenidas de la explotación de guano es considerablemente mayor que todos los ingresos del salitre obtenidos por el gobierno chileno en el período 1880-1914, que escasamente llegaron a 111 millones de libras esterlinas. Véase Manuel Fernández Canque, *The Chilean Economy and its British Connections, 1895-1914*, p. 303.

“Hay que recordar el costo de los ferrocarriles cruzando los Andes comparado con el cruce de la Pampa... y sus potenciales agropecuarios... un avance del ferrocarril argentino significó un beneficio: nuevas tierras incorporadas. En el caso peruano, como fue muy obvio después, se obtuvo muy poco beneficio y no se terminó la obra en su totalidad. Por estas razones, el plan ferroviario peruano siempre me ha parecido una locura”⁸⁶.

Es cierto que en muchos tramos los ferrocarriles que se construían eran un portento de ingeniería de atrevidos puentes, viaductos y túneles que desafiaban la majestuosidad andina pero, al quedar trancos por falta de presupuesto, se perdía el sentido de la empresa. Charles Wiener, explorador y científico francés, se admiraba que en el Perú: “toda esa maravilla quedaba trunca en un villorrio sin importancia. El silbido de la locomotora entrando en la estación no es un grito de triunfo de la civilización que llega, sino el gemido de la civilización que se siente extraviada”⁸⁷.

La mayor parte de los enormes ingresos se dilapidó en políticas fiscales relajadas y en el considerable drenaje financiero desde el país andino hacia Gran Bretaña a través del pago de comisiones de exportación, costos de fletes marítimos, alzados intereses bancarios, utilidades de los tenedores de bonos de la deuda externa y la alta propensión hacia el consumo de bienes de importación. William M. Mathew concluye sosteniendo que “si el Perú hubiese sido capaz de explotar su estanco en forma efectiva, los agricultores británicos habrían, ipso facto, debido pagar más por el guano”⁸⁸.

¿Fue la economía del guano un caso de economía de *enclave* como lo iría a ser predominantemente el caso del salitre bajo administración chilena?⁸⁹ *Enclave* es un concepto que caracteriza a una actividad carente de conexiones con la economía que le da hospitalidad. Usando los conceptos acuñados por Hirschman podríamos decir que un enclave es una actividad económica que sustancialmente no produce eslabonamientos o enlaces positivos con el resto de la economía, es decir, no influyen en su crecimiento económico, menos aún en su desarrollo⁹⁰. No es el caso discutir plenamente el tema en este contexto histórico circunscrito, pero algo se puede decir para explicar por qué Arica e Iquique nunca lograron enriellarse en un proceso de crecimiento sostenido durante el siglo XIX a pesar de transcurrir su existencia tan cerca de la abundante riqueza guanera. Después de todo algo de guano se exportó también desde la isla Alacrán y mucho más desde las costas iquiqueñas.

⁸⁶ Shane Hunt, “Comentario sobre el trabajo de Bonilla”, p. 185.

⁸⁷ Citado por Carlos Contreras, Marcos Cueto, *Historia del Perú Contemporáneo*, p. 139. Charles Wiener recorrió campos, ciudades y montañas de Chile y Perú a fines del siglo XIX. Más de treinta años antes que Hiram Bingham llegase a Machu Picchu en 1911, ya había tenido noticias de su existencia. Sobre Chile escribió *Chili et Chiliens*.

⁸⁸ Mathew, *The House...*, *op. cit.*, p. 24.

⁸⁹ Véase Manuel Fernández Canque, “El enclave salitrero y la economía chilena 1880-1914”.

⁹⁰ Albert O. Hirschman, *The Strategy of Economic Development*.

En 1960 el autor Jonathan Levin catalogó al guano como un caso típico de economía de enclave. En efecto, la explotación guanera tuvo un carácter muy primitivo que no generó una demanda importante de insumos que podrían haber estimulado a la economía circundante, lo que en lenguaje hirschmaniano se denominan *eslabonamientos hacia atrás*. Era una actividad rudimentaria en la cual se empleó no más de mil trabajadores, muchos de ellos semiesclavos culíes traídos desde China, sin necesidades de bienes de capital sofisticados que no fuesen palas, picotas y carretillas, y cuyo producto fue destinado fundamentalmente a la exportación. Es decir, el producto no sirvió tampoco como insumo para otras actividades económicas del país productor, lo que Albert Hirschman llama *eslabonamientos hacia adelante*. Además, sostiene Jonathan Levin, en sus conexiones internacionales el Perú fue víctima del poder de intereses internacionales, fundamentalmente la casa Gibbs y luego aquella de Dreyfus. En resumen, la actividad guanera no utilizó factores productivos locales ni contribuyó al crecimiento del país⁹¹. El cuadro N° 2, basado en cifras compiladas por Shane Hunt, indica que la mayor parte de los cuantiosos ingresos del guano durante el siglo XIX fueron utilizados fundamentalmente en la creación y fortalecimiento de una masiva burocracia estatal.

Cuadro N° 2
PERÚ.
USO DE LOS INGRESOS
DEL GUANO DURANTE EL SIGLO XIX

USO DE LOS INGRESOS PROVENIENTES DEL GUANO	PORCENTAJE
Reducción de la carga tributaria a los pobres	7,0 %
Expansión de la burocracia civil	29,0 %
Expansión de la burocracia militar	24,5 %
Pago de transferencias a extranjeros	8,0 %
Pago de transferencias a peruanos	11,5 %
Inversión en ferrocarriles	20,0 %
Total	100,0 %

FUENTE: Contreras y Cueto, *op. cit.*, p. 121.

No todos los historiadores peruanistas concuerdan con Jonathan Levin. En primer lugar, existe una diferencia fundamental entre el guano y el salitre. Bajo Perú el guano siempre permaneció en poder del Estado, aunque eso no impidió una influencia preponderante del sector externo. William Mathew rebate algunas afirmaciones de Jonathan Levin y sostiene, por ejemplo, que los intereses del sector externo no explotaron al Estado peruano, sino que se unieron en una comunidad de intereses. Gibbs abusó de su poder como consignatario absoluto durante 1842 a 1861, pero no al extremo que supone J. Levin⁹².

⁹¹ Levin, *op. cit.*

⁹² Mathew, *The House...*, *op. cit.*

Por su parte, Shane Hunt agrega que la expansión agraria de la producción azucarera y algodonera es en parte deudora de la simultánea explotación guanera por lo que el guano difícilmente puede ser considerado un caso de enclave económico⁹³. Bonilla corrobora tal afirmación con el ejemplo de las inversiones de Balta en la extensa hacienda algodonera de Lurífico en 1862. Al crecer sus ambiciones y responsabilidades políticas, Balta vende la hacienda nada menos que a Enrique Meiggs quien invierte en la producción algodonera capitales generados en el guano y, por derivación, en las actividades ferroviarias. Más tarde Meiggs transfiere la hacienda a un socio de Dreyfus el cual produce una sustancial transferencia de inversiones desde el guano hacia la agricultura⁹⁴.

Sin duda, el caso del guano es fascinante para todo historiador del período, porque a pesar de todo lo que se ha escrito quizá queda aún mucho por escribir. En todo caso existe una amplia convergencia de opiniones respecto a una conclusión insoslayable: considerando todos sus aspectos, la explotación del guano no produjo un cambio sustancial en la economía peruana sino que fue más bien un poderoso estímulo para las economías metropolitanas del exterior que inundaron el país con sus exportaciones hacia un sector muy minoritario de la población peruana mientras que la gran masa de la población, fundamentalmente indígena, continuaba sumida en la pobreza. Arica e Iquique al momento del terremoto eran parte de tan cruda realidad.

Quizá parte de los gastos fiscales fueron insoslayables. Perú se vio envuelto en dos costosas guerras en años no muy lejanos de los cataclismos naturales de 1868. La primera contra Ecuador a causa de sempiternas disputas territoriales

LA PARÁBOLA DE LOCUMBA,
PERÚ, EL GUANO, UN TESORO Y UN TERREMOTO
El que tenga oídos para oír, oiga

Un tesoro y una superstición

“Cura de Locumba, a principios del siglo actual [XIX], era el venerable doctor Galdo, quien fue llamado un día para confesar a un moribundo. Era éste un indio cargado de años, más que centenario, y conocido con el nombre de Mariano Choquemamani.

Después de recibir los últimos sacramentos, le dijo al cura:

—Taita, voy a confiarte un secreto, ya que no tengo hijo a quien transmitirlo. Yo descendo de Titu-Atauchi, cacique de Moquegua en los tiempos de Atahualpa. Cuando los españoles se apoderaron del Inca, éste envió un emisario a Titu-Atauchi con la orden de que juntase oro para pagar su rescate. El noble cacique reunió gran cantidad de tejos de oro, y en los momentos en que se alistaba para conducir este tesoro a Cajamarca recibió la noticia del suplicio de Atahualpa. Titu-Atauchi escondió el oro en la gruta que existía en lo alto de Locumba, acostóse sobre el codiciado metal y se suicidó. Su sepulcro está cubierto de arena fina hasta cierta altura: encima hay una palizada de pacays, y sobre estas grandes cantidades de esteras de caña, piedras, tierra y cascajo. Entre las cañas se encontrará una canasta de mimbre y el esqueleto de un loro. Este secreto me fue transmitido por mi padre, quien lo había recibido de mi abuelo. Yo, taita cura, te lo confío para que, si llegase a destruirse la iglesia de Locumba, saques el oro y lo gastes en edificar un nuevo templo.

Corriendo los años, Galdo comunicó el secreto a su sucesor. El 18 de septiembre de 1833 un terremoto echó por tierra la iglesia de Locumba.

⁹³ Shane Hunt, “Growth and Guano in Nineteenth Century Peru”.

⁹⁴ Heraclio Bonilla, “El Perú entre la Independencia y la guerra con Chile”, pp. 461-464.

en la región amazónica en 1859-1860, y la segunda guerra defensiva en contra de la invasión española de las islas guaneras de Chíncha, guerra que en 1865-1866 contó con el apoyo leal y efectivo de la república de Chile. Sin duda, en los años inmediatamente precedentes al terremoto de 1868, la nave de las finanzas peruanas entraban en el torbellino desastroso motivado, como dice Paul Gootenberg, por: “el pesado lastre de un accionar maníaco de préstamos irrefrenables, una funesta elección de proyectos de desarrollo, la evaporación del guano y el craso mal manejo de la hacienda pública”⁹⁵.

El terremoto y el *tsunami* llegaron cuando el barco país se aproximaba al puerto quiebra.

¿Cómo se había logrado recabar fondos fiscales antes del auge guanero? Existe un punto interesante de relación entre la economía del país y aquella de los pueblos originarios del altiplano nortino. Los aymares tarapaqueños, como todos los indígenas y desde tiempos coloniales, estaban sujetos a un oneroso impuesto: el “tributo indígena”. Por muchos años en el Perú republicano fueron los pueblos originarios que con su duro trabajo financiaron al aparato estatal del país. Cuando José de San Martín controló el poder político en la naciente república en 1821 abolió el tributo indígena pero las nuevas autoridades lo restablecieron en 1826, aunque con una nueva denominación. El que se lo llamase “contribución” indígena no lo hizo menos oneroso y, como dice Heraclio Bonilla, se transformó “en uno de los principales soportes del gasto”.

El cura Cueto, que era el nuevo cura, creyó llegada la oportunidad de extraer el tesoro; pero tuvo que luchar con la resistencia de los indios, que veían en tal acto una odiosa profanación. No obstante, asociáronse algunos vecinos notables y acometieron la empresa, logrando descubrir los palos de pacays, esteras de cañas y el loro. Al encontrarse con el esqueleto de esta ave los indios se amotinaron, protestando que asesinarían a los blancos que tuviesen la audacia de continuar profanando la tumba del cacique. No hubo forma de apaciguarlos, y los vecinos tuvieron que desistir del empeño.

En 1868 era ya una nueva generación la que había en Locumba; mas no por eso se había extinguido la superstición entre los indios. El coronel don Mariano Pío Cornejo, que después de haber sido en Lima ministro de Guerra y Marina, se acababa de establecer en una de sus haciendas del valle de Locumba, encabezó nueva sociedad para desenterrar el tesoro. Trabajóse con tesón, sacáronse piedras, palos, esteras, y por fin llegó a descubrirse la canasta de mimbre. Dos o tres días más de trabajo, y todos creían seguro encontrar, junto con el cadáver del cacique, el ambicionado tesoro.

Extraída la canasta, vióse que contenía el cadáver de una vicuña. Los indios lanzaron un espantoso grito, arrojaron hachas, picos y azadones y echaron a correr aterrorizados. Existía entre ellos la tradición de que no quedaría piedra sobre piedra en sus hogares si con mano sacrilega tocaba algún mortal el cadáver del cacique. Los ruegos, las amenazas y las dádivas fueron durante muchos días impotentes para vencer la resistencia de los indios. Al cabo ocurrióle a uno de los socios emplear un recurso al que con dificultad resisten los indios: el aguardiente. Sólo emborrachándolos pudo conseguirse que tomaran las herramientas. Removidos los últimos obstáculos apareció el cadáver del cacique de Locumba.

¡Victoria!, exclamaron los interesados. Quizá no había más que profundizar la excavación algunas pulgadas más para verse dueños de los anhelados tejos de oro. Un mayordomo se lanzó sobre el esqueleto y quiso separarlo. En ese mismo momento un siniestro ruido subterráneo obligó a todos a huir despavoridos. Se desplomaron las casas de Locumba, se abrieron grietas en la superficie de la tierra, brotando de ella borbollones

⁹⁵ Gootenberg, *op. cit.*

En efecto, entre 1826 y 1854, por cada cien pesos de tributos pagados por los estamentos no indígenas el Estado recibía doscientos cuarenta pesos de las comunidades indígenas. El tarapaqueño Ramón Castilla eliminó el tributo indígena en 1854 cuando los ingresos del guano empezaban a cubrir casi un tercio del gasto fiscal, proporción que llegaría a 80% en los años vecinos al del terremoto⁹⁶. Curiosamente, la abolición de la *contribución* indígena, al eliminar la necesidad de obtener dinero para pagar el impuesto, produjo un efecto negativo en la economía que debe haber tenido repercusiones en las regiones andinas de Arica. Bonilla señala que la supresión del impuesto eliminó los incentivos que los pobladores andinos tenían para trabajar la tierra, producir lana o bajar hacia la costa para vender su mano de obra. Es una conjetura lógica aquella de suponer que se produjo también en Arica e Iquique un repliegue de la economía aymara hacia sus condiciones seculares de subsistencia y que al momento del terremoto tales ciudades contaban con una limitada participación étnica andina.

Retornemos nuestra atención hacia los adelantos materiales en Arica. Los navegantes al divisar Arica desde la lontananza, observaban con admiración el perfil de una ciudad muy moderna. Un capitán británico escribió: “El terminal ferroviario, el edificio de la Aduana y las bodegas privadas del muelle eran tal vez los edificios más hermosos y sólidos que cualesquiera otros en Perú”⁹⁷. Pero tal percepción de afluencia era muy engañosa. Un viajero británico, Frederick Stevenson, que pasó por Arica tres días antes del terremoto observó que más allá del imponente perfil urbano que se divisaba desde el mar, la ciudad era simplemente igual a tantas de Sudamérica, embargada por la pobreza. Calles angostas y sucias con un hedor casi insoportable por los desagües abiertos que bajaban desde las casas hasta el centro de la calle cargados de desechos entre los que merodeaban perros hambrientos y lúgubres gallinazos negros con cuello rojo, todos disputándose los nauseabundos despojos⁹⁸. Un oficial del *Wateree* comparte la percepción de Stevenson: los ariqueños humildes que componen la abrumadora mayoría de la población, habitan simples casas de adobe o de quinchas (caña con barro) que en su pobreza sirven, sin embargo, para soportar los embates sísmicos, tan frecuentes en la región⁹⁹. Existen, por lo tanto, dos Arica, una sólida y rica

de agua fétida; los hombres no podían sostenerse de pie, los animales corrían espantados y se desbarrancaban, y un derrumbamiento volvía a cubrir la tumba del cacique.

Se había realizado el supersticioso augurio de los indios: al tocar el cadáver, sobrevino la ruina y el espanto. Eran las cinco y cuarto del fatídico 13 de agosto de 1868, día de angustioso recuerdo para los habitantes de Arica y otros pueblos del sur”.

FUENTE: Ricardo Palma, *Tradiciones peruanas*, pp. 141-143.

⁹⁶ Bonilla, “El Perú...”, *op. cit.*, pp. 413-415 y 448.

⁹⁷ Powell, *op. cit.*

⁹⁸ Douglas Timins (editor), *A traveller of the Sixties: Being the Extracts from the Diaries kept by the late Frederick James Stevenson*, p. 179.

⁹⁹ Lieutenant U.S. Navy, E.W. Sturdy, “The Earthquake at Arica”, p. 22.

que se compone fundamentalmente de comerciantes, la mayoría extranjeros, y una gran mayoría de gente humilde a quienes sólo llegan las migajas de la opulencia comercial del puerto. Existían dos Arica, así como también existían dos Perú, uno amplio y mayoritario que excavaba la riqueza de la tierra y de las islas con fatiga agobiadora y otro minoritario que disfrutaba de los beneficios producidos por los pobres.

Arica se mantuvo casi marginada del auge guanero y, aunque tenía su pobreza interna, siempre fue un contribuyente neto a las finanzas de la república de la cual, hasta el año del terremoto, recibió mucho menos de lo que tuvo que contribuir a la riqueza nacional.

Como en el resto del Perú durante las primeras décadas de independencia republicana, la vida cotidiana de Arica era aquella de una sociedad tradicional. Después de las convulsionadas décadas de lucha por la independencia, Perú comenzó tímidamente a despertar en el ambiente internacional. Hacia 1840 el volumen predominante de las exportaciones provenía de las plantaciones de azúcar, algodón y cacao. De los minerales, el oro y la plata lentamente perdían la predominancia de los años coloniales y solamente el cobre adquiría una creciente importancia¹⁰⁰.

En cuanto a Arica, ya a principios del siglo XVII el corregimiento había comenzado a disminuir su estatura comercial cuando Potosí ya no producía la riqueza minera de antaño. De todas maneras disputaba con Islay la categoría de segundo puerto peruano después de Callao, logrando vencer la disputa a medida que aumentaba el tráfico comercial proveniente de Bolivia que históricamen-

LA CASCARILLA QUE PASABA POR ARICA

Entre las mercancías que se exportaban desde Arica en aquellos años se contaba la cascarilla, que aymaras y quechuas llamaban quina. Este producto, cuyo valor terapéutico había sido descubierto por las comunidades autóctonas, provenía de Bolivia y se exportaba hacia los centros comerciales europeos adonde llegaba con el nombre de *Cinchona bark*. Hacia 1856 Perú exportaba 310 toneladas anuales de quina y la mayor parte del producto provenía de Bolivia y pasaba por Arica. Un quintal español (46 kg). de cascarilla costaba 8 pesos en la selva, y luego de llegar a La Paz, pagar impuestos y el flete de la tropilla de mulas –que demoraba 10 días en llegar a Arica– el quintal se vendía a 110 pesos.

La cascarilla de más alta calidad –la famosa Calisaya– era la que se exportaba por Arica. Tan famosa era su calidad –escribió Von Tschudi en 1852– que el alcaloide refinado que se obtenía era llamado Aricín, en homenaje al puerto de origen. De la quina se obtenía la quinina y otros alcaloides fundamentales para el tratamiento de la malaria, aquella que adquirían los colonizadores europeos en su expansión territorial en África y Asia. En efecto, Burba llega a afirmar que sin la quina la colonización de África e India habría sido imposible. ¿Sabrían los habitantes de Arica en aquellos años que las misteriosas cascarillas que ellos estaban en veleros con rumbos lejanos tenían la virtud de curar las fiebres tercianas que tanto los flagelaban a ellos mismos?

Para consuelo de los ariqueños es preciso constatar que la alta morbilidad de la población que derivaba de la malaria, fiebre amarilla, tercianas y otras enfermedades que ahora llamamos tropicales, en los años anteriores al terremoto de 1868 se producían también en lugares insospechados, como las ciudades más importantes de Europa. El joven Bernardo O'Higgins durante su estancia en Cádiz, luego de salir de Richmond, sufrió un severo ataque de fiebre amarilla

¹⁰⁰ Bonilla, "El Perú...", *op. cit.*, p. 403. El oro y la plata habían perdido la importancia como exportación minera pero continuaban siendo un rubro importante de exportación en forma amonedada. *Ibid.*

te siempre había preferido la ruta que concluía en la ciudad del Morro.

Con el tiempo, cuando el ferrocarril Puno-Arequipa soslayó el puerto de Islay para tener su estación final en el puerto de Mollendo, entonces Islay perdió su antigua importancia transfiriendo la disputa por el segundo sitio a Mollendo y Arica, puertos que llegaron a tener un número similar de habitantes y de volumen de importaciones y exportaciones.

Arica conservaba su característica de puerto de comercio *entrepôt* que vivía en función de las mercancías de importación y exportación bolivianas. Islay y Mollendo, en cambio, eran los puertos naturales de la metrópolis de Arequipa y con una vocación dirigida predominantemente hacia el mercado interno.

Es difícil determinar con precisión el número de habitantes de Arica en los años del terremoto. La ausencia de un flujo substancial y permanente de metales, como sucedía en tiempos del auge potosino, transformó a Arica en una ciudad con un reducido núcleo de habitantes permanentes y una cantidad considerable de población flotante proveniente del altiplano (aymaras) o comerciantes y trabajadores eventuales cuyo centro poblacional más permanente era la ciudad de Tacna. El mismo Tadeo Haënke indica que por el año 1790, en todo el “partido de Arica”, compuesto de Arica como su cabeza, Belén, Codpa, Tacna, Sama, Tarata, Candarave, Ilabaya, Locumba e Ilo existían “18.776 almas en la forma siguiente: 44 clérigos, 21 religiosos, 1.585 españoles, 12.870 indios, 1.997 mestizos, 985 pardos libres, y 1.294 esclavos”¹⁰¹.

En el período cercano al terremoto de 1868 existía una distribución administrativa del territorio diferente a aquella del período colonial. El censo de 1866 indica una magra cantidad de habitantes en la ciudad de Arica que no llega a tres

y, en estado moribundo, “pide que le suministren quina”, la mágica poción andina que le salvó la vida”^{***}.

^{*} En años excepcionales el volumen de quina exportada llegó a casi 700 t. En vísperas del terremoto, en 1867, se exportaron 352 t. Bonilla, “El Perú...”, *op. cit.*, pp. 433-434. Véase además Lt. Lardner Gibbon, *Exploration of the Valley of the Amazon, made under direction of the Navy Department*, p. 111 y Johan Jakob von Tschudi, *Travels in Peru, during the years 1838-1842*, p. 280.

^{**} El valor medicinal de la quina trascendió del mundo indígena en modo muy curioso y legendario. Se cuenta que en 1631 enfermó gravemente la condesa de Chinchón, esposa del virrey del Perú, don Luis Jerónimo Fernández de Cabrera Bobadilla y Mendoza, conde de Chinchón. Desahuciada por el médico de corte, fue salvada por un sacerdote jesuita que la curó con infusiones de quina. Este sacerdote había recibido el secreto de un indio de la comunidad de Loja. Linneo, en su clasificación de vegetales, dio el nombre de Cinchona a esta sustancia en homenaje a su primer uso en Lima con la Condesa de Chinchón. Tal relato se encuentra en las sabrosas tradiciones de Palma, *op. cit.*, pp. 137-139). Investigaciones más recientes niegan la veracidad del relato de Ricardo Palma, pero mantienen su esencia. Burba, citando a varios autores, afirma que existió una amplia gama de plantas medicinales utilizadas por los médicos indígenas en Sudamérica y que ya los soldados de la hueste de Pizarro en Perú encontraban mucho más efectivas las técnicas médicas de los nativos que aquellas de los sangradores peninsulares. Véase Juliet Barba, *Cinchona Bark*.

^{***} En efecto, la palabra ‘malaria’ se originó en Roma en el siglo XVIII cuando la población trataba de huir hacia las montañas durante los tórridos veranos para evitar el “mal aria”, es decir, el aire nocivo resultante de un conglomerado urbano sin alcantarillado ni sistemas de drenaje. Véase Fiammetta Rocco, *The Miraculous Fever Tree*, p. 35 y Mark Honingsbaum, *The Fever Trail: In Search of the Cure for Malaria*.

^{****} Jaime Eyzaguirre, *O'Higgins*, p. 29.

¹⁰¹ Carvallo, *op. cit.*, pp. 281 y 283.

Figura 18: Arica antes del *tsunami*.

mil personas (véase cuadro N° 3). Henry W. Baxley, que visitó Arica en 1864, estimó que entonces la ciudad tenía tres mil habitantes, “fundamentalmente ay-maras y mestizos”¹⁰². Eran años de lento resurgimiento en Arica y la estimación de los viajeros mejor informados indica que para recibir la inesperada visita del terremoto y el *tsunami* aquel jueves 13 de 1868 pululaban en la ciudad puerto no más de cuatro mil habitantes¹⁰³.

Cuadro N°3
HABITANTES DE LA PROVINCIA DE ARICA.
CENSO DE 1866

DISTRITOS	N° DE HABITANTES
Arica (ciudad)	2.811
Chimbas	33
Azapa	1.126
Lluta	1.119
Socoroma	587
Codpa	1.169
Belén	730
Livilcar	439
Total habitantes Provincia de Arica	8.014
Provincia de Arica	

FUENTE: Lagos Zúñiga, *op. cit.*

¹⁰² Baxley, *op. cit.*, p. 177.

¹⁰³ También el vicecónsul británico George Nugent estimaba, poco antes del *tsunami*, que la población de la ciudad era aproximadamente de cuatro mil habitantes. “Informe del vicecónsul Sr. G. H. Nugent sobre el intercambio comercial de Arica, correspondiente a 1866”, p. 259.

EL DÍA DE LA CATÁSTROFE

*Cuando el sudor de nieve fue llegando
a las cinco de la tarde,
cuando la plaza se cubrió de yodo
a las cinco de la tarde.*

...
*Las heridas quemaban como soles
a las cinco de la tarde,
y el gentío rompía las ventanas
a las cinco de la tarde
A las cinco de la tarde.*

*¡Ay qué terribles cinco de la tarde!
¡Eran las cinco en todos los relojes!
¡Eran las cinco en sombra de la tarde!*

Federico García Lorca, *La cogida y la muerte*, 1935.



Figura 20: El Tsunami según *Le Journal Illustré* de París, 1868.

Aquel jueves 13 de agosto, aparentemente era un día como otros. También los días anteriores habían sido rutinarios. El almanaque de Lima indicaba que era el día de San Hipólito y San Ponciano. Don José Balta, recientemente retornado de su exilio en Chile y elegido Presidente después del interinato de Díez Canseco, había asumido su importante cargo menos de dos semanas antes. Tomaba el mando del país con la asesoría de un secretario personal de lujo: don Ricardo Palma, también en el pasado exiliado en Chile¹⁰⁴. Ni la elección de José Balta ni su asunción al poder llamaron mucho la atención de los ariqueños, a excepción de alguna aislada libación en su honor. Después de todo aquéllos eran años en que en las repúblicas sudamericanas los derechos políticos pertenecían a una reducida elite de terratenientes y letrados y, en el caso de Perú, sólo un poco más de cuatro mil electores habían participado en los comicios presidenciales, marginando a la vasta mayoría de casi tres millones de peruanos que entonces habitaban el país, el 60% de los cuales era quechua y aymara¹⁰⁵. Tampoco llegaba al ámbito de preocupación ariqueña que el nuevo Presidente, junto a Nicolás de Piérola, su Ministro de Hacienda, se encontraran con un enorme déficit que, sin embargo, no iba a obnubilar su sueño de progreso para el país, que intenta sustentar en la apertura a los capitales extranjeros con la continuación de un progresivo endeudamiento para el programa ferroviario que tenía en mente.

Estaban más frescas en la memoria de los ariqueños las gratas fiestas de la independencia y las alegres competencias y juegos en las que los marineros de las naves surtas en el puerto habían participado dos semanas antes. Pero más que las fiestas, la ciudad entera se entregaba en aquel día al azaroso arte de sobrevivir con el sudor de cada frente. Como actores en el autosacramental de



A BELLE OF ARICA.

Figura 21: Dama ariqueña en 1868.

¹⁰⁴ Como Chile era un “asilo contra la opresión”, recibiendo perseguidos peruanos y argentinos durante aquellas décadas anteriores al terremoto, también Perú había acogido con generosidad a distinguidos liberales chilenos perseguidos luego de las fallidas revoluciones de 1851 y 1859. Personajes notables como Pedro Félix Vicuña, los hermanos Manuel y Francisco Bilbao y Manuel Antonio Matta vivieron su exilio peruano escribiendo intensamente sus reflexiones políticas y, a veces, constreñidos por necesidades apremiantes, trabajando en actividades más mundanas, como aquellas de Manuel Bilbao y sus empresas de reflotaje de una fragata hundida y de provisión de hielo para el mercado limeño. Véase Malcolm I. Bochner, *Entrepreneurs of exile: Chilean liberals in Perú, 1851-1979*.

¹⁰⁵ Núñez, *op. cit.*, pp. 4-5.

la vida diaria, los ariqueños en sus distintos papeles entraban al teatro de la ciudad y ejecutaban sus tareas, todavía inconscientes del drama que la naturaleza estaba preparando para el atardecer. ¿Quiénes eran?

Los actores principales, por lo menos aquellos que se movían con mayor energía, habían comenzado a llegar desde la madrugada al puerto y a su gran explanada que lo separaba del morro, del edificio de la Aduana y del ferrocarril a Tacna. En esos días habían arribado varios barcos, de los cuales un agitado grupo de lancheros, estibadores y cargadores habían bajado una gran variedad de productos destinados en su mayoría a la pequeña y poderosa oligarquía de La Paz y Cochabamba. Las mercancías pasaban por el corredor del imponente edificio de Aduana, entre la intermitente sombra que producían las columnas de hierro fundido de estilo clásico¹⁰⁶. En cada uno de los tres años anteriores al terremoto más de la mitad de todos los bienes desembarcados en Arica eran británicos, la cuarta parte de Francia, 10% de Chile y 5% de Alemania y es probable, por lo tanto, que la vieja Aduana hubiese mantenido aquel jueves una muestra representativa de tales orígenes. Una vez que finalizaban la lenta burocracia aduanera los bienes eran transportados a la estación del ferrocarril para que el tren los llevase a Tacna donde ya esperaban los arrieros con sus tropillas de mulas que tenían la misión de cargar pianos, cajas de brandy y otras bebidas preparadas, rollos de telas de todo tipo, desde sedas hasta tocuyos simples, confecciones de algodón, lana o lino, muebles, herramientas para las minas, las piezas pendientes para lograr armar el vapor que surcaría las aguas del Titicaca, loza, quincallería, botas, zapatos, guantes y todo tipo de manufacturas. De Chile llegaba trigo, harina, maderas, fruta seca y otros alimentos. En realidad de Chile venía mucho más, puesto que los barcos mercantes de países lejanos tendían a descargar y cargar sus mercancías principalmente en Valparaíso o en Callao. Desde ambos puertos mayores se distribuían tales importaciones hacia otros puertos en comercio de cabotaje¹⁰⁷.

También llegaban desde Tacna las mercancías de exportación, la mayor parte transportadas por las tropillas desde Bolivia, que se descargaban y luego colmaban los coches del ferrocarril. En el tiempo del terremoto, de los tres millones de soles que se exportaban anualmente desde Arica, más de la mitad –cuatro mil

¹⁰⁶ El vaivén de los *tsunamis* desplazó a las viejas columnas pero no las destruyó. Al momento de escribir estas líneas algunas de estas columnas todavía se erguían sosteniendo el techo del viejo mercado municipal de Arica.

¹⁰⁷ Véase el “Informe del vicecónsul George H. Nugent del año 1867...”, *op. cit.*, pp. 260-261. Desde que había sido habilitado como puerto de comercio por las reformas borbónicas de Carlos III a fines de la Colonia los barcos provenientes del extranjero podían comerciar directamente con Arica. Tal condición se preservó durante la república, dando más méritos a Arica en su disputa con Islay por llegar a ser el segundo puerto más importante del Perú. Sin embargo, desde la creación de los almacenes francos en Valparaíso muchos barcos usaban el gran puerto chileno como centro de distribución de tipo *entrepôt*, lo cual había disminuido las relaciones directas de Arica con países lejanos.

toneladas en volumen— se componía de barrillas de cobre. El resto era estaño, lanas de alpaca y oveja, algodón, pieles de chinchilla y la preciosa cascarilla de quina. También en aquel jueves 13 las manos ariqueñas habían cargado y descargado tales mercancías o las habían preparado para tenerlas listas cuando llegasen los barcos fleteros.

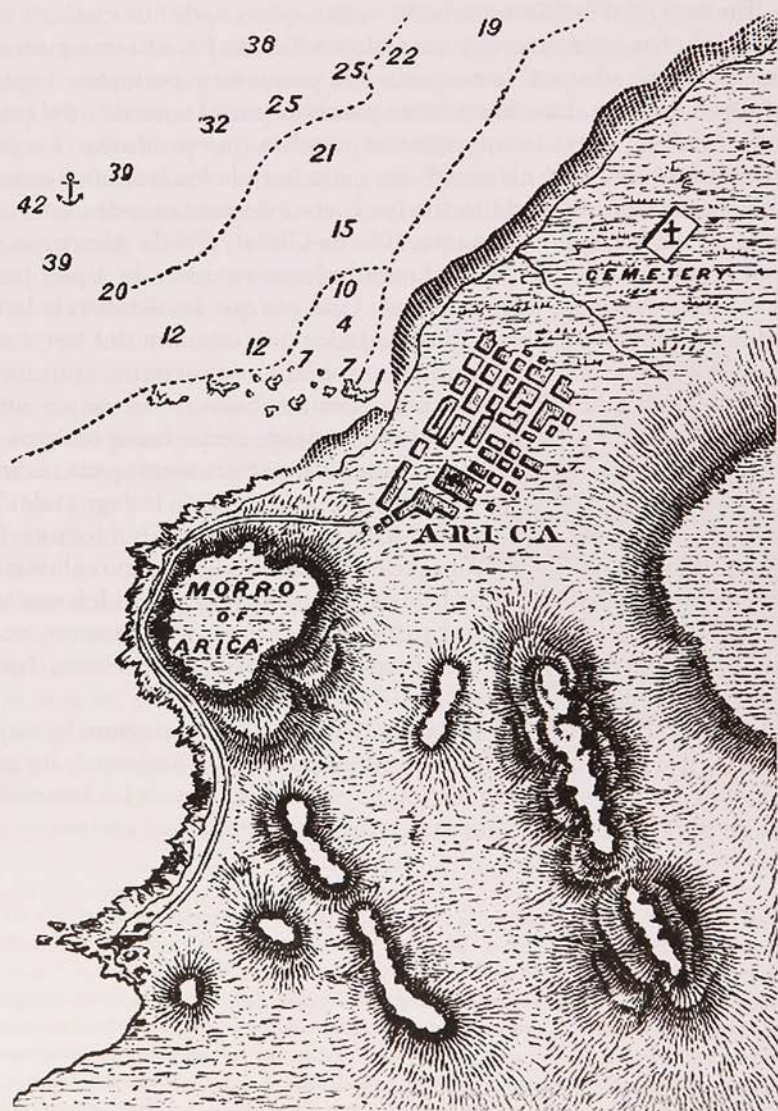


Figura 22: Plano de bahía de Arica antes del tsunami.

Seguramente llegaban también a Arica, en azarosas jornadas desde los pueblos andinos, los laboriosos aymaras con sus tropillas de mulas y llamas cargadas de lana y alfalfa, tanta alfalfa, para sus mulas y las ajenas. Venían al puerto además para explorar las costas y recoger guano, como lo hacían desde tiempos preincaicos cuando descubrieron el valor de los fertilizantes para cultivar los diversos niveles ecológicos andinos con cada producto correspondiente a cada microclima. A estos descubridores de la riqueza guanera el gobierno le había reconocido el derecho de recoger guano a cambio de un tributo que ayudaba a mantener las escuelas de Tacna¹⁰⁸. Probablemente algunos de estos trabajadores aymaras estaban en Arica aquel malhadado jueves.

Llegaban también al puerto –a alguna recova formada espontáneamente– los campesinos de



Figura 24: Ariqueña vendedora de frutas en 1868.

Azapa con sus sabrosas aceitunas, aquellas

cuya fama había llegado a España en tiempos coloniales como las “mejores en tamaño y delicadeza que las más celebradas de Europa”¹⁰⁹. Probablemente también los esforzados azapeños todavía llevaban a los mercados algunos de aquellos productos que en el pasado, al decir de Ureta en 1792, Arica enviaba a Potosí, La Paz, Charcas y Oruro, a saber, “ají, aceite, algodón, vinos, aguardiente... y otras especies peculiares de su temperamento”. Tal temperamento era tan propicio que algunos quizás repetían la fantástica historia de Garcilaso de la Vega, el Inca, –temprana expresión de realismo mágico– sobre aquellos viajeros que, *en llegando a Azapa* un día de 1556 se encontraron con una prodigiosa mata de rábanos, cuyas hojas prodigaron sombra para cinco caballos, y que, “habiéndolos comido percibieron una ternura incomparable” mientras admiraban también los tallos de hierba buena de más de dos metros de altura. Contaba también el buen Inca que en la región se producían



Figura 23: Ariqueño de 1868.

¹⁰⁸ Manuel Fernández Canque, “El salitre en los mercados internacionales”.

¹⁰⁹ Jorge Juan y Antonio de Ulloa, *Relación histórica del viaje a la América meridional hecho de orden de Su Majestad*.

camotes de once kilos, sandías de veinticinco y melones de casi treinta kilos¹¹⁰. Era más factible lo que afirmaba don Ponciano Jofré O. –con un sentido más realista que mágico– que aquel jueves 13 y en los días anteriores hubiesen llegado al puerto desde los valles “cañas dulces, Mais, Alfalfa, Ajis, Higueras, Plátanos... frutas como son Pacaes, Guayavas, Sandillas, Melones, Durasnos, Vbas; legumbres de todas layas” además de “Algodones... Papas, Sapollos... Alfalfa y frutos de varias clases, y en particular Naranjas dulces, Limones, Cidras agrias, Chirimoyas...”¹¹¹.

También en aquel día –como siempre– en el muelle y en las playas desembarcaban los pescadores el producto de sus duras faenas marítimas –congrios, corvinas, cojinovas, lenguados, dorados, tomoyos, cabrillas, lisas, pejerreyes, cabinzas, papaneaguas, sargos, las majestuosas albacoras y los plebeyos pejes aguja– no solamente destinadas para la población local sino también para lejanos mercados de Bolivia. Obviamente era preciso secarlos cuidadosamente, tarea que efectuaban las mujeres separando los más preciados, como el congrio que tanto apreciaban los potosinos. Es probable que el pan de aquel día lo hubiesen producido las mujeres, como era también la costumbre en Tacna en aquellos días¹¹².

También eran mujeres y niños los que debían procurar el agua para las casas. En los diversos pozos de la ciudad se aglomeraban con sus pesados baldes de latón o con vasijas de greda especialmente en el pozo más importante, aquel de la calle de la iglesia Matriz. La espontánea tertulia en torno a la noria constituía el meollo humano donde se transmitían las noticias y se esparcían los rumores. De las casas más pudientes venían esforzados chinos, ex *culíes liberados*, que con maestría y agilidad cargaban el agua en dos cubos metálicos que pendían de una vara horizontal apoyada sobre sus hombros y la llevaban a sus patrones¹¹³.

El puerto era el alma y la razón de ser de los ariqueños de 1868. Detrás del pulular de embarcaciones pequeñas dedicadas a la pesca o al cabotaje se divisaban las naves de mayor calado sistemáticamente ancladas en sus respectivas balizas. Existe constancia documental de la presencia de dieciséis naves mayores surtas

¹¹⁰ Citado por Ureta y Peralta, “Descripción...”, *op. cit.*, folios 119 y 129. También en las antiguas tradiciones europeas existe el mito de los tubérculos gigantes, en este caso el nabo gigante que en Gran Bretaña aún se transmite a los niños en un hermoso cuento infantil: “The giant turnip”.

¹¹¹ “Informe de Ponciano Jofré Osorio”, p. 135.

¹¹² Fortunato Zora Carvajal, *Tacna. Historia y folklore*, p. 262.

¹¹³ Alberto Davin, *Chile y Perú en tiempos de la Guerra del Pacífico*, p. 146. Que los *culíes* en servicio doméstico gozaran de plena libertad es discutible. En su edición del 31 de octubre de 1868 el diario chalaco *Porvenir* insertaba el siguiente aviso económico: “Se vende, en lo que cuesta, un chino joven, sano, fuerte y con conocimientos en su profesión de carpintero. Quien lo desee puede dirigirse a la Calle de Lima, N.º. 69, trayendo consigo 450 soles”. En el año del terremoto se embarcaron cuatro mil trescientos ochenta y siete *culíes* en Cantón y llegaron a Callao cuatro mil doscientos sesenta y seis, con setenta y cinco muertes durante el viaje. Aquel había sido un buen año. En 1862, en cambio, se habían embarcado mil setecientos dieciséis y de ellos murieron setecientos trece durante el viaje. El promedio de bajas era 7% a 10%. Véase H. Hutchinson, “Informe sobre el movimiento comercial del Callao de 1867 a 1870 y parte de 1871”, p. 24.

en la bahía aquel jueves. Las más numerosas eran de la nación dueña de casa: la corbeta de guerra *América*, los bergantines *Faustino Rivera*, *Rayo* y *Regalón*, la fragata *Gambetta*, el mercante *Guillermo* y la barca *Rosa Rivera*. Tres eran de Estados Unidos: el pontón *Fredonia*, el buque de guerra *Wateree* y el carguero *Ulyses*. Tres también eran de Gran Bretaña: las barcas *Chañarcillo* y *Callao* y el barco *Santiago*. La barca *Niñita* era chilena registrada en Valparaíso. Francia estaba representada por el bergantín *Eduardo* y la barca *Cantón*¹¹⁴.

En los días anteriores a aquel jueves se sintieron algunos leves temblores. El domingo anterior Stevenson, un ingeniero británico que visitaba la ciudad, al explorar las cavidades del morro sintió un pequeño temblor que produjo un claro tintineo de piedrecillas que se desprendían de la parte alta del gran peñón.

Al llegar a Tacna en la noche del lunes siguiente sintió de nuevo otro temblor. No es el único que percibe temblores premonitorios¹¹⁵. Sin embargo, tales movimientos son tan frecuentes y ordinarios que nadie tuvo presentimientos de algún posible terremoto. Si se temía a algo era a las noticias alarmantes que traían algunas naves: mucha gente había muerto de fiebre amarilla, primero en Panamá en 1867, luego en Guayaquil a fines del mismo año y más recientemente, sólo algunos meses atrás, la fiebre había llegado a Lima. Más de ocho mil personas habían muerto en esa ciudad solamente en la primera mitad de 1868. Esa fue la razón para que estuviesen surtos en la bahía ariqueña aquel día

DESEMBARCO EN ARICA EN AÑOS DEL TSUNAMI

“La mañana es gris cuando nuestro vapor hace más lenta la marcha delante del puerto y se desliza suavemente hacia su boya en el fondeadero común. Hacia la derecha, proyectándose con nitidez a través de la suave garúa –que en parte surge de la atomización de las olas cuando embisten los farellones agigantando sus dimensiones– se discierne el gran Morro o promontorio de Arica. Su fachada es raída, con vetas, corrosiones y una profusión de cavernas y grutas oscuras e inaccesibles, como aquellas que una imaginación escandinava llenaría de duendes maliciosos y deformes pero que nuestros binoculares desprovistos de imaginación nos indican que son los nidos y refugios de innumerables aves marinas que aletean y graznan a nuestro alrededor precipitándose en las aguas quietas y provocando chorros que se pulverizan en el aire cuando caen sobre sus presas, aquella miriada de peces que pululan en la húmeda quietud oceánica. En el frente superior del Morro se distinguen siluetas en movimiento que operan una tosca batería instalada allí con unos pocos cañones para intimidar o repeler a los españoles después de la ocupación de las islas Chincha. Hacia la izquierda de este bastión existe una delgada franja de verdor, un núcleo de casas de reciente construcción, una iglesia pintada con colores alegres y un molo... Esta es Arica, el puerto de Tacna, unos sesenta kilómetros hacia el interior... Un ferrocarril –el de mayor longitud y casi el único del Perú– conecta Arica con Tacna y la observación de algunas bocanadas de vapor que espasmódicamente se elevan cerca de un edificio largo y chato con apariencia descolorida nos indica el terminal ferroviario del lugar.

¹¹⁴ Se encuentra mayor información sobre las naves más adelante, en la sección dedicada a “Las naves en la bahía”.

¹¹⁵ Douglas Timins, *A traveller of the sixties. Being Extracts from the Diaries kept by the late Frederick James Stevenson of his journeyings and explorations in Brazil, Peru, Argentina, Patagonia, Chile and Bolivia during the years 1867-1869*, p. 181.

los barcos estadounidenses *Fredonia* y *Wateree*, arribados para alejarse del Callao y su foco de fiebre amarilla¹¹⁶.

El día transcurría ordinariamente similar a tantos. Las múltiples faenas diarias de los ariqueños comenzaban ya a perder la celeridad matutina, y al caer la tarde con sus brisas marinas que cubren la ciudad con una gris pátina de arenilla, muchos volvían al reposo hogareño de todos los días. La recova y los pocos negocios que existían ya habían cerrado, algunos pescadores preparaban sus embarcaciones para el día siguiente, o tal vez para la pesca de aquellas especies nocturnas que eran más apreciadas. Los viejos lobos marinos remendaban sus redes mientras los pelícanos, con su cómico caminar, buscaban los restos de pescados esparcidos por el lavado de las embarcaciones. Las gaviotas llenaban los espacios de los hombres de mar ausentes y los patos huanay –aquellos que otorgaron la etimología a la palabra “guano”– ya reservaban sus espacios en el gran dormitorio de la isla Alacrán. Más alto pasaban los cormoranes que ocasionalmente se detenían en el morro antes de empinar el vuelo a mayores alturas. Más alto todavía vuelan centenares de aves marinas en formación militar. Ocasionalmente algún majestuoso albatros reposaba fugazmente en las torres de la iglesia matriz. El conjunto volátil ejecutaba su cacofónica sinfonía de graznidos discordantes acompañados por el bajo continuo de las olas del Pacífico. Tierra adentro, en la ciudad y en la gran pampa detrás del hospital se reunían los fúnebres gallinazos para discutir el inventario del día.

Los registros de la aduana comenzaban a cerrarse y se terminaban de estivar las mercaderías en anaqueles especiales o en simples túmulos en el

Observamos con curiosidad e indecible interés las grandes cadenas de montañas que se suceden con creciente altitud y nos preguntamos quizá qué maravillas de rocas y corrientes de agua y qué restos de antiguas grandezas se ocultan en ellas... Para quien ha leído y escrito sobre el Perú y sus sabios y poderosos gobernantes y para quien viajar a las entrañas de su civilización constituye el sueño de su vida, este arribo al umbral de la tierra y esta conciencia de realización de un deseo que antes no había conformado más que atisbos de una esperanza, inspira más un sentimiento de temor reverencial y de responsabilidad que de entusiasmo y romance. Las vastas cumbres que se acumulan ante mis ojos parecieran barreras interpuestas por la naturaleza contra frívolas intrusiones: “Que nadie entre a menos que lo haga con reverencia. No busques develar los secretos que existen detrás de tan poderosas barreras, a menos que lo hagas con humildad y con verdad”. Tal pareciera ser el severo y tácito mandato de la gran cordillera, mientras desde la cubierta de un vapor cimbreado me encontraba cara a cara con ella, rigurosa en su eterno invierno y severa en su silencio y desolación.

Desde la parte posterior del morro y detrás de la ciudad se extiende en forma de anfiteatro una gran franja de arena amarillenta inmaculada de arbustos y sin vestigios siquiera de un hilo de pasto donde el comandante del puerto hace marchar a sus hombres en evoluciones, aunque no brillantes, originales... El desembarco en Arica es fácil. Un tranvía circula desde el borde de la bahía hasta la casa de aduana para facilitar el transporte de mercaderías. En la bahía se acumulan montones de carbón, [resabios de la guerra contra España] camuflados con esteras y cachureos de todo tipo... y una sucesión de trincheras para rifleros excavadas en la costanera...”

* Squier, “Among...”, *op. cit.*, pp. 547-8. Traducción del autor.

¹¹⁶ Conrado Ríos, *Arica en el presente y en el porvenir*, pp. 265-266.

gran patio que rodeaba al templo de la vocación comercial del pequeño núcleo urbano. Lentamente comenzaban a reconstituirse los hogares de los cuatro mil ariqueños en la monotonía invernal vespertina, desandando el camino de aquella mañana. No había que caminar mucho. Desde el muelle hacia el oriente el casco urbano concluía en la calle de las Mercedes (actual calle General Baquedano) y se diluía inorgánicamente en unos pocos edificios dentro de la gran pampa que antecedía al sendero hacia Azapa. Desde el morro hacia el norte el núcleo habitado prácticamente terminaba en La Alameda (actual calle 18 de Septiembre) y también la ciudad se dispersaba más al norte en concesiones territoriales sin construcciones que se diluían en la franja verde de las chimbas costeras, mirando hacia Chacalluta. Para llegar a cualquier límite urbano era suficiente caminar no más de cinco cuadras. Por allí deambulaban esa tarde los ariqueños, con el ritmo cansino del fin de la jornada, quizás para tomar onces y luego correr a rezar el rosario en la basílica o en la iglesia Matriz o, incluso, en la capilla San Juan de Dios, aprovechando tal vez de visitar al pariente enfermo. Aumentaba de día en día el número de enfermos en aquel suave invierno tropical.

Cuando el tono de vida urbana viajaba ya hacia la quietud vespertina comenzó la ruptura trascendental y todo mutó con violencia espasmódica. Eran las 5, o quizá las 5,07, o quizá las 5,15. Nadie mide el tiempo cuando un segundo puede costar la vida. El pequeño universo ariqueño bíblicamente involucionaba desde la creación hacia el caos en siete minutos. Siete minutos durante los cuales *volvió el polvo al polvo, todo se tornó vil materia, podredumbre y cieno*¹¹⁷. Todo se desplomaba con los síntomas normales de la anormalidad: un sordo ruido subterráneo antecedía a las suaves ondas sísmicas que provenían del océano y pasaban por la tierra dúctil que se contorneaba como una alfombra en sacudimiento. Era el tiempo de escapar como lo hicieron todos, presurosos y a gritos, gritos sensatos para salvar a los padres, los hijos, los abuelos, los hermanos, todos los parientes; gritos de pánico histérico y de desesperación con clamores dolorosos que pedían perdón y misericordia; gritos y gemido, sollozos e imploraciones por todas partes que se entrelazaban con los ruidos de muros y techos que se derrumbaban cuando el terremoto desató toda su fuerza haciendo crujir lo que aplastaban: las ollas, las mesas, todos los elementos de la vida cotidiana que ya no importaban, pero también aplastaban a los seres humanos que no lograban escapar a las calles y a los parques. Eso sí era dolorosamente importante en la tarde plena de ruidos. Ruidos de animales que reaccionaban como humanos en esa sociedad que convivía con caballos, mansos asnos y tantas mulas que en el desastre se encabritaban y perdían su mansedumbre; ruidos de perros que ladraban, otros que aullaban o que emitían quejidos de dolor entre las ruinas. Llantos metálicos de campanas que doblaban sin designios píos sino impulsadas por los vaivenes sísmicos previos al derrumbe. Ruido de la tierra que se rompió abriéndose en surcos desde los cuales surgió un polvo sulfuroso que se unió al polvo de los adobes y quinchas desechas por los sacudones.

¹¹⁷ Paráfrasis de Gustavo Adolfo Bécquer, *Rima LXXIII*.

El polvo que caía de las habitaciones que se desplomaban, junto con el que se elevaba desde las grietas, creaba una densa nube teñida levemente rojiza por el sol del atardecer que luego se tornaba gris oscura con los nuevos derrumbes, oscureciendo la atmósfera como en una explosión, o quizá una implosión. Todos los sobrevivientes se movían a tientas por algunos momentos, sin poder ver a sus parientes que los acompañaban. La nube al dispersarse dejaba un halo de polvo flotante y nauseabundo.

En cada nuevo remezón la tierra se abría y emitía un polvo fétido. El derrumbe de las casas sobre los calderos desató el incendio inicialmente ahogado y densamente humeante hasta el momento en que explotaban las llamas. Todo era rumor doliente, color sombrío y hedor de desgracia. Los que lograban salvarse del primer embate se encontraban y se abrazaban, muchos retornaban con desesperación hacia las ruinas después del inventario familiar, tratando de rescatar a los ausentes. ¡A la pampa! gritaban algunos. Otros, ¡Al morro, todos al morro! También existían aquellos que con desesperación gritaban, ¡Al molo! ¡Vamos a pedir auxilio al molo! Los que podían corrieron hacia la pampa y hacia el morro desde la oscura confusión de los primeros minutos. Otros llevaron su dolor y angustia hacia la explanada del puerto y hacia el molo para pedir ayuda a los marineros con gritos desgarradores, rogándoles que viniesen a remover los escombros en busca de heridos. Algunas patrullas desembarcaban a ayudar cuando se percataron de la gran resaca. Muchos gritan ¡El Mar! ¡El Mar! ¡Hay que huir hacia el morro! Muchos escucharon y escalaron o sortearon los escombros para ponerse a salvo en los últimos minutos. Muchos ya estaban en buen recaudo cuando media hora después del gran sismo un estruendo lejano se aproximó



Figura 25: Ruinas de Arica (detalle).

Nótese las columnas de la Aduana, hoy en el mercado central.

como un muro gigante y al llegar a tierra se rompió con furia. Era el tsunami. Los desesperados del molo fueron engullidos por la muralla líquida que se les vino encima. Habían pasado apenas treinta minutos del terremoto y la tierra seguía temblando con intermitencia. La primera ola gigante rompió las esperanzas de salvar a los heridos que se encontraban atrapados por las ruinas y marcó la

separación apocalíptica entre salvados y condenados. El gran *tsunami* siguió su curso inexorable con olas arrolladoras que embistieron a la ciudad cada cuarto de hora con fuerza incontrarrestable y con estruendos pavorosos. La gran ola de las seis y cuarto de la tarde, con mayor fuerza y altura que las anteriores, terminó de diseminar barcos, coches y locomotoras del ferrocarril; el bastión inexpugnable que era el nuevo edificio de Aduana se rompió en mil fragmentos y hasta las sólidas columnas de metal se mezclaron con la espuma y saltaron como plumas en un vendaval. Todo se fue al fondo del mar o quedó esparcido en la orla paralela al puerto, donde había muerto la gran ola. Arica había sido atomizada, dispersada sobre el desierto o engullida por el mar para yacer eternamente en su fondo o viajar con las corrientes hacia mares remotos.

Cuando explotó el terremoto, desde las naves se observaba con estupor todo el terrible panorama del territorio que ondulaba rítmicamente empujando a las habitaciones fuera de sus cimientos. También los cerros y hasta las lejanas montañas se habían movido en ondulaciones caprichosas. Triste privilegio de marineros que pudieron ver el gran panorama de la tragedia. Mientras las víctimas en la ciudad se movían en un universo limitado por los muros tambaleantes que los amenazaban y cercenaban sus horizontes, los marineros en cambio veían el escenario completo de la tragedia. Observaban los derrumbes y el hongo de oscuridad que siguió al primer sismo. Escucharon los gritos desgarradores de los heridos y los clamores del gentío que pedía ayuda desde el molo. Quizá daban gracias a los cielos por la fútil seguridad de sus barcos indemnes en el océano y en noble reacción humana de solidaridad, desde algunas naves enviaron escuadrones con palas y picos para ayudar a los ariqueños. Fue entonces cuando se percataron de la resaca y del peligro que ella conllevaba. Trataron desesperadamente de hacer vapor o henchar las velas para escapar mar afuera, pero no era fácil cargar carbón y aumentar la presión para el vapor de las calderas ni se podían izar las velas en el plazo que el *tsunami* había concedido. Más presto que el esfuerzo por escapar fue la velocidad del *tsunami* invisible que se hizo evidente al llegar a la costa desatando toda su potencia sobre el conjunto de juguetes flotantes. El *tsunami* arrasó con todas las naves, rompió las cadenas de las anclas o las desgarró desde el fondo marino llevándose a todas en un infernal remolino hacia la tierra que había sido firme. Sólo dos naves se salvaron, la barca británica *Santiago* que logró escapar hacia alta mar y la *Wateree* que logró cabalgar el *tsunami* y fue depositada indemne en el desierto. El *tsunami* había unido el sino de los marineros al de los ariqueños.

Cada familia, cada habitante y cada marinero vivió su propio *tsunami*. ¿Cómo saber cuál fue cada historia? ¿Cómo contar las que se saben, en un modo simultáneo, que es como ocurren las cosas en la vida real de esos momentos?

Del *Wateree* habían descendido a la ciudad el comandante de maniobras Johnson con su esposa. Conocían a varias familias ariqueñas con quienes habían celebrado el día nacional de Estados Unidos el 4 de julio y también el día nacional peruano el 28 del mismo mes. Cuando se produjo el terremoto ambos escaparon con prisa, pero al salir de la casa que visitaban un derrumbe mató a la esposa.

En una casa frente al molo Jorge y Eloísa sintieron el primer temblor y corrieron con sus hijos hacia la calle. El menor había nacido hacía pocos días. Eloísa, aún con sus dolores de puérpera, miró hacia atrás y observó el derrumbe de su casa, aquella que había sido una de las más prominentes de la ciudad. La tierra seguía temblando con mayor violencia cuando ella gritó: “Jorge, subámonos sobre las ruinas de nuestra casa. ¿Qué mal nos puede venir allí encima? Es el lugar más seguro”. Jorge cavila por segundos y responde con resolución: “No, Eloísa. Dame el bebé. Tenemos que escapar a terrenos altos. El mar se puede salir”. Luego, ayudándose mutuamente lograron sortear los escombros con dificultad y, desde una ladera del morro, llegaron a tiempo para observar la primera gran ola del *tsunami* que inundó la mayor parte de la ciudad y se llevó a los pobres ariqueños que huían infructuosamente desde el molo hacia la aduana.

Existió también el caso de un anónimo funcionario de las autoridades del puerto que anticipó el peligro y corrió por la explanada entre la aduana y el molo urgiendo a todos para que escaparan hacia las alturas. Quizá cuántas vidas logró salvar.

Otro funcionario también anónimo, en cuanto se produjo el primer terremoto dejó a su familia y corrió al edificio cercano a la plaza donde funcionaba el telégrafo, último orgullo urbano que comunicaba a Arica con Tacna. Encontró el edificio derrumbado y las instalaciones destruidas. Huyó presuroso hacia las alturas sin haber podido expedir su mensaje a Tacna.

También la familia chilena Rey y Riesco logró salvarse. El dueño de casa, don Ignacio, abandonó a duras penas su lecho de enfermo y pudo ponerse a salvo con su esposa y sus siete hijos. Fuera de la casa, al igual que Jorge y Eloísa, el buen don Eugenio hizo oír su voz entre el estruendo de los derrumbes y urgió a todos: “Vayan, apúrense. Vayan hacia el morro. El mar se nos va a venir encima.” Los hijos se vuelven hacia él y dicen “No papá, no nos iremos sin ti”. El joven Ricardo Rey lo carga “a tota” como dicen los ariqueños, y acezando llega con su padre hasta un lugar seguro. Igualmente son salvados por sus hijos el renombrado mister Smith y la señora Portocarrero. Se produjeron también tantas situaciones inversas en que los padres salvaron a los hijos. En el terror predominante triunfó la solidaridad desesperada.

Sin duda, la cultura sísmica de algunos ariqueños sirvió para salvar muchas vidas aquel jueves. La resaca que se produjo inmediatamente después del terremoto fue correctamente interpretada por algunos lúcidos vecinos como el preludio de un *tsunami* y sirvió para dar la voz de alarma y estimular con premura la huida hacia los faldeos del morro. Este evento une al *tsunami* ariqueño con aquel de Lisboa de 1755, el de Concepción (Talcahuano) en 1835 y con el más reciente del 26 de diciembre de 2004 en Asia¹¹⁸. “Desde hace mucho tiempo

¹¹⁸ En el gran terremoto y *tsunami* de Lisboa en 1755 el mar también retrocedió después del terremoto y algunos lisbonenses interpretaron acertadamente el peligro y se salvaron, no tantos otros que simplemente lo observaron con curiosidad. También en el *tsunami* de Asia del 26 de diciembre de 2004 los supervivientes de muchas playas y puertos se dieron cuenta que después



Figura 26: Arica desde el Infiernillo (detalle).

me había convencido que, si es que se produjese un terremoto de proporciones entonces el mar se saldría” –declaró el vicecónsul británico en Arica George Nugent al tiempo de aconsejar la huida hacia las alturas después del primer remezón¹¹⁹. También el cónsul chileno en Arica, don Ignacio Rey y Riesco, se dio cuenta que el retiro del mar conllevaba un *tsunami* y tal intuición salvó su vida. Asimismo una autoridad portuaria ariqueña escribió: “Noté que la mar había bajado considerablemente y comenzaba a llenar de la parte del Sur formando remolinos en la parte del muelle. Di la voz de alarma a todas las personas que encontré”¹²⁰.

del retroceso del mar vendría una gran embestida. Sin embargo, muchos ignoraron el aviso. En la isla de Phuket, en Tailandia, una muchachita inglesa de diez años –Tilly Smith– interpretó correctamente la señal. Cuando sus padres y otros turistas observaban en la playa la profunda resaca con incauta curiosidad, Tilly comenzó a gritar *in crescendo* –hasta el punto del histerismo– su advertencia acerca del efecto del choque de placas tectónicas y de la inminencia de un *tsunami*. Sus gritos alarmaron a los padres y a todos los otros turistas quienes huyeron hacia terrenos altos o pisos elevados de los hoteles, salvando sus vidas. Tilly había atesorado su clase de geografía de unas semanas antes cuando su profesor había mostrado un video del *tsunami* de Hawai en 1946. Véase *The National Geographic News*. Véase además Javier Sanpedro, “Cómo salvarse de un tsunami”, p. 4. Para Lisboa véase “An Earthquake or Two”, pp. 795-803.

¹¹⁹ Véase Powell, *op. cit.*

¹²⁰ Véase más adelante la carta al diario *El Comercio* de Lima, en la sección Testimonios desde Arica.



Figura 27: Arica después del desastre, 1868.

El historiador peruano José Toribio Polo es la mayor autoridad en la historia sísmica del Perú. Su descripción del terremoto y tsunami ariqueños contiene la síntesis más plausible de tal desastre. Estas son sus palabras:

“En Arica, a las 5:15 p.m., principió un suave movimiento ondulatorio de Oeste a Este que fue ascendiendo gradual y paulatinamente, durante ocho minutos. Hubo cuatro sacudidas verticales de trepidación y la tierra parecía que saltaba. A las 5:37 se desbordó el mar, cuyas olas enarboladas parecían torres o montañas. La gente huyó hasta la falda del Morro, cosa de 600 metros; y el agua que avanzaba a razón de cinco y media millas por hora, llegó a la altura de los 12 metros a las 5:51, arrasando cuanto encontró a su paso y llevándose al fondo del mar mercaderías, casas y muebles. Principió la vaciante a las 6:17, quedando dicho fondo descubierto hasta más afuera del fondeadero, entre 600 y 900 metros de la orilla, y variando la profundidad de 12 a 13 metros. Este flujo y reflujo duró 40 minutos y hubo correntadas circulares, por la forma de la costa del Norte, por el Morro y por la isla del Alacrán. A las 6:30 se verificó un

nuevo avance del mar, cuyas olas alcanzaron 16 metros de altura, con una velocidad de nueve y media millas por hora. A las 6:43 llegaron las aguas al máximo y volvieron a retroceder. A las 6:56 fue la vaciante. La tercera ola que invadió la tierra fue entre 7:05 y 7:10 con velocidad de diez y media millas por hora. Esta ola varó la América, corbeta nacional de guerra de 1550 toneladas [...] y el Wateree de los Estados Unidos. Fueron arrojados al NO, a 200 metros de la playa”¹²¹.

Es difícil aseverar con certeza la magnitud del terremoto, puesto que en el momento en que ocurrió no existían centros científicos especializados de registro. La mayor parte de las estimaciones concuerdan en que la magnitud llegó a 8,6 en la escala Richter con una intensidad cercana al grado XI en la escala modificada de Mercalli, como se puede observar en el cuadro N° 4¹²². Desde su posición de privilegio, los tripulantes de las embarcaciones surtas en la bahía a las cinco de la tarde de aquel día han dejado descripciones espeluznantes que sirven para imaginar la magnitud del terremoto. Un oficial del *Wateree*, por ejemplo, relataba que la primera manifestación del terremoto apareció en la formación de una gran nube de polvo que se levantó hacia el sur de La Lisera y que el viento desplazó en dirección de la bahía de Arica. Luego observaron con estupor que las cumbres de las montañas comenzaron a cimbrarse “como juncos en una tormenta” y que comenzaban a desprenderse grandes conglomerados de rocas desde las alturas, cosa que también ocurría –en menor escala, pero con mayor estruendo– en el morro mismo. Del bastión ariqueño los atónitos marinos vieron caer moles de más de veinte toneladas. Simultáneamente observaron el ondear del terreno como si fuese el vientre de una rabiosa serpiente, produciendo el desplome instantáneo de las casas. La ciudad se transformó en ruinas en apenas siete minutos¹²³.

La mayoría de los testimonios existentes relativos al desastre señala una ocurrencia que produjo gran alarma durante el momento más intenso del primer terremoto. Mientras la tierra se sacudía, se produjeron grietas longitudinales en el terreno. Es atendible suponer que el espesor de las fisuras era de unos diez centímetros, aunque muchos las imaginaron de mayor amplitud¹²⁴. El pánico

¹²¹ José Toribio Polo, *Catálogo de temblores en el Perú*, citado por Núñez, *op. cit.*, p. 10.

¹²² La escala Richter mide la magnitud de un terremoto en términos de la cantidad de energía liberada medida por un sismógrafo mientras que la escala modificada de Mercalli, que se usa más comúnmente, mide la intensidad con respecto a los daños ocasionados, variando desde el grado I, que solamente se puede detectar con instrumentación, hasta el grado XII que corresponde a una destrucción total. Hasta el grado V el terremoto es todavía de carácter leve. La escala modificada de Mercalli data de 1931 con modificaciones posteriores. Los valores en grados Mercalli corresponden a promedios para un lugar determinado y por eso se expresan en grados enteros. (Tabla 1. Véase Núñez, *op. cit.*, p. 3 y L. Dorbath, A. Cisternas, y C. Dorbath, “Assessment of the size of large and great historical earthquakes in Perú”, pp. 551-576.

¹²³ Squier, “The Great...”, *op. cit.*, p. 613.

¹²⁴ Luther G. Billings, “Some Personal Experiences with Earthquakes”, pp. 57-71, por ejemplo, siempre poco creíble en su recuento del terremoto y *tsunami* de Arica, fantásticamente dice haber visto una grieta enorme que se había tragado a una señora montada en su caballo.

surgió de la espesa nube de polvo que emergió de las grietas, seguido de un gas sofocante proveniente de las profundidades. La conjunción de tal escape con el polvo resultante de los derrumbes, además de generar una oscuridad total, produjo una atmósfera irrespirable que, de continuar, habría aniquilado a todos los sobrevivientes. Afortunadamente este gas sofocante comenzó a dispersarse en menos de dos minutos y los ariqueños pudieron respirar con menor dificultad¹²⁵.

Una de las características notables del terremoto fue su duración medida tanto respecto al remezón principal como al período en el cual se produjeron las réplicas. Hernando Tavera, que ha estudiado los fenómenos sísmicos en la costa meridional del Pacífico en América del Sur, estimó que la duración del movimiento que destruyó a la ciudad fue de tres minutos, en cambio William B. Stevenson y el profesor alemán Von Boeck, quienes experimentaron el terremoto con cronómetros en mano, estimaron que la duración fluctuó entre siete y diez minutos¹²⁶.

Algunos habitantes del maltratado puerto sufrieron aventuras que ni ellos ni todos los ariqueños habrían de olvidar. Existen varias versiones de la odisea de don Juan Vaccaro, por ejemplo. Don Juan –o don Giovanni– era uno de varios comerciantes italianos establecidos en Arica desde los albores de la independencia. Por quizá qué accidente don Juan tenía una pierna rota –o amputada según algunos– cuando se produjo la catástrofe. Cuando el mar se retiró y la gente huyó hacia los faldeos del morro, los empleados de don Juan sacrificaron minutos preciosos de la huida para colocar al patrón en una lancha cercana. El *tsunami* cogió a la lancha y la envolvió en su danza frenética. Cuando todos los embates oceánicos terminaron, la lancha de don Juan quedó depositada suavemente en la parte alta de la ciudad con su inválido tripulante vivo pero con terribles dolores en su pierna rota o ausente.

El cónsul general de Gran Bretaña en Lima recibió noticias de una aventura similar a aquélla de Vaccaro. Un ciudadano inglés de apellido Williams no logró escapar a tiempo hacia el morro con su familia. Al divisar la primera gran ola del *tsunami* tuvo tiempo para empujar a su esposa e hijos al interior de un bote y allí esperaron con angustia el gran embate. El *tsunami* arrebató con violencia al bote y lo llevó a estrellarse contra una casa, dejando a la familia maltrecha y despavorida al retirarse la ola. Apenas lograban despabilarse cuando observaron que venía otra gran ola. El esforzado Williams repitió la primera operación con una lancha vecina, recibió el nuevo embate, la lancha se hizo trizas al chocar contra las ruinas, la familia naufragó con la resaca pero sobrevivió para ser salvados por otros ariqueños corajudos que se lanzaron al mar para rescatarlos¹²⁷.

¹²⁵ Squier, "The Great...", *op. cit.*, p. 612.

¹²⁶ Hernando Tavera, "Historia de un terremoto anunciado para la región sur del Perú" y Timins, *op. cit.*, p. 187.

¹²⁷ GBNA, FO 61/247, Cónsul Stafford Jenningham al FO, 26 of September of 1868, f. 185 reverso.

Cuadro N° 4
ESCALA DE INTENSIDADES DE MERCALLI MODIFICADA
GRADO (I-XII) Y DAÑOS OCASIONALES

I. No es sentido. Sólo lo registran los sismógrafos.	VIII. Se dificulta conducir un vehículo y quizá hasta se pierde el control del auto. Daños a las construcciones tipo C; colapso parcial. Algunos deterioros en las construcciones B; ninguno en las construcciones A. Caída de estuco y de algunas paredes de ladrillo. Torcedura y caída de chimeneas (casas y fábricas), monumentos, torres, tanques elevados. Las casas de almacén son movidas de sus cimientos si no están aseguradas a ellos. Se rompen las ramas de los árboles. Cambios en el flujo o en la temperatura de manantiales y pozos. Grietas en terreno húmedo y en pendientes empinadas.
II. Es sentido por personas que se hallan en reposo, en edificios altos o en lugares que favorecen la percepción.	IX. Pánico general. Las construcciones son destruidas: las de tipo C quedan gravemente dañadas o, a veces, se caen del todo y las de tipo B quedan dañadas seriamente. Averías generales a los cimientos, y muy serias a las cisternas y presas. Las tuberías subterráneas quedan rotas. Grietas conspicuas en el terreno. En las zonas aluviales, la arena y el lodo son arrojados a las orillas, surgen las llamadas fuentes de terremoto y se abren cráteres de arena.
III. Es sentido en el interior de las habitaciones. Los objetos colgantes se balancean. La vibración es parecida al paso de un camión ligero. Es posible estimar su duración. Puede no ser considerado como un sismo.	X. La mayor parte de las construcciones de mampostería y de almacén, así como sus cimientos son destruidos. Algunas estructuras y puentes, cuidadosamente contruidos caen. Hay daños serios en presas, diques y terraplenes. Se producen grandes aludes. El agua es arrojada a la orilla de canales, ríos, lagos, etc. La arena y el lodo son desplazados horizontalmente en playas y terrenos planos. Los rieles de las vías de ferrocarril se doblan levemente.
IV. Los objetos colgantes se balancean. Vibración, semejante al paso de camiones pesados, o se percibe una sensación como si una pelota pesada golpeará las paredes. Los carros estacionados se mecen. Las ventanas, los platos y las puertas traquetean. Los vasos tintinean. Los cacharros chocan. En el rango superior de IV las paredes y armazones de madera rechinan.	XI. Los rieles quedan doblados considerablemente, y las tuberías subterráneas completamente fuera de servicio
V. Es sentido fuera de las casas; puede estimarse su dirección. Las personas dormidas despiertan. Los líquidos experimentan alteraciones; algunos se derraman. Los objetos inestables y pequeños se mueven, así como las celosías y los cuadros. Los relojes de péndulo se detienen, echan a andar o cambian de velocidad.	XII. La destrucción es casi total. Grandes masas de roca son desplazadas. Las líneas de nivel quedan distorsionadas.
VI. Es sentido por todos. Muchas personas se asustan y salen corriendo de sus casas. Se dificulta el caminar. Las ventanas, platos y objetos de vidrio se rompen. Adornos, libros, etc., caen de los estantes. Los cuadros se desprenden de las paredes. El mobiliario se mueve o cae. Se agrieta el yeso débil y las construcciones tipo D. Suenan las campanas pequeñas de iglesias y escuelas. Los árboles y los arbustos se sacuden (visiblemente) o se escucha la agitación de sus ramas y hojas.	<i>Construcciones A:</i> Trabajo, concreto y diseño buenos; reforzadas, en especial lateralmente, y amarradas usando acero, concreto, etc.; diseñadas para resistir fuerzas laterales.
VII. Es difícil permanecer de pie. Los automovilistas sienten cómo se agita el piso. Los objetos colgantes vibran. Se rompen los muebles. Daños a construcciones tipo D, incluyendo grietas. Las chimeneas débiles se parten al nivel del techo. Se produce caída de yeso, de ladrillos sueltos, de piedras, de tejas, de cornisas, de parapetos sin apoyo y de ornamentos arquitectónicos. Se abren algunas grietas en las construcciones tipo C. Se observan olas en los estanques; el agua se enturbia con lodo. Hay derrumbes y aludes en los bancos de arena o grava. Tañen las campanas grandes. Los canales de irrigación quedan dañados.	<i>Construcciones B:</i> Trabajo y concreto buenos; reforzadas, pero no diseñadas especialmente para resistir fuerzas laterales.
FUENTE: Alejandro Nava, <i>Terremotos</i>	<i>Construcciones C:</i> Trabajo y concreto ordinarios; sin debilidades extremas, como falta de amarres en las esquinas, pero tampoco reforzadas ni diseñadas contra fuerzas horizontales.
	<i>Construcciones D:</i> Materiales débiles como adobe; concreto pobre; baja calidad de mano de obra; débiles horizontalmente.

En los confines de la ciudad se derrumbaron las paredes de la cárcel. Algunos presos murieron por la imposibilidad de correr a un reparo. Otros corrieron a ponerse a salvo sorteando los muros caídos. Éstos se encontraron inesperadamente libres y, sorprendidos en el terror del terremoto, corrieron a los potreros cercanos, lograron calmar a las mulas enloquecidas, se montaron en algunas y, aprovechándose del pánico reinante, se las endilgaron hacia Tacna adonde llegaron en la madrugada entregando las primeras noticias a los atribulados tacneños: –“Arica ya no existe”–, anunciaron antes de sumergirse en su libertad clandestina. La noticia se esparció por todo Tacna, atribulando a tantos que tenían parientes en Arica. Ambas ciudades siempre estuvieron entrelazadas. Una tribulación diversa sintieron los señores tacneños propietarios de negocios en el puerto, la mayoría extranjeros. Antes de que rompiera el nuevo día ya habían organizado un viaje especial del ferrocarril para saber qué suerte habían corrido sus mercancías. El tren que salió en la madrugada no logró pasar el Alto Hospicio: las líneas estaban destruidas.

Existe también el registro de una tierna escena en medio del horror de la tragedia en la corbeta *América* de la armada peruana. Los violentos movimientos del tsunami provocaron la ruptura de los anclajes que fijaban las máquinas y la caldera hacia sus respectivas bases de sustentación. Las olas sucesivas provocaron el desplazamiento de tales estructuras causando la horrorosa muerte de muchos tripulantes. Cuando el viajero Stevenson visitó la sala de máquinas de la nave el día siguiente del tsunami, encontró una horrorosa escena de muerte y desolación. Encontró también un

Tsunami de Arica, 1868

Área aproximada de inundación

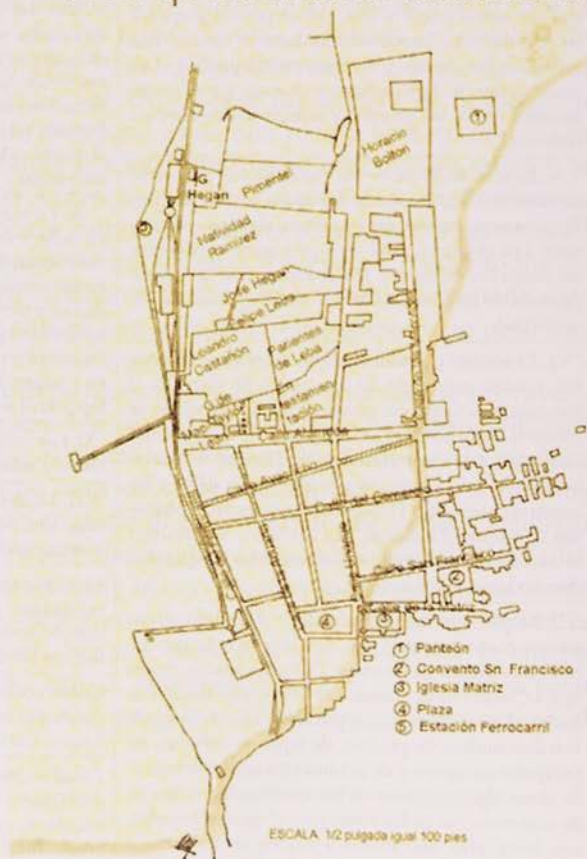


Figura 28: Área aproximada de inundación.
FUENTE: Adaptación del plano de la ciudad de Arica,
publicado en Álvarez M. *et al.*, *op. cit.*, p. 26.

ser viviente: era un pequeño perro que había sobrevivido a la catástrofe y emitía sus tristes quejidos sobre el pecho de su amo muerto. “Una escena patética que me conmovió dolorosamente” –escribió en su diario.

Retornando a la tragedia ariqueña, al comenzar el *tsunami*, desde las suaves laderas del morro todos los sobrevivientes observaron el espectáculo con gritos y lamentos desgarradores que provoca la impotencia. Muchos de rodillas pedían clemencia y misericordia con persistentes y espasmódicos golpes en sus pechos. Los más calmos cavilaban en silencio y auscultaban los escombros tratando de imaginar cómo habría de ser la vida en las horas siguientes. Nadie pudo identificar su casa entre las ruinas, algunos ni siquiera pudieron identificar el lugar en que se habían alzado. Observaron el gran hotel de Europa con su estructura de madera partida en dos mitades y con una de ellas encima de las ruinas de otra casa cerca de la iglesia Matriz.

Pocos pueden eliminar de sus memorias la visión fantasmal de un antiguo cementerio aymara –no muy lejos del campamento que los sobrevivientes estaban organizando. El violento terremoto había removido el territorio dejando al descubierto las lúgubres rondas de momias finamente conservados por el desierto. Eran cientos los cuerpos momificados de los aymaras que con sus atuendos tradicionales y en posición encucillada parecían estar inmersos en profundas cavilaciones¹²⁸. Igualmente fantasmagórica en aquella mañana era la visión del cuerpo de una dama en la parte alta de la única palmera cercana a la Iglesia Matriz que sobrevivió al *tsunami*.

El Sol comenzó a ponerse con arbores de tristeza. Antes que hubiesen caído las tinieblas sobre el terremoto y el *tsunami* el pueblo de Arica, los salvados, luego de volver a respirar normalmente, se entregaron a la dura tarea de sobrevivir. Había que calmar la sed y el hambre de todos, consolar el llanto de los niños, atender a los enfermos, buscar reposo para los ancianos, en suma, organizar la vida. Con extremada cautela muchos bajaron a la gran playa de ruinas, primero para habilitar los pozos de agua más cercanos y luego para recoger provisiones útiles que el *tsunami* había dispersado de los barcos, de la aduana, de las casas comerciales, del ferrocarril y de las humildes casas. No lograron recoger mucho porque pronto les cayó la noche. Antes que los ariqueños llegasen a las ruinas, los marineros extranjeros de la nave salvada ya habían efectuado un reconocimiento y se habían apertrechado de lo más necesario y valioso. Luego reprimirían duramente a algunos ariqueños que más tarde iban a intentar hacer lo mismo, con particular saña si estos eran aymaras.

La tierra siguió temblando, el mar ya no era más confiable; todos vivían con temor y zozobra. ¿Quién puede saber si no vendrían quizás olas todavía más

¹²⁸ Squier, “The Great...”, *op. cit.*, p. 615. Véanse también Billings, *op. cit.*, y Sturdy, “The Earthquake...”, *op. cit.*, p. 29, donde relata que los tripulantes recogieron una de tales momias, la colocaron cuidadosamente en una caja y la llevaron a Estados Unidos. En cambio, Luther Billings, siempre menos confiable en su relato, señala que se recogieron muchas momias para llevarlas al Smithsonian Institute de Washington.

gigantescas? ¿De qué se podría vivir cuando se agotasen los residuos del *tsunami*? Muchos tomaron los mínimos pertrechos disponibles y comenzaron una lenta marcha hacia el pequeño y generoso valle de Azapa.

Los sobrevivientes del morro pasaron la primera noche a la intemperie mirando hacia el mar aunque el horizonte estuviese ya oscuro. Casi todos ahogaron sus sollozos rezando o efectuando actos de contrición. Cuando se sentían las numerosas réplicas los sollozos y rezos se transformaban en llantos agudos y gritos de terror. El despertar de la mañana no les trajo mayor tranquilidad, puesto que les permitió constatar la extensión del cataclismo. Lo que había sido la ciudad no era entonces más que un cúmulo grisáceo de ruinas, restos de mercaderías, una gran cantidad de peces muertos, las columnas y gruesos trozos de muros de la aduana, una locomotora y coches retorcidos del ferrocarril a Tacna, los postes telegráficos destrozados, jabs y cajas de licores y cerveza, todo junto a cuerpos macabramente desfigurados por el roce con la arena provocado por el violento vaivén de las olas. Toda la playa, por más de doce kilómetros traspasando Chacalluta, estaba sembrada de residuos arrancados de la ciudad por el *tsunami*.

Los habitantes del morro comenzaron el doloroso inventario de familiares, amigos y vecinos. Cada noticia hacía resurgir los lamentos que sólo se sofocaban por la necesidad de continuar sobreviviendo. Un nuevo contingente de ariqueños recogió lo que pudo y comenzó a caminar hacia Azapa. Los más afortunados lo hicieron en lomos de mula o a caballo. Los que se quedaron, todos, desde el señor cónsul británico hasta los más humildes pescadores, peinaron la playa recogiendo los elementos básicos para satisfacer precariamente sus necesidades primarias: casa, comida y vestidos. Así surgió afanosamente un campamento mejor estructurado en las laderas del gran peñón. Algunos recogieron los restos más valiosos simplemente porque eran valiosos. Eran los saqueadores. Era ciertamente problemático distinguir entre aquellos que con los despojos del *tsunami* trataban de construir su humilde supervivencia y los que, en cambio, buscaban saciar su ambición puramente egoísta acumulando los despojos de mayor valor.

La distinción era arbitraria y a veces dolorosamente injusta. Veamos un caso relatado por el viajero británico Stevenson. Éste retornó a Arica al día siguiente del *tsunami* luego de una esforzada caminata desde Alto Hospicio. Durante su permanencia en Arica un oficial del *Wateree*, el buque de guerra estadounidense que resultó indemne en la aventura sísmica y marítima, lo invitó a bordo a tomar desayuno. Observó atentamente el celo de los marineros del buque en la tarea de reprimir el supuesto saqueo. Aunque el viajero no tenía una particular simpatía por los “nativos” locales, observó en modo crítico el prepotente ejercicio del poder de los marineros. A los aymaras que bajaban hacia la playa arbitrariamente se les incautaban sus mulas y la alfalfa que traían. Cuando uno de ellos se rebeló y protestó vivamente, un oficial del buque apuntó con su revólver y disparó. El disparo rozó la cabeza del aymara y lo obligó a detenerse, pero sin cesar su protesta. Los marinos entonces le quitaron su mula y todas sus pertenencias y lo hirieron con sus bayonetas. El indio se alejó lanzando quejidos de dolor y de rabia. Entonces

el viajero británico insinuó su desaprobación de este acto y el oficial del *Wateree* respondió con tardía vergüenza, aludiendo a la reciente guerra de secesión en Estados Unidos: “Tiene usted razón. La guerra nos transforma en personas insensibles e indiferentes respecto a quitar la vida a otros seres humanos”¹²⁹.

El relato de Stevenson revela otra contradicción en el comportamiento de los oficiales que se han autodesignado guardianes de las playas ariqueñas para reprimir el saqueo. Cuando se percató con admiración de la gran cantidad de licores y mercaderías finas acumuladas en las bodegas del *Wateree*, el capitán Gillis hizo una fatua ostentación de su arbitrariedad en el siguiente diálogo:

GILLIS: ¿De dónde cree usted que proviene la botella de champaña de mi desayuno?

STEVENSON: De Francia.

GILLIS: Error, se cosechó aquí mismo en esta *playa*.

STEVENSON: [relatando] Enseguida me mostró algunas enormes cajas verdes de cartón llenas de medias de seda fina y otros indumentos de dama, explicándolo todo con una sola palabra [que siempre usó en castellano]: “Playa”. El capitán Gillis es un hombre casado. Me rellenó los bolsillos con cigarros de la “Playa”¹³⁰.

En otra oportunidad en que Stevenson descendía del campamento de supervivientes, se encontró con un grupo de aymaras que le pidió ayuda para un paisano malamente herido a bala. Se necesitaba un cirujano que extrajese la bala y él no podía hacer nada en tal sentido. Los aymaras explicaron que un “caballero” le había disparado. Se enteró más tarde que el autor del disparo había sido un joven alemán quien arguyó que los aymaras intentaban atacarlo “cosa que todos los otros extranjeros que se hallaban cerca –escribió Stevenson– aseguraron que no tenía la más mínima base”¹³¹.

En tanto, mientras los habitantes de los faldeos del morro estaban azarosamente construyendo su campamento, al día siguiente de la catástrofe les llegó la primera ayuda solidaria. La traía un grupo de humildes azapeños que escalaron las laderas para entregar preciosos alimentos colectados por su pueblo para los desvalidos sobrevivientes¹³². En días posteriores comenzó a llegar la solidaria ayuda desde Tacna. Los afuerinos que arribaron a los faldeos del morro encontraron un campamento que lentamente se transformaba en un remedo de la ciudad desaparecida. Se había organizado la distribución de agua y las

¹²⁹ Timins, *op. cit.*, p. 198.

¹³⁰ *Op. cit.* No se puede dudar de la ambivalencia en la conducta de los tripulantes del *Wateree*. Ellos proveyeron ayuda valiosa a los damnificados pero también participaron en el saqueo. Edward Taussig, un bisono alférez de veinte años, tripulante de la nave, cándidamente escribía a su familia: “Aquí estoy, trabajando muy duramente cada día, de guardia, incautando mulas, acarreado agua y enterrando a los muertos”. Citado por John M. Taylor, “1868 Tsunami destroys a Town”.

¹³¹ Timins, *op. cit.*, p. 202.

¹³² *Op. cit.*, p. 200.

habitaciones –levantadas la primera tarde con urgencia e improvisación– se habían transformado lentamente en almacenes más sólidas gracias al acarreo de madera, planchas metálicas, lonas, alfombras y hasta unos grandes mapas de Bolivia que nunca le llegaron a Melgarejo. Además, los médicos ariqueños se habían unido a aquellos extranjeros y habían organizado una tienda especial en que se atendía a la gran cantidad de heridos y enfermos.

Pocos sobrevivientes supieron que su salvación se había debido no solamente a la premura con que corrieron a repararse en las laderas del morro sino, también, al esfuerzo de viejos ariqueños que más de dos siglos antes habían preparado las condiciones para tal salvación. En efecto, después del otro gran *tsunami* del 24 de noviembre de 1604 Arica había quedado destruida y su población casi exterminada. Los pocos sobrevivientes abandonaron las riberas del río San José, donde estaba originalmente emplazada la ciudad, y fundaron una nueva a la sombra protectora del morro¹³³.

En los días siguientes pocos bajaron al sitio de la ciudad. Los restos útiles ya habían sido recogidos y el hedor de materiales orgánicos en descomposición –incluyendo los cuerpos de las víctimas– constituía un claro riesgo para la salud de los ariqueños, además de la gran tristeza que producían. Yacían en la ex ciudad los cuerpos descompuestos de los enfermos cuya debilidad les impidió correr, del grupo de desesperados que pedía auxilio desde el molo y de las víctimas del egoísmo –que no de la catástrofe– cuya codicia los mantuvo apegados a sus bienes o entregados al vano intento de salvar sus cosas valiosas. También permanecían en las naves los tripulantes muertos y hacinados por los tumbos provocados por el *tsunami*. Los cuerpos de los centinelas de la guarnición construida en la isla Alacrán también habían desaparecido en el mar o estaban esparcidos por la costa.

Las fuerzas de orden que existían se habían dispersado como resultado de la catástrofe y la llegada el día 14 del Prefecto con tropas a su cargo fueron insuficientes para remover los escombros y dar cristiana sepultura a los muertos. Muchos barcos, marinos, soldados y obreros se iban a necesitar más tarde para despejar, demoler y construir. Como en el Eclesiastés, también entonces había un tiempo para cada cosa bajo el sol de aquel invierno, “tiempo para nacer, y tiempo para morir, tiempo para plantar y tiempo para arrancar lo plantado... tiempo para demoler y tiempo para edificar; tiempo para llorar y tiempo para reír...”¹³⁴. Arica ya no existía pero una nueva ciudad germinaba en las laderas del morro y en los valles cercanos. Pasarían muchos años para el tiempo de sonreír.

¹³³ Del Busto, *op. cit.*, p. 17, citado por Cavagnaro, *op. cit.*, vol. 3, p. 136.

¹³⁴ Eclesiastés, capítulo 3, v. 1-4, en *La Biblia*.

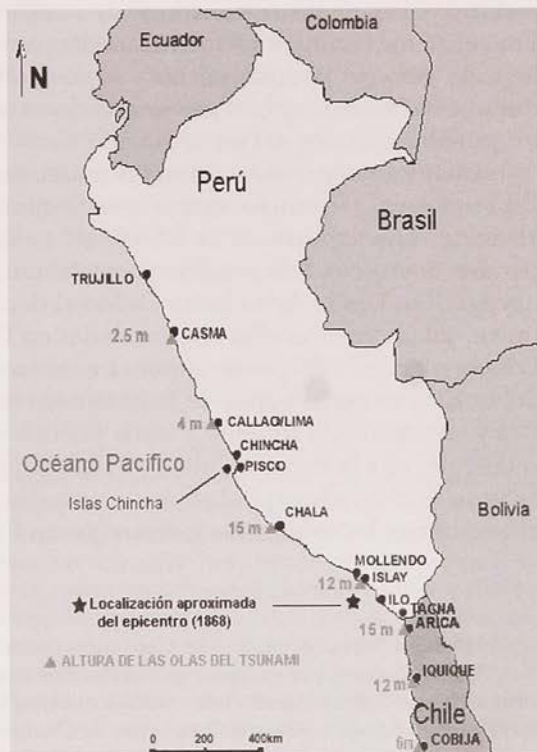
EN OTRAS PARTES

La enfermiza naturaleza a menudo estalla en extrañas erupciones; a menudo la tierra fecunda sufre y se convulsiona por una suerte de cólico que un vendaval desenfrenado provoca en sus entrañas y que, en su afán de agigantarse, zarandeo a la vetusta tierra y derrumba torres musgosas y campanarios.

(William Shakespeare, *Enrique IV*, acto III, escena I)

Aunque el dolor y la angustia con que los seres humanos enfrentamos un desastre permanecen inalterables en el tiempo, las condiciones históricas en que vivimos condicionan el ritmo de nuestras vivencias. Cuando se produjo el gran tsunami en Asia el 26 de diciembre de 2004, la noticia se esparció por el mundo solamente minutos después de la tragedia. El mundo era distinto al tiempo del tsunami ariqueño de 1868. Los ariqueños, por ejemplo, en la noche del 13 de agosto y en la mañana siguiente no tenían información alguna acerca de otros lugares. Aunque es natural adquirir el vago presentimiento de haber sido el centro geográfico de un drama excepcional, nada impedía conjeturar que quizás la catástrofe podría haber sido aún mayor en otras partes. En un mundo sin comunicación instantánea como la que existe en nuestros días se vive en la angustia de la ignorancia, la cual es quizá peor que aquella nuestra en que los acontecimientos irrumpen y asaltan a nuestros sentidos a

Figura 29:
LOCALIDADES MÁS AFECTADAS EL 13 DE AGOSTO DE 1868.



FUENTE: Elaborado a partir del levantamiento efectuado por el Tsunami Research Group del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de California del Sur, http://www.usc.edu/dept/tsunamis/peru/ptsu_1868.html.

veces en el mismo momento en que ocurren, aunque sea a miles de kilómetros de distancia. En cambio aquel jueves y viernes los ariqueños se preguntaban ¿Qué habrá sucedido en Lima? ¿Existirá todavía Arequipa? ¿Iquique? ¿Putre? ¿La Paz? ¿El resto del mundo?

Sin embargo, la incomunicación o la parsimonia de las noticias no eran tan extremas. Arica ya estaba integrada a la revolución del momento: el telégrafo. En efecto, el valiente telegrafista ariqueño intentó en vano establecer comunicación con Tacna pero la violencia del terremoto se lo impidió. Después del intento, cuando se desató la violencia plena del terremoto y del *tsunami*, ni siquiera se podía estar seguro del lugar preciso en que se había fundado el naciente telégrafo. Solamente quedaba la comunicación por vía terrestre y marítima. Con la ciudad hermana de Iquique existía una comunicación muy estrecha, especialmente desde 1843 cuando una empresa chilena había habilitado tres naves para transportar agua desde la ciudad del morro hacia aquella del guano y naciente salitre¹³⁵. Además, diez años más tarde otro empresario, también chileno, estableció un servicio permanente de transporte de pasajeros y de carga entre ambos puertos. Fue suficiente entonces solamente un día para que las naves –aquéllas que habían logrado salvarse levando anclas y tomando refugio en alta mar o aquéllas que durante el *tsunami* estaban ya navegando en alta mar– portasen las noticias entre los pueblos costeros del norte grande¹³⁶.

¿Cuánto tiempo demoraron las noticias en llegar a Lima o a Chile central? En el año del terremoto existía una comunicación marítima ya establecida y eficiente. Los vapores de la PSNC en su servicio regular partían desde Valparaíso dos veces a la semana y recalaban en Arica después de siete días de navegación. Desde Arica hasta Callao el tiempo de navegación era mucho más breve, solamente tres días con recaladas en Ilo, Mollendo, Islay, Quilca, Chala, Lomas y Pisco¹³⁷. Se puede suponer entonces que uno, dos o tres días después del terremoto algún vapor de la compañía hubiese recalado en Arica con noticias y correo desde Iquique y otros puertos sureños recogiendo informes de la catástrofe para llevarlas a Callao y Lima. Bajo tal supuesto, las noticias ariqueñas habrían llegado a la capital en seis o siete días, es decir, el 19 o el 20 de agosto¹³⁸. Sin embargo, las evidencias indican que en Callao ya se tenían noticias del tenor

¹³⁵ Donoso Rojas, *op. cit.*, p. 132. Cada nave podía transportar setenta mil litros de agua.

¹³⁶ *Ibid.* Sabemos, por ejemplo, que ya dos días después del terremoto, los hermanos George y Peter Nugent habían logrado intercambiar noticias. Uno era vicecónsul británico en Arica y el otro lo era en Iquique. Véase el Testimonio de George en la sección Testimonios, p. 179.

¹³⁷ *Valparaiso and West Coast Mail*, N° 263, Valparaíso, 4 de enero de 1873, p. 1.

¹³⁸ Efectivamente, en la noche del 19 de agosto el vapor de línea *Perú* ancló en Callao portando los pormenores del desastre en Arica. Comunicación de Joaquín Godoy, Encargado de Negocios de Chile en Perú, al Ministro de RR. EE. de Chile Francisco Vargas Fontecilla, 20 de agosto de 1868. Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Relaciones Exteriores presenta al Congreso Nacional de 1869*, p. 139.

de la catástrofe el domingo 16¹³⁹. ¿Cómo viajaron las noticias con tal rapidez? Esto se puede explicar haciendo referencias a los otros medios de comunicación marítima que quedaban. Existía, por ejemplo, una línea de paquebotes francesa y también otras similares de Gran Bretaña y de Estados Unidos, pero tales servicios, en cuanto estaban destinados a un recorrido intercontinental o de un hemisferio al otro, no eran muy frecuentes. Se sabe que el paquebote francés recaló en Arica precisamente el domingo 16. Existían también naves de guerra o de exploración de las potencias extranjeras de aquellos años. En ese tiempo, por ejemplo, había surcado aguas chilenas y peruanas el velero francés de tres palos *Chili* en el cual se encontraba el mozalbete marinero Paúl Gauguin¹⁴⁰. Sin embargo, tales naves no eran veloces y más bien se quedaban en los lugares de desastre para prestar ayuda y recoger informaciones, como es el caso de la fragata británica *Topaze* que efectuó un reconocimiento por todos los puertos afectados por el terremoto y el *tsunami*¹⁴¹.

¿Cómo podían viajar las noticias más rápido que los barcos de línea? Se puede enunciar una hipótesis plausible: aquélla de los chasquis marítimos. Las naves que se encontraban en alta mar se enteraron de las noticias por contactos con otras naves que han escapado de la catástrofe. Ansiosos por la suerte de sus familias, todos los navegantes retornan a sus puertos llevando noticias de otros lugares costeros. Además, los habitantes de diversos puertos y ciudades están relacionados por lazos familiares o vínculos comerciales. Como resultado de estas conexiones se produce una difusión zigzagueante de noticias del terremoto y del *tsunami* a través de puertos y ciudades. Veamos el mecanismo con un ejemplo: el vapor británico *Santiago* con gran fortuna logró hacer funcionar sus calderas

¹³⁹ Núñez, *op. cit.*, p. 7.

¹⁴⁰ Paul Gauguin no era un extranjero en Perú, era casi un peruano. Nieto de la célebre dama peruana Flora Tristán, rebelde y románticamente anarquista, había nacido durante el fragor de las revueltas de 1848 en Francia, hijo de Clovis Gauguin, periodista republicano quien por sus ideas fue forzado al exilio con Aline, su joven esposa peruana. Durante el viaje a Perú Clovis sufrió un colapso repentino y falleció en Puerto del Hambre luego de cruzar el estrecho de Magallanes. Paúl, todavía un bebé, con su hermana mayor y Aline, la joven madre, llegaron a Lima en 1849 y en esas tierras americanas vivió sus primeros años como un niño peruano. En 1855, a los siete años, la madre lo llevó de regreso a Francia a enfrentar una vida precaria. La mitología popular ariqueña e iquiqueña cuenta que el marinero Paúl Gauguin se encontraba en aguas cercanas cuando se produjo el *tsunami* y visitó los puertos después de la tragedia. Sin embargo, eso no ocurrió. Con nostalgias de esa niñez perdida el joven Paúl había retornado a tierras americanas y, tras visitar la tumba del padre en tierras australes chilenas, la nave mercante en que estaba embarcado –la *Chili*– hizo escalas en Valparaíso, Iquique, Arica y Mollendo, pero todo esto había ocurrido por lo menos un año antes del *tsunami* ariqueño. Una exhaustiva investigación realizada en París por el profesor chileno Fernando Abarzúa, demuestra fehacientemente que la nave *Chili* ya había regresado a Francia un año antes del *tsunami* y –luego del desguace de esta nave– el marinero Paúl Gauguin se había embarcado en la nave imperial *Jérôme Napoléon*, nave que durante el año del *tsunami* nunca abandonó el hemisferio norte, (se agradece la gentileza de Fernando Abarzúa, quien puso a nuestra disposición su exhaustiva investigación que resolvió definitivamente el enigma).

¹⁴¹ Véase Powell, *op. cit.*

durante una resaca del *tsunami* y se puso a salvo en la pleamar ariqueña. Desde allí observó el lejano panorama del desastre y zarpó a todo vapor hacia Chile. Por su intermedio llegaron las noticias de Arica al puerto de Caldera dos días más tarde, si es que el vapor no hizo escalas, o tres días –digamos el 17 de agosto– concediendo paradas intermedias para adquirir más noticias. En efecto, la nave se detuvo brevemente en Iquique para rescatar a más de sesenta iquiqueños en estado de completo desamparo.

De Caldera se difundieron las noticias hacia el interior casi simultáneamente. Se produjo una gran conmoción entre los humildes mineros de la región. Se reunió entonces el municipio y los pueblos juntaron ayuda de provisiones para los ariqueños que, según las noticias alarmantes del primer momento, estaban muriendo de hambre y de sed. Probablemente el día 18 o 19 de agosto recaló en Caldera el buque de guerra estadounidense *Kearsarge*, que navegaba en dirección del área más damnificada, y los solidarios y generosos calderinos pidieron al capitán la concesión de embarcar y transportar la ayuda que habían reunido para el pueblo ariqueño. Así se hizo y cuando el *Kearsarge* llegó a Arica, el cónsul chileno recibió la visita de su capitán el 22 de agosto, quien venía a anunciar que su barco traía la ayuda enviada por los habitantes de Caldera y Copiapó. Para que todo esto ocurriese se precisó solamente de un lapso de nueve días. Presumiblemente, una vez recibidas las noticias en Caldera, éstas fueron transportadas hacia Valparaíso inmediatamente después del arribo del vapor *Santiago*, por lo que las primeras noticias en el gran puerto chileno deben haber llegado alrededor de seis días después del *tsunami*¹⁴². Sin duda, se deben haber generado múltiples conexiones similares a aquellas que se efectuaron entre las naves *Santiago* y *Kearsarge* y las ciudades de Arica y Caldera hasta formar una enmarañada red por donde las noticias de la gran desgracia circulaban con distintos grados de precisión.

La red de circulación de noticias así descrita funcionaba –si es que funcionaba– en un sentido longitudinal norte-sur a lo largo de la faja costera. ¿Qué ocurría en cambio respecto a las comunicaciones con el interior? ¿Cómo podían saber los ariqueños lo que había ocurrido en Putre, Belén, Pachica, Ticnamar o Socoroma? ¿O más allá de la frontera en La Paz o Cochabamba? O en sentido contrario ¿sabrían en La Paz lo que había ocurrido en Arica? En aquellos tiempos, las noticias oficiales todavía viajaban al ritmo del sistema incaico de correos. Pocos años antes del terremoto, cuando el ministerio de relaciones exteriores británico

¹⁴² Hay que interrelacionar varias fuentes para hilvanar la circulación de noticias de nuestro ejemplo. Maximilian Schele De Vere, “The Earth in Trouble”, p. 347 relata la fortuita escapada del vapor *Santiago* –véase. Luego *El Mercurio de Vapor*, revista quincenal de política y comercio, Valparaíso, septiembre 2 de 1868, informa que el *Santiago* llevó las noticias a Caldera. Por otra parte, la duración de viajes marítimos de entonces está indicada en los horarios de recaladas y embarques en el *Valparaiso and West Coast Mail*, *op. cit.*, p. 1. Finalmente, la reunión entre el capitán del *Kearsarge* y el cónsul ariqueño se menciona en el despacho de este último publicado en Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, *op. cit.*, pp. 144-48.

amablemente llamó la atención a su cónsul en Cobija por la excesiva parsimonia de la correspondencia diplomática entre Londres y Cochabamba, la capital provisoria de Bolivia, el cónsul explicó que –aunque el servicio de paquebotes puede ser muy veloz en su carrera desde Liverpool hasta Cobija– era preciso tomar en consideración el hecho que la correspondencia aún podía demorar más de cuarenta días en su transporte desde el puerto hasta Cochabamba. En efecto, explica el cónsul:

“hemos establecido un servicio postal semanal entre Cochabamba y Cobija y los despachos demoran más de cuarenta días, puesto que el correo es transportado primero en mulas por el desierto de Atacama hasta Calama, unos 216 kilómetros, y desde allí se continúa por medio de chasquis en sistema de postas a pie hasta Potosí, una distancia de 150 kilómetros, y [lo mismo] de Potosí a Cochabamba, por una distancia de 560 kilómetros”¹⁴³.

Si a los “más de cuarenta días” a Cochabamba se agregan los otros “más de cuarenta días” del paquebote postal de Liverpool de aquellos días, tenemos que entre el despacho de una epístola y la lectura de su respuesta transcurría plácidamente la eternidad, aunque el paquebote fuese tan raudo como en el verso de Huidobro (“el paquebot errante que cortó en dos el horizonte”). En todo caso, se sabe que el terremoto se sintió también en el altiplano hasta Cochabamba, con intensidad decreciente aunque los daños deben haber sido serios en los pueblos del interior de Arica¹⁴⁴. Más hacia Bolivia el terremoto también causó daños pero en forma atenuada con respecto a la destrucción ocurrida en la costa¹⁴⁵. Un viajero británico que visitó el altiplano andino en la parte boliviana veintiocho días después del terremoto observó que las casas de las comunidades aymaras habían resistido el embate sísmico, pero no así las iglesias. En Sajama, por ejemplo, un territorio fronterizo al sur de Charaña y en latitud similar a la de Putre, el viajero observó que la iglesia se mantenía en vago sentido vertical solamente por milagro y que, sin duda, “un temblorcillo cualquiera será suficiente para demolerla”¹⁴⁶. *La Revista del Sur* publicada en Tacna, en su edición del 22 de agosto informaba del arribo del correo de Bolivia relatando que el terremoto del jueves 13 se había sentido solamente como un temblor en La Paz y en Corocoro ocasionando el derrumbe de botellas de los andamios y que más conmoción causaban las proclamas del general Mariano Melgarejo.

¹⁴³ Ladislao Cabrera, Cónsul en Cobija, al Foreign Office, 30 de noviembre de 1864, FO 11/18.

¹⁴⁴ Se buscaron infructuosamente fuentes que indicaran la magnitud del terremoto y sus efectos en las poblaciones aymaras del interior de Arica o Iquique. Evidentemente la suerte de los pueblos originales no preocupaba a la sociedad tradicional de aquellos días.

¹⁴⁵ Núñez, *op. cit.*, p. 3; http://www.desenredando.org/public/libros/1997/hydv2/hydv2_cap09-UTYUS_sep-09-2002.pdf.

¹⁴⁶ Timins, *op. cit.*, p. 220.

En Bolivia, en ese entonces bajo el poder del general Melgarejo, los problemas políticos se tornaban más agudos y el Presidente recurría cada vez con mayor decisión a una solución de fuerza autocrática. Así se comentaba en Tacna y Arica cuando poco antes del terremoto llegaba a pedir refugio el jefe de la oposición y presidente del Congreso boliviano. Melgarejo había acallado las críticas a su mandato disolviendo el Congreso con las bayonetas y apresando a los parlamentarios. Cuando se supo del terremoto, el General reaccionó en modo ambivalente. Por una parte le preocupaba sobremanera las posibles pérdidas de bienes bolivianos en tránsito –la mayor proporción de los cuales eran importaciones de bienes de lujo para Melgarejo y su corte– y cuando le informaron que los bienes bolivianos dispersos por las playas ariqueñas eran objeto del saqueo efectuados por la soldadesca local, entonces el general movilizó tropas a la frontera con la intención de invadir Arica para recuperar las mercancías indebidamente apropiadas¹⁴⁷. Más tarde, probablemente cuando sus consejeros indicaron la insensatez de tal iniciativa, decidió en cambio imponer una contribución forzosa de uno a diez pesos a todos los habitantes adultos *para auxiliar a los desgraciados del Perú*¹⁴⁸.

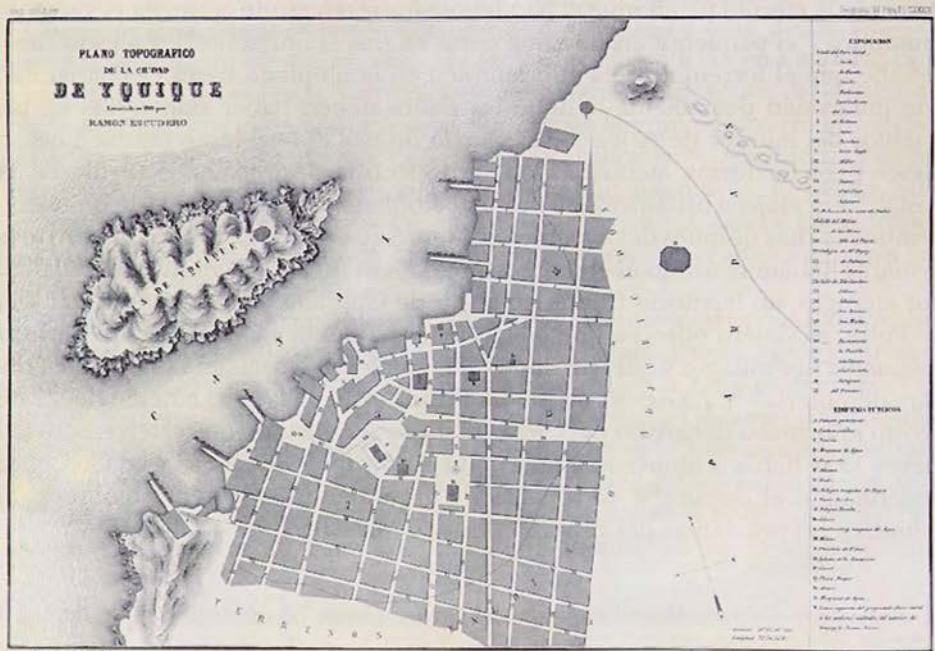


Figura 30: Plano de Iquique en 1861.

¹⁴⁷ Legación Británica en Lima. Cónsul Stafford Jenningham al Foreign Office, 26 de septiembre de 1868, en ANB, FO 61/247, ff. 185 reverso.

¹⁴⁸ *El Imparcial*, Madrid, sábado 24 de octubre de 1868.

EL TERREMOTO Y *TSUNAMI* EN IQUIQUE

Hasta el momento del *tsunami* la actividad comercial de Arica había experimentado un aumento notable, acrecentado desde la década de 1850 con la construcción del ferrocarril Arica-Tacna, la construcción del edificio de Aduana, las mejoras introducidas en el puerto ariqueño y el crecimiento de las inversiones comerciales extranjeras, fundamentalmente británicas. Iquique también crecía desde su condición de modesto caserío descrito por Charles Darwin en 1835 hasta adquirir su fisonomía de puerto mayor de exportación salitrera¹⁴⁹. La dominación extranjera hermanaba a ambas ciudades, pero el aumento de la producción y demanda del salitre impulsaba un crecimiento más acelerado en Iquique que en Arica desde la década de 1860. Al momento del *tsunami* contaba seguramente con más de cuatro mil habitantes y se había constituido en el principal centro urbano de un complejo provincial que también crecía con gran dinamismo¹⁵⁰. El abastecimiento de agua, que constituía un cuello de botella para el crecimiento, se fue resolviendo progresivamente con el embarque del vital líquido desde Arica y la

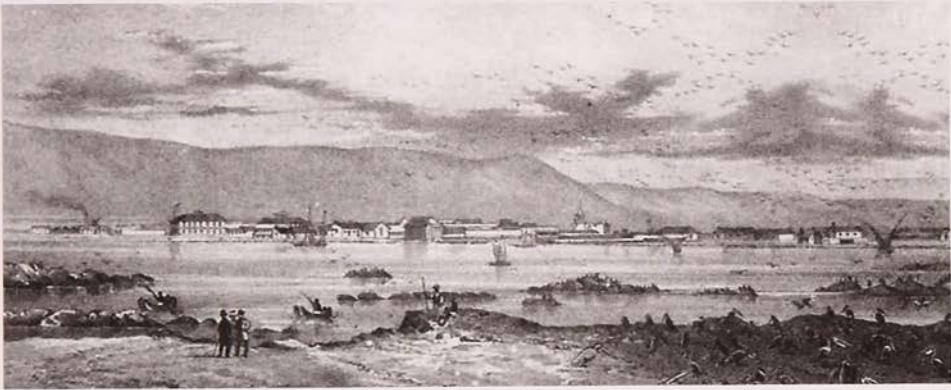


Figura 31: Iquique alrededor de 1860.

construcción de plantas desalinizadoras. La obtención de una categoría de puerto mayor en 1855 se complementó con la construcción de seis muelles durante la década de 1850 y el aprovechamiento de diversas franquicias gubernamentales. Iquique de este modo dejaba de depender del puerto ariqueño y podía comerciar

¹⁴⁹ En efecto, cuando Charles Darwin llegó a explorar Iquique en julio de 1835, no contó más de mil habitantes en un entorno “sumamente lúgubre, su puerto diminuto con unos pocos veleros y un pequeño grupo de casas miserables”. Charles Darwin, *A Naturalist's Voyage Round the World*, (traducción del autor).

¹⁵⁰ La población de Iquique en 1867 era de tres mil seiscientos catorce habitantes y sumando los distritos adyacentes se llegaba a más de diecinueve mil habitantes. Véase Mariano Paz Soldán, *Diccionario Geográfico Estadístico del Perú*. Citado por Juan A. Bravo, *The Peruvian Expropriation of the Tarapaca Nitrate Industry, 1875-1879*, p. 39.

directamente con el resto del país y con el extranjero. Esto fue acompañado de un desarrollo urbano, desordenado y espontáneo a causa del progresivo arribo de trabajadores desde Chile y otras partes del Perú. El aumento de la producción y exportación salitrera ayudaba a consolidar el progreso del puerto¹⁵¹.

El terremoto y *tsunami* de aquel jueves 13 de agosto 1868 interrumpió fugazmente el desarrollo de Iquique. Los acontecimientos se desarrollaron con un ritmo trágico y violento como había ocurrido simultáneamente en la hermana ciudad de Arica, aunque cada fenómeno –movimiento de la tierra e invasión del mar– tuvo una intensidad menor. Un vecino del puerto salitrero, José Arancibia, pudo cobrar ánimo el primer domingo después del desastre para responder a una carta recibida dos semanas antes. La carta de Arancibia transmitía la urgencia y el dolor de aquellos tristes días. Ésta es su transcripción:

Carta de don José Arancibia

“Iquique, agosto 16 de 1868.
Señores Lafuente y Sobrino.
[Valparaíso]

Recibí oportunamente su estimable del 2 del actual. El 13 del corriente, jueves, a las 5 P. M. principió un pequeño remezón de tierra que duró más de dos minutos; pasados estos, principió a sacudir por tanto tiempo, que duró más de seis minutos de principio a fin y con tanta fuerza que no daba lugar a veces a sostenerse en pie, causando esta circunstancia graves daños en los edificios y despachos. ¡Pero ojalá en esto hubiese parado! Muy pronto y sobre la marcha se advirtió que el mar estaba llenando progresivamente; la gente se alarmó con muy justa razón y disparó a los cerros.

Muy pronto se retiró el mar, que se acababa de ver lleno, dejando algunas embarcaciones en seco y luego se formó un montón de agua tan grande que vino de una oleada sobre toda la población, llevando y arrastrando con su ímpetu todas las casas de más valor de la población; esto es, todas las de la orilla, e internándose más de seis cuadras adentro, las dejó todas barridas, sin dejar absolutamente nada; en una palabra, se ha llevado todo lo que algo valía en la población, pues con 100.000 ps. no se hubieran pagado los jornales que se habrían necesitado para derribar lo que el mar ha hecho en diez minutos a lo más: las pérdidas, en mi concepto, no deberán bajar de dos y medio millones de pesos. A nadie le ha dado tiempo para arrancar llevando siquiera un poco de dinero para permanecer cuatro o seis días en la pampa, ni menos para poner en salvo los papeles de más valor que cada uno tiene interés en conservar.

A todas estas desgracias acompaño la de tener que lamentar una porción de víctimas; el número hasta ahora no se sabe a punto fijo, pero las calculo más o menos de 80 a 100 personas, entre ellas el doctor Bokenham, don Guillermo Billinghurst y toda su familia, con excepción de su cuñada, doña Jesús, y una niñita que del vaporcito las han tomado en una tabla; siguen don Lorenzo Rivera, don Guillermo

¹⁵¹ La descripción del surgimiento de Iquique en el período anterior al *tsunami* se ha basado en Donoso Rojas, *op. cit.*, pp. 130-135.

Juppen, etc. Don Pedro Santamaría ha librado con una mano quebrada, perdiendo dos dedos, siendo el juguete de las olas por más de una hora. En este estado han salvado muchos a quienes sorprendió la marejada.

Algunas embarcaciones pequeñas han venido a quedar casi al fin de la población, por la parte del hospital. Por lo poco que hasta ahora he podido trazarles a la ligera y con el corazón dolorido en vista de tanta desgracia, pueden ustedes juzgar cuál habrá sido la desesperación general y la tribulación en que se hallaba la gente al anochecer, cuando iban subiendo el cerro para ponerse a salvo de nuevas desgracias por el estilo de las que acabamos de sufrir; ahí era precisamente el sitio en que el hombre tenía que ser muy fuerte de espíritu, a la vez que muy insensible para no conmoverse de una manera cual las circunstancias se presentaban.

Todo, en una palabra, era una cruel desesperación y llanto: el padre clamaba por la hija, por la esposa, por la hermana y viceversa, y éstas y los otros por los demás para juntarse y asegurarse que sus deudos estaban fuera de peligro. De aquí el llanto continuo cuando no se encontraban tan pronto; y luego venían a sorprenderlos nuevos y continuos sacudimientos de tierra que han seguido después para que la desesperación llegue a su colmo y a lo infinito, presentando de esta manera el cuadro más tétrico y terrible que darse puede.

Ahora resta salvar las vidas que quedan, ponerlas a cubierto del hambre, por cuanto ha quedado la mayor parte de la población en suma indigencia, y principalmente por no haber ni dónde comprar lo suficiente que baste a la subsistencia de tanta gente. Agua ya no hay nada: todas las máquinas corrieron la misma suerte de las casas, arrasadas, con excepción de la de Duarte que a costa de algún trabajo se logrará ponerla en aptitud de funcionar en cuatro o cinco días más. Así es que estamos expuestos a una horrible hambre si pronto no llegan algunos buques que hayan salido de esa.

Suyo, A. S. S.

José Arancibia¹⁵².

La cantidad de víctimas fue superior a cien personas, probablemente ciento cincuenta según los datos de varios testigos. Muchas víctimas de las familias más notables fallecieron porque sus casas, sólidas de dos pisos, estaban construidas en el barrio El Morro, muy cerca del mar. Así ocurrió con Guillermo Billinghurst y su familia. Don Guillermo, de origen británico y nacido en Argentina, además de sus vastos intereses comerciales, se había desempeñado como cónsul de Argentina en Iquique y también había sido vicecónsul británico *ad interim*¹⁵³. Era el padre de Guillermo Enrique Billinghurst Angulo, nacido en Arica, quien más tarde sería presidente del Perú. El joven Guillermo Enrique se salvó de la catástrofe porque los padres lo habían enviado a estudiar a Lima. Al momento

¹⁵² *El Mercurio de Vapor, op. cit.*

¹⁵³ Legación de Gran Bretaña en Lima, Cónsul G. Wilthew al Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, en ANB, FO 61/250 N° 51 y Jenningham a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, FO 61/247 f. 96.



Figura 32: Iquique antes del tsunami.

del terremoto, don Guillermo tenía plena confianza en que la solidez del edificio resistiría el sacudón del terremoto, por potente que éste fuese. Cuando se percató del desarrollo del tsunami, en vez de huir hacia las partes altas como lo hacía todo el mundo, él ordenó a la familia que se reuniera en la azotea, sin imaginar la magnitud y potencia de las olas, las cuales partieron su casa de ilusoria solidez y arrasaron con toda la familia, compuesta de siete personas más el personal de servicio. Dos miembros de la familia se salvaron milagrosamente, una cuñada de don Guillermo y una de sus hijas pequeñas. Ambas se aferraron a leños flotantes y fueron rescatadas por una nave¹⁵⁴.



Figura 33: Una escena del terremoto en Iquique.

¹⁵⁴ Existen varias referencias a las desventuras de la familia Billinghamurst. La fuente que entrega más detalles es Francisco Javier Ovalle, *La ciudad de Iquique*, pp. 43-44. Respecto a las víctimas de la familia Billinghamurst, otras fuentes indican que fue un cuñado y una hija los que se salvaron.

Otra lamentable pérdida para Iquique fue la muerte del médico alemán don Federico Bokenham, contratado por el gobierno para atender gratuitamente a los pobres del puerto. Aquel día el médico regresaba en su cabalgadura de sus visitas médicas en pueblos cercanos cuando comenzó el terremoto. Al entrar a la ciudad fue abatido por una muralla que se derrumbó a su paso¹⁵⁵.

La situación inmediatamente posterior al desastre fue más desesperada en Iquique que en Arica con respecto a la disponibilidad de agua potable. El Cónsul General británico en Lima, al recibir las noticias del desastre manifestó una gran preocupación por Iquique, puesto que, a su juicio, era una población que en tales tristes circunstancias, si no recibía urgentemente ayuda externa, estaría condenada a una inmediata y absoluta miseria¹⁵⁶. El *tsunami* había destruido las plantas desalinizadoras y esto produjo una situación de desesperación para muchos iquiqueños. La posibilidad de enviar mulas hacia el interior para acarrear agua fue frustrada porque los corrales también estaban cercanos a la costa y habían sido arrasados. Afortunadamente el vapor británico *Santiago* recaló en Iquique en la madrugada del día 14 y descargó treinta toneladas de agua y todas las provisiones que le fue posible dejar. Además –como se ha dicho– la nave embarcó a más de sesenta habitantes para salvarlos de su situación desesperada¹⁵⁷.

¿Qué efectos tuvo el terremoto en las pampas salitreras? Al igual que las poblaciones aymaras del interior, los diarios y las fuentes oficiales tendían a ignorar la suerte de los pobres. Sin duda, la destrucción que provocó el sismo debe haber causado grandes daños a los humildes mineros que comenzaban a trabajar en modo primitivo en las oficinas del desierto. Algo se puede colegir del fragmento de una carta anónima publicada en *El Mercurio de Vapor*:

“En el interior de Pisagua e Iquique el terremoto ha sido bastante fuerte: la tierra en varios puntos se ha abierto, formando zanjas de dos pulgadas más o menos. Las salitreras han sufrido mucho y ha habido partes en que las calicheras se han juntado, perdiéndose todas las herramientas de trabajo.

Las casas todas han venido al suelo y el sacudimiento ha sido tan violento que los calderos de las máquinas de vapor se han partido, entre ellos uno de un espesor considerable, una pulgada nada menos. Los objetos saltaban a gran distancia hechos pedazos, de tal manera que parecía que las furias del infierno se desencadenaban contra estas infelices poblaciones”¹⁵⁸.

Volviendo a Iquique, además de la destrucción de todas las plantas desalinizadoras de agua, el *tsunami* destruyó los establecimientos comerciales, la fundición,

¹⁵⁵ Legación Británica en Lima. Cónsul Stafford Jenningham a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, en ANB, FO 61/247 f. 96. Véase también Donoso Rojas, *op. cit.*, p. 140.

¹⁵⁶ Legación Británica en Lima. Cónsul Stafford Jenningham a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, FO 61/247 f. Oficio N° 92.

¹⁵⁷ *El Mercurio de Vapor*, *op. cit.*

¹⁵⁸ *Op. cit.*

las bodegas de almacenamiento salitrero y las habitaciones más cercanas a la playa¹⁵⁹. El primer despacho recibido en Valparaíso en modo alarmante indicaba que Iquique “ha quedado reducido a un montón de ruinas, no existiendo ahora más que un pedazo del sur de la ciudad”¹⁶⁰.

Las mayores pérdidas las sufrieron los establecimientos salitreros de mayor envergadura en aquella época, fundamentalmente las casas Gibbs y Gildemeister. Esta última acababa de depositar cincuenta mil quintales de nitrato antes del *tsunami* los cuales, evidentemente, fueron arrasados por las grandes olas¹⁶¹.

Sin embargo, algunas empresas pudieron sacar partido de la desgracia. Juan Gildemeister, por ejemplo, dueño de la empresa de su nombre, percatándose de la carencia de comunicación cablegráfica con el resto del mundo, montó de inmediato una operación de especulación con el salitre. A sabiendas que el desastre provocaría una repentina reducción de la oferta de salitre en los crecientes mercados internacionales, despachó apresuradamente a uno de sus empleados a Hamburgo con instrucciones de acaparar la mayor cantidad de salitre disponible en aquel mercado, todavía con precios normales. El enviado logró llegar antes que la noticia del terremoto y *tsunami* se difundiese en los mercados y acumuló existencias que más tarde subieron considerablemente de precio, acrecentando de un modo apreciable la fortuna de sus patrones¹⁶².

No sólo Juan Gildemeister aumentó su fortuna gracias al terremoto y maremoto en Iquique. Existe también el caso de Robert Moore, ingeniero al servicio de la poderosa casa Gibbs en Iquique. Era un ciudadano irlandés cuyas aventuras en el nuevo mundo se movían al ritmo de los conflictos que encontraba a su paso y de los cuales siempre logró escapar indemne. Cuando se encontraba en Estados Unidos, los comienzos de la Guerra de Secesión lo empujaron hacia México adonde llegó cuando la rebelión contra el emperador Maximiliano tomaba su cariz más sangriento y, luego de un paso fugaz por Valparaíso, en cuya rada trabajó reparando la *Esmeralda*, desembarcó en Callao en medio de la Guerra entre España y la alianza de Perú y Chile. Probablemente, bajo la motivación de buscar un lugar pacífico para asentarse con su familia, encontró empleo en la casa Gibbs de Lima y la firma lo envió a trabajar como ingeniero en la oficina salitrera La Noria. De esta etapa de su vida, luego de tantas desventuras en ambientes con trasfondos bélicos, pudo exclamar que finalmente “me encontré ascendiendo la escala de la fama en Tarapacá, donde el éxito me esperaba desde el principio”¹⁶³.

¹⁵⁹ Donoso Rojas, *op. cit.*, p. 141.

¹⁶⁰ *El Mercurio de Vapor*, *op. cit.*

¹⁶¹ Núñez, *op. cit.*

¹⁶² *Op. cit.*, p. 11. La fortuna del empresario alemán no concluyó con esta operación. Más tarde logró vender sus intereses salitreros a una firma británica y cambió de giro adquiriendo inmensas propiedades agrícolas en el valle de Chicaza. La hacienda Casagrande, afirma Rodrigo Núñez-Carvalho, “llegó a poseer 300 mil hectáreas de tierra, que iban desde el mar hasta las estribaciones de los Andes orientales, superficie equivalente a la de un país como Bélgica”, *ibid.*

¹⁶³ Peter Fitzgerald-Moore, *An Irish Romancer: The Search for the real Walter Robert Fitzgerald Moore*, p. 13. (Se agradece al autor la gentileza de haber puesto a nuestra disposición este trabajo).

El 1 de agosto de 1868 Robert Moore fue enviado por sus patrones a renovar las obras de producción de agua potable que Gibbs tenía en Iquique cerca de la costa. Él y sus trabajadores enfrentaron el terremoto y subsiguiente *tsunami* luchando por salvar las obras a riesgo de sus vidas.

Con una buena dosis de exageración, de los ciento veinte empleados de Gibbs en Iquique, según el relato de Robert Moore, solamente cuatro lograron ser rescatados en condiciones extremas por el *Eastfield*, un barco carbonero que los llevó a la isla que entonces existía frente a Iquique. Pasados el terremoto y el *tsunami*, junto con su gente de refuerzo se dieron a la tarea de restaurar las obras de agua. En esos momentos se produjo el encuentro entre Robert Moore y el jefe militar de la plaza de Iquique. A nombre del Prefecto, el comandante le exigió la producción urgente de agua potable porque la población de Iquique estaba en serio peligro por carencia de tan vital elemento. Las palabras de Robert Moore dan cuenta de su respuesta: “Otorgué mi acuerdo a la petición [del comandante] bajo la condición de que yo recibiría los derechos exclusivos sobre la comercialización de todos los restos rescatables del terremoto y que el Prefecto me entregase soldados que custodiaran los bienes y mercancías recogidas”. De este modo comenzó la fortuna de este romántico irlandés que más tarde organizaría sus propias empresas cuyas ventas le permitieron retornar a Irlanda con efímera holgura que se esfumó en su madre patria en insensatas especulaciones¹⁶⁴.

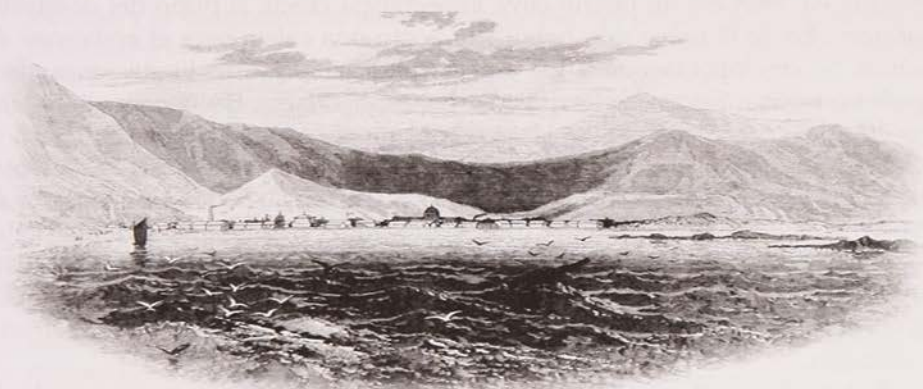


Figura 34: El puerto de Iquique, parcialmente destruido por el terremoto de 1877.

¹⁶⁴ Fitzgerald-Moore, *op. cit.*, p. 17. Arruinado en Irlanda, Robert Moore retornó a Iquique, donde su crédito era todavía solvente, y rehizo su fortuna como socio de George B. Chase (del Chase Manhattan Bank) en la mina de Huantajaya en 1877 cuando allí lo esperaba otro terremoto. La Guerra del Pacífico interrumpió sus afanes mineros y lo dejó nuevamente arruinado. Un contrato con el gobierno peruano para la obtención e implementación de torpedos y mecanismos de su lanzamiento durante la Guerra del Pacífico le permitió retornar a Gran Bretaña. Entregó un informe indicando la inviabilidad del proyecto y se quedó en Londres empleado como ingeniero de una firma que lo hizo cumplir comisiones en África, India y Rusia terminando sus días como un exitoso político en Australia. *Op. cit.*, *passim*.

El destino de Iquique después del desastre fue similar al de Arica. La reconstrucción de infraestructuras tardó en efectuarse, las casas se volvieron a levantar en modo desordenado.

Aún en 1880, Francisco Vidal Gormaz describía el casco urbano iquiqueño como un caserío “todo de madera, de uno o dos pisos, pero sus calles y manzanas son algo irregulares y en parte tortuosas, muy especialmente en barrios cercanos al mar”¹⁶⁵.

Francisco Vidal también señala que el *tsunami*, y más tarde la guerra, habían aniquilado el sistema de transporte para carga y descarga de barcos que efectuaban los indígenas en sus embarcaciones de cuero de lobos.

El resto de la historia de aquellos años sigue el mismo sendero de las otras poblaciones de la región. Ya en octubre se declaraba la epidemia de fiebre amarilla, otro sismo de consideración se produjo poco más de un año más tarde y las carencias continuaron hasta el próximo *tsunami* de 1877, seguido menos de dos años después por la guerra. A pesar de todo, continuaba la inmigración de trabajadores y la producción de salitre aumentaba en forma impresionante¹⁶⁶.

NOTICIAS DE PISAGUA

Pisagua en 1868 era un puerto cuya importancia crecía al ritmo del desarrollo salitrero. En 1831 había sido habilitado como una caleta para el embarque de salitre. Su crecimiento nunca fue espectacular debido a sus limitaciones topográficas, puesto que –como explicaba James (Santiago) Humberstone– estaba construido: “sobre una playa rocosa relativamente angosta detrás de la cual se levantan los cerros hasta una meseta a unos 350 metros de altura”¹⁶⁷. Además carecía de fuentes propias de agua potable y por tal razón dependía del puerto de Arica desde donde llegaba diariamente el precioso cargamento. Las limitaciones topográficas, sin embargo, se transformaron en una gran ventaja cuando se produjo el *tsunami*, puesto que los habitantes pudieron escapar a alturas cercanas adonde la ola gigante no pudo llegar. Al momento del *tsunami* Pisagua tenía novecientos habitantes.

Los siguientes documentos contienen las noticias que se expidieron desde Pisagua en los días que siguieron a la catástrofe.

Despacho de El Mercurio de Vapor, 2 de septiembre 1868

“Pisagua. Como las casas de esta población son de madera, el temblor hizo pocos estragos, habiendo sido mayores los causados por el mar, que destruyó las casas y

¹⁶⁵ Francisco Vidal Gormaz, *Estudio sobre el puerto de Iquique*, p. 13.

¹⁶⁶ Véase Fernández Canque, “El salitre...”, *op. cit.*

¹⁶⁷ James T. Humberstone, *Huida de Agua Santa en 1879*, p. 16.

muelle de Soruco Hermanos, la de González Velis, la de Crousend, la de José Osorio y todas las demás inmediatas a la playa. Los buques sufrieron poco. El capitán de la Cameamea se ahogó tratando de irse a bordo”.

*Carta desde Pisagua*¹⁶⁸

“Pisagua, agosto 15 de 1868.
Señor don Vicente G. de la Fuente.

Esta carta está destinada a hacer la relación de una desgracia en la cual nos toca nuestra parte, pero felizmente no de las mayores.

El 13 último a las cinco de la tarde se entregaba el pueblo a libaciones por el advenimiento de Balta al poder cuando un fuerte sacudón de tierra que duró como dos minutos puso a todos de pie, haciendo pensar a cada uno en su propia salvación. Las murallas de los edificios de piedra se desgajaban como hojaldres y por todas partes se levantaban nubes de polvo capaces de asustar al menos tímido. Cesó el temblor, y cuando alzábamos los ojos al cielo en señal de gracias, voces de ‘¡sale el mar!’ volvieron a sobrecogernos; y era verdad, en menos de media hora las olas habían completado la obra principiada por el terremoto.

Los pintorescos edificios que rodeaban poco antes la población habían desaparecido y con ellos el bienestar o la esperanza de honrados y laboriosos vecinos.

La mayor parte de los pobladores escaparon a los cerros, pues los remezones se sucedían y se imaginaban no tener otra salvación. Así pasaron la noche en medio de las mayores angustias y muchos sin tener más que lo puesto, pues todo lo habían perdido.

El aspecto que presenta la población desde ayer es espantoso. La máquina de agua había desaparecido: el muelle y casa habitación de don Pascual Soruco y Cía., lo mismo una bodega con muestras, el edificio de Devés Freres, la casa habitación de González Vélez, la casa de Martines, la de J. Gildemeister y Cía. y una porción de otras casitas, incluso unas piezas nuestras, las bodegas de sacos de Haysworth y Cía. Y todas estas personas salvaron con lo puesto. ¿Pero a qué tanto detalle? Baste decirte que la única casa ilesa es la nuestra y que la pérdida total no bajará de 500.000 pesos.

La Providencia pues nos protege, y para manifestarle mi agradecimiento no omito medio de socorrer a la gente que lo ha perdido todo: así mi casa ha sido el refugio de todos los que perdieron la suya.

No faltan sus naufragios y sus víctimas. Entre los buques perdidos se cuenta el Glen Caple, en Mejillones. Entre las víctimas [en Iquique] a don G. E. Billingham con toda su familia, excepto doña Jesús y una niña; el doctor Bokenham y el anciano M. Juppen.

El capitán del vapor me ha dejado dos bueyes y en Iquique dejó papas y agua que es lo único de que por ahora se carece. Tarapacá y Pica, en el suelo.

Estoy muerto de sueño y de fatiga: hace cuarenta y ocho horas que no pego los ojos y apenas he comido.

Suyo afectísimo,

FERNANDO LÓPEZ.

¹⁶⁸ *El Mercurio de Vapor, op. cit.*

TACNA

Junto a Iquique, Tacna era la otra ciudad hermana de Arica. Quizá en esos días infaustos Tacna era la hermana mayor: Arica era el puerto y Tacna la ciudad, con tres veces más habitantes que Arica. Las casas comerciales conservaban agencias en Arica pero las oficinas mayores estaban en Tacna. El viajero británico Stevenson, quien recorrió Tacna y Arica antes, durante y después del 13 de agosto, escribió una descripción meticulosa de Tacna. En su diario escribió: “Tacna es una ciudad con calles estrechas como la mayoría en este país, pero con menos suciedad y malos olores que Arica. Aquí existe una atmósfera de eficiencia en los negocios...”¹⁶⁹ Se percató de otra diferencia entre ambos lugares. Aunque las casas de adobe de un piso, con techos altos e inclinados eran comunes a ambos lugares, Tacna en cambio tenía muchas más casas de dos pisos. Una primera impresión conduciría entonces a pensar que Tacna, por poseer edificios más altos, presentaba una condición mucho más vulnerable frente a los fenómenos sísmicos. No sabemos cuántas casas quedaron en pie en Arica después de los remezones, aunque las observaciones de los testigos indican que la destrucción fue casi general. En cambio en Tacna todo fue diferente. Es cierto que Tacna estaba más lejos del epicentro y no recibió un impacto tan brutal como aquel que golpeó a Arica, sin embargo, la violencia telúrica fue impresionante. Stevenson experimentó directamente las consecuencias del terremoto durante su permanencia en Tacna, y escribió el mismo día del terremoto:

“Que el remezón fue extraordinariamente severo se comprueba, creo, por el hecho que las palmeras y las higueras fueron arrancadas de sus raíces e impulsadas fuera del terreno en todos los jardines de la ciudad y los movimientos, que yo mismo observé cuando estuve quizás en la mejor posición posible para observarlos, fueron tan terriblemente alarmantes, especialmente hacia el final, que tuve el convencimiento de encontrarme con una ciudad reducida a una masa informe de escombros”.

Sin embargo, todo el mundo se sorprendió gratamente al observar que la destrucción material había sido relativamente menor: solamente unas setenta casas se habían derrumbado en toda la ciudad. Entonces exclamó: “No acierto a comprender por qué Tacna sufrió tan pocos daños, comparativamente hablando”¹⁷⁰. Es el mismo dilema de estudiosos de nuestro tiempo. Rodrigo Núñez-Carvallo complementa el juicio de Stevenson, sorprendiéndose no solamente de la admirable resiliencia de la estructura urbana de Tacna sino, también, por el consiguiente efecto beneficioso en relación con la salvación de vidas. “Resulta, sin embargo, increíble –escribe Núñez–

¹⁶⁹ Timins, *op. cit.*, p. 182.

¹⁷⁰ Frederick James Stevenson, “The Earthquake in Peru”.

“que un terremoto tan pavoroso tuviera un saldo tan bajo de víctimas, considerando que Tacna albergaba en su casco urbano casi diez mil habitantes. Tal vez se trató de un movimiento que comenzó muy lentamente, permitiendo que los habitantes se pusieran a buen recaudo en los primeros remezones, ya que no puede aducirse que la imaginación popular prolongara la duración del sismo, pues todos los autores consultados repiten que éste superó los siete minutos”¹⁷¹.

¿Cómo resolver el acertijo? La respuesta se encuentra en las mismas observaciones de Frederick J. Stevenson, quien era, después de todo, un ingeniero experto en resistencia de materiales. Trató de buscar una explicación rigurosamente atendible. Interrogó a los ancianos de Tacna quienes sólo ahondaron el misterio. Los viejos recordaban todavía el terremoto de 1833 que entonces había causado una destrucción de la mitad de Tacna. “La agitación de la tierra no fue en ese entonces ni una fracción de la violencia con que se produjo esta vez –dijeron los sabios señores, agregando de seguido con un dejo de orgullo– pero como las casas han sido mejor construidas que en el pasado, por supuesto, han resultado más adecuadas para resistir el remezón”¹⁷².

Stevenson confirma la impresión de los ancianos con sus propias observaciones. La respuesta la encuentra en las quinchas aymaras. Todos los pisos superiores en Tacna habían sido construidos completamente con paneles de quinchas enmarcados en estructuras de madera. “Eso los ha salvado” –exclama dando su respuesta al enigma–, las humildes quinchas de cañas, maderas, paja, estiércol de mulas y barro que, sin duda, danzaron dócilmente al ritmo del terremoto sin derrumbarse¹⁷³.

Veamos algunas observaciones relativas a Tacna y su terremoto:

Revista del sur, *Tacna 19 de agosto, 1868*:

“Catástrofe horrible

Recién hoy y después de grandes esfuerzos, puede salir a luz la *Revista*, pues las consecuencias del cataclismo del jueves le alcanzaron más inmediatamente que a sus colegas de *El Progreso* y *El Porvenir*, pero al cabo puede todavía hacer para sus lectores del exterior la relación de ese tremendo suceso que indudablemente formará época en los anales americanos.

Día 13. Hacía algunos días que se sentían temblores que tenían alarmada a la población. El día 13 se había anunciado caluroso, como uno de los de verano. En la tarde el cielo se cubrió de nubes y, momentos antes del terremoto, se oscureció notablemente.

A las cinco principió a moverse la tierra sin ruido durante algunos segundos; luego el movimiento empezó a crecer y poco después se hizo espantoso, acompañado de un tremendo fragor que atronaba los aires.

¹⁷¹ Núñez, *op. cit.*, p. 9.

¹⁷² Stevenson, “The Earthquake...”, *op. cit.*

¹⁷³ Timins, *op. cit.*, pp. 182 y 206.

Los edificios se balanceaban desde sus cimientos, algunas paredes empezaron a caer, la tierra ondulaba como las aguas de un lago y la gente toda, que no podía tenerse en pie, lanzaba espantosos alaridos contemplando con horror el vaivén general de la naturaleza que aumentaba por grados y parecía anunciar el fin del mundo.

Es imposible pintar el horror de semejante escena. Cuando se pone a prueba el espíritu cada minuto es un siglo. El corazón parece encerrado en un círculo de fierro que se estrecha por grados y la ansiedad es una lenta y dolorosa agonía: Siete minutos pasados de esta suerte, entre la ansiedad y el terror. ¡Siete minutos que se prolongaban a la vez que aumentaba el ruido y el movimiento! Felizmente la calidad del terreno sobre el que descansa Tacna, todo de arena, y el movimiento ondulatorio uniforme del terremoto, impidieron su destrucción completa y el que se abriera la tierra, como ha sucedido en otras partes.

Merced a estas circunstancias no pasan de cincuenta los edificios destruidos, amén de las paredes que todavía están cayendo y de las muchas que la autoridad manda echar abajo diariamente; pero también es cierto que casi no queda casa sana y que las más sólo podrán ser habitadas después de costosas reformas.

No pasan de dos las víctimas de esta catástrofe y todavía no es posible darse cuenta de cómo en siete minutos de un sacudimiento espantoso, en que parecía crujir el mundo, en que el inmenso ruido, los gritos desesperados de la multitud, el polvo que oscurecía el espacio, todo en fin se ofrecía con los caracteres más aterrantes, pudiese quedar, casi puede decirse, ilesa la población y vivos sus habitantes. Había pasado ya el terremoto y todos se miraban azorados, como dudando de su propia existencia. Los edificios que se blandían con energía permanecían en pie y la calle, que ondulaba formando anchos surcos, había vuelto a ocupar su nivel ordinario. La gente toda abandonó la población para refugiarse en la plaza principal, en la del Teatro, en la Alameda y en la Pampa. Los temblores se repetían a menudo aunque con menos fuerza y la noche sobrevino oscura y lluviosa.

La autoridad destacó inmediatamente algunas patrullas de policía para evitar los desórdenes. La tierra seguía remeciéndose y sordos rumores se dejaban oír de rato en rato. Como a las ocho de la noche una luz vivísima iluminó el espacio e inmediatamente la atmósfera tomó un color de fuego que parecía venir del N. E., disminuyendo en intensidad hacia el punto opuesto. Este singular fenómeno aterró a la multitud que creía sentir ya el calor del fuego que caería del cielo para acabar la obra principiada por el terremoto. Los alaridos fueron espantosos y de durar unos segundos más este suceso, habría que lamentarse el extravío de la razón de muchas personas. Felizmente acabó dejando una luz blanquecina en el cielo y el resto de la noche pasó entre estremecimientos de tierra y ruidos extraños.

La opinión general explica el fenómeno de que hemos hablado como el resultado de la erupción de algún volcán, señalándose el Ubinas, por la dirección en que apareció la luz. Pronto sabremos a qué atenernos.

DÍA 14. Al amanecer de este día un nuevo conflicto vino a aumentar nuestras angustias. Se recibió la noticia de que el escaso río que mantiene esta ciudad y su campiña, había sido obstruido por el derrumbe de un cerro cerca de Pachía. La sed, con todo su atroz aspecto, se presentó a la exaltada imaginación de todos. La autoridad tomó inmediatamente sus medidas y envió al señor don José María Arias, acompañado de varios vecinos de los valles próximos, pero no fue menester emprender trabajo alguno porque el río venció por sí mismo los obstáculos y tomó su curso ordinario.

Más tarde llegó la noticia de haber sido inundado por el mar el punto denominado las Yaradas, habiendo perecido varias personas, entre ellas la esposa e hija de un señor Zamudio y quedando arrasados todos los sembríos. Poco después regresó el tren que había salido a la hora de costumbre y no pudo pasar del Hospicio por haberse hundido una parte del camino. Desde ese instante principiaron a circular las más alarmantes noticias respecto de Arica, pero sólo se sabía con seguridad la salida del mar en Chacalluta hasta cerca del cerro. La tierra siguió temblando durante todo el día y en toda la noche, repitiéndose los remezones con frecuencia. Pocollay y Pachía habían sido destruidas.

DÍA 15. Los pueblos de Sama y Locumba habían sido arrasados. La tierra se había abierto en diferentes partes brotando un líquido betuminoso y tibio. Todas las bodegas se habían destruido. El vino depositado en grandes cantidades había engrosado las aguas del río y de las valiosas cosechas de esos valles nada había quedado. Las noticias de Arica se confirmaron, presentando un cuadro aún más aterrante del que nos ofrecieron los primeros anuncios.

En la tarde llegó la guarnición de Moquegua que había sufrido el terremoto en el punto denominado Quebradillas. Allí los cerros se mecían desde sus bases, las piedras rodaban aumentando el ruido del temblor y la tierra se abría brotando humo y vapores densos. Los movimientos de tierra no cesaban y durante la noche se sintieron fuertes remezones. La gente, abrigada en ranchos de estera y lona, sufrió el agua que cayó hasta el amanecer.

DÍA 16. Torata había sufrido los efectos del terremoto y quedaba casi en ruinas. La ciudad de Moquegua había sido destruida y sus viñedos quedaban en el peor estado. La compañía dramática que salió de esta ciudad con dirección a Moquegua sufrió el terremoto cerca de la Rinconada y fue arrojada al suelo. La señorita De la Jara quedó enterrada hasta medio cuerpo en una de las grietas abiertas en el camino y sólo a costa de grandes esfuerzos pudo ser arrancada.

El correo de Oruro sintió el terremoto en Huailillas, en la falda misma de los Andes que se balanceaban abriéndose en diferentes partes. La Portada y los demás pueblitos del camino quedaban en completa destrucción. Los temblores se repetían durante todo el día.

DÍA 17. En la mañana cundió la voz de que el mar se venía sobre Tacna. El horizonte, bastante despejado, permitía ver de las alturas la faja azul del mar orillada de espuma. Grandes olas se levantaban al cielo y la imaginación, trastornada por tantos lamentables sucesos y el espíritu inquieto y sobreexcitado, creyó ver avanzando sobre esta ciudad grandes montañas de agua, capaces de inundar toda la zona extendida aquende los Andes.

Noticias de esta naturaleza se propagan con la rapidez del telégrafo, así que la población entera, con el temor pintado en el semblante, abandonaba ya sus habitaciones del campo para correr en dirección de los cerros. Por fortuna pudo aplacarse a grandes esfuerzos el terror y hacer oír la voz de la razón.

A medio día la ilustre municipalidad publicó un bando fijando precio a los artículos de primera necesidad, que empezaron a escasear a causa de las frecuentes remisiones que hacían a Arica, ya la autoridad, ya el comercio, o ya los particulares. Algunos especuladores subieron el precio de varios artículos, explotando la miseria pública; pero la honorable ha sabido cortarles el vuelo a tiempo. Los temblores no

cesan. Hasta este momento (las 4 de la tarde) se han contado desde el día 13, 108. La autoridad sigue destruyendo las paredes que amenazan ruina.

DÍA 18.- Acaba de sentirse (4 ½ P. M), un fuerte temblor que ha echado en tierra tres paredes. Algunas familias habían ya abandonado sus ranchos, y aún desatado algunos, pero el aviso los hace trabajar de nuevo y con mayor interés.

Empiezan a recoger todos los efectos sustraídos en Arica y que se encuentran esparcidos en la playa. Muchas cargas permanecen ya en depósito y se toman todas las medidas necesarias para evitar el robo.

DÍA 19. Nada se adelanta respecto de Arequipa. De Arica empiezan a llegar algunas familias. Los temblores se repiten a menudo. El que se sintió a las dos de madrugada fue bastante fuerte. No es posible todavía consagrarse a ocupación alguna y es imprudente permanecer dentro de las casas que han quedado notablemente averiadas. El tren partió hoy después de seis días, a las once de la mañana hasta Chacalluta.

En resumen, las pérdidas son inmensas. Sin pretender valorar lo que pierden los particulares, muchos de los que han visto caer sus casas, arrasarse sus haciendas y destruirse cuanto poseían, se calculan las del comercio en más de 4 millones y en otros tantos las del gobierno. En cuanto a los centros de la población, quién sabe si podrán llegar a ponerse en el estado brillante en que se encontraban”.

Descripción de José Toribio Polo

“Tacna, la ciudad más cercana al epicentro sintió el terremoto a las 5:06 p.m. Hubo primero un sacudimiento vertical, de abajo a arriba, y luego otro ondulatorio que impedía tenerse en pie, y duró siete minutos. A los pocos segundos se experimentó otro remezón más fuerte y más largo, que también impedía estar de pie. Siguió un movimiento suave ondulatorio que duró hasta las 11 de la noche [sic] y que se repetía con intervalos cada vez más largos de cinco en cinco y de diez en diez minutos y después cada cuarto de hora [...] Cayeron de 50 a 60 casas, murieron tres individuos y resultaron algunos contusos [...] El mismo [día] 13, a las ocho de la noche, se vio en el cielo de NE a O una faja luminosa estrecha, de color rojizo, que se extendió hasta cubrir el horizonte, en ese sentido, en toda la calle del Comercio; pocos segundos después cesó el fenómeno para renovarse con luz menos intensa”¹⁷⁴.

NOTICIAS DE OTROS LUGARES

Como se puede apreciar en el cuadro N° 5, el *tsunami* que afectó a Arica tuvo en realidad un impacto en todo el área del océano Pacífico con una difusión de nivel planetario. En esta sección se transcriben breves testimonios y noticias contemporáneas al fenómeno y, en la mayoría de los casos, las descripciones provienen de informes consulares o despachos periodísticos.

¹⁷⁴ Polo, *op. cit.*, citado por Núñez, *op. cit.*, p. 9. Remitimos al lector al diario de Frederick James Stevenson en nuestra sección Testimonios, más adelante, donde se contiene una descripción pormenorizada de Tacna durante el terremoto.

Cuadro N° 5
DIFUSIÓN DEL *TSUNAMIDE* 1868
Y ALTURA DE LAS OLAS

LUGAR	REGIÓN	ALTURA (M)	LUGAR	REGIÓN	ALTURA (M)
Talcahuano	Chile	4,0	Islay	Perú	12,0
Coquimbo	Chile	7,5	Callao	Perú	4,0
Constitución	Chile	3,5	San Diego	California	0,3
Corral	Chile	4,0	Kodiak	Alaska	2,2
Iquique	Chile	12,0	Hilo, Hawaii	Hawaii	4,5
Arica	Chile	15,0	Apia	Samoa	3,0
Valparaíso	Chile	Leve	Littleton	Nueva Zelanda	5,4
			(marejadas)		
Valdivia	Chile	5,0	Hakodate	Japón	3,0
Mejillones	Chile	6,0			

FUENTE: West Coast/Alaska Tsunami Warning Center, en http://wcatwc.arh.noaa.gov/web_tsus/18680813/runups.htm, viitado el 20 de abril de 2005.

EN LIMA Y CALLAO

El terremoto, aunque con intensidad mucho menor, también se sintió en la capital peruana y en su puerto principal. “Estuve seguro que duró más que ningún otro que hasta ahora había experimentado”, afirmó un testigo aquel 13 de agosto. A pesar del tiempo transcurrido, más de un siglo, los habitantes de Lima y Callao conservaban en su memoria colectiva el recuerdo del gran terremoto de 1746. Un atento viajero alemán observaba en 1861 que los habitantes de Callao vivían en constante zozobra por el temor a los sismos y *tsunamis*. Durante una semana de 1859 se produjeron algunos temblores que provocaron la fuga hacia Lima de miles de chalacos¹⁷⁵. Es posible imaginar entonces la reacción de chalacos y limeños aquel jueves 13 cuando algunos minutos después de las cinco de la tarde la tierra tembló con fuerza moderada, pero con una duración inusitadamente prolongada. Varios testimonios indican una duración de tres a cuatro minutos e incluso mucho más. Una hora más tarde se sintió otro temblor de menor intensidad y un tercero durante la noche, lo que aumentó la alarma en Lima y desató el pánico en Callao. Este tercer temblor nocturno fue seguido

¹⁷⁵ Pocos años antes del terremoto de 1868, el viajero afirmaba: “Los habitantes del Callao no tienen, empero, gran confianza en su ciudad, ya que hace algún tiempo, algo así como cien años, fue sumergida por las aguas a raíz de un terremoto. Piensan que el fenómeno puede repetirse, razón por la cual no bien la llamada terra firma comienza a temblar, toman sus cacharpas bajo el brazo y se dirigen a Lima, a toda máquina. Hace dos años estuvieron en alarma durante una semana, debiendo haber huido del Callao algunos miles, a fin de acampar en los amplios paseos de Lima, sobre los bancos y las platabandas de flores”, Friedrich Gerstäcker, *Viaje por el Perú*, p. 20.

por un *tsunami* de menor envergadura que llegó a inundar la parte baja del puerto. Apresuradamente el día 14 el cónsul británico en Callao informaba que ya el primer remezón había provocado una fuga masiva hacia Lima tanto en tren como a caballo e incluso a pie¹⁷⁶. En efecto, una alarmada dama madrileña que fue testigo del pánico relata que, aunque el mar no estaba ya más agitado que en ocasiones previas, “los trenes estuvieron saliendo durante toda la noche llenos de gentes que huían hacia Lima”¹⁷⁷.

La recurrencia espasmódica de los fenómenos sísmicos en los pueblos del cinturón de fuego del Pacífico indudablemente genera un bagaje de emociones comprimidas que se almacenan en nuestro subconsciente y que se desata en un mar de conjeturas cuando sentimos temblar la tierra, aunque sea levemente. Tal misterioso mecanismo inmediatamente impulsó a limeños y chalacos aquel jueves a preguntarse dónde habría sido el epicentro del fenómeno. Curiosamente, ya a la mañana siguiente el telégrafo atávico del presentimiento colectivo hizo circular la voz que un cataclismo había destruido el sur del país. El cónsul británico en Lima se percató de las premoniciones de los capitalinos y las registró en su informe al Foreign Office: “Se presumió, como consecuencia de la oscilación desusada con que se sintió el terremoto en Lima, que el epicentro de tal convulsión estaría localizado en el sur y que nosotros estábamos en las márgenes del fenómeno”. Sin embargo, fue sólo el domingo 16 de agosto que llegó a Callao una nave desde Pisco con las primeras noticias ciertas sobre el desastre en Arequipa y sus alrededores¹⁷⁸. En cuanto a Callao, el mismo cónsul preparó un informe más detallado una semana después del fenómeno indicando que la salida de mar había roto las amarras de las naves menores en el molo provocando colisiones y daños serios. Las naves mayores, incluyendo los buques de guerra, habían buscado reparo en alta mar y regresaron a salvo el día siguiente. La desbocada huida de muchos habitantes probablemente había sido la causa del descuido que produjo un gran incendio de más de cuarenta casas. Con encomiable sentimiento social, el cónsul informaba que el incendio se había producido en los sectores más pudientes, evitando así el sufrimiento de las clases pobres¹⁷⁹.

El arribo de las nefastas noticias del sur colmó de tribulación a la población en Lima y Callao. La carta de una dama española, recibida en Madrid a mediados de septiembre, reproduce el dramatismo del ambiente en Callao durante la noche y el día siguiente del *tsunami*:

¹⁷⁶ Cónsul G. Wilthew (Callao) a Lord Stanley (Foreign Office, Londres), 14 de agosto de 1868, FO 61/250.

¹⁷⁷ *El Imparcial*, Madrid, sábado 26 de septiembre de 1868.

¹⁷⁸ Núñez, *op. cit.*, p. 7.

¹⁷⁹ Cónsul G. Wilthew (Callao) a Lord Stanley (Foreign Office, Londres), 21 de agosto de 1868, FO 61/250.

Testimonios de una dama española (15 de agosto)

“Vuelvo a abrir esta carta para hablaros de un temblor de tierra que acaba de ocurrir y que nos ha alarmado considerablemente. Verificóse a las cinco, y ha durado dos minutos, lo cual es enorme para una convulsión de esta clase. El movimiento se parecía al de una ola poco violenta, caminando hacia adelante y hacia atrás. Nada he visto en mi vida tan espantosos. En un momento todo el mundo salió de su casa, en el estado de ansiedad que podéis figuraros; y pasados algunos instantes de angustia, empezábamos a recobrar la calma y la tranquilidad, cuando hubo otro choque más corto que el primero pero mucho más seco y violento. En el resto de la tarde ocurrieron otras ligeras convulsiones.

A la hora de costumbre nos acostamos; pero a la una de la mañana nos despertaron violentos golpes dados en la puerta y oímos gritar en la calle que las aguas del mar subían rápidamente. Nos vestimos con prontitud. El mar no estaba más agitado que en otras ocasiones; pero en la ciudad reinaba un pánico considerable y los trenes estuvieron saliendo durante toda la noche llenos de gentes que huían hacia Lima. Créese aquí que en la bahía habrá ocurrido un gran destrozo. Todos los buques de guerra encendieron las calderas y se hicieron a la mar. Los buques mercantes han sido arrojados unos sobre otros.

En la bahía el mar parece un gran torbellino; los ancianos confiesan no haber visto cosa parecida. El mar estaba a la misma elevación que la puerta de entrada de nuestra casa. La noche era muy sombría. Nuestro espanto es grande. Si no tenemos más sacudidas, vendrá alguna otra calamidad¹⁸⁰.

EN AREQUIPA

El cónsul británico en Callao

“Callao, Agosto 21, 1868

En la tarde del 19 el correo del sur trajo informaciones desastrosas acerca de los resultados del terremoto en tales regiones, es decir, la destrucción total de la ciudad de Arequipa, con la pérdida, afortunadamente, de solamente alrededor de 200 vidas porque la población tuvo tiempo para abandonar sus casas antes de que se produjera el momento más severo del sismo.

Los presos y la gente en el hospital fueron todos aplastados. Todos los extranjeros escaparon. El terreno se resquebrajó produciendo la salida de agua burbujeante. La ciudad de Moquegua ha compartido la misma suerte, donde alrededor de un centenar de personas han perecido¹⁸¹.

¹⁸⁰ *El Imparcial*, Madrid, sábado 26 de septiembre de 1868.

¹⁸¹ Legación Británica en Lima. Cónsul G. Wilthew a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, ANB, FO 61/250, N° 51.

El cónsul británico en Lima

“21 de agosto, 1868

Milord,

El arribo del vapor del sur nos ha traído la más angustiosa información relativa a los efectos desastrosos del terremoto del 13 de los corrientes, como también del *tsunami* en toda la costa sur del Perú. También se han recibido cartas desde Arequipa, a 150 km de Islay, que establecen que el terremoto fue tan terrible que toda la ciudad yace ahora en ruinas y que la población, con temor de regresar a sus hogares, acampa en la Gran Plaza y en otros campos abiertos.

Por fortuna esta terrible experiencia ocurrió en la tarde, alrededor de las cinco. Si hubiese ocurrido en la noche se habrían perdido muchas vidas, puesto que las casas, están generalmente construidas de piedras volcánicas con techos abovedados en arco. Las iglesias han perdido sus techos y se han derrumbado hacia el interior. El hospital y la cárcel se derrumbaron y sus ocupantes (en un número de doce en este último lugar) fueron aplastados. La única persona de alcurnia que hasta ahora se sepa que haya sido una víctima es una dama cuya casa se derrumbó sobre ella. En las calles estrechas donde se estima que viven las clases pobres, se estima que muchos han perecido. Se dice que el gran movimiento duró cerca de diez minutos, pero las réplicas menores continuaron durante la noche y todavía se producían hasta el momento en que se despacharon las presentes noticias¹⁸².

Algunas personas se han quejado que la ayuda se ha entregado solamente para ‘la población blanca’. Existen rumores de ataques a la Prefectura de Arequipa y de guardias que han disparado a la muchedumbre... La reconstrucción de Arequipa constituirá probablemente una labor para todo un siglo y un costo de 40 millones de dólares. Se computa en dicha suma la pérdida de seis mil casas y [de agregarse] doscientos haciendas y fabricas podría comportar un costo aún mayor¹⁸³.

Parte oficial de la prefectura de Arequipa.
16 de agosto, 1868

“Al señor ministro de gobierno:

Bajo la impresión del horror y de la más aflictiva situación, puedo comunicar a V. S. que Arequipa, la bella y hermosa ciudad no existe. En la tarde del día 13 a las 5 y cuarto se sintió un temblor de tierra que a los pocos segundos se hizo un terremoto espantoso: todos los edificios han venido a tierra y las pocas paredes que aún existen se hace necesario derribarlas: todos los templos han caído y hasta este momento, que son las diez de la mañana, no cesa el movimiento, haciéndose sentir más recio en algunos momentos, y si continúa no quedará piedra sobre piedra.

El número de víctimas se ignora aún, pues existen bajo los escombros, y esta prefectura se ocupa, con la eficacia que demandan las circunstancias, en hacer sepultar

¹⁸² Legación Británica en Lima. Cónsul Stafford Jenningham a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, ANB, FO 61/247, f. 96.

¹⁸³ Legación Británica en Lima. Cónsul Stafford Jenningham a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 26 de septiembre de 1868, ANB, FO 61/247, ff. 181-83.

los cadáveres que se hallan a la vista para precaver su corrupción y que sobrevenga la peste. Se ocupa también en proveer de agua y habilitar las fuentes públicas para favorecer a los habitantes que se hallan en las plazas, huertas y chacras.

El movimiento recio que deshizo los edificios como el genio del mal, duró siete minutos y después sobrevinieron los sucesivos y menos recios.

Toca, pues, al supremo gobierno dictar las medidas que la situación demanda para aliviar de algún modo el estado de los moradores que han salvado la vida y que se hallan sin hogar, abrigo y sin pan, pues los molinos, hornos y panaderías, todo ha venido a tierra, los cereales se hallan bajo las ruinas, y esto no sólo en la ciudad sino en los pueblos circunvecinos, donde el estrago no ha sido menos espantoso.

Hasta este momento hay avisos de los valles de Vitor y Tambo. La representación nacional felizmente se halla reunida y no puede mostrarse indiferente a una calamidad cuyos estragos puede aliviar con oportunas y eficaces resoluciones. De temerse es que los movimientos de tierra continúen por muchos días, pues no hay un instante en que no se sientan sacudimientos más o menos fuertes y ventarrones cargados de electricidad.

Dominados por el espanto y terror, no es posible hacer una descripción ni aún aproximada de lo que ha ocurrido. De un lado el movimiento de tierra que no permitía tenerse de pie; de otro, los incendios de varios puntos donde habían materias inflamatorias, y el polvo que sofocaba a las gentes, producían una situación espantosa y desesperante; las lágrimas, los alaridos de los heridos y el misericordia de todas las gentes, presentaban un cuadro desgarrador y aterrante: la pluma no puede trazar los acontecimientos ni aún acercarse a la realidad: era preciso presenciar esos tristes y desconsoladores momentos para tener una idea de lo que es un terremoto.

Sin tiempo para más, y reservándome poder dar datos más circunstanciados, ruego a V. S. se digne presentar este oficio a S. E. el presidente y recabarle las órdenes que sean convenientes para aliviar la situación de este infortunado pueblo.

Dios guarde a V.S.
FRANCISCO CHOCANO¹⁸⁴

Relación hecha por La Bolsa de Arequipa

“Agosto 19 de 1868.

Después del horroroso cataclismo que tuvo lugar el 13 de agosto a las cinco y cuarto de la tarde; después de la más tremenda de las pruebas, que han tenido que pasar los habitantes todos de Arequipa, nada tendríamos que decir, porque cada individuo tiene escrita en su corazón, con letras imborrables, la historia de esa nefasta tarde.

Diez minutos fueron suficientes para que viniera al suelo toda una ciudad, la obra de tres siglos, los templos, los edificios más sólidos que resistieron al célebre terremoto del 13 de mayo del año de 1784, sin duda en nada comparable al acaecido en la tarde del 13 de agosto de 1868.

¹⁸⁴ *El Mercurio de Vapor, op. cit.*

Pretender hacer la descripción de tan raro como desgraciado siniestro, sería no saber por dónde comenzar: basta que digamos; por lo pronto y mientras el tiempo pasa para que vuelva la calma y la serenidad que nos han abandonado, basta, decimos, con que se sepa que la hermosa, la risueña, la galana, la bella Arequipa, YA NO EXISTE y que está borrada del catálogo de los pueblos que componen la república peruana. Que sus dolientes habitantes, desgarrado el corazón, el alma traspasada y poseídos del pánico, huyen con planta vacilante, dirección incierta, sin pan ni abrigo, cadavérico el semblante, en busca de una sombra protectora que los cobije.

¡Pero dónde ir! cuando en ningún pueblo vecino ni lejano ha quedado nada, nada que pueda calmar nuestra pena, aminorar el mal que a todos rodea!

El número de víctimas debe de ser inmenso; y si todos los habitantes no murieron en esa fatal como desgraciada tarde, es porque la misericordia divina hizo que el temblor no viniese de noche y que la prolongación gradual de diez o más minutos que duró mientras los edificios luchaban con tan poderoso adversario y se mecían sobre sus bases y crujían de una manera verdaderamente aterradora y jamás oída, hubo tiempo para huir como se pudo, a las plazas y huertas, y aún en las mismas calles haciendo quites a la muerte que con alas plegadas, se cernía sobre nuestras cabezas.

Los cadáveres recogidos que han estado a la vista pasan de 100, a más de las mujeres enfermas que se hallaban en el hospital cuyo departamento cayó sobre ellas y ninguna escapó. Cuando los escombros se levanten, entonces se sabrá a cuánto número asciende el guarismo de las víctimas.

Han pasado seis días desde aquel en que sucedió nuestra desgracia, y en todo este tiempo han habido, por lo menos, 200 temblores más o menos recios que continúan y tienen en constante alarma a los desolados habitantes. Todavía nadie se cree seguro, a pesar de estar en el raso, temerosos de que la tierra, que no cesa de temblar, se abra en zanjones, como ha sucedido en otras partes.

Grandes y hasta supremos son los esfuerzos que hemos hecho para penetrar en nuestra derribada oficina y trasladar al raso lo que hemos podido para dar esta hoja, con la cual creemos hacer un servicio al público, proporcionando a la autoridad un órgano por el que las medidas que tome lleguen a conocimiento de todos y produzcan el laudable fin que se propone en beneficio de todos y cada uno”¹⁸⁵.

Comentario de Ernst Middendorf (Arequipa en 1870)

“Aunque entonces había transcurrido año y medio, la reconstrucción de muchos edificios de importancia ni siquiera había comenzado. En la plaza de Armas, la catedral era una masa de ruinas: allí yacían las destrozadas paredes y los muros de las torres que al derrumbarse rompieron la bóveda y llenaron el interior de la iglesia con una informe masa de escombros. La mayor parte de las iglesias ofrecía el mismo espectáculo. A pesar de que los habitantes no se habían recuperado aún del desastre, estaban animados, alegres y llenos de esperanzas. Con la inauguración

¹⁸⁵ *El Mercurio de Vapor, op. cit.*

del ferrocarril se había realizado un viejo anhelo, ya nadie pensaba en la desgracia y todos confiaban en un futuro promisorio”¹⁸⁶.

ISLAY

Cónsul Británico en Callao,
21 de agosto

“En Islay hubo daños pequeños gracias a su suelo rocoso. El Consulado no fue afectado, excepto una grieta en el muro de la cocina. Los temblores de intensidad más o menos violentos prosiguieron en tales lugares hasta los días 16 y 17 del presente.

En Islay el mar también se retiró después de una gran convulsión y retornó con gran violencia destruyendo todo lo que encontró en su camino. Sin embargo, las naves en la bahía parecían tener solamente daños pequeños, aunque por un momento estuvieron en gran peligro. En Mollendo, a casi 20 km. de Islay, el mar arrasó todas las casas y una gran cantidad de material ferroviario destinado a la construcción del Ferrocarril de Arequipa al Este. Los valles de Vitor y Tambo han sufrido considerablemente en sus habitaciones. En esta última localidad se dice que, además de arrasar una gran cantidad de propiedades, también sumergió alrededor de 500 personas. También se indica que Chala ha sido igualmente destruida”.

[Sin embargo] el terremoto fue igualmente muy espantoso: las casas se derrumbaron provocando muchas víctimas. Como la ciudad está emplazada en territorio más alto que en Arica, la inundación no penetró en el lugar”¹⁸⁷.

Despacho de El Mercurio de Vapor,
2 de septiembre 1868

“Casi toda la ciudad ha sido destruida a consecuencia del terremoto; en una quebrada se han abierto grandes grietas, por las cuales sale abundante agua corriente. No sabía ninguna noticia de Arequipa, porque el telégrafo estaba cortado pero por más avisos se había sabido que el temblor hizo estragos en la Pampa y que el socavón de Tambo, situado en medio del desierto, estaba destruido, El curso del terremoto parece haber sido de Sur a Norte, variando con sacudimientos repetidos de Oeste a Este; y el tiempo en que el terremoto se ha sentido en Islay ha sido como de diez minutos de diferencia con Chala, de cuyo punto dista ciento cincuenta y cinco millas. A consecuencia de la elevación de la costa, poco daño ha causado el mar en este puerto, y el que ha alcanzado a originar ha sido como en Chala, por efecto de marejadas sucesivas. Los buques *San Luis* y *Cantón* pudieron salvarse”¹⁸⁸.

¹⁸⁶ Ernst Middendorf, *Perú*, citado por Núñez, *op. cit.*, p. 9.

¹⁸⁷ Cónsul G. Wilthew a Lord Stanley, FO, 21 de agosto de 1868. FO 61/250, N° 51 y Cónsul S. Jenningham al FO, 24 de agosto de 1868, FO 61/247, f. 96.

¹⁸⁸ *El Mercurio de Vapor*, *op. cit.*

DESPACHOS DE *EL MERCURIO DE VAPOR*, 2 DE SEPTIEMBRE 1868,
RELATIVOS A OTRAS LOCALIDADES MENORES

Ilo

“Ni en la bahía, ni en la población, que era como de 500 habitantes, ha quedado nada absolutamente, pues todo ha sido destruido. Lo que pudo escapar del temblor, se lo llevó el mar y han perecido veinte personas”.

“La tripulación que pereció fue la de una barca ballenera de Pisagua, y no la de las *Niñita* y *Gambeta*, como ayer se dijo. Las pérdidas en este puerto pasan de cien mil pesos, estando asegurada sólo una pequeña parte de las propiedades marítimas”.

Junín

“El temblor ha causado pocos daños, habiendo sufrido algo los cimientos de la máquina de sacar agua. La barca inglesa *Don Juan* se fue a tierra pero nadie pereció”.

“La barca inglesa *Don Enrique*, y no *Don Juan*, como se comunicó por telégrafo, cortó sus cadenas y se fue a pique. Quedó completamente destrozada, pero sin pérdida de vidas. El Washington Booth, buque americano, cargado y listo para hacerse a la mar, no sufrió perjuicio alguno. La relación de lo ocurrido en Mejillones del Perú e Iquique es exacta”.

Mejillones del Perú

“Toda la ciudad ha desaparecido, con sólo la excepción de la casa de Bergman, que es lo único que ha quedado en pie. La barca chilena *Cóndor* se fue a pique pero se salvó la tripulación. Los demás buques han sufrido poco”.



Figura 35: Moquegua antes del terremoto de 1868.

Moquegua

José Toribio Polo

“En Moquegua se sintió el temblor a las 4:45. Duró ocho minutos y murieron 150 personas; hubo después un fuerte viento. La ciudad quedó en escombros por este terremoto”¹⁸⁹.

HACIA EL SUR DE IQUIQUE
DESPACHOS DE *EL MERCURIO DE VAPOR*,
2 DE SEPTIEMBRE 1868

Tocopilla

“El temblor no ha sido de consideración. El mar se retiró como veinte metros; seis horas después volvió a ocupar su lecho sin causar daño alguno”.

“Las desgracias ocurridas en este puerto aparecieron ayer con el nombre de ‘la Capilla’, por venir así en el telegrama que ahora nos ocupamos de rectificar. Es imposible describir la angustia y miseria que reina entre los habitantes de las poblaciones que han sido víctimas. Todos han quedado sin hogar; los únicos que no han perdido algo son aquellos que nada tenían que perder. Todos están arruinados y las autoridades no han dado señales de vida, pues hasta ahora permanecen los cuerpos de las víctimas tendidos como animales en la playa y mezclados entre los escombros, dando así ocasión a una epidemia”.

Mejillones de Bolivia

“No ha ocurrido nada de particular, pues ni se sintió el temblor. El 17 a las cinco de la tarde, hora en que el comandante Thompson de la goleta chilena, *Covadonga* tuvo noticia de lo ocurrido en los puertos del Perú, se alistó inmediatamente para dirigirse a los lugares de la catástrofe y poder prestar los auxilios posibles. Según la opinión del contador del vapor, Arica ha sido el centro de la conmoción, y como en Chala se ha sentido levemente, se cree que tal vez no haya alcanzado al Callao. En varios de los puertos de la catástrofe han tenido lugar algunos excesos cometidos por la gente del pueblo, que las autoridades no han podido contener, sin duda a causa del pánico introducido en los primeros momentos”.

Carrizal Bajo

“Carrizal Bajo, agosto 13 de 1868.

Como a las 3 de la tarde principiaron a entrar marejadas muy fuertes y a las 8:40 entró la mar dejando parte de la bahía en seco; la vuelta de ella fue tan fuerte

¹⁸⁹ Polo, *op. cit.*, citado por Núñez, *op. cit.*, p. 9.

y repentina que todos los buques arrastraron sus anclas y se enredaron, de manera que se hicieron las averías siguientes:

Bergantín norteamericano *Delfina* perdido completamente, con 4.880 quintales de metal a bordo.

Bergantín norteamericano *Veleidosa*, sus masteleros quebrados y todavía en una situación precaria.

Fragata británica *Chepica*, con bastante avería y todavía enredada con la barca británica *Pacific*, la cual tiene algunas averías.

Barca británica *Corredora*, muy averiada, más que las anteriores.

Fragata salvadoreña *Carmen Dorich*, ileña, y goleta salvadoreña *Anita*, con pequeñas averías.

Todos los botes y lanchas, como veinte, perdidos; de estas últimas siete con la carga del vapor *Concepción*, llegado ayer, y de la cual se salvaron muy pocos bultos; igualmente tres cargadas con ejes de don José Tomas Ovalle y una con ladrillos de don Marcos Latham; un marinero ahogado del bergantín norteamericano *Veleidosa*¹⁹⁰.

De Cobija hacia el sur

“El Cónsul Británico (21 de agosto):

Se había pensado que los efectos del fenómeno se habrían sentido solamente hasta Cobija en Bolivia, pero ahora parece evidente que la gran invasión del mar también se sintió en algunos puertos chilenos. Talcahuano, el puerto de Constitución, sufrió una considerable inundación en el mismo día [13 de agosto]. Se experimentaron igualmente tres remezones sísmicos con una pérdida que no pasará de 100.000 dólares, puesto que la parte más afluente de la ciudad no se encuentra cerca de la playa.

En Caldera, mucho más al norte, el agua se elevó por más de 6 metros y en Coquimbo por más de 7. En Valparaíso en cambio, el alza de la marea fue apenas perceptible. Se sintieron los remezones del terremoto en Copiapó y en Caldera”¹⁹⁰.

En Coquimbo

“Tengo el honor de informar a Su Señoría que en la tarde del 13 de los corrientes se produjo considerable alarma por una sucesión de olas provocadas por un terremoto, las cuales irrumpieron en la bahía obligando a las naves a romper sus amarras y amenazando la seguridad total de la bahía misma. Los siguientes buques de la armada británica estaban anclados en la bahía en aquellos momentos: Topaze, Malaca, Mutine y Nassau. El capitán Mayne de este último buque organizó un comando para que observase las fluctuaciones del océano durante aquella noche. Como resultado de tales observaciones, el capitán Mayne me ha informado que el punto de mayor elevación perpendicular de las olas fue de alrededor de cinco metros y que, aunque tal altura no es en sí misma extraordinaria, el modo violento en que las olas rompieron y se retrajeron, sin causa aparente, solamente se puede explicar como

¹⁹⁰ Legación Británica en Lima. Cónsul Stafford Jenningham a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, en ANB, FO 61/247, f. 92.

resultado de un terremoto muy severo que probablemente debe haber ocurrido en alguna de las islas del Pacífico.

No puedo decir si se sintió algún remezón en esta parte, aunque era de esperarse al escuchar cómo las olas se rompían alrededor de las 8 de la noche. Los recuerdos de Santo Tomás el año pasado hicieron que la gente estuviese muy ansiosa durante toda la noche. El mar permaneció en estado de agitación por las 24 horas siguientes.

Las naves británicas *William Lackie* y *Star of the West* sufrieron muchos daños y se habrían perdido completamente a no mediar la asistencia que le entregó el *Topaze*¹⁹¹.

Isla Juan Fernández

“El Cónsul Británico (21 de agosto):

Observo el informe preparado por el capitán de un buque de guerra chileno quien dice que se experimentó un enorme movimiento del océano con fuertes ruidos submarinos en la isla de Juan Fernández, 500 kilómetros hacia el oeste de Valparaíso, al mismo tiempo, creo, en que el fenómeno se registrara en esta costa”¹⁹².

¹⁹¹ Cónsul británico Gollan en Coquimbo a Lord Stanley, FO, 17 de agosto de 1868. FO 16/156.

¹⁹² Legación Británica en Lima. Cónsul Stafford Jenningham a Lord Stanley, Foreign Office, Londres, 21 de agosto de 1868, ANB, FO 61/247, f. 187, (reverso).

LAS NAVES EN LA BAHÍA

*Amo el amor de los marineros
que besan y se van.
Dejan una promesa.
No vuelven nunca más.
En cada puerto una mujer espera:
los marineros besan y se van.
Una noche se acuestan con la muerte
en el lecho del mar.*

(Pablo Neruda, *Farewell*).

En la bahía de Arica había muchas más naves que de costumbre aquel día del desastre. Las dieciséis más importantes han sido identificadas pero se ignora la cantidad de naves de menor calado que entonces se encontraban en el puerto. El molo no permitía el atraque de naves debido a la escasa profundidad de las aguas, por lo tanto tenía que existir una gran cantidad de lanchas que actuaban como navetas de carga y descarga. Todavía se utilizaban algunas balsas hechas con piel de lobos marinos donde se estibaba mercadería para carga y descarga. Las naves en arribo debían anclarse en puntos determinados por las balizas o boyas ordenadamente colocadas a unos cuatrocientos metros de distancia desde el molo.

Aunque la mayoría de las naves eran propulsadas por vapor, no dejaban por eso de aprovechar la energía eólica y por eso tenían, además de la sala de máquinas, un aparejo de dos o tres mástiles. También llegaban al puerto veleros sin máquinas a vapor. Éstos eran utilizados especialmente para el transporte de guano y salitre.

El cuadro N° 6 muestra la lista de dieciséis naves ordenadas alfabéticamente. En esta sección nos ocuparemos de las naves más importantes sobre las cuales ha sido posible reunir información de particular interés.

Cuadro N° 6
 RECUEÑO DE LAS NAVES
 EN LA BAHÍA DE ARICA
 EL 13 DE AGOSTO

NOMBRE	TIPO	BANDERA	FUENTES PRINCIPALES	[VÍCTIMAS FATALES]
<i>América</i>	Corbeta de guerra	Perú	Vidal (EnciclArica), Lubbock p. 16. Illustrated Nugent en Gallagher	[131] [85]
<i>Callao</i>	vapor	Gran Bretaña	Stevenson, Shipley: Indemne. Zarpó antes del <i>tsunami</i>	
<i>Cantón</i>	Barca	Francia	Stevenson: Indemne. Zarpó antes del <i>tsunami</i>	
<i>Chañarcillo</i>	Barca	Gran Bretaña	Vidal, Illustr.	[8]
<i>Eduardo</i>	Bergantín	Francia	Cónsul Rey y Riesco, Lubbock, p. 16, Illustrated, Lagos p. 115	[Estimación: 12]
<i>Faustino Rivera</i>	Bergantín	Perú	Vidal, Mercurio Vapor	[Estimación: 12]
<i>Fredonia</i>	Pontón de provisiones	Estados Unidos	Vidal, Jenningham, FO 61/247 f. 96. Taylor (Taussig)	[30] [27]
<i>Gambetta</i>	Fragata	Perú?	Vidal, Mercurio	[Toda la tripulación: 12]
<i>Guillermo</i>	Barco	¿?	Crónica de Aguirre Bianchi, La Estrella de Arica, 19.11.2000	[Probablemente indemne]
<i>Niñita</i>	Barca	Chile	Vidal. Mercurio Vapor Propiedad de la firma Wellington, Valparaíso	[Estimación: 12]
<i>Santiago</i>	Barco	Gran Bretaña	Schele de Vere, Mercurio Vapor	(indemne)
<i>Rayo</i>	Bergantín	Perú	Vidal, Mercurio	[Estimación: 12]
<i>Regalón</i>	Bergantín	Perú	Vidal, Lagos p. 115	[Estimación: 12]
<i>Rosa Rivera</i>	Barca	Perú	Lubbock, p. 16. Illus., Carta autoridad portuaria de Arica	[Estimación: 10]
<i>Ulysses</i>	Carguero	Estados Unidos	Lagos p. 115	[Estimación: 5]
<i>Wateree</i>	Buque de guerra	Estados Unidos	Vidal, Billings, Sturdy	[2]
Suma total del número aproximado de víctimas fatales de las naves:				[212]

EL *WATEREE*

El buque de guerra de Estados Unidos denominado *Waterree* es sin duda el más famoso dentro de la historia del *tsunami* ariqueño. Su fama es justa, pero su paso por las páginas de la historiografía de Arica está plagado de inexactitudes que se deben corregir.

Originalmente fue una nave cañonera de 1.173 t de la clase *Sassacus*. En la jerga naval de Estados Unidos, la denominación de una “clase” es determinada por el nombre de la primera de una serie de naves de construcción similar, aunque no provengan del mismo astillero. La clase *Sassacus* estuvo compuesta por veintiocho naves similares al *Waterree*. Una característica común a esta clase era su condición de “double-ender”, es decir, naves que poseían un motor con reversión de marcha. Por lo tanto, podía desplazarse en sentido longitudinal en ambas direcciones, sin necesidad de girar en redondo. Por tal motivo, tanto la proa como la popa tenían una conformación similar o, dicho de otro modo, eran buques de doble proa con un timón en cada extremo. Era difícil saber si la nave venía o se estaba yendo.

La otra característica de esta clase era el sistema de tracción. Poseían un sistema de aspas laterales, a babor y a estribor, que producían la moción del buque por medio de rotación de las mismas. Era, por lo tanto, el tipo de nave que automáticamente se presenta en nuestra imaginación como parte natural del paisaje de las novelas de nuestros años juveniles escritas por Mark Twain y ambientadas en las riberas del río Misisipi. Precisamente el nombre *Waterree* proviene de un río de Carolina del Sur que se llama así. La clase *Sassacus* correspondía, en efecto, a un tipo de nave con fondo relativamente plano, sin quilla, especialmente apto para la navegación fluvial en tiempos en que el drenaje de fondos fluviales no era fácil y el riesgo de encallar en aguas bajas era muy alto. Fue probablemente esta característica que le permitió al *Waterree* “cabalgar el *tsunami*”.

Tenía una característica especial que la diferenciaba de las demás de su clase. Mientras todos los otros buques tenían casco de madera, él lo tenía de hierro. Era el peso pesado de la clase.

Estas naves fueron construidas en serie y con premura en tiempos de guerra. ¿Cuándo no ha sido tiempo de guerra? Las veintiocho *Sassacus* estaban destinadas a reforzar la armada unionista durante la guerra de secesión en Estados Unidos. La primera de la clase –la *Sassacus*– fue lanzada el año 1862 y combatió al año siguiente en Carolina del Norte. La *Waterree* fue una de las últimas de su clase y su lanzamiento se produjo durante el año final de la guerra. En su viaje inaugural en marzo de 1864 recibió una comisión de muy largo alcance: debía circunnavegar gran parte del continente americano desde Chester, Pennsylvania, en la costa nororiental de Estados Unidos, hasta California, pasando por el estrecho de Magallanes.

En su breve vida útil fue un vivero donde germinaron figuras muy distinguidas de la marina estadounidense que en este relato subirán al escenario a su debido tiempo. Al momento de zarpar para la gran travesía en torno al continente ame-

ricano, la tripulación se componía de ciento ochenta y siete marineros y veinte oficiales. Entre estos últimos se contaban Luther Guiteau Billings y E.W. Sturdy, entonces jóvenes oficiales de menor rango, autores de sendas crónicas relativas al *tsunami* de Arica¹⁹³. Otro oficial de la tripulación –George F. Shipley– fue el autor de una interesante crónica del viaje hasta Callao¹⁹⁴.

Un cuarto oficial del *Wateree* durante la circunnavegación del continente americano estaba destinado a una fama más elevada que la de sus colegas. Éste era Winfield Scott Schley, quien tres décadas más tarde se transformaría en el héroe de la batalla final en la guerra de Estados Unidos contra España (la guerra de Cuba) en 1898. En efecto, cuando comandaba su nave *Brooklyn*, en su rango de comandante del Escuadrón Volante, en acción coordinada con sus naves destruyó la flota española del almirante Pascual Cervera en la batalla de Santiago de Cuba. La presencia y el accionar del héroe Winfield S. Schley en este viaje del *Wateree*, sin embargo, tendrá mucho menos lustre y hasta quizá agregará una mancha en su hoja de servicios, como veremos más adelante.

Regresemos a la travesía inaugural. Como se ha dicho, el *Wateree*, recién lanzado en el astillero de Chester, fue conducido a Washington para preparar su gran periplo por aguas y puertos sudamericanos. Así comenzaba su vida útil la cañonera más joven de su clase, vida que sería breve en su condición material pero perdurable en su sentido histórico. Puesto que la parte más interesante de la travesía fue efectuada en su paso por las costas chilenas y considerando además que los pormenores del viaje permanecen inéditos en nuestra historiografía, invitamos al lector a compartir el viaje en este breve resumen.

La nave zarpó desde Washington –cuyo destino final y permanente sería el puerto de Arica– en marzo de 1864, no obstante las preocupaciones expresadas entonces acerca de la dudosa racionalidad de tal empresa. Se estimaba que una nave construida para operaciones fluviales, con un calado muy reducido, no sería capaz de resistir las duras condiciones de una navegación oceánica. Como escribiera uno de los tripulantes, “lo menos que se puede decir es que las probabilidades de cumplir con la tarea asignada eran problemáticas”. En efecto, pasaron dos meses y en los círculos navales de Estados Unidos no se recibieron

¹⁹³ Véanse los testimonios de cada uno de estos autores más adelante, en la sección dedicada a tal propósito. Es interesante notar que muchos escritos relativos al *tsunami* de Arica sindicaban a Luther G. Billings como el capitán del *Wateree*, desconociendo al verdadero, el comandante Gillis. La fuente principal de informaciones acerca de las naves de Estados Unidos durante la Guerra de Secesión se encuentra en varios sitios web. Los principales son <http://www.history.navy.mil/photos/sh/usnsh-w/wateree.htm>, sitio de Naval Historical Center, <http://www.multied.com/navy/CWNavy/CommdoreMorris.html>; sitio de Navy History, <http://www.wideopenwest.com/~jenkins/ironclads/ironcapt.htm>; sitio de Union Ironclad Commanders; <http://www.hazegray.org/danfs/steamers/elk.htm>; sitio de *American Fighting Ships*, <http://suvcw.org/mollus/art011.htm>, sitio de la Military Order of the Loyal Legion of the United States (visitados entre el 12 y 21 de abril de 2005).

¹⁹⁴ George F. Shipley, “Where the *Wateree* Was”, pp. 547-561.

noticias de la travesía. Se llegó a temer un naufragio prematuro y hasta se la dio por perdida. Solamente cuando ya se aproximaba el fin de aquel año se recibieron noticias suyas cuando el *Army and Navy Journal* de Estados Unidos escribiera: “finalmente se han recibido noticias de la nave perdida *Waterree*. Ha llegado a Castro, un puerto de la isla de Chiloé”¹⁹⁵.

Para los doscientos siete tripulantes –también para las esposas de algunos oficiales– el viaje desde Washington hasta California, fuera del oscuro ambiente de guerra que se vivía en casa, representaba un desafío placentero, a pesar de los peligros naturales que conllevaban las condiciones de navegación de aquellos tiempos. “Desde la nieve y las aguas semicongeladas partíamos” –escribió el cronista del viaje–

“dejando atrás la guerra con nuestros corazones rotos... esperando que las noticias de batallas sin sentido o tal vez de grandes victorias nos llegasen de golpe en algún lugar del Pacífico durante esta travesía... Veintisiete mil kilómetros de navegación para nuestra barca de los ríos, aún no probada, con largos meses a la espera de noticias de guerra o de paz”¹⁹⁶.

No tuvieron que navegar mucho para encontrar las primeras dificultades que quizá sirvieron para un leve ensayo de lo que les esperaba en Arica. Al llegar a cabo Aterras –en las costas de Carolina del Norte– en el lugar que los navegantes llamaban *el cementerio del Atlántico*, tuvieron que enfrentar un temporal que los acosó por treinta horas. Libres del temporal, el viaje continuó plácidamente por el mar Caribe, la costa de Venezuela y aquella de Brasil. El itinerario consideraba recaladas en varios puertos de los cuales George Shipley entrega atentas observaciones. Su descripción de Bahía –que bautizó como la *Constantinopla de América*– con su armonía entre naturaleza, ambiente urbano y sociedad típica-



Figura 36: El *Waterree* en la bahía de Montevideo.

¹⁹⁵ Shipley, *op. cit.*, pp. 547 y 561.

¹⁹⁶ *Op. cit.*, p. 547.

mente mulata o afrolatina, contenía en esos tiempos un aire y tono de vida que todavía pertenece a la bella ciudad brasileña.

En mayo conocieron Montevideo, “la ciudad más limpia de Sudamérica”, donde se respiraba la tensión por el inminente ataque del general Venancio Flores. Allí se reabastecieron de combustible almacenando carbón en todas las bodegas y hasta en cada rincón o espacio disponible del buque. Mantuvieron rumbo sur hasta llegar a la costa argentina, pasando por las islas Malvinas. Luego continuaron hacia el extremo meridional de la Patagonia donde se aprestaron a enfrentar otra prueba: el cruce del estrecho de Magallanes que efectuaron sin contratiempos. En la vertiente occidental de Tierra del Fuego y Patagonia la travesía por mares chilenos se transformó en un encuentro con la naturaleza y con el puñado de habitantes que duramente sobrevivían en la región. Quedaron extasiados con Punta Arenas y los habitantes de sus cincuenta casas más un pintoresco gobernador danés –*Mister Schutz*– quien, con una pequeña guarnición de infantería, cautelaba la integridad de la soberanía chilena en la región. En realidad, observaron, Schutz se preocupaba mucho más de sus exploraciones de la naturaleza circundante que de los confusos problemas jurisdiccionales.

Desde Punta Arenas pasaron a Puerto del Hambre, cuya historia los oficiales lograron conocer gracias al gobernador Schutz y su nutrida biblioteca, cuyos anaqueles contenían también refinados cigarros que fumaron bañados con jerez añejo de calidad superlativa. Recorrieron el resto de la costa patagónica hasta entrar al archipiélago de Chiloé, siempre admirando las nieves eternas que cubren las montañas. Cuando navegaban por el canal Messier, siguiendo las cartas de navegación hasta entonces conocidas, descubrieron un canal menor que no aparecía en los mapas, ni siquiera en la prospección que Charles Darwin había efectuado en el *Beagle*. Obviamente decidieron bautizarlo *Waterree*. Era el 5 de

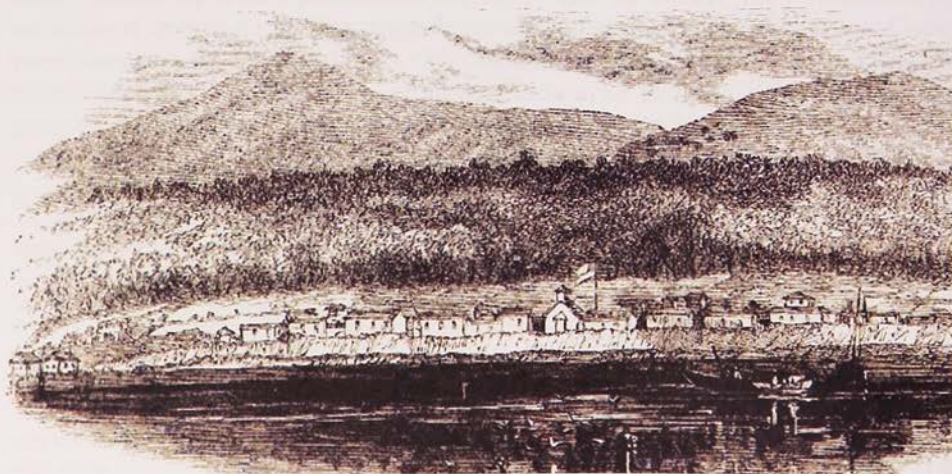


Figura 37: Punta Arenas desde el *Waterree*.

junio de 1864 y se cumplían tres meses exactos de navegación, sin noticias de casa y sin saber si la guerra todavía continuaba.

El viaje se prolongaba más que lo habitual, puesto que, no contando con un piloto lugareño, solamente navegaban durante horas que ofrecían luz solar. Algunos días permanecían anclados en espera del alejamiento de tormentas y, para matar las horas, la tripulación realizaba observaciones del ambiente, caza de pájaros y guanacos y excursiones en general. También trataron de comunicarse con los habitantes originarios: fueguinos y patagones. Cuando se acercaban hacia Chiloé descubrieron que el carbón se les había casi agotado y no tenían posibilidades de encontrar un puerto cercano de aprovisionamiento. Buscaron refugio en una isla del archipiélago de Chonos, seguramente en la isla Melinca –que el cronista erróneamente llama isla Narborough– y allí permanecieron al ancla por nueve días bajo lluvia continua y todos ocupados en la tarea de acumular leña que utilizarían como un pobre sustituto del carbón ausente. El viaje cambió de cariz en aquella vieja isla de piratas. Un tripulante sufrió los efectos del escorbuto y otro, por semanas enfermo de tuberculosis, falleció y fue sepultado en la isla con una triste ceremonia. Tantos meses lejos de la guerra les había hecho olvidar la presencia de la muerte que siempre estaba al acecho. George Shipley, que era uno de los médicos del *Waterree*, sombríamente dedujo que quizá no hubiese sido la enfermedad la que produjo la muerte sino la ausencia de esperanzas. “No puedo dar aliento a mis pacientes –exclamó– cuando no existen perspectivas de mejorar nuestras condiciones”¹⁹⁷.

El zarpe desde Melinca no mejoró las cosas. El vapor generado por la leña acumulada sólo sirvió para un impulso de menos de 25 km que los llevó a una isla cuyo nombre ignoraron o no quisieron recordar (isla Stokes) “Si nos tomó más de una semana la recolección de leña para un viaje de 25 km –reflexiona melancólicamente el médico– ¿cuánta más leña debemos recolectar para hacer los 300 km que faltan hasta Chiloé?”. Fue una triste ecuación a la cual se agregó el desalentador anuncio de Luther Billings, el ecónomo u oficial de administración: “las provisiones se están acabando”. Los médicos tuvieron que enfrentar además treinta casos de fiebre intermitente. El ambiente se tornó lúgubre. En el modo de recordar ese oscuro momento de la expedición George Shipley no renunció a una necesaria ironía: “Reflexionamos en modo sombrío acerca de la eventualidad de trasformarnos en patagones residentes por la próxima estación, con choros, caracoles, carancas y otras exquisiteces en nuestra dieta permanente”¹⁹⁸.

¹⁹⁷ Shipley, *op. cit.*, p. 556.

¹⁹⁸ *Op. cit.*, En efecto, los waterinos trataron de incluir en su dieta las carancas patagónicas que abundaban en las islas donde estaban obligados a recalar. Aunque descubrieron que estas hermosas gallinetas no se cocían ni en cinco hervores, insistieron en la empresa y lograron comerlas después de hervirlas por un día entero en agua salada, otro día en agua dulce y luego asarlas. Así por lo menos lograban hincarles el diente y quitarles el sabor a parafina que tenían estos volátiles. Tan dura era su carne –cuenta George Shipley– que “los perdigones rebotaban sin derribar a las carancas”. Seguramente fue preciso usar una artillería más pesada.

A pesar de los tormentos, isla Stokes presentó a los viajeros dos motivos para encontrar algo de serenidad. El tiempo se había tornado muy benigno y la leña era abundante y fácil de trozar. Sin embargo, la experiencia de navegar por frías y solitarias aguas patagónicas sumergió a los navegantes en un mar de tristes premoniciones, como lo testimonian estas líneas de Georges Shipley escritas en tal ambiente:

“Una abominable desolación cubre la tierra y el mar. No se observan signos de vida humana ni de bestias en la costa y los pocas aves marinas como el petrel damero con su plumaje de arlequín, el albatros y el misterioso águila pescadora con su faz de muerte volaban en torno al buque con sus melancólicos graznidos que hacían aún más real la soledad de la región. Estas aves marinas son mansas si se las compara con aquellas de tierra. Los marineros casi nunca les hacen daño. En realidad, muchos creen que en estas inquietas criaturas se encarnan las almas de marineros muertos y por eso les expresan un sentimiento de cariño. Estas mismas aves pueden seguir una nave por semanas. Conozco el ejemplo de un albatros que fue capturado y marcado con una cinta roja en su pata y cuando lo soltaron, voló por tres mil millas en compañía de la nave antes de abandonarla, mostrando una gran fidelidad durante esa enorme distancia. La “Balada del viejo marinero” es, en efecto, una descripción fiel de tal ejemplo”¹⁹⁹.

Naturalmente entonces la serenidad de los marineros se diluyó cuando se descubrió que un marinero, ajeno a la lírica poética, había disparado a un albatros. De nuevo se volvió a la tristeza con el funesto augurio que todo marinero que se preciase de tal sentía cuando un albatros muerto traía a su memoria la *Balada del viejo marinero* de Samuel Coleridge. Quizá si algún supersticioso pensase años más tarde que en aquel día en que el ignorante marino había matado al albatros, con tal imprudente acto se hubiese gestado el tsunami de Arica y el destino final del *Waterree*. Como el marinero en el poema de Samuel Coleridge, los tripulantes llegarían a su malhadado destino en el puerto de Arica y estarían después condenados a contar la historia del tsunami por el resto de sus vidas.

EL ALBATROS Y LA BALADA DEL VIEJO MARINERO

Existe una curiosa analogía entre la travesía del *Waterree* y la mítica nave de la Balada del viejo marinero*. La Balada es un hermoso poema escrito por Samuel Taylor Coleridge (1772-1834). Cuenta la historia de un viejo marinero, tripulante de una nave maldita. El viejo llega a un pueblo –donde reina la alegría de una boda– interrumpe a algunos invitados y los fuerza a escuchar su historia: como el *Waterree*, la nave del viejo viajaba con rumbo sur para llegar al océano Pacífico. Sufren en las gélidas aguas cercanas al polo sur pero logran escabullirse de los hielos. Entonces, entre la densa bruma, aparece un hermoso albatros al que todos los marineros saludan como un presagio de tiempos mejores. Entre retornos del albatros los días mejoran y la navegación se torna expedita y feliz, tanto como el albatros que en la cubierta picotea el alimento de los felices hombres de mar. Ya no hay hielos ni tormentas. La nave se desliza rauda sobre las aguas con el perenne reflejo del albatros que lo guía.

Los invitados a la boda luchan entre la compulsión por escuchar la historia y la impaciencia por retornar al jolgorio de la boda. Le dicen al viejo con ternura:

¹⁹⁹ Shipley, *op. cit.*, pp. 554-555.

Visitando las ruinas de Arica después del *tsunami*, el viajero estadounidense John Albert encontró un albatros muerto en la puerta vacilante de la iglesia Matriz. ¿Quién sabe si John Albert, de haber conocido este incidente del *Waterree*, no hubiese pensado que este albatros de Patagonia se fue a morir en la puerta de aquella iglesia llevando consigo la maldición del poema de Samuel Coleridge? Mejor es retornar a nuestro tema.

Con la nueva leña recogida lograron entrar en el golfo de Chonos y en etapas similares entraron finalmente al golfo Corcovado. Como si fuese hacia el paraíso, navegaron hacia Castro, como Moisés que mira la tierra prometida. Por el momento habían derrotado el mal agüero del albatros. Unos ocho kilómetros antes de entrar a Castro les vino al encuentro un falucho en que viajaba el propietario de la isla Lemuy, con toda su familia y un sacerdote. Los marinos invitaron a todos a bordo y, mientras remolcaban al falucho, el cura les entregó las primeras noticias disponibles sobre la guerra de secesión. Además de sus conocimientos sobre el andar del mundo, el cura se convirtió en experto piloto para guiar las maniobras de acercamiento hacia el puerto de Castro.

Los chilotes de Castro, gente buena como el pan, se derramaron en la bahía para dar la bienvenida a los extraterrestres y al único buque de guerra norteamericano que habían visto en toda su isleña vida. Para los marineros, entrar a Castro por el estero era como navegar por el Misisipi. En cambio para los chilotes, observar atónitos un buque de hierro bajo la densa humareda de leña verde, sin popa y con sendas ruedas de aspas laterales, cargado de rubios

“Dios te bendiga, anciano marinero,
Y te proteja de los demonios que te persiguen.
¿Por qué nos miras de ese modo?”
Las palabras de los invitados impulsan al viejo a expulsar de su corazón la razón de su tormento:
“...con mi ballesta, yo maté al albatros”.

El relato del viejo continúa entre llantos y carraspeos que contrastan con la alegre música de la boda que en el trasfondo sigue su curso. El viejo cuenta la odisea de los días siguientes teñidos por la venganza del albatros. Los cielos cambian, las aguas se encrespan con furia y la nave se mueve al ritmo de los temporales en el océano Pacífico.

No zozobran pero están a punto de zozobrar, no mueren pero están a punto de morir y todo transcurre entre las maldiciones de los marineros contra el viejo por su crimen abominable. En un momento las aguas se calman y, sin ayuda de viento alguno, se les aparece el espectro de una nave desde cuyo puente una tétrica figura femenina impartía un terrible anatema. Todos los marineros cayeron muertos en cubierta, no sin antes lanzar al viejo una última mirada de maldición. El viejo permanece en la nave maldita como único navegante y sufre miles de avatares antes de llegar a tierra para cumplir su condena: contar su historia por el resto de sus días.

“Y desde entonces, en horas inciertas

La agonía retorna

Y mientras no concluya esta horrorosa historia
Mi corazón se quema...”.

La boda debe continuar y el Viejo se despide,
con una moraleja:

“Adiós, adiós, pero te digo

A ti buen huésped de la boda,

Solamente reza bien

Quien ama bien

A todos los seres vivientes

Sean humanos, aves o bestias,

Todas las cosas, grandes o pequeñas”.

¿Por qué mató el viejo al albatros? ¿Por qué lo hizo también, en la vida real, el ignoto marinero del *Waterree*? ¿Quién mató al albatros que John Albert encontró en la puerta destruida de la Iglesia Matriz de Arica después del tsunami? ¿y que tiene que ver un albatros muerto con el tsunami de Arica?

* Para esta breve nota se ha usado Samuel T. Coleridge, *The Rime of the Ancient Mariner and other Poems*, (Los versos citados son traducción del autor).

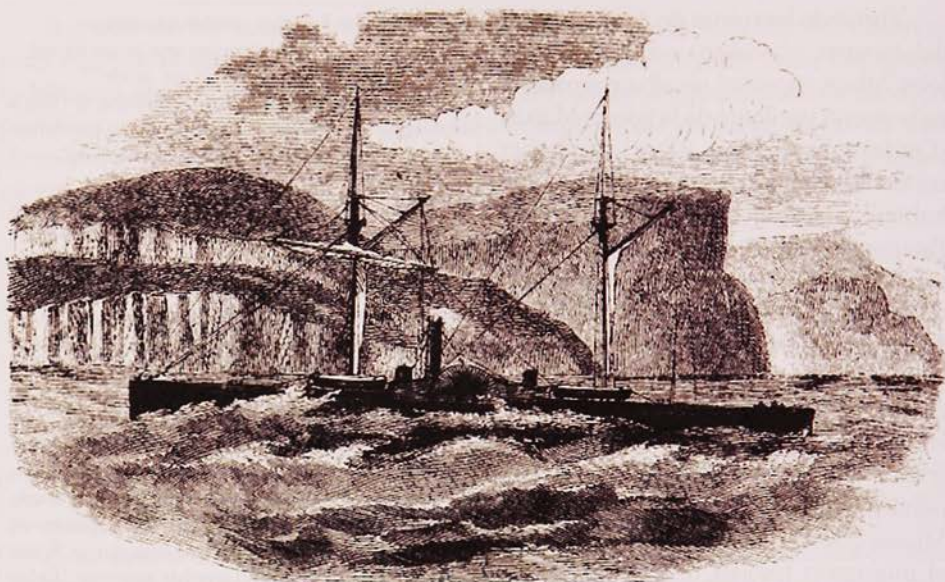


Figura 38: *Waterree* en península Tres Puntas, en ruta a Chiloé.

tripulantes al borde de la inanición, equivalía a observar el prodigioso arribo de seres de otro planeta. En aquellos últimos días de junio 1864 se había ya sabido en Castro de la invasión española en las islas Chincha dos meses antes y, por lo tanto, algunos chilotes corrieron al puerto con el temor de encontrarse con una nave de guerra española. Muy pronto, ante los saludos regocijados que provenían desde el *Waterree*, comenzó la amistosa algarazca de bienvenida. En su lenguaje colorido George Shipley rememora la ocasión: “Las casas campesinas se vaciaron de sus familias completas, incluyendo las guaguas en brazos y los perros, los curas con sus sotanas arremangadas corrían por los campos desde villorrios distantes trayendo consigo a sus feligreses”. Fue en realidad el arribo a la tierra prometida, con la diferencia que no sólo había leche y miel. Veamos lo que cuenta:

“Muy temprano en la mañana siguiente... cuando rompía el día, los botes comenzaron a acercarse cargados de toda suerte de cosas comestibles que pudieron encontrar... La cubierta del buque parecía un mercado de carne. Tanto oficiales como marineros compraban vacuno, cordero, papas, aves, huevos, jamón, cualquier cosa que tuviese sabor campesino. Se necesita soportar semanas o meses de sobrevivir comiendo charqui para comprender cuán sabroso puede ser un desayuno con un bistec, jamón, huevos, mantequilla fresca y leche pura. Las papas eran particularmente deliciosas en tales circunstancias y eran de una calidad superior producida por estos laboriosos campesinos... y todo a precios muy bajos... comprábamos un cordero entero por un dólar... un jamón entero con un sabor muy delicado por cincuenta centavos...”²⁰⁰.

²⁰⁰ Shipley, *op. cit.*, p. 557.

Pasadas las duras vicisitudes patagónicas, nuestros viajeros encontraron que era bello todo lo que se presentaba ante sus atónitos ojos. Admiraban la seguridad de las plácidas aguas de una bahía tan protegida como aquélla de Castro. “Sería posible –exclamó George Shipley– lanzar una tina de baño al agua y ponerse a remar de barco a barco en medio de una tormenta, sin peligro alguno, como si se estuviese en medio de la laguna de una aldea”.

En cuanto a Castro, constataron que la ciudad, otrora importante durante la Colonia, estaba entonces reducida a “una aldea con sus calles cubiertas de pasto y con no más de mil habitantes, aunque las actividades agrícolas equivalen a las mejores del mundo”. Además, Castro no tenía carbón para las calderas pero, por lo menos, los viajeros fueron guiados hacia la isla Quehuy donde les ofrecieron leña ya cortada pero al costo de una espera de varios días. Allí los encontró el 4 de julio, día en que celebraron su fiesta nacional. Con la nueva carga de leña llegaron a Ancud donde se encontraron con la barca británica *Callao*, la misma que después hallarán en Arica el día del *tsunami*. En Ancud recolectaron más leña y recibieron carbón de la barca británica acumulando así una cantidad de combustible suficiente para llegar a Valdivia. Una semana en Ancud había sido equivalente a una semana de lluvias. Con la nueva provisión de combustible llegaron a Valdivia y allí finalmente pudieron encontrar una buena oferta de carbón en cantidad suficiente para llegar hasta Lota donde, por supuesto, no les faltó el carbón para proseguir la travesía hasta Valparaíso, adonde arribaron el 23 de julio. Allí recibieron el primer despacho de correspondencia y despacharon sus propias noticias en el paquebote que zarpaba del gran puerto. Quedaba aún la travesía hasta al puerto de San Francisco, en California, recalando en Callao, Tumbes, Panamá, Acapulco y Bahía Magdalena. En San Francisco finalmente lograron “recuperar las energías perdidas en esta travesía de veintisiete mil kilómetros”.

Para tantos tripulantes la travesía del *Wateree* abrió mundos nuevos. Muchos eran marinos sin mayor experiencia, otros por los años de la guerra habían permanecido estacionados en posiciones de bloqueo en que el poder supremo se llamaba aburrimiento. Los fotógrafos de la nave capturaron los paisajes del viaje y George Shipley compartió algunos en su crónica.

Concluyó esta travesía en noviembre del mismo año 1864 cuando el *Wateree* tuvo que recluirse en una dársena de California para labores de mantenimiento y reparación. A principios de 1865, y hasta su descanso final en Arica, le fue encomendada la misión de patrullar las costas del Pacífico como una unidad separada del escuadrón estadounidense del Atlántico Sur. El desarrollo de la guerra de Perú y Chile (con apoyo de Bolivia y Ecuador) contra España requería este patrullaje de observación.

Volvamos en este punto a Winfield Scot Schley, futuro héroe de la guerra de Estados Unidos contra España en 1898. En el *Wateree* era un simple oficial menor. Durante el patrullaje por las costas del Perú, se vio envuelto en un episodio de dudoso valor patriótico. Cuando el *Wateree* pasaba cerca de las islas Chincha en

enero de 1865, un oficial peruano se aproximó a la nave a pedir ayuda. En una de las islas –explicó– unos cuatrocientos humildes trabajadores culíes habían tratado de terminar las terribles condiciones de explotación que les afectaba y se habían rebelado pidiendo mayor justicia. Ignorante del doloroso trasfondo social que motivaba la protesta, no vaciló en bajar a tierra con un pelotón y disparar a los trabajadores orientales, quienes se defendieron en vano lanzando piedras. Escribió en su diario: “Al llegar a lo alto de los riscos, las fuerzas norteamericanas fueron desplegadas y abrieron fuego sobre los revoltosos...”. Al día siguiente, cuando llegaron refuerzos peruanos, éstos fusilaron a los cabecillas remanentes y el resto regresó al trabajo forzado en las guaneras²⁰¹.

Un año más tarde fue transferido a la Academia Naval de Anápolis donde ocupó brevemente un puesto académico en la facultad de idiomas. Por lo tanto, ya no era tripulante del *Wateree* cuando se produjo el tsunami en Arica²⁰². Después regresó a su carrera naval encabezando misiones en Corea, México, Brasil, Congo, Groenlandia y otros lugares donde frecuentemente encabezó operaciones de comando. En 1887 fue ascendido a capitán y recibió el encargo de comandar el *Baltimore*. Cuando su buque recalaba en Valparaíso en octubre de 1891 se produjo el famoso “Incidente del *Baltimore*”, que casi provocó una guerra entre Chile y Estados Unidos.

En California, luego de haberse concluido las reparaciones del *Wateree*, la nave fue encomendada a un nuevo comandante –James H. Gillis. Las credenciales de este capitán titular del *Wateree* durante el terremoto y tsunami de Arica eran muy respetables. Al asumir el comando del *Wateree* tenía cuarenta años y su hoja de servicios indicaba una amplia experiencia naval comenzada en 1848 como guardiamarina a los veinte años y ascendiendo en 1855 al rango de teniente. En 1862 fue promovido al cargo de Teniente Comandante y, durante la guerra, tuvo bajo su comando el buque USS *Commodore Morris*, muy similar al *Wateree*, con el cual realizó operaciones de guerra contra fuerzas federalistas en los ríos de Virginia hasta mediados de 1863 cuando su barco fue enviado a Nueva York, donde sería desguzado un año más tarde. Entonces James Gillis pasó a comandar el *Elk* –también similar al *Wateree*– con la misión de patrullar la zona de Nueva Orleans y el bajo Misisipi, lugares donde participó con éxito en acciones contra las fuerzas federalistas.

²⁰¹ El escritor chileno Carlos Franz se ha referido a este incidente en un breve e interesante artículo. Véase Carlos Franz, “Un héroe americano”. La fecha del incidente de Winfield Schley en la isla del Medio de Chíncha está registrada en fuentes de Estados Unidos pesquisadas por Carlos Franz, sin embargo, en tal fecha la isla en cuestión pudo haber estado bajo control español. En todo caso, Winfield Schley registra el evento en su *Diario* y así figura, además, en el pedestal que acompaña su estatua en la academia naval de Anápolis indicando la lista de sus acciones de guerra.

²⁰² Para una biografía de Winfield Scott Schley véase Richard S. West, *Admirals of American Empire: The combined story of George Dewey, Alfred Thayer Mahan, Winfield Scot Schley and Thomas Sampson*.

Del *Elk* James Gillis fue transferido al *Milwaukee* en marzo de 1865, participando en sus últimas acciones de guerra en el río Blakely de Alabama. El *Milwaukee* fue hundido por torpedos primitivos que operaban en modo similar a las minas. La nave se fue a pique, pero James Gillis logró dirigir adecuadamente las operaciones de emergencia salvando a toda su tripulación. Después de esta acción, fue enviado a California para remplazar al capitán del *Wateree* que había comandado la nave en su travesía inaugural. Una vez que la nave terminó el proceso de reparaciones y mantenimiento se desplazó hacia la costa peruana para patrullar tales aguas con labores de observación y protección de intereses estadounidenses durante el conflicto generado por la ocupación española de las islas Chincha el 14 de febrero de 1864, conflicto en el cual Chile expresó su solidaridad y actuó en modo coordinado y conjunto con la nación vecina, primero negando el reaprovisionamiento a naves españolas y luego formalizando una alianza con Perú en diciembre de 1865.

Mientras el *Wateree* desarrollaba tareas de patrullaje en las costas peruanas, se integró a su tripulación otro joven oficial recién graduado de la academia naval y con apenas veinte años de edad. Era el alférez Edward David Taussig, otra figura destinada a una carrera naval de relieve en la historia de Estados Unidos.

La vida de este joven superviviente de la tragedia de Arica tiene un origen muy humilde. Nació el 20 de noviembre de 1847 en St. Louis, Missouri en el seno de una familia de inmigrantes judíos provenientes de Praga, entonces parte de Bohemia, quienes acababan de establecerse en tierras norteamericanas en aquel mismo año²⁰³. A los dieciséis años fue admitido en la academia naval y al graduarse, en junio de 1867, fue enviado al Pacífico sur para embarcarse en el *Wateree* hacia fines del mismo año. El joven alférez participó en la aventura del *Wateree* en aguas ariqueñas siendo protagonista de una heroica acción de rescate de un naufrago, arriesgando voluntariamente su propia vida por salvarlo. Cuando concluyó la difícil operación, las olas no le permitieron regresar al *Wateree*. Logró, sin embargo, aferrarse y escalar a bordo de la corbeta peruana *América* con ayuda de los marineros peruanos. Allí prestó valiosos servicios ayudando en las operaciones de preparación para enfrentar el *tsunami*. Concluida la catástrofe, retornó a su patria para continuar su carrera naval luego de su ascenso al grado de teniente. Sirvió en varias naves hasta la década de 1890 cuando fue ascendido a teniente comandante de nave. En 1899, cuando estaba al comando de la nave *Bennington* y recién ascendido a comandante, tomó posesión de la isla Wake, un atolón de Oceanía que se transformó en una importante base naval de Estados Unidos a pesar de su limitada superficie de sólo 6,5 km². Sirvió luego en cargos de creciente responsabilidad alcanzando el nombramiento de contralmirante un año antes de acogerse a retiro en 1909, al cumplir sesenta y dos años. Sin embargo, su plácida vida de jubilado no duró mucho, puesto que

²⁰³ Special Interest Groups, "Early Jewish Immigrants in America from the Czech Historic Lands and Slovakia".

fue reincorporado al servicio durante la Primera Guerra Mundial. Falleció el 29 de enero de 1921 a la edad de setenta y cuatro años. En honor a sus servicios la armada estadounidense bautizó con su nombre un destructor construido un año antes del comienzo de la Segunda Guerra Mundial²⁰⁴.

Concluida la guerra de Perú y Chile contra España, el *Wateree* permaneció en aguas peruanas, en la rada del puerto de Callao. Durante los inicios de 1868 se desató en Callao una epidemia de fiebre amarilla. Ante tales condiciones, James Gillis recibió la orden de desplazarse hacia el sur remolcando consigo al buque de provisiones *Fredonia*. Sabemos que llegaron a Arica antes del 4 de julio de 1868, puesto que existen referencias a la celebración de la fiesta de independencia estadounidense en tierras ariqueñas.

Por consiguiente, el nefasto jueves 13 de agosto encontró a James Gillis al comando del *Wateree*. Al registrarse el terremoto previo al *tsunami*, James Gillis experimentó una gran preocupación por algunos miembros de la tripulación del *Fredonia* que se encontraban en tierra junto con sus esposas y con algunos tripulantes del mismo *Wateree*. También se conmovió ante el clamor de los ariqueños que habían corrido al molo a pedir ayuda. James Gillis entonces decidió acudir a tierra acompañado de un doctor, el ecónomo Luther Billings y probablemente con un pequeño destacamento para auxiliar a los ariqueños y velar por la seguridad de sus conciudadanos²⁰⁵.

Durante la ausencia de James Gillis, el *Wateree* quedó a cargo del oficial ejecutivo de la nave. Fue este oficial quien debió enfrentar y dirigir las operaciones durante el desarrollo del *tsunami* y lo hizo con gran pericia.

En primera instancia, el comandante subrogante comprendió que era preciso alejarse del punto de anclaje luego del repentino retiro de las aguas; el *tsunami* era inminente. Era preciso efectuar una movilización inmediata del buque, cuyas calderas no estaban en condiciones de generar vapor en un lapso breve. Se tomaron precauciones con una movilización inmediata de toda la tripulación. Todos los elementos móviles de las cubiertas fueron retirados, especialmente aquellos de la cubierta superior; las piezas de artillería fueron inmovilizadas, se aparejaron los botes salvavidas y se lanzaron las anclas suplementarias para mantener firme la nave durante los vaivenes de las olas que se anticipaban. El subcomandante ordenó además poner la nave con su proa hacia alta mar para no recibir el impacto a babor o a estribor, lo que hubiese hecho girar a la nave arrollándola en modo fatal.

Cuando se produjeron los impactos de las olas, cada tripulante permaneció atado a un punto de apoyo resistiendo el embate de las olas que, en el momento

²⁰⁴ Department of the Navy, Naval Historical Center, Rear *Admiral Edward D. Taussig*.

²⁰⁵ El historiador John Taylor afirma que solamente fue acompañado por un doctor, Taylor, *op. cit.* En cambio James Gillis en su informe oficial afirma que fue acompañado por el doctor, el ecónomo y el comandante Doty del *Fredonia* que ya se encontraba en tierra. Véase el informe oficial de James Gillis en *Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports, etc.*

culminante del *tsunami*, arrancó al *Wateree* de sus anclajes y lo impulsó con fuerza hacia la costa por todo el espacio marino y por la superficie de la playa, hasta depositar la nave a unos cuatrocientos metros tierra adentro. Sólo se perdió un miembro de la tripulación, el piloto de la lancha de James Gillis quien se había quedado de guardia en ella junto al molo cuando el capitán y su gente habían acudido a tierra a cumplir las mencionadas tareas de socorro. Este marino, de apellido Tait, luchó en vano contra los efectos de la resaca inicial y después con la primera ola del *tsunami*. Al darse cuenta de la futilidad de sus esfuerzos, tomó la bandera de su país para despedirse trágicamente de sus compañeros, agitándola vivamente hasta el momento en que las olas lo arrebataron haciéndolo desaparecer.

De tal modo el *Wateree* se había salvado con todos sus tripulantes a bordo, extenuados, hambrientos, semidesnudos, magullados pero todos vivos y, según todos los recuentos existentes, con un profundo agradecimiento y admiración por el capitán subrogante que dirigió las operaciones durante los momentos más críticos en las vidas de cada uno de los tripulantes.

¿Quién fue ese oficial que comandó la nave con tal pericia y entereza de ánimo durante la ausencia de James Gillis? Se llamaba Moses Sherwood Stuyvesant.

Cuando el *Wateree* se encontraba estacionado en Callao el año 1867 este brillante oficial se unió a la tripulación. A pesar de su juventud –tenía entonces veintiséis años– llegó para ocupar el cargo de oficial ejecutivo para secundar al comandante James Gillis. A tan joven edad, poseía, sin embargo, una vasta experiencia de navegación: gracias a su excelente rendimiento escolar, a los quince años había recibido una beca para estudiar en la Academia Naval de Anápolis, de la cual egresó a los diecinueve años como guardiamarina. También el futuro héroe Winfield Schley había estudiado en la misma academia naval, pero su rendimiento académico fue muy inferior al de Moses S. Stuyvesant.

Luego de haber servido en dos buques, cuando se encontraba en el golfo de México, fue transferido al *Cumberland*, buque insignia del escuadrón del Caribe. Sus conocimientos lingüísticos –hablaba perfectamente castellano– lo condujeron a un rápido ascenso actuando como asistente del comodoro George J. Pendergrast y participando en las conversaciones con el presidente de México Benito Juárez durante el período en que se materializaba la invasión de Maximiliano de Austria en 1862. Siempre en el *Cumberland*, participó activamente en acciones navales unionistas durante la guerra civil, orgulloso de



Figura 39: Moses Sherwood Stuyvesant, comandante del *Wateree* durante el *Tsunami*.

su nave que era el único barco a velas que combatía entre los buques de guerra a vapor. En marzo de 1862 su frágil y vieja nave se enfrentó al acorazado *Merrimac* y, dada la abismal desigualdad de fuerzas, la *Cumberland* fue hundida por fuego enemigo pero, combatiendo con obstinación, sobrevivió al hundimiento de su nave y fue ascendido a teniente cuando tenía veintinueve años. Más tarde –todavía durante la guerra– combatió en varias naves con una conducta ejemplar. El fin de la guerra lo encontró a bordo del *Miantonomah* ejerciendo el cargo de capitán de la nave con el rango de teniente comandante. Bajo su comando y luego de haber finalizado la guerra, realizó una travesía por el mar del Norte, el mar Báltico y el Mediterráneo durante 1866 y 1867. Fue al regresar de esta travesía que las autoridades navales le encargaron que fuese a Callao y se uniese al *Wateree*²⁰⁶.

Con su vasta experiencia naval, evidentemente su integración al *Wateree* fue en la condición de segundo comandante y en tal condición debió reemplazar al capitán Gillis durante el tsunami dirigiendo las arriesgadas maniobras ya descritas. Es de singular importancia destacar el papel de Moses Stuyvesant, puesto que nadie ha reconocido sus méritos hasta ahora.

Celebró su cumpleaños número veintisiete cuatro días después del tsunami en las todavía tremolantes playas ariqueñas. En la calma intermitente de los crepúsculos ariqueños acometió las reflexiones decisivas que lo llevaron a organizar su futuro en forma radicalmente diversa y alejada de guerras, velas, cañones y timones. Al regresar a su patria renunció a la armada y ascendió al mundo académico en California para estudiar Derecho.

El ambiente de esos días de interminable espera en las dunas ariqueñas también debe haber conducido al comandante James Gillis a similares reflexiones. A diferencia de Moses Stuyvesant, James Gillis reafirmó su vocación naval. Terminada la aventura ariqueña y ya perdidas las esperanzas de reflotar su *Wateree*, James Gillis tuvo que regresar a su patria donde lo esperaba una sorpresa desagradable. El severo Ministro para la Armada de Estados Unidos, Gideon Welles, había ordenado un sumario en su contra y también contra el comandante Doty, capitán del *Fredonia*, debido a que ambos habían estado ausentes de sus buques durante la emergencia. Los capitanes defendieron con éxito su accionar durante aquel trágico jueves de agosto y James Gillis pudo continuar su carrera naval recibiendo el comando de diversas naves, ahora en tiempos de paz. Fue ascendido a capitán de navío ocho años después de su regreso y en 1887 alcanzó el rango de comodoro, cargo en el que se acogió a retiro en 1893 a la edad de sesenta y cinco años²⁰⁷.

En cuanto al oficial Luther Guiteau Billings, quien en la historiografía inmerecidamente ha recibido los honores que correspondían a James Gillis y a

²⁰⁶ Véase Douglas Niermeyer, "Lieutenant Commander Moses Sherwood Stuyvesant, US Navy". Moses S. Stuyvesant escribió una relación del hundimiento de su nave. Véase su artículo, "How the Cumberland went down".

²⁰⁷ Department of the Navy, *op. cit.*

Moses Stuyvesant en varios trabajos escritos sobre el *tsunami* ariqueño, continuó en sus tareas de ecónomo de naves llegando a ser administrador jefe de provisiones de la armada de Estados Unidos, cargo en que jubiló con el grado de Contralmirante en 1906. Pocos años más tarde escribió su famoso reportaje sobre el *tsunami*, publicado a una distancia de más de cuarenta y seis años de la catástrofe, cuando ya existían lagunas en su memoria y permanecían en él sus carencias de conocimientos geográficos y culturales, carencias que trató de suplir con un exceso de fantasía. Esto no resta validez, sin embargo, a la esencia de su testimonio.

EL *FREDONIA*²⁰⁸

Originalmente el pontón *Fredonia* fue una barca con un historial de gran actividad en Estados Unidos. Al momento del *tsunami* en Arica habían transcurrido veintitrés años desde su lanzamiento en el astillero de Newburyport, en Massachussets. Desde su adquisición fue una barca habilitada como nave de provisiones y se le asignaron importantes tareas logísticas, particularmente durante la guerra entre México y Estados Unidos. (1846-1848) cuando sirvió activamente a las fuerzas navales y terrestres transportando víveres, armamentos y municiones. También estuvo destinada al auxilio de otras naves naufragadas y a tareas de vigilancia. En situaciones extremas debió participar en batallas utilizando su dotación de artillería. La barca de provisiones participó, por ejemplo, en el bombardeo y ocupación de Veracruz, Tuxpan y Tabasco durante la guerra.

Concluida la guerra, efectuó varias travesías en el océano Atlántico y, a fines de 1848, recibió el encargo de transportar provisiones desde Nueva York hasta San Francisco, pasando por el estrecho de Magallanes y atravesando las costas de Chile y Perú. Zarpó de Nueva York el 11 de diciembre de 1848 y llegó a San Francisco el último día de julio de 1849, habiendo hecho escalas en Rio de Janeiro, Valparaíso y Callao. Un año más tarde zarpó de San Francisco en su viaje de retorno pero debió recalar en Valparaíso para ser refaccionada. Es probable que sus fallas hubiesen sido muy serias, puesto que a su regreso a Nueva York, a comienzos de 1851, la armada determinó retirarlo del servicio activo. Aún en tales condiciones acometió una nueva travesía hacia San Francisco transportando tropas y pertrechos entre 1852 y 1853. Dada su triste condición, la barca *Fredonia* efectuó su último viaje con su propia tracción y logró llegar nuevamente a su hospital en Valparaíso en septiembre de 1853. Allí fue parcialmente desguazada y declarada un pontón de provisiones para el escuadrón estadounidense del Pacífico. Quince años permaneció el pontón en amarras en Valparaíso hasta 1862 cuando fue remolcado hasta Callao. Allí permaneció la antigua barca de guerra en un reposo que debía ser permanente de no haber mediado el brote y

²⁰⁸ La fuente fundamental para esta descripción se encuentra, en Navy History.

la rápida difusión de una epidemia de fiebre amarilla que afectó al gran puerto chalaco. Por tal motivo, hacia mediados de 1868, el *Wateree* debió remolcar al viejo pontón desde Callao hasta las aguas ariqueñas para su destino final.

La suerte del *Fredonia* durante el *tsunami* fue completamente diversa a la del *Wateree*. Al momento del terremoto su capitán y dos oficiales se unieron a sus congéneres del *Wateree* y desembarcaron para prestar ayuda a la población y a algunos otros tripulantes que se encontraban en tierra. El pontón, incapacitado para efectuar maniobras independientes, recibió con gran fuerza el impacto del *tsunami* y fue destruido completamente. Fue un acontecimiento verdaderamente extraordinario que, a pesar de los terribles embates de las olas, se lograran salvar dos tripulantes que fueron rescatados de los restos de la nave al día siguiente. Los veintisiete tripulantes restantes murieron. De la tripulación total lograron salvarse alrededor de diez tripulantes: los tres que bajaron a tierra, los dos naufragos rescatados y unos cinco tripulantes que habían desembarcado mucho antes del terremoto.

Al igual que su colega James Gillis del *Wateree*, el capitán Doty del *Fredonia* debió enfrentar un sumario instituido por el ministro para responder a la acusación de no haber estado embarcado en su nave cuando se produjo el *tsunami*. Ambos capitanes fueron absueltos.

LA CORBETA AMÉRICA

La corbeta *América* posee una historia interesante que la vincula en cierta manera a aquella del *Wateree*, puesto que ambas naves tuvieron una relación con la guerra civil estadounidense. Al comenzar la guerra de secesión, la facción confederada adquirió dos corbetas de sus armadores franceses. Estaban destinadas a llamarse *Texas* y *Georgia*²⁰⁹. Sin embargo, las corbetas no pudieron utilizarse en aquella guerra debido a que el gobierno francés, neutral en tal contienda, frustró la venta y embargó las naves. Más tarde fueron vendidas al gobierno peruano que las bautizó *América* y *Unión*, probablemente en homenaje a la alianza que formaron Perú y Chile, con el apoyo de Ecuador y Bolivia, para defenderse contra la ocupación española de las islas Chincha en una guerra que duró de 1864 a 1866²¹⁰.

²⁰⁹ No existen dudas acerca del lugar en que se construyeron ambas corbetas: Nantes. Hay discrepancias respecto a los astilleros que efectuaron la construcción. El Centro de Historia Naval de Estados Unidos afirma que las naves provenían de dos astilleros, el de Jollet et Babier y el de Th. Dubigeon & Sons y las máquinas fabricadas por la firma Mazeline de Le Havre. En cambio, el historiador naval peruano Juan del Campo afirma que la orden de construcción la recibió la firma Vernes House de Nantes. Es plausible que esta última firma haya sido la contratista y los dos astilleros de Nantes los fabricantes. Véase Naval Historical Center, "Texas", Juan del Campo, "American Confederates and the Peruvian Navy".

²¹⁰ Véase Naval Historical Center (EE.UU.).

Las corbetas gemelas eran de la clase *Alabama*, tenían casco de madera revestidos con protección de cobre, un aparejo completo para navegación a vela, motores de 400 hp, desplazamiento de 1.600 t con capacidad para desarrollar trece nudos, la cual era una de las velocidades más altas en su época. Su artillería era relativamente modesta, con dos cañones Vorus de cien libras y otros doce de sesenta y ocho libras. La mayor virtud bélica de las corbetas residía en su gran velocidad que le permitía escapar al fuego enemigo o hacer incursiones incisivas y fulminantes.

Fueron lanzadas en 1864 y ocupadas inmediatamente por los capitanes peruanos que estaban ansiosos de incorporarlas a la defensa del país contra la formidable armada española que acudía ese mismo año a reforzar las fuerzas de ocupación de las islas Chincha. La *América* y la *Unión* no pudieron llegar a aguas del Pacífico en mejor momento.

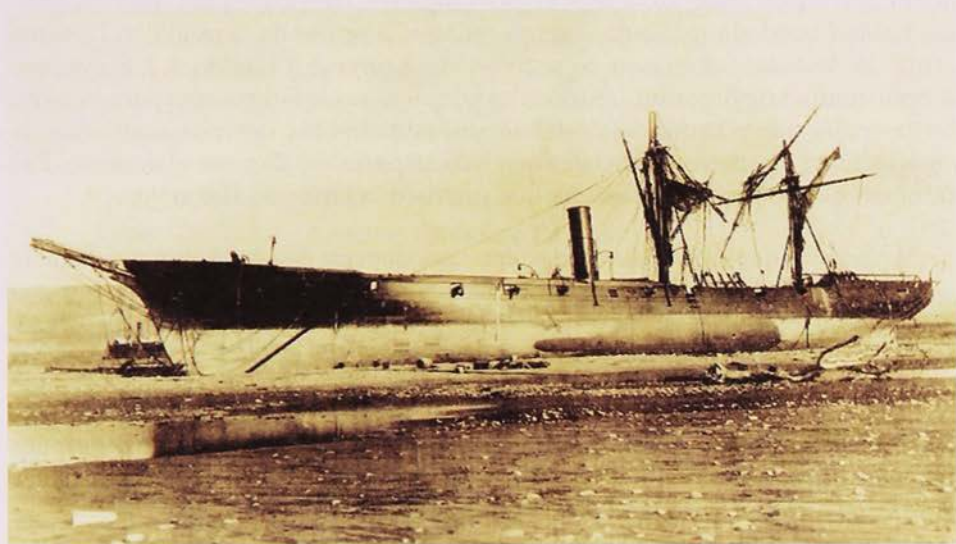


Figura 40: Corbeta *América* después del *tsunami*.

Durante los meses anteriores al *tsunami*, la corbeta *América* cumplía tareas de patrullaje en las costas del sur de Perú. Cuando se produjo el terremoto, la nave estaba anclada en la bahía ariqueña y al observar los estragos del sismo, el comandante de la nave dio órdenes para efectuar tareas de auxilio a los habitantes de la ciudad. Al sobrevenir el *tsunami* lograron salvar varias vidas de diversos naufragos mientras en la nave se tomaban las medidas para enfrentar el golpe de las olas gigantes. Aunque la mayoría de los marineros y oficiales lograron salvarse, hubo una gran cantidad de víctimas provocadas principalmente por el desprendimiento de las máquinas desde sus bases de anclaje y también de algunos cañones de la cubierta superior. El mismo capitán –comandante Maria-

no Reyes- fue una de las víctimas arrasadas por las olas. El desplazamiento de la caldera provocó un incendio que hubiese aumentado el número de víctimas a no mediar las olas del *tsunami* que sofocaron las llamas. Las olas se llevaron también todos los botes y aparejos salvavidas lo cual determinó una gran vulnerabilidad de la nave que hacía imposible abandonarla en los momentos de resaca. Finalmente, el *tsunami* depositó la corbeta en tierra firme, a una distancia de unos 150 m del *Waterer*²¹¹.

Concluida la aventura, los sobrevivientes comprobaron que la corbeta ya no estaba en condiciones de albergar a la tripulación y entonces decidieron acampar en los faldeos del morro, junto al resto de la población ariqueña. Las condiciones en que quedó la corbeta eran efectivamente desastrosas. No solamente se habían destruido sus instalaciones interiores, sino que permanecían aún a bordo los restos de los marinos muertos durante el *tsunami*. El viajero estadounidense Frederick James Stevenson encontró a dos técnicos ingleses, tripulantes del *América*, quienes habían quedado rezagados junto a su nave después de la tragedia. La visita ocular al *América* realizada junto a sus técnicos ofreció a Frederick J. Stevenson la oportunidad de describir las terribles consecuencias del *tsunami* para la nave. En las cubiertas y camarotes estaban diseminados los cuerpos mutilados de unos ochenta marineros y oficiales que habían perecido durante el desastre. Fue entonces que se produjo la escena que provocó la emoción del viajero:

“Lo primero que vi en la sala de máquinas curiosamente desarticulada fue un hombre muerto, probablemente uno de los ingenieros, que yacía de espaldas en el descanso de hierro de la escala, y un perrito terrier que yacía sobre el pecho de su amo, gimiendo y meneando su cola –una escena terriblemente patética que me conmovió dolorosamente”²¹².

Cuando se realizó una inspección oficial de la nave algunas semanas después del *tsunami*, se tomó la dolorosa decisión de desguazarla salvando los pocos elementos que aún restaban con cierta utilidad.

EL BARCO *SANTIAGO* DE GRAN BRETAÑA

El barco *Santiago* era una nave menor destinada al tráfico mercante y transporte de pasajeros. Aquella tarde del 13 de agosto, anclada en la bahía de Arica, experimentó una aventura que ninguno de los tripulantes ni los pasajeros habrían de olvidar jamás. Como todas las otras naves, al momento de darse cuenta de la inminencia del *tsunami*, trató de asegurar su estabilidad echando al agua un

²¹¹ FO 61/247. f. 96, Legación Británica (Jenningham) a Right Hon. Lord Stanley M.P. Lima 21 de agosto de 1868.

²¹² Timins, *op. cit.*, p. 199.

ancla suplementaria. Al mismo tiempo el capitán ordenó encender las calderas y hacer vapor con suma urgencia. El primer gran embate del *tsunami*, con su potencia avasalladora, elevó a la nave sobre la cresta de la ola sin que las anclas pudiesen resistir el embate. Los pasajeros fueron lanzados contra las paredes de los camarotes en que habían buscado refugio y sufrieron diversos grados de contusiones y magulladuras. Una segunda ola impulsó a la nave hacia unos escollos en los que todos previeron con horror el inexorable fin de la nave con todos sus magullados tripulantes y pasajeros. En esos momentos ocurrió el milagro. Una gran ola de resaca elevó la nave por encima de los escollos y la depositó suavemente en aguas más tranquilas precisamente en el momento en que las convulsionadas calderas habían ya generado suficiente vapor que les permitió escapar hacia alta mar²¹³.

Como hemos visto, el vapor *Santiago* fue el portador de las noticias del *tsunami* hacia otros puertos que encontró en su navegación hacia el sur. En la madrugada del día siguiente al *tsunami* llegó a Iquique, de donde rescató a sesenta iquiqueños en dificultades, y continuó su navegación hacia Caldera entregando allí las noticias que provocarían la solidaridad de los generosos habitantes de la región minera²¹⁴.

LA BARCA INGLESA CHAÑARCILLO

Ésta es la misma barca que Luther G. Billings, en su recuento del *tsunami*, erróneamente llamó *Chanacelia*²¹⁵. Era una hermosa barca mercante que pertenecía a armadores de Liverpool. La tripulación estaba compuesta por diecisiete



Figura 41: La barca inglesa *Chañarcillo*.

²¹³ Schele De Vere, *op. cit.*, p. 347.

²¹⁴ *El Mercurio de Vapor*, *op. cit.*

²¹⁵ El error de James Billings es explicable puesto que ‘chanacelia’ corresponde aproximadamente al modo en que un anglófono pronunciaría la palabra ‘chañarcillo’, un caso en que la onomatopeya predominó sobre la ortografía.

personas. Aquella tarde, al observar desde la barca la magnitud del terremoto, Fox, el capitán de la nave, desembarcó con ocho tripulantes para ayudar en las tareas de rescate de los damnificados. Como lo declarara dos meses más tarde al reportero de *The Illustrated London News*, Fox señaló que era imposible no responder al llamado de auxilio de los habitantes, “presas del pánico, muchos semienterrados en las ruinas y algunos solamente con la cabeza apenas encima del suelo... una escena desgarradora, con la gente que profería alaridos y gesticulaba en modo horroroso”²¹⁶.

Los ocho tripulantes que quedaron a bordo poco pudieron hacer para salvar la nave. Maniobrar era muy difícil, puesto que el velero estaba con carga plena. Muy pronto perdió sus mástiles y cuando se intentó soltar el ancla en toda su longitud, la velocidad y fuerza del deslizamiento de la cadena casi produjo un incendio. La primera resaca la arrastró peligrosamente cerca del *Wateree*, de tal modo que, como afirmó E.W. Sturdy, era posible abordarla de un salto. Afortunadamente para el *Wateree*, más hacia mar adentro la corriente separó a ambas naves y cuando vino la nueva gran ola, golpeó a la barca en pleno costado haciéndola rodar junto con la cadena del ancla. Al final del desastre la barca quedó en tierra, cerca del *América* y el *Wateree*, completamente destrozada y sin ningún sobreviviente. El capitán Fox y los ocho tripulantes que observaban impotentes desde la lejanía, vieron también cómo, junto a su nave, también zozobraban el barco peruano *Rosa Rivera* y el bergantín *Eduardo*, de los cuales no quedó ni la más mínima traza.

Al día siguiente del *tsunami*, recorriendo las playas de Arica, el ingeniero Stevenson escribió: “Pasé junto a lo que quedaba del casco de la gran barca inglesa Chañarcillo, sin sus mástiles y recostada a alguna distancia del mar, con un lado completamente triturado”²¹⁷.



Figura 42: Último vestigio del *Wateree*: su caldera con el morro al fondo (agosto, 2005).

²¹⁶ *The London Illustrated News*, 3 de octubre de 1868, p. 316.

²¹⁷ Timins, *op. cit.*, p. 194.

LOS VAPORES *YAVARI* Y *YAPURA*

Hubo otro par de vapores que, aunque todavía no existían en su forma final, también fueron afectados por el *tsunami*. Se trata del *Yavari* y el *Yapura*, barcos que en 1861 el gobierno del presidente tarapaqueño Ramón Castilla había ordenado construir en Gran Bretaña para la navegación en el lago Titicaca. ¿Cómo es posible construir un barco en Gran Bretaña y luego transportarlo al lago, en el corazón de Sudamérica, hacia donde no viajan vías fluviales ni rutas camineras? Sólo existía una solución: construir cada barco dividido en múltiples piezas montables, nada menos que dos mil setecientos sesenta y seis partes en este caso, de modo que cada una de tales partes no pudiese exceder la capacidad de carga de una mula. Existía un problema adicional: ¿cómo transportar los dos cigüeñales para las naves, que eran piezas enormes e indivisibles? Este problema apelaba a todas las expresiones de ingenio de que fueran capaces los esforzados muleros, puesto que ni las mulas *pianeras* constituían una solución viable²¹⁸. Se ignora el método adoptado, pero se sabe que fueron muchos los avatares por los cuales dicho par de cigüeñales con sus millares de piezas debieron atravesar hasta el momento en que se logró lanzar a ambas naves a las aguas del gran Titicaca. Las partes habían viajado por mar desde el astillero británico hasta Arica; desde allí se habían transportado por ferrocarril hasta Tacna desde donde se despachaban hacia Puno a lomo de mula todavía en los primeros días de agosto de 1868. Una razón importante para el retardo de la empresa fue precisamente el terremoto que afectó seriamente a las tropillas y destruyó algunos tramos del sendero. De este modo se puede afirmar que ambas naves fueron afectadas por el terremoto y *tsunami* ariqueño²¹⁹.

²¹⁸ Llámense mulas *pianeras* aquellas capaces de cargar un piano completo durante el transporte de mercaderías entre Arica y Bolivia. Wormald, *op. cit.*, p. 20.

²¹⁹ Fernández, "The Scots in Latin America", p. 243 y Clement R. Markham, "Railroad and Steam Communication in Southern Peru", pp. 127-33. Véase, además, el sitio web dedicado al *Yavari*, <http://www.yavari.org/story/page2.html>.

CASOS

*Lo que dejó en la puerta el maremoto
la frágil fuerza, el ojo submarino,
los animales ciegos de la ola,
me inducen al conflicto,
al ven y ven y aléjate, oh tormento,
a mi marea oculta por el mar.*

(Pablo Neruda, Maremoto).

DOS HERMANOS, DOS DESTINOS. GEORGE Y PETER NUGENT, VICECÓNSULES BRITÁNICOS EN ARICA E IQUIQUE, RESPECTIVAMENTE

Cuando se produjo el terremoto y *tsunami* en el sur del Perú, la corona británica tenía agentes consulares en Arica e Iquique. Ellos eran respectivamente los hermanos George Hodge Nugent y Peter Nugent, probablemente hijos de Stephen P. Nugent. Este último habría sido agente en Arica de alguna empresa naviera británica y más tarde representante de la PSCN. También George y Peter eran agentes de la misma compañía a la fecha del *tsunami*²²⁰. Es probable también que George y Peter fuesen descendientes de Christopher Nugent, el primer cónsul general de Gran Bretaña en Chile nombrado por el ministro Canning en 1823²²¹.

Veamos primero a George quien era ya vicecónsul británico por muchos años antes del terremoto. El Ministerio de Relaciones Exteriores británico menciona ocasionalmente sus “prolongados y buenos servicios” como vicecónsul iniciados en 1846²²². Trece años antes del terremoto había contraído matrimonio con una

²²⁰ Lagos Zúñiga, *op. cit.*, señala que Stephen Nugent era gerente de la agencia de PSNC, en 1817. Muy probablemente lo fue, pero no en tal año. La PSNC fue fundada solamente el 27 de septiembre de 1838 en Londres. En 1817 William Wheelwright, fundador de la compañía, tenía apenas diecinueve años y era un aprendiz en Nueva Orleans. Véase Arthur C. Wardle, *Steam Conquers the Pacific – A Record of Maritime Achievement 1840 to 1940*.

²²¹ Fernández, *The Chilean...*, *op. cit.*, p. 64.

²²² Por ejemplo, véase Cónsul General Jenningham (Lima) a vicecónsul G.H. Nugent (Arica), 30 de julio de 1871 (FO/269 foja 3).

distinguida damisela tacneña, Eloísa MacLean Portocarrero. La madre de Eloísa, María Portocarrero, era descendiente de una familia con una notable raigambre colonial ligada a Arica y Tacna. Su padre, Alexander MacLean, era un esforzado comerciante escocés cuya fortuna le había permitido vincularse a la vieja aristocracia peruana a través de su matrimonio con doña María. La joven Eloísa había nacido en octubre de 1838 y contaba escasos dieciséis años cuando se casó con George en 1855, cuando éste último se desempeñaba como vicecónsul británico y agente de la PSNC en Arica, entre otras cosas. Nacido en 1823, George doblaba en edad a su distinguida cónyuge en el momento del matrimonio²²³.

Aunque Arica había perdido el esplendor de la bella época potosina, durante la primera mitad del siglo XIX se producía un cambio en las condiciones del comercio internacional que favorecía a Arica en su condición de *entrepôt*, como una suerte de centro de distribución de mercancías. Éste era el período de la gran revolución industrial en Gran Bretaña, donde se producían bienes de elaboración pesada y muchas manufacturas, especialmente textiles, que luego de haber saturado el mercado interno, buscaban salida en mercados lejanos. Al mismo tiempo este centro industrial requería materias primas y alimentos. Entonces Arica se transformó en el pasadizo de importaciones cuyo destino final era la naciente industria ligera boliviana y, fundamentalmente, el consumo conspicuo de la elite del país altiplánico. Por otra parte, para compensar este drenaje de oro que causaba una balanza comercial desfavorable, Bolivia trataba de exportar sus materias primas minerales y vegetales enviándolas a través del puerto del morro. Arica ganaba así mucho de este ir y venir de mercancías y George Nugent rápidamente comprendió que tanto su oficio de vicecónsul como el de agente de compañías navieras y de casas comerciales británicas tenían un porvenir muy auspicioso en la ciudad sede de su consulado. Como lo había observado un atento comandante del Almirantazgo británico que había visitado Arica en esos días, “el comercio [en aquel lugar] está casi completamente en manos de ingleses y otros extranjeros con una gran influencia”²²⁴. Por lo tanto, George tenía la fortuna de encontrarse en el lugar apropiado y en el momento histórico oportuno para obtener tajadas sustanciales de beneficios del agitado vaivén de mercancías y servicios.

Los nuevos aires de bonanza trajeron consigo también una mayor cantidad de comerciantes y empresarios británicos que se establecían en Tacna. George cumplía también deberes de oficial civil encargado de certificar nacimientos,

²²³ Existe constancia del bautismo de Eloísa Portocarrero, Tacna, 28 de octubre de 1838 y de su hermana Margarita Julieta, Tacna 2 de enero de 1845, en los registros de Tacna. Eloísa tenía además dos hermanos menores –Guillermo y Julio. Guillermo –un distinguido médico– era alcalde de Tacna al momento del terremoto y se mantuvo en tal cargo hasta la Guerra del Pacífico, ocasión en la cual tuvo a su cargo la ciudad hasta el momento de deponer su mando ante las autoridades chilenas. Su hermano Julio también fue un oficial peruano durante la guerra cayendo en acción durante la batalla de Campo de la Alianza. Véanse Lagos Zúñiga, *op. cit.* y Zora, *op. cit.*, p. 137.

²²⁴ Powell, *op. cit.*

defunciones, matrimonios, contratos privados y todo tipo de actos civiles que requiriesen validez en Gran Bretaña. Estos servicios también contribuían a mejorar los ingresos del emprendedor cónsul²²⁵.

En efecto, el resultado se podía observar con una simple mirada a la bahía de Arica en aquel jueves 13 de agosto por la mañana: George Nugent había construido su oficina de trabajo, sus bodegas y su casa sólida –con un cierto lujo relativo– precisamente en las cercanías de la bahía donde se desarrollaba su quehacer cotidiano. Fuera de la imponente iglesia Matriz y, en menor grado, la Basílica, el resto del casco urbano ariqueño era más bien modesto, pero no así el ámbito donde trabajaba y habitaba la familia Nugent-MacLean. El mismo atento observador del Almirantazgo británico señalaba que la zona de conjunción del ferrocarril con el molo y el edificio de la Aduana, que era el hábitat familiar de nuestro vicecónsul, representaban “quizás los más bellos y sólidos edificios que cualesquiera otros en todo Perú”²²⁶.

George Nugent poseía además varias lanchas, elemento fundamental, puesto que las naves mercantes mayores no podían atracar en el molo y el trabajo de sus lanchas y de los lancheros que empleaba seguramente le aseguraba al vicecónsul un considerable ingreso económico. Otra indicación de su relativa opulencia se puede colegir del hecho que no tenía al servicio solamente una empleada doméstica, sino además la atención de una enfermera profesional.

Aquel jueves 13, como en los días anteriores, George volvió a casa más temprano que de ordinario y con cierta dosis de ansiedad; debía observar la recuperación de Eloísa luego del reciente nacimiento de un nuevo hijo. Al producirse el primer remezón, el vicecónsul se dio cuenta inmediatamente que el curso más apropiado de acción consistía en dirigirse a los terrenos altos. “Desde hace mucho tiempo me había convencido que, si es que se produjese un terremoto de proporciones entonces el mar se saldría” –escribirá más tarde en su informe oficial enviado a Londres. ¿De donde obtuvo tan acertada premonición? Es muy probable que hubiese mantenido en su memoria un evento ocurrido en Arica cuatro años antes del *tsunami* y que causó una gran impresión en George, tanta que no vaciló en comunicarlo al Ministerio de Relaciones Exteriores de Gran Bretaña.

En efecto, durante una mañana de junio de 1864 el mar ariqueño repentinamente tomó un giro muy violento. Todas las naves inmediatamente trataron de asegurarse con una segunda ancla. Entre ellas estaba una barca nueva, la *Chañaral*, joya del astillero de Ritson, en Maryport, un puerto de la región in-

²²⁵ Un ejemplo de las funciones civiles del cónsul ariqueño se refiere al acto matrimonial por el cual Santiago Humberstone, el famoso empresario salitrero, se casó con Irene Jones, una inglesita de Tacna. Alrededor de 1872, viajó de Tiliviche a Tacna, solicitó la mano de su futura esposa y luego ambos se dirigieron a Arica para que George Nugent efectuara el acto civil de matrimonio. *Eco Pampino*, entrevista a Esmé Corthorn Humberstone.

²²⁶ Powell, *op. cit.*

glesa de Cumbria donde la habían lanzado en 1862. La barca *Chañaral* era un velero de tres palos con complemento motriz a vapor²²⁷. En esa mañana estaba recibiendo carga cuando se produjo una leve resaca y luego comenzaron a llegar grandes olas rompientes que sacudieron a todas las naves que entonces se encontraban en la bahía de Arica. George –desde una distancia segura– observó lo que ocurría en todos sus detalles. La fuerza de las olas arrancó de sus anclas a la barca y ésta quedó a la deriva flotando sobre su costado. Los tripulantes se aferraban desesperadamente al obenque del palo mayor y las olas seguían arremetiendo. Otras naves también naufragaron y varios ariqueños perdieron la vida. “Hasta los de sangre más fría –escribió George Nugent– miraba la escena con desesperación y ansiedad”.

Entre los espectadores estaba don José María Linares, un antiguo residente ariqueño de nacionalidad española. Linares, al observar los sufrimientos de los tripulantes que desesperadamente trataban de conservarse a flote ante el embate de las inmensas olas, no vaciló y subió a su pequeña barca que estaba en el molo y con determinación maniobró en la borrasca dirigiéndose hacia la barca *Chañaral* donde los desesperados marinos pedían auxilio. Expuesto a gran peligro, Linares logró aproximarse dos veces a la *Chañaral* y con la ayuda de sus propios tripulantes ariqueños, logró rescatar a algunos de los naufragos. En su tercer intento su barca también zozobró y tanto Linares como su tripulación corrían el grave riesgo de ser barridos por las olas. Sin embargo, el ejemplo que había dado su heroísmo animó a otros ariqueños que subieron también a sus barcas para rescatar a todos los naufragos.

Cuando pasó el peligro, tanto el capitán de la *Chañaral* como el mismo vicecónsul George Nugent buscaron a Linares para expresar sus agradecimientos por haber salvado tantas vidas y para ofrecerle una compensación pecuniaria por sus esfuerzos, considerando sus propias pérdidas, pero este corajudo ariqueño-español respondió con pasión que su accionar estaba solamente determinado “porque estaban en peligro las vidas de mis prójimos”. Nugent entonces escribió al FO:

“Me atrevo a sugerir a Sus Señorías que tales heroicos esfuerzos sean conducidos a la atención de la Sociedad Real de Humanismo para que con la aprobación de tal sociedad se otorgue al señor Linares un digno distintivo por sus servicios y por el heroísmo que mis palabras no pueden ensalzar suficientemente”²²⁸.

Con satisfacción recibió en agosto de ese año una lacónica respuesta de Londres que simplemente decía: “Su Señoría [el Ministro] ha ordenado que se confeccione una medalla de oro para don José María Linares”²²⁹.

²²⁷ Mighty Seas Co., *The Chañaral, a Brief History of a Maryport Barque*, [Chañaral, breve historia de una barca de Maryport].

²²⁸ Vicecónsul George H. Nugent al Foreign Office, Arica 20 de junio de 1864. FO 61/221.

²²⁹ *Ibid.*

No pueden existir dudas que los acontecimientos de aquella mañana de junio de 1864 desarrollaron en George un profundo respeto por los caprichos del océano Pacífico en la costa ariqueña. Por eso, cuando en el malhadado jueves 13 de agosto de 1868, un poco después de las cinco de la tarde, se produjo el terremoto, su preocupación fundamental fue aquella de escapar hacia las partes altas de la ciudad porque intuitivamente sabía que el mayor peligro podría provenir desde el mar. Por eso, cuando la buena Eloísa le dijo después del terremoto: “quedémonos aquí sobre los escombros de nuestra casa. Ya nada más nos puede caer encima”, George respondió con determinación: “No, es preciso escapar hacia los terrenos altos”. Y eso hicieron con un esfuerzo sobrehumano, especialmente porque Eloísa había dado a luz sólo unos pocos días antes. Seguramente al llegar hasta los faldeos del morro pensó lo que más tarde escribiría en su informe oficial:

“¿Cómo fue que logramos atravesar por casas derrumbadas, tambaleándonos sobre el terreno como si estuviésemos ebrios, observando a personas golpeadas, otras completamente muertas, otras clamando ayuda –que no podíamos entregar– y nosotros aún incólumes? No puedo explicarlo. La Providencia misericordiosa nos acompañaba”.

Desde las alturas pudo comprobar cómo sus temores eran confirmados en un modo dramático. Si el terremoto había dejado a la ciudad transformada en cúmulos de ruinas, el *tsunami* había producido simple y brutalmente la eliminación de los vestigios de la antigua ciudad. Había perdido todo su patrimonio. El otrora distinguido comerciante, agente marítimo y representante diplomático del país más poderoso del mundo quedaba allí, sobre las laderas del morro, con su destino unido al de tantos pobres ariqueños. Al caer la noche –se lee en su informe escrito dos días más tarde– George y su familia compartieron el dolor, el hambre y las zozobras de todo el pueblo ariqueño: “...permanecemos sentados en las colinas toda la noche, sin haber cenado y completamente descubiertos, observando y orando para que llegase la mañana”.

Al despuntar el alba, se unió a los demás ariqueños, y bajó adonde había estado la ciudad para encontrar los elementos necesarios para, por lo menos simbólicamente, reconstruir su hogar en la miseria. ¿Cuál fue la primera preocupación de este “gringo” que ya se había transformado en ariqueño cuando bajó a las ruinas? Su primera preocupación logística fue de trascendental importancia para su alma de un súbdito de su majestad británica. Lo confesó él mismo: “Cuando amaneció, caminé hacia las afueras de las ruinas y de una de ellas obtuve algunas galletas, un paquete de té, algo de azúcar y una tetera”. Como buen inglés, la construcción de un nuevo hogar tenía que comenzar desde una primordial *cup of tea*.

Ese mismo día 14 de agosto comenzó a construir su cabaña que no sería solamente su nuevo hogar, sino también la nueva sede del Viceconsulado de

Su Majestad Británica. Desde esta nueva sede partieron a Gran Bretaña sus dos informes publicados en la sección “Testimonios” de este trabajo. Entregó los documentos al paquebote francés que pasó por Arica tres días después del cataclismo. Gracias al impecable cumplimiento de su deber las noticias desde Arica llegaron raudamente a Gran Bretaña en apenas treinta y ocho días²³⁰.

Las pellejerías de nuestro buen vicecónsul no duraron tanto. Sus representaciones a la corona británica surtieron el efecto que esperaba y, con mucha justicia, en octubre de 1868 el Ministerio de Relaciones Exteriores británico reconoció los sufrimientos de George Nugent y su familia y un oficial le comunicó:

“Lord Stanley me ha comandado expresar su comprensión del sufrimiento y de las pérdidas experimentadas por usted en el último terremoto de Arica y debo comunicarle además que Lord Stanley ha presentado las circunstancias de su caso a los Lores del Tesoro enfatizando sus prolongados y meritorios servicios. Lord Stanley tiene el placer de informarle que los Lores del Tesoro han notificado su aprobación para concederle la suma de quinientas libras esterlinas en compensación por sus pérdidas”²³¹.

En 1871, tres años después del gran terremoto, presentó una solicitud al Ministerio de Relaciones Exteriores británico pidiendo que su cargo de vicecónsul fuese ascendido al rango de Cónsul en consideración de sus veinticinco años de servicios, las pérdidas sufridas en duros avatares sísmicos, revoluciones y particularmente el brote de fiebre amarilla que había afectado a más del 50%

²³⁰ Los avances en los medios de comunicación hacia mediados del siglo XIX habían revolucionado el servicio postal y de pasajeros. En el año del *tsunami*, las cartas desde Arica hacia Gran Bretaña –ordinariamente al puerto de Liverpool– seguían dos rutas posibles. La primera y más tradicional era a través del estrecho de Magallanes en veleros cuyas travesías transoceánicas dependía de las condiciones del viento y de la pericia desplegada en su navegación. El viaje desde Liverpool hasta Iquique y Arica era mucho más expedito que aquel de regreso por la misma ruta, puesto que se contaba con ventajas de vientos y corriente a favor. En cambio, la ruta de regreso al viejo continente bien podía duplicar el tiempo de viaje. Una travesía promedio de estos heroicos *clippers* duraba unos ochenta días. La segunda ruta era revolucionariamente –en cuanto era producto de la revolución industrial– más veloz y puntual. En este caso los paquebotes postales eran barcos a vapor que evitaban el estrecho de Magallanes viajando desde Arica, con escala en Callao y con destino Panamá. Panamá donde se transfería el paquete postal al ferrocarril transistmico Panamá-Colón, inaugurado en enero de 1855. Una vez en el lado atlántico, el correo se transfería a otro paquebote que zarpara directamente a Europa. Utilizando esta ruta “moderna” y con una combinación ideal de conexiones, una carta desde Arica podía llegar a Liverpool en un mes. George Nugent había despachado su carta desde Arica el domingo 16 de agosto en el paquebote francés y su padre la había recibido el jueves 24 de septiembre siguiente. Véase Basil Lubbock, *The Nitrate Clippers*, pp. 10-11 y Heraclio Bonilla, *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cónsules británicos*, volumen III, p. 23.

²³¹ Ministerio de RR.EE. Británico (Londres) a G.H. Nugent (Arica), 16 octubre de 1868, (FO 61/250). El valor de quinientas libras esterlinas de aquel tiempo, utilizando un índice de costo promedio de mano de obra, era equivalente a £229.196 en el año 2004, es decir, unos doscientos veintinueve millones de pesos chilenos de nuestros días. Véase Lawrence H. Officer, “What Is Its Relative Value in UK Pounds?”.

de la población ariqueña durante 1869. Agregó a su petición otro argumento de gran contundencia:

“La Confederación Alemana, los Estados Unidos, Bélgica, Dinamarca y Brasil son representados en Arica con dignatarios en rango de cónsul... [y] el comercio de Arica es muy importante y casi exclusivamente a cargo de capitales británicos y transportado por naves británicas. Casi veinte barcos de bandera británica –agrega Nugent– arriban y zarpan de este puerto importando y exportando mercaderías por un valor superior a dos millones de libras esterlinas al año”²³².

Sus sólidos argumentos lograron el propósito deseado porque en julio del mismo año el Ministerio de Relaciones Exteriores lo promovió al rango de Cónsul “en virtud de sus prolongados y buenos servicios y en consideración del volumen de asuntos oficiales del puesto”, aunque no sin cierta mezquindad institucional se agregaba a renglón seguido que el nuevo nombramiento era meramente honorario y no comportaba, por lo tanto, un aumento en sus emolumentos²³³.

George Nugent y su familia podrían haber optado, como lo hicieron tantos, por abandonar Arica. Después de todo su esposa tenía conexiones sociales importantes en la ciudad vecina. Otra alternativa hubiese sido el retorno a Gran Bretaña. Sin embargo, decidió permanecer junto al morro, a pesar de terremotos, *tsunamis*, fiebre amarilla y la necesidad de empezar cada vez de nuevo, como en el mito de Sísifo. Cuando Arica fue visitada nuevamente por una dosis similar de terremoto y *tsunami* en la noche del 9 al 10 de mayo de 1877, George preparó su nuevo informe con un cierto aire de resignado optimismo. Esto es lo que escribió a su Ministro de Relaciones Exteriores después de esa nueva desgracia:

“Milord:

Tengo el honor de informar a Su Señoría que este puerto fue visitado, durante la noche del 9 de los corrientes, comenzando alrededor de las 8 ½ p.m., por fuertes remezones sísmicos a los que siguió un tsunami con a lo menos seis grandes olas, cada una con creciente violencia hasta culminar a las cuatro de la madrugada del 10 cuando casi toda la extensión baja fue completamente barrida. ¡La Aduana, el molo fiscal, la estación ferroviaria con sus locomotoras y coches!

[Se perdieron] las obras de agua potable, la conducción del agua y toda la propiedad de aquellos que tuvieron el coraje –después del lamentable terremoto y tsunami de agosto de 1868– de invertir sus fortunas en las cercanías del mar traicionero. Aunque por la naturaleza de las obras, yo me vi obligado a erigir mi propia planta de agua potable con una gran proximidad al mar –y todo fue destruido con gran pérdida para mí– tengo la satisfacción de informar a Su Señoría que se salvaron mi familia y mi casa y por lo tanto tenemos un techo sobre nuestras cabezas más todos nuestros bienes básicos [en cuanto a las pérdidas materiales] *tendré que comenzar de*

²³² G.H. Nugent (Arica) a Earl Granville (Londres), 16 marzo de 1871, (FO 61/261).

²³³ Cónsul General Jenningham (Lima) a vicecónsul G.H. Nugent (Arica), 30 de julio de 1871, (FO/269 foja 3).

nuevo la creación de mi mundo, con mejores augurios que aquellos del 13 de agosto de 1868 pero repitiendo la misma historia hasta la eternidad”²³⁴.

Nuestro buen vicecónsul, con todas sus aventuras y sufrimientos –o más precisamente a causa de ellos– adquirió una natural carta de ciudadanía ariqueña. En Arica estableció su hogar, construyó y reconstruyó sus diversas empresas, zozobraron y renacieron sus naves y allí nacieron sus hijos. Sus informes consulares reflejan su cariño por el terruño adoptivo. A su juicio, Arica era una ciudad bendita por sus ventajas naturales, “una excelente bahía, un buen lugar de anclaje, abundante provisión de agua y un fértil valle en su vecindad, capaz de satisfacer las necesidades de la provincia”. Más aún, entre todos los informes burocráticos e impersonales de los cónsules británicos, destacan los de Nugent porque los suyos reflejan un compromiso afectivo con la ciudad. Por ejemplo, para justificar las escasas exportaciones agrícolas desde Arica escribió en 1871: “Debido a la gran escasez de agua, *nuestras* exportaciones son muy escasas”. [énfasis agregado] Las exportaciones a las cuales se refería no eran aquellas de un mero distrito consular sino aquéllas de “su” ciudad.



Figura 43: Cementerio de Arica.
Tumba del cónsul ariqueño.



Figura 44: Cementerio de Arica.
Tumba de Eloisa de Nugent.

Tal fue el grado de su “nativización” ariqueña y en tal medida echó su suerte con aquella de los ariqueños que el vicecónsul se hizo llamar Jorge y se quedó en la ciudad por el resto de sus días. También lo hizo su esposa Eloísa. Ambos están sepultados juntos en el cementerio de Arica²³⁵.

²³⁴ Cónsul George H. Nugent, Arica, al Barón de Derby, Arica, 16 de mayo de 1877. FO 61/302, ff. 144 y reverso. (La parte final está destacada en el original).

²³⁵ Sus descendientes también fueron auténticos ariqueños. En los registros de la Sociedad de Genealogistas de Londres existen las siguientes transcripciones relativas a personas con conexiones anglófonas que residieron en Arica, Jorge Hodges Nugent, n. 1823 - m. 1879; Eloisa MacLean de Hodges Nugent, n. 1838 - m. 1910; Emilio G. Forero Nugent, m. 1902; Carlos Hodges Nugent, n.

¿Qué ocurrió con el hermano de George, o Jorge, Nugent en Iquique? Esa es una historia completamente diferente. El hermano Peter Nugent era también vicecónsul británico en Iquique. Había obtenido tal nombramiento en 1860 pero con una diferencia fundamental. Mientras que el nombramiento de Jorge conllevaba una remuneración pecuniaria, aquel de Peter era meramente *ad honorem*. Descontento con esta condición, dos años antes del *tsunami* Peter había elevado una respetuosa solicitud al Ministerio de Relaciones Exteriores de Gran Bretaña solicitando el pago de honorarios. La respuesta ministerial fue fulminante:

“Mr. Jenningham [Cónsul General de Gran Bretaña en Callao] recomendó al Sr. [Peter] Nugent para el nombramiento de Vicecónsul de Iquique el 11 de abril de 1860 y fue autorizado para nombrarlo en tal calidad bajo la condición que el nombramiento no conduciría a ningún derecho de remuneración... Más aún, cuando aprobó el nombramiento, Lord Russell señaló: ‘Supongo que usted ha explicado al Sr. Nugent que su nombramiento no está ligado a remuneración alguna’²³⁶.

Conviene informar que, aunque el nombramiento no otorgaba a Peter Nugent la recepción de una remuneración fija desde la corona británica, le concedía, sin embargo, la autorización para cobrar derechos consulares a todos los comerciantes que requiriesen sus servicios.

Cuando se produjo el *tsunami* aquel 13 de agosto, Peter y su familia reaccionaron en un modo fundamentalmente diverso a aquél de su hermano Jorge en Arica. Simplemente reunió a su esposa y sus seis hijos, pacientemente recolectó todas las pertenencias que pudo rescatar del desastre y –en la primera oportunidad que tuvo– se embarcó con destino a Liverpool dejando atrás a la sufriente población y su consulado. Pero como él mismo afirmó: “las desgracias no venían solas” y los dioses no lo acompañaron en su infortunada aventura. El siguiente es el relato de su retorno a la madre patria, fechado el 22 de julio de 1869 pidiendo un magnánimo auxilio de la Corona:

“El terrible terremoto y la marejada que afectó a la costa de América del Sur el 13 de agosto último arrasaron con mi oficina, los archivos públicos y documentos, etc., dejándome arruinado de tal manera que estuve constreñido a recomenzar mi carrera. El 23 de diciembre con lágrimas zarpé de mi puesto y naufragué en el estrecho de Magallanes el 23 de febrero en que, de nuevo, perdí todo lo que poseía...

Pido que se me permita la esperanza de que plazca a su Señoría tomar en consideración la naturaleza peculiar de mis condiciones y que me informe hasta qué punto tengo derecho a esperar una indemnización por pérdidas personales de parte del gobierno de Su Majestad”²³⁷.

1869 - m. 29 de mayo de 1919; George Finlayson Nugent, m. 11 de junio de 1932, (se agradece la gentileza de Charlotte Hursey por haber suministrado esta información).

²³⁶ FO a Consulado General de Gran Bretaña en Perú, 24 de marzo de 1866, FO 61/235, folio 66.

²³⁷ Peter Nugent al FO (*Lord Clarendon*), FO 61/256, (Fragmento), 22 de julio de 1869.

Como un coronel que no tiene quien le escriba, Peter siguió esperando que la munificencia del gobierno de la reina Victoria lo cubriese con un manto protector. Al no recibir respuesta a su trágica apelación, insistió nuevamente dos semanas más tarde:

“La horrible catástrofe que ocurrió el 13 del mes de agosto me ha privado de toda mi propiedad, luego de un servicio por luengos siete años, sin sueldo, empleado por Su Majestad Británica a quien Dios guarde, como Vicecónsul en el puerto de Iquique en la República del Perú... Es cierto lo que se dice que las desgracias nunca vienen solas. Permítame informar a Su Señoría que en mi viaje a nuestro país naufragamos en el Estrecho de Magallanes y llegué a Liverpool casi sin zapatos; desde entonces me mantengo bajo el cuidado de un doctor en esta ciudad”²³⁸.

Aunque los días se sucedían tediosamente sin recibir respuesta, no cejó en sus esfuerzos, logrando el apoyo de una reconocida personalidad pública para que intercediese ante el ministerio. Éste era Mr. Hammond, quien escribió al FO pidiendo una debida atención para Peter Nugent, su esposa y sus seis hijos, todos desvalidos y paupérrimos en Liverpool²³⁹. El FO entregó a Mr. Hammond una respuesta casi inmediata: “Este ministerio no asume responsabilidades por cónsules no remunerados”.

La respuesta negativa fue transmitida internamente a los funcionarios respectivos del FO y también a la Oficina del Tesoro. Considerando toda la correspondencia relativa al infortunado Peter Nugent, un funcionario del FO no pudo evitar la escritura de un triste comentario con un tono de inútil solidaridad con el ex vicecónsul.

“El caso del Sr Nugent (Peter)

El Sr. Peter Nugent fue nombrado Vicecónsul en Iquique, sin remuneración, el 26 de septiembre de 1861. Esta ciudad fue destruida por el terremoto... el Sr. Nugent no figura recibiendo compensación alguna pero su hermano, el señor G. H. Nugent, que era el vicecónsul remunerado en Arica (que también fue destruida por el terremoto) recibió £500 en razón de la destrucción de su propiedad oficial y privada. Es un caso difícil. El hombre no es remunerado. El Tesoro entregó £500 a su hermano sin problemas...”²⁴⁰.

Sin duda, continuó insistentemente su correspondencia con el FO hasta que en junio de 1870, casi dos años después de terremoto, el FO le respondió en forma directa y definitiva:

“...Usted fue claramente informado al ser nombrado vicecónsul en Iquique que tal nombramiento no le daba ningún derecho pecuniario respecto al gobierno de

²³⁸ Peter Nugent a FO, 2 de agosto de 1869. FO 61/256.

²³⁹ Mr. Hammond a FO, 12 de noviembre de 1869. FO 61/256.

²⁴⁰ FO a Casa del Tesoro, 19 de noviembre de 1869. FO 61/256.

Su Majestad y Su Señoría [el Ministro], aunque lamenta las pérdidas que usted ha sufrido como consecuencia del reciente terremoto, no puede considerar que usted posea más derechos que cualquier otro ciudadano británico residente en Iquique y que pudiera haber sufrido pérdidas similares a las suyas²⁴¹.

Después de esta comunicación el nombre de Peter Nugent desapareció completamente de los vetustos cuerpos documentales del Foreign Office y tampoco existen referencias a un eventual retorno a Iquique. Sin duda, fue un grueso error haber abandonado tan presurosamente el puerto del salitre durante la víspera del prolongado boom salitrero, pero digamos en favor de Peter que un *tsunami* tiene también las fuerzas para perturbar nuestro ánimo.

El sino del comerciante don Giovanni Vaccaro

Varias crónicas relatan la fantástica historia del comerciante Giovanni Vaccaro (algunos lo llaman Giuseppe) que ya se ha mencionado. Como se ha referido, en semanas anteriores al terremoto este comerciante había sufrido la amputación de una pierna. Al momento del terremoto sus empleados lograron ponerlo a salvo, mas cuando comenzó el *tsunami*, un empleado atinó solamente a alzarlo en brazo y depositarlo en un bote de su pertenencia. La gigantesca ola alzó la pequeña embarcación “cual pluma al viento” y, luego de infinitos vaivenes, la depositó suavemente en la playa con su incauto tripulante aún vivo y a salvo. Sin embargo, más de algún ariqueño pensaría después que el destino del comerciante ya estaba escrito en los libros eternos: algunos meses después del *tsunami*, arruinado por las malversaciones y robos de un empleado de confianza, Vaccaro se lanzó al profundo pozo de la calle San Marcos y así terminó sus días, bajo las aguas agridulces de las napas ariqueñas²⁴².

²⁴¹ FO a Peter Nugent, 9 de junio de 1870. FO 61/261.

²⁴² Davin, *op. cit.*, p. 148.

TESTIMONIOS DESDE ARICA

*Informe del cónsul de Chile en Arica,
don Ignacio Rei y Riesco*

Introducción

Ignacio Rei y Riesco era el cónsul chileno en Arica cuando se produjo el terremoto y *tsunami*. Al momento del desastre don Ignacio estaba gravemente enfermo. Se había establecido en Arica con su esposa y sus siete hijos. Seguramente a Ricardo, el hijo mayor, le cupo la difícil tarea de llevar a salvo a su padre y habilitar rústicamente la habitación provisoria en los faldeos del morro. El mismo cónsul, en su correspondencia privada al Ministerio de RR.EE. en Santiago, relata las miserias por las que debió atravesar junto a su familia a causa del *tsunami*.

“Me encontraba enfermo en cama ya doce días cuando nos sorprendió la catástrofe del 13 en Arica –escribió el Cónsul desde Tacna–. Pude salvar medio desnudo y salvar a Dios gracias a mi familia refugiándonos en la altura del Morro, en donde permanecemos hasta el 24 del presente para trasladarme a esta ciudad, donde estoy medicinándome... Mi espíritu abatido sólo halla fuerzas en la confianza del Todopoderoso que ya que todo lo quita permitirá darme recursos para que no le falte la subsistencia en mi numerosa familia; esta esperanza me sostiene y es mi único consuelo²⁴³.”

A pesar de su enfermedad, el Cónsul logró cumplir su misión consular con eficacia trasladándose a Tacna para su tratamiento y convalecencia, pero siempre manteniéndose activo en sus funciones y en la supervisión del agente consular que le ayudaba. En las semanas posteriores al desastre la importancia de su consulado aumentó considerablemente, puesto que el gobierno chileno decidió distribuir toda la ayuda enviada al Perú a través de Arica²⁴⁴.

²⁴³ Cónsul Rei y Riesco al Encargado de Negocios de Chile en el Perú, 29 de agosto de 1868. AMRE, vol. 98, ff. 310-311.

²⁴⁴ Poco se sabe de la vida del cónsul chileno. Las presentes referencias provienen del diario del viajero británico Stevenson. Véase Timins, *op. cit.*, pp. 176-181. Seguramente era un vecino establecido en Arica por mucho tiempo. Su esposa era tacneña y fue tal familia que prestó generosa hospitalidad al Cónsul durante su enfermedad y convalecencia después del *tsunami*. En correspondencia privada al Ministerio de RR.EE. el buen don Ignacio se lamenta: “Desde el 26 del presente me encuentro en esta ciudad [Tacna] adonde he traído mi numerosa familia. He encontrado mi asilo maternal en la familia de mi esposa y se me cuida en mi enfermedad con esmero, mas este asilo no puede sino ser pernicioso prolongándose y no veo ni encuentro medios de establecerme independientemente, pues he quedado completamente arruinado y con sólo la ropa del cuerpo. ¿Podré esperar del Gobierno algún auxilio? Esta pregunta me he hecho algunas veces y me atrevo a expresarla a V.E. Una subvención promovida en nuestra patria me daría los medios de establecerme convenientemente y seguir prestando mis servicios. Hago esta indicación por si la creyese V. E. digna de tomarse en consideración. Mi posición es altamente desesperante, una esposa y siete hijos desnudos y faltos de todo es un espectáculo aterrante”, (Ignacio Rei y Riesco al Ministro de RR. Exteriores, Tacna 29 de agosto de 1868, vol. 102, foja 191).

El cónsul de Chile en Arica al ministro
de Relaciones Exteriores de Chile²⁴⁵

“Arica, agosto 15 de 1868

Señor Ministro:

El día 13 del actual a las 5 de la tarde hubo en ésta un terremoto, el que duró de 5 a 6 minutos produciendo oscilaciones que se extendían de sur a norte. Toda la población fue convertida en un montón de escombros en un momento, pues la violencia de los remezones fue grande. A las 5 y 20 minutos de la tarde principió a hincharse el mar y en un momento se extendió sobre las dos terceras partes de la población, completando la destrucción total de esa parte de la población, pues la barrió desde sus cimientos. Los buques que habían fondeado en la bahía fueron destruidos todos, haciendo vuelta campana el pontón norteamericano *Fredonia* y la barca guanera peruana *Faustina Rivera*. Los vapores de guerra peruanos *América* y norteamericano *Wateree* y los mercantes barca inglesa *Chañarcillo* y el bergantín francés *Eduardo* fueron arrojados sobre la costa a más de quinientas varas de la playa, donde aún permanecen. Las tripulaciones del *Fredonia* y de la *Faustina Rivera* han perecido totalmente, salvándose el comandante del primero, pues se encontraba en tierra. De la corbeta peruana *América* han perecido como 90 hombres, entre éstos el comandante capitán de corbeta don Mariano J. Reyes, los oficiales Demetrio Ferreyros y Herrera y el médico. Se calculan las víctimas en la bahía como en 200 hombres. El mar barrió siete veces sobre la población y la altura de las olas se calcula en 40 pies. Hasta el momento en que pongo a US. este parte (son las doce del día) sigue temblando la tierra repitiéndose cada cuarto de hora o cada minuto hay remezones, habiéndose contado en la noche del 13 al 14 como 600 fuertes temblores. Tocante a las víctimas del pueblo, aunque no se sabe con exactitud, créese que no pasen de 150 víctimas los muertos aplastados por la caída de las paredes y por las inundaciones del mar. Los habitantes que han salvado se han refugiado en los valles vecinos y en las alturas que rodean la población. Felizmente hasta ahora no han faltado víveres, pues se han obtenido de los valles vecinos y de los almacenes arruinados que el mar no destruyó completamente. Agua tampoco falta, pues los pozos de la parte alta de la población la dan muy buena. Las pérdidas sufridas en el comercio y vecindario de este puerto se calculan en 10 a 12 millones de pesos.

Hoy a las 8 de la mañana ha llegado el señor Prefecto, el que está dando órdenes para poner coto al saqueo escandaloso en que se ha cebado el bajo pueblo con los efectos de aduana y almacenes particulares que el mar ha arrojado a la costa y con lo que hay existente en las tiendas destruidas sólo por el terremoto. Por este señor he sabido que la línea del ferrocarril a Tacna está hundida en muchas partes y destruidos todos los puentes y destruidas las líneas como tres millas a la salida de Arica, así es que no hay elementos como trasladarse las familias a Tacna.

En Tacna hay como 60 casas destruidas, quedando casi toda la ciudad en pie; apenas hay dos o tres víctimas. Los valles de Sama y Locumba, de los cuales se tienen noticia, han sido destruidos completamente, abriéndose la tierra. La población de Locumba fue toda destruida. Aún no conocemos lo que haya sucedido en Moquegua.

²⁴⁵ MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE CHILE, *op. cit.*, pp. 144-148.

Hoy a las 8 de la mañana ha llegado a este puerto el vapor *Ecuador* procedente de Iquique e intermedios. Los efectos del terremoto e inundaciones del mar en Iquique, Mejillones y Pisagua han sido más funestos tocante a víctimas, quedando sin agua para beber los sobrevivientes, a causa de la destrucción de las máquinas de destilación; y lo peor es que estos habitantes tendrán que perecer todos, pues no hay modo de mandarles agua. Tocante a desgracias en la bahía no conozco lo sucedido.

Tales desgracias, señor Ministro, tienen contristado mi corazón tanto por los sufrimientos públicos cuanto por los personales.

Dios guarde a US.

(Firmado)

IGNACIO REI Y RIESCO”

El cónsul de Chile en Arica al ministro
de Relaciones Exteriores de Chile (extracto)

“Arica, agosto 23 de 1868

Señor Ministro:

Refiriéndome al oficio anterior de fecha 15 del presente, tengo que imponer a US. que hasta ahora la población de este puerto habita los cerros, a causa de los continuados temblores, aunque minorando de día en día.

Ayer llegó el vapor de guerra norteamericano *Kearsarge*, cuyo comandante tuvo la bondad de subir personalmente al cerro trayéndome una nota del señor Gobernador



Figura 46: *Kearsarge*. Nave de guerra de Estados Unidos que socorrió a los ariqueños.
Acuarela de artista anónimo.

departamental de Caldera en que me anunciaba una remesa de víveres que yacía en el expresado buque a nombre de la Honorable Municipalidad de Caldera para que fueran repartidos entre los desgraciados de este puerto. Momentos después se me presentó el señor don José Luis Guzmán que vino en el vapor de la carrera anunciándome ser comisionado del Intendente de Copiapó, para conducir, como lo ha hecho en dicho vapor, una cantidad de víveres con el mismo objeto. Convinimos con dicho señor Guzmán que tanto los víveres que conducía como los venidos en el buque *Kearsarge* fuesen puestos a disposición del señor Prefecto del departamento para su más exacto y justo repartimiento, y por consiguiente ayer mismo pasé a dicha autoridad la nota cuya copia incluyo.

Para que no faltase en este puerto en circunstancias tan apremiantes una persona que atendiese los intereses chilenos, he pasado una nota con fecha de ayer al señor Prefecto del departamento anunciándole el nombramiento de agente consular *ad interim* que he hecho en la persona del señor don Manuel Mateo de Villara, sujeto de toda mi confianza: no dudo que US apruebe este acto.

Nuestros nacionales aquí ansían todos por marchar a su patria y no dudo que US. dispondrá la venida de un buque de guerra para recogerlos o facultarme para repatriarlos.

La noticia de la venida del obsequio de los víveres de Chile ha sido altamente aceptada por todos los hombres sensatos.

Dios guarde a UD.

(Firmado)

IGNACIO REI Y RIESCO”.

Anexo a la nota anterior.

“Consulado de Chile en Arica. Arica, agosto 22 de 1868. Señor Prefecto –Incluyo a US. copias de dos notas que he recibido el día de hoy, una del señor Alcalde Municipal del puerto de Caldera en que me avisa la remesa de una cantidad de galletas y de líos de charqui en el buque de guerra norteamericano *Kearsarge*, y otro del señor José Luis Guzmán, comisionado por el Intendente de Copiapó y que ha traído el vapor de comercio llegado hoy, otra cantidad de víveres embarcados en Caldera de orden de mi Gobierno. Ambas remesas son destinadas para ser repartidas entre los más necesitados en este pueblo, y he creído que la autoridad de US. es la que está llamada a hacer mejor repartimiento de ellos, ya entre mis compatriotas que aquí residen cuanto en el resto de la población. El estado de enfermedad en que me encuentro no me permite por el momento ayudar a US. en esta tarea filantrópica, pero el agente consular que he nombrado en esta fecha ayudará a US. en todo haciendo mis veces, pues tiene un conocimiento exacto de las necesidades apremiantes de cada familia. Los víveres venidos en el vapor de comercio los he puesto a disposición del señor Prefecto y los que están en el buque de guerra *Kearsarge* quedan a disposición de US. para que disponga su desembarco.

Sírvase señor Prefecto aceptar las consideraciones de su atento amigo y seguro servidor.

(Firmado) –IGNACIO REI Y RIESCO– al Señor General Prefecto del departamento de Moquegua don Nicolás Freire”.

Testimonios enviados a El Mercurio de Vapor
(Valparaíso)

Introducción

A la época del tsunami *El Mercurio de Vapor* era un quincenario de Valparaíso dedicado fundamentalmente a la comunidad comercial chilena y extranjera del puerto. Se publicaba tanto en castellano como en inglés. Evidentemente la edición de mitad de agosto no estuvo en condiciones de dar cuenta del desastre debido a la parsimonia y lentitud con que viajaban las noticias. Para el número del 2 de septiembre siguiente, sin embargo, las noticias estaban todavía frescas y llegaban apresuradas a la redacción del periódico. Esta fue una edición especial dedicada completamente a los desastres que habían acontecido fundamentalmente en las provincias del sur del Perú.

Las primeras noticias provenían del vapor *Santiago*, que fortuitamente lograra escapar de las olas en el puerto de Arica y buscar refugio en alta mar. A su llegada al puerto de Caldera, los tripulantes pudieron dar más detalles de lo que habían logrado ver y procuraron además recoger las impresiones de tripulantes de otras naves. En todo caso, las primeras informaciones despachadas apresuradamente hacia Valparaíso carecían todavía de plena fidelidad en los datos debido a la premura y desconcierto de los primeros momentos. Los despachos posteriores son mucho más atendibles y sirven para observar el modo en que las noticias surgen lentamente de la penumbra y adquieren un delineamiento más claro según el pasar del tiempo.

El Mercurio de Vapor, revista quincenal
de política y comercio

“Valparaíso, Septiembre 2 de 1868

Arica. (Primer despacho, 14 de agosto). Se han perdido totalmente los buques siguientes: La barca inglesa *Niñita*, de propiedad de Wellington de Valparaíso; la fragata perteneciente a Gambeta Hermanos y una goleta del puerto de Pisagua, habiendo perecido las tripulaciones. La corbeta peruana *América* se encuentra varada en la playa. El comandante Reyes y una gran parte de la tripulación han perecido y han quedado muchos heridos. El pontón norteamericano *Fredonia* se fue a pique, pereciendo todas las personas que había a bordo, incluso la señora esposa del comandante Dyer. El capitán Doly y el contador Williams estaban en tierra. El buque de los Estados Unidos *Wateree* está varado a 300 metros de la playa y faltan muchos individuos de la tripulación²⁴⁶. Se ha fusilado a dos de éstos por insubordinación a causa de exceso en el licor. La señora esposa del capitán del *Wateree* pereció en

²⁴⁶ Ésta es una de las informaciones preliminares que es inexacta. Del *Wateree* se perdió solamente un miembro de la tripulación.

tierra²⁴⁷. La barca inglesa *Chañarcillo* se perdió, salvando solamente el capitán y ocho individuos de la tripulación que se hallaban en tierra. El bergantín peruano *Rayo* se ha varado. El *Faustino Rivera*, también peruano, y una barca norteamericana, se fueron a pique, pereciendo todos los tripulantes. La pérdida total en este puerto es inmensa.

Arica. (Segundo despacho). La destrucción en este puerto ha sido de más consideración que en ningún otro. Ninguna casa ha quedado en pie; la mayor parte de la población ha sido destruida por el temblor. El mar penetró hasta la iglesia Matriz, en el centro de la ciudad; de la aduana sólo quedan en pie unos cuantos pilares de fierro, habiendo sido barridas por el mar todas las ruinas de los edificios.

La ciudad está casi enteramente desierta, pues todos sus habitantes han huido a los cerros y al pueblo vecino de Azapa. El lugar ha sido enteramente abandonado por las autoridades y entregado al pillaje. No se ha hecho ninguna tentativa para despejar la playa ni para enterrar los cuerpos ya corrompidos que quedaron tirados en la ciudad y a orillas del mar. Allí todo hace falta: los artículos indispensables para la vida han desaparecido completamente; pero en cambio hay una abundancia de licores que proviene del saqueo de las tiendas y almacenes. La línea férrea está destrozada hasta una distancia de cuatro leguas. La esposa de Mr. Johnson, oficial del *Wateree*, fue aplastada por una casa que cayó en momentos que trataba de huir.

Arica (Tercer despacho) DETALLES IMPORTANTES.

El terremoto principió en esta ciudad a las 5 h. P. M. con un remezón de pocos minutos, el cual fue seguido de otro más fuerte que duraría de 7 a 10 min. En el acto salió toda la gente con dirección a la pampa y casi cegada por el polvo que levantaba un viento terrible y la caída de los edificios. En el mismo momento que se sentían en tierra las consecuencias de ese terrible cataclismo, los buques fondeados en las balizas principiaban a sufrir por otra parte los mismos resultados.

El vapor de guerra norteamericano *Wateree* arrancó su ancla que ya no podía sujetarlo y fondeó con otra; pero inútilmente, porque sus esfuerzos para mantenerse fondeado fueron sin resultado favorable.

La corbeta peruana de guerra *América* encendió su máquina para intentar tomar la alta mar y salvarse, pero el tiempo no le alcanzó para tener el vapor suficiente para su salida, se rompieron las cadenas de las anclas con que había fondeado y se vio en el mismo estado que los demás buques, que eran la barca inglesa *Chañarcillo*, el pontón de guerra norteamericano *Fredonia*, el bergantín *Regalón* y una fragata guanera, que también habían arrancado todas sus anclas y se los llevaba a tierra una corriente impetuosa que venía de la isla en dirección de San José y Chacalluta. En los momentos que principió la tormenta, el comandante de la *América* se hallaba en tierra y tomando una resolución heroica se embarcó para salvar a su buque; pero fue llevado por la corriente con el bote y la gente que le manejaba y todos se ahogaron.

²⁴⁷ No fue la esposa del capitán quien pereció sino la esposa de un oficial de apellido Johnson, como lo indica el periódico en su segundo despacho desde Arica. El capitán del *Wateree* era James H. Gillis.

En cuanto principió el terremoto fue imposible al operario del telégrafo el poder anunciar a Tacna el estado lamentable de esta población destruida por una parte por el terremoto, por otra invadida por el mar y donde ya había principiado un incendio que duró hasta el otro día al amanecer.

Como 20 minutos después de haber principiado el terremoto se ofreció el espectáculo más aterrante de que es posible tener idea; el mar se retiró silenciosamente y descargó con furioso estruendo sus olas en forma de montañas, penetrando en la plaza principal hasta la iglesia Matriz, arrasando todas las casas que quedaban en ruinas por el terremoto, y acabando con la aduana, que después del terremoto conservaba tres cuartos de los altos. Por la calle Nueva el mar entró hasta las cinco esquinas y tan sólo se libraron de la inundación las calles que iban en subida.

No hay palabras para pintar una escena semejante, y sólo me limitaré a darles algunos datos. En la plaza no quedan ni señales de las casas situadas allí; todo no es más que lodo y madera. La estación del ferrocarril ha sido enteramente destruida, los carros están unos en el río San José, otros en Chacalluta y otros en las calles donde los ha dejado el mar. Las máquinas quedan dispersas en diferentes puntos, unas en tierra, pero lejos de la estación, y otras en el mismo mar o en la orilla.

Todos los efectos que estaban depositados en la aduana se hallan averiados y varados, parte en la playa y parte en San José y en Chacalluta a merced de los playeros y de la plebe que está cargando con ellos llevándolos al valle de Azapa y Lluta.

La *América* se halla varada entre San José y Chacalluta a unas varas del mar, con la arboladura rota. El *Waterie* entre San José y Chacalluta, pero más cerca de Chacalluta que la *América* y como a tres cuadras del mar. El *Regalón* en las chimbas y casi en la población sobre su quilla y parece haber sufrido menos que los demás buques: sus palos reales están intactos. El *Chañarcillo* junto a la *América*, con sus palos reales destrozados y la obra muerta hecha pedazos así como sus fondos.

Hasta ahora no se sabe el número de las víctimas, porque las familias están en diferentes lugares, ocupando las alturas y el valle de Azapa; pero se presume que el número sea crecido. Por las relaciones de los marineros que pudieron salvar de los buques se sabe qué pasaba en el mar durante la inundación: mucha gente boyando sobre pedazos de madera y remos. Hay muchos marineros heridos por los palos que cayeron de los buques y están depositados en los ranchos por haberse caído el hospital, sepultando a los enfermos, de los cuales tan sólo salvaron tres.

Entre los muertos se cuenta, hasta ahora, el comandante de la *América* don Mariano Reyes y los alféreces Herrera, Ferreiros y algunos marineros. En tierra murió la esposa de un oficial del *Waterie* y fue causada su muerte por la caída de la casa donde se hallaba en momentos del terremoto. También han muerto el señor don Francisco Infantes y el tonelero alemán con su esposa e hijos, sepultados entre las ruinas de su propia casa.

No pasaré en silencio algunas circunstancias que merecen llamar la atención:

El señor don Juan Vaccaro, que se hallaba enfermo, fue depositado según me lo han asegurado, en una chata en el momento en que principiaban los sacudimientos de tierra. A la entrada del mar, fue arrebatado por las olas, que en su retiro lo arrastraron nuevamente, para depositarlo en su segundo empuje sano y salvo en tierra.

El señor Smith y la madre del señor Portocarrero se salvaron en hombros de sus hijos, sustrayéndose de un modo milagroso de las aguas que casi los bañaban. En resumen, las pérdidas son inmensas. Arica no existe y sus desgraciados moradores

no se atreven, a pesar de hallarse en circunstancias tan aflictivas, a abandonar las ruinas donde se ha sepultado su fortuna y cuanto poseían. Más tarde empezarán a sentirse más de cerca los efectos de esta indescriptible catástrofe”.

Carta enviada a los editores de *El Comercio* de Lima²⁴⁸

Introducción

Esta carta fue escrita por un personaje en posición de autoridad cuyo rango se ignora. Por el tenor de la carta y la naturaleza de los contactos que se establecen entre el autor y los miembros supervivientes de algunas tripulaciones, es probable que el autor haya ocupado algún puesto de autoridad marítima. La carta describe fundamentalmente los primeros momentos del terremoto y el desarrollo subsiguiente al *tsunami*. Es interesante verificar la concordancia con el testimonio de Nugent, el vicecónsul británico, cuyo relato se refiere exactamente al mismo marco temporal del presente documento. Ambos testimonios permiten una reconstrucción fidedigna de aquellos dramáticos momentos.

Carta desde Arica

“Arica, Agosto 15 de 1868.

Mi querido hermano:

Te escribo ésta con la impresión más fuerte que he experimentado en mi vida. Antes de ayer 13 de agosto, a las cinco, se ha experimentado el terremoto más fuerte que en mi vida he visto y veré, si la Providencia me concede mucha vida; porque estos casos se repiten cada siglo en esta desgraciada América.

Felizmente vivía en una casa hotel, todo de telar, y ésta se mecía como una hamaca: corrí a unas huertas vecinas con peligro de que me cayera algo. Allí vi el espectáculo más terrible y conmovedor, todos los edificios de la ciudad caían, y en un instante la atmósfera se cubrió de polvo que no permitía ver a distancia de veinte pasos.

El terremoto duró como cuatro minutos; pasado éste salí a la calle que es bastante ancha, y vi que todas las casas de una y otra vereda habían caído. Pensé en el mar y como autoridad que soy, me dirigí hacia la ribera y el muelle, y entonces noté que la mar había bajado considerablemente y comenzaba a llenar de la parte del Sur formando remolinos en la parte del muelle. Di la voz de alarma a todas las personas que encontré, entre éstas muchas conocidas y amigas. Corrimos hacia la falda del morro y cuando no bien estaba a la altura de 30 a 40 pies, el mar invadía con tal fuerza y rapidez imponentes arrastrando cuanto encontraba a su paso; levantando los edificios que aún quedaban en pie o inclinados por efecto del terremoto, trasportándolos de un lado y otro hasta deshacerlos en su totalidad y retirándose

²⁴⁸ Documento recopilado por el profesor Elías Pizarro P., director del Archivo Histórico *Vicente Dagnino* de la Universidad de Tarapacá de Arica a quien se agradece la gentileza.

enseguida para invadir nuevamente por cuatro o seis veces. El mar subió como 30 ó 35 pies y penetró hasta la puerta de la Matriz, que está a la altura dicha²⁴⁹. Me encontraba en el morro, siempre subiendo y ayudando a varias familias según los ruidos horrorosos del mar, porque ya no veíamos por la oscuridad. Toda la bahía se transformó en remolinos de sur y norte y viceversa, con corrientes que pasaban de 10 millas. Los buques de guerra *América* y *Waterree* N.A., largaron todas sus anclas, lo mismo que el pontón N. A. y los mercantes, arriando toda la cadena para resistir a la corriente y remolinos, pero todo en vano.

En la oscuridad que comenzaba, los veíamos vagar de Sur y Norte los de guerra y el pontón *Fredonia*, que eran los que más afuera se hallaban, y los mercantes *Chañarcillo*, *Rosa Rivera* y *Eduardo*, comenzar a tumbarse ya de un costado, ya de otro, por efecto de que en las resacas tocaban en el fondo y el nuevo flujo los arrojaba volteándose hasta tocarse sus palos.

Se tuvo muchas esperanzas de que salvaría la *América* y el *Waterree*: principalmente la primera que se apresuraba en hacer vapor; del segundo sabíamos por sus oficiales que su máquina estaba en compostura, pero ¿qué sucedió?, que últimamente vino un flujo más fuerte que los anteriores de la parte del Sur y había llevado todos los buques a tierra hacia la parte del Norte llamado Chacalluta y arrojándolos como a distancia de un cuarto de milla de la ribera del mar.

Solamente la *América*, toda averiada, el *Waterree* y el bergantín *Eduardo* permanecen con el casco entero, pero a la distancia que digo; los demás se han hecho pedazos [al punto] que sería difícil determinar si sus restos son de un buque o de un edificio.

La mañana siguiente nos presentó este espectáculo y el de las dos terceras partes de la ciudad, arrasadas por la mar, como si jamás hubiese existido en aquella parte un edificio. De 9 a 10 de la noche, comenzaron a llegar algunos oficiales de la *América* y marineros del *Waterree*, a darnos las noticias que dejo referidas, tocante a los buques. Casi una tercera parte de las tripulaciones de los buques han perecido, tanto de guerra como mercantes. De la *América*, oficiales han perecido: el comandante Reyes, teniente Herrera, alférez Ferreyros (el cojito) y el doctor. En tierra no han faltado sus víctimas; se calculan en quince o veinte; entre éstas la mujer del teniente de maniobra del *Waterree*, missis Johnson.

Al amanecer del 14 el espectáculo era conmovedor; todo convertido en ruinas de los tres elementos: el mar, la tierra y el fuego, porque también se declararon dos incendios en medio de las ruinas, inmediatamente después del terremoto y en la parte que no llegó el agua. La playa desde Arica o desde el morro hasta más allá de Chacalluta, como 8 millas, está sembrada de toda clase de bultos de mercaderías, equipajes, restos de los buques, edificios etc. El pueblo desde el amanecer del 14 se entretiene en recoger lo que cree útil para sí. Últimamente no respeta la clase de mercaderías que recoge hasta en bestias, y las va transportando a los valles vecinos. Casi nada se puede hacer con la tropa, porque habiéndose convertido el cuartel en escombros, al principio se dispersó. Hoy a las 2 h. 30 p. m. ha llegado el señor prefecto con alguna fuerza de caballería. Mucho se hará para establecer el orden.

Las familias han emigrado al valle de Azapa casi la mayor parte; el resto permanece en la falda de los cerros.

²⁴⁹ Se refiere a la iglesia principal de Arica en 1868.

Los rieles y los puentes del ferrocarril han desaparecido hasta la distancia de 8 ó 10 millas, y el resto hasta Tacna está en muy mal estado. Esta ciudad no ha sufrido mucho: no se cuenta sino una que otra víctima y como cuarenta casas caídas.

En todos los puertos del Sur hasta Iquique se ha experimentado lo mismo que en Arica. Esos puertos, que no tienen más agua que la que se condensaba por las máquinas, qué será de la población por la falta de este artículo y de víveres. El vaporcito, *Ecuador* que llegó esta mañana, comunica estas noticias. Uno que otro buque dice haberse varado y de Iquique haber perdido como 100 vidas y toda la ciudad arrasada.

Tu hermano

(ERNESTO ARCOS)”

Informe del Comandante interino de la Corbeta *América*²⁵⁰

Introducción

Carlos Ferreyros era el comandante interino del buque de guerra peruano *América*. El comandante titular Mariano Reyes había fallecido en el desastre. Una de las olas del *tsunami* lo arrastró con otros tripulantes y Carlos Ferreyros inmediatamente asumió el comando. Luego del triste episodio en Arica fue ascendido y ocupó un puesto de gran importancia en la marina peruana. Tuvo una destacada actuación durante la Guerra del Pacífico al comando de la nave *Pilcomayo*.

Al señor Comandante General de la Marina

“16 agosto 1868

Señor Comandante General de Marina:

En cumplimiento de mi deber tengo el honor de poner en conocimiento de US. todo lo ocurrido a bordo de la expresada.

A las 5 horas 15 min. del 13 p.m. se sintió un fuerte terremoto y se vio ir desplomando todos los edificios de este puerto. El temblor duró 4 min. Inmediatamente mandé encender las hornillas y como la mar estaba tranquila ordené fuese una falúa con cuatro hombres y todos los aparatos necesarios para apagar los incendios que se notaban en tierra y un bote por el señor comandante.

Antes que desembarcase nuestra gente que mandé en auxilio de los de tierra y después que el comandante estuvo en su *gnig*²⁵¹ vino una corriente del sur tan fuerte que ambos botes eran arrastrados por ella. Fondié [sic] la ancla de estribor y se arriaron 60 brazas de este lado y cien de la de babor, con lo cual estábamos fondeados. 5 minutos duró la primera corriente que la hice medir, era de 5 y media millas, y que inundó la población. Vino una segunda en sentido opuesto, es decir del norte,

²⁵⁰ Documento recopilado por el profesor Elías Pizarro P., director del Archivo Histórico *Vicente Dagnino* de la Universidad de Tarapacá de Arica a quien se agradece la gentileza.

²⁵¹ La expresión *gnig* es probablemente una deformación de la palabra inglesa *gig*, que es el nombre que se da a la lancha de uso exclusivo del capitán.

y dejó la bahía casi en seco varando en su fondeadero la barca inglesa *Chañarcillo*, la *América*, *Rosa Rivera* y todas las embarcaciones menores. Ayudados por esta corriente pudieron llegar a bordo nuestros botes y en uno de ellos el señor comandante.

Las corrientes de sur a norte se sucedían con tanta frecuencia y sus cambios tan rápidos que era imposible mandar embarcaciones a salvar a las muchas y varias personas que se veían flotando encima de las palizadas y que pedían auxilio. Sin embargo del grave peligro que corría nuestra gente se mandó la chalupa a recoger unas mujeres que estaban próximas, la chalupa pareció [sic] 24 horas después y sus bravos tripulantes, cuyos nombres daré a US por separado, han tenido que luchar mil veces con la muerte y gracias a su valor y serenidad pudieron llegar a tierra trayendo a la señora cuya salvación se les había ordenado, y a dos marineros del *Fredonia* a quienes también pudieron salvar.

La *América* seguía aguantada sobre sus anclas, y los mismos oficiales ayudados por la marinería se ocupaban en trincar la artillería y alistar los masteleros de juanete y sobre cubierta, para colocarlos.

Durante los cambios de corrientes perdimos todas las embarcaciones que fue imposible usarlas y salvamos al piloto del bergantín *Regalón*, cuyo buque ya había naufragado, pudimos salvar también a un guardiamarina del *Wateree*, y varios marineros de ese buque.

Así seguimos hasta las 6 horas 45 minutos p.m., en que las corrientes aumentaron hasta 9 y media millas con la corredera y su duración era de 5 a 10 minutos. A las 7 horas 3 minutos p.m. vino una corriente del Sur con una fuerza de 10 y media millas según el parte que me dio el Teniente Freire de haberlo el mismo medido. Esta corriente hizo saltar nuestras dos amarras después de haber arriado toda la cadena e instantáneamente nos pusimos sobre la playa. Este momento fue terrible y [aunque] el comandante mandó dar avento²⁵², fue imposible se cumpliera su orden por no tener vapor todavía y necesitarse 15 libras aún para levantar.

La corriente nos llevaba, y no sabíamos dónde, pues se oscureció de tal modo que absolutamente se veía a 5 metros. Después de estar al garete encallamos en una de las playas de sotavento y uno de los muchos mares que pasaron sobre el buque sacó del puente al señor. comandante y al alférez Herrera que estaba a su lado. Las embarcaciones fueron arrancadas de sus pescantes y ninguna se arrió debido a los esfuerzos que los oficiales hicieron para impedirlo.

Estando el buque destrozado sobre la playa y completamente lleno de agua, en la parte de popa comenzó a declararse incendio en el sollado y la tripulación no podía transitar por la cubierta, pues los que intentaron hacerlo, o quedaban aplastados por la arboladura que en ese momento caía o eran sacados por el mar. En esta difícil circunstancia, sin botes en qué salvar y oyendo los “ayes” de los que esperaban y no podíamos socorrer, vino una segunda e inmensa ola que acabó de llenar de agua el buque y que fue nuestra salvación porque apagó el incendio.

Nos hallamos en esta situación sin esperanza de salvar, y pidiendo todos a Dios nos enviara la muerte, pues ya no había paciencia para sufrir tanto y ver desaparecer personas queridas, cuando secó repentinamente la mar retirándose como dos millas, y dejando el buque en seco. Inmediatamente, todos bajamos a la playa y corriendo logramos escapar, pues ya venía otra mar detrás de nosotros.

²⁵² ‘Aventar’, subir la presión, en jerga marinera.

TESTIMONIOS BRITÁNICOS

*Informe de George H. Nugent, vicecónsul británico en Arica*²⁵³

Introducción

Para la preparación de este libro se logró compilar una apreciable cantidad de documentos relativos a George H. Nugent en el Archivo Nacional de Gran Bretaña. En la sección de “Casos” se entrega un perfil personal de este *cónsul ariqueño*. Baste decir ahora que en la primera oportunidad que tuvo, tres días después del desastre, tomó papel y tinta, quizá de donde, y escribió fugazmente una relación de los hechos que envió al *Foreign Office*. Preparó además una carta con contenidos similares –pero con un tenor naturalmente más humano y familiar– que despachó a su padre en Bath. Conocemos esta segunda carta gracias al hecho que el padre de Nugent imaginó que el *Foreign Office* no habría recibido información alguna y entonces la copió y la despachó al Ministerio.

Carta al señor Ministro del *Foreign Office*

“Nº 302

Arica, agosto 16, 1868

A Lord Stanley

Secretario de Estado de Su Majestad

Milord:

Aprovecho el barco correo francés para informar a Su Señoría del horrible desastre que ha acaecido en esta ciudad. Alrededor de las 5 de la tarde del 13 de los corrientes la tierra comenzó a sacudirse transformándose en un terrible terremoto. Apenas tuve tiempo de sacar mi familia hacia la calle cuando mi residencia se derrumbó. Digo que se derrumbó pero esa no es una expresión apropiada para describirlo. Parecía más bien que las paredes hubiesen sido lanzadas hacia afuera. Luego la tierra se abrió, en una grieta que estimo en unos diez centímetros de ancho eructando polvo acompañado de un hedor pestífero. No podía ver a mi familia que estaba a menos de un metro de distancia. Afortunadamente eso duró sólo un minuto o dos que de lo contrario habríamos sido sofocados.

Cuando regresó la claridad comenzamos nuestro éxodo desde la ciudad hacia las colinas. ¿Cómo fue que logramos atravesar por casas derrumbadas, tambaleándonos sobre el terreno como si estuviésemos ebrios, observando a personas golpeadas, otras completamente muertas, otras clamando ayuda –que no podíamos entregar– y nosotros aún incólumes? No puedo explicarlo. La Providencia misericordiosa nos acompañaba.

²⁵³ G.H. Nugent (Arica), al Ministerio de Relaciones Exteriores de Gran Bretaña, 16 de agosto de 1868. ANB, FO 61/250, ff. 302-303.

Seguimos nuestro triste sendero cuando de improviso un gran clamor se elevó a los cielos ¡El mar se ha retirado! Apresuré el paso y cuando apenas había llegado a las afueras de la ciudad miré hacia atrás. ¡Dios conceda a Su Señoría que nunca tenga que ver tal visión! Vi a todas las embarcaciones en la bahía arrastradas hacia el mar (con sus anclas y cadenas como si fuesen hilachas) probablemente a una velocidad de unos dieciséis kilómetros por hora.

En pocos minutos la gran corriente de resaca se detuvo y se elevó una poderosa ola, que estimo en unos 15 metros, que sobrevino con una velocidad espantosa llevando consigo todo lo que encontró a su paso en su terrible majestad, todas las embarcaciones que regresaban con la misma ola, algunas moviéndose en remolinos como si trataran de eludir su destino, mas todas avanzando hacia un inevitable destino fatal. Mientras tanto la ola continuó su camino, atomizó nuestro muelle y en su trayectoria arrasó con los establecimientos de la Compañía de Navegación del Pacífico (PSNC), bramando aún más fuerte engulló el edificio de la Aduana en el cual se habían depositado alrededor de dos millones en mercaderías, y corriendo por la misma calle arrasó con todo lo que encontró en su irresistible camino.

Los restos de mi casa, de mi propiedad, desaparecieron más rápido que el tiempo que toma un cambio de escena en una pantomima de Navidad, y así mi ruina era completa. Permanecí sin aliento mirando tan horrible escena y cada segundo duraba una vida. Mirando hacia el mar vi las embarcaciones que aún se movían hacia su fatal e inevitable destino. En pocos minutos todo había concluido.

Cada nave estaba en tierra o vuelta hacia abajo. El barco de guerra peruano *América* perdió alrededor de ochenta y cinco tripulantes. El buque de guerra de Estados Unidos *Wateree* fue transportado en su integridad sobre la cresta de la ola y aterrizó mil seiscientos metros en el interior de la tierra, pasando por encima de la vía férrea. El transporte de Estados Unidos *Fredonia* estaba dado vuelta. Todos sus tripulantes a bordo perecieron. El velero británico *Chañarcillo*, con carga plena, yacía más allá de la playa con sólo los restos de su casco. Me dicen que la mitad de su tripulación pereció pero su piloto no me entregó más detalles. Un velero norteamericano, cargado con guano, fue engullido por el agua sin dejar vestigios. El último del grupo, un bergantín peruano, fue depositado en la vía férrea, es extraño decirlo, sin la pérdida de ningún viento ni mástil.

A la lista de desastres debemos agregar el fuego, porque la parte alta de la ciudad que no fuera inundada por las aguas se incendió. Todos los elementos se declararon en nuestra contra, pero aún debo agregar a esta triste lista el pillaje, la soldadesca difícilmente controlable por sus oficiales había saqueado toda propiedad que quedaba, por pequeña que fuese. Es innecesario agregar que en el interior de mi casa la totalidad de los archivos del consulado ha desaparecido.

Considerando estos terribles eventos que he relatado a Su Señoría y que estoy viviendo con mi familia en las afueras de la ciudad, un mendigo, sin los elementos necesarios de supervivencia, me atrevo a solicitar a Su Señoría alguna ayuda en mi triste desgracia con la esperanza de que esta petición no caiga en el vacío.

Tengo el honor de considerarme, con mi mayor respeto Milord, el sirviente más obediente y humilde de Su Señoría.

(Firmado)
G H NUGENT"



Figura 48: Arica arrasada, barcos llevados a tierra por el tsunami, habitantes acampados en los faldeos del morro.

Carta de N.M. Nugent, padre del George H. Nugent, enviada al Ministerio de Relaciones Exteriores británico incluyendo el texto de una carta de su hijo²⁵⁴

[Anotación de registro: Sr. N.M. Nugent al *Foreign Office* quien transcribe un extracto de la carta de su hijo G. H. Nugent, Vicecónsul británico en Arica.

Nota al margen: [Hemos recibido lo mismo del vicecónsul Nugent].

“66

Bath, 25 septiembre 868

Su Señoría:

Acuso recibo de la carta escrita por mandato de Su Señoría y me tomo la libertad de transmitir un extracto de una carta de mi hijo fechada 16 de agosto que recibí esta mañana:

“En la tarde del 13, alrededor de las 5, fuimos afectados por un tremendo terremoto. Apenas tuve tiempo para llevar a mi esposa y mis hijos a la calle cuando todas las murallas de mi casa cayeron, o más bien explotaron, como si fuesen empujadas hacia nosotros; simultáneamente la tierra se abrió, probablemente de dos o tres pulgadas y eructó un polvo con un hedor terrible; el aire se oscureció como si fuese medianoche y no pude ni siquiera ver a mi esposa y mis hijos quienes estaban a menos de un metro de distancia; si esto hubiese durado un poco más nos habríamos sofocado, pero en un par de minutos se esclareció y, recogiendo mis pertenencias caseras comenzamos a subir por la temblorosa tierra hacia las alturas, pasando incólumes a través de las casas que se desmoronaban, observando a algunos hombres aplastados, muertos completamente, otros mutilados que clamaban ayuda que no podíamos ofrecer.

La Providencia misericordiosa nos acompañaba y, quizás sea extraño decirlo, en un entorno de miedo nunca perdí mi estado de ánimo serpenteando nuestro triste camino hacia las colinas. Mi esposa, todavía una púérpera, no podía seguir subiendo y yo cargaba a nuestro amado bebé y la apoyaba con la otra mano mientras la tierra se sacudía continuamente haciéndonos trastabillar como si estuviésemos ebrios cuando

²⁵⁴ N.M. Nugent a Lord Stanley, Secretario de Estado británico, 25 septiembre de 1868, en ANB, FO 61/251, ff. 66-69. Aunque esta carta contiene información muy similar a la carta precedente, agrega detalles familiares que la otra no contiene.

se escuchó un fuerte clamor que ascendía hasta los cielos en un modo que pocos seres humanos han escuchado: *¡El mar se está retirando!*. Yo aceleré el paso y cuando apenas había llegado a las afueras de la ciudad miré hacia atrás. *¡Santo Cielo! ¡Qué visión!* Vi todas las naves de la bahía transportadas en modo irresistible hacia el mar.

Las anclas y cadenas eran como hilos. Probablemente con la velocidad de 16 kilómetros por hora, en pocos minutos la gran corriente dejó de alejarse contenida por una poderosa hola ascendiente a una altura que juzgo de alrededor de 50 pies [15 metros], la cual avanzó con espantosa rapidez arrastrando todo lo que se encontraba a su paso en su terrible majestad, llevando consigo todas las embarcaciones, las que a veces se agitaban circularmente como si lucharan por eludir su suerte pero inevitablemente todas se deslizaban hacia su destino fatal. Entretanto la ola continuaba, golpeando el molo y atomizándolo, tragándose mi oficina, que estaba adyacente al mismo y que era en su integridad un edificio enorme, como si fuese el bocado de un gigante.

Prosiguiendo su carrera se tragó el edificio de la aduana, succionando luego el resto de esa calle arrasó con todo lo demás en su carrera irresistible, [inclusive] los restos de mi morada –desgraciadamente en gran medida de mi propiedad– en menos tiempo que el necesario para un cambio de escena en una obra navideña. Todas mis lanchas del mismo modo desaparecieron, el fruto de veinte años de arduo trabajo se desvanecía en un momento y mi ruina era completa. Permanecí desolado observando la terrible visión, agradeciéndole a Dios que permaneciáramos vivos con mis seres queridos, aunque cada segundo duraba una vida.

Auscultando el mar vi las embarcaciones que aún marchaban hacia su destino fatal; en pocos minutos se concluía todo. Cada nave estaba ya sea en tierra o completamente invertida. El barco de guerra peruano *América* perdió alrededor de 85 tripulantes, el *Wateree* (barco de guerra a vapor de los Estados Unidos), una nave de calado reducido, fue transportado entero en la cresta de la ola y depositado casi a unos 1.600 metros en tierra sin perder ni un solo tripulante. El *Fredonia*, un transporte de los Estados Unidos, estaba dado vuelta. Todos los tripulantes murieron. Los restos del velero británico de tres palos *Chañarcillo* yacían en la parte alta de la playa, reducidos apenas al casco, pereciendo alrededor de la mitad de su tripulación, aunque en este momento desconozco los detalles. Un velero norteamericano, cargado con guano, fue tragado completamente sin dejar vestigios de su destino.

Permanecimos sentados en las colinas toda la noche, sin haber cenado y completamente descubiertos, observando y orando para que llegase la mañana. Cuando amaneció, caminé hacia las afueras de las ruinas y de una de ellas obtuve algunas galletas, un paquete de té, algo de azúcar y una tetera. Entonces tomé la determinación de construir mi cabaña entre las colinas; con la enfermera y yo mismo llevando a los niños trastabillamos hacia nuestro triste éxodo mientras mi esposa soportaba todo con un gran espíritu. La cabaña era inhabitable: otra noche a la intemperie. Ayer logré construir una cabaña con listones y trozos de lona y allí dejé a mi familia, con mi esposa todavía sufriendo los dolores del puerperio pero siempre alegre”.

[Mi hijo] agrega que Iquique ha sufrido con severidad, su hermano está a salvo, pero no hay más detalles.

Me declaro de su Señoría, el sirviente más obediente y humilde

(firmado)
N M NUGENT

El Terremoto en Perú

Informe del comandante de la nave *Topaze*
al almirantazgo británico²⁵⁵

Introducción

El *Topaze* era un buque de la armada británica que al momento del *tsunami* se encontraba en las costas del Norte Chico de Chile. Recibió la misión de efectuar un reconocimiento de los puertos afectados por el fenómeno. Era una fragata construida en Devon en 1858 y por la mayor parte de su servicio estuvo asignada al escuadrón británico del Pacífico, aunque también cumplió misiones especiales en otros lugares. En 1863, por ejemplo, fue enviada a British Columbia (Canadá) para suprimir una rebelión indígena y ejecutar a los presos acusados de asesinar a un ciudadano británico²⁵⁶. A principios de 1868 la fragata fue comisionada para viajar a la isla Juan Fernández y erigir una placa conmemorativa de Alexander Selkirk, el marino escocés que inspiró la novela *Robinson Crusoe* de Daniel Defoe²⁵⁷. Luego la fragata se dirigió hacia Isla de Pascua para efectuar una incursión y remover el moai *Hoa Haka Nana Ia* (Amigo perdido) utilizando doscientos hombres que lograron arrastrar la gigantesca mole y cargarla en la fragata. El monumento fue presentado a la reina Victoria²⁵⁸. Después de esta aventura la nave volvió a su puesto en el escuadrón británico del Pacífico y estaba estacionada en Coquimbo cuando ocurrió el *tsunami*. La fragata estuvo en servicio hasta 1884 cuando hizo su último viaje de regreso a Devon donde fue desguazada.

El comandante R.A. Powell fue ascendido a Comodoro en los meses anteriores al *tsunami* de Arica. Él preparó este informe y lo presentó al Almirantazgo Británico y esta institución concedió permiso de publicación al diario londinense *The Times* de donde ha sido extraído.

²⁵⁵ Powell, *op. cit.*

²⁵⁶ *British Colonist*, 25 de mayo de 1863.

²⁵⁷ En la inscripción se leía (en inglés): "En memoria de Alexander Selkirk, marinero de Largo, en el condado de Fife, Escocia, quien vivió en esta isla en completa soledad por cuatro años y cuatro meses. Fue desterrado desde la nave Cinque Ports, de 96 toneladas y 18 cañones, el año de nuestro señor 1704 y fue recogido por la nave de corso Duke el 12 de febrero de 1709. Cuando falleció era teniente en la nave de Su Majestad Británica Weymouth el año 1723", tomado de Joshua Slocum, "Sailing alone around the World".

²⁵⁸ Este moai estuvo expuesto en el Museo de la Humanidad, (*Museum of Mankind*) hasta el año 2000 cuando fue trasladado al Museo Británico. Véase "The History of Easter Island".

Al secretario del Almirantazgo, Londres

“(Nº. 76) Nave *Topaze*, en Callao, 16 de septiembre de 1868.

Su Señoría:

1. Tengo el honor de expedir los siguientes pormenores relativos al terremoto y *tsunami* que devastaron esta costa el día 13 de este mes, [sic] para conocimiento de los Lores miembros de la Comisión del Almirantazgo.

2. Ya he descrito en una comunicación precedente (Nº 71) la imprevista y extrema perturbación de la onda que comenzó en Coquimbo a las 7:20 p. m. del 13 de agosto. En Caldera, el mismo día, a las 8:45 p. m. el mar retrocedió y luego, repentinamente, retornó elevándose a una altura de casi 4 metros por encima del nivel normal, sacudiendo en movimiento de remolino a las naves de la bahía, algunas de las cuales colisionaron. Una de las naves, la *Oaklands*, una barca inglesa, fue impulsada hacia el molo tantas veces que al final se varó y naufragó. El pueblo de Caldera se encuentra a cierta altura por encima del nivel del mar y no fue dañada por las olas. Aquí no se sintió ningún remezón pero en Copiapó, alrededor de 80 km hacia el interior, algunas casas se sacudieron notablemente.

3. Entre Caldera e Iquique no existen ciudades de importancia, a excepción de Cobija, donde no se registraron daños. Se sintió un leve temblor alrededor de las 5:20 p.m. y el mar se elevó un metro más arriba de lo normal y luego descendió.

4. La ciudad de Iquique últimamente había crecido bastante tanto en tamaño como en importancia debido, principalmente, a la importación [sic] del nitrato de soda. Se habían construido muchos negocios y habitaciones en el casco antiguo que se encuentra en la elevación del oeste, y a lo largo de la playa, hacia el este de la bahía, existía una calle muy elegante, fundamentalmente con casas de madera donde vivían los comerciantes y tenían sus bodegas. La carencia de agua potable se había resuelto, dentro de lo posible, gracias al uso de grandes plantas de destilación y existía un aire de opulencia y comodidad que contrastaba sorprendentemente con su estéril y tosco entorno.

5. Durante el 13 de agosto parece que la gente de Iquique no se percató de aquellos signos en el aire y en el agua que, se dice, anticipan una gran convulsión. Todo parecía normal cuando, algunos minutos después de las 5 de la tarde, se escuchó un ruido sordo seguido por un leve temblor premonitorio, que aunque fugaz, anunciaba lo que podría ocurrir. En general, la gente local no necesitaba ulterior advertencia y la mayoría corrió hacia la calle antes de que las casas se sometiesen a los violentos remezones que inmediatamente se sucedieron. Se perdieron muy pocas vidas, y con la excepción de las chimeneas de las calderas de vapor, aquella parte de la ciudad localizada cerca de la playa quedó indemne.

6. Inmediatamente después del terremoto se observó que el mar estaba excepcionalmente alto, alrededor de 1,20 m sobre la pleamar, pero en un modo apacible que no causaba daño alguno. De improviso y con gran celeridad se produjo la resaca que dejó la bahía al descubierto por una profundidad de dos brazas dejando casi seco el pasaje entre la isla y la tierra firme. Mientras tenía lugar la resaca se vio sobrevenir, como enfrentando a la resaca, un gran *tsunami*, descrito como una masa de aguas azul oscuro de 12 metros de altura, sin su cresta de espuma, que rodaba firmemente

a una velocidad de alrededor de 25 km. por hora. Cuando ésta llegó a la isla, que se encontraba entre la ciudad y el *tsunami*, en cierta medida se dividió en una parte que penetró con fuerza a través del canal, y la otra que acometió por el norte. Ambas partes al parecer se unieron en un solo volumen al momento de caer y elevarse sobre la ciudad y la playa circundante. Entre los que observaron la escena desde la bahía o desde los terrenos elevados se formó la impresión de que la totalidad de tal área se hubiese sumergido.

7. El tiempo que demoró el *tsunami* en pasar sobre la tierra fue muy breve pero la destrucción fue completa, y mientras el mar retornaba a sus límites normales, todo lo que existía en las partes bajas de la ciudad fue arrasado. Maquinarias, habitaciones, sacos de minerales y mercaderías, todo corrió la misma suerte; o se sumergieron entre las rocas o se fueron flotando hacia mar afuera. Cuando pasó el *tsunami* no quedó vestigio alguno que permitiera a la gente señalar dónde se habían localizado previamente sus habitaciones. Providencialmente todavía estaba claro cuando se produjo la primera resaca y muchos, dándose cuenta del peligro, inmediatamente corrieron hacia los terrenos elevados. Desgraciadamente algunos buscaron refugio en los techos de las casas y otros demoraron la huida hasta que fue demasiado tarde. Alrededor de 150 personas fueron barridas [por el *tsunami*] y solamente dos fueron rescatadas en la bahía, una mujer y un niño. Todos los sobrevivientes pasaron la noche en la arena sufriendo la alarma de los remezones. Su privación mayor fue la carencia de agua, puesto que no se podía encontrar a menos de 65 Km. y las plantas de destilación estaban destruidas.

8. Los daños a la propiedad se pueden estimar en 500.000 libras esterlinas, casi en su totalidad pertenecientes a los ingleses y a otros extranjeros. Una gran cantidad de mercaderías fue más tarde arrastrada por las olas hacia la playa, pero todas fueron saqueadas por la población local y por los soldados. De las naves mercantes que se encontraban en la bahía casi todas sortearon el *tsunami*, con la excepción de una que se había quedado anclada en una profundidad de ocho brazas pero que logró alejarse de la orilla. Todas fueron afectadas por los violentos remolinos y debieron girar a locas, pero eso fue todo.

9. Mejillones es un pequeño puerto 32 km al norte de Iquique. Allí había existido, adyacente a la playa, un villorrio con cerca de 200 habitantes que trabajaban en la exportación de salitre y allí habían dos grandes bodegas de mercaderías. Como en Iquique, la playa es árida y desprovista de agua. En el mismo momento, o tal vez un poco antes, ocurrió aquí una catástrofe similar a la de Iquique. Primero el terremoto, luego la resaca y enseguida el retorno en forma de un gran *tsunami* que barrió con todo lo que encontró a su paso. La destrucción fue menor simplemente porque había menos que destruir y el terreno se alza tan abruptamente desde la playa que se precisaron solamente algunos pocos pasos para que la gente que estaba en la playa llegara a un lugar seguro. A pesar de esto, unos 20 ó 30 fueron arrasados y se ahogaron. También se perdió una cantidad considerable de bienes. Las naves en la bahía sufrieron más severamente que en Iquique. Una barca grande llegó a la playa completamente destrozada y otras dos naves fueron dañadas seriamente cuando colisionaron.

10. Desde Mejillones hacia Arica el mar parece haberse movido con violencia creciente, aumentando hacia Arica. El escuadrón naval no recaló en ninguno de los pequeños puertos que existen entre ambos lugares, puesto que casi no existen

Europeos en aquella porción de la costa y es casi imposible obtener información confiable de lo que ocurrió.

11. La ciudad de Arica está situada al final de un valle donde hay un río y alguna vegetación. Tenía una población de 4.000 personas, las calles eran buenas y existían varias iglesias muy lindas. El terminal ferroviario, el edificio de la Aduana y las bodegas privadas del muelle eran tal vez los edificios más hermosos y sólidos que cualesquiera otros en Perú. Arica no es solamente el puerto de su provincia sino también aquel para la república de Bolivia, de modo que el edificio de la Aduana y sus bodegas siempre mantenían depósitos sustanciales de mercaderías. El ferrocarril convenientemente circula a lo largo del muelle, desde la estación hasta el molo, y el tránsito de mercaderías estaba bien dispuesto tanto en la ciudad como en el interior. El comercio estaba casi totalmente en manos de los ingleses y de otros extranjeros quienes ejercían una gran influencia, y el hospital y todas las demás instituciones públicas que requerían dinero y laboriosidad quedaban al arbitrio de ellos para apoyarlos y administrarlos.

12. Se señala en los diarios que en aquel 13 de agosto en Arica el mar tenía una apariencia deslucida, el aire estaba desusadamente pesante y las gaviotas y otras aves marinas se mantenían volando en círculos con graznidos muy sonoros y que, al final, se retiraron de la bahía. Sin embargo, no he encontrado a nadie que haya notado tales señales desusadas y ciertamente nadie se sintió advertido por ellas.

El primer remezón se sintió a las 4:45 p.m. y tal vez puedo entregar una idea más acertada acerca de lo que sucedió enseguida recurriendo al propio relato del vicecónsul y de cómo él y su familia escaparon. Él dijo:

‘Cuando sentí el primer remezón fui a la habitación donde estaba la señora Nugent para decirle que no se alarmara, pero en cuanto llegué allí se sintió el segundo, tan violento que saqué a los niños y todos corrimos fuera de la casa. Apenas habíamos alcanzado a llegar a la calle cuando toda la casa se desplomó; todo lo que estaba a nuestro alrededor estaba derrumbándose, y mi esposa dijo: ‘Subámonos sobre las ruinas de nuestra casa, nada nos puede caer allí’. Sin embargo, desde hace mucho tiempo me había convencido que, si es que se produjese un terremoto de proporciones entonces el mar se saldría, y le dije: ‘Vayámonos hacia los terrenos altos’. Pasamos por el centro de la calle –todo estaba en ruinas, los muertos eran numerosos y los heridos yacían bajo las paredes pidiendo ayuda con alaridos. Enceguecidos por el polvo y apenas en condiciones de respirar debido al azufre en el aire, nos detuvimos en la primera parte alta. Toda la ciudad, con la excepción de unas pocas casas de dos pisos, se había desplomado. Éstas se mantenían erguidas en medio de las ruinas. El muelle y el molo estaban atiborrados de gente que parecía ser presa del pánico debido a que el mar mostraba una resaca y se veía venir un gran *tsunami* por lo que instantáneamente huyeron pero por lo menos unos 200 fueron arrollados. Las olas se sucedían en intervalos de alrededor de un cuarto de hora y ya mucho antes que oscureciera no quedaba ningún vestigio de la parte baja de la ciudad. Durante toda la noche los remezones del terremoto continuaron y el ruido era semejante al de una lejana andanada de cañonazos. El agua de las pocas norias que se podían usar estaba tan caliente (sulfurosa) que era en gran medida nociva. De modo que pasamos la noche en las colinas’.

13. Hay muy poco que agregar a este relato. La ciudad fue total y completamente destruida, incluyendo las casas de dos pisos que en modo excepcional quedaron en

pie, pero que están en tal modo tambaleantes y agrietadas que son prácticamente inhabitables. Las olas arrasaron con las locomotoras del ferrocarril y las columnas de hierro del edificio de la Aduana junto con todo el resto y no quedaron vestigios de los primeros diez kilómetros del ferrocarril.

14. La destrucción en la bahía era igual a la de tierra: las seis naves que estaban ancladas zozobraron. El *Fredonia* de Estados Unidos, un buque de provisiones, y una nave mercante, luego de quedar al garete se vararon una al lado de la otra en un lugar donde antes la profundidad había llegado a siete brazas de agua. Vino el *tsunami* y los destrozó completamente. De las dos naves sólo un hombre del *Fredonia* se salvó. Otras dos naves mercantes encallaron o se vararon y luego fueron lanzadas hacia la playa y todos sus hombres se ahogaron. La corbeta peruana *América*, de 1.700 toneladas, quedó al garete y fue a veces impulsada hacia las rocas frente a la isla y a veces también hacia la playa pero por un largo periodo escapó [al peligro]. Finalmente naufragó en el lugar donde antes existió una profundidad de siete brazas y al tumbarse se rompió la parte baja de su arboladura. Fue de nuevo acarreada hacia el mar y tuvieron que pasar dos o tres olas antes que fuese depositada de costado en la playa con su palo de trinquete perdido y con su capitán, algunos oficiales y 40 marineros muertos o heridos.

15. El *Wateree*, cañonera de Estados Unidos de dos proas, lanzó anclas y tomó todas las precauciones que requieren los principios de marinería en casos de peligro inminente. Desgraciadamente sus calderas necesitaban reparaciones y la nave fue incapaz de hacer vapor. Uno de los cables [del ancla] muy pronto se rompió y la nave fue hecha girar y conducida de un lado a otro por cada una de las olas. Sin embargo, debido a su peculiar construcción y a su reducido calado, aún se afirmó con la otra ancla manteniéndose a flote e indemne. Fue solamente más tarde, cuando estaba oscuro, que un gigantesco *tsunami* la arrastró y la depositó entre colinas de arena lejos de la playa. Aterrizó en perfecta posición erecta, sin ningún rasguño y sin ninguna baja. Con su velamen extendido, sus vientos fijos, su insignia y su pendón flameando, ahora parece estar pronta para el servicio, si no fuese por su situación. El costo de transportar este barco por más de 400 metros de terreno difícil, y de su lanzamiento a través de olas rompientes, ha persuadido al almirante norteamericano a ofrecerla en venta. De este modo toda la tripulación, a excepción de la guardia, ha sido desembarcada. También la *América* será abandonada.

16. Durante los diez días en que hemos recorrido la costa del Perú se han registrado réplicas del terremoto dos veces al día como promedio y algunos de los capitanes de las naves mercantes me han dicho que los han sentido con tal violencia en el mar que sus tripulantes han corrido a cubierta pensando que la nave se encontraba sobre la playa.

17. Los efectos de este terremoto se han sentido a lo largo de toda la costa desde 8 hasta 42 grados de latitud sur y también supimos que el *tsunami* había ocurrido en la isla Juan Fernández. Valparaíso y Cobija han sufrido menos que los otros puertos.

Tengo el honor de suscribirme... etc.

R. A. POWELL,
COMANDANTE Y OFICIAL MAYOR”

*Testimonio de
Frederick James Stevenson*

Introducción

Frederick James Stevenson fue un personaje muy interesante a quien le cupo la fortuna, o el infortunio, de encontrarse en las regiones del gran terremoto y *tsunami* de 1868. Aunque nació en Londres el 28 de marzo de 1835, era de una profunda raigambre escocesa nacido en un hogar con gran devoción calvinista, con padres que desde su temprana edad habían diseñado un camino religioso para el joven Fred. Sin embargo, desde su adolescencia el muchacho comenzó a trazar un itinerario diverso para su vida. Antes de cumplir dieciocho años se embarcó clandestinamente en una nave en modo infructuoso, puesto que fue sorprendido y devuelto a Escocia para que terminase sus estudios secundarios. Inició enseguida su formación profesional en el modo en que se preparaba a los ingenieros en aquellos años: como aprendiz de una firma constructora de canales y ferrocarriles. A los veintiocho años de edad la firma lo envió a participar en obras ferroviarias en Canadá y luego fue ingeniero del ferrocarril *Detroit-Huron* en Estados Unidos²⁵⁹. Una vez que acumuló una buena provisión de ahorros, decidió emprender las aventuras que prematuramente se habían frustrado quince años antes. Abandonó la firma y se dirigió a Estados Unidos donde había estallado la guerra civil. Para seguir su itinerario se necesita el mapa completo de América. Recorrió los campos de batallas, las montañas, llanuras y costas de Estados Unidos y en un gran salto hacia el universo meridional del continente se internó en las selvas amazónicas pasando luego a vivir por algunos meses en Uruguay y Argentina.

Desde Mendoza se dirigió a Santiago y Valparaíso en marzo de 1868, cuando cumplió treinta y tres años. Recorrió las costas meridionales chilenas para conocer la Patagonia y las grandes extensiones del archipiélago chilote. Sin duda, llevaba consigo una copia del *Diario de viaje* de Charles Darwin y experimentó



Figura 49: Frederick J. Stevenson a la edad de ochenta y seis años (cincuenta y seis años después de sus aventuras en Arica y Tacna).

²⁵⁹ Cuando ocupaba este cargo, un muchachito de doce años le solicitó algún trabajo en el ferrocarril. Accedió y el niño pudo trabajar a bordo del tren como *newspaper boy*, vendiendo los diarios. Ese niño sería más tarde el inventor Thomas Alva Edison, quien siempre estuvo agradecido del gesto de Frederick J. Stevenson. Timins, *op. cit.*, p. 286.

un inmenso deleite al conversar con antiguos residentes de los lugares de arribo –rusos, británicos y lugareños–, quienes habían conocido al autor de la teoría de la evolución.

A mediados de julio, luego de haber recorrido Talcahuano y Concepción, siempre siguiendo las huellas de Charles Darwin, volvió a Valparaíso para emprender su viaje hacia el Perú. En este punto nos embarcamos en su itinerario y seguimos sus peripecias en tierras ariqueñas y tacneñas.

Es de rigor acotar brevemente que su diario tiene la frescura, candidez y honestidad de un viajero que, simplemente, registra los eventos sin adornos retóricos, como la declaración de un testigo en un juicio. La profusión de detalles ínfimos delata su adicción a la verdad y hacen de sus palabras un documento fidedigno y sin pretensiones, mucho más honesto que las memorias editadas por la imaginación de otros testigos menos confiables como Luther Billings, el oficial del *Wateree*, que escribió una de las crónicas más conocidas acerca del *tsunami*, pero mucho menos fiel que la de Frederick J. Stevenson. Éste escribió su diario, simplemente, con la motivación de recordar él mismo sus aventuras y compartir con su familia y su más íntimo círculo de amigos sus notas sueltas que cuidadosamente había compuesto en más de dos mil páginas manuscritas que contenían varios miles más de leguas recorridas por tierras americanas. La modestia de este viajero se puede apreciar en una simpática anécdota: el terremoto y *tsunami* de Arica le produce un impacto tal que inmediatamente prepara una relación de tales fenómenos y los envía a su hermano que vive en Londres. El buen hermano, inocentemente divide el relato en dos episodios, uno relativo a Tacna y el otro a Arica, y decide enviarlos al prestigioso diario *The Times* de Londres. El editor del *Times* acoge con entusiasmo el relato sobre Tacna y promete a sus lectores la segunda entrega relativa a Arica. Cuando en Sudamérica se enteró de la primera publicación montó en santa cólera y prohibió a su buen hermano que continuase con la aventura editorial.

Sus miles de apergaminadas hojas manuscritas se hubiesen perdido en húmedos baúles familiares en Estados Unidos si es que no se hubiese enterado el museo de Ann Arbor en Michigan, institución que pudo procurar una disposición de las autoridades para que dichos manuscritos se depositaran en la biblioteca del museo. Allí permanecen todavía y el libro editado por Douglas Timins representa un breve fragmento de sus aventuras.

El testimonio que sigue es híbrido con respecto a sus fuentes. La relación que enviara a Londres tiene más elaboración que las crudas anotaciones de su diario y, por consiguiente, hemos preferido utilizarla para el relato de sus experiencias tacneñas. La porción relativa a Arica, en cambio, proviene directamente de su *Diario*. Hemos agregado una tercera parte que también es interesante. Relata su regreso a Arica en enero de 1869 después de su viaje por Bolivia en la región de los yungas adonde se había dirigido para conocer a los legendarios cascarilleros cuyo producto pasaba más tarde por Arica. En esta tercera parte se dibuja la nueva tragedia de los ariqueños: la peste de fiebre amarilla.

No se puede resistir a la tentación de mencionar la metamorfosis que se produce en la percepción que tiene de los aymaras. Su diario está lleno de comentarios irónicos y despectivos acerca de los pueblos aymaras y de las personas que en ellos viven. Confunde ciertamente la pobreza con la ignorancia y su crítica velada o explícita es aquella que típicamente surge de aquellos que no logran abandonar su propio universo cultural para tratar de comprender al “otro”. Esto le dura hasta que se enferma gravemente de cólera en las partes más profundas e inhóspitas de los yungas. Los aymaras que lo acompañan logran transportarlo en mulas hasta Chulumani y allí lo encomiendan al pueblo, casi moribundo. Un vecino caritativo –don Pascual– le procura una habitación con un muchacho aymara de trece años para que lo cuide. Incapaz de recordar su nombre, decide llamarlo “Chuy” (“hey” o “oye tú” en aymara). Chuy fielmente lo acompaña, trae pollos y gallinas para que convivan en el cuarto, enciende el brasero y le prepara el chupe de todos los días. Cuando delira con la fiebre, Chuy toma su quena y la toca a su lado. Para fortuna suya llega a Chulumani un buscador de oro que porta el preciado producto de la cascarilla –sulfato de quinina– y le salva la vida. Es aquella comunidad de “indios ignorantes y bárbaros” la que le había salvado la vida. De su despedida de Chuy, escribe: “Él, pobre muchacho, estaba evidentemente muy conmovido por la separación, como en efecto lo estaba también yo, que sentía un tremendo aprecio por este chiquillo que fue mi única compañía en tantos días de tribulación y de angustia”²⁶⁰.

El terremoto en Perú

(Frederick James Stevenson)²⁶¹

Permanecí en Valparaíso mucho más de lo que se debía, disfrutando la compañía de tantos amigos que hicieron de mis tres semanas de estadía en el lugar sumamente agradable y placentera. Zarpé de la ciudad en la tarde del 17 de julio en el vapor *La Limeña* de la *Pacific Steam Navigation Company*, el mejor de la flota de esta compañía al comando del Capitán o Comodoro Bloomfield. Visité las minas de cobre y de plata en la región del norte de Chile y zarpé finalmente desde Caldera –el puerto de Copiapó– en el barco del 5 de agosto [1868]. De este modo concluía un recorrido muy interesante de cinco meses en Chile, país que he visto en forma más o menos perfecta desde las tormentosas y deshabitadas costas de la Patagonia en el sur, hasta el árido, asolado y profundamente inhóspito desierto de Atacama en sus confines meridionales.

El sábado 8 de agosto desembarqué del vapor *Callao* en el molo de Arica, un puerto importante de Perú situado exactamente en aquel recodo de la costa del Pacífico donde la línea longitudinal norte-sur de la mitad meridional del continente

²⁶⁰ Timins, *op. cit.*, p. 262.

²⁶¹ Se utilizan dos fuentes para este testimonio: Timins, *op. cit.*, pp. 178-206 y *The Times*, Londres, edición del día 21 de octubre de 1868. [traducción y notas del autor], Existe también un extracto del diario de Frederick J. Stevenson, más breve que éste con traducción y notas de Manuel Torres, “El terremoto de Tacna y Arica. Diario de un testigo presencial”, pp. 159-184.

sudamericano se desvía hacia el noroeste. Es, o más bien fue, el puerto no solamente de Tacna –una ciudad peruana de tamaño respetable con conexión ferroviaria hacia el puerto– sino también (por algún acuerdo con la república de Bolivia, el cual no tengo la pretensión de entender) de la ciudad mayor y más importante de La Paz, capital de Bolivia, a más de 320 km hacia el interior, en el corazón mismo de los Andes bolivianos.

Sábado 8 de agosto

“Lo primero que me sucedió al desembarcar fue la incautación de mi rifle de caza por parte de los oficiales de aduana, bajo pretexto que es ilegal ingresar armado al Perú, lo cual me causó sorpresa, puesto que ya había ingresado armado al mismo país alrededor de un año atrás (a través del Amazonas) sin ninguna interferencia. Me dirigí al Administrador de la Aduana y le expliqué que yo era un viajero corriente de paso por Perú hacia Bolivia y le rogué que ordenara a sus subalternos que entregaran el rifle incautado. El anciano fue suficientemente considerado en esto pero expresó que, a consecuencia de un reciente intento de ingresar una gran cantidad de rifles a la ciudad, con el riesgo de otra temible revolución, mi rifle debía ser retenido hasta que él recibiese órdenes de la Prefectura y prometió solicitar instrucciones esa misma noche. Por lo tanto, tuve que apretar el ceño y aceptarlo continuando con mi carga de una completa carretada de equipaje a través de calles estrechas y sucias hasta el Hotel de Europa, con un mal genio feroz. El hotel era un edificio de dos pisos con estructura de madera en el cual elegí una habitación en el piso superior cuya puerta (no tenía ventanas) miraba hacia unos jardines placenteros y, más allá, a una distancia quizás de 300 metros, estaba el océano Pacífico rompiendo sus olas en la playa. El inmenso Morro limitaba la vista hacia el sur pero hacia el norte pude divisar a lo largo de la costa una franja de campos y jardines que fueron muy tonificantes para mis ojos luego de los infinitos desiertos áridos y montañas desnudas a las cuales me había acostumbrado en el norte de Chile.



Figura 50: El puerto y morro de Arica un año antes del tsunami.

Después de cenar me encaminé a reconocer la ciudad. Fuera de los tejados de las casas que eran inclinados en vez de planos, y los aleros hacia la calle, lo que les daba un aspecto pintoresco, Arica no era muy diferente de otras ciudades pequeñas sudamericanas que he visto. Se componía casi completamente de casas de adobe con calles angostas y sucias trazadas en ángulos rectos y que hedían con los más reconocidos olores sudamericanos, con gallinazos negros con crestas rojas que se atacaban mutuamente y con los perros sobre la basura de los desagües que bajaban hacia el centro de las calles.

Existían dos iglesias, una de las cuales estaba en la plaza, poseía dos torres y unas puertas antiguas muy curiosas, una cárcel o prisión, un cuartel cuyas paredes estaban aportilladas por los balazos de la última revolución (septiembre de 1867), un hospital, una imponente casa de aduana atestada con mercaderías, la estación de ferrocarril de Tacna, un molino de harina, algunos almacenes y oficinas en el barrio comercial cerca del Morro y un sólido molo o embarcadero. En este último lugar me detuve a observar los curiosos movimientos de pelicanos tradicionales y numerosas aves marinas cuyo hábitat es el Morro en cuya faz se pueden ver yaciendo en grandes cantidades, mientras que miles de pájaros semejantes a cormoranes sobrevolaban hacia el sur en formación de líneas largas y regulares dirigiéndose, supongo, hacia los lugares de reposo en los profundos precipicios por los cuales había pasado nuestro vapor en la mañana.



Figura 51: Iglesia matriz en 1867.

Ligeramente costa arriba, frente a la estación ferroviaria, miles de pájaros estaban ocupados en una serie de maniobras, revoloteando como nubes sobre el mar hasta que, como si obedeciesen a una orden, se precipitaban hacia el agua dejando la superficie cubierta de espuma. Constituye un misterio para mí cómo puede ser que lanzándose en conjunto como una masa densa, puedan evitar golpearse entre ellas en vez de acertar al pez cuya captura es, supongo, el objeto de tan extraña conmoción.

En la bahía estaban surtos el espléndido buque de guerra peruano *América*, el buque cañonero *Wateree* y el buque-almacén *Fredonia* de Estados Unidos, la barca *Chañarcillo* de Liverpool, la barca francesa *Cantón* y otras naves menores, incluyendo el vapor *Callao* desde el cual recién había desembarcado, mientras que una hermosa barca con la flameante bandera inglesa zarpaba de la bahía. Todos ellos, a excepción de los dos

últimos, naufragaron por el terremoto y *tsunami* de los días posteriores y la mayor parte de las tripulaciones sucumbió. Un bote del buque-almacén *Fredonia* desembarcó a un oficial en el molo y me llamó la atención la espléndida y saludable contextura física de los marineros, en su mayoría rubios y de ojos azules. Me informaron más tarde que la tripulación del *Fredonia* se componía casi completamente de escandinavos, alemanes y británicos, estos últimos desertores de nuestra armada. No cruzó por mi mente la idea que dentro de cinco días cada uno de ellos casi con certeza habría muerto.

Arica tenía una población de alrededor de siete u ocho mil habitantes, la mayoría de los comerciantes eran ingleses o alemanes, con los negocios al menudeo en manos de franceses, italianos y gente local, estos últimos una triste mezcla de razas en la que, sin embargo, parecía predominar la indígena (¿aymara, inca, quechua?). Los peones usaban poncho y sombreros de paja, tal como en los campos de más al sur; las mujeres tenían su cabello de intenso color negro en forma de largas trenzas colgando en sus espaldas. Había en la ciudad una buena cantidad de soldados de apariencia indígena además de algunos esbeltos y alegres oficiales jóvenes.

Me esmero en describir esta fatal ciudad de Arica, puesto que estaba destinada a permanecer en existencia solamente por cinco días más. ¡Si hubiese previsto el terrible sino que se le preparaba, con cuán mayor interés habría observado sus calles y edificios y sus desafortunados habitantes!

De este modo regresé a mi hotel y luego de una cena tardía, pasé el resto del día en calma escribiendo mi diario”.

Domingo 9 de agosto

“Puesto que la Aduana estaba cerrada, no pude hacer nada en relación con mi rifle incautado, pero por la tarde entregué una carta de recomendación a don Ignacio Rei y Riesco, el cónsul de Chile. Él estaba en cama, pero su esposa e hijas tuvieron la amabilidad de recibirme y me invitaron a regresar al día siguiente para obtener cartas de recomendación dirigidas a gente de Tacna y La Paz.

Luego caminé en los alrededores del Morro, hacia las cavernas que había divisado desde el barco el día anterior y penetré en el interior de tres de ellas, tanto como lo permitía la oscuridad. Cuando caminaba a tientas en la oscuridad me sobrevino un pensamiento: ‘Qué complicado sería para mí si se produjese un terremoto en esos momentos’. Pero tomé la determinación de regresar con una buena provisión de velas, antes de irme de Arica, y efectuar una exploración detallada de las cavernas, puesto que me habían dicho que existían extraños jeroglíficos y otros restos indígenas en una de ellas.

Cuando regresaba de las cavernas bajo los acantilados del Morro, cayeron algunas piedrecillas desde lo alto, a poca distancia de donde me encontraba. Pensé en ese momento que habrían sido movidas por los pájaros alrededor del frente del precipicio y alerté a dos oficiales norteamericanos que encontré, que se mantuviesen a una buena distancia del borde del precipicio. No me quedan dudas ahora que se debió a un leve temblor, puesto que parece que se produjeron tales temblores algunos días antes del gran terremoto del 13”.

Lunes 10 de agosto

“Esta mañana logré obtener la devolución de mi rifle y, bien provisto de las cartas de recomendación prometidas por don Ignacio Rei y Riesco, partí de Arica en el tren de las tres de la tarde.

Me había puesto de acuerdo con el joven Ricardo, hijo de don Ignacio, para permanecer en Tacna sólo uno o dos días, suficientes para hacer los preparativos de alquilar mulas, etc., para mi proyectado viaje a través del altiplano boliviano hasta llegar a La Paz y luego regresar a Arica para explorar las cavernas junto con él. Le propuse mientras tanto dejar casi todo mi equipaje en el hotel, pero en el último instante el propietario me informó que no se responsabilizaría por su seguridad, puesto que el hotel cambiaría de dueño en un par de días y que era mejor que me llevase todo. Lo cual afortunadamente hice, puesto que cuando volví a ver el hotel (con su estructura de madera) el día del terremoto, había sido partido en dos y sus mitades desmenuzadas yacían a mucha distancia en el interior, entre las ruinas de las casas del fondo de la ciudad, empujadas hacia allí por la fuerza del gran *tsunami* en la funesta tarde del 13.

Desde Arica a Tacna –una distancia de 60 km– el tren corre por unos ocho km en forma paralela y no muy distante de la costa y luego penetra en un verdadero desierto de arena en el cual no existe ni una pizca de pasto o ninguna cosa verde –ni siquiera un cactus.

Por dos horas atravesamos este territorio desolado, deteniéndonos solamente una vez a mitad del recorrido en una casa llamada Hospicio, una suerte de sala de refrigerio para pasajeros y locomotoras donde hay cerveza para los primeros y agua para estas últimas.

Me percaté de espejismos perfectos y engañosos en los cuales se veían lagos quietos de agua límpida donde hasta las colinas se reflejaban muy claramente. Pero cuando nos acercábamos a tales lagos fantasmas, sus perfiles cambiaban gradualmente y el agua hermosa, como en una escena de desaparición, lentamente se transformaba en amplias llanuras de arena que casi hervían de calor.

Pensé en cuán arduo pudiese ser el destino si se tuviese que cruzar tal desierto a pie y sin agua, sin siquiera soñar que muy pronto estaría destinado a probar tal amarga experiencia.



Figura 52: Nevado del Tacora y tambo andino, 1868.

El gran Tacora y otros dos nevados, cuyo nombre aún no he aprendido, se veían majestuosos a medida que nos aproximábamos a la ciudad de Tacna, que se sitúa en el medio de un valle entre dos estribaciones de los Andes. Al llegar a las afueras de la ciudad, el cambio repentino –desde un desierto absoluto hasta estos campos brillantemente verdes de alfalfa y chacras, bien dotados de frutales y verduras– era sumamente asombroso. Caminando desde la estación hasta el hotel que me habían indicado, me sentí complacido con la apariencia pintoresca de la ciudad, quiero decir cuando se la compara con ciudades de igual tamaño de Chile y la república de Argentina. Tanto aquí como en Arica, la mayoría de las casas tienen techos altos con faldones que miran hacia las calles, pero hay también, en las calles principales, muchas casas de dos pisos con balcones sobresalientes, con la planta baja siempre construida de adobes sólidos y con el piso superior de madera o de quincha –simplemente un marco de madera cubierto con un tosco entramado de cañas y el todo luego enlucido con una mezcla de barro. El adobe, que se usa tanto en toda Sudamérica, es una mezcla de barro, estiércol de caballo o de vacuno y paja molida.

Tacna, como tantas otras, es una ciudad con calles angostas pero mucho más agradable y limpia que la mayoría. Tiene además un aire de agitación comercial por los negocios que allí se hacen, que muy pocas otras ciudades interiores que me he atrevido a visitar en Sudamérica podrían emular. En las calles encontré numerosas tropillas de mulas y asnos cargados y me sentí interesado y divertido, ya fuere por las monturas y avíos de las mulas y asnos como por los peculiares aperos de los arrieros y peones a cargo de las tropillas. Todo el tráfico de La Paz –en efecto, de una gran parte de Bolivia– va desde y hasta el mar por el puerto de Arica a través de Tacna, donde se efectúa el trasbordo desde los lomos de las mulas hasta el ferrocarril y viceversa. La única comunicación entre Tacna y La Paz es a través de senderos de mulas, cruzando la primera cadena de la Cordillera por una huella a una altura de 4.500 metros. Me di cuenta que por las calles caminaban muchísimos auténticos aymaras.



THE ALAMEDA OF TACNA.

Figura 53: La Alameda de Tacna antes del terremoto.

En el hotel de mayor movimiento me aseguré una habitación miserable y tuve una cena pésima, y como ya era demasiado tarde para mostrar mis cartas de recomendación, recorrí las calles hasta que me agoté. Cuando escribía en mi habitación a las 9 de la noche sentí un ligero temblor pero nadie se preocupó y yo pensé que eso sería todo.

Pasé la noche casi en blanco, puesto que yo era el objetivo permanente de odiosos chinches, familias completas de ellos que lograron escalar mi cama de campaña que me había preparado, puesto que mi habitación no estaba provista de ganchos para hamacas. Normalmente resisto sin problemas las *Pulex irritans* (pulgas domésticas) que se encuentran por millares en todos estos países, incluso en desiertos de arena fuera de las áreas habitadas por seres humanos y ellas son comparativamente amables, pero las despreciables *Cemex lectularious* (chinches) son unas bestias abominables. En cuanto a mosquitos, no recuerdo haberlos visto desde que crucé las pampas argentinas”.

Martes 11 de agosto

“Lo primero que hice esta mañana fue mudarme a otro hotel donde obtuve dos buenas habitaciones con la puerta de la sala de estar que miraba hacia un callejón posterior, una condición muy conveniente en países de terremotos, como lo iba a descubrir más tarde, a pesar de que en ese momento no me parecía trascendente. Entregué una carta de recomendación a don José Projías, quien muy gentilmente tomó a su cargo la búsqueda de un arriero para mi viaje a La Paz y pasé todo el día 12 recorriendo esta ciudad pequeña pero interesante.

Aunque venía provisto de sólo dos cartas de recomendación, muy pronto me sentí como en casa con las familias de varios comerciantes ingleses y alemanes y establecí muchas relaciones muy agradables durante las tres semanas que tuve que detenerme en Tacna en las preparaciones de mi travesía hacia Bolivia”.

Miércoles 12 de agosto

“Al atardecer del 12 efectué un paseo a través de hermosos campos y jardines irrigados en los cuales crecían aceitunas, naranjas, plátanos, guayabas y caña de azúcar además de arbustos de algodón en plena sazón, en los cuales divisé unos hermosos nidos hechos completamente de algodón –los nidos más confortables que jamás haya visto–, pero no pude saber qué tipo de pájaros los construyen.

Escalé algunas colinas de arena hacia el sur de la ciudad, esperando obtener una vista panorámica del desierto y del océano distante pero, aunque el cielo estaba claro, se extendía una nube gris sobre el mar y antes que el sol se pusiera la nube se acercó gradualmente hacia el interior y echó a perder la vista que yo esperaba obtener de la cordillera de Bolivia.

Me había percatado con sorpresa, al cruzar el desierto en el tren el día 10, que se formaba una pizca de verdor en las cumbres de aquellas colinas gigantescas de arena, quizás a unos 1.000 metros de altura; ahora me daba cuenta que el leve verdor se debía a una multitud de unas pobres plantas con hermosas florecillas azules que evidentemente deben su existencia a la brisa húmeda que al pasar por las alturas se condensa en las laderas frescas de las cumbres de tales montañas de arena. Encontré también entre aquellas diminutas plantas algunos caracoles pequeños de una especie que me era completamente desconocida.

Inmediatamente después de la puesta de sol, mientras me encontraba en la cumbre de la colina, se elevó el sonido extraordinario de un lamento que emergía desde los bordes de la ciudad, comenzando con algunos quejidos y lamentos sordos pero estremecedores que subían de tono gradualmente hasta transformarse en un ruido ensordecedor de cómicos sonidos de cientos –sino miles– de asnos rebuznando, mezclados con los esfuerzos infructuosos de otras tantas mulas que trataban de combinar rebuznos con relinchos. El resultado de esto era un sorprendente alboroto más espeluznante que el aullar, chillar o verraquear de una gran masa de monos chilladores.

La pequeña corriente que origina toda la fertilidad que rodea a Tacna proviene del derretimiento de las nubes del Tacora (también llamado Chipicani que se cree que sea un volcán) que aunque se encuentra a una distancia de 60 kilómetros, da la impresión de que se puede llegar allí en una breve caminata vespertina desde la ciudad”.

Jueves 13 de agosto

“En el fatal día 13 de agosto había estado ocupado en la casa durante la mañana, negociando un contrato con Ramón Suárez –el arriero que me recomendó don José Projías. Yo estaba de acuerdo en pagarle \$ 125 para que me llevara hacia el sur, al gran volcán Sajama, y luego a través de las montañas hacia La Paz, en Bolivia, con cuatro mulas –es decir, dos bestias de montar, una de carga y otra de repuesto. Debía pagar adicionalmente todos los gastos del trayecto, tanto para nosotros como para las bestias (lo que posiblemente llegaría a \$ 50 más), con la opción de pasar veinte días en el camino si es que hubiese encontrado conveniente cazar guanacos y vicuñas (dos tipos diferentes de llamas)²⁶².

A las 4 p.m. fui a mi habitual paseo previo a la comida, siguiendo el curso de las aguas a través de la ciudad cuando de pronto me encontré ante un amplio llano de gravilla que se extiende entre Tacna y las montañas.

Me había internado por tres kilómetros cuando me di cuenta que había algunos montículos de piedras dispersos por el llano y pensé en ir a observarlos antes de regresar a mi cena. Cuando caminaba hacia ellos me sentí repentinamente débil y atolondrado. El terreno parecía moverse bajo mis pies, en modo muy similar como si estuviese en una alfombra mal instalada bajo la cual se introduce el viento. Un momento más tarde me encontré tambaleando y sacudiéndome en el modo más extraño y alarmante y –pensando que estaba a punto de desfallecer–, me eché al suelo, de rodillas y a gatas para evitar herirme si es que caía.

En ese momento noté las piedras que caían desde esos montículos que había empezado a examinar y entonces me di cuenta de un sonido sordo y creciente que parecía venir desde toda la superficie del gran desierto entre los Andes y el mar y, por supuesto, supe inmediatamente que se trataba de un terremoto. Al incorporarme para mirar en torno y observar lo que pasaba, me convencí rápidamente de que era un verdadero terremoto y no un mero temblor de tierra como los que ya había experimentado en Valparaíso, Panulcillo y en otros lugares.

²⁶² Todos los valores monetarios, como era corriente en el siglo XIX en Gran Bretaña, aparecen designados por Stevenson con el símbolo “\$”, pero sin duda se traba de “soles”. Luego de varios ensayos monetarios, el gobierno de San Román en 1863 unificó el sistema monetario decimal e impuso el Sol como unidad monetaria.

Mi primer sentimiento fue de satisfacción y alivio al descubrir, después de todo, que eran solamente las entrañas de la tierra que estaban en desorden y no mi propia constitución interna.

Me apresuré en ponerme en pie, mirar alrededor y observar el desarrollo de la situación, complacido al pensar en que finalmente tendría una oportunidad de experimentar un terremoto verdadero y no solamente un temblor de tierra, como los que ya había experimentado.

Observé la hora en mi reloj en el momento en que me alcé del suelo: eran exactamente las cinco menos dos minutos. El terreno, que al principio sufriera sólo un movimiento vertical, ahora comenzó a sacudirse rápida y violentamente en forma horizontal y, como me era muy difícil mantenerme en pie, preferí arrodillarme, pensando en que podría observar mejor en tal posición, cuando mi atención dejaba de ocuparse en los esfuerzos por mantener mi equilibrio.

Vi entonces en modo muy claro que el amplio llano se levantaba y caía en rápidas ondulaciones, puesto que yo observaba el horizonte de lomas bajas (hacia afuera de la ciudad) con el cual se podía comparar el movimiento del terreno. Pensé que me era posible distinguir que las ondulaciones provenían desde la cordillera y rodaban hacia abajo, hacia el Océano Pacífico. Los truenos subterráneos, que aunque no eran muy ruidosos, se sentían en un modo muy fuerte y terrible y parecían seguir la misma dirección, aunque esto no lo puedo afirmar con certeza, tampoco lo anterior, puesto que a veces parecía como si el terrible ruido se difundiese igualmente por toda la superficie del campo, mientras que los movimientos a veces se complicaban y cambiaban de dirección, como si proviniesen de todos los puntos cardinales.

Una gran palmera que crecía cerca del arroyo, a una distancia quizás de unos 50 metros, detrás de la cual me encontraba arrodillado, fue sacudida tan violentamente que el sonoro crujido de sus pesadas hojas me hizo girar la cabeza en tal dirección y pude entonces observar algo muy extraño e innatural acerca del aspecto de las montañas, de lo que hasta ahora no me había percatado, puesto que mi faz se había girado hacia la ciudad. Era la aparición de densas nubes de polvo amarillo que explotaban desde los costados de la montaña y se esparcían en forma arrolladora a lo largo de todo el frente occidental de la primera cadena de la cordillera, casi como si los mismos gigantescos Andes se rasgaran y despedazaran a causa de alguna terrible convulsión. Era una escena para maravillarse pero también era aterradora.

En tal momento, el terreno que ya se estaba sacudiendo en un modo pavoroso, comenzó un nuevo tipo de movimiento, aún más alarmante que el que había sentido hasta entonces, a saber, una serie de raudos sacudones verticales, como si la costra terrestre estuviese recibiendo una sucesión de tremendos golpes desde abajo, provocando la vibración sonora de las piedras sueltas que chocaban entre sí, además de producir el derrumbe de masas de cascajo desde los bordes de ríos secos.

Una india joven que había estado lavando ropa cerca de la palmera daba alaridos y corría sin sentido, en cualquier dirección, sosteniendo su cabello largo y negro con ambas manos hasta que fue violentamente arrojada al suelo, y entonces vi algunas casas que, a unos cuatrocientos metros del llano, claramente se desplomaban lanzando nubes de polvo desde sus ruinas.

Una nube de polvo similar pero mucho más grande apareció, como en ebullición, que se elevaba desde la ciudad misma, escuchándose a lo lejos los lamentos de miles de personas aterrorizadas, los gemidos y aullidos de los perros y muchos otros

sonidos de angustia, todos mezclados con los estruendos horrorosos y misteriosos del terremoto que parecía crecer en su violencia a cada instante.

Hasta tal momento, las únicas emociones que había experimentado eran de profundo e intenso interés por las extrañas escenas que se representaban frente a mí, con un cierto sentimiento de calmada exaltación por el pensamiento de haber tenido la fortuna de ser testigo de tan extraordinario fenómeno. Pero la destrucción evidente que ocurría en la ciudad y, especialmente, el terrible aspecto de las montañas, me convencieron entonces que se trataba de un terremoto muy serio e incluso pensé que fuese posible que estuviésemos a punto de experimentar una espantosa catástrofe, alguna convulsión de una escala prodigiosa. No sentía ningún temor por mi propia seguridad, puesto que tenía confianza en que nada podría causarme daño en el llano, a menos que el terreno se abriese justamente en el punto en que me encontraba, lo que me parecía sumamente improbable. Pero aún así, yo que inicialmente me había efectivamente sentido agraciado y me había regocijado por el terremoto, ahora me sentía tremendamente ansioso esperando que pasara y nos dejara en paz a nosotros y a la pobre tierra, puesto que se había transformado en algo demasiado serio como para que no fuese extraordinariamente alarmante. Cada remezón sucesivo, o más bien cada golpe, me produjo un gran estremecimiento. Por lo tanto, volví a ponerme a gatas y me mantuve asido, si se puede decir, a la tierra convulsionada hasta que –después de un tremendo remezón que me impulsó a creer que habría derrumbado todas las casas que todavía quedaban en la ciudad, acompañado por un sordo retumbar que sentí bajar rodando en ondas hacia el mar– el frenético movimiento pareció cesar del todo y me sentí verdaderamente agradecido que finalmente todo había terminado.

Cuando miré mi reloj, que por todo el tiempo había mantenido en mis manos, me sorprendió observar que eran apenas las 5 y 2 ½ minutos –de modo que los sacudones sólo habían durado 4 ½ minutos, por lo menos, desde el momento en que me di cuenta que se trataba, en efecto, de un terremoto. Sin embargo, debe haber durado mucho más que eso, puesto que la gente que lo sintió en la ciudad estimaba una duración de 10 a 15 minutos. Un caballero (el profesor alemán Von Boeck), quien efectivamente lo cronometró, me asegura que duró solamente 7 ½ minutos según la observación misma, pero que él fue en ayuda de un muchachito a quien vio en peligro y no sabe exactamente cuánto más puede haber durado después de eso.

Inmediatamente después del terremoto la apariencia de la cordillera era muy curiosa: las bullentes nubes de arena o polvo se habían extendido sobre toda la faz de las montañas en tal modo que cambiaron su perfil y alteraron su aspecto.

Regresé enseguida apresuradamente a Tacna, con mucha ansiedad por la suerte que habría corrido la ciudad. Además, mi equipaje y todas mis cosas estaban en el hotel, probablemente sepultados bajo sus ruinas.

A medida que aceleraba mis pasos sentía a intervalos de varios minutos la repetición de temblores de menor o mayor intensidad y con cada remezón que se sucedía se renovaban los gritos de terror que provenían desde la ciudad. Me encontré con gente galopando maniáticamente en sus caballos y, por supuesto, no pude obtener ninguna información de ellos, pero pronto estuve tan cerca de Tacna como para percibir que, en cualquier caso, la mayor parte de ella estaba en pie. De todas maneras me apresuré, puesto que mi dinero y mi equipaje estaban en el hotel y temía que algunas personas malignas pudiesen aprovecharse del terror y de la confusión

y caer en la tentación del saqueo. Cuando atravesaba la calle principal la encontré con una muchedumbre de gente aterrorizada, paradas (o más bien generalmente de rodillas) junto al canal, en el medio de la avenida –mujeres y niños que lloraban del modo más lastimero, hombres que se abrazaban unos con otros y enfermos a quienes transportaban en ponchos y se los tendía junto a los crucifijos y a las imágenes de santos chillonamente ataviados que ya estaban instalando junto a la acequia central o sobre ella, mientras la gente se apretujaba en torno como pidiendo protección. En el canal central, o alrededor del mismo, se alzaban crucifijos y llamativas efigies de la virgen. La gente se aglomeraba en torno a ellos como buscando protección.

Por todas partes los escombros de las casas estorbaban en el camino mientras sus ocupantes aparecían, la mayoría, completamente abrumados por la pena, sollozando y llorando con amargura; otros lamentándose con estridentes gritos y gestos por la pérdida de sus bienes: y otros, más quietos y sensitivos, se sentaban desconsoladamente sobre los polvorientos montones de ruinas que un poco antes habían sido sus casas; una vívida imagen de miseria y desesperación. Algunos hombres anhelantes, con sus caras pálidas y miradas extraviadas, buscaban ansiosamente diversos parientes quienes, ante la primera alarma, habían escapado de sus casas en todas las direcciones y se encontraban esparcidos por la ciudad. Mujeres quejumbrosas retorcían sus manos en su miseria y lloraban del modo en que solamente las mujeres pueden llorar por sus hijos perdidos. Gente aterrorizada de toda clase y condición, enloquecidos por el dolor, se comportaban en diversos modos extraños; algunos fuera de sí gritaban de terror, otros reían histéricamente, otros se desmayaban y yacían aparentemente sin vida por las calles, pero preponderantemente, la gran mayoría repetía rezo sobre rezo implorando en vano que sus santos los protegieran. Cuando se sentía el retumbar de la proximidad de un nuevo remezón, toda la población se echaba de rodillas, simultáneamente y, quitándose los sombreros y con sus cabezas inclinadas, lanzaban con más fuerza que nunca el grito de ‘¡Misericordia Señora! ¡Misericordia María Santísima! ¡Misericordia Señor!’, etcétera.

Considerando la horrorosa naturaleza de la causa de sus emociones, pienso que sería difícilmente posible imaginar una escena más solemne e impresionante. No desearía jamás volver a escuchar tan dolorosos sonidos de llantos y lamentos, gritos de terror y súplicas de piedad dirigidas a los cielos. Supongo que pasé por unas veinte casas derrumbadas antes de llegar al hotel, al cual encontré casi indemne pero aparentemente vacío. Dos murallas de mi habitación se habían agrietado, el piso y los muebles estaban cubiertos de polvo y arena sacudida desde el techo y desde las paredes, pero fuera de esto, encontré todo exactamente como lo había dejado. Ignorando lo que podría ocurrir durante la noche, pensé que lo mejor sería tomar mi dinero y asegurarlo en la cartuchera escondida en mi cuerpo y en mis bolsillos. Cuando abrí la cerradura de mi caja de seguridad escuché nuevos gritos de piedad en la calle e inmediatamente sobrevino un repentino y violento remezón, seguido por el asentamiento de algunas murallas caídas. Mi habitación comenzó entonces a balancearse de un lado a otro en forma tan alarmante que escapé corriendo sin ninguna vacilación y con la caja de seguridad todavía en mis manos –realmente temiendo que las murallas del hotel podrían caer antes de que yo llegara a la calle. Allí encontré a la hija del dueño del hotel, una viuda muy buena moza, agitando sus manos agónicamente y gritando, como si se le rompiera el corazón: ‘¡Mis hijos! ¡Mis hijos! ¡Dónde están mis hijos!’.

Tan pronto como se hubo restablecido la calma regresé a mi habitación y luego de juntar todas mis pertenencias de valor, salí a observar la ciudad, caminando siempre por el medio de las calles más amplias. No tuve dificultades en encontrar a mis amigos y comprobar que las únicas casas que habían caído eran las más antiguas y frágiles, y que solamente se sabía de una persona que había muerto instantáneamente. Fue una gran fortuna que el terremoto no ocurrió de noche. Si hubiese sorprendido a la gente durmiendo en sus casas se habrían perdido muchas vidas, puesto que se afirma que se derrumbaron setenta casas. En la forma como ocurrió, la gente recibió una amplia advertencia del peligro, puesto que comenzó de un modo habitualmente suave y continuó aumentando su fuerza gradualmente, de manera que tuvieron tiempo de correr hacia la calle y ponerse a salvo. Las escenas que ya he descrito todavía se representaban en la calle pero algunos de los señores más valerosos se habían ya aventurado hacia el interior de sus casas con el propósito de sacar algunos muebles, alfombras y ropa de cama, y armaban una especie de vivienda para sus familias en el medio de la calle, puesto que ya estaba oscureciendo.

Un gran mesón, con colchones esparcidos debajo del mismo y con una adecuada disposición de alfombras y sábanas, se transformaba en un dormitorio valioso para toda la familia, y después de juntar los alimentos que se podían sacar de las casas semidestruidas, no había nada más que se pudiera hacer antes de la noche para comodidad del elemento extranjero y de la gente más distinguida de la ciudad.

La hermosa alameda estaba abigarrada con una muchedumbre bulliciosa que hacía odiosa la noche con sus conjuros cada vez que sentían que la tierra se movía bajo sus pies. Puesto que parecía que la gente más pobre prefería rezar antes que trabajar, y mis amigos de mejor fortuna que tenían que cuidar y proveer a sus familias ya estaban colmados por ofrecimientos de ayuda de parte de sus vecinos sin problemas, yo no pude encontrar un modo de hacerme útil y, por lo tanto, regresé al hotel en búsqueda de algún alimento, considerando que el terremoto de ningún modo había afectado a mi apetito. El dueño del hotel (un francés) había regresado a casa y estaba ocupado detrás del bar ordenando las botellas caídas. Algunos vecinos muy agitados, ruidosamente estaban relatando el modo espeluznante en que habían escapado de la destrucción cuando me acerqué al mesón y provoqué un buen motivo de diversión (sin quererlo, por supuesto) cuando ordené en voz baja un vaso de vermuth y pregunté al dueño si era posible ordenar algo para cenar. Un señor me preguntó si es que no hubiese sentido el terremoto y qué pensaba acerca del mismo. Les dije, por supuesto, que pensaba en el terremoto tanto como ellos, pero como sentía mucha hambre y el dueño del hotel había dicho que el cocinero no había dejado su puesto, yo tenía la intención de venir a cenar y que les aconsejaba que ellos hicieran lo mismo. Algunos siguieron mi consejo y en el comedor encontramos a dos señores (bolivianos) que ya estaban atacando duramente su alimento.

Apenas nos sentamos a la mesa sentimos el retumbar premonitorio de otro terremoto y dos o tres de mis compañeros inmediatamente pusieron pies en polvorosa y no regresaron. El remezón fue severo y duró algunos segundos y era realmente un espectáculo inquietante observar cómo el amplio comedor se balanceaba de un lado a otro haciéndose más y más peligroso a medida que duraba el remezón. Solamente cuatro de nosotros nos sentamos a cenar, debo admitir que con gran incomodidad, puesto que se sentían temblores a intervalos de 10 a 15 minutos durante aquella noche. Después de cena salí de nuevo para ver cómo la gente se las arreglaba y encontré

a toda la población de 14.000 personas preparándose para acampar en el medio de las calles más amplias, en la plaza y en la alameda. Ya se habían levantado unas tiendas de muy buena calidad pero predominantemente la mayoría de los refugios de la primera noche fueron del estilo que ya he descrito.

¡Qué diferente era la situación de los infaustos vecinos de Arequipa y de Arica en ese momento! Alrededor de las 9 de la noche estaba yo sentado en un banco de piedra en la Alameda fumando un cigarro y contando el número de temblores y terremotos cuando llegó a mi atención un destello, como el de un gran cañón, o como un rayo lejano hacia el noreste. Un instante más tarde un vívido resplandor de luz roja se desplegó por todo el cielo nublado y continuó destellando y resplandeciendo en forma tan alarmante que confieso que me colmó de aprehensiones de un desastre aún mayor que nos sobrevendría, puesto que no ignoraba que existiesen volcanes activos en la dirección en que vi el primer resplandor. La gente ahora presa del pánico redobló sus desesperados lamentos y por todas partes se escucharon clamores angustiosos dirigidos a Nuestra Señora pidiendo misericordia y protección, entre los ladridos y aullidos de los perros y los gritos aún más terribles de '¡El volcán!' Corrí hacia una amplia calle transversal para obtener una vista de las montañas sin obstrucciones, pero antes que llegase allí el resplandor había ya disminuido y, casi inmediatamente después, se apagó completamente dejando el cielo más negro que nunca.

Se elaboraron muchas conjeturas acerca de cuál de los volcanes habría explotado con una acción tan violenta. Algunos pensaron que sería el Misti, cerca de Arequipa a unos 160 kilómetros de distancia y otros (con más razón) que sería el Canderave. Desde entonces he comprobado que el mismo resplandor fue visto desde Arica (o más bien, desde sus ruinas) a la misma hora. Algunas noches después (el 19) se volvió a ver, no solamente desde Tacna sino también desde la destruida ciudad de Arequipa donde se presumía que era una erupción del Canderave. Hasta este momento no tenemos ninguna noticia de la erupción de ningún volcán y la gente comienza a explicarlo como algún fenómeno eléctrico, un meteoro o quizás una explosión de salitre. Sin embargo, creo que lo más probable es que se trate de algún pequeño y poco conocido volcán en algún rincón de los Andes que haya sufrido explosiones ocasionales. Se ha comprobado ahora que se trataba de una erupción del Canderave.

Estaba terriblemente cansado por lo que regresé al hotel y caminé a través de sus largos y desordenados pasadizos sin encontrar un alma. Me recosté en mi cama a descansar pero no a dormir. Nunca olvidaré esas dos horas que pasé solo en aquella lúgubre habitación, sin una señal de vida a mi alrededor (con excepción de los lamentos y gemidos que se seguían a los remezones más severos) y tratando ansiosamente de escuchar aquellos pavorosos sonidos de advertencia que siempre anteceden a las convulsiones más violentas de la tierra. En los intervalos entre remezón y remezón pude percibir nítidamente que la tierra temblaba o se estremecía levemente pero en un modo incesante que mantuvo crujiendo mi ventana en forma permanente. Muy poco después de medianoche, muy rápidamente llegaron los peores tipos de remezones y el desagradable estremecimiento y agitación de las murallas me mantuvieron en tal fiebre de aprehensión que no pude soportar y, tomando mi poncho, salí hacia la alameda, dispuesto a pasar el resto de la noche en uno de sus bancos de piedra. En el salón del bar encontré a algunos señores sentados a la mesa solemne

y silenciosamente cerca de la puerta abierta, listos para escapar a la primera advertencia. Me senté con ellos por un momento pero no disfruté mucho de tal compañía, puesto que estaban con sus espíritus tan atribulados que ni siquiera podían beber y la conversación que hilvanaban era de la más lúgubre naturaleza”.

Viernes 14 de agosto

“En la mañana circuló un rumor que dos presos fugados de las ruinas de la cárcel de Arica habían llegado portando la noticia que aquello que el terremoto había dejado de la ciudad había luego sido arrasado completamente por el mar en su irrupción sobre la tierra y que no quedaba ni siquiera una casa en pie en la ciudad. A pesar de que tanto yo mismo como los amigos que habían pasado la noche de horror conmigo en la Alameda pensamos que la información era exagerada, me sentí preocupado por mis buenos amigos de la familia Rei y Riesco y al informarme que algunos comerciantes extranjeros y otras personas con negocios en Arica habían contratado un tren especial para ir allá esta mañana, obtuve permiso para acompañarlos y a las siete de la mañana del día 14 partimos de Tacna sin obstáculos de ninguna clase y con la intención de regresar al atardecer o en la noche.

Llegamos puntualmente a Hospicio, la estación de aguada a mitad del trayecto y allí se nos informó que sería imposible continuar por vía férrea, puesto que los terraplenes se habían derrumbado, los drenajes se habían dañado, los rieles se habían dislocado y la vía permanente se había deteriorado seriamente. Se informaba además que, sin duda, Arica había sido completamente destruida por el terremoto y el *tsunami* que lo siguió, que todas las naves en la bahía habían naufragado y que algunas habían sido depositadas en la playa detrás de la ciudad; además que un gran número de habitantes había perecido y que los sobrevivientes habían escapado al morro para salvarse, a aquel bastión rocoso que se eleva en el extremo sur de la bahía.

Mi preocupación por la suerte de mis amigos, especialmente don Ignacio, de cuya invalidez estaba enterado, por supuesto se acrecentó ante noticias tan alarmantes. Más aún, me preocupaba observar directamente lo que había ocurrido y, como no se podían obtener ni mulas ni caballos en Hospicio, resolví caminar los treinta kilómetros restantes siguiendo la vía férrea junto a tres o cuatro miembros más jóvenes del grupo, dejando que los demás esperasen la posibilidad de obtener mulas o caballos.

Dejamos Tacna sin siquiera una taza de café y todo estaba desorganizado, y reinaba un estado de confusión en Hospicio donde no se podía obtener nada salvo café y algunas galletas con lo cual tuvimos que conformarnos. Desgraciadamente ninguno de nosotros había pensado en traer consigo cantimploras con agua al no haber imaginado que las necesitaríamos, pero cada uno cargó tanta agua como era posible acarrear en botellas. Yo llevaba una botella en cada uno de los bolsillos de mi chaqueta de cuero. Eran las 9:30 horas cuando comenzamos la dolorosa marcha.

Si bien la temperatura a la sombra no era excesiva, el calor pleno de mediodía constituyó una prueba terrible, aunque lo que más nos causó problemas fue la necesidad de caminar de un durmiente al otro a lo largo de la vía férrea –puesto que era imposible caminar sobre la arena suelta y calurosa. Como los durmientes estaban colocados con una separación inapropiada, el esfuerzo para caminar sobre ellos pronto resultó casi insoportable. En muy poco tiempo quedé con un solo acompañante, un joven alemán que, sin embargo, tuvo que rendirse después de caminar

unos 25 km, cuando ya se veía el mar. El último sorbo de nuestra preciosa agua se había acabado ya por un buen tiempo cuando, a pedido suyo, lo dejé descansando en un depósito de herramientas para que pudiese caminar los últimos kilómetros hacia Arica durante el fresco atardecer, lo que no sería difícil para él.

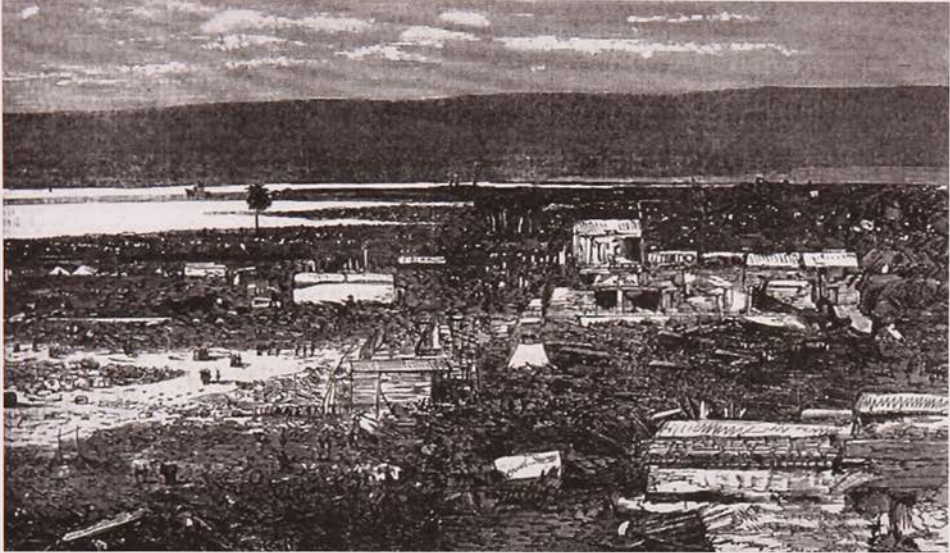


Figura 54: Una palmera solitaria. Arica después del desastre, 1868.

Entonces continué con dificultad hasta casi las tres de la tarde cuando pude divisar claramente la bahía y las playas de lo que Arica había sido, pero ahora no quedaba nada visible, excepto la semiderrumbada torre de la iglesia y dos porciones de un gran edificio de madera que yacían separados por una buena distancia. Descubrí más tarde que se trataba de las dos mitades del Hotel de Europa en el que me había hospedado hacía sólo una semana. Cerca de aquel lugar había también una gruesa y alta palmera solitaria en la cual, me dijeron más tarde, se había encontrado el cuerpo de una mujer durante esa misma mañana, transportada hasta aquel punto por el *tsunami* y atrapada entre las ramas más frondosas.

Entonces vi a una distancia corta, caminando por la vía férrea en mi dirección con un indudable aire de borrachera, un individuo muy macizo con un inmenso sombrero de paja. Cuando me vio comenzó a gritar tratando de cantar y, a medida que me acercaba, me di cuenta que era exageradamente corpulento y que tal corpulencia estaba cubierta con sedas de colores chillones, y que blandía un machete y tenía dos revólveres en su ancha faja de seda roja y amarilla y que tenía ambas manos llenas de cestos baratos de fantasía hechos de cuentas de vidrio y decorados con cintas de colores. Resultó que era un endiablado negro verdaderamente gigantesco, completamente ebrio y probablemente provocador y peligroso. Le pregunté: '¿Donde está Arica?'. A lo cual respondió: '¡Arica! ¡Hombre, ya no existe Arica!'

Tenía muchas velas que se asomaban en los bolsillos de su chaqueta y sus pantalones y me dijo que si yo era listo podría obtener tantas velas y cestos de cuentas de

vidrio como pudiese cargarlos en la playa, lo mismo que cerveza, cigarros y espadas. Mientras depositaba sus baratijas en la vía y comenzaba a manosear torpemente su machete, me despedí de él con un apresurado ‘Adiós’ y caminé rápidamente dejándolo que me mirase en un modo estúpido y escupiéndome una serie de indignados ‘carambas’ y ‘carajos’.

A medida que me acercaba a la playa pude contar tres naves naufragadas, dos de ellas escoradas sobre su costado y terriblemente dañadas que yacían sobre los terrenos donde antes había estado Arica. La tercera (de fondo plano) estaba asentada en posición derecha sobre una quilla nivelada en terrenos mucho más tierra adentro que las otras dos, pero no se podía ver ninguna nave, ni siquiera un bote a remos a flote en la bahía. Por toda la extensión del litoral de arena, al parecer por varios kilómetros, se esparcían los cúmulos más sorprendentes de escombros y restos de naufragio resultantes de la destrucción de una ciudad tan pequeña.



Figura 55: Arica vista desde el norte. Nótese las líneas de ferrocarril a Tacna.

Cansado como estaba al igual que vorazmente hambriento y sediento, me apresuré en caminar hacia la playa donde una aglomeración de maleantes de la ciudad destruida, así como indios y mestizos de los distritos vecinos, estaban dedicados al saqueo disputándose los despojos de la catástrofe. De lo primero que me percaté fue de la tonalidad gris en la playa causada, según me doy cuenta ahora, por una cantidad innumerable de millares de candelas de parafina sólida y un número enorme de peces muertos con sus escamas plateadas –exterminados probablemente por una gran erupción volcánica submarina y diseminados en la playa por el *tsunami* que por más de dos horas desde el océano Pacífico irrumpiera tierra adentro.

La escena de desolación que ahora presencié fue tan plena de interés extraordinario e intenso que casi olvidé mi desgaste físico –con las ampollas de mis pies, el hambre y la sed– cuando me di cuenta de la naturaleza de los despojos que cubrían las costas de la bahía, desde el peñón del morro, en el extremo sur, hasta lo más

lejos que se podía auscultar hacia el norte, una extensión probable de siete u ocho kilómetros.

Al punto de alcanzar la playa encontré un cúmulo de escombros de tres a cinco metros de altura, compuesto primordialmente de fragmentos de naves naufragadas, trozos de casas de madera, puertas, marcos de ventanas, muebles aplastados –entre los que distinguí una cuna y, cerca de ella, una locomotora estropeada y los restos retorcidos de un coche de carga y otros de pasajeros–, también un cañón de 68 libras (probablemente del *Fredonia*, buque-almacén naufragado de Estados Unidos) y muchas columnas de hierro pertenecientes al gran edificio de la Aduana. Sobre la arena, entre este cúmulo extraordinario de escombros, distribuidos sobre las candelas de parafina sólida y los peces muertos, se encontraba una multitud de artículos menores de uso doméstico y un gran número de cajas y jabs de mercaderías y provisiones –en su mayoría abiertas y con sus contenidos distribuidos en la arena– entre ellos había cajas de cerveza inglesa embotellada, con algunas aún cerradas, para mi infinito alivio y refrigerio.

Sucedió que en el lugar en que me encontraba, entre centenares de cajas vacías de cigarros y botellas rotas de cerveza, encontré una cantidad de hermosas cajas de instrumentos quirúrgicos, prótesis de piernas y brazos, otros dispositivos para operaciones y también centenares de muñecas desvestidas con sus ridículas cabezas, bustos, brazos y piernas que se asomaban en la arena donde yacían parcialmente enterradas, todo en un modo que habría sido risible y divertido a excepción del trágico retorno a la realidad que provocaba el cadáver de un hombre rubio girando sobre las olas cercanas –una escena horrorosa con su faz terriblemente desfigurada, sin nariz ni orejas por efectos de la abrasión de las arenas húmedas, y con toda su ropa desgarrada. Se trataba, evidentemente, de un miembro inglés o escandinavo de la tripulación del buque-almacén *Fredonia* cuyo admirable estado físico yo había elogiado sólo unos pocos días antes.

Aquí encontré también lo que para mí era de suma importancia, a saber, un gran mapa de Bolivia montado en un rollo de tela a colores y fijado con barniz. Por mucho tiempo había hecho averiguaciones en todas partes buscando un buen mapa de Bolivia para usarlo en el viaje que había proyectado a ese país, pero sin éxito, al punto que ya había perdido toda esperanza de encontrarlo y ya tenía que partir hacia allá en pocos días. Como con gran satisfacción ya había saqueado la cerveza que no me pertenecía, no tuve ambages en apropiarme del valioso mapa de Bolivia y con la mayor discreción que me era posible a plena luz del día, lo llevé hasta el ferrocarril y lo enterré cuidadosamente en el banco de arena de un foso seco al lado de la vía férrea. Me dio alegría pensar que ninguno de los saqueadores lo había visto, puesto que continuaban en su infame actividad sin fijarse en mí. Regresé a la playa para continuar con mis indagaciones y buscar a mis amigos con espíritu satisfecho y vanagloriándome internamente por mi astucia y mi buena suerte.

Observé a un grupo de saqueadores, ocupados en la apertura de una gran jaba, ataviados en forma curiosa, puesto que sus ponchos en vez de colgar relativamente con gracia alrededor de sus cuerpos, se veían en proyección horizontal rígida desde sus hombros. Al acercarme me di cuenta con sorpresa que cada uno de ellos portaba un mapa de Bolivia, desgarrado de su portarrollos y transformado en poncho, con la parte brillante hacia fuera. Los mapas tenían un tamaño de casi 2 x 1 ½ metros, muy apropiado para tal propósito, y con un orificio en el centro para meter la cabeza

se transformaban en impermeables excelentes e instructivos pero muy desgarrados como ponchos. En un tránsito de unos cien metros más o menos encontré una gran cantidad de mapas de Bolivia arrastrados desde la Aduana donde habían permanecido en custodia por varios años, según se me informó.

Avancé con lentitud por la costanera hacia lo que había sido el barrio residencial de la ciudad, porque existían tantas cosas de interés que no puedo describir en detalles.

Pasé junto a lo que quedaba del casco de la gran barca inglesa *Chañarcillo*, sin sus mástiles y recostada a alguna distancia del mar, con un lado completamente triturado. Cerca de ella estaba la corbeta peruana *América*, sin su palo de trinquete y sumamente dañada pero sin ser un despojo insalvable como la anterior. A una distancia considerable, quizás unos trescientos o cuatrocientos metros tierra adentro, se encontraba la cañonera estadounidense *Wateree*, de tracción lateral por aspás, con fondo plano y de doble proa en posición vertical con su chimenea y sus mástiles erectos y la bandera de franjas y estrellas flameando. Su tripulación había acampado en las colinas altas de arena, puesto que se pensó que no era seguro mantenerla a bordo expuesta al peligro de un nuevo *tsunami*.

En toda la extensión de la costa, sometidos al vaivén de las olas, flotaban los cadáveres, la mayoría de ellos, pienso, de marineros de las naves naufragadas, pero, sin duda, también de pobladores, todos en la horrorosa condición de aquel cuerpo que ya he descrito. Nadie prestaba atención alguna a ellos, pues parecía que ni las autoridades que habían sobrevivido ni los ciudadanos más connotados habían tenido tiempo de recuperar la ecuanimidad necesaria para organizar guardias civiles o cuerpos de policía para mantener el orden, recoger y enterrar a las víctimas, y reprimir los excesos de las bandas de saqueadores borrachos a cuya merced se había dejado la playa.



Figura 56: *Wateree* a “300 ó 400 metros tierra adentro”.

La situación era ya bastante peligrosa y lo sería mucho más cuando oscureciera, puesto que la costa estaba cubierta de armas y municiones, muchas de éstas inservibles, principalmente rifles y machetes con uno de los cuales yo mismo decidí armarme, ya que no encontré un revólver que estuviese utilizable, aunque todo el mundo parecía que estuviese premunido de ellos y se escuchaban frecuentemente tiroteos, sin duda, causados por disparos inocentes hacia el cielo. Existía, sin embargo, la impresión de que muy pronto se podrían producir problemas más serios con tales bandas de malandrines borrachos y sin control alguno.

Todos estábamos más o menos ebrios, puesto que yo había encontrado una caja de champaña en la cual había algunas pocas botellas intactas y como me sentía en necesidad de algo más reconfortante que mi reciente consumo de cerveza, caí fácilmente en la tentación y muy pronto tuve una botella con el gollete roto usando la cacha de mi cuchillo, experimentando la dificultad de beber la espumante champaña desde una botella con tal gollete roto. Por supuesto, la dificultad se debe al hecho de no saber si uno está bebiendo poco o demasiado y existía siempre el riesgo de cortarse los labios con los fragmentos de vidrio.

Sin embargo, vencí la dificultad y, como no había probado ningún alimento sólido por casi 24 horas, salvo algunas galletas en Hospicio en la mañana, rápidamente me di cuenta que no estaba en condiciones de buscar a la familia de don Ignacio, especialmente si ya estaba oscureciendo, y que mientras más pronto encontrase un lugar donde cobijarme mejor sería. No podía quedarme a dormir en la playa, expuesto al doble peligro de una nueva inundación del mar y por la acción de las bandas de saqueadores borrachos.

Las fogatas que refulgían brillantemente en la distancia hacia donde la tripulación del *Wateree* estaba acampando me hizo tomar la determinación de dirigirme hacia aquel lugar en el mejor modo a través de un atajo por las ruinas de la ciudad para solicitarles hospitalidad para la noche. Fue todo lo que pude hacer llegando al lugar casi exhausto antes que cayera la noche, luego de una penosa marcha de más de tres kilómetros.

Fui increpado por el centinela a quien le di las explicaciones y él llamó al oficial de guardia quien, al escuchar mi caso, como buen amigo que era, no solamente me admitió sino que me invitó a compartir sus frazadas, lo cual yo acepté con prontitud. Estaba muy cansado para aceptar su ofrecimiento de cerdo en conservas y galletas de marinero, sin mencionar el ‘cacho’ de whisky añejo de centeno que, por razones obvias, me vi obligado a rechazar”.

Sábado 15 de agosto

“Dormí profundamente hasta la madrugada cuando mi amigo oficial me llamó para hablar con dos ingleses borrachos que, me informó, estaban cometiendo desórdenes acerca de algo y que él no los admitiría en el campamento. Encontré a los hombres evidentemente ebrios pero ni gritones ni desatinados. Dijeron que eran los técnicos de la sala de máquinas del buque de guerra peruano *América*, y que habían perdido a su capitán, arrasado por las olas, y al ingeniero jefe (aplastado por el desplazamiento de las máquinas o de las calderas) y que todos los demás oficiales fueron barridos al mar con el capitán cuando el buque había sido finalmente depositado en la playa y arrasado por el *tsunami*, o muertos también a causa del desplazamiento de las máquinas o las calderas, o habían desertado con los sobrevivientes una vez el buque se había

carenado, y que ellos eran los únicos hombres que habían permanecido en el barco y venían a pedir un consejo acerca de lo que deberían hacer en tales circunstancias.

Les dije que, antes que nada, no debían molestar a la tripulación del *Waterree* y que, si es que regresaban a su buque y decidían arriesgarse a permanecer a bordo para protegerlo de los saqueadores, pensaba que sería un mérito que su gobierno tomaría en consideración, pero ellos dijeron que si prefiriesen unirse a sus compañeros sobrevivientes que suponían que estaban en el morro buscando seguridad, nadie podría culparlos.

Dijeron que había muertos en el buque y que ellos querían saber qué hacer con ellos, sobre lo cual yo no sabía qué decirles. Sólo podía aconsejarles que esperasen pacientemente hasta que les llegasen instrucciones de su gente, pero, a pedido de ellos, prometí subir a bordo temprano en la mañana y que después informaría sobre su dolorosa e incómoda situación a cualquiera de sus oficiales o autoridades civiles que encontrase en el morro.

Supé después que estos dos hombres habían escuchado que el cónsul inglés estaba en el campamento del *Waterree* y que todos sus oficiales habían muerto o habían huido al morro y por eso deseaban pedir consejos acerca de lo que deberían hacer. Sin duda, me tomaron por el cónsul.

Tan pronto como rompí el día fui conducido por mi buen amigo (cuyo nombre desgraciadamente he olvidado) al *Waterree* y presentado a otro oficial que había permanecido a bordo con el capitán (James Gillis, quien fue después almirante) y otros miembros de la tripulación²⁶³. La *playa*²⁶⁴ ya estaba atestada de gente; algunos cargaban sus despojos en mulas o asnos.

Había también algunos pocos comerciantes con sus empleados y obreros tratando de proteger sus mercaderías y bienes contra el saqueo, recibiendo una buena ayuda de las patrullas de marineros y soldados del *Waterree*. Algunas mulas estaban bajo custodia junto al buque y se me informó que el capitán Gillis había ordenado que todos los animales cargados con bienes saqueados fuesen incautados y aquellos que vi eran los que ya habían sido capturados.

El oficial explicó que se necesitaban mulas fundamentalmente para acarrear agua potable desde el campo para uso de la tripulación en el campamento. Ambos estábamos comparando apuntes acerca de la reciente guerra civil cuando un hombre gordo que cabalgaba una buena mula fue apresado y protestaba airadamente que no había estado saqueando mientras aferraba una bobina de hilo de coser que decía haber cogido de la playa. Mi amigo dio la orden de desmontarlo y registrarlo, lo que fue hecho y la cantidad de objetos que liberaron de su grueso cuerpo y de sus alforjas era asombrosa. Estaba furioso pero volvió a montar su bestia y cuando se alejaba lentamente, agitando sus puños y jurando venganza el oficial le gritó (en inglés) que regresara, pero como él ignoró la orden (probablemente porque no la entendió) mi amigo fríamente desenfundó su revólver de servicio y le disparó. A juzgar por el punto en la arena donde cayó la bala, debía haber rozado la cabeza del pobre desdichado.

²⁶³ Ligera inexactitud de Stevenson. El capitán James Gillis fue más tarde Comodoro de la Armada de Estados Unidos.

²⁶⁴ En todo su testimonio Stevenson utiliza la palabra 'playa' en español.

Se detuvo en el acto y el oficial ordenó a sus hombres que le incautaran la mula, la cual fue pronto atada con las demás, y le ordenaron que se fuera, pero como él continuó a maldecir, amenazar y gesticular, mi amigo le dijo al centinela que lo punzara por detrás con su bayoneta, lo que fue hecho, y el pobre hombre se alejó aullando de rabia y, sin duda, también de dolor.

Por supuesto, esto era divertido pero a mí me pareció un procedimiento prepotente y se lo insinué a mi amigo tanto como pude, sin embargo, simplemente respondió que, sin duda, la guerra había transformado a sus participantes en gente insensible e indiferente respecto a quitar la vida a los seres humanos.

El capitán Gillis entonces vino a la cubierta y cuando le fui presentado se limitó a decir: 'Joven, ¿no cree que sería mejor que tomara su revólver y fuese a cuidar su propiedad en la playa?'. Pero cuando el oficial amigo mío le dijo quién era, y que prácticamente había permanecido en ayunas desde la partida de Tacna hacía dos días, demostró una gentileza insuperable. Explicó que me había confundido con uno de los comerciantes de Tacna e insistió en que tomara desayuno con él e incluso, considerando mi condición de ayuno, tuvo la bondad de ordenar que se sirviese el desayuno lo más pronto posible.

El desayuno del capitán, para el cual mi amigo hizo una 'contribución', fue tan lujoso como las circunstancias lo permitían, a saber, tocino y champaña. Cuando estuvimos a solas en su cabina después del desayuno le confesé haber saqueado un mapa, una botella de cerveza y tanta espumante champaña como pude beber de una botella sin gollete y él me preguntó: '¿De dónde cree usted que proviene la botella de champaña de mi desayuno?'. Por supuesto que respondí: 'De Francia'. 'Error' -dijo él- 'se cosechó aquí mismo en esta playa'. Enseguida me mostró algunas enormes cajas verdes de cartón llena de medias de seda fina y otros indumentos de dama, explicándolo todo con una sola palabra: 'Playa'. El capitán Gillis es un hombre casado. Me rellenó los bolsillos con cigarros de la 'Playa' y me invitó amablemente a considerar su nave como mi casa por todo el tiempo que permaneciese en tales lugares, puesto que no esperaba recibir órdenes de navegación a menos que se excavara un canal de cuatrocientos metros en la arena, desde el buque hasta el mar. Abandoné el *Wateree* bien fortalecido para otro día extenuante y muy agradecido al capitán y a sus oficiales.

El relato del capitán Gillis sobre lo que sucedió en el atardecer del jueves, en lo que puedo recordar, fue como sigue:

Algún tiempo después del remezón, el cual fue sentido directamente y con gran fuerza en los barcos a las 5:05 p.m., el mar comenzó a retirarse de la costa con suficiente fuerza como para llevárselos mar adentro en la bahía arrancándolos de sus anclajes, con la excepción del buque-almacén *Fredonia* el cual, puesto que estaba anclado permanentemente y amarrado al molo, se quedó asentado sobre el fondo fangoso y el barro de la bahía. El *Wateree* y todos los otros barcos fueron barridos por el mar en enormes olas que retornaban con gran rapidez una y otra vez a la bahía por casi dos horas, o en todo caso hasta después que oscureció. Gillis describe la escena cuando las luces de los otros barcos se vieron pasar fugazmente como aquellos trenes que se cruzan, pasando tan cerca de su barco que los gritos de las tripulaciones se podían escuchar claramente en modo horroroso. Al final, el *Wateree*, la *América* y la *Chañarcillo* fueron transportadas a tierra por una potente ola y allí quedaron, en seco en las arenas próximas al extremo norte de la bahía.

La descripción de Gillis difiere de aquella contenida en *El Progreso* de Tacna en su edición del 19 de agosto, en que se establece que el fenómeno del *tsunami* comenzó con la entrada de una ola de seis metros, después de la cual se produjo una resaca y el mar se perdió de vista, lo que dio tiempo antes de su regreso para que los que habían sobrevivido la primera inundación escaparan a tierras altas detrás del morro, pero insuficiente para que los infelices del *Fredonia* lograran vadear la orilla pisando lodo que les llegaba hasta las rodillas y que fueron sobrepasados por el mar cuando éste retornaba causando una pérdida total. En cuanto al *Fredonia* mismo, fue arrollado y hecho girar una y otra vez por cada una de las olas del *tsunami* hasta dejarlo literalmente transformado en astillas. Solamente un marinero del *Wateree* se perdió, en un bote de popa del barco el cual se sumergió cuando el *Wateree* fue arrastrado hacia alta mar.

Mi primera tarea, después del desayuno del capitán Gillis, fue aquella de cumplir con mi promesa de visitar a los dos ingleses en el naufragado *América* donde los encontré manteniendo su fiel guardia en medio de escenas de desolación y desastre que me afectaron profundamente. Los hombres todavía se encontraban algo afectados, lo que no era sorprendente dadas las circunstancias y considerando el entorno.

Lo que me habían relatado no era más que la verdad acerca del extraño desplazamiento de las máquinas –supongo también que de las calderas–, pero no bajé al cuarto de calderas donde me dijeron que se hallaba la mayoría de los muertos. Afortunadamente las calderas no estaban en marcha cuando el barco fue finalmente empujado hacia la arena y barrido por el *tsunami*, porque en tal caso todo habría sido peor para la desafortunada tripulación.

Lo primero que vi en la sala de máquinas curiosamente desarticulada fue un hombre muerto, probablemente uno de los ingenieros, que yacía de espaldas en el descanso de hierro de la escala, y un perrito *terrier* que yacía sobre el pecho de su amo, gimiendo y meneando su cola –una escena terriblemente patética que me conmovió dolorosamente.

Había visto ya suficientes escenas como aquellas y los estragos causados por objetos pesados como cañones, cabrestantes, estantes de cadenas, etc., dominando y aplastando todo lo que encontraban en su camino antes de caer hacia el mar. Entonces, luego de alabar el coraje de ambos por su permanencia a bordo en medio de tales escenas de horror, los dejé y regresé a la plaza para seguir buscando a la familia Rei y Riesco.

Recibí información de algunos comerciantes extranjeros, que trataban de proteger lo que habían logrado encontrar de su propiedad, que mis amigos habían escapado al morro luego del primer remezón y a tiempo para eludir la primera ola del *tsunami*, y que los encontraría acampados en los faldeos del morro, pero que su casa, como todas las demás, había sido completamente demolida. Todo eso era cierto. Fue con gran dificultad que logré descifrar las líneas de los cimientos de lo que supuse que fuese la calle donde don Ignacio tenía su casa, pero no pude obtener una certeza absoluta, puesto que todo lo que estaba sobre el terreno había sido barrido completamente.

Los faldeos del morro estaban ya cubiertos con una especie de tiendas y albergues improvisados para los refugiados hechos con diversos materiales obtenidos de las ruinas de la ciudad y no tuve dificultades en encontrar el alojamiento de mi amigo cónsul de Chile.

Obtuve del joven don Ricardo un relato muy interesante de la catástrofe y de la experiencia de la familia, que debe haber sido de un carácter terrible. Como la gran mayoría de los habitantes, ellos recibieron una afortunada advertencia o previeron

que al haberse perdido de vista el mar después del primer remezón, volvería e inundaría la tierra y entonces escaparon tan pronto como fue posible hacia las tierras altas en los faldeos del morro desde donde observaron la horrorosa visión del enorme *tsunami* inundando la ciudad ya casi demolida y arrasándolo todo sin dejar nada más que las masas de despojos que ya he descrito. Ellos se habían visto obligados a llevar en vilo a don Ignacio al subir la colina, lo cual obviamente les produjo alguna demora y la ansiedad y temor que sufrieron de no lograr una posición de seguridad antes que la ola regresara debe haber sido muy terrible.

Don Ricardo me hizo un relato emocionante de las horrorosas escenas de aquella noche, cuando todos los sobrevivientes de la ciudad corrían para ponerse a salvo en la colina, y sus sufrimientos por estar expuestos a las neblinas frías del mar y al hambre y sed hasta que al día siguiente se les pudo enviar una provisión de alimento y bebida desde el interior.

Don Ignacio seguía en cama y las damas no estaban en condiciones de recibir visitas pero me sentí contento de ayudar tanto a ellos como a los demás en cierta medida, procurando acarrear provisiones y materiales para tiendas de refugio desde los escombros de la playa hasta la colina.

Cuando estaba ocupado en tales trabajos en la costanera, cerca del morro vi una alfombra de buen tamaño, muy adecuada para hacer de ella un refugio, pero quedé un poco perplejo al ver un pequeño pie con su botita limpia asomándose más allá del borde de la alfombra. Al levantar la alfombra encontré el cuerpo de una mujer de espaldas con su pelo rubio y largo casi enterrado en la arena húmeda: una visión espantosa. Las olas deben haber hecho girar el cuerpo por mucho tiempo antes de depositarlo donde lo encontré, puesto que las olas y la arena habían producido su efecto en modo tan completo como en los casos de todos los cuerpos que había visto, de marineros y otros, que habían sido depositados en la costa.

Considerando que la dama muy probablemente era alguien de la comunidad de extranjeros de Arica, informé de lo que había visto a algunos de los tripulantes del *Fredonia* que habían acampado en la colina y una patrulla de marineros fue despachado a la playa para hacer lo que fuese necesario. Me dijeron después que se comprobó que era la esposa de uno de los oficiales del *Fredonia*, creo que del doctor, pero no estoy muy seguro.

Trabajé arduamente toda la tarde acarreamos hacia la colina todo lo que encontré en los escombros y que consideré de alguna utilidad, especialmente madera para leña, ollas y sartenes, muebles, alfombras, tarros de leche condensada, botellas de cerveza y vino, etcétera.

Sin embargo, debía regresar al campamento de la tripulación del *Wateree* antes que oscureciera y me dio pena decir “adiós” a don Ricardo un poco después de la puesta de sol. Su padre y las damas de la familia aún no estaban visibles. Él, pobre amigo, estaba casi completamente exhausto por la fatiga que, considerando los avatares por los que había pasado durante los dos últimos días –sin dormir y casi sin alimentos–, era muy comprensible. Pero él estaba enfrentando las desgracias con mucho coraje y no me dijo ‘adiós’ sino solamente ‘hasta el regreso’, recordándome que le había prometido regresar pronto algún día para que hiciéramos una exploración de las cavernas del morro y de los entierros incas detrás de la casa de su padre.

Existía, por supuesto, una profunda angustia e incomodidad e incluso sufrimiento entre los miles de refugiados acampados en el morro pero las condiciones climáticas

no eran desfavorables para la vida al aire libre y, felizmente, no se había agregado todavía la lluvia a dicha incomodidad.

Desde el gran terremoto se habían sentido frecuentes réplicas y aún ahora, mientras escribo (Tacna, 25 de agosto) todavía se suceden a intervalos de media hora a unas pocas horas, existiendo siempre el peligro de una nueva salida de mar, pero tal riesgo no era muy alto ni se sentían tan fuertes los efectos de las réplicas en los faldeos del morro como se sienten en las casas tan sacudidas y en las calles de Tacna.

Un efecto curioso del gran remezón y del *tsunami* que lo siguió es la completa desaparición de innumerables millares de aves marinas, en las cuales yo había puesto tanta atención antes del fatal día 13. Me dijo un testigo que el enorme *tsunami*, estimado en una altura de 6 a 15 metros, que se desatara violentamente desde el océano por casi dos horas, estrellándose contra los farellones del morro, generó una atomización de gotas que llegó hasta la cumbre del bastión, lo que no debe ser menos de 100 metros, lo cual explica la desaparición de los pájaros desde sus lugares de nidificación en la faz del acantilado. Evidentemente debe haber ocurrido lo mismo en toda la extensión de los farellones de la costa hacia el sur, destruyendo probablemente una inmensa cantidad de aves, especialmente los polluelos y, aunque debe haber millones de sobrevivientes, el problema es ¿adónde se irían?

Me apresuré en bajar del morro para llegar al campamento del *Wateree* antes de la noche y tuve dificultades en eludir los grupos ebrios, armados y en peligroso estado de agitación por la playa. Me detuvo una vez un grupo de indígenas que estaban asistiendo a un paisano que se desmayaba y que yo supuse que estaría muy borracho. Me solicitaron que hiciera algo por el amigo que, según decían, había sido herido por un 'caballero' (un blanco). Efectivamente, encontré la perforación de entrada de la bala cerca del hombro del desventurado, pero no se veía la perforación de salida y, puesto que el hombro estaba terriblemente hinchado, yo estaba seguro que la bala estaba todavía alojada en el brazo probablemente con el hueso fracturado. El hombre sufría en forma terrible pero, evidentemente, yo no estaba capacitado para ayudarlo y lo único que pude hacer fue indicarles que había una tienda hospital que los doctores locales y extranjeros habían establecido en el morro para el tratamiento de gente herida por el terremoto. No supe después qué habría ocurrido con el pobre amigo. Luego que regresé a Tacna me dijeron que un joven alemán muy nervioso le había disparado en la cabeza porque se empeñó en imaginar que el desdichado podría atacarlo, cosa que todos los otros extranjeros que se hallaban cerca aseguraron que no tenía la más mínima base.

Me permitieron de nuevo entrar al refugio del campamento del *Wateree* y los oficiales me trataron con mucha amabilidad. No se podía pensar en dormir, puesto que los temblores, algunos bastante fuertes, nos mantenían a todos en un estado de ansiedad y temor de un nuevo *tsunami*".

Domingo 16 de agosto

"Se me permitió subir a bordo del *Wateree* tan pronto como llegó la luz del día. Pasé las primeras horas de la mañana en la cabina del capitán Gillis escribiendo cartas para enviarlas por el paquebote europeo y el norteamericano, junto con la correspondencia del *Wateree*.

Estaba resuelto a regresar a Tacna en el mismo día, puesto que ya no había nada más que observar o hacer en las ruinas de Arica y consideré que sería injusto

prolongar la permanencia como huésped de los buenos amigos del *Wateree*, puesto que ya tenían suficientes problemas propios que resolver y yo representaba un aumento de ellos.

Perdí tiempo tratando en vano de encontrar a alguien que regresara hacia el interior con caballos, mulas o incluso burros luego del saqueo de Arica y con quien podría tratar para que me llevara por los 33 kilómetros hasta Hospicio, la estación intermedia para aguada del ferrocarril hacia Tacna, adonde esperaba arribar y de allí seguir a Tacna en el mismo modo en que había partido. Había algunos grupos que se dirigían hacia Tacna por los 65 kilómetros a través del desierto, pero las bestias ya estaban completamente cargadas con los despojos del saqueo, por lo que me resigné de nuevo a enfrentar la horrible caminata de 33 kilómetros que había encontrado tan agobiante sólo dos días antes.

A sabiendas que me esperaba un día de extraordinaria prueba para mí, no pude esperar el tardío desayuno del capitán Gillis y me despedí de él y de sus oficiales agradeciéndoles su enorme amabilidad que nunca olvidaré. Dejé el *Wateree* en el desierto e imagino que, sea entero o en ruinas, todavía se encuentra ahora en el mismo lugar. Empecé a caminar a las 9 de la mañana, luego de beber una botella de cerveza *Allsopp* y mientras me comía una crujiente galleta de marinero como desayuno²⁶⁵.

Caminaba sin cargar tanto peso, nada que pesase más que una cantimplora estadounidense de casi un litro de agua que había encontrado entre otras en los restos del buque-almacén *Fredonia* en la playa.

Mi primera precaución consistió en desenterrar mi precioso mapa de Bolivia del pozo cercano a la línea del tren, donde lo había escondido el día 14. Lo encontré sin dificultades pero tuve que desgarrarlo de sus largos rodillos de madera y cortarlo en mitades para enrollarlos y acarrearlo con facilidad.

Era un día terriblemente caluroso y la dificultad de caminar de un durmiente al otro me obligaba a descansar por algunos minutos cada 1 1/2 kilómetros, aproximadamente, de modo que me tomó casi siete horas cubrir la distancia de esos 33 kilómetros, hasta Hospicio. Mi provisión de agua se había acabado mucho antes de llegar a la estación más muerto que vivo, con fatiga y sediento, a las 4 de la tarde, sufriendo las miserias de mis pies ampollados. Quedé amargamente frustrado al saber que ya no había servicio de trenes hacia Tacna, puesto que todo el carbón para las locomotoras depositado en los terrenos de la compañía en Arica había sido barrido por el mar. Recordé con tristeza que yo había acarreado varios cestos con carbón hasta los faldeos del morro hacia el campamento de los refugiados solamente el día anterior.

Tuve la suerte de procurarme un buen plato de caldo de pollo con pan y tanta cerveza como quise, después de lo cual me dispuse a descansar y, si fuese posible, dormir por algunas horas, pero fui despertado por la llegada, después que hubo oscurecido, de algunas gentes con mulas cargadas de despojos ariqueños. Logré convencer a uno de ellos que dejase sus despojos en Hospicio y que me llevase inmediatamente a Tacna por \$ 5.00, de lo cual me sentí muy afortunado. Pero, por

²⁶⁵ La cerveza *Allsopp* fue creada en Gran Bretaña por Samuel Allsopp en 1853 y era una marca muy popular entre los navegantes debido a su virtud de prevenir el escorbuto, <http://www.beer-pages.com/protz/features/independents.htm>

desgracia, el hombre poseía solamente una mula y él no podría caminar los 32 kilómetros hacia Tacna. Tuve que permitir que yo lo llevase al anca, lo que no me gustaba en absoluto, ya que yo llevaba todo mi dinero y documentos de crédito en mi cinturón-cartera y él tenía una apariencia de villano de mala catadura, con un terrible cuchillo metido en su faja, mientras que yo iba desarmado, a excepción de un pequeño cortaplumas que siempre llevo conmigo.

Le dije, sin embargo, que solamente podría pagarle \$ 4.00 como anticipo, puesto que era todo lo que tenía en ese momento, y que le daría el sol restante una vez que hubiésemos llegado a Tacna, donde dije que había dejado todo mi dinero en el banco, lo que lo dejó muy satisfecho.

Ya estaba oscuro cuando partimos de Hospicio en compañía de un grupo de malandrines ladrones que llevaban hacia el interior sus botines y los cadáveres de dos mujeres.

Conservo un recuerdo muy vago de lo que ocurrió durante la cabalgata nocturna pero me di cuenta que por algún tiempo perdimos nuestra huella en el desierto, puesto que no estábamos siguiendo la ruta del ferrocarril y pienso que seguramente me debo haber quedado dormido varias veces y no caí de la mula solamente porque me salvó el acompañante que llevaba al anca.

A las 5 de la madrugada del día 17 regresé a Tacna, casi agotado por la fatiga, puesto que había soportado tres días de trabajo excesivo, bajo un ardiente sol, durante los cuales había comido apenas suficiente alimento para mantenerme vivo y casi no había dormido desde la noche del 12. Había cruzado a pie casi 80 kilómetros de ese terrible desierto que ya he descrito. En ningún momento me había sacado las botas desde la mañana del 13, por lo tanto me acosté y dormí hasta el mediodía. No obstante mi extrema fatiga, me había vuelto tan sensitivo a la proximidad de un terremoto que indefectiblemente me despertaban los ruidos premonitorios dándome el tiempo justo para calzar mis pantuflas y tener todo listo para escapar en caso de que las murallas comenzasen a moverse con peligro”.

Martes 25 de agosto

“Encontré a Tacna casi tal cual la había dejado en la mañana del 14, el día después del gran terremoto. Aquella mañana había gran consternación en las calles, ocasionada por informes alarmantes que señalaban que el mar se estaba aproximando en grandes olas a través del desierto y que cubrirían la ciudad. Mucha gente escapó hacia las colinas arenosas de las cercanías. Mientras que a mí, felizmente ignorante de tal supuesto peligro, nada que no fuese un terremoto podría espantarme de mis sueños. En la tarde y al anochecer visité las tiendas de mis amigos quienes tuvieron dificultades en creerme cuando les conté que había hecho la mayor parte del viaje a Arica a pie.

En aquellos momentos la población se había establecido confortablemente en las calles, en tiendas de alfombras bien construidas, con ropa de cama, esteras para el piso, etc. Incluso ahora, doce días después del terremoto, muy pocos se han aventurado a regresar a sus casas, puesto que todavía sentimos desagradables remezones dos o tres veces al día. Yo estoy apegado a mis habitaciones en el hotel todo el tiempo, sintiéndome bastante confiado en poder escapar antes que las murallas se desplomen si es que algo tan serio pudiera suceder. Por supuesto, es preciso mantener

una vela encendida toda la noche y disponer las sillas y muebles fuera de la vía de escape, de modo que nada interfiera en la desenfundada carrera desde la cama hasta la puerta de calle. En dos ocasiones he debido efectuar esto. Hace algunas noches pensé que podría tentar de desvestirme pero apenas me había acostado cuando escuché venir de nuevo el terrible ruido, más fuerte que de costumbre. Tuve apenas tiempo de subirme sólo los pantalones cuando un potente remezón hizo tambalear toda la habitación frente a mis oídos y, debo confesarlo, escapé ignominiosamente hacia la calle”.

Sábado 29 de agosto

“He adoptado ahora lo que pienso sea un buen plan. Regularmente me desvisto antes de acostarme y hago un rollo con mi ropa, botas, dinero, cinturón, etc., dentro de un poncho, y coloco el bulto a los pies de la cama, de modo que pueda tomarlo en un instante al pasar y pueda después vestirme con calma una vez que esté en la calle. En la mañana del 25 tuve que salir corriendo de nuevo a las 5 ½ de la mañana. Fue el peor remezón que hubiésemos sentido desde aquel mayor del 13, tanto que derrumbó una vieja pared en el recinto vecino al hotel. También impulsó a casi todos aquellos que habían sido suficientemente valientes como para regresar a su casa, a regresar a las tiendas. El 18 y el 20 se produjeron remezones muy potentes que, lo hemos comprobado ahora, causaron más daños interiores que aquel del 13, y creo que no es exagerado decir que desde el primer terrible remezón hemos sentido otros 250 hasta ahora, día 29. Durante las primeras 24 horas ocurrían en intervalos relativamente regulares de 10 a 15 minutos. Incluso al caminar a través del desierto pude sentirlos y escucharlos y, durante la noche en el campamento de la tripulación del *Wateree*, y más aún a bordo mismo del buque varado, se sentían nítida y constantemente. Ahora ocurren sólo dos o tres veces al día.

Hemos recibido información de la costa, tanto del norte como del sur, desde una gran distancia, a saber, desde Casma en Perú, a más de 1.300 kilómetros al norte de Arica, y desde Talcahuano, Chile, a más de 2.000 kilómetros al sur. Ambos lugares fueron considerablemente dañados por el terremoto. Ya estamos seguros, por lo tanto, que se ha sentido severamente por una línea de costa de casi 3.500 kilómetros, y es todavía posible que se haya extendido aún más. Por lo que puedo entender, aún no estamos ciertos si se ha sentido más allá de La Paz (donde no causó daños) a alrededor de 320 kilómetros de distancia. Si estas distancias ya definidas de la línea norte-sur de perturbaciones se aplicasen al hemisferio oriental, hallaríamos que igual distancia se extiende desde North Cape hasta el Cabo de Finisterre, mientras que en Norteamérica la misma distancia cubriría desde Cape Race hasta La Habana²⁶⁶.

Sabemos ahora que por lo menos nueve ciudades de tamaño considerable y muchos villorrios fueron destruidos completamente y que además se causó un daño considerable a muchos otros. Arequipa (la segunda ciudad del Perú), que por 200 años ha resistido los remezones de 14 terremotos, fue reducida a escombros completamente por este último. Está a sólo 160 kilómetros desde aquí y tenemos todos

²⁶⁶ Stevenson se refiere al extremo más septentrional de Europa (North Cape en Noruega) y al extremo más occidental de España en Galicia (cabo de Finisterre). Por otra parte, Cape Race es el cabo nororiental de Estados Unidos, cerca de la frontera con Canadá.

los detalles acerca de su destrucción. Tenía una población de 50.000 habitantes y se dice que los muertos se cuentan por miles. Se pensaba que era una de las ciudades de construcción más resistente y sólida del mundo; las murallas de las casas fueron construidas de grandes bloques de piedra y de gran espesor; los techos y cielos eran de arcos o con bóvedas de albañilería sólida y aún así, hemos sabido que las tres cuartas partes de la ciudad fueron reducidas a añicos y que los edificios aún en pie quedaron tan inseguros que tendrán que ser demolidos para evitar accidentes.

Fue una gran fortuna que el remezón final que causara la mayor destrucción fuese anticipado en varios minutos por movimientos relativamente menores, lo cual sirvió de advertencia y concedió tiempo más que suficiente para escapar de las casas peligrosas. Es evidente que las pérdidas de vidas habrían sido mucho más serias si el terremoto hubiese ocurrido una o dos horas más tarde, cuando la oscuridad hubiese empeorado enormemente los horrores de la catástrofe. Se produjeron muy pocas víctimas fatales en Tacna.

No acierto a comprender por qué Tacna sufrió tan pocos daños, comparativamente hablando. Todos aquellos lugares que fueron completamente destruidos se encuentran alrededor de nosotros y, a pesar de esto, hemos escapado con el derrumbe de solamente 70 casas. Que el remezón fue extraordinariamente severo se comprueba, creo, por el hecho que las palmeras y las higueras fueron arrancadas de sus raíces e impulsadas fuera del terreno en todos los jardines de la ciudad y los movimientos, que yo mismo observé cuando estuve quizás en la mejor posición posible para observarlos, fueron tan terriblemente alarmantes, especialmente hacia el final, que tuve el convencimiento de encontrarme con una ciudad reducida a una masa informe de escombros una vez que hubiese regresado. Los ancianos que recuerdan el terremoto de 1833, que destruyó la mitad de la ciudad, dicen que la agitación de la tierra no fue en ese entonces ni una fracción de la violencia con que se produjo esta vez, pero como las casas han sido mejor construidas que en el pasado, por supuesto, han resultado más adecuadas para resistir el remezón.

Me considero muy afortunado de haber llegado a este lugar precisamente a tiempo para observar este enorme terremoto y de haber escapado, hasta ahora, ileso y sin ninguna pérdida. Si hubiese estado en Arica ciertamente habría tenido la gran ventaja de observar una escena tremendamente terrible –me refiero a la inundación y destrucción de la ciudad causada por aquellas espantosas olas. Pero habría sido al costo de todo mi equipaje y dinero y, de haber escapado con vida, de lo cual no dudo, habría debido sufrir gran dificultad e infortunio hasta el momento en que me hubiesen enviado ayuda.

Es suficiente para el gran terremoto del 13 de agosto de 1868 en Sudamérica”.

Stevenson:

regreso a Arica después del terremoto

Arequipa 17 de enero de 1869

“Me dispuse a compartir los gastos del oneroso viaje de dos días con la tropilla de caballos de montar y de carga a través del desierto hasta Quilca con otro de los huéspedes, Herr. Schultze, un agente comercial que tenía que atender sus negocios en Tacna... Herr. Schultze, cuya arquitectura anatómica era precisamente aquella

del orden teutónico de gran peso, apareció completamente cubierto con sus hábitos, incluyendo su amplia faz, para protegerse del peligro de desfiguración por la exposición al aire seco y caluroso del desierto.

Schultze estaba muy débil y tembloroso, resultando evidente que no estaba en condiciones de enfrentar el calor del mediodía, calor que en el descenso hacia la costa, con la ausencia de brisas, había llegado a ser sofocante.

[18 de enero] Finalmente terminó nuestra travesía en el borde de un recodo pantanoso por donde el río Vitor fluye hacia el océano –cuando suele traer algo de agua– y al otro lado del río estaba lo que el terremoto y el *tsunami* habían dejado de Quilca, el puerto imaginario del cual yo había esperado mucho más. Se me estremeció el corazón cuando me di cuenta de la terrible devastación –prácticamente una total destrucción del lugar en el cual esperaba encontrar refugio siquiera por una noche para mí y para mi amigo, tan enfermo y casi exánime. No existía señal alguna de la existencia de un puerto, tal como con ilusión lo había imaginado, sin siquiera un bote o embarcación de cualquier tipo...

[Los arrieros] querían llevarnos a los campamentos de las colinas pero algunos me habían dicho que todavía quedaban algunas casas habitables en las cercanías de las ruinas de la iglesia donde una joven pareja tenía una habitación disponible para arrendarla a los viajeros... El dueño de casa con su joven esposa se aseguraron que veníamos del interior y que no habíamos pasado por Islay o por ningún pueblo costero y nos dijo, para nuestro gran regocijo, que podíamos ocupar la habitación²⁶⁷... Nos informó también que el barco con rumbo al sur debía llegar al día siguiente. Puesto que tenía ansias de asegurarme la posibilidad de zarpar del lugar, logré que me acompañase hacia el campamento de la colina donde encontré al agente de la Compañía de Navegación del Pacífico (PSNC) en su oficina de calaminas.

Luego de examinar mi pasaporte y de percatarse que no proveníamos de ningún pueblo infectado de la costa, me dijo que si el pasaporte de mi amigo era igualmente satisfactorio, no rehusaría nuestras reservas hasta Arica, pero nos advirtió que el capitán del barco podría rehusar el embarque... Ya anoecía cuando regresamos a la casa donde los zancudos zumbaban con deseos de venganza junto a unos moscardones chupa sangre con cuerpos de franjas negras y amarillas, como avispas. Sin embargo, Schultze estaba profundamente dormido y procuré que nada disturbase su sueño”.

19 de enero 1869

“Estaba pensando que la mañana nunca llegaría cuando finalmente apareció. No tuve nada útil que hacer hasta que llegase la hora de la nueva entrevista con el agente de la compañía de navegación para nuestro esperado viaje a Arica... Schultze, a quien informé de la situación, parecía sentirse mejor luego del descanso de toda una noche, pero estaba todavía muy débil como para ascender la colina para que el agente inspeccionara su pasaporte, por lo que me solicitó que fuese yo solo y presentase sus disculpas al agente por no presentarse en persona. El agente quedó satisfecho con el timbre de la prefectura de Arequipa y pude terminar el trámite de

²⁶⁷ Como se puede observar, el gran temor que rodea todas las acciones de Stevenson y su acompañante están motivadas por la rápida expansión en la costa de la fiebre amarilla.

compra de pasajes con el compromiso que si es que el capitán rehusaba embarcarnos se nos devolvería el dinero...

Conseguimos que unos negros muy pendencieros acarrearán nuestro equipaje hasta el desembarcadero... allí había varias balsas anchas que se usan en vez de barcazas de embarque y desembarque, especialmente más al sur, en la costa chilena donde se usan para cargar el valioso nitrato de soda fertilizante que se embarca especialmente para Inglaterra. Las balsas tienen la estructura y la cubierta de madera. Logran flotar por medio de muchos cueros de lobos inflados, lo que les da el nombre: *Balsas de lobo*. Éstas son remolcadas hacia las naves por lanchas a vapor o, en su defecto, por botes a remo con la ayuda de largos y potentes remos de los balseros mismos...

Cargaron nuestro equipaje encima de los bultos, luego cubrieron todo con lonas y enseguida subimos nosotros, Schultze y yo, que afortunadamente éramos los únicos pasajeros. Era la una de la tarde. Schultze se dejó caer sobre uno de sus ponchos que había colocado sobre la lona, y se cubrió completamente, incluso la cara, con otro poncho...

Permanecimos en la ruta del barco por tres horas interminables sin verlo arribar y con el temor de que Schultze falleciera antes del arribo, pero alrededor de las cuatro su humo apareció en lejanía y luego de otra hora, durante la cual me mantuve en ansioso estado de angustia, lanzó anclas cerca de nosotros y recibimos órdenes de acercarnos para abordarlo. Resultó ser el *Paita*.

Con mucha zozobra entregué nuestros pasaportes y los boletos al asistente del capitán quien rotundamente negó la admisión de pasajeros hasta no recibir órdenes del capitán a quien le llevé nuestros papeles y quien precisamente se asomó por el portalón para preguntar ¿qué le pasa al amigo del poncho?. Con gran sorpresa e increíble alivio pude reconocer a mi buen amigo el capitán Williams con quien había navegado desde Valparaíso hasta Ancud en el *Valparaíso* hace cerca de ocho meses. Tuvo la gentileza de decirme que estaría feliz de recibirme como pasajero y aceptó inmediatamente mi explicación que Herr. Schultze simplemente sufría un mareo y los efectos del viaje por el desierto...

Y así terminaron, en un modo mucho más feliz que lo que yo hubiese esperado, los tres días de constante y tan dolorosa angustia. Apenas pude mantenerme despierto durante la cena en la mesa del capitán. Luego de una hora que pasamos fumando y conversando en el puente me acosté temprano y me dormí hasta que me despertó el retumbar de las cadenas del ancla que se lanzaba al llegar a la bahía de Arica. Prácticamente había pasado dos noches enteras sin dormir”.

20 de enero, 1869: de nuevo en Arica

“Muy poco ha cambiado el aspecto de la ciudad en ruinas que dejé el 15 de agosto, dos días después de su destrucción por el terrible terremoto y el arrollador *tsunami*. Se han erigido edificios provisorios con tabiques de madera y calamina para utilizarse como oficinas de los funcionarios de gobierno, de las compañías navieras y del ferrocarril. Existen también algunos almacenes, galpones y bodegas. Sin embargo, no se ha hecho nada para reconstruir los barrios residenciales y los habitantes que sobrevivieron todavía acampan en las laderas del morro, donde las tiendas, habitaciones improvisadas hechas de alfombras y otros materiales, etc., las

mismas que ayudé a levantar el día después de la catástrofe, habían sido remplazadas por cabañas más sólidas de madera y calaminas.

El enorme buque de guerra peruano *América* y los restos destrozados de la hermosa barca inglesa *Chañarcillo* yacían donde las olas del *tsunami* los habían depositado, en seco sobre las playas arenosas de la bahía, mientras que más hacia el interior yacía el buque de guerra estadounidense *Wateree*, erecto en su fondo plano, sobre las dunas con su flameante bandera de franjas y estrellas. Como se encuentra incólume, existen esperanzas de reflotarlo excavando un canal que lo lleve al mar. El capitán Gillis, quien tan gentilmente había compartido conmigo su desayuno a bordo de su buque varado durante la segunda mañana después que su buque fuese depositado en las arenas, ya había abandonado el *Wateree* y solamente quedaba una guardia de marineros para mantener ondeando la bandera.

De las pocas naves que estaban en la bahía, algunas estaban en cuarentena con sus banderas amarillas. Nosotros tuvimos que esperar hasta horas avanzadas de la tarde antes de obtener personal de embarque.

Me despedí del capitán Williams de quien había recibido una exquisita amabilidad en los tres viajes que hicimos juntos y bajé a tierra en el primer bote con permiso para acercarse, junto con Herr. Schultze y el doctor, quien me dijo que Schultze, sin duda, sufría de insolación.

Logramos transportar a nuestro amigo enfermo y nuestro equipaje a la sección provisoriamente refaccionada de la estación y lo dejé a cargo del médico mientras me dirigía donde Mr. Nugent, el cónsul británico, a quien le había dejado algunos papeles antes de mi viaje al interior. Él me advirtió con mucho énfasis que saliese lo más pronto posible de estas tierras de terremotos y peste de fiebre amarilla y me ilustró esto con un informe espeluznante relativo al carácter fulminante de la fiebre en los pueblos costeros, incluyendo Arica, donde se habían producido varios casos de muertes repentinas. Me dijo, además, que solamente ayer un soldado peruano había sido fusilado por un acto de horror indescriptible relacionado con el entierro de los muertos, operación que ahora se encuentra bajo control directo de las fuerzas militares gubernamentales.

Viajé con Schultze a Tacna en el tren de la tarde y entregué al desafortunado, pero muy agradecido, compañero de viaje a sus amigos alemanes a quienes había telegrafiado para que lo fuesen a encontrar en la estación. Sentí mucha pena por el pobre compañero que apenas estuvo en condiciones de balbucear algunas palabras de despedida...

Permanecí en Tacna hasta el jueves 28 de enero, el día anterior de la recalada en Arica del próximo vapor de la Compañía de Vapores del Pacífico (PSNC) con rumbo al norte... Cada día llegaban noticias de Arica indicando que la fiebre amarilla aumentaba en virulencia por la costa y aunque no se publicó oficialmente en Tacna, todo el mundo sabía que ya se habían producido algunos casos sospechosos en la ciudad... Nuestra ansiedad la hizo aún mayor el pregonero aquella tarde, con su escolta de cornetas y tambores, leyendo en las esquinas una proclamación que anunciaba la suspensión parcial de comunicaciones con Arica y la costa desde el 28 –el día siguiente– en que se entregarían permisos solamente para abandonar la ciudad y que en adelante no se le permitiría a nadie la entrada a Tacna proviniendo de Arica o de la costa.

Por consiguiente, me parece que me he enredado en la trampa de la fiebre, cayendo del sartén de Arequipa-Quilca a las brasas aún más peligrosas de Tacna-Arica. Mr. Nugent, el cónsul en Arica, me había dicho que era muy improbable que los vapores de la PSNC aceptaran pasajeros de Arica... y ahora yo debía decidir entre permanecer indefinidamente en Tacna hasta que la fiebre amarilla pasara, o correr el riesgo de quedarme internado en las ruinas de Arica ya infectadas donde, hasta cuanto pude informarme, no existía ni hotel ni tambo disponible para viajeros, pero podría existir la buena suerte de abandonar la costa por barco... Decidí, más que nada por consideraciones financieras, de afrontar el riesgo obvio de abandonar Tacna sin posibilidades de retorno y probar mi suerte en Arica. Me fui de Tacna el jueves 28 de enero y llegué a Arica en las primeras horas de la tarde y luego de depositar mis cajas y equipaje en la estación me fui directamente al consulado. El cónsul Nugent no estuvo contento de verme otra vez. Me dijo que de ningún modo debería ir al edificio provisorio que servía de hotel ni pasar la noche en la ciudad, lo cual sería fatal para mis posibilidades de admisión en un vapor. La única posibilidad, insistió, consistía en reunir todas mis cosas y llevarlas a la costa para esperar algún bote, proveniente de una nave que no estuviese en cuarentena, y entrar en uno de ellos para pasar en él la noche o quizás más tiempo.

Regresé entonces a la estación y, con gran dificultad, conseguí transportar todo al atracadero de los botes que, por alguna razón, ya no estaban usando el molo, o los restos que quedaban. Acudí a las tripulaciones de uno o dos botes pero no tenían a ninguna persona que pudiese tomar tal decisión. Ya comenzaba a desesperarme cuando apareció en escena el cónsul con el capitán de la hermosa barca inglesa *Centurión*, anclada en la bahía, a quien me presentó. El capitán Harrison había consentido en darme alojamiento en su barca por la noche y por algunos días, si hubiese sido necesario, hasta el día de su zarpe a Honolulu... El cónsul Nugent se había preocupado por mis dificultades y me ayudó en todo durante un período en que sus propias ansiedades y responsabilidades deben haber sido muy grandes. No me es posible agradecer suficientemente por todo lo que hizo por mí...

Finalmente me alejé de la costa con mis pertenencias y fui recibido a bordo con gran hospitalidad por el capitán Harrison...”.

29 de enero

“Muy temprano esta mañana el vapor proveniente de Valparaíso ancló en la bahía, no muy lejos del *Centurión*. Era el *Limeña*, el de mayor calado y el mejor de la flota de la PSNC comandado por el ‘Comodoro’ Bloomfield, muy conocido en la costa por su excentricidad... Entonces recordé que tenía una carta de recomendación para él del Dr. Johnson de Nueva York... Éste era un golpe de fortuna, puesto que abría las posibilidades de obtener pasaje hacia Callao y Panamá. Esperé hasta las primeras tinieblas para abordar el bote del *Centurión*... para acercarme al *Limeña*. Al llegar al vapor gritando le mostré mi carta al contraamaestre y le pedí que dijera al comodoro Bloomfield que la leyera... puse la carta con alegría en un balde que bajaron e izaron y en pocos minutos más tarde apareció la sólida figura del comodoro en el puente con mi carta en su mano. Simplemente observó en voz baja: ‘Veo que usted no es un Stevenson de los de Valparaíso y sabe bien que no tomamos pasajeros de este lugar. Lo siento. Buenas noches’. Luego agregó con un tono aún

más bajo: ‘Si ocurriera que usted se acerque en la oscuridad más tarde y viese que el portalón se encuentra con las escalas bajadas, por supuesto usted no pensará en usarlas. ¡Hasta luego!’ El contra maestre agregó ‘¡*Qué suerte del demonio!*’ y me pidió que volviese después de las ocho campanadas (a medianoche).

[Así volví] usando remos suaves y con el mayor silencio nos acercamos a babor del *Limeña* de nuevo y, como lo esperaba, encontré las escalas bajadas. El contra maestre me ayudó felicitándome por mi buena suerte. Todo se debía, me informó, al cónsul Nugent quien había escrito al comodoro aquella tarde diciendo que yo solamente había pasado por Arica sin pernoctar en la costa y que, en su opinión, no había riesgo alguno en embarcarme como pasajero. También me informó que el comodoro esperaba que yo estuviese obligado a permanecer ‘*terriblemente mareado*’ en mi cabina durante tres o cuatro días hasta llegar a Callao. Una vez que estuviéramos en rumbo a Panamá podía hacer lo que fuese mi soberana voluntad...

Después de la última copa de *whisky* en compañía del contra maestre, cuando ya era la madrugada, me fui a acostar sumamente extenuado pero profundamente satisfecho de dejar atrás esta costa sin duda interesante, pero dolorosamente afligida y quizás abandonada por la mano de Dios”.

C. TESTIMONIOS ESTADOUNIDENSES

*Informe oficial del capitán James H. Gillis,
comandante del Wateree*²⁶⁸

Introducción

Este informe escrito por el comandante James Gillis forma parte de la documentación presentada al Congreso de Estados Unidos por el Secretario de Estado para la Armada el año 1868. Era un comandante con una amplia experiencia profesional. Terminó sus estudios en la academia naval a los veinte años, en 1848, e hizo su carrera naval en un modo brillante pasando del grado de guardiamarina al de comandante de naves en un período muy breve. Sus ascensos se hicieron más frecuentes durante las acciones navales que acometió contra las fuerzas federalistas durante la Guerra de Secesión. Terminada la guerra, fue enviado al puerto de San Francisco en 1866 y allí recibió el comando del buque *Wateree*, recién arribado luego de su travesía alrededor del continente americano.

En su informe, evidentemente sufre el embarazo de tener que explicar los motivos de su ausencia del *Wateree* durante el *tsunami*. Nótese que en partes del documento indica algunas órdenes supuestamente dadas por él, en circunstancias que ello era imposible puesto que se encontraba en tierra. En la parte final del documento reconoce claramente las implicaciones de su ausencia tratando de justificarla del mejor modo posible. Ignoraba en esos momentos que el severo

²⁶⁸ Gillis, *op. cit.*

Secretario de Estado para la Armada de Estados Unidos, Gideon Welles, había ordenado un sumario en su contra, precisamente motivado por tal ausencia. Una vez en Estados Unidos enfrentó el sumario con éxito y pudo continuar su brillante carrera naval.

Informe del comandante del *Wateree*

“Bahía de Arica, 20 de agosto, 1868. Desde el buque *Wateree* de los EE.UU. (Tercera categoría)

Su Señoría:

Someto a su consideración el siguiente informe detallado de las circunstancias que rodearon el naufragio de esta nave el día 13 del presente:

A las 5:05 p.m. de tal día se sintió un ruido que retumbaba y que iba acompañado de una moción tremolante del buque. Ésta aumentó rápidamente su fuerza hasta el punto de indicar evidentemente que se trataba del remezón inusitadamente severo causado por un terremoto, lo que me hizo subir a la cubierta y, mientras estaba allí, observando la ciudad, me di cuenta que los edificios comenzaban a desplomarse y en menos de un minuto toda la ciudad no era más que una masa de ruinas sin que quedara a lo menos una casa en pie.

Di órdenes inmediatamente para que se amarrara la batería y se preparara el lanzamiento de la segunda ancla, con la cadena lista para su deslizamiento, y que las escotillas fuesen preparadas. Enseguida ordené que se preparase un bote y, puesto que no había ninguna indicación de una salida de mar, a las 5:20 desembarqué con el doctor y el ecónomo, dando instrucciones para que nos siguiesen todos los botes lo más pronto posible, con el propósito de ofrecer toda la ayuda que se necesitase²⁶⁹. Me encontré con el capitán Doty²⁷⁰ en el molo y él me solicitó que llamásemos a todos los marineros que estuviesen disponibles para ayudar en el rescate de aquellos que habían sido atrapados por las ruinas, pero ya era imposible hacer arribar los botes al molo de nuevo, puesto que se estaba produciendo en tales momentos una rápida resaca. Encontré también al comandante M.L. Johnson de nuestra nave quien me pidió ayuda para rescatar a su esposa desde las ruinas. Acudí con un grupo y logramos recuperar sus restos antes que el agua llegase al lugar en que ella estaba atrapada. Sin duda había fallecido instantáneamente, pero fue un consuelo para todos que logramos darle cristiana sepultura a la esposa de un oficial hermano nuestro de la tripulación.

A las 5:32 el mar comenzó a alzarse rápidamente y el buque, colocado sobre una violenta corriente que se deslizaba hacia el noreste, comenzó a andar a la deriva. Inmediatamente solté la segunda ancla deslizando la cadena, lo cual produjo su equilibrio. Se destinaron cuatro marineros al timón. En tales momentos el molo fue sumergido y el *tsunami* irrumpía sobre las casas más cercanas a la playa mientras la gente corría hacia el morro. Después de varios minutos se produjo una repentina

²⁶⁹ El ecónomo del *Wateree* era Luther G. Billings. Por lo tanto, el autor de la famosa crónica del *tsunami* no estaba a bordo durante el mismo (Nota del autor).

²⁷⁰ Robert Doty era el capitán del pontón *Fredonia*.

resaca y el buque sufrió un balanceo hacia mar adentro mientras se maniobraba con el timón para mantener sueltas las cadenas haciéndolas deslizar libremente hasta llegar a noventa (90) brazas a estribor y setenta y cinco (75) a babor.

Una barca y un bergantín que estaban más cerca de la playa, con respecto al *Waterree*, quedaron en tierra; después de unos pocos minutos salió el mar nuevamente haciendo deslizar las cadenas hasta noventa y cinco (95) brazas a babor y cien (100) a estribor. Eran casi las 6 de la tarde. El bergantín fue impulsado hacia tierra y la barca había naufragado quedando con su cubierta en sentido vertical. El buque *Fredonia* de los EE.UU., la corbeta *América* y la barca inglesa *Chañarcillo*, además de nuestro buque, aún se mantenían a flote.

Se produjo un reflujó y un flujo de la marea por un momento después de esto, mostrando el agua cubierta por desechos flotantes. Varios tripulantes de botes a la deriva que pasaban cerca fueron rescatados además de una lancha con ocho marineros de la barca inglesa *Chañarcillo*. Un poco antes de las seis el guardiamarina *Taussig* fue despachado con la primera balandra para rescatar un naufrago que estaba cerca. Entre las 6 y las 7 se produjo una elevación enorme del mar y cuando se produjo la resaca el buque fue impulsado violentamente hacia mar adentro y, luego de resistir por cerca de un minuto, las badernas de cubierta se destrozaron y las cadenas se deslizaron rápidamente de los escobenes rompiendo los compartimentos entre los casilleros y, puesto que eran contiguos, dejaron pasar la luz a la sección inferior de la cubierta. El barco entonces comenzó a irse a la deriva rápidamente en dirección a alta mar, pasando muy cerca de la isla Alacrán pero sin tocarla, cuando de pronto el tsunami comenzó de nuevo. El buque osciló violentamente y casi colisionó con la barca inglesa *Chañarcillo*; se produjo una fuerte tensión en las cadenas y aquella de estribor se rompió cerca de los escobenes, lo que hizo que el buque se fuese a la deriva hacia la playa. En esos mismos momentos vimos la corbeta *América* que se tumbaba sobre sus costados y escuchamos los terribles lamentos y gritos que procedían de su interior. También la barca inglesa *Chañarcillo* se había tumbado sobre su costado. El cielo estaba entonces completamente cubierto. Alrededor de las 6:55 el buque se encontraba entre las olas rompientes y varias olas se abatieron contra él pero no le causaron más daños que inclinarlo hacia su costado (pero éste recuperaba su equilibrio nuevamente), romper las protecciones de las aspas, torcer una parte de la superficie y de las abrazaderas de las aspas de estribor, atascar las mismas aspas contra los costados y llevarse los depósitos de almacenamiento de la guardia de proa y parte de las redes de las hamacas de estribor.

Los cordeles salvavidas se desplegaron a proa y a popa. Un poco más tarde las cuerdas del timón se rompieron. Varias olas vinieron después de esto y, alrededor de las 7:20, el buque fue depositado en posición normal sobre un banco de arena, alrededor de cuatrocientos setenta (470) yardas desde la línea de pleamar y doce (12) pies por encima de la misma.

Las olas volvieron una o dos veces pero no tuvieron la altura necesaria para reflotar al buque.

Cuando el buque fue llevado a tierra por primera vez, éste quedó escorado hacia el lado del mar pero finalmente fue impulsado por las olas hasta que su extremo delantero quedó mirando hacia el suroeste según la brújula, en dirección a la playa.

Durante el reflujó y flujo del mar las aspas giraban suavemente agregando una leve tensión a las cadenas. Todos los botes, con excepción de la balsa, se perdieron.

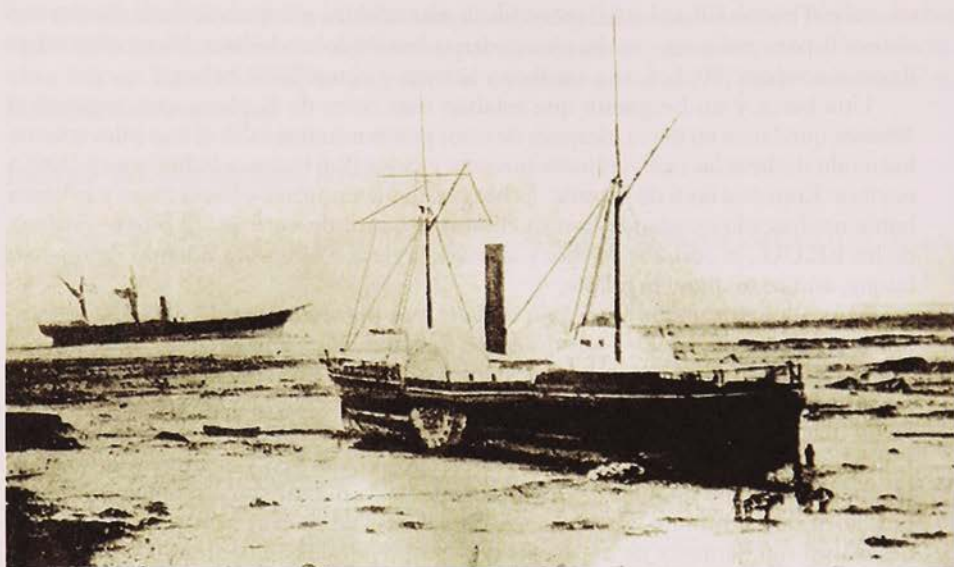


Figura 57: *Wateree* con corbeta *América* en el fondo y mulas incautadas cerca de la proa.

Las bombas se hicieron funcionar frecuentemente durante esos momentos cuando se iba hacia tierra pero no se produjo ningún peligro de filtraciones.

Se sintieron fuertes remezones en breves intervalos después del primer terremoto, hasta la mañana siguiente. No puedo dejar de expresar mi reconocimiento por la conducta de oficiales y marineros durante este período de prueba y es mi gran pesar no haber sido testigo directo de tal conducta, pero todos expresaron el más elevado encomio del oficial ejecutivo, comandante subrogante M.S. Stuyvesant, y de parte de él mismo he recibido la confirmación que cada oficial y cada marinero cumplió fielmente con sus deberes y que en ningún momento se produjo la más mínima confusión, y cuando yo regresé al buque un poco después de la 2 a.m., todo estaba en perfecto orden, tanto como era posible en tales circunstancias y que nadie podría haber supuesto que el buque hubiese pasado a través de tan terrible prueba.

He procedido a registrar la altura a la cual alcanzó la parte sólida de la ola y constatamos que fue de 42 pies y 5 pulgadas [12,93 m] y añadiendo su cresta llega a una altura adicional de 10 a 15 pies (3,05 a 4,57 m).

Hago una recomendación especial al gobierno para que se considere un reconocimiento apropiado por la conducta gallarda y los servicios meritorios prestados durante el terremoto y durante la permanencia en el naufragio de los siguientes tripulantes que se nombran, a saber, Richard Fowle, suboficial de navegación y señales, Michael Burke, suboficial de señales, William Reed, suboficial de artillería, Henry Wilson, suboficial de señales, George Woodgate, pintor, Louis Rector, ayudante de mantenimiento de velamen, Johan Kellner y Martin Gree, bomberos de primera clase, John Cammerson, bombero de segunda clase, William Richards, George Pettit y William Stonebrink, marineros, John Murphy, marinero segundo, George Reed, camarero del capitán, Louis Mussey, cocinero del capitán, John Seeley, cocinero de

los oficiales, Antonio Emanuel, cocinero de la marinería, y Charles Brown, asistente de cabina²⁷¹.

No debo dejar de mencionar mi aprecio por la conducta del guardiamarina E. D. Taussig, quien en un modo tan gallardo se ofreció voluntariamente para salvar la vida de un naufrago, y cuando se percató que ya no podía regresar al buque, subió a bordo de la corbeta peruana *América* y allí ofreció su ayuda experta para amarrar la batería.

Con el mayor respeto, su obediente servidor

JAMES H. GILLIS,
COMANDANTE, ARMADA DE LOS EE.UU.”

Testimonio de Edward W. Sturdy

Introducción

Poco se sabe de Sturdy, pero su testimonio es sin duda uno de los más fidedignos. Tiene la virtud de haber sido escrito cuando los hechos aún estaban frescos tanto en la memoria del autor como en la conciencia colectiva de aquellos años. Los datos que entrega reflejan una observación objetiva de la ciudad antes, durante y después del *tsunami*. Sus observaciones acerca de vestimentas, personajes de la ciudad, edificios, descripción del ambiente y, fundamentalmente, el contenido de su relación del terremoto y el *tsunami* indican sus cualidades de agudo observador de la catástrofe y de su contexto.

Era un oficial muy joven a la fecha del *tsunami*. Hizo carrera en la armada de Estados Unidos hasta llegar a ser comandante de nave. En 1898 fue enviado a Gran Bretaña para tomar bajo su mando la fragata *Pompey*, que más tarde sería transformada en nave torpedera²⁷². Una vez pasada la aventura en Arica, Adquirió gran interés por los fenómenos telúricos y publicó artículos sobre el tema en prestigiosas revistas de su país. Fue también autor de un manual de navegación en el que hizo gala de excelentes conocimientos astronómicos²⁷³.

El terremoto de Arica

Edward W. Sturdy²⁷⁴

“Hace años, en la actual bahía de Lisboa, observé debajo del agua las ruinas de la famosa y antigua ciudad –sobre las tumbas de sesenta mil seres humanos que,

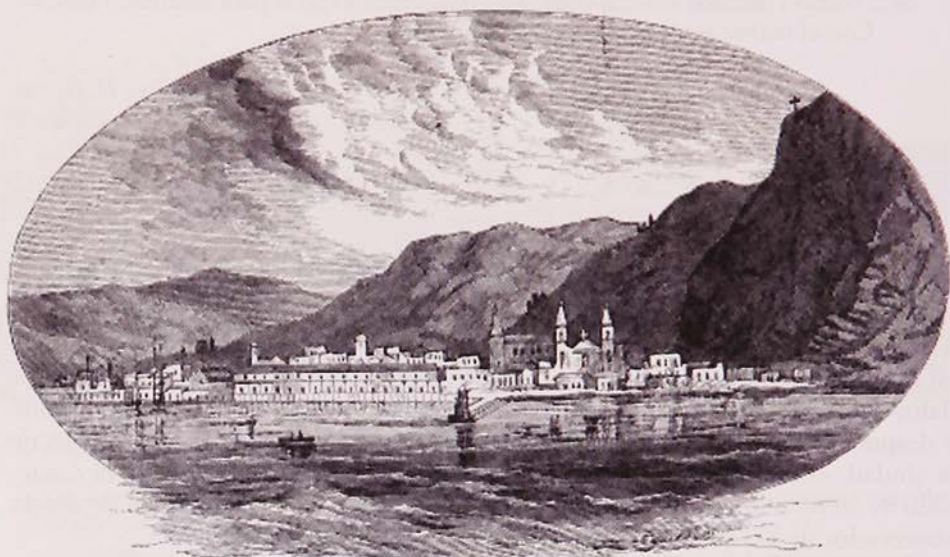
²⁷¹ Se puede acotar en tono de amable sorna que el *Wateree* no estaba destinado a llegar muy lejos con tripulantes como John Murphy y Charlie Brown.

²⁷² Véase Navy History, “Pompey”.

²⁷³ Véanse E.W. Sturdy, “Mars and its Moons”, pp. 263-266; “The Volcanic Eruption of the Krakatoa”, pp. 385-391 y *A Practical Aid to the Navigator*, Sturdy falleció durante el viaje de retorno del *Pompey* en 1898 a la edad de cincuenta y un años.

²⁷⁴ Fuente: Sturdy, “The Earthquake...”, *op. cit.*, pp. 22-31, [Traducción y notas del autor].

en el lapso de seis minutos, fueron precipitados a la destrucción. No podía suponer que algunos meses más tarde tendría la fortuna de ser testigo de una perturbación similar, de naturaleza apenas inferior a aquella de Lisboa en 1755. Fue mi destino recibir la orden de embarcarme en el vapor de Estados Unidos *Wateree*, a principios del año 1868, para efectuar un crucero en las aguas del Pacífico austral.



ARICA BEFORE THE EARTHQUAKE.

Figura 58: Arica antes del *tsunami*.

En el mes de agosto de ese año estábamos anclados en el puerto de Arica. Esta ciudad se sitúa en latitud $18^{\circ} 28'$ sur y longitud $70^{\circ} 24'$ oeste y, después de Callao, es el segundo puerto más importante de Perú. Toda la producción del interior de tal región del país se lleva desde las montañas hasta Tacna por medio de tropillas de mulas y llamas, y desde allí se lleva a Arica, a una distancia de 60 kilómetros, por ferrocarril.

La ciudad de Arica fue construida en un recodo de la costa, al borde del océano. Hacia el sur existe un farallón de alrededor de unos ciento veinticinco metros de altura con su base bañada por las olas. La faz externa de este farallón es perpendicular y, por su color blanquizco, se presenta como un buen hito de reconocimiento para las naves que entran al puerto. Es la parte final de una porción de la cordillera de la Costa y la gente lo llama el morro. Desde el mar hacia el interior, la cordillera de la Costa se extiende alrededor de la parte posterior de la ciudad y, a medida que se extiende hacia el norte, deja una llanura arenosa y estéril de varios kilómetros de amplitud, entre sus faldeos y las afueras de la ciudad.

Las casas en Arica generalmente fueron construidas de adobe y cañas, de un piso, aunque hubo unas pocas de piedra y otras de madera con una apariencia más pretenciosa pero, en todos los casos, fueron construidas con el propósito de resistir los remezones de terremotos a los cuales el lugar es muy propenso. Una gran casa

de Aduana se alzaba al borde del mar, construida de piedra y con una presentación imponente de observar desde las naves. Más atrás existía una iglesia con dos encumbrados campanarios. Estos dos edificios eran los únicos con interiores atractivos. Aunque la naturaleza del país no permitía decoraciones externas, el interior de las casas de los más ricos estaba amoblado con lujo.

La sociedad en la ciudad era agradable y atractiva y la gente muy hospitalaria, especialmente para los oficiales navales de Estados Unidos. Las fiestas y bailes eran una ocurrencia frecuente tanto a bordo como en tierra. Tacna era también fácilmente accesible, puesto que el presidente del ferrocarril concedió pases generales para todos los oficiales. Las carreras de botes amistosas entre norteamericanos y peruanos añadían interés a nuestra vida en esos lados y la armonía perfecta de sentimientos que existía se ejemplificaba en nuestros respectivos días de Independencia cuando todos participaban con entusiasmo en los agasajos.

De vez en cuando se sentía algún temblor ocasional que causaba un pánico momentáneo pero, al pasar sin serias consecuencias, pronto se olvidaba, como en los casos anteriores. A las cinco de la tarde del 13 de agosto de 1868 se sintió en Arica el primer remezón del gran terremoto. Ninguna señal premonitoria anticipó que algo de esta naturaleza estuviese a punto de ocurrir. El cielo no presentaba ninguna apariencia excepcional, el aire se sentía como de costumbre y todo parecía tranquilo y seguro. Este primer remezón alarmó a todos en la ciudad. Fue el más severo que hubiesen experimentado por años. Derrumbó varias casas y dejó dañadas a otras. El primer impulso de la gente en países sujetos a tales acontecimientos es escapar de sus casas y buscar la seguridad en las plazas abiertas. Los habitantes de Arica siguieron tal impulso. Apenas sintieron que sus casas se balanceaban ellos abandonaron todo y corrieron hacia las calles.

La sensación a bordo de las naves en la bahía fue muy peculiar. Se experimentó un temblor de los barcos de proa a popa, muy similar al que se siente al bajar una lancha pesada. Los que estaban a bordo tuvieron que mirar hacia la costa para darse cuenta de la causa, puesto que los edificios caídos y la gente asustada corriendo en todas las direcciones eran la evidencia de que se trataba de un terremoto de violencia excepcional. Los barcos parecían estar perfectamente a salvo; no existía allí ningún peligro de cualquier cosa que cayese y el agua no mostraba ninguna señal de perturbación. Estaba calmo y casi sin olas, como un lago en miniatura. No se sentía soplar ningún viento, sólo una suave brisa que escasamente se sentía.

Al fin del primer remezón, muchos retornaron a sus casas que no estaban protegidas. Esperaban y confiaban en que no se sentirían más remezones. A bordo de las diversas naves, los temores de un *tsunami* en cierta medida se acallaron, puesto que no se detectaba ningún movimiento en las aguas. De todas maneras, las baterías y todo artículo pesado cuyo movimiento pudiese poner en peligro a los barcos se aseguraron; se dispusieron los toldos y completaron los preparativos para entablar las escotillas.

Eran aproximadamente las cinco y media cuando se sintió el segundo remezón. Fue precedido por un retumbar sordo, como un trueno distante, y cayó sobre la ciudad solamente con esa débil advertencia. Los amedrentados habitantes de nuevo escaparon de sus casas en busca de seguridad en las colinas y en cada espacio abierto donde pudieran estar fuera del alcance de los edificios que se desplomaban. Muchos escaparon a tiempo mientras que otros, en su ansiedad por salvar algunos de sus

tesoros caseros, o debido a que su agonizante terror les impedía correr o moverse, fueron enterrados en los escombros.

La escena desde las naves era particularmente terrible. El remezón se sintió nítidamente y se vio con claridad el derrumbe de las casas. Una inmensa masa de material se desprendió del morro y al caer con un aterrador estrépito expulsó una nube de polvo suficiente como para envolver a toda la ciudad y ocultarla de la vista de los que estaban en los barcos. Esta nube lentamente se dirigió hacia sotavento y así develó una ciudad en ruinas. Ahora, por primera vez, se percibió una conmoción en el agua. Se retiró por una distancia corta y luego regresó hasta más arriba del nivel de pleamar. El molo que se extendía en la bahía hasta la profundidad del agua, estaba abigarrado de gente que, cuando se dio cuenta que el agua ascendía para envolverlos, se alzaron en un instante tal como animales al acecho y entonces, con un grito agonizante: '¡el mar! ¡el mar!', corrieron por encima o a través de los escombros hacia las colinas. Empero ¡ay de ellos, los retrasados de aquella muchedumbre! El agua los sobrepasó y, derribándolos, los dejó luchando por sus vidas entre una masa flotante de desechos que se retorció y giraba en todas las direcciones. Algunos fueron recogidos por los botes, unos pocos fueron expulsados hacia la playa, mientras que muchos otros, en lucha desesperada, se hundieron y no se volvieron a ver.

La apariencia de las aguas en estos momentos fue muy singular. Estaban perfectamente suaves y aparentemente libres de cualquier fuerza perturbadora. Cuando avanzaban y se retiraban, parecía simplemente que se alzaron y descendieran, como si existiesen por debajo dos inmensas llaves que, alternadamente, alimentaban y escurrían al océano. Las corrientes y contracorrientes se podían observar en todas las direcciones. Masas de escombros a la deriva se deslizaban chocando entre ellas en direcciones opuestas; los botes, en los cuales algunos habían trepado, fueron arrasados por el agua en una u otra dirección sin ningún control por sus ocupantes.

Se enviaron botes del vapor estadounidense *Wateree* y de la corbeta peruana *América* para recoger a los desventurados que se aferraban a árboles, masas de tierra o cualquier cosa que pudiese sujetarlos. Aunque algunos fueron salvados, la mayoría fue finalmente dejada a su suerte, puesto que cuando un bote se acercaba a ellos, eran alcanzados por una corriente e ineluctablemente arrasados por las aguas. Los botes mismos, conducidos por fornidos marineros, apenas pudieron regresar a sus barcos. Uno de ellos del *Wateree*, en efecto, luego de regresar al barco con un esfuerzo casi sobrehumano, perdió su cuerda de remolque y de nuevo fue barrido hacia afuera. La tripulación trató en vano de regresar. Remando con todas sus fuerzas como lo hacían y estimulados por un valiente oficial joven fueron, sin embargo, vencidos por el poder del agua en movimiento y, como último recurso, lograron acercarse al costado del buque peruano *América* en el cual, más tarde, se encontraron en gran peligro.

Aquellos en tierra que habían escapado del agua y de los edificios que se desmoronaban, se congregaron en las colinas adyacentes a la ciudad. Despavoridos y temblorosos ante cada nuevo remezón, se lanzaban a tierra y haciendo la señal de la cruz enviaban sus súplicas al cielo.

La mayoría estaba en tal grado de ignorancia que creía que el día del juicio era arribado. Ésta fue, en efecto, una creencia que encontró un lugar en la mente de muchos otros. Tan terrible espectáculo no había sido visto jamás y probablemente nunca más será visto de nuevo por aquellos que lo observaron. El intento de escapar de un peligro inminente cuando no se logra siquiera mantenerse en pie

debido a los saltos y oscilaciones del terreno, ver además que la tierra que ha sido estable hasta ahora se abre en inmensas grietas desde los cuales salen chorros de agua, aparentemente de las entrañas de la tierra, todo eso es como para congelarle la sangre al más fuerte. No es de maravillarse que muchos quedasen paralogizados ante el terrible espectáculo.

El instinto de autoconservación es lo único que fue mantenido. Los padres perdieron de vista a los hijos, los maridos a sus esposas, los hermanos a sus hermanas. Varios miembros de una familia, al ser alcanzados por el *tsunami*, se habían subido a una lancha y fueron transportados de un lugar a otro cuando las aguas retrocedían o avanzaban. Uno de ellos se había quebrado una pierna y no podía moverse, entonces, cuando quedaron en seco en medio de la plaza, los demás saltaron fuera y, sin querer dejarlo en la lancha, comenzaron a levantarlo para llevarlo con ellos pero, como observaron que el *tsunami* regresaba con fuerza, soltaron al hombre herido en la lancha de nuevo y escaparon desenfadadamente. La lancha fue barrida de un lado a otro por toda la noche y, en la mañana, la encontraron en la playa con su ocupante a salvo, aunque sufriendo mucho por su pierna rota.

Más rápido que lo que tomaría relatarlo, el agua se abalanzaba hacia adentro y hacia afuera, cada vez aumentando su vigor y llegando más y más hacia el interior de la ciudad –barriendo los escombros en todas direcciones y borrando todos los indicios de las calles y de la plaza.

Entonces le llegó el turno a las naves.

No había viento, por lo tanto las velas no nos ayudaban a retirarnos de la bahía y de las seis naves que allí estaban sólo una tenía propulsión a vapor, la nave peruana *América*. Las calderas del *Wateree* habían estado sometidas a reparaciones y puesto que difícilmente tenía siquiera una cañería en su lugar, la idea de un desplazamiento a vapor no fue considerada en ningún momento. El capitán del *América* estaba en tierra, y como había escasez de carbón en los paños de reservas, el oficial subrogante no podía utilizarlo sin autorización, de modo que cuando el capitán logró llegar al buque, luego de prolongados esfuerzos, era ya demasiado tarde; las corrientes se habían hecho tan fuertes que el buque estaba a su merced y en un peligro tan inminente como cualquiera de las demás naves.

Cada barco fue asegurado del mejor modo posible contra cualquier contingencia. Ambas anclas fueron bajadas con amplio alcance de cable, con las amarras de popa liberadas dejándose que las naves se movieran al compás de las corrientes con la esperanza de que lo peor ya hubiese pasado.

Una pequeña corbeta estaba anclada muy cerca de la costa y cuando se produjo la resaca, se dio vueltas sobre el lado del timón. Su tripulación la desertó e intentó llegar a la orilla, pero el agua regresó con tan espantosa rapidez que casi sin excepciones fueron todos arrollados, mientras que su nave, con más fortuna, fue empujada por las aguas entrantes más hacia el interior de la playa. En la mañana siguiente se podía ver que la nave estaba erecta, aislada por metros a su alrededor y sin daños en las cuerdas o en las lonas, aunque cuando fue vista últimamente en la penumbra, yacía apoyada sobre sus cuadernas, con las olas rompiéndose sobre ella.

En cuanto a las naves mayores, la *Chañarcillo*, una barca inglesa, fue la primera afectada durante la oscuridad que aumentaba. Sus cierros de cubierta y sus compresores se soltaron y, a medida que la cadena escapaba de sus escobenes, la fricción era tan intensa que se produjo una corriente de fuego en su salida.

A bordo del *Wateree* se soltaron cien brazas de cadena con cada ancla y, como una se rompiera, el barco fue transportado hacia mar afuera, arrastrando la otra ancla con su cadena. *Wateree* y *Chañarcillo* fueron impulsados tan cerca el uno del otro que hasta habría sido posible que una persona saltase de una cubierta a la otra. Un momento después fueron impulsados por corrientes que los separaron en direcciones completamente diferentes. Si hubiesen colisionado probablemente ambos se habrían hundido inmediatamente.

En la oscuridad que ahora predominaba, la posición de las diversas naves sólo podía determinarse por sus luces, y por ellas se veían cómo se disparaban en todas las direcciones. El *América* parecía que se movía a vapor alrededor de la bahía y a medida que se acercaba al *Fredonia*, el primer teniente de este último gritó a través de la bocina –Estamos sin duda perdidos. ¡Mejor es que ustedes se vayan hacia alta mar! La realidad era que el *América* carecía absolutamente de vapor y sólo estaba dando vueltas fuera de control.

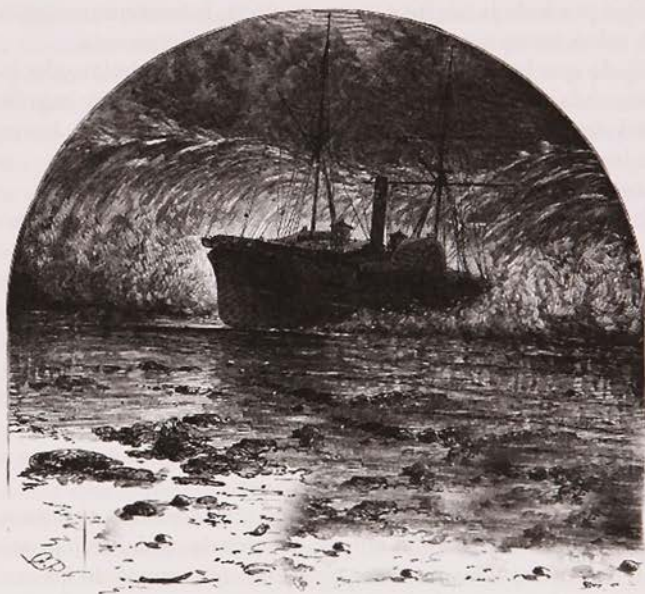


Figura 59: El *Wateree* enfrenta al tsunami.

La noche era de una oscuridad tan profunda que los avatares de algunas de las naves no se sabrán jamás y no es posible contar sus historias. Una barca cargada con guano debe haberse hundido cuando estaba anclada porque no quedó ningún vestigio de ella o de su tripulación.

Nuestra experiencia en el *Wateree* fue suficientemente espeluznante, con una diferencia abismal respecto a un naufragio ordinario. Cuando perdimos de vista a las demás naves, observamos la tierra y la dirección de la proa del buque para ver hacia dónde se nos impulsaba. Se designó a los marinos más competentes al timón para que mantuviesen la proa hacia la corriente, con la esperanza que el buque de este modo cabalgara las olas hacia alta mar evitando ser llevados hacia la costa. Por supuesto, las escotillas habían sido cerradas y todo se había asegurado lo más posible.

Los oficiales deambulaban por la cubierta considerando las probabilidades de que el buque se salvase. Los marineros se mantenían en silencio y en obediencia, actuando a través de toda esa aterrizante noche en un modo que los hicieron dignos del más alto reconocimiento.

El capitán estaba en tierra incapacitado para acercarse al buque, de modo que el comando fue entregado al oficial ejecutivo quien se condujo con una presencia de ánimo admirable y una prontitud que incluso los que sufrían de un corazón muy débil se sintieron estimulados por el sonido de su voz.

Barridos por un torrente despiadado, fuimos transportados de un lugar a otro –salíamos disparados en un sentido solamente para ser cogidos por otra corriente y ser devueltos exactamente al punto de partida. Por algún tiempo nos mantuvimos bien lejos de la orilla y la esperanza retornaba a nuestros corazones, puesto que si lográbamos mantenernos en la misma rutina, hasta que la agitación se calmara, las posibilidades estarían a nuestro favor.

Finalmente nuestra hora parecía haber llegado. Con un terrible golpe chocamos, de costado, y la inmensa oleada nos barrió completamente, arrancando a muchos fuera de sus puestos y casi ahogando a otros. En el alcázar el nivel del agua por algunos minutos llegó a más de un metro de profundidad y los que se encontraban allí chapotearon o nadaron hacia el costado del buque y escalaron la arboladura. Nuestra destrucción parecía cierta. En un momento dado estuvimos casi completamente de costado esperando ser arrollados completamente y sumergidos en las furiosas aguas, pero un instante más tarde volvimos a estar erectos y la ola, en retirada, nos dejó en tierra, dejándonos ver el terreno vacío por una gran distancia delante de nosotros.

A medida que el *tsunami* aumentó su fuerza asumió una apariencia diferente. Cuando se iba en forma compacta, se encontraba con fuerzas opuestas más poderosas que venían en sentido contrario y como una ola común de la playa, sufría un tiraje desde abajo que la haría regresar como una sólida pared de agua. Nos mantuvimos en la cubierta del *Wateree* y esperamos, sin vislumbrar alguna posibilidad de salvación, sin escape de nuestro destino aparente. La primera indicación de una ola que retornaba era un espeluznante y lóbrego retumbar que se hacía más y más estrepitoso a medida que se aproximaba y en nuestro limitado horizonte veíamos una línea blanca de espuma rauda y agitada que se desplazaba para tragarnos. Con los sentimientos más intensos nos mantuvimos a la espera, a medida que el *tsunami* se movía hacia nosotros. Casi sin resuello, y con los nervios elevados a su tensión máxima, recibimos el impacto. Por un momento después del golpe no pudimos ver nada debido al agua y al chorro encandilador que nos envolvía. Enseguida, como un juguete en un potente puño, nuestra nave fue impulsada a dar vueltas y vueltas hasta ser disparada más lejos hacia la orilla con su proa dirigida hacia el mar. A bordo reinaba una quietud perfecta. La tripulación, golpeada por el terror y paralizada, se aferraba a las cuerdas de seguridad y sus puños se hicieron más vigorosos cuando se escuchó el grito del oficial ejecutivo: '¡Afirmense por sus vidas!'

De nuevo se produjo una resaca y de nuevo nos salvamos, pero todo nos parecía sólo una postergación de la muerte que nos esperaba. El *América* se había ido a tierra cerca de nosotros y los gritos y lamentos agónicos que surgían desde sus cubiertas eran tan aterradores que producían un estremecimiento en los corazones más valerosos. Regresó la ola con toda su furia, esta vez golpeándonos en la proa, dando un salto en cada lado nuestro y, por un momento, permaneció allí transfor-

mada en dos gigantescos muros que con seguridad caerían sobre nosotros. Nuestros corazones palpitaban salvajemente ante esta visión pero, dejándonos incólumes, las olas cayeron y retomaron su movimiento de resaca hacia el mar.

Hasta cerca de la mañana la oleada se precipitó hacia adentro y hacia afuera y pasando como una ráfaga no parecía otra cosa sino una retorcida espuma en ebullición. Su fuerza lentamente menguaba y aunque estábamos en un estado de constante ansiedad, las olas no nos levantaron de nuevo. Se sintieron una y otra vez los sacudones de terremotos que hacían traquetear al barco en forma espantosa, agregando mayor horror a la noche. El *América* aún estaba en tierra cerca nuestro y, cuando el agua se alejó, muchos miembros de la tripulación lo abandonaron y huyeron a la playa. En la oscuridad, no podían determinar en qué dirección moverse para encontrar seguridad. Algunos de ellos llegaron a nuestro buque portando a sus oficiales heridos que fueron atendidos por nuestro médico.

Su capitán había sido barrido de la cubierta y se había ahogado, también el médico y muchos miembros de la tripulación. Algunos bomberos y cargadores de carbón estaban intentando poner en marcha los motores cuando volvieron las olas y fueron anegados en sus puestos. No se mantenía orden en sus cubiertas. Tanto los oficiales como la marinería estaban desmoralizados. Los palos cayeron y la batería de cañones quedó suelta. El guardiamarina y la tripulación de la lancha del *Wateree* que se encontraban a bordo de la *América* hicieron más por salvar el buque y la vida de los tripulantes que cualquiera de ellos mismos. El guardiamarina afirmó la batería, tiró al mar los restos colgantes y tomó control del timón. No se lo puede alabar suficientemente por su excepcional pericia y coraje durante esa noche tan llena de acontecimientos. Desgraciadamente estos actos no fueron informados completamente a la Armada y él no recibió su justo reconocimiento. Los que lo conocen pueden apreciar esto con creces y ello constituye su único reconocimiento. Un evento singular ocurrió a bordo de esa corbeta. Un marinero fue barrido por una ola cuando el buque recibía un fuerte remezón, luego él fue golpeado por otra ola que lo devolvió a la cubierta donde permaneció a salvo.

Durante toda aquella prolongada y terrible noche la gente en tierra permaneció en las colinas. Casi no hubo intervalos entre los sacudones, uno tras otro en una secuencia muy rápida. Antes que se escuchase el retumbar que precedía a cada remezón, los perros, por algún instinto peculiar, podían reconocer lo que se aproximaba y emitían los aullidos más espantosos, los cuales eran señales para que la gente se lanzara a tierra, con los brazos extendidos en cruz, y elevara plegarias a sus santos patronos. Las familias estaban dispersas y con sus seres queridos desaparecidos. Muchos estaban heridos y las personas con extremidades rotas y todo tipo de contusiones, yacían por todas partes.

Cuando despuntó el día, el espectáculo que se tenía frente a los ojos desgarraba el corazón. Solamente dos casas quedaban en pie en toda Arica y éstas se encontraban tan endebles y agrietadas que eran inhabitables. El mar entrante arrasó con las ruinas en todas las direcciones e hizo imposible la ubicación de cualquier lugar en particular. Se estableció, con mediciones, que el océano se había levantado en su conjunto 14 metros por encima del nivel de pleamar y que el barrido del *tsunami* se alzó por otros 5 metros más arriba.

No quedó ninguna embarcación en la bahía. El *Wateree* estaba a unos quinientos metros en tierra, en posición perfectamente erecta, sin la pérdida de ningún hombre,

a excepción del guardiamarina del falucho que estaba en el molo a cargo de esa embarcación. El *América* yacía al borde del agua con los mástiles y palos caídos y en las condiciones más deplorables. El *Chañarcillo* estaba de costado sobre sus cuadernas y con todos sus mástiles perdidos, perdió incluso sus cubiertas y su carga. Evidentemente, fue hecha rodar por las olas una y otra vez y quedó en tales condiciones. No se salvó ni siquiera un alma de la tripulación. Del *Fredonia* nada quedó visible, a excepción de un trozo pequeño flotante sobre el cual se salvaron dos hombres, los únicos sobrevivientes. Cómo pudieron permanecer aferrados a eso por toda una noche en un océano bullente, es una maravilla.

El espectáculo en la playa era para maravillarse. No se puede pensar en algo que no se pudiese encontrar allí. Todo tipo de trajes, artículos para damas y caballeros, costosas sedas, satines, terciopelos y telas; todo lo que se pueda imaginar en artículos manufacturados; vinos y licores de todas clases en profusión infinita; pianos y trombas de París, coches de ferrocarril y coches de bebés –en efecto, casi todo lo que se usa o que sirve de adorno. Existía una inmensa casa de Aduana en Arica, repleta de mercaderías para el interior y cuando se destrozó, tales artículos, muchos en cajas impermeables, fueron acarreados por las corrientes y finalmente fueron transportados a tierra. Esta incongruente colección fue tanto una bendición como una aflicción para Arica. Una bendición, puesto que la gente había perdido todo en sus habitaciones. En su fuga apresurada ellos no pudieron salvar nada y toda la ropa que poseían era la que tenían puesta. La playa les proveyó materiales no solamente para vestirse sino también tiendas en las cuales vivían en las colinas. Vi a una hermosa chica –la bella de Arica– que usaba una camisa de Crimea como una blusa, plegada dentro de la falda de su vestido. Vivía en una cabaña construida con cuatro rodillos de madera con tela de algodón enrollada en ellos. Los costados de muchas casas fueron contruidos con unos mapas grandes de Bolivia –que se encontraban diseminados por toda la playa– y los tabiques interiores quizás estaban hechos con paños finos. La playa les suministró sombreros, capas, botas, zapatos, pañuelos, collares y ropa interior y todo lo que tenían que hacer fue simplemente ir allí y tomarlos.

El licor que se encontraba en todas las direcciones fue lo que trajo aflicción. Por varios días la gente más pobre sólo bebió champaña y –cuando ésta se agotó– tuvieron acceso al *whisky* y al *brandy*. Las escenas alborotadas que se siguieron fueron desagradables al extremo. No se conservaba el orden y las riñas fatales se sucedían con frecuencia hasta que la policía de Tacna finalmente restableció el orden. Muchos barriles de vacuno y cerdo de diversos barcos fueron arrastrados hasta la playa y dieron sustento a la gente por algún tiempo, pero al final vinieron a pedir alimentos al *Wateree*.

Frecuentemente llegaron señores y damas a preguntar por algún amigo de entre los oficiales y suplicaban que les dieran un poco de galletas o charqui, puesto que ‘no habían comido nada en ese día’. Era, en efecto, digno de compasión ver a estas personas, en cuyas casas frecuentemente habíamos sido recibidos con amabilidad como huéspedes, reducidos a una situación tan extrema. Todas las provisiones de las cuales podíamos disponer fueron entregadas a las autoridades para que fuesen distribuidas y luego que se nos impartió la orden de no entregar nada más, los oficiales suministraban a sus amigos parte de su propia y reducida ración. Finalmente se proveyó ayuda desde Tacna y el hambre de Arica fue aplacada.

No debo olvidar de referirme a los muertos hallados en la ciudad y en la playa aquella mañana del 14. Se estimó que unas quinientas personas –la sexta parte de la población– perdieron sus vidas en la ciudad y en la bahía. Muchos quedaron sepultados en las ruinas, algunos en tal modo que fue imposible extraerlos. La esposa de un oficial del *Waterree* escapaba de su casa protegida por el brazo de su marido cuando cayó un fragmento del edificio del frente y al golpearla en el hombro la mató instantáneamente. Es un hecho notable que su casa era una de las dos que permanecían erectas el día siguiente. Todos los cuerpos expulsados por el mar estaban completamente desnudos puesto que toda la ropa había sido rasgada por las olas. Se realizó una extensa búsqueda del cuerpo de uno de los oficiales del *Fredonia* y –cuando estábamos a punto de abandonarla– alguien divisó una mano que se asomaba en la arena. Al excavar comprobamos que eran los restos de nuestro colega. En ese punto había sido depositado por la corriente y la arena se había decantado sobre él. Otro de los oficiales del *Fredonia* tenía su esposa a bordo. Ambos se ahogaron y dejaron dos niños pequeños en Callao sin ninguna provisión para ellos. Esos niños fueron después enviados a los Estados Unidos por los oficiales de ese país.

Muchos no quisieron creer el relato de las momias desenterradas. Sin embargo, es absolutamente cierto. En los faldeos del morro, las momias se veían en gran número, expulsadas completamente fuera del terreno y en posición sentada rígidamente; algunas estaban semienterradas y otras completamente bajo tierra. Nunca se había escuchado algo de esta naturaleza en Arica y se supone que fueron enterradas allí en el tiempo de los incas y se preservaron por algún proceso que ese pueblo conocía. Nos llevamos una a bordo de nuestro buque y la pusimos en una caja para enviarla después a los Estados Unidos²⁷⁵.

Muy cerca de este lugar, a la orilla del agua, se encontraron muchas monedas de oro muy curiosas y tan pronto como se supo de este hecho el lugar se aglomeró de gente que excavaba buscando dinero. Me dijeron después que quien las descubrió primero mantuvo el secreto por varios días y así logró acumular un monto con un valor de más de mil dólares antes de recibir interferencias de extraños²⁷⁶.

Aunque los remezones continuaron día tras día, con mayor o menor severidad, no se notaba ninguna perturbación en el agua y gradualmente la gente se acostumbró a ellos, pero cuando se sentía alguno más severo que de costumbre, se seguía un pánico general. La tripulación del *Waterree* permanecía a bordo del buque durante el día y de noche dormía en tierra en tiendas donde no era raro despertarse al ser sacudido

²⁷⁵ También el testimonio de Luther G. Billings se refiere a las momias indígenas desenterradas por el terremoto. En aquellos días se conocían varios cementerios de pueblos originarios alrededor de Arica. Henry W. Baxley, que visitó Arica cuatro años antes del terremoto, refiere que era una frecuente ocurrencia que, a pesar de las disposiciones gubernamentales que prohibían violar tales cementerios, no faltaban los inescrupulosos coleccionistas de antigüedades quienes removían los restos coloridos y, al hacerlo con ignorancia, provocaban la pulverización de ellos. Los vestigios de antiguas culturas eran así lanzados al viento que los “llevaba a cumplir otros usos en la economía de la naturaleza”, en Baxley, *op. cit.*, p. 178.

²⁷⁶ Utilizando las tablas históricas de conversión preparadas por Samuel H. Williamson, “What is the Relative Value?”, usando como índice el costo de mano de obra no especializada, el valor de US\$ 1.000 de Estados Unidos, en 1868 equivalía a US\$ 109.438 en 2006 (sitio visitado el 20 de septiembre de 2007).

hacia arriba y hacia abajo en el terreno. Los marineros provocaron problemas que no eran pequeños debido a la facilidad con que se obtenían licores. Los oficiales estaban armados todo el tiempo y se requería gran severidad para mantener a los turbulentos espíritus bajo control.

Los oficiales sobrevivientes del *América* tenían su tienda muy cerca y cuidaban su buque con mucho celo y de un modo muy efectivo. En cualquier momento en que descubrían que alguno intentaba subir a bordo ellos cargaban sus rifles con tranquilidad y disparaban. Podíamos escuchar las descargas de sus armas todo el día junto al golpeteo de las balas contra el costado del *América*. No es necesario decir que el tratamiento fue muy efectivo y la gente no mostraba una curiosidad particular por visitar aquel naufragio.

Como queda dicho, los remezones continuaron día tras día, pero prevalecía un sentimiento de mayor seguridad, puesto que cada día los temblores se hicieron menos frecuentes y menos severos. La gente de los valles interiores, impulsada por una codicia que era más fuerte que el temor por los terremotos, vino en tumultos hacia la playa, cada uno con una tropilla de mulas, para recoger los bienes que estaban esparcidos en todas las direcciones. El capitán del *Wateree*, pensando que los propietarios podrían presentarse a reclamar sus bienes, ordenó a sus oficiales detener tales depredaciones insistiendo en conducir las mulas hacia el buque para decomisar su carga. Se instaló una garita con centinela para este propósito. En algunos casos la orden se puso en efecto con dificultad y sólo con la amenaza de un revólver apuntado a la cabeza se consiguió que algunos hombres aceptaran las condiciones.

No había agua cerca del buque, por lo que fue necesario traerla desde un arroyo a dos y medio kilómetros de distancia. La tarea era demasiado ardua para imponérsela a los marineros y las mulas eran muy apreciadas. Sólo había un modo



THE CONFISCATED MULES.

Figura 60: Usurpación de mulas.

de obtenerlas: por confiscación. Esto se hizo del modo más expedito: un hombre pasaba arreando varios de estos tan codiciados animales cuando repentinamente se caía sobre él y se lo dejaba sin ninguna mula. Esto era absolutamente necesario y se hacía con justicia, puesto que los hombres eran compensados por su detención y, cuando la tripulación se fue, su propiedad fue devuelta. Por supuesto, las mulas necesitaban forraje y –puesto que no había pastos más cercanos que los mismos valles, no había marineros disponibles para conseguirlos, por consiguiente se efectuó otra confiscación.

Los propietarios de las mulas llegaban cerca del buque con una carga de pasto y ahí eran detenidos y su pasto descargado para nuestro uso. Tales hombres, sin embargo, eran igualmente compensados por su pérdida.

Con la excepción de los dueños de una carga considerable de madera, nadie se presentó a reclamar los bienes y, finalmente, los recolectores del naufragio limpiaron la playa sin impedimentos. Muchos marineros encontraron artículos de valor. Uno me relató después que había acumulado mil quinientos dólares con sus propios esfuerzos²⁷⁷. Muchos encontraron valiosos anillos, relojes y joyas. Vi a un hombre vender por cinco dólares un anillo que él suponía que era de vidrio con valor infimo o muy pequeño cuando se trataba en cambio de un ensortijado de diamantes con cinco piedras preciosas en estilo de mucha antigüedad y con un valor, a lo menos, de quinientos dólares. Muchas de estas extraordinarias gangas favorecieron a los más astutos de la tripulación con beneficios que en algunos casos fueron excepcionales.

Permanecimos en Arica por dos prolongadas y tediosas semanas, cada día auscultando el horizonte con ansias esperando algún barco de guerra que nos socorriera. Al fin de ese lapso los vapores *Nyack*, *Kearsarge*, *Tuscarora* y *Powhatan* llegaron y los oficiales y tripulación del *Wateree* junto con los sobrevivientes del *Fredonia* fueron distribuidos entre ellos. Dos oficiales con unos pocos marineros quedaron de guardia en el naufragio mientras el resto se dirigía a Callao. Todos los artículos menores del equipamiento fueron retirados del *Wateree* –incluso los cañones ligeros fueron transferidos en mulas hacia los botes. Era muy divertido ver a algunas de las mulas más débiles tambalear por una corta distancia hasta darse vuelta con cañón y todo.

Los uniformes de algunos oficiales, en el momento que se iban, eran irrisorios. Con pantalones viejos metidos en botas de navegación y camisas rojas con un amplio cuello, sombrero de ala ancha inclinada sobre sus ojos, y con un



U. S. OFFICER'S EARTHQUAKE COSTUME.

Figura 61: Oficial del *Wateree* sin su uniforme.

²⁷⁷ De acuerdo con la nota precedente, el valor de US\$ 1.500 en 1868 es equivalente a US\$ 164.158 en 2006.

revólver colocado en una talega de colores vivos, más parecían vagabundos que ‘oficiales y caballeros’.

‘Qué bien habla inglés ese guía’, dijo un señor relacionado con el *Powhatan*, señalando a un colega oficial en uno de esos trajes de forastero.

Antes de zarpar fuimos a despedirnos de nuestros amigos en su precario villorrio de la colina. Cuando alzamos nuestras manos para dar la última despedida, las damas exclamaron: ‘No, no. Un abrazo, un abrazo’ y lanzaron sus brazos a nuestros cuellos con gran sinceridad para entregarnos su último adiós. Muchas eligieron pequeñas joyas que habían preservado y nos las dieron como recuerdos de su profunda amistad, recuerdos que fueron religiosamente preservados por nosotros.

Al año siguiente la fiebre amarilla se esparció por su ciudad y dejó una gran cantidad de víctimas. En puntos distantes de la costa supimos constantemente de la muerte de un amigo después de otro.

¡Ciudad desdichada, donde muchos se salvaron de una muerte para caer en otra casi tan espantosa!”.

Testimonio de Ephraim G. Squier

Introducción

Ephraim George Squier (1821-1880) fue un profundo conocedor de América Latina. Su vida y su personalidad son fascinantes tanto en términos de sus realizaciones como en sus trágicos avatares. Hijo de ministros metodistas, nació y transcurrió sus primeros años en Bethlehem, cerca de Nueva York. Con un espíritu inquieto y una sana curiosidad científica y literaria condujo su vida por senderos profesionales de gran versatilidad, logrando inicialmente una formación como ingeniero civil y luego derivando hacia el campo de la educación y el derecho. En ninguno de estos intentos tuvo un éxito duradero y sufrió más bien fracasos rotundos en varios de ellos. Tales golpes de infortunio lo guiaron hacia terrenos más congruentes con sus habilidades innatas. Fundó varias revistas literarias y entró en el digno terreno de las luchas por los derechos de la emergente clase obrera norteamericana, pero no pudo conciliar sus ideas con aquéllas de los poderosos, y a veces corruptos, sindicatos existentes durante la primera mitad del siglo XIX. Entonces su intelecto giró hacia ámbitos que fijarían en forma permanente su vocación de intelectual y explorador. Estudió y escribió sobre culturas remotas, como aquella de China y también sobre aquellas que se habían desarrollado sobre la tierra que él mismo pisaba. Una primera publicación le dio carta de ciudadanía en la academia intelectual de su país: Los antiguos monumentos del valle de Misisipi. Fracasó en su intento de viajar a China pero recibió en cambio un nombramiento diplomático como encargado de asuntos en la joven república de Guatemala en 1849.

Su trabajo diplomático se alejó de las rutinas burocráticas y se concentró con mayor énfasis en la exploración antropológica de todo el territorio de la América Central. Al mismo tiempo leía profusamente las obras fundamentales

de historia y crónicas del resto de América Latina, con una predilección por la antigua cultura de Perú. En 1853 publicó sus primeros artículos sobre las tierras de los incas a pesar de no haber viajado jamás por ámbitos del antiguo imperio del sol. Hacia 1862 sufrió una enfermedad que le produjo una grave depresión. Se trataba de una *amaurosis fugaz* que le producía un estado de ceguera intermitente. En el abismo de su depresión, “cuando la oscuridad se tornaba sumamente profunda” –como él mismo relataba– recibió una noticia que le cambió la vida y le produjo un gran goce que ahuyentó todos los fantasmas de una penumbra permanente. La administración del presidente Abraham Lincoln lo nombraba comisionado en Lima para representar los intereses del país en algunas disputas diplomáticas en el momento en que su país comenzaba la gran guerra civil. Ignoramos si habría resuelto las disputas, pero sí sabemos que satisfizo su pasión por conocer el Perú recorriendo todo lo que un vagabundeo de dos años podía permitir, más de ocho mil kilómetros de recorrido –según sus propios cálculos– iniciados en el puerto de Arica.

Presentó el resultado de sus exploraciones en un libro clásico de su tiempo: *Perú: Incidentes de viaje y exploración en la tierra de los incas*²⁷⁸. Al regresar a Estados Unidos profundizó aún más sus conocimientos de tierras andinas y continuó su carrera diplomática y literaria sumamente activa, generando una prolífica colección de libros, artículos y documentos²⁷⁹. Al momento del terremoto y tsunami de Arica, era cónsul general de Estados Unidos en Honduras, pero sus tareas diplomáticas no le impidieron documentarse plenamente acerca del desastre, interrogando a testigos directos cuyos relatos nos llegan en el testimonio que aquí se incluye en forma extractada. En su relato hace gala de una gran cultura

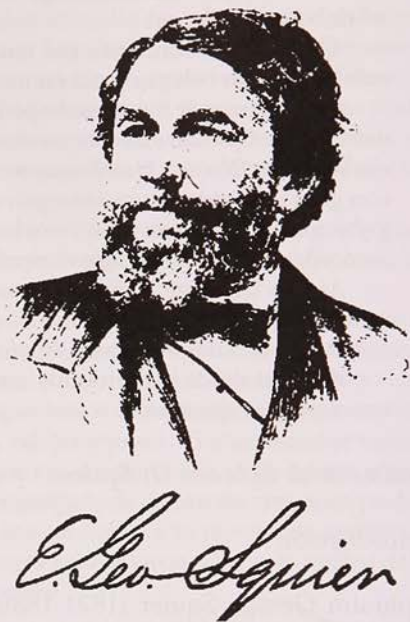


Figura 62: Retrato de Ephraim G. Squier.

²⁷⁸ Ephraim George Squier, *PERU, Incidents of Travel and Exploration in the Land of the Incas*, p. 599.

²⁷⁹ Los frutos de la pluma de Squier se encuentran distribuidos en varios archivos. La Universidad de Tulane en Nueva Orleans posee un archivo con 1.082 piezas documentales de Squier, pero eso es solamente un fragmento de su producción. También la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos, la Biblioteca de la Indiana Historical Society y la Biblioteca Nacional de Lima contienen algunos de sus manuscritos. Existen además otras instituciones y bibliotecas con otros pequeños fondos de este autor. Se han escrito además varios estudios referentes a Squier, incluyendo una tesis doctoral en la Universidad de Tulane.

geográfica y demuestra una gran habilidad para poner cada fenómeno dentro de su amplio y natural contexto.

Terminada su misión en Honduras, regresó a su patria donde a raíz del divorcio de su esposa perdió su sanidad mental en 1874. Falleció catorce años más tarde²⁸⁰.

*Los grandes terremotos de 1868
en Sudamérica*

Ephraim George Squier²⁸¹

*Dies iræ, dies illa,
Solvat sæclum in favilla*²⁸²

“Los doce meses comprendidos entre el 1° de octubre de 1867 y el 1° de octubre de 1868 se distinguieron por una serie de fenómenos físicos más notables que cualesquiera otros que se hubiesen producido durante un periodo igual en el curso de la historia. Esta serie se inició en forma importante con las alarmantes convulsiones atmosféricas y terrestres que afligieron a las Islas Winward²⁸³ en el otoño de 1867 a las que siguieron espantosos huracanes, terremotos y erupciones volcánicas en casi todas las regiones y países del globo, culminando con los grandes terremotos sudamericanos del 13 y 16 de agosto de 1868. Tales terremotos, por su extensión, violencia y tan difundida devastación, probablemente serán considerados como los más terribles que se hayan registrado. Se sintieron, con mayor o menor severidad sobre una extensión, de norte a sur, de más de sesenta grados de latitud, desde el istmo [de Panamá] hasta el cabo [de Hornos]. Su acción lateral, sin embargo, parece haberse interrumpido hacia el este por la cadena de la Cordillera y haber sido detenida efectivamente por los Andes. Se puede colegir la tremenda fuerza que estos terremotos ejercieron debajo de la vasta masa de las aguas que se extienden desde Perú hasta Catay observando los *tsunamis* que se produjeron igualmente en las playas de las islas del Pacífico como en aquellas distantes de Nueva Zelanda, Japón y California.

Los informes fidedignos de los diversos fenómenos físicos de este año tan azaroso son ciertamente imprescindibles en el ámbito de las ciencias puesto que solamente a través de ellos podemos deducir las causas o las leyes, si ellas existieren, que los

²⁸⁰ Existen amplios datos biográficos en fuentes diversas. El resumen aquí incluido se basa en la guía de la colección documental de la Universidad de Tulane (www.tulane.edu/~latinlib/squiercoll.html) en la *Appleton Enciclopedia of Famous Americans* y en los datos autobiográficos de sus artículos publicados en *Harper's New Monthly Magazine*, precisamente en el año del terremoto ariqueño.

²⁸¹ Squier, “The Great...”, *op. cit.*, pp. 603-624. La traducción directa del original y las notas de pie de página son del autor.

²⁸² Primeras líneas de un poema del siglo XIII atribuido a Tomás de Celano, un discípulo de Francisco de Asís. Forma parte de la liturgia católica y ha sido utilizado por varios compositores como Wolfgang A. Mozart y Giuseppe Verdi en sus respectivos *Réquiems*. Una traducción aproximada sería: “Día de la ira, en aquel día, la tierra yace en cenizas”.

²⁸³ Se conoce como Islas Winward al segmento meridional de las Antillas Menores que se extienden desde Dominica hasta Trinidad y Tobago.

controlan. Pero tales informes –dada la naturaleza del caso– son difíciles de obtener. Pocos seres humanos pueden mantenerse calmos y enteros en medio del estrépito y de los peligros de la batalla; son menos aún los que pueden mantener la entereza y el control necesarios para transcribir correctamente los millares de contingencias. El huracán o el tsunami es mucho más terrible y paralizante que el impacto de los ejércitos, puesto que formamos parte de su naturaleza, una parte paralogizada por poderes a los cuales no se puede resistir; la tierra, que es nuestra concepción suprema de solidez, pareciera ceder y el aire, que es el símbolo de suavidad y transparencia, adquiere una fuerza densa e irresistible, golpeando con violencia y haciendo temblar cuanto se le oponga en su camino. No es de extrañarse entonces que los informes que nos llegan sobre ambos tipos de fenómenos sean frecuentemente vagos e inexactos.

...

No obstante tales defectos y deficiencias inevitables, tenemos la fortuna –ya fuese como simples lectores curiosos o como estudiosos– de contar con informes completos y claros sobre las catástrofes mayores de este año de terremotos.

...

Se ha afirmado frecuentemente –y algunos en gran medida lo creen– que los fenómenos atmosféricos y otros fenómenos meteóricos frecuentemente presagian el arribo de los terremotos y se supone que tanto los animales como los seres humanos poseen un vago presentimiento de ellos, lo que se manifiesta por un sentimiento de ansiedad e inquietud, estremecimiento y temblor de las extremidades.

Von Tschudi, una notable autoridad, afirma que él experimentó varias veces esta sensación cuando estuvo en Perú en momentos inmediatamente precedentes a los terremotos. Mi propia experiencia de varios años de permanencia en países sujetos a tales fenómenos es enteramente negativa en tal respecto y no confirma tales declaraciones o hipótesis.

...

No han transcurrido muchos años desde que se creía, en modo general entre la gente común e implícitamente entre muchos de clases elevadas, que no sólo las ‘señales de los cielos’ sino también las pestilencias eran las portadoras y precursoras de los terremotos. Si tal hipótesis hubiese prevalecido en Perú durante la presente década, la gran catástrofe de 1868 se habría previsto con terrible exactitud, puesto que durante los seis meses que precedieron al 13 de agosto una gran proporción del país había sido diezmada por la fiebre amarilla, o fiebres similares, con una malignidad muy peculiar. Fue particularmente fatal en Lima y Callao, resultando en más de diez mil muertes en la capital mientras que en el puerto aniquiló a la quinta parte de la población. Por semanas y meses las procesiones, en tono sombrío y con lamentos de agonía, se enfilaban por las calles de ambas ciudades, mientras que las iglesias



Figura 63: El explorador y escritor Ephraim G. Squier en tenuta de viajero andino.

se oscurecían con el incienso de sus numerosos altares ante los cuales destellaban los cirios expiatorios mientras se alzaban día y noche los murmullos de oraciones y lamentos mezclados con ecos de las masas y las endechas cantadas en voz baja por los muertos. Para alejarse de la pestilencia miles escaparon a Arequipa, Arica, Tacna y a otros lugares menos afectados, solamente para encontrarse con un agente de muerte más aterrador, aunque menos destructivo. Para escapar de la pestífera atmósfera de Callao, el desafortunado *Fredonia*, navío de provisiones de los Estados Unidos, que se mecía perezosamente en sus amarras por un lapso tan largo como para ser considerado ya una parte característica de la bahía, como lo era la isla de San Lorenzo, fue remolcado hacia Arica por el único menos desafortunado *Waterree*, solamente para ser reducido a pedazos, con toda su tripulación en las siniestras rocas de la base del ceñudo morro.

...

No es antinatural que hayan existido supersticiones profundamente arraigadas relativas a los terremotos en un país tan expuesto a tales fenómenos como lo es el Perú y que una seudociencia con una antigüedad de un siglo y medio hubiese podido encontrar en tal país un campo apropiado para mostrarse y obtener beneficios. Éstos [los terremotos] fueron atribuidos a causas tan fantásticas e irrelevantes como fuese posible imaginar; se tomaron los efectos para explicar las causas e incluso los influjos de los planetas, y la conjunción del sol con la luna fueron interpretados como agentes de tales ocurrencias. Tengo en mis manos el *Reloj Astronómico de Terremotos, un secreto de naturaleza maravilloso descubierto i explicado por don Juan de Barrenechea, profesor de matemáticas de la Universidad Real de San Marcos en Lima*, impreso en 1725. Es ‘perpetuo y universal’ e ‘indica al mismo tiempo la fecha en que se producirán los terremotos, cuándo los seres humanos han de expirar en casos de muerte natural, y los tiempos de mareas bajas’. Está sincronizado según el meridiano de Lima y lo acompaña un horóscopo especial (si se puede llamarlo de tal manera) o de cálculos para el año 1726. Cinco días del año, el 24 de enero, el 22 y 31 de mayo, el 12 de agosto y el 31 de diciembre son aquellos en los que la gente debe tomar precauciones especiales contra los terremotos.

Si el profesor Barrenechea hubiese publicado su ‘Reloj Astronómico’ 142 años más tarde, en 1868 en vez de 1726, su predicción del 12 de agosto hubiese sido considerada una demostración suficiente de la exactitud de sus cálculos matemáticos y otros cálculos. La diferencia de un día se habría pasado por alto y aún hoy el profesor habría sido aceptado en Lima, y probablemente en su propia facultad, como un ‘sabio’ superior a Newton y a todos los filósofos en cuanto a presciencia y conocimiento de las leyes de la naturaleza²⁸⁴.

²⁸⁴ La referencia al reloj astronómico de Barrenechea demuestra el nivel de información de Squier. En efecto, en *El Mercurio Peruano* de 1791 un anónimo escritor, con iniciales I.S.H., da noticia de tal reloj trayendo a colación además que en ya en tiempos antiguos “los Fastos de la Física refieren que Anaximandro y Pherleides poseían el arte de pronosticar los temblores”. No se queda en pequeñas este autor, puesto que sugiere tomar medidas como aquellas de los persas, que han efectuado, dice él, excavaciones profundas en las montañas “del Tauro al Cáucaso y Ararat, para facilitar la transpiración de las materias inflamables [y que han] liberado a aquellas regiones de los terremotos que se hacían sentir frecuentemente siguiendo la dirección de las enunciadas montañas”. *El Mercurio Peruano*, 1791.

Entrando en materia con respecto al gran terremoto peruano del 13 de agosto de 1868 me referiré al mismo como un acontecimiento separado de aquel que devastara algunas partes de Ecuador tres días más tarde. La relación que pudiese existir entre ambos, tanto como entre todos los fenómenos similares que en el marco de algunos meses hicieron su circuito en el globo, representa una pregunta profunda dirigida a los físicos. En cuanto a su acción directa sobre las vidas humanas la convulsión de Ecuador fue más fatal que aquella del Perú porque esta última se produjo en la tarde y fue precedida por remezones de advertencia, mientras que la anterior se produjo a medianoche y sin ninguna premonición.

El terremoto peruano se sintió desde el ecuador hasta la latitud de 43° en Chile, por una línea costera de más de 4.800 kilómetros. También se sintió tierras adentro, pero de manera ligera, más allá de la cordillera de la Costa, pasando por el gran Despoblado, en Puno, en los bordes del lago Titicaca, en Cusco, la antigua capital inca, y en La Paz, capital de Bolivia. En efecto, sobre una superficie no lejana a 700.000 kilómetros cuadrados. Sus efectos, o aquéllos de sus fenómenos asociados en el océano Pacífico, parece que fueron limitados solamente por las costas de tan vasto océano, puesto que casi sincrónicamente se sintieron perturbaciones de *tsunamis* en las costas de Australia, de China y Japón, de las Islas Sándwich y en las costas de California y Alaska.

Su fuerza devastadora, sin embargo, se agotó fundamentalmente en Perú donde su expresión más contundente se concentró al sur de Lima, consistiendo en la destrucción de la ciudad de Arequipa y el puerto de Arica. Moquegua y otros pueblos del interior, incluyendo el gran pueblo minero de Cerro de Pasco, sufrieron daños elevados y directos derivados del terremoto, pero Arica, Iquique, Chala y otros puertos estuvieron expuestos a un desastre doble porque a lo largo de la costa el océano implacable completó la destrucción que había comenzado el terremoto.



Figura 64: Ephraim G. Squier en viaje por el altiplano.

La pérdida más grande de vidas y de propiedad, más que en ninguna otra parte, se registró en Arequipa, la segunda ciudad –en tamaño, población, riqueza e importancia social y política– en la república. En suma, la rival de Lima y, a menudo, el amo en un sentido político. Se ubica a una latitud de 12° 2' 5" y longitud 77° 5' Oeste, a los pies del gran simétrico cono volcánico del Misti a 6.200 metros de altitud, en una hermosa llanura, uno de los oasis interiores que existen a los pies de la cordillera que he descrito. Esta llanura, que se eleva a 2.570 metros sobre el nivel del mar, es regada por el río Chili y entre tal río y el mar en Islay, que es el puerto de Arequipa, se interpone un desierto continuo aliviado solamente por médanos o colinas arenosas movedizas en forma de media luna donde se pueden observar los esqueletos de hombres, mulas y caballos que han perecido durante el trayecto.

...

[Respecto a Arequipa] existe un informe de un testigo fechado agosto 16 que describe los acontecimientos de la siguiente manera:

‘Cerca de cuatro minutos pasados las cinco p. m. el jueves 13 último se sintió un leve temblor que fue detectado por personas que permanecían sentadas; no se sintieron ruidos subterráneos. Ocho o diez segundos más tarde el temblor fue suficientemente fuerte para que lo notaran también quienes no estaban sentados. Este movimiento gradualmente aumentó su potencia hasta que, en cerca de treinta segundos, algunas vigas de las casas comenzaron a caer. Un minuto más fue suficiente para darse cuenta de la presencia de un terremoto excepcional. Enseguida comenzaron los terribles ruidos subterráneos, similares a los ruidos de una avalancha. Todos corrieron hacia espacios abiertos. Parecía como si la tierra estuviese a punto de abrirse, se produjo un fuerte sacudón y todas las estructuras se remecieron de norte a sur. En mi casa se sentía como si las paredes se fuesen a juntar y a sofocarnos. En alrededor de tres minutos el suelo se remeció de tal manera que fue casi imposible mantenerse en pie. Los edificios más sólidos comenzaron a soltar piedras, ladrillos, trozos de madera, etc., y aquellos menos sólidos comenzaron a desplomarse, casi todos llegando a un nivel parejo con el suelo. Después de cinco minutos del primer temblor toda la ciudad fue envuelta en una nube de polvo y oscuridad y retumbaba con los golpes de edificios en desplome. No queda ni una casa en pie en Arequipa. La única torre de iglesia que queda es aquella de Santa Catalina pero, al igual que la catedral, tendrá que ser demolida. La iglesia de Santo Domingo fue arrasada al nivel del suelo. El Portal de las Flores se derrumbó al igual que todas las cuadras que lo circundaban. Casi todos los internos en la cárcel y en los hospitales perecieron. Se sabe que muchas personas murieron aplastadas en las calles’.

‘Actualmente habitamos en una tienda a orillas del río. Nadie se atreve a ir a la ciudad, puesto que los remezones todavía continúan derrumbando lo que aún permanece en pie. Estos remezones se producen en intervalos de media hora. Esta tarde hemos sufrido remezones muy violentos. Hasta ahora se han producido alrededor de setenta y seis remezones hasta las ocho de la noche. El río Paucarpata ha pasado por tres colores, lo que nos induce a conjeturar que existe una actividad volcánica. Todo es confusión y los gritos y lamentos que escuchamos nos rasgan el corazón. De este modo tres siglos de trabajo de los

arequipeños han sido destruidos; tomará otra era reconstruir lo mismo. Los escombros de la iglesia de los jesuitas fueron lanzados a una distancia de casi cien metros’.

‘El panorama que nos presentaba nuestra ciudad desolada es realmente triste. Quiera Dios que nuestros temores no se hagan realidad, puesto que el Misti está vomitando lava, nubes de humo y grandes cantidades de fango y la oscuridad oculta sus costados de nuestra vista. Escuchamos constantemente el ruido de rocas que caen y es imposible vadear el río a causa de su color oscuro y su olor sulfuroso’.

...

Como se ha dicho, Arequipa se alzaba a los pies del gran volcán Misti, el cual no había entrado en erupción durante períodos históricos pero que ahora entró explosivamente en actividad y así se mantiene. Al momento de la erupción, aquellos que estaban en las afueras de la ciudad observaron los enormes trozos de roca que se desmembraban de él y –uniéndose a grandes avalanchas de nieve y hielo– rodaban hacia el fondo con un ruido espantoso. El río, que se alimenta con nieves de las montañas, aumentó su caudal a lo menos por un tercio en seis horas. En efecto, la elevación del nivel del caudal fue tan grande y rápida que inundó varios pueblos en el valle de Arequipa barriendo con las ruinas que habían resultado del terremoto, arrastrando a muertos y heridos.

En cuanto a las pérdidas de vidas y propiedad, el Prefecto de Arequipa, ‘escribiendo bajo la profunda impresión del horror y con profunda aflicción’, informó oficialmente que ‘todos los edificios han sido arrasados y los pocos que quedaron están tan dañados que será necesario demolerlos’. Otro informe establece que el número de edificios completamente destruidos es de cuatro o cinco mil, además de veintidós iglesias, incluyendo la Catedral. Los presos de las cárceles y los pacientes de los hospitales, incapacitados para autoprotgerse con las mismas advertencias que ayudaron a tanta gente a salvar sus vidas, murieron todos aplastados.

...

Unos ciento cincuenta kilómetros hacia el sureste de Arequipa, en otro fértil oasis situado a 90 kilómetros del mar, en el centro de una zona vitivinícola, se sitúa el gran pueblo de Moquegua al cual se debe el nombre del departamento del sur de Perú... La convulsión fue tan severa en Moquegua como en Arequipa y todos los informes señalan una enorme pérdida de vidas. El siguiente es un recuento de la catástrofe según una carta de uno de sus habitantes, fechada 30 de agosto:

‘El movimiento de los sacudones fue de este a oeste, alternándose con vibraciones verticales. Tomé nota muy especialmente de esto. La tierra parecía que se fuese a abrir bajo mis pies dejándome en el aire. Los sacudones duraron entre cinco o seis minutos. Cuando los edificios se tumbaron estábamos atorados con el polvo pero una brisa del oeste despejó muy pronto las nubes. La tierra no cesó de temblar hasta el domingo 22 de agosto. Los sacudones eran más o menos violentos pero siempre precedidos por resonantes descargas eléctricas más ruidosas que un cañoneo cerrado. En casi cinco minutos todas las estructuras del valle estaban literalmente en un estado de completo desmoronamiento sin dejar siquiera piedra sobre piedra. En los terrenos con predominancia de piedras

calizas todas las colinas se partieron y las rocas se desgarraron a pedazos. A lo largo del río y en las tierras bajas de viñedos se produjeron grandes grietas de las cuales brotaron corrientes de agua negruzca y pestífera. Le aseguro que [con esto] he visto el panorama más vívido del día del juicio que sea posible apreciar en este mundo. El daño ocasionado a nuestros cultivos llegará a un veinticinco por ciento. Los habitantes de esta ciudad y del valle están acampados en parques y campos, algunos en grupos con sus amigos, otros en tiendas o en chozas y otros al aire libre’.

A ciento cuarenta kilómetros de Moquegua, siempre hacia el suroeste, está la ciudad de Tacna, capital del departamento y una de las ciudades más importantes y activas del Perú. Ya he descrito esta ciudad cuando la visité en 1864 en esta misma revista publicada en abril de 1868 y, por lo tanto, solamente necesito añadir aquí, como explicación del hecho, que los padecimientos resultantes del gran terremoto fuesen ínfimos, que es una ciudad moderna construida fundamentalmente con casas de madera de un piso, las cuales se pueden agrietar pero que difícilmente pueden ser derrumbadas por cualquier convulsión de la tierra. Sin embargo, cuarenta edificios fueron destruidos –probablemente algunos de los pocos construidos en piedra o en adobes– y se perdieron algunas vidas.

Si bien Tacna escapó con daños ligeros, Arica –su puerto a sesenta kilómetros hacia el sudoeste– fue completamente destruida por el terremoto y los fenómenos que lo acompañaron. Nuestros informes sobre la catástrofe en este lugar son más completos y exactos que todos los otros y probablemente este fenómeno será recordado por la devastación en este lugar. Aunque en comparación con Callao este es el segundo puerto más importante del Perú, de ningún modo era tan rico ni poblado como se lo presenta en varios informes relativos al terremoto. En lugar de tener una población de treinta o cuarenta mil almas, como algunos han escrito, probablemente tenía menos de seis mil y aunque presentaba una vista pintoresca e impresionante desde el mar, sus construcciones eran modestas. El molo, la aduana, las bodegas y algunas de las residencias de los extranjeros eran grandes y sólidas estructuras modernas pero los edificios restantes eran de adobe o de quincha apropiada para resistir terremotos.

El gran sacudón del terremoto del 13 de agosto tuvo lugar aquí algunos minutos antes que en Arequipa, demostrando que Arica se encontraba más cercana al epicentro que Arequipa. Como en esta última ciudad, también en Arica el terremoto fue precedido de sacudones premonitorios que tuvieron el efecto de dar la voz de alarma a los habitantes, empujándolos hacia las calles o a plazas abiertas y hacia las dunas al interior de la ciudad donde se podía estar relativamente a salvo.

Un testigo dice:

‘Era la hora en que, como de costumbre, la mayor parte de los habitantes habían apenas concluido sus trabajos cotidianos y estaban ya en casa. En el instante en que se sintieron las alarmantes señales de un terremoto se produjo una estampida hacia los espacios abiertos a los cuales llegaron muchos ilesos pero no todos. Las calles presentaban escenas de terror. Todas las casas de la ciudad temblaban como si sufrieran de tercianas. Luego se alzaron y algunas se derrumbaron con un estruendo tras otro. En tal momento, cuando las on-

dulaciones estaban en pleno desarrollo, la tierra se abrió en varios lugares en sentido longitudinal y en líneas regulares. Las fisuras fluctuaban entre dos y ocho centímetros de ancho. Existía la sensación como si algo estuviese dando vueltas debajo de la tierra. De cada fisura escapaba tierra seca como polvo detrás de la cual seguía un gas sofocante. Debido al derrumbe de edificios y a la destrucción general de todo tipo de propiedades y al polvo que se levantaba [de las fisuras] aumentado más aún por el tumulto general, se formó una nube densa sobre toda la ciudad que oscureció toda luz. Debajo de esta nube el gas oprimía severamente a toda criatura viviente y –de haber durado más de lo que duró– habría sofocado a todos, pero esto no duró más de noventa segundos. Se produjeron tres ondas sísmicas. Cada una de las dos últimas tuvo una magnitud mayor que la precedente. Cuando las ondas cesaron la nube de polvo ascendió y se dispersó y la claridad se restableció. Luego se sucedieron los sacudones con breves intervalos, como si se produjeran choques o explosiones subterráneas. En tales momentos gente de todas partes de la ciudad escapó hacia las colinas, entre ladrillos y maderos volantes que caían desde las murallas temblorosas y desde edificios vacilantes, segundos antes de que se desplomaran y se transformaran en perfectos escombros. Algunos murieron aplastados por los escombros que caían, otros quedaron mutilados y todos se tambaleaban de lado a lado como personas en estado de ebriedad. Muchos, de ambos sexos, portaban niños en sus brazos y los que no tenían niños, portaban artículos de valor. La avaricia de muchos fue mayor que el temor incluso dentro de tanta confusión y –en consecuencia– hubo aquellos que perdieron tiempo en recoger sus artículos de valor y muchos de ellos pagaron las consecuencias por su temeridad, ya sea sacrificando sus vidas o de algún otro modo. A medida que la carrera hacia las colinas continuaba, entre piedras y materiales de todo tipo que caían y las casas o partes de ellas que se derrumbaban, muchas personas fueron golpeadas y murieron o quedaron gravemente heridas’.

Otro testigo, un peruano, escribiendo al día siguiente, relata:

‘El sacudón principal duró de siete a diez minutos. Las bestias y los pájaros estaban frenéticos por el pánico y cuando los edificios se mecieron y cayeron con un estruendo ensordecedor, la tierra se levantó y cayó como las aguas en mar turbulento. La gente, que no pudo mantenerse en pie, lanzaba lamentos pavorosos ante la continua conmoción que fue creciendo hasta que parecía anunciar el fin del mundo. Las montañas mismas parecían levantarse, trastabillar y caer; toda la superficie de la tierra plana se alteró y se rompió como una laguna de aguas quietas que ha sido alterada y fue imposible mantenerse en pie excepto cuando uno corría con violenta precipitación. Nunca había sido testigo de algo tan terrible y espantoso, y ahora debo dejar de escribir porque comienza de nuevo a temblar’.

En aquellos momentos estaban atracados en la bahía de Arica el buque de guerra estadounidense *Wateree*, de doble proa y doce cañones; el buque de provisiones estadounidense *Fredonia* que había sido remolcado en julio para escapar de la fiebre amarilla que afectaba al Callao; el acorazado prusiano [sic] *América* de catorce ca-

ñones; el bergantín inglés *Chañarcillo*, las goletas chilenas *Rosa Rivera* y *Regalón*, el barco británico *Kamahamaha*²⁸⁵.



Figura 65: Arica después del *tsunami* de 1868.

Tales datos son importantes, puesto que en modo simultáneo con el terremoto en la tierra se produjeron alteraciones en el mar sin parangón en la costa desde la catástrofe de Callao en 1746. Un oficial del *Wateree* describe la escena en la bahía y lo que sucedió en el mar con estas palabras tan gráficas.

‘En la tarde del 13 de agosto, cuando finalizábamos nuestra cena a bordo del *Wateree*, alrededor de las cinco y veinte minutos se vieron inmensas nubes de polvo a una distancia de unos dieciséis kilómetros hacia el sur de Arica. Por supuesto, esto atrajo nuestra atención por ser una ocurrencia excepcional. El volumen de polvo en forma de nube se nos acercó más y más y se observó desde la cubierta de la nave que las cumbres de las montañas en la cadena de la cordillera comenzaron a ondearse de un lado a otro como juncos en una tormenta. No podía haber sido una ilusión óptica, puesto que el mar estaba calmo y la nave perfectamente quieta. Unos pocos minutos después se observó que desde las montañas más cercanas a Arica se desprendían conglomerados completos de rocas y que grandes montículos de tierra y piedras bajaban serpenteando lateralmente. Muy pronto se notó que toda la tierra se estaba sacudiendo y que estaba ocurriendo un terremoto. Al comparar las distancias de los puertos alcanzados por el terremoto en forma sucesiva y computando el tiempo por medio de medición cronométrica se podía

²⁸⁵ El de Ephraim G. Squier es el único testimonio que menciona una nave con este nombre. Es improbable que tal nave se haya encontrado en Arica durante el *tsunami*. Si hubiese existido, la nave se habría llamado *Kamehameha*, que corresponde al nombre de un mítico rey de Hawái.

deducir que el elemento volcánico bajo la superficie del globo en aquel punto específico se desplazaba a la velocidad entre novecientos y 1.100 kilómetros por hora. Cuando la convulsión alcanzó al morro, un precipicio rocoso que rodea uno de los lados de la bahía, éste también empezó a moverse. Trozos de diez a veinte toneladas de peso comenzaron a moverse de su base y a caer, alterando la totalidad del panorama de aquella parte de la costa. En ese mismo momento la ciudad comenzó a desplomarse quedando convertida en ruinas. El ruido, el retumbar como ecos de un trueno, los sonidos explosivos como una andanada de artillería pesada eran espantosos y ensordecedores y todo el suelo del país, por cuanto nosotros podíamos abarcar, se movía, primero como una ola, con dirección de norte a sur, luego temblaba y finalmente se remecía con fuerza convirtiéndose en un montón de ruinas a dos tercios de todas las casas de Arica. Hombres, mujeres y niños corrían hacia los espacios abiertos más cercanos y sus quejidos y lamentos se podían escuchar claramente a bordo de los barcos; incluso el edificio de la Aduana, construido con hierro, piedra y adobe, quedó con una gran grieta luego del primer sacudón. Todo continuó de sacudón en sacudón; en diversos lugares se hicieron visibles unas grietas sobre el terreno y de ellas emanaban vapores sulfurosos. A este punto la multitud de gente se aglomeró en el molo buscando botes para refugiarse en las embarcaciones que estaban en la bahía. Hasta ese momento las embarcaciones en la bahía no habían sentido la más mínima conmoción derivada de los acontecimientos en tierra.

Después del primer sacudón se produjo un reposo. No se sentía ninguna brisa ni se observaba siquiera la formación de pequeñas ondas en las aguas. El *Wateree* y el *Fredonia* enviaron sus médicos a tierra para atender a los heridos. Entre cincuenta o sesenta personas de la ciudad habían llegado al molo en tal momento para tomar los botes. Cuando los médicos apenas habían desembarcado y algunas personas acababan de tomar los botes el mar suavemente se retiró dejando los botes en seco sobre la playa. El agua no se había retirado por una distancia mayor que un nivel extremadamente bajo de mareas normales cuando repentinamente comenzó a subir al nivel del desembarcadero. Daba la impresión al comienzo que el terreno de la playa se estaba hundiendo pero, en efecto, el molo era arrasado, se podía ver flotando a la gente que había estado encima; la pequeña pagoda utilizada por el capitán del puerto también estaba flotando y el agua se elevó aún más hasta alcanzar una altura de más de diez metros por encima del nivel de marea alta e inundó la ciudad, avanzó raudo por las calles y desmoronó con el ímpetu de su peso todo lo que había quedado del terremoto. Todo este alzamiento e inundación de las aguas tomó solamente cinco minutos.

La resaca ocurrió más repentinamente que lo que había tomado el avance de las aguas hacia tierra y se llevó consigo el edificio de la Aduana y la residencia del cónsul inglés. Este pavoroso espectáculo de destrucción producido por el flujo de la resaca apenas se había notado cuando el mar se alzó nuevamente y esta vez las embarcaciones en el puerto comenzaron a ser arrastradas. El agua se alzó al mismo nivel anterior y, al retirarse, trajo consigo no solamente los escombros de una ciudad destruida sino también una locomotora, sus rieles y durmientes y cuatro coches que fueron transportados por la espeluznante fuerza de las olas. Durante este avance del mar hacia tierra se sintió otro terrible

remezón que duró alrededor de ocho minutos y el tronar de la tierra junto a la violenta invasión de las aguas sobrepasaba todo concepto de resistencia humana. En este momento alrededor de la ciudad todo era polvo que se transformaba en nubes y oscurecía el cielo dejando invisibles todas las cosas en tierra. Fue en tal momento que, como si fuese un trueno, se sintió la cercanía de una potente ola que un minuto más tarde se transformó en un murallón de aguas con una altura perpendicular de 13 a 14 metros coronada con una orla de espuma clara y resplandeciente que barrió con fuerza la tierra llevando consigo hacia la costa al vapor de Estados Unidos *Wateree*, a la fragata peruana *América* y al barco mercante inglés *Chañarcillo*.

El comandante del acorazado peruano *América*, luego de describir la suerte que corriera su nave, escribe:

‘El buque de guerra estadounidense *Wateree* se encuentra a 1.600 metros de distancia de nosotros a lo largo de la playa. Del *Fredonia* ni siquiera quedó una tabla. La nave inglesa *Chañarcillo* y las chilenas *Rosa Rivera* y *Regalón* se perdieron. No queda ni siquiera un bote en esta bahía y ni siquiera una sola persona de las que estaban a bordo de las naves perdidas se sabe que se haya salvado.

En estos momentos de suma angustia para nosotros encontramos nuestra salvación en la oficialidad y la tripulación del *Wateree*, buque de guerra de Estados Unidos. La totalidad de su carga está a salvo y en buenas condiciones y con tales recursos nos han vestido y alimentado ofreciéndonos todo bienestar que necesitemos. Es un deber placentero llevar esto al conocimiento de Su Excelencia, destacando también la conducta de los doctores Winslow y Dubois –el primero del *Wateree* y el segundo del *Fredonia*. Ambos, con el mayor celo, curaron nuestras heridas. En medio de nuestra angustia tuve la satisfacción de ser testigo de la gallardía de mis hombres. Los marineros se negaron a abandonar la nave, aunque yo se lo había ordenado, y lo hicieron solamente después de llevarnos sobre sus hombros, puesto que no podíamos caminar a causa de nuestras heridas²⁸⁶.

El *Wateree*, al cual se refieren los elogios, era una nave compacta y confiable. Su comandante, impulsado por motivos de humanidad, fue a tierra inmediatamente después del sacudón que postró a la ciudad, con la esperanza de rescatar a algunos de los oficiales del *Fredonia* y sus esposas que allí se encontraban. El oficial que quedó a cargo de la nave estuvo a la altura de la emergencia que sobrevino. Los cañones fueron amarrados, los botes salvavidas fueron aparejados y su ancla más poderosa fue lanzada al mar. Fue golpeada por once olas del *tsunami* y varias veces fue transportada hacia arriba y hacia abajo por corrientes irregulares a través de la costa hasta que fue lanzada hacia tierra sin perder a ninguno de sus tripulantes y se mantiene siempre erecta en su lecho de arena tal como estuvo en la dársena donde la construyeron.

²⁸⁶ Ephraim G. Squier ha citado en estos dos párrafos una parte del informe de Carlos Ferreros, el comandante subrogante de la corbeta *América*. El informe completo se encuentra entre los “Testimonios desde Arica”.

La única persona relacionada con el *Wateree* que se perdió fue un hombre llamado Tait, contraamaestre del velero del capitán. Con el sumergimiento del molo, donde él esperaba órdenes de su oficial superior, fue arrastrado por la resaca y luego devuelto con fuerza hacia la costa. Reconociendo su sino, y la futilidad de todo esfuerzo por eludirlo, aferró la bandera de su país y con ella envió su último adiós a sus camaradas del *Wateree*, siendo izado sin control por la terrible fuerza de las aguas.

El capitán J. H. Gillis del *Wateree* envió un informe al almirante Turner, que era comandante del escuadrón de Estados Unidos en el Pacífico, en el cual dice²⁸⁷:

‘El *Wateree* yace alrededor de cuatro kilómetros y seiscientos metros hacia el noroeste de la ciudad y a casi cuatrocientos cincuenta metros hacia tierra. Aunque su casco ha sufrido mucho, todavía está en condiciones perfectas. Ni siquiera una tabla se ha dañado y yace erecta como si estuviese en una dársena. Considerando su posición y su pequeña elevación sobre el nivel del mar, estimamos que no es posible portarla a flote de nuevo. Sería imposible excavar bajo la nave, puesto que no existen los medios para hacerlo y además costaría más que el valor de la nave. Mi tripulación permanece a bordo durante el día pero como el retumbar de los terremotos todavía continúa y el barco de guerra peruano *América* está varado directamente y atravesado más abajo que nosotros en línea directa, he considerado recomendable desembarcarlos. Otra gran ola podría destruir ambas naves’.

‘Distribuí ayuda en forma de provisiones a los habitantes de Arica tanto como he podido pero he debido suspender esto puesto que escasamente tengo lo suficiente para mis hombres. Permaneceré junto a mi nave hasta que me lleguen sus instrucciones. Hemos perdido todas nuestra anclas y si es que llegara otra gran ola que dé vuelta a la nave, ella se transformará en un casco sin valor’.

El *Fredonia*, barco de provisiones de 800 toneladas y seis cañones de los Estados Unidos, con una tripulación de 30 personas quedó a la deriva desde el principio y fue destrozada en los siniestros y negros escollos que existen frente a la mole de roca llamada El Morro de Arica. Todos los que estaban a bordo perecieron. El capitán y cuatro otros, que estaban en tierra, se salvaron al igual que el médico del *Wateree* cuya esposa, sin embargo, murió golpeada por una viga cuando él la llevaba en brazos hacia un lugar seguro.

El número de muertos en Arica se estima en alrededor de cuatrocientos, la mayoría a causa de la gran ola que barrió la ciudad. La mayor parte de ellos fueron saqueadores que se esparcieron entre las ruinas luego del primer sacudón, o personas avaras que volvieron a buscar sus enseres valiosos. Vale la pena darse cuenta que en todo lugar de Perú y Ecuador el terremoto, en vez de aterrar a los criminales, rateros y ladrones, parece haberles dado renovada audacia y diligencia. La hecatombe y la ruina incitaron y desarrollaron la criminalidad latente y la rapiña y el asesinato hicieron su agosto en los restos de ciudades y a expensas de los cuerpos mutilados

²⁸⁷ Esta referencia de Ephraim G. Squier a un informe del comandante James Gillis no concuerda con el informe oficial de éste, que se incluye en páginas precedentes. Seguramente escribió más de un informe.



Figura 66: Arica después de la catástrofe. Vista del interior de la ciudad.

de las víctimas. Buenas razones tuvo el Virrey del Perú para alzar sus cadalsos en Lima y en Callao en 1746; pero a pesar de todo, es una extraña reflexión considerar que el símbolo de la venganza de los hombres pueda tener un influjo disuasivo en la conducta de un ser humano imás que las grandes e impresionantes manifestaciones del poder divino!

Se estima que las pérdidas de bienes en Arica ascienda a varios millones de dólares. Como no era solamente el puerto de Tacna sino también de una gran parte de Bolivia, la cantidad de mercaderías extranjeras allí almacenadas, incluyendo cantidades de lana de alpaca, minerales y cascarilla de quina venidas del interior, era bastante elevada. Todo esto se perdió. El propietario de la bodega más grande, a la cual se vinculaba una destilería, cuando regresó al lugar de la catástrofe fue incapaz de indicar el sitio [en que había estado] su establecimiento; tanta había sido la destrucción.

Las colinas desiertas alrededor de Arica están llenas de cuerpos momificados de los antiguos aymaras que parecen haber establecido aquí una importante estación de pesca. A tales colinas huyeron los aterrorizados habitantes de la ciudad en cuanto sintieron las primeras advertencias del peligro y allí se encontraron con el espantoso espectáculo de las tumbas que, literalmente, entregaban sus cuerpos. La tierra convulsa y retorcida lanzó a la superficie cientos de cuerpos fúnebres y secos de los indios que habían habitado el lugar en siglos pasados, todavía vestidos en sus toscas mortajas que el terreno seco y nitroso ha preservado de la descomposición.

Un sino sólo ligeramente menos terrible y una destrucción marginalmente menos completa afectó también a Iquique, el puerto más austral del Perú, tanto como los puertos más pequeños de Chala, Ilo, Pisagua y otros de más al norte. Iquique obtuvo su mayor importancia por su condición de puerto para la gran región del nitrato de soda en Tarapacá y que últimamente ha sido el centro de gran actividad. Se estima que se perdieron allí doscientas vidas y bienes por un valor de dos millones, fundamentalmente –como en Arica– como resultado de la gran ola.

Islay, un lugar menguado; no obstante sea el puerto de Arequipa, debe su escapada al hecho de estar situado en un alto escarpado más allá del alcance de la ola que se rompió en los contrafuertes rocosos sin causar daños; Nazca, Cerro de Azul,

Tambo de Mora, Pisco, etc., fueron menos afortunados. Todos fueron más o menos destruidos. El lindo pueblo de Ica, ubicado a 48 kilómetros de la costa, también quedó en ruinas. En las islas del Guano o Chincha, donde se encontraban varias embarcaciones en carga o esperando carga, resultaron con muchos daños causados por la colisión de naves. En Callao, con las reminiscencias de sus infortunios precedentes aún vívidos, todavía después de más de un siglo, el terremoto causó gran consternación que se transformó en pánico cuando el mar comenzó a retroceder, generando premoniciones de un *tsunami* quizás tan espantoso como aquel de 1746. La ola llegó pero desde una dirección por la cual perdió su fuerza debido al obstáculo de la benigna isla de San Lorenzo, de modo que, aunque una porción de la ciudad fue inundada, comparativamente se derivaron sólo daños menores. El mar entró pero no con la altura de una torre ni con un frente avasallador sino más bien como una marea alta que se produce repentinamente. No se perdieron vidas pero se produjeron incendios en algunas de las casas abandonadas más cercanas al mar, lo que resultó en daños de un millón o más y despachó a una parte importante de los habitantes hacia lugares que se suponían comparativamente más seguros y más elevados como Bellavista, Miraflores y Lima.

...

Más allá del Perú, hacia el sur, el puerto de Cobija, que pertenece a Bolivia, fue afectado levemente, pero los puertos de Chile, aún más al sur, sufrieron daños considerables. En Talcahuano los remezones se sintieron a la 9 p. m. y el mar entró con fuerza algunos minutos más tarde destruyendo muchos bienes. No se perdieron vidas, puesto que los habitantes ya habían huido a las colinas. Se observaron fenómenos similares en Tomé y Constitución. Caldera fue severamente afectada. En la ciudad de Copiapó los remezones no se produjeron hasta la 1:30 del día 14, siete horas después que los disturbios de Arequipa. Duraron tres minutos pero no causaron daños serios. En Coquimbo y La Serena se sintieron con fuerza. En Valparaíso fueron insignificantes pero se presentaron con vigor en Juan Fernández, la histórica isla de Robinson Crusoe. En efecto [los remezones] se extendieron hacia el sur hasta Chillán y el puerto de Lota.

Es una coincidencia que quizás valga la pena recalcar que las convulsiones en Ecuador, como en Perú, ocurrieron inmediatamente después de periodos de pestilencia. Por toda la duración de los meses de junio y julio el tiempo había sido excesivamente cálido y opresivo con disturbios atmosféricos fenomenales. Hacia fines de julio una fatal fiebre catarral irrumpió simultáneamente en todo el país desafiando a las medicinas y generando miles de víctimas, de modo que en el memorable 16 de agosto todo el país estaba de duelo.

En Quito y, en cuanto se puede determinar desde esta distancia, en todas las partes de la región que posteriormente sería afectada por el terremoto, los disturbios atmosféricos mencionados más arriba culminaron el 15 de agosto y en la tarde repentinamente cayeron fuertes chaparrones de lluvia y granizo acompañados por truenos impresionantes. El cielo se aclaró antes de la puesta del sol y la noche era calma y clara. A las 1:20 A. M., sin embargo, del día 16, se sintió un potente remezón de terremoto. Se describen sus vibraciones indicando que se alternaban de sur a norte y de norte a sur. Se sintió otro remezón a las 2:48 y otro más a las 3:27. Luego a las 9:30 AM y al mediodía siguiente se experimentaron sacudones similares.

...

Como ya se ha expresado, sin embargo, el terremoto fue más violento en las provincias nortinas de Ecuador, acompañado por el hundimiento del terreno, el asentamiento de las colinas, desmoronamiento de acantilados, aparición de lagos y apertura de amplios abismos en la tierra –en resumen, con todas las concomitancias de las más terribles convulsiones conocidas por los seres humanos. La provincia de Imbabura, que el Sr. Hassaurek llama ‘la provincia de Cuentos de Hadas’, era la más fértil y productiva en toda la república y también la más poblada. Sus habitantes, en su mayoría indios, eran campesinos muy frugales o prósperos fabricantes de textiles gruesos de algodón con los cuales abastecían a Quito y a los distritos del sur. Estaba rodeada de grandes y florecientes ciudades tales como Ibarra, Otavalo, Cotacachi, Atuntaqui, Carranqui –lugar de nacimiento del Inca Atahualpa– y otras menores que igualmente compartieron la destrucción total como aquellas ya mencionadas.

Puesto que el terremoto se produjo en la noche, cuando la gente estaba en casa durmiendo, las pérdidas de vidas fueron muy grandes. La población de la provincia se estimaba en 80.000 y los primeros informes sobre pérdidas de vidas indicaban a 50.000 pero más tarde, con informes preparados con más calma, esta cantidad no subía de 40.000 en toda la república –con las pérdidas principales concentradas en la provincia de Imbabura.

...

El gran terremoto del 13 de agosto se sintió claramente por toda la extensión de Chile hasta Chiloé y en las islas fuera de la costa. Sin embargo, fue solamente en la parte norte del país, desde Mejillones a Copiapó y La Serena, donde la fuerza directa del remezón se sintió con más severidad. De Valparaíso al sur fue la gran ola que causó los daños mayores, a excepción quizás de Talcahuano donde en la noche del 14 de agosto, a las nueve, se sintió una serie independiente de diversos remezones acompañados de una gran ola presumiblemente de origen local y de gran fuerza. Se dice que el agua del mar se puso tan caliente que los mariscos que expulsaban las olas se veían completamente cocidos. Remezones similares posteriores [al 13 de agosto] ocurrieron en Copiapó, Coquimbo y La Serena, pero fueron atribuidos a un epicentro diferente a aquel del 13. Según un informe, el volcán Llullaico, a 380 kilómetros al interior de Copiapó, explotó en una violenta erupción simultáneamente con aquellos terremotos. Según tal informe:

‘enormes torrentes de piedras se descargaron de su cráter, las cuales rodaron por una gran distancia en el valle inferior dejando una huella que durará por eras. La lava que al mismo tiempo vomitaba formaba montículos de color grisáceo que ofrecían una vista espectacular desde la distancia. Al pie de la cumbre se han abierto amplias hendiduras, en algunas partes con una anchura de 50 metros de las cuales se emite una suerte de agua salobre altamente impregnada con sulfuro y en gran abundancia, formando de esta manera muchos riachuelos que antes no existían y en los cuales se ha encontrado una especie de pez con tamaños diversos similar al pejerrey’.

De tales informes se colige que los grandes terremotos de agosto se clasifican en tres grupos, a saber, aquellos experimentados con epicentro en Perú en la tarde del 13 de agosto, otros menos severos que afectaron a la costa de Chile entre el 14 y 15 y aquellos que destruyeron la provincia de Imbabura en Ecuador el 16. Los dos

primeros, con origen no muy lejano en el mar, fueron acompañados por fenómenos marinos muy particulares, los cuales fueron observados en cada parte del Pacífico.

...

Finalmente, los terremotos de Sudamérica parece que fueron la culminación de una serie de disturbios que afectaron a todo el globo, comenzando por los terremotos de Santo Tomás en octubre de 1867, seguidos por la gran erupción del Mauna Loa en las Islas Sándwich en abril y por la creciente actividad de muchas otras bocas de volcanes. Todo esto fue seguido por convulsiones en casi todas las regiones del mundo, con intensidad apreciablemente menor y las cuales al momento de escribir esto— aún parece que no se agotan —en California, las Islas Sándwich, Japón, Asia Oriental, Austria, el sur de Francia, Gran Bretaña, nuestros propios estados atlánticos y en México. He preparado, usando fuentes muy imperfectas, una lista de más de doscientos terremotos ocurridos en los catorce meses que van desde octubre 1867 hasta enero 1869, muchas veces mayor que el número de cualquier otro año anterior.

Este año, en resumen, nos ha suministrado nuevas y lúcidas evidencias de apoyo al Sr. Mallet, quien declaró hace algunos años en su informe a la Asociación Británica [de Ciencias] que desde la década de los sesenta a los ochenta de cada siglo siempre hay un período de mayor actividad volcánica.

...

Además de tales fenómenos terrestres, el año transcurrido será recordado por mucho tiempo por los meteorologistas. Inglaterra y la mayor parte del continente europeo fueron mortificadas por una sequía. India recibió un diluvio de lluvias. En Bengala cayeron 1.900 milímetros de lluvia en nueve meses superando en 280 milímetros su promedio anual. En Guzerat, Surat, etc., miles de casas fueron arrasadas y las cosechas de arroz se pudrieron. En el sur de Europa las lluvias fueron excesivas. Partes de Italia quedaron tan empapadas que los fieles debieron implorar en las iglesias por un clima más benigno... Casi en todas partes se registraron fenómenos meteorológicos extraños y extraordinarios, incluso algunos sin precedentes.

...

Fuere cual fuere su alcance, [los terremotos] han provocado una extensa y cristiana solidaridad y ayuda material para las víctimas que tampoco tiene precedentes en la historia del mundo. El Congreso de Chile, inmediatamente después de conocerse el desastre, no limitó su ayuda a sus propias víctimas sino que recaudó sumas elevadas para socorrer a aquellas del Perú, país donde también se recibieron contribuciones privadas y públicas en gran escala, provenientes de las ciudades ilesas. Mr. Meiggs, un contratista norteamericano del ferrocarril de Arequipa, a pesar de sus considerables pérdidas personales, encabeza la lista con una donación de 50.000 dólares. Cuando la aterradora naturaleza de la desgracia de Ecuador fue dada a conocer en Lima, el gobierno no solamente envió a Quito 100.000 dólares sino que autorizó un empréstito de \$ 2.000.000 para las autoridades de Ecuador. Todos los buques de guerra del Pacífico Austral no solamente ofrecieron sus servicios para transportar provisiones a los puntos más afligidos sino que distribuyeron sus propios recursos para los hambrientos, enfermos y heridos. Destacan en esta labor de solidaridad los buques *Powhatan* y *Kearsarge* de nuestro escuadrón; muchos de los sobrevivientes de la destrucción de Arica habrían perecido de hambre, desabrigo o carencia de atención médica si no hubiese sido por los oficiales y la tripulación del *Wateree*, la

cual, aunque encallada, quedó en perfectas condiciones, con todos sus armamentos, provisiones y medicinas.

Así los lazos de hermandad y la unión solidaria entre seres humanos y naciones se torna más y más fuerte cada año. Se extiende el arco iris después de la tormenta”.

Testimonio de Luther G. Billings

Introducción

El testimonio escrito por Luther G. Billings es, sin duda, el que ha tenido más difusión, no solamente en Chile sino también en un ámbito internacional, particularmente en centros de investigación sísmica y en varios centros universitarios. Muchos investigadores utilizaron su relato como una fuente atendible y, en casos extremos, única para conocer lo que sucedió en Arica aquel 13 de agosto de 1868. Sin embargo, es preciso reducir el grado de confiabilidad de esta fuente. Ciertamente contiene un núcleo verosímil el cual está adornado con una profusión de inexactitudes. A veces las inexactitudes son el resultado de una falla de memoria y otras veces son el producto de un exceso de imaginación y fantasía. Sin duda, la distancia cronológica entre la fecha de su redacción y aquella del objeto que relata conspira contra la fidelidad del contenido. Más de cuarenta y seis años mediaban entre el *tsunami* y la publicación de su artículo en el *National Geographic Magazine* en 1915.

Era un joven oficial de veinticinco años en agosto de 1868. Durante la Guerra de Secesión en su país se enroló como marinero en las fuerzas unionistas. En junio de 1864 participó en una batalla fluvial en la que resultó herido y fue hecho prisionero. Fue la famosa batalla de la captura de *Water Witch*, un combate oprobioso para las fuerzas unionistas, pero en el cual se comportó con valentía. Un breve resumen de este evento sirve para iluminar su carácter:

La Guerra de Secesión estaba inmersa en un trasfondo de prejuicios raciales contra la población afroamericana, no solamente entre los confederados del sur sino, también, entre los unionistas, hecho que él mismo resalta en su *Diario*²⁸⁸. Sin embargo, ambos bandos necesitaban reclutas y debieron utilizar personal de color. A inicios de junio, 1864, era un marino empleado en funciones administrativas en el buque unionista *Water Witch* durante la misión de bloqueo de la costa de Georgia, en la desembocadura del río Savannah. Los confederados prepararon una acción comando con sus precarios medios con la intención de tomar posesión del *Water Witch* y usarlo como un “caballo de Troya” para acercarse a otras naves enemigas y atacarlas. Contaban con ciento treinta hombres, siete botes y

²⁸⁸ En su diario inédito –conservado en la sección manuscritos de la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos –literalmente escribió: “El prejuicio [contra las tropas de color] era tan fuerte entre las fuerzas del norte como en las de los rebeldes... y se prometía tratar sin piedad a estos niggers y sus oficiales blancos, si eran capturados”. (Citado por Jimmy Cullen, “Curso de historia de la Universidad de Virginia 1997”, ‘nigger’ es un término despectivo con sentido racista).

un pequeño vapor: el *Firefly*. Sin embargo, su arma más formidable era la presencia de un experto piloto, Moses Dallas, que podía guiar naves en todas esas aguas con pericia insuperable. Curiosamente era un esclavo sumamente astuto que utilizó su maestría para regatear por sus servicios. Mientras a los marinos de color se les pagaba en esos días siete dólares netos al mes (y trece a los blancos), Moses había logrado negociar una paga de cien dólares mensuales. En la noche del 2 de junio piloteó al *Firefly* en la oscuridad remolcando a los siete botes con los ciento treinta hombres. El resplandor de un fugaz rayo le bastó para localizar el *Water Witch* y luego conducir al comando a una posición apropiada de abordaje. El *Water Witch* contaba con una tripulación de sesenta y ocho hombres. El asalto logró su propósito, pero a un grueso costo. Tanto el capitán del *Water Witch* como Moses Dallas murieron en el combate. Cuando se produjo el asalto, Luther Billings salió de su camarote con dos pistolas en sus manos y se encontró frente a frente con Moses. Registró el encuentro en su diario con las siguientes palabras: “Al abrir la portilla se me apareció la faz burlesca de un negro. Recuerdo luego su expresión de horror cuando vio mi pistola sólo a unas pocas pulgadas de su faz. De nuevo explotó el destello mortal y Moses... también sucumbió”²⁸⁹.

Los confederados tomaron control del *Water Witch* y Luther Billings fue hecho prisionero. El resto del plan se frustró debido a la muerte de Moses. Sin piloto, el *Water Witch* encalló frustrando el resto de los designios troyanos.

Al fin de la guerra civil fue transferido al *Wateree* para servir bajo el comandante James Gillis en el escuadrón del Pacífico Sur durante las operaciones de observación de la guerra contra España provocada por la ocupación de la islas Chíncha. Su función en la tripulación del *Wateree* era la de ecónomo, la misma función que había cumplido en las naves anteriores y también la misma que cumpliría después de la aventura ariqueña. Un cargo subalterno por lo tanto.

Terminadas tales hostilidades entre Perú/Chile y España, el *Wateree* se estacionó en Callao, pero no por mucho tiempo. El brote de fiebre amarilla que se esparcía por la región obligó a la nave a mudarse a una rada estimada como más segura –Arica– remolcando consigo al buque almacén *Fredonia*.

Terminada la aventura ariqueña, regresó a su país y reemprendió su carrera de servicios administrativos en la Armada, en cargos relacionados con la Oficina de Pagos hasta alcanzar la posición de jefe del servicio. En tal cargo jubiló en 1906 con el rango de Almirante. Falleció el 30 de diciembre de 1920 en California, tres días después de su cumpleaños número 78.

Como se ha dicho, el recuento del desastre en la versión del Luther Billings deja mucho que desear. Equivoca la fecha del terremoto, hace una descripción irreal del paisaje ariqueño, infla el número de habitantes, introduce episodios fantasiosos y de dudosa credibilidad e incluye una serie de errores algunos de los cuales se señalan en las notas. No menciona tampoco el hecho que él no estaba a bordo del *Wateree*

²⁸⁹ Diario de Luther Billings, citado en Maurice Melton, “Casualties of War: The Georgia Two Pilots and the Capture of USS *Water Witch*”, p. 11.

cuando se produjo el *tsunami*. En efecto, había bajado a tierra después del terremoto inicial, junto con el comandante James Gillis y el doctor de la tripulación.

La traducción es directa del original, puesto que a sus errores y fantasías se han agregado las fantasías y errores de los traductores en muchas de las versiones pasadas de este documento que han gozado de excesiva longevidad y credibilidad. Mientras su testimonio fue el único disponible que describía con detalles el desarrollo del *tsunami*, todas las personas que escribieron sobre tal fenómeno se basaron sobre dicho documento. Los errores de hecho y de juicio son comentados en las notas de pie de página. Uno de sus errores más notables se discute en la nota de pie de página número 309 más adelante y se refiere al lugar en que las olas depositaron al *Wateree*. El tema no es nimio, puesto que existen estudios que han basado los análisis de riesgos de un posible *tsunami* en la zona costera de Arica considerando entre otros sus datos errados y en esto se precisa una reconsideración del posible riesgo.

Algunas experiencias personales de terremotos

por el contralmirante Luther G. Billings,
armada de Estados Unidos (en retiro)²⁹⁰

“No existen fenómenos más profundamente interesantes, sin embargo, tan incomprendidos, como las perturbaciones sísmicas, las cuales, desde los albores de la historia, devastaron la tierra y portaron terror y consternación a los corazones de todos los sobrevivientes.

Un eminente científico, Comte de Ballore, ha computado que hasta 1903 se han registrado 159.782 terremotos²⁹¹. En los últimos años, con la conservación de registros más exactos, el promedio de éstos llega a sesenta anualmente. Es reconfortante para los habitantes de la mayor parte del mundo saber que el noventa y cuatro por ciento de los remezones registrados han ocurrido en dos estrechos cinturones muy bien definidos –uno es el cinturón mediterráneo, con cincuenta y tres por ciento a su haber, y el otro es el cinturón circum-Pacífico con cuarenta y uno por ciento, mientras que el resto del mundo posee solamente el seis por ciento distribuido con gran amplitud.

Los Estados Unidos se han mantenido excepcionalmente liberados de perturbaciones sísmicas registradas: quizá la más desastrosa fue la de 1811 cuando un fuerte

²⁹⁰ Billings, “Some Personal...”, *op. cit.*, pp. 57-71. Traducción directa del original efectuada por el autor. Se han omitido partes del artículo que no son pertinentes. Todas las notas de pie de página que siguen son del autor.

²⁹¹ Luther Billings se refiere al conde Fernand Bernard de Montessus de Ballore (1851-1923), científico francés formado en el famoso Instituto Politécnico de París. Sus obras fundamentales fueron, *Les tremblements de terre, géographie séismologique* (1906), *La science séismologique* (1907), *L'ethnographie sismique et volcanique* (1923) y *La géologie sismologique* (1924). Está ligado al desarrollo de la sismología en Chile. En efecto, desde 1907 él trabajó en la instauración del Instituto de Geofísica de la Universidad de Chile y fundó el observatorio Sismológico de Santiago siendo su director hasta el momento de su muerte en 1923. Muchos de sus documentos, cartas y fotografías se conservan en el Instituto de Geofísica de la Universidad de Chile.

remezón se produjo en el valle del Misisipi hacia el sur de Ohio, el cual se sintiera en Nueva York, en una dirección, y en las Indias occidentales, en la otra. Este terremoto cambió la faz de la tierra. Una amplia extensión de terreno se hundió, se formaron lagos e incluso el curso del río Misisipi fue obstruido por algún tiempo.

...

Aunque muchas veces pareciera existir una conexión muy estrecha entre los terremotos y los volcanes, no se ha establecido una ley que se refiera a ellos. Algunas coincidencias notables se han observado en los últimos años. El terrible cataclismo de Mont Pelée, que el 8 de mayo de 1902 mató casi instantáneamente treinta mil habitantes, fue precedido por el terremoto que en enero y en abril del mismo año destruyó un número de ciudades en México y Guatemala. La distancia entre tales puntos es por lo menos 3.200 kilómetros, indicando cuán profunda debe haber sido la perturbación si es que –como se ha insinuado– existió una comunicación entre ellos. El gran terremoto de San Francisco fue precedido solamente en dos días por una de las más violentas erupciones del Vesuvio que se haya registrado en muchos años”.

El costo humano de los terremotos

“Una característica aterradora de los terremotos es la muerte casi instantánea de miles de personas. ¿Por qué sorprendernos, entonces, que no haya otro fenómeno de la naturaleza que pueda producir tal terror irracional en toda forma de vida?

Retrospectivamente, se ha registrado que en el año 373 antes de nuestra era, Buraio Helico, llamada La Magnífica, fue engolfada por el mar de Corinto y más de 100.000 habitantes se ahogaron. En el año 13 de nuestra era trece grandes y nobles ciudades de Asia Menor fueron destruidas en una noche. La destrucción de Buraio Helico tuvo su paralelo el 4 de noviembre de 1799 en Cumaná, magnífica ciudad del Nuevo Mundo, situada en la costa venezolana, donde casi en un pestañeo la ciudad se hundió bajo las olas con sus infortunados habitantes”.

La destrucción de Port Royal

“El último terremoto en Kingston, Jamaica, casi se hunde en la insignificancia cuando se lo compara con aquel que destruyó la antigua ciudad de Port Royal, prácticamente en la misma ubicación, el 7 de junio de 1692. Inmensas olas barrieron la ciudad y en menos de tres minutos sumergieron 2.500 casas ahogando a casi todos sus habitantes. El agua se asentó a 10 metros por encima incluso de los campanarios de la ciudad y la gran fragata inglesa *Swan* fue llevada por encima de la ciudad y escapó a salvo hacia el mar.

Lisboa fue destruida en 1755 cuando –como se ha computado– 60.000 personas perecieron en menos de dos minutos”.

...

Cabalgando un *tsunami*

“Es el propósito de este artículo registrar la emocionante experiencia en uno de los terremotos modernos en el cual un buque de guerra de los Estados Unidos fue

transportado en la cresta de un *tsunami* por ocho kilómetros hacia la costa y más de tres kilómetros en tierra y depositado, completamente indemne, en la playa a 30 metros [sic] de los Andes²⁹².

En 1868 yo estaba asignado al barco de EE.UU. *Wateree*, a la época en comisión en el Pacífico austral –una nave de los tipos construidos a la conclusión de nuestra Guerra Civil para remontar los estrechos y tortuosos ríos del Sur. Lo llamaban “de doble proa”, puesto que tenía un timón a cada extremo, y era de fondo relativamente plano –conformación que, si bien no beneficiaba su navegabilidad, le permitía transportar una apreciable batería y tripulación, lo que eventualmente salvó nuestras vidas en la catástrofe que pronto se nos vendría encima.

Casi habíamos completado nuestro crucero y ahora que ya se terminaba, nos congratulábamos por haber atravesado a salvo por todas las emocionantes fases de nuestra comisión, tales como los bravos del norte, revoluciones, fiebre amarilla e incluso terremotos, puesto que habíamos experimentado varios remezones que impulsaron a los locales a salir gritando hacia las plazas mientras nosotros, con una ignorancia que pronto sería iluminada, sonreíamos calmadamente ante sus temores y hacíamos los comentarios habituales acerca de ‘los cobardes dagos’ ”²⁹³.

Surtos en Arica

“Agosto de 1868 nos encontró calmadamente anclados en la simpática ciudad peruana de Arica adonde habíamos remolcado al viejo buque de provisiones de Estados Unidos *Fredonia* para eludir los estragos de la fiebre amarilla que entonces asolaban Callao y Lima. Habíamos recibido órdenes de preparación para ir rumbo a la costa de San Francisco y permanecimos anclados por seis semanas refaccionando calderas y motores en preparación para la gran travesía. Esta permanencia desusadamente prolongada en un puerto nos había concedido la oportunidad de establecer agradables lazos de conocimiento y amistad con los gentiles vecinos y nos congratulábamos por el hecho de que nuestras anclas hubiesen sido echadas en un lugar tan encantador.

Arica era, en su condición de puerto peruano, hermoso. Tenía alrededor de 10.000 habitantes, supuestamente. Digo supuestamente porque el empadronador del censo nunca hizo su ronda por estos lados y uno calcula la población en el modo en que un campesino de Jersey pesa a sus cerdos –al buen tuntún²⁹⁴.

Arica era el único puerto de entrada para la rica y próspera Bolivia, hacia el interior, conectada con Tacna, distante a 60 kilómetros, por lo que entonces era el

²⁹² En todo su artículo, erróneamente se refiere a los cerros que circundan Arica, incluyendo el morro, como porciones de la cordillera de los Andes.

²⁹³ En inglés arcaico, *Dago* es un apelativo peyorativo aplicado a los descendientes de españoles, portugueses o italianos.

²⁹⁴ Afirmación temeraria de Luther Billings. El empadronador había pasado varias veces por Arica desde tiempos coloniales. La última vez antes del terremoto fue en 1866 cuando se contaron ocho mil catorce habitantes en toda la provincia de Arica y solamente dos mil ochocientos once en la ciudad de Arica. Es muy probable que dos mil ochocientos once fuese el número de los vecinos establecidos y que el censo no haya incluido a la población flotante vinculada al comercio y a las actividades portuarias. Además, con la experiencia del tributo indígena, la población aymara no era muy amiga de los censos. Para cifras de censos véase Lagos Zúñiga, *op. cit.*

único ferrocarril en Perú²⁹⁵. Sus habitantes se habían hecho ricos y cultivados por las importaciones y exportaciones que colmaban el imponente edificio de la Aduana y por la navegación que surcaba las amplias rutas marítimas”.

La situación de Arica

“La ciudad se situaba en forma pintoresca en una quebrada o valle que se extendía hasta las cumbres costeras de los Andes [sic]. Por el valle corría un pequeño flujo que suministraba el agua para la irrigación y hacía florecer al desierto con una fertilidad que no cesaba de sorprender. El valle se interrumpía, por una parte, por el acantilado perpendicular de El Morro, de 150 metros de altura, el cual, sin ninguna fisura que interrumpiese su majestuoso frente, era permanentemente azotado por las olas del Pacífico; por otra parte el valle era interrumpido por montes de pendiente suave que se alzaban uno después de otro hasta perderse en las nubes.

La ciudad posee una antigüedad desconocida, puesto que había sido el sitio de una gran ciudad inca que se encontraba allí cuando llegaron los españoles y que incluso, cuenta la tradición, los mismos incas encontraron gente que ya habitaba allí cuando, a su turno, ellos la habían conquistado.

Favorecida por un clima encantador, con temperaturas que varían entre 21° C y 27° C con sus límpidos cielos siempre azules y jamás oscurecidos por tormentas o lluvias; las fiebres o epidemias se desconocen²⁹⁶; parecía un edén hasta que encontramos nuestros ‘pétalos de rosa aplastados’ en la forma de una miríada de las más activas y voraces pulgas que nunca pudieron permitir que un ser humano viviera distraído; descubrimos además que se precisaba un diluvio para remover la fuente de una vivaz serie de olores desagradables que habrían lanzado a la famosa ciudad de Colonia a un segundo plano.

Detrás de estas incomodidades menores se asomaba un sempiterno portento en la mentalidad local, aquel de un terremoto, puesto que Arica era una especie de ‘oficina central’ de tales perturbaciones, habiendo sido ya destruida dos veces con grandes pérdidas de vidas”.

Nuestra concordancia con los temores locales

“En aquella bendita ignorancia acerca de lo que fuera un terremoto (moción de tierra), no concordamos con sus temores y celebramos nuestra fiesta nacional el 4, y la de ellos el 10, de julio con devoción y con quema abundante de pólvora²⁹⁷. No estábamos solos en este sendero –nuestro barco de provisiones *Fredonia*, un gran buque de guerra peruano, el *América* y varios otros veleros, junto con una flota de mercantes más pequeños, nos acompañaban.

²⁹⁵ En sentido estricto, el ferrocarril de Arica-Tacna no era el único en Perú en 1868. Existían también los de Callao a Lima y de Lima a Chorrillos. Perú, además, había comenzado un extenso programa de construcción ferroviaria en 1867. Tampoco era Arica “el único puerto de Bolivia”. Existía también la entrada por Cobija.

²⁹⁶ Un comentario inexacto y demasiado generoso de Luther Billings puesto que “fiebres y epidemias” constituían un flagelo permanente para la ciudad del morro en aquellos tiempos.

²⁹⁷ Otro de sus tantos errores. El día nacional de Perú es el 28 de julio.

Aunque la bahía de Arica era una amplio fondeadero con una extensión casi sin límites, estaba protegida parcialmente de los vientos predominantes por la isla Alacrán, pequeña y probablemente conformada por un montículo de rocas desprendidas del morro en alguna convulsión precedente. Todas las naves mercantes estaban aglomeradas estrechamente a sotavento de esta isla, cerca del morro, tal vez a unos 400 metros del fondeadero de los buques de guerra y aproximadamente a la misma distancia desde la costa. Los buques de guerra anclaban más distanciados del puerto y posiblemente a una distancia de 800 metros.

Las naves estaban separadas por 200 ó 300 metros y se anclaban en 8 a 10 brazas de mar. El fondo era algo así como una plataforma arenosa que aumentaba gradualmente de profundidad desde 2 hasta 40 ó 50 brazas por unos pocos kilómetros y, después de eso, caía abruptamente hacia grandes profundidades”.

Cuando la tierra se estremeció

“Fue el 8 de agosto de 1868 cuando la terrible calamidad se nos vino encima, como una tormenta en cielo claro, abrumándonos a todos en una desgracia común²⁹⁸. Yo estaba sentado en la cabina junto a nuestro comandante alrededor de las 4 P.M., cuando fuimos sobresaltados por un violento temblor del buque, similar al efecto que produce lanzar el ancla. Sabiendo que no podía ser aquello, corrimos a la cubierta. Escudriñando la costa nuestra atención se fijó en una gran nube de polvo que se acercaba desde el sudeste mientras que un terrible retumbar crecía en intensidad y, ante nuestros ojos atónitos, las colinas parecieron cabecear y el terreno oscilaba como las olas cortas y picadas de un océano tempestuoso.

La nube envolvió a Arica. Instantáneamente, a través de su impenetrable velo, se alzaron gritos de auxilio, el estruendo de casas en derrumbe y el millar de ruidos confusos de una gran calamidad, mientras que el buque era sacudido como si estuviere asido por una mano gigante; luego la nube se alejó.

A medida que se asentó el polvo nos frotamos los ojos y miramos una y otra vez, creyendo que veíamos visiones, puesto que donde hacía pocos momentos existía una ciudad feliz y próspera, plena de vida y de actividad, nos encontrábamos con una masa de ruinas destrozadas con casi ninguna casa en pie y absolutamente ninguna incólume; las calles estaban obstruidas por los escombros a través de los cuales, los menos heridos de los infelices desventurados, aprisionados en las ruinas de las que habían sido sus felices hogares, luchaban con todas sus fuerzas mientras que los gemidos, gritos y súplicas de ayuda desgarraban la atmósfera. Sobre todo este horror el sol brillaba sin piedad desde un cielo límpido; el océano ondeaba hacia la playa tan consistentemente como antes. ¿Cuánto duró? Nadie tomó notas del tiempo. Parecía una pesadilla de la cual tendríamos que despertar, pero la agonía y el sufrimiento delante nuestro era demasiado real y evidente como para que fueran resultado de nuestra imaginación. El remezón debe haber tomado cuatro o cinco minutos en llegar hasta nosotros y pasarnos.

Con el recuerdo fresco en nuestras mentes del *tsunami* que siguió al terremoto de Santa Cruz y extravió a una de nuestras corbetas que era un motivo de orgullo, la

²⁹⁸ Otra inexactitud obvia: El terremoto fue el 13 no el 8 de agosto de 1868.

Monongahela, llevándola hacia las calles, ansiosamente escudriñamos el mar buscando cualquier ocurrencia anormal que presagiara la llegada de tan pavoroso acompañamiento; pero todo estaba en calma y en serenidad como antes”²⁹⁹.

Preparándonos para lo peor

“Nuestro prudente comandante, sin embargo, impartió las órdenes necesarias para prepararnos para lo peor. Se lanzaron anclas adicionales, las escotillas fueron cerradas, los cañones se fijaron a las amuras, se lanzaron cuerdas salvavidas a proa y popa y, en pocos minutos, todo fue la confusión ordenada de la disciplina de un buque de guerra que se prepara para la acción. En pocos momentos estábamos preparados para cualquier emergencia.

Mirando hacia la costa de nuevo vimos a los ilesos agolpándose en la playa y en el pequeño muelle, suplicando a las naves para que los ayudaran a desenterrar a sus seres queridos de las ruinas y transportarlos a la aparente seguridad de las naves fondeadas flotando apaciblemente. Esto fue más de lo que podíamos observar sin conmovernos y se dieron órdenes de preparar un pelotón de desembarco de cuarenta hombres apropiadamente equipados con palas, etc. El falucho, un ballenero de doble hilera con una tripulación de 13 hombres, zarpó de inmediato. Llegó a la playa y desembarcó su tripulación dejando de guardia a bordo solamente al cuidador, como de costumbre”.

Despedida con coraje

“Nuestra atención fue ahora desviada de la formación de nuestro equipo de rescate por un ronco murmullo. Mirando hacia la costa, con horror vimos un vacío donde un momento antes estaba el muelle atiborrado con una masa de humanidad –todos engullidos en un momento. Entre los restos vimos al falucho con el único cuidador, portado por una marea irresistible hacia el frente almenado del morro, con el valeroso marinero luchando para capear la corriente. Comprendiendo que sus esfuerzos eran vanos y consciente de la muerte ineludible que le esperaba, abandonó sus inútiles remos y, corriendo hacia popa, donde estaba el asiento del timonel, aferró la bandera y lanzó señales de despedida a sus compañeros al momento en que la barca desaparecía para siempre en la espuma del cruel peñón al pie de los Andes³⁰⁰. De esta manera el *Wateree* perdió el único miembro de su tripulación de 235 almas en aquel fatídico día”.

²⁹⁹ En época tan tardía de su carrera, pareciera conservar sus lealtades resultantes de la Guerra de Secesión en que había participado. Se refiere a la *Monongahela* como “nuestra corbeta”. En efecto, ésta fue una corbeta unionista que, como el *Wateree*, tuvo que enfrentar un tsunami en Santa Cruz, islas Vírgenes, que lo dejó varado en tierra a más de un kilómetro de la playa. A diferencia del *Wateree*, la *Monongahela*, fue reflotada y remolcada hasta Nueva York. Véase el Centro de Historia Naval de Estados Unidos, “The USS *Monongahela*”.

³⁰⁰ Nuevamente supone erróneamente que los cerros de Arica y el morro sean parte de la cordillera de los Andes.

Se nos vienen otros problemas

“Nuestros problemas comenzaban apenas. Fuimos sobrecogidos por un terrible ruido de la playa, como el retumbar de una andanada de artillería que duró varios minutos. De nuevo la tierra temblaba de un lado a otro y esta vez el mar retrocedió hasta el punto en que las naves quedaban dispersas mientras que, hasta donde alcanzaba nuestra visión hacia alta mar, vimos el fondo rocoso del océano, nunca expuesto a la visión humana, con agitados peces y monstruos marinos de la profundidad que se quedaban en seco. Las naves con fondos redondos zozobraban sobre su cuadernas maestras mientras que el *Waterree* se mantenía suavemente sobre su fondo plano y cuando el mar que retornaba, no ya como una ola sino como un enorme *tsunami*, llegó en forma arrolladora, haciendo rodar nuestras desafortunadas naves compañeras una y otra vez, dejando a algunas invertidas y a otras convertidas en masas de ruinas, el *Waterree* en cambio se elevó suavemente sobre las aguas impetuosas [quedando] incólume”.

Los mares desafían a toda la naturaleza

“Desde este momento el mar parecía desafiar las leyes naturales. Las corrientes se movían en dirección contraria y nosotros éramos transportados de un lado a otro a una velocidad que nunca habríamos alcanzado si es que hubiésemos tratado de maniobrar a toda máquina para salvar nuestras vidas. En intervalos irregulares volvía a temblar pero ya no con la violencia o la duración del primer remezón.

El buque de guerra peruano *América*, del cual se afirmaba que era el buque más veloz del mundo en esos tiempos, había aumentado con apuro la presión de su caldera e intentaba irse mar adentro. Estaba ya saliendo cuando la resaca lo dejó parcialmente a flote rompiendo su quilla y destruyendo, por supuesto, sus motores. Con sus chimeneas todavía vomitando humo negro y presumiblemente bajo el control pleno de su gente, se acercó hacia el impotente *Fredonia* que rápidamente se enfilaba hacia el morro, como si quisiera ir en su ayuda.

El teniente comandante Dyer, en comando del *Fredonia*, se dio cuenta de la maniobra y pensando que el *América* venía en su ayuda y que un acercamiento más próximo resultaría en la destrucción de ambos, corrió a popa y gritó al buque que se aproximaba: “¡América, atención! No pueden hacer nada por nosotros, nuestra obra muerta está destrozada. Sálvense ustedes. Adiós”. Luego, corrió de nuevo regresando a su puesto, entre una tripulación silenciosa e impávida. Un momento después el *Fredonia* fue destrozado y de toda la desafortunada compañía ninguno se salvó, mientras una contra-corriente tomaba al buque peruano y lo portaba en otra dirección.

Frente al morro, a corta distancia del mismo, se alza un islote rocoso con algunos metros por encima del nivel del mar. Los peruanos habían excavado allí un fuerte donde emplazaron dos cañones de 38 centímetros con una dotación de alrededor de 100 guardias. Nosotros estábamos a una corta distancia de este fuerte y temíamos estrellarnos contra sus costados rocosos cuando repentinamente lo vimos desaparecer bajo las olas. No podemos decir si se hundió o si fue el agua que ascendió, sólo supimos que se desvaneció y cuando reapareció unos momentos más tarde, como una gran ballena, no solamente se había perdido la dotación [de guardia] sino también los

cañones y sus carros. Imaginen, si fuese posible ¿cómo pudo haber elevado el agua tales inmensas masas de hierro –con peso de muchas toneladas y sin posibilidades de arrancarlas de sus bases– y llevarlas en tumbos sacándolas de su sólido parapeto de 2 ½ metros? Es un problema que nunca se podrá resolver.

Antes del terremoto, Arica poseía una de las mejores y más modernas maestranzas entre Callao y Valparaíso. Muchas de las máquinas eran pesadas y apropiadamente fijas a fundamentos de cemento. Había también varias locomotoras, coches y muchas piezas fundidas de gran peso. Todo eso desapareció sin dejar vestigio alguno. Es imposible que puedan haber sido barridos hacia el mar pero, con seguridad, tampoco fueron encontrados en tierra.

Durante la primera perturbación habíamos bajado una de nuestras balandras más grandes y la habíamos enviado –a cargo de un guardiamarina– a rescatar a varias personas a la deriva en unos restos. No había movimiento de mareas en tal momento, pero atónitos observamos que a pesar de todos los esfuerzos, la embarcación no podía avanzar sino que navegaba en el modo más errático.

El guardiamarina, al darse cuenta que era imposible rescatar a las personas que debía salvar, intentó regresar al buque. También aquello fue imposible y, en efecto, sus esfuerzos terminaron con su barca colisionando violentamente contra un costado del *América* y destrozada como si fuese la cáscara de un huevo. Él y su tripulación lograron escalar a su cubierta³⁰¹.

Encontraron allí una escena que requiere descripción³⁰². Prevalcía una condición de pánico. Los oficiales y marineros aterrorizados corrían sin sentido implorando a todos los santos del calendario para que los ayudaran. Mientras tanto la batería de cañones, que había sido liberada en el vano intento de lanzarla al mar cuando la nave se había encallado, comenzó a deslizarse sin control. Con cada golpe de las olas los cañones se deslizaban vertiginosamente de borde a borde triturando todo ser vivo o inanimado que se interpusiese a su paso, esparciendo por la cubierta los restos sangrantes de las víctimas. No existe nada que produzca mayor terror que un cañón en su vieja plataforma que quede suelto en la cubierta: parecía poseído por el demonio y escapaba a todas las formas ordinarias de control. Algunos palos de la corbeta *América* se soltaron y se agregaban al terror de la cubierta y, lo que fue peor, se produjo un incendio cerca de la sala de máquinas que amenazaba la santabárbara”.

Un heroico guardiamarina

“Al encontrar a los peruanos en tal grado de pánico que no se los podía utilizar, nuestro heroico guardiamarina, un muchacho de apenas 18 años, rápidamente asumió

³⁰¹ El guardiamarina a quien se refiere es Edward David Taussig. No menciona el hecho que fueron los esfuerzos de la tripulación del *América* que permitieron la salvación de estos marineros. Véase el testimonio de Ferreyros, comandante subrogante del *América*.

³⁰² Esta parte de su testimonio, hasta el punto en que se refiere a las tumbas indígenas, es de dudosa credibilidad. Su percepción caótica del comportamiento de la tripulación de la corbeta contiene burdas exageraciones que dañan la honorabilidad de la esforzada tripulación del *América* y contrasta con el informe de Ferreyros, comandante subrogante del buque peruano. Hemos traducido igualmente esta parte solamente en aras de la fidelidad a las fuentes históricas que, sin embargo, siempre requieren un análisis crítico.

el comando con su tripulación de 13 marineros³⁰³. Amarrándose un cordel en su cintura fue bajado hacia el foco del incendio y procedió a inundar la santabárbara; luego, apuntalando los cañones sueltos con una gran cantidad de literas logró asegurarlos, apagó el incendio y, luego de calmar a los marinos, pacientemente esperó lo que venía³⁰⁴.

Nadie que haya nacido bajo nuestra gloriosa bandera puede evitar el sentimiento de orgullo, disciplina y confianza en sí mismos que mostraron nuestros oficiales y marineros en esta terrible prueba de bravura y cumplimiento del deber. Mientras la tripulación del buque peruano no era más que una masa ingobernable, cuyos gritos perforaban el ambiente, nuestros hombres se mantuvieron en posición de combate, agrupados en torno a los cañones, cada hombre en su posición, dispuesto a obedecer cualquier orden que emanase del certero comandante interino: ninguna palabra fue dicha o ningún movimiento fue efectuado, excepto cuando una orden precisa requería una obediencia instantánea. Cuando los marinos se forman en la autodisciplina y control, como ocurrió con nuestros marinos durante los cuatro años en campos de batalla y sufrimientos que habíamos atravesado recientemente durante nuestra Guerra Civil, ni siquiera la más grande convulsión de la naturaleza puede alterar sus nervios, y en esta terrible prueba de coraje ellos resolvieron que si no podían sobrevivir, podrían por lo menos emular el ejemplo de los héroes del *Fredonia* y mostrar cómo mueren los marineros de EE.UU.³⁰⁵.



Figura 67: Cementerio indígena removido por el terremoto.

³⁰³ Otra inexactitud: el guardiamarina Edward D. Taussig tenía veinte años y le faltaban tres meses para cumplir veintiuno. Véase Department of the Navy, Naval Historical Center, “Rear Admiral Edward D. Taussig”.

³⁰⁴ El “cuento” de Luther Billings se torna completamente inverosímil. No es posible imaginar que las acciones indicadas puedan tener lugar *durante* un *tsunami*. Los testimonios de Ferreyros y Sturdy indican que el incendio fue domado fortuitamente por las mismas olas del *tsunami*. El comandante subrogante Ferreyros, sin duda, se mantuvo en el comando de su nave.

³⁰⁵ El párrafo precedente contiene un *excursus* retórico que pierde en gran medida su relevancia cuando se recuerda que Luther Billings no estaba en el *Waterlee* durante el *tsunami* sino acompañando al comandante James Gillis en tierra. Véase el “Informe Oficial de Gillis”. Hay que recordar además que escribió su testimonio casi cuarenta y siete años después del *tsunami*, ya jubilado y cinco años antes de su fallecimiento.

Las tumbas entregan a sus muertos

“Cuando los últimos rayos de un sol poniente caían sobre las cumbres de los Andes vimos con horror que las tumbas en que los antiguos habían enterrado a sus muertos, en las pendientes de la montaña, se habían abierto y, en formación concéntrica, como asientos en un anfiteatro, las momias de los ya sepultos y olvidados aborígenes se alzaron en la superficie. Los habían enterrado en posición como sentados, mirando hacia el mar. El terreno impregnado de nitro los había preservado completamente y los violentos sacudones, al desintegrar la tierra seca, habían dejado expuesto este antiguo y espeluznante entierro de la ciudad de los muertos. No se puede expresar en palabras lo horroroso de la escena, además de lo que ya habíamos experimentado. En nuestra excitada imaginación nos parecía que había llegado el día del juicio final; la tierra llegaba a su fin y se presentaba a nuestra visión con la amargura de la muerte tan plena de terror que ninguna imaginación podría concebir³⁰⁶.



Figura 68: El tsunami arrasa con el Wateree.

³⁰⁶ Sturdy en su testimonio confirma la convulsión que produjo el terremoto en el cementerio indígena. Pareciera que tales cementerios fuesen muy comunes en todo el litoral ariqueño. W. W. Evans, el constructor del ferrocarril de Arica a Tacna, en 1856 envió una comunicación al *Scientific American* en Nueva York señalando que al excavar el terreno para fijar las vías se encontraron muchos cementerios. En una tumba especial había una momia envuelta en una mortaja de fina lámina de oro que los obreros destrozaron y repartieron entre ellos. Un trozo fue rescatado por Evans y despachado a Nueva York. Estimó que toda la mortaja bien pudo haber pesado cuatro kilos cuando estaba intacta (W. W. Evans, “A note from Mr. W. W. Evans, builder of the Arica-Tacna Railways”, p. 145). Ya en 1840, Samuel George Morton, un antropólogo de Estados Unidos alude a una abundante colección de momias exhumadas de un extenso cementerio en Arica y transportadas a Boston, véase Samuel George Morton, “Tumbs of Arica”, p. 178.

Ya se había hecho tarde por un buen tiempo y no sabíamos dónde estábamos. La ausencia de la señal luminosa habitual y de las luces de la playa aumentó nuestra confusión. Alrededor de las 8:30 P.M., el vigía escudriñó la cubierta y se percató del arribo de una gran ola rompiente. Mirando hacia mar adentro vimos, en primer lugar, una sutil línea de luz fosforescente que aparecía más y más arriba al punto que parecía tocar el cielo; su cresta, coronada con la luz mortal del resplandor fosforescente, mostraba las oscuras masas de agua inferior. Anunciado por el retumbar de miles de olas rompientes reunidas, el temible *tsunami* se nos venía encima finalmente. De todos los horrores de tan espantoso período éste parecía el peor. Encadenados a tal punto, impotentes para escapar, con todos los preparativos que las habilidades humanas pudieran sugerir, no nos quedaba más que observar la monstruosa ola que se aproximaba sin la confortante ayuda de alguna acción. Que el buque pudiese cabalgar a través de las masas que estaban a punto de sumergirnos parecía imposible. Sólo nos quedaba aferrarnos a las cuerdas salvavidas y esperar la inminente catástrofe”.

Finalmente el *tsunami*

“De un golpe nuestra gallarda nave fue arrasada y sepultada profundamente bajo una semisólida masa de arena y agua. Fuimos sumergidos por una eternidad sin respirar hasta que, con quejidos en cada tablón, el viejo y porfiado *Wateree* luchaba de nuevo en la superficie, con su jadeante tripulación todavía aferrada a las cuerdas salvavidas, unos pocos seriamente heridos, magullados o golpeados, pero ninguno muerto, ninguno tampoco disperso. Nos pareció un milagro entonces y –viajando en la memoria a través de los años– hoy día parece doblemente milagroso.

Sin duda nuestra seguridad se debió al diseño del buque. Una parte de nuestra batería se componía de dos piezas de artillería de 100 kilos, una a proa y otra a popa, ambas montadas de modo que pudieran girar en cada dirección. Cuando no formaban parte de la batería se ataban a la cuaderna maestra.

Las cañoneras o portalones de pivote en las amuras del buque estaban dispuestos como una serie de tableros con marcos metálicos gruesos, los cuales, cuando se utilizaban los cañones, se podían bajar hacia afuera, dejando una apertura de alrededor de un tercio de la parte externa del buque, prácticamente en el ámbito de la cubierta. Con la inminencia del *tsunami*, éstas habían sido abatidas [abiertas] durante la tarde. Esto permitió que el agua escurriera hacia afuera de la cubierta, como sucedería con una balsa o un tablón flotante.

El buque fue arrollado rápidamente una vez pero luego, cuando después de un momento cesó el movimiento y al bajar el farol sobre un costado descubrimos que nos encontrábamos en seco, pero ¿en qué lugar? No lo sabíamos. Por algún tiempo pequeñas olas llegaban a nuestro rededor pero cesaron después de poco. Por unos momentos permanecimos en nuestras posiciones pero, como el buque permanecía estacionario y no ocurría nada nuevo, se dio la orden ‘¡Descansar!’ seguida por la orden bien acogida: ‘¡Cada uno frente a su hamaca!’ y la tripulación que no estaba de guardia silenciosamente se dirigió a través de las escotillas apenas abiertas hacia la empapada cubierta de los camarotes –a dormir³⁰⁷. Ignoro que sueños habrán vi-

³⁰⁷ Es también improbable que la tripulación del *Wateree* se haya dirigido a sus camarotes a dormir después de haber sido depositados en tierra. Es más verosímil la versión de Sturdy. Natu-

sitado a las almohadas de estos valientes muchachos en aquella azarosa noche pero, para mí, una de las maravillas de esta extraordinaria experiencia fue la obediencia rigurosa a las órdenes demostrada por aquéllos duramente probados marineros”.

Nos encontramos en tierra

“El sol matutino irrumpió sobre una escena de insólita desolación. Nos encontramos en tierra en una laguna o más bien en un accidente de la línea de costa. Habíamos sido transportados por casi cinco kilómetros hasta la costa y por más de tres kilómetros [dos millas] tierra adentro³⁰⁸. La ola nos había transportado sobre las dunas

ralmente, ante el temor de una nueva ola, lo que hicieron los tripulantes fue armar un campamento tierra adentro a buena distancia del *Wateree* y allí descansar. Sturdy explica que la tripulación permanecía a bordo durante el día y acampaba más hacia tierra durante la noche.

³⁰⁸ Señalar una distancia de 3,2 km (dos millas en el original) es otra exageración de Luther Billings, repetida por muchos autores posteriormente. James Gillis –capitán del *Wateree*– suministra los datos más atendibles al afirmar: “El *Wateree* yace alrededor de cuatro kilómetros y seiscientos metros hacia el noroeste de la ciudad y a casi cuatrocientos cincuenta metros hacia tierra”. También el cónsul de Chile en Arica, en su informe oficial al Ministerio de RR. EE. indica una distancia similar (quinientas varas o 418 m). Los despachos de *El Mercurio de Vapor* son más conservadores y señalan tres cuadras (c. 390 m). La autoridad portuaria ariqueña que escribe al diario *El Comercio* de Lima indica “un cuarto de milla” (400 m) que es la misma distancia registrada por el capitán del *Topaze* en su informe al Almirantazgo británico y por el ingeniero Stevenson en su *Diario*. Sturdy, compañero de tripulación de Luther Billings, afirma que la distancia fue de unas quinientas yardas (457 m) distancia que es corroborada por Albert, el otro ingeniero que visitó Arica después del tsunami (véanse los testimonios respectivos). El Secretario de Gobierno para la armada de Estados Unidos, luego de compulsar todos los informes que le fueron presentados, informó al Congreso que el *Wateree* se encontraba “a 500 yardas desde la línea de alta marea”, es decir, a 457 m. Luther Billings da rienda suelta a su fantasía al agregar más adelante que el *Wateree* descansaba “al pie de los montes” y que si el tsunami lo hubiese impulsado sólo por 60 m más “nos habríamos destruido en el choque con las montañas”. Resulta curioso que muchos hayan creído a Luther Billings a pesar de las evidencias fotográficas y de grabados en que es posible apreciar una distancia de unos 400 m entre el *Wateree* y la línea de playa (véanse las imágenes del *Wateree*). La inexactitud de Luther Billings generó otra pía inexactitud de varios historiadores ariqueños. Cuando se conoció su artículo en el *National Geographic*, éste fue saludado con regocijo y adoptado inmediatamente como la versión canónica del tsunami ariqueño. Pero había un problema: los restos del *Wateree* no se encontraban por allá lejos, al lado del cerro Chuño o a 60 m de las montañas, como lo había escrito. En realidad el *Wateree* se encontraba solamente a unos 400 o 500 m de la playa ¿Qué hacer entonces? La disyuntiva era o dudar de la aseveración de Luther Billings o buscar una explicación para tal discrepancia. En vez de dudar de su frágil memoria y fuerte fantasía se optó por la segunda alternativa: buscar una explicación. Se la encontró en la creación de un simpático mito: El *Wateree* en efecto –se dijo– había sido transportado por el tsunami hacia el pie de la montaña y luego, el nuevo tsunami de 1877 había llegado hasta tales montañas para recoger de nuevo al *Wateree* y dejarlo justamente a 300 o 400 m de la playa. Problema resuelto. Un ejemplo de tal mito –hay varios otros– fue escrita por Hugo J. Gierke Kittsteiner: “...Entonces el mar lo levantó, se lo llevó mar adentro; luego con el avance de las aguas, siguió flotando y viajando con ellas hasta los faldeos del cerro Chuño”. Líneas más adelante escribe: “... llega el día 9 de mayo de 1877, en que se produce un nuevo maremoto... Esta salida de mar llegó hasta los pies del cerro Chuño... y como en ese lugar se encontraba el buque *Wateree*, lo levantó suavemente y lo transportó varios metros hasta dejarlo casi a la orilla del mar”. Hugo J. Gierke Kittsteiner, *Arica, Tierra de Historia*, p. 123. En

que bordean el océano, a través del valle y por encima de la línea férrea, dejándonos al pie de los montes costeros de los Andes. Nuestro piloto descubrió las marcas del tsunami sobre el frente casi perpendicular de la montaña y –al medirlas– estableció que había tenido una altura de 14 ½ metros sin incluir la cresta. Si la ola nos hubiese transportado por sesenta metros más nos habríamos destruido en un choque con la montaña³⁰⁹.



Figura 69: *Wateree* con la corbeta *América* al fondo.

Allí yacimos sobre una quilla tan pareja como si todavía estuviese a flote, con nuestra bandera flameante y nuestra ancla de babor con 100 brazas de cadena extendida, impecablemente como si nosotros lo hubiésemos hecho. ¿Es posible que ésta, nuestra ancla, más pesada aún con su cadena, haya estado a la deriva con nosotros por todo el laberinto de nuestra ruta de la tarde? ¿Y por qué no se rompió la cadena con el último sacudón, como ocurrió a los demás?

realidad, si algo hizo el tsunami de 1877 fue precisamente lo contrario. Suavemente empujó al *Wateree* algunos metros más hacia tierra, alejándolo ligeramente de la costa. Un testimonio contemporáneo indica que tal fue el efecto del tsunami de 1877 sobre el *Wateree*. Dicho testigo escribió: “...no creo que el informe relativo al tsunami de mayo último sea una exageración puesto que, como hemos visto, arrastró al *Wateree* más hacia tierra”. Véase *A Mighty Sea-Wave, The Living Age*, p. 760. Es cierto que otro marino estadounidense, el capitán Barlett, quien visitó Arica durante la Guerra del Pacífico, escribió en su diario que durante el tsunami de 1877 el *Wateree* “nuevamente fue llevado al mar y de nuevo depositado en la arena, esta vez más cerca del océano”. Es de notar que escribió su observación solamente mirando hacia la costa con sus binoculares sin desembarcar en Arica. véase *Naval Yarns*, el diario de F.F. Barlett publicado en *Shipmate*, noviembre de 1875. No hay duda entonces que el tsunami de 1877 movió al *Wateree*, pero éste nunca estuvo “al pie del monte” ni a sólo 60 m “de ser destruido en el choque con las montañas” como afirmó Luther Billings.

³⁰⁹ Lo que intenta colegir Luther Billings en este último párrafo es también otra inexacticitud. En el lugar en que él supone que yacía el *Wateree* no existe ninguna “montaña con frente perpendicular”. La altura del tsunami, cuarenta y siete pies o 14 ½ m, se midieron en la línea de playa y quedó registrada en el perfil del morro, nunca en las laderas del cerro Chuño.



UNITED STATES WAR STEAMER WATERREE, STRANDED AT ARICA.

Figura 70: *Waterree* a 400 m tierra adentro. El morro y la isla Alacrán en el trasfondo.

Encontramos cerca de nosotros los restos de la barca inglesa *Chanacelia* [sic] que tenía una de las cadenas de su ancla enrolladas en torno a ella por tantas vueltas como su longitud lo permitía; más cerca del mar yacía el buque peruano *América* sobre su sentina; la arena estaba cubierta con la más heterogénea masa de despojos que habría hecho las delicias de un demolidor: pianos de cola, bultos de seda, barriles de brandy, muebles, ropa, maquinaria, todo lo que se pueda imaginar se encontraba allí³¹⁰. Una estimación preliminar de este vaciado del edificio de Aduana llega a \$ 1.100.000”.

¡Mi comandante, salvamos la bandera!

“Nuestra primera misión consistió en establecer un cordón de centinelas alrededor del buque, mientras un sustancial escuadrón destruía los toneles de brandy y las cajas de vino, ya que no nos proponíamos permitir que las borracheras se agregasen a los otros horrores que nos rodeaban³¹¹. Uno de los incidentes de la mañana

³¹⁰ Como se ha dicho, Luther Billings se refiere a la barca inglesa *Chañarcillo*. Ninguna de las naves en la bahía se llamaba *Chanacelia*.

³¹¹ Hay en este párrafo una verdad parcial, si no una falsedad en el discurso de Luther Billings. El viajero Stevenson, quien fue huésped del *Waterree* (véase su testimonio), observó que la tripulación del buque había almacenado una gran cantidad de licores, mercaderías finas y cigarrillos recogidos desde la playa. El mismo comandante James Gillis confirmó esto en una cándida conversación con el viajero. Por otro lado, Sturdy, compañero de tripulación de Luther Billings, cuenta en su

fue el regreso del guardiamarina y su tripulación del naufragio del buque peruano con el lacónico informe del mozalbate en comando: ‘Hemos regresado a bordo mi comandante. Debo informar la pérdida de la segunda lancha, de 12 remos y dos enganches pero salvamos la bandera’.

La mayor parte de los sobrevivientes peruanos, cuando se dieron cuenta que la *América* se encontraba en tierra, abandonaron el buque y fueron arrastrados por la ola que se aproximaba, que aunque no era una rompiente, tenía una altura suficiente para llevárselos mientras que nuestro oficial mantuvo a sus hombres hasta el alba³¹².

Pocos días después descendieron hacia nosotros los salvajes indios araucanos de las montañas con largas filas de llamas, los camellos de los Andes. Abrieron cajas, descerrajaron los embalajes y retornaron a sus refugios cargados con su saqueo. Nosotros no pudimos discutir con ellos pero recibieron una invitación a detenerse a través del tronar de nuestros cañones que todos entendieron. Al dispararles delante de ellos con uno de nuestros cañones pequeños los agujoneamos y los hicimos acercarse para que descargaran cerca de nosotros. Pronto habíamos acumulado montones de mercaderías diversas que eran mucho más grandes que nuestro buque³¹³.

Momias transportadas a Washington

“Los sacudones continuaron a intervalos variables pero ninguno tan violento o prolongados como el primero. Algunos, sin embargo, fueron suficientemente fuertes como para sacudir al *Wateree* hasta que crujió como una vieja tetera y nos obligó a abandonar el buque y acampar en una meseta amplia a unos 30 metros de altitud y con vista al buque y a los naufragios. Allí tuvimos la oportunidad de ver los resultados desastrosos del terremoto sobre el terreno. Encontramos en algunos lugares inmensas fisuras, muchas con amplitud de 30 metros y de profundidad desconocida;

testimonio: “Los marineros [del *Wateree*] provocaron problemas que no eran pequeños debido a la facilidad con que se obtenían licores. Los oficiales estaban armados todo el tiempo y se requería gran severidad para mantener a los turbulentos espíritus bajo control”. Pareciera que Luther Billings ya estaba sufriendo en 1915 la influencia de aquellos que en Estados Unidos propugnaban la ley seca establecida cuatro años más tarde.

³¹² Este párrafo de Luther Billings presenta una clara discrepancia con el testimonio de Sturdy. Este último dice que los marinos del *América* abandonaron la nave llevando ordenadamente a sus oficiales heridos para que fuesen curados por el personal médico del *Wateree*. Más aún, añade: “Los oficiales sobrevivientes del *América* tenían su tienda muy cerca [de la nuestra] y cuidaban su buque con mucho celo y de un modo muy efectivo”. También el comandante subrogante de la corbeta peruana en su informe elogia el comportamiento de sus marinos y confirma su testimonio. Al respecto escribió: “Los marineros no quisieron venir a tierra a pesar de que se les ordenaba lo hicieran, hasta que nos auxiliaron y llevaron en hombros a todos los oficiales que estábamos sumamente estropeados”.

³¹³ Este párrafo había sido originalmente omitido en la presente traducción por varias razones: denota un nivel lamentable de ignorancia y demuestra los prejuicios latentes con respecto a una sociedad que no se conoce. El párrafo se ha incluido como una muestra de la violencia que se infligió a los aymaras de la localidad en la que ellos eran los dueños de casa. Indica además el escaso interés que tuvo Luther Billings por conocer la sociedad, la cultura y –lo que es peor para un marino– la geografía del lugar que visitaba. Existen otros párrafos similares en su artículo, omitidos aquí por su intrascendencia.

otras eran solamente grietas. Algunas resultaron ser las tumbas de los habitantes que huían. En un caso, recuerdo, encontramos el cuerpo de una dama sentada en su caballo, ambos tragados mientras escapaban para salvar sus vidas³¹⁴.

Varias momias fueron bajadas hasta el buque y ulteriormente enviadas a la Smithsonian Institution en Washington donde, supongo, el curioso puede inspeccionarlas en cualquier momento.

Ahora se sabe que aunque Arica fue probablemente el centro de la perturbación, los remezones se sintieron casi a 1.600 kilómetros y causaron gran destrucción en Bolivia. La línea de mareas del océano se elevó de 60 centímetros a 6 metros. El *tsunami* se sintió en las islas Sándwich, a 5.580 millas náuticas de distancia, solamente 12 horas y 37 minutos después que había comenzado en las desoladas costas de Perú”.

Desolación y muerte

“En Arica encontramos sólo desolación y muerte. Donde una vez había existido una pequeña y bella ciudad se extendía ahora una planicie arenosa. A excepción de las afueras, más arriba en la montaña, ninguna casa señalaba el lugar. Construidas para resistir los terremotos, las casas eran bajas –pocas mostraban con orgullo un segundo piso– con techos ligeros y gruesas murallas de adobe. Primero los remezones las derrumbaron y luego las olas las disolvieron y las barrieron. En las pendientes más altas unas pocas casas y una horrible masa de escombros compuestos de todo, incluyendo cuerpos de víctimas, se amontonaba a una altura de 6 a 10 metros. Eso era todo lo que quedaba de Arica. Las pérdidas de vidas fueron proporcionales a la destrucción de las propiedades. No pudimos calcular cuán grandes habrían sido pero como todas las provisiones, ropas e incluso agua potable fueron destruidas, los lamentables restos de los escasos centenares de personas que se reunieron en torno al *Wateree*, subsistiendo de nuestras provisiones y en tiendas hechas de nuestras velas, nos entregaron un mensaje que las cifras no podían. En el mar, con la excepción de la tripulación del *Wateree*, casi todos perecieron.

La ayuda demoró tres semanas en llegar. Se puede muy bien imaginar cómo se hinchieron los corazones y la humedad que nublaba los ojos de nuestros marineros cuando, mirando hacia las aguas, vimos a la fragata de Estados Unidos *Powhatan* navegando majestuosamente en la desolada bahía. Sus cubiertas estaban llenas de todas las provisiones posibles que fueron prontamente distribuidas entre los golpeados y desamparados que buscaron nuestra ayuda y auxilio³¹⁵.

Una inspección cuidadosa del *Wateree* demostró que, aunque en la práctica estaba incólume, sería imposible reflotarlo y, por lo tanto, luego de retirar los equipos más valiosos fue vendido en una subasta a una compañía hotelera. Una epidemia de fiebre amarilla llevó a la quiebra de esa empresa y el viejo buque fue luego usado en forma sucesiva como hospital, almacén y, finalmente, fue blanco de cañones de gran calibre durante la guerra peruano-chilena. Sin embargo, sus melancólicas

³¹⁴ Otro detalle de dudosa credibilidad en el relato de Luther Billings. Ningún otro testigo confirma tal escena.

³¹⁵ Antes que el *Powhatan* había llegado a Arica el *Kearsarge* –nueve días después del *tsunami*– con ayuda enviada por los habitantes de Caldera y Copiapó. Véase el informe del Cónsul chileno en Arica, señor Rei y Riesco.

cuadernas de hierro todavía se alzan sobre las dunas como un justo monumento a uno de los mayores terremotos modernos”.

*Visita a Arica después del terremoto.
Diario del ingeniero John S. Albert*³¹⁶

Introducción

John S. Albert (1835-1880) fue un ingeniero a quien le cupo una misión fundamental en las necesidades logísticas de las fuerzas de la Unión durante la guerra civil en Estados Unidos. Fue nombrado ingeniero jefe para controlar la calidad de las naves y dirigir su mantenimiento. Sus manuscritos se componen principalmente de cartas y documentos técnicos relativos a pruebas y rendimiento de naves. Al terminar la Guerra de Secesión en 1865, el gobierno destacó un escuadrón naval en el Pacífico sur para observar la Guerra de Chile y Perú contra España cautelando la seguridad y los intereses de ciudadanos estadounidenses en los puertos peruanos y chilenos. Por tal motivo, viajó a tierras del sur donde se desplazaba entre Valparaíso y Callao para controlar las condiciones técnicas de las naves del país del norte. Le interesaba también encontrar a su hermano Sid, oficial de una de las naves del escuadrón del Pacífico. Cuando se produjo el terremoto del 13 de agosto, se encontraba a bordo del buque de guerra estadounidense *Powhatan*, surto en la bahía de Callao; su hermano navegaba en el *Kearsarge*.

Entre sus manuscritos se encuentra el *Diario* que escribía por aquellos días, con trazos rápidos y un estilo factual, simple y directo. A pesar de la ausencia de elaboración estilística, su diario contiene una de las imágenes más sugestivas y fascinantes de todos los testimonios reunidos sobre la catástrofe ariqueña: el joven John tenía treinta y dos años en 1868 cuando desembarcó y recorrió con sobrecogimiento las ruinas de lo que había sido Arica. Hizo su camino entre trozos dispersos de los gruesos muros del gran edificio aduanal y al llegar a las ruinas y restos de la escala de la iglesia matriz, cerca de una solitaria palmera que resistió los embates del *tsunami*, observó la carcasa de un albatros. Este triste despojo del otrora majestuoso volátil marino transportó su pensamiento hacia la *Balada del viejo marinero* de Coleridge publicada en 1798 cuya trama ya hemos recordado en páginas anteriores. Los mares de Coleridge en su poema se emparentan con aquellos de los mitos chilotes por su dramatismo fantástico que hasta incluye un encuentro con un Caleuche de aguas septentrionales. Quizá qué signo vio en su rememoración de este poema y en la observación de un albatros destrozado en las puertas de la derrumbada iglesia matriz de la infortunada Arica en aquel día.

³¹⁶ El *Diario* de John S. Albert se conserva en Hagley Museum and Library, Wilmington, Delaware, Estados Unidos. Se agradece la gentileza de esta biblioteca y en particular de Marjorie G. McNinch, conservadora del archivo, quien tuvo la gentileza de poner el diario de John S. Albert a nuestra disposición.

Arica después de la catástrofe
John S. Albert

Callao, 18 de agosto de 1868

“Esta mañana fui a Lima. Desde aquí es un viaje de unos veinte minutos por tren, acercándonos hacia las montañas. Me dio placer ver la plaza con sus magníficas catedrales, la más grande de las cuales contenía los restos de Pizarro. Nos mostraron dichos restos y después de una placentera caminata por la Alameda regresé a mi nave”.

Vapor *Chile* de la PSNC

“En la mañana todos habíamos transferido nuestros equipajes a esta nave. En la tarde arribó el vapor de Valparaíso y trajo las noticias de un terrible terremoto que había destruido Arica, Arequipa, Islay y muchos otros pueblos y villorrios que habíamos conocido y otros que aún no conocíamos. En Arica el *Fredonia* zozobró con algunos de sus oficiales y veintiocho miembros de la tripulación. El *Wateree* yace en seco a un kilómetro de la playa. Perdió pocos hombres, no más de uno o dos. Un buque de guerra peruano también naufragó. Partiremos hacia esos rumbos mañana y supongo que podremos juzgar este deplorable acontecimiento”.

Vapor *Chile* de la PSNC, 20 de agosto 1868

“Esta tarde zarpamos de Callao con rumbo a Islay junto a muchos personajes distinguidos del gobierno peruano. Supongo que van hacia Arica y otros lugares donde se dice que existe un gran sufrimiento. En algunos lugares los sobrevivientes están muriendo de sed, aunque tal noticia puede ser una exageración. Los informes también indican que las minas del Perú están casi completamente destruidas. No existe ninguna duda que –dada la extensión del territorio afectado y las pérdidas de vidas y de propiedad– este es el peor terremoto que haya ocurrido en estas tierras en tiempos históricos”.

22 de agosto de 1868

“Esta mañana, a las 9, nos detuvimos frente a Quilca, situada ahora en la cumbre de una de las más áridas y yermas colinas que conforman las costas en todos estos lugares, vacías hasta donde puede alcanzar nuestra vista, con las altas montañas que se alzan a medida que se avanza hacia el interior. Divisamos en una quebrada cerca de la costa un valle pequeño pero muy fértil, en un nivel ligeramente superior al del océano. En ese lugar se erguía el pueblo de Quilca hace nueve días, pero el *tsunami* que se produjo después del terremoto del 13 arrasó con todas las casas, excepto una sola, según lo que pude ver. Se perdieron también dos o tres vidas. Los habitantes buscaron refugio en las colinas y allí viven todavía. Ayer sintieron dieciséis remezones y esta mañana dos, uno una hora antes de nuestra llegada. En dos lugares cerca de la reducida entrada a la pequeña bahía pude ver dos grandes rocas que se desprendieron desde las cumbres escarpadas y cayeron al mar. Ahora fijamos el rumbo hacia Islay donde encontraremos más señales del terremoto”.

Islay, vapor *Chile* de la PSNC, 22 de agosto de 1868

“Acabamos de llegar a este lugar y lo encontramos conforme pero las nuevas de todos los pueblos y villorrios hacia el interior cuentan de más o menos pérdidas de vidas y destrucción de viviendas. El tsunami llegó aquí a casi 11 metros pero fue amortiguado por algunos islotes rocosos. Además la ciudad se encuentra emplazada en altura y resultó por eso indemne. Arica, entre todos los puertos mayores, es el que más ha sufrido”.

Chile, agosto 23 de 1868

“Me levanté a medianoche para observar si es que el vapor con el cual se estaba estableciendo comunicación pudiera ser el *Kearsarge*. No lo era sino más bien el vapor de esta misma línea que viajaba con rumbo norte. Puesto que éste ha sido un día pleno de acontecimientos, voy a registrar los hechos en la secuencia en que ocurrieron. A la 1:30 de la madrugada me fui a acostar y me olvidé del mundo hasta las 7 de la mañana en que me despertó el centinela del vapor cuando llamaba al teniente Dyer –cuyo camarote está al lado del mío– informándole que estábamos entrando al puerto de Arica y que los buques *Kearsarge* y *Nyack* estaban anclados allí. Me di cuenta que nos dirigíamos hacia la baliza colocada entre el *Kearsarge* y el *Nyack*. Mirando hacia la playa se podían ver en el valle las sepulturas de algunos incas con sus momias al aire libre. Esto era hacia el interior de la colina detrás del morro. La ciudad estaba completamente en ruinas sin siquiera una casa en pie. En sus afueras y hacia la izquierda, como si aún estuviese en el agua, se encontraba el *Wateree*, en perfecto estado de navegación pero en tierra firme a unos 500 metros de la playa. Los restos naufragados del *América*, un buque de guerra peruano, y de otros dos barcos mercantes se encontraban en la playa. A las 8 a.m. un bote del *Kearsarge* se nos aproximó a un costado para traernos noticias y correspondencia. El teniente Harrington del *Marium* me dijo que Sid había estado muy preocupado por mi seguridad. En realidad todo el mundo



Figura 71: Nave *Powhatan* de Estados Unidos.

en toda la costa estaba preocupado acerca de la situación en Callao y como se sabía que el *Powhatan* estaba en tal puerto todos conjeturaban que hubiese ocurrido lo peor. Por eso me subí al bote que regresaba al *Kearsarge*. Cuando hacía señas hacia el barco vi un individuo que también hacía señas agitando su sombrero. Harrington me dijo que era mi hermano. Luego lo reconocí [aunque] las patillas laterales y los bigotes habían cambiado su fisonomía. Se veía más como un inglés nacido en Norteamérica. Con Sid conversamos mucho más de lo que yo sería capaz de escribir. Nos vinimos a este vapor, tomamos desayuno y luego fuimos a tierra, frecuentemente buscando un camino entre los escombros hasta que nos encontramos con Gillis³¹⁷. Por supuesto, los viejos amigos se alegran cuando se vuelven a encontrar y eso nos sucedió también a nosotros. Continuamos por más de una hora tratando de hacernos un camino y reco-

³¹⁷ Se refiere a James H. Gillis, comandante del *Wateree*.

giendo recuerdos de nuestro viaje y del terremoto. Ascendimos la colina y examinamos las cabañas improvisadas construidas por la gente, muchas de ellas hechas con lonas de la Armada [de Estados Unidos] y restos similares recogidos de la playa donde el naufragio distribuyó los restos del *Fredonia* del cual no se encontraron piezas mayores. Se concurda en pensar que resultó completamente destrozado.

Nos separamos Sid y yo en los restos del molo. Él fue a recorrer otros lugares de la ciudad y yo me vine al vapor a continuar mi travesía por estas costas.

Al echar el último vistazo a esta ciudad, no pude imaginar una ruina más completa. Quedaban todavía algunas paredes pero ninguna casa de ningún tipo. Había locomotoras derrumbadas cerca del agua y sus tendidos de rieles y durmientes distribuidos por kilómetros en el interior del valle. Los coches yacen derrumbados dentro de la ciudad y el edificio de la aduana, que había sido una magnífica construcción –con muros de más de un metro y medio de espesor– y que había resistido el remezón del terremoto, sucumbió, sin embargo, al embate del *tsunami* cuando éste se desató y arrasó con ella dejándola a ras del terreno. Unas piezas enormes de su estructura –que pesaban cuatro toneladas– fueron acarreadas hasta llegar a tres o cinco metros del edificio principal [de la ciudad, que fue] la catedral y, en efecto, en torno a su puerta se encuentran esparcidas como un mazo de naipes lanzado al azar. La carcasa de un albatros yacía en las gradas de la catedral. Esto trajo a mi memoria la *Balada del viejo marinero* de Coleridge. Una palmera solitaria era la única señal de vegetación que quedaba por donde antes se veía un hermoso campo de algodones que se extendía hasta llegar al lugar donde ahora yace el *Waterree*. No quedó ningún vestigio de ello. Un molino de viento se alza solitario, como si estuviera apoyado en zancos, marcando el lugar donde se encontraba un establecimiento de molienda en construcción. Uno de nuestros oficiales encontró al propietario entre sus ruinas. Dijo que todo eso le había costado \$ 8.000, que era todo lo que tenía y ahora no le quedaba nada.

Se estima que la pérdida de vidas fue de 400 y corresponde a aquellos que se aglomeraron en el molo. Como los cadáveres aún no han sido exhumados de las ruinas, se teme que la fiebre amarilla caerá con furia este verano, agregando más víctimas a la larga lista actual. Dicen que la ciudad tenía 8.000 habitantes pero muchos deben haberse ido puesto que no vi más de un tercio de tal número.

Dejamos el lugar a la una de la tarde y a las nueve, mientras estábamos listos en la cabina, sentimos un fuerte remezón. En Arica y Quilca se producían frecuentemente durante el día pero nosotros no los sentíamos. Éste lo sentimos muy claramente”.

Chile, 24 de agosto de 1868

“Llegamos a Cobija a las dos de la tarde y nos fuimos muy pronto. Es un lugar pequeño al pie de montañas que caen como precipicios desde 1.200 metros de altura. Anoche nos detuvimos brevemente en Iquique. Está casi completamente demolido. Vimos luces en las cabañas de las colinas en donde los habitantes encontraron refugio para escapar del peligro. Desde este lugar se embarcan grandes cantidades de salitre.

Para regresar al tema de Cobija, éste es el único puerto de Bolivia pero, puesto que su acceso hacia el interior es casi imposible debido a las montañas, el verdadero puerto de entrada ha sido Arica, que se encuentra en Perú. Como ocurre a menudo, ahora debo interrumpir mi diario porque es hora de comer. Con cinco comidas al día casi no queda tiempo para hacer otra cosa”.

*Informe del comandante T. Turner del buque Powhatan
(Estados Unidos)*³¹⁸

Introducción

El comandante T. Turner era el capitán del buque insignia del Escuadrón del Pacífico de la Armada de Estados Unidos. Las cuatro naves del escuadrón que llegaron a Arica a prestar auxilios fueron *Kearsarge*, *Nyack*, *Tuscarora* y la misma *Powhatan*. Esto ocurrió nueve días después del tsunami.

Arica después del desastre

Bahía de Callao, 3 de septiembre, 1868. Desde el buque insignia del Escuadrón del Pacífico USS *Powhatan* al Hon. Gideon Welles, Secretario de gobierno para la Armada de Estados Unidos

Su Señoría:

“El honorable Secretario debe estar esperando que le entregue noticias relativas a la condición y apariencia de la ciudad de Arica, tal como la encontré a mi arribo, producidas por el terrible terremoto del 13 pasado, el cual asoló una gran proporción de toda esta costa.

La parte alta de la ciudad, la cual por su elevación escapó de la invasión del mar, no posee siquiera una casa o una muralla que se mantenga erecta. Se encuentra transformada en una confusa masa de ruinas devastadas en cada porción, mientras que la parte baja –que comprendía fundamentalmente la mejor y más prominente construcción de edificios, incluyendo una enorme casa de Aduana construida con albañilería de piedras– se puede afirmar en forma literal que ha sido arrasada completamente, desde sus fundamentos y pareciera que nunca hubiese existido, presentando la apariencia de desechos que hubiesen sido destrozados por las aguas de un río arrollador que arrasó con todo por la fuerza de su caudal.

Los habitantes de la ciudad, desprovistos de todo, excepto la ropa que tenían puesta, se han distribuido en las laderas y cumbres que miran hacia la ciudad, refugiándose en tiendas de lona –aquellos que tuvieron la fortuna de encontrarlas– y bajo esteras hechas de material casero, sin alimentos y sin los mínimos artículos de primera necesidad, excepto aquellos que les han sido donados generosamente por la caridad y solidaridad de los extranjeros³¹⁹.

³¹⁸ Navy Department, *Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports*, Washington, Navy Department, 1868, título, ff. 34-35.

³¹⁹ Aunque es cierto que los buques del Escuadrón del Pacífico de Estados Unidos, entregaron una ayuda muy valiosa a los sobrevivientes ariqueños, hay un tono de exageración en el informe de Turner. La primera ayuda para los damnificados ariqueños llegó naturalmente desde Azapa, en primer lugar, y luego desde Tacna. El primer buque de Estados Unidos que llegó a Arica fue el *Kearsarge*, proveniente del puerto de Caldera y portaba artículos de primera necesidad generosamente recolectados por los habitantes de aquel puerto chileno como también por los mineros de Copiapó. Véase el testimonio del cónsul Rei y Riesco de Chile. El *Tuscarora* además, que había zarpado desde Valparaíso, portaba ayuda enviada por la comunidad porteña y por el gobierno chileno. véase Navy Department, *op. cit.*, ff. 29-30.

Apoyándome en la autoridad que me confiere el párrafo 158 del Reglamento de la Armada, di las órdenes de ayuda a través de la distribución amplia de provisiones y vestimentas del escuadrón, la cual no solamente fue recibida con vivas demostraciones de alegría y gratitud sino que produjo una impresión profunda en las mentes y sensibilidades de la población de todo el Perú.

Tengo la satisfacción de informar al Honorable Secretario que tres de las naves bajo mi comando fueron las primeras entre aquellas de bandera extranjera en llegar al lugar, antecediendo a dos francesas y un buque de guerra inglés y que los oficiales y marineros de nuestras naves en modo ejemplar competían entre ellos para prestar atención a esta sufriente comunidad, en un modo público y privado, en tal forma que han dejado un registro de honor perdurable y alta reputación como ciudadanos de un país cristiano.

Al momento de mi partida se estimaba que aún quedaban muertos bajo las ruinas, aquellos a quienes no se buscaba o que no fueron desenterrados. El pueblo, agobiados por el dolor y paralogizados por el temor, parecía no tener esperanzas, fuerzas u objetivos, como si se hubiesen rendido a la desesperación y a la indiferencia, perdiendo las expectativas o el deseo de reconstruir sus hogares en un ambiente que ha sido golpeado por tan horrorosa tragedia.

Espero que sea de interés para el Honorable Secretario, en relación con un hecho físico, recibir la información que las profundidades de Arica han sido alteradas substancialmente por esta convulsión, indicando una disminución de la profundidad desde los puntos de anclaje hacia alta mar.

Con el respeto de su obediente servidor,

T. TURNER

Contra-almirante, comandante del escuadrón del Pacífico”

*Informe del Hon. Gideon Welles, Secretario de Gobierno
para la armada de Estados Unidos al Congreso de Estados Unidos*

Introducción

El desastre ariqueño causó un gran impacto en la opinión pública de Estados Unidos, especialmente porque el *tsunami* también se sintió en la costa de California, aunque con efecto muy moderado. El Congreso de Estados Unidos dedicó una sesión informativa al acontecimiento ariqueño y el gobierno ordenó prodigar ayuda a los lugares afectados. Más tarde, el Secretario de Gobierno Gideon Welles presentó su informe sobre las acciones del escuadrón del Pacífico en relación con el desastre. De tal informe se han extractado los párrafos relativos a Arica.

Gideon Welles fue nombrado Secretario de Gobierno para la Armada por el presidente Abraham Lincoln. Después de la Guerra Civil le cupo la misión de reorganizar la armada de su país unificando las fuerzas que se habían enfrentado en dicha guerra. Sumamente estricto, ordenó un sumario y una investigación exhaustiva para determinar los motivos por los cuales los capitanes del *Fredonia* y del *Wateree* no estaban en sus puestos durante el *tsunami*.

*Informe del Secretario de Gobierno al Congreso de Estados Unidos.
Diciembre 1868*³²⁰

El 13 de agosto último un violento terremoto afectó la costa occidental de Sudamérica, cuyos efectos determinaron la pérdida de dos naves del escuadrón del Pacífico Sur. El buque de provisiones *Fredonia*, debido a la diseminación de fiebre amarilla en Callao, fue trasladado a Arica y allí se encontraba junto al *Wateree*, ambos anclados en la bahía. Después de un breve lapso que siguió al terremoto el mar experimentó una resaca dejando al *Fredonia* varado y momentos después se desataron olas con tal potencia que lo despedazaron. Veintisiete miembros de la tripulación se ahogaron, tres oficiales que estaban en tierra más dos marinos que fueron rescatados fueron el total de los salvados.

El *Wateree* fue expulsado hacia tierra y quedó allí erecto a unas quinientas yardas desde la línea de alta marea. Estaba muy deteriorado y en tal posición que el costo de cualquier intento de reflotaje habría sido superior al valor del buque. En tales circunstancias se estimó que el mejor interés del gobierno era venderlo y se impartieron las instrucciones para tal efecto. Solamente un tripulante se perdió en este buque; el marinero a cargo de la lancha del capitán que estaba en la playa y que fue barrida hacia el mar por las olas.

El contraalmirante Turner se encontraba en Callao con su buque insignia *Powhatan* cuando se produjo esta calamidad y como medida de seguridad se alejó de la bahía hasta la mañana siguiente. Al informarse de los desastrosos efectos del terremoto de Arica, se dirigió a tal punto. El *Powhatan*, a pedido de las autoridades del Perú, transportó médicos, enfermeras y personal auxiliar para ayudar a los miles de víctimas de Arica. El comandante del *Wateree* también proveyó tal ayuda a los desvalidos habitantes usando las existencias de su propia provisión. El oficial superior en Valparaíso respondió a la solicitud del gobierno de Chile poniendo a su disposición el buque *Tuscarora* para transportar provisiones y otros recursos para las víctimas de la costa peruana.



Figura 72: Arica después de la catástrofe.

³²⁰ Navy Department, *op. cit.*, ff. 29-30.

EPÍLOGO

*En resumidas cuentas
sólo nos va quedando el mañana:
yo levanto mi copa
por ese día que no llega nunca
pero que es lo único
de lo que realmente disponemos.*

Nicanor Parra, Último brindis.

El terremoto no estaba destinado a dejar muchas víctimas en Arica. Muchos ariqueños poseían una avanzada cultura sísmica. Ya en 1792 Pedro de Ureta escribía con encomio acerca del arte de los ariqueños de “fabricar edificios que los escudase de las violentas convulsiones de un suelo propenso a fomentarlas” puesto que la mayoría tuvo el tino de construir sus habitaciones en forma de “sencillos telares”. En la precisa indicación arquitectónica que el autor recomienda para todos los sitios sísmicos se pueden identificar las “quinchas” de las antiguas casas de Arica y Tacna. El problema era, escribía Ureta, que siempre existían incautos que preferían la construcción de pesadas paredes de adobes macizos “sobre las que sientan los techos sin otro resguardo ni seguridad que las precauciones de estos frecuentes insultos”³²¹. Es probable, por consiguiente, que si se hubiese tratado solamente del terremoto, éste se habría perdido en nuestra memoria como uno de tantos fenómenos casi sin historia. El rasgo distintivo de aquel nefasto 13 de agosto fue la presencia de las furiosas olas gigantes del *tsunami*.

En el cuadro N° 6 del capítulo dedicado a los barcos que se encontraban en la bahía de Arica el día del *tsunami* se indica el número probable de víctimas que eran tripulantes o pasajeros de las naves. Tal número se estima en doscientas doce personas que no eran habitantes permanentes de la ciudad. Los testimonios concuerdan en señalar que muchos ariqueños estaban en sus naves menores cuando se produjo el primer embate del *tsunami*, ya fuere que tratasen de rescatar a los naufragos o simplemente de salvar sus embarcaciones, las cuales representaban

³²¹ Pedro de Ureta y Peralta, “Descripción de la ciudad..”, *op. cit.*, folio 121-122 y 123, entrega las nociones fundamentales de arquitectura antisísmica.

para ellos su único medio de subsistencia. Se puede estimar en cincuenta el número de víctimas de tales operaciones.

Como resultado de la reciente guerra contra España, la isla Alacrán se había transformado en una guarnición que podía contener ciento cincuenta soldados. También los testimonios indican que muchos de ellos fueron arrollados por las olas. Se puede estimar en ochenta y cinco el número de tales víctimas.

El número mayor de víctimas ariqueñas se produjo en la explanada frente al puerto adonde acudieron muchos para escapar de los derrumbes y ponerse a salvo de las subsecuentes réplicas o también para elevar sus clamores hacia las naves solicitando ayuda para rescatar a las víctimas atrapadas por los derrumbes. Luther Billings y Sturdy se refieren con detalles a esta desesperada multitud que se encontraba cerca del molo cuando llegó la primera ola (véanse sus testimonios). Es razonable estimar que doscientos ariqueños perdieran la vida en esas circunstancias³²².

Falta agregar al triste inventario el número de víctimas directas del terremoto. Si bien es cierto que a las cinco de la tarde los ariqueños pudieron escapar con cierta facilidad, es también cierto que la extraordinaria potencia y duración del terremoto pudo haber matado a muchos habitantes cuando ya estaban fuera de sus casas. Con cautela se puede estimar en cincuenta el número de víctimas dentro de la ciudad misma.

El recuento final llega entonces a un total de quinientas noventa y siete víctimas; doscientas doce de ellas eran tripulantes de las naves y las restantes trescientos ochenta y cinco eran miembros de la comunidad ciudadana. No es éste un número menor: corresponde aproximadamente a 10% de la población que tenía entonces la ciudad del morro. Ephraim Squier, quien compulsó numerosas fuentes de información, hizo la siguiente estimación: “El número de muertos en Arica se estima en alrededor de cuatrocientos, la mayoría a causa de la gran ola que barrió la ciudad. La mayor parte de ellos fueron saqueadores que se esparcieron entre las ruinas luego del primer sacudón, o personas avaras que volvieron a buscar sus enseres valiosos”³²³.

En cuanto a las consideraciones relativas a las consecuencias del terremoto y del *tsunami* para la economía y sociedad del Perú, retornemos a las consideraciones relativas a la economía peruana de aquellos años. El terremoto y el *tsunami* de Arica ocurrieron en un contexto histórico de crisis emergente. El gobierno de Balta estaba constreñido en su accionar fiscal debido a sus “déficits gemelos”. Uno era el déficit en balanza de pagos ocasionado fundamentalmente por el decreciente rendimiento de las exportaciones ganaderas, cuyo producto

³²² El vicecónsul Nugent, quien observó el evento desde los terrenos altos, confirmó tal cifra: “El muelle y el molo estaban atiborrados de gente que parecían ser presas del pánico debido a que el mar mostraba una resaca y se veía venir un gran *tsunami* por lo que instantáneamente huyeron pero por lo menos unos 200 fueron arrollados”, en Powell, *op. cit.*

³²³ Squier, “The Great...”, *op. cit.*, p. 614.

era inferior al costo del servicio de la deuda pública, y el otro era el déficit fiscal general en el que los ingresos del gobierno eran muy inferiores al gasto público. Ya está dicho que el terremoto fue una desgracia fulminante en medio de otra permanente³²⁴.

La catástrofe de 1868 obviamente agravó la crisis económica puesto que, por una parte, provocó una disrupción de las exportaciones de guano y, por otra, interrumpió el surgimiento del salitre como riqueza alternativa. Era preciso reconstruir puertos, aduanas, almacenes, el ferrocarril, los edificios industriales y las habitaciones para todos los pobladores. Según Heraclio Bonilla, el comercio de exportación de lanas de alpaca y llamas desde el Perú, una importante actividad del puerto ariqueño, disminuyó drásticamente de 3.166.244 a 1.654.059 lb en el año siguiente a 1868 como consecuencia de la destrucción de caminos y muelles³²⁵. Todavía en enero de 1869 Arica conservaba el aspecto desolado de los días posteriores al *tsunami*.

“Muy poco ha cambiado el aspecto de la ciudad en ruinas que dejé el 15 de agosto –escribió Stevenson el 20 de enero–. Se han erigido edificios provisorios con tabiques de madera y calamina para utilizarse como oficinas de los funcionarios de gobierno, de las compañías navieras y del ferrocarril. Existen también algunos almacenes, galpones y bodegas. Sin embargo, no se ha hecho nada para reconstruir los barrios residenciales y los habitantes que sobrevivieron todavía acampan en las laderas del morro donde las tiendas, habitaciones improvisadas hechas de alfombras y otros materiales, etc., las mismas que ayudé a levantar el día después de la catástrofe habían sido remplazadas por cabañas más sólidas de madera y calaminas”³²⁶.

Curiosamente las exportaciones globales desde Arica aumentaron después del terremoto, como lo testifican los informes del vicecónsul británico en Arica, nuestro conocido George H. Nugent. El valor promedio anual de las exportaciones durante los cinco años anteriores a 1868 fue de PES 5.112.000 mientras que en 1871 tal valor había aumentado a PES 5.760.971. El mismo vicecónsul explica que tal aumento no se debe a la reconstrucción de Arica después del terremoto sino más bien “al descubrimiento de una rica mina de plata en Bolivia”. En realidad, agrega, “poco se ha efectuado para mejorar las condiciones de esta ciudad, desde el destructivo terremoto de 1868. Se ha comenzado, sin embargo, la construcción de una aduana y de un molo. Esto, es de esperar, inducirá a individuos privados a comenzar la reconstrucción de la ciudad”³²⁷.

³²⁴ Bonilla, “La crisis...”, *op. cit.*, p. 170.

³²⁵ Heraclio Bonilla, *Islay y la economía del sur peruano en el siglo XIX*, citado por Núñez-Carvallo, *op. cit.*

³²⁶ Timins, *op. cit.*, p. 297.

³²⁷ “Informe del Vicecónsul George H. Nugent sobre el intercambio comercial de Arica (1866-1871) presentados al Ministerio de Relaciones Exteriores Británico publicados en las Actas de la Cámara de los Comunes”, pp. 259-267.

En los meses inmediatamente subsecuentes al desastre los ariqueños atravesaron por una etapa de simple supervivencia habitando en viviendas autoconstruidas de emergencia y procurando recomenzar precariamente las actividades vitales de la ciudad. La escasez de todo tipo de alimentos, materiales y servicios provocó una aguda inflación y carestía. La transferencia de bienes desde Tacna provocó también una aguda escasez y alza de precios en la ciudad vecina. La municipalidad tacneña se vio obligada a fijar precios a todos los bienes generando, como es natural, un activo mercado paralelo. También en Arica, como informaba *El Mercurio de Vapor*: “algunos especuladores subieron el precio de varios artículos, explotando la miseria pública” y allí también la municipalidad debió instituir el control de precios³²⁸.

Las consecuencias de los sismos y del *tsunami* provocaron un gran movimiento de solidaridad hacia las víctimas que se reflejó en una vasta ayuda que fluyó hacia las ciudades y puertos más afectados. Tenía razón Ephraim Squier en concluir su testimonio con las siguientes palabras: “los lazos de hermandad y la unión solidaria entre seres humanos y naciones se torna más y más fuerte cada año. Se extiende el arco iris después de la tormenta”.

Seis días después del *tsunami*, en la noche del miércoles 19, arribó a Callao el barco de línea *Perú* de la PSNC. Esta nave había recalado en Arica el 15 de agosto y portaba entonces los pormenores de la desgracia ariqueña y de los otros puertos afectados. Sus noticias dieron una justa dimensión a las informaciones fragmentarias que circulaban durante los días precedentes, confirmando la enorme gravedad de los daños. La difusión de las malas nuevas en Lima desataron una cadena de manifestaciones de solidaridad y ofrecimientos de ayuda que se implementaron de inmediato. El gobierno dispuso el zarpe de cuatro buques de guerra hacia las zonas afectadas, portando todo género de ayuda además de ordenar que un grupo importante de funcionarios públicos se dirigiese hacia Arica el mismo día 20 de agosto en el barco *Chile* de la PSNC que zarpaba esa mañana. Entre ellos viajaban el obispo de Lima monseñor Tordoya, el ministro de justicia y una comisión nombrada para distribuir la ayuda. Algunas semanas más tarde los medios de comunicación publicaban extractos de la explicación dada por el obispo a los feligreses de Arica, Arequipa e Islay indicando que la catástrofe del 13 de agosto:

“reveló el doble designio del Todopoderoso: Justicia y Misericordia. Justicia porque Él había procurado escarmentar a la gente que había abusado excesivamente de las cualidades nobles con las cuales los cielos los habían adornado y Él había derribado en un momento los campanarios que la iglesia había consagrado para llamar a los fieles a rezar porque [por ejemplo] Arequipa los había transformado en campanas de alarma, lo cual había causado que se derramase tanta sangre. Misericordia porque el Todopoderoso, luego de esta severa lección, deseaba que la gente volviese a ser lo que

³²⁸ *El Mercurio de Vapor* septiembre 2, 1868.

había sido antes de 1832, vale decir, gente pacífica, obediente a las leyes y dedicados a sus deberes, y nunca más promotores de revoluciones que arruinan su país³²⁹.

El embajador de Francia ofreció los servicios de las tres naves que se encontraban entonces en el Pacífico—*Piquet*, *Magare* y *Lamoh*— las cuales zarparon de sus puertos a toda marcha en dirección a Arica e Iquique. El representante de Estados Unidos informó que cuatro de sus naves del escuadrón del Pacífico se dirigían también hacia Arica—*Nyack*, *Kearsarge*, *Tuscarora* y *Powhatan*— esta última era la nave insignia del escuadrón. La nave de guerra chilena que se encontraba más cercana del epicentro era la *Covadonga*, la cual desembarcó en Iquique todo lo que era posible descargar sin poner en riesgo su propia subsistencia. Por otro lado, la Compañía de Navegación del Pacífico puso dos de sus naves a disposición del gobierno y ofreció además una parte de su capacidad de carga para transportar ayuda sin cobro de fletes. Al público en general ofreció pasajes a mitad de precio a quienes debieran dirigirse a la zona del desastre por razones humanitarias³³⁰.



Figura 73: *Powhatan*, nave insignia del escuadrón de Estados Unidos.



Figura 74: *Kearsarge*, nave de Estados Unidos.

Algunos personajes de fortuna dentro de la sociedad peruana también ofrecieron ayuda. Encabezaba la lista el contratista de ferrocarriles James Meiggs quien ofreció PES 50.000, los consignatarios de las exportaciones de guano concedieron un empréstito sin intereses por PES 500.000, un grupo de comerciantes encabezados por las firmas de Goyenechea y Barreda donaron PES 100.000, el señor Álvarez Calderón donó

PES 50.000 y otros personajes se subscribieron con cifras menores. Las casas comerciales abrieron sus depósitos para recibir y almacenar las donaciones de ropa y alimentos. El arzobispo de Lima emitió una carta pastoral prescribiendo nueve días de oraciones en la catedral y en todas las iglesias y un ayuno general para

³²⁹ Legación británica en Lima a Lord Stanley en Londres, 26 de septiembre de 1868, en ANGB, FO 61/246), ff. 180-181.

³³⁰ Varias fuentes registran estos movimientos de ayuda, entre ellos la carta del Cónsul General de Gran Bretaña en Perú señor William Stafford Jenningham al FO, Lima 27 de agosto de 1868, (FO 61/247 N°. 92), Despachos del Encargado de Negocios de Chile en Lima Joaquín Godoy al Ministro de R.R.E.E. de Chile Francisco Vargas Fontecilla, *Memoria que el Ministro de Estado...*, op. cit., pp. 138-142; *Diario de John S. Albert* y *El Mercurio de Vapor*, op. cit.



Figura 75: *Nyack*, nave de Estados Unidos.

En cuanto a reunir fondos de ayuda entre la comunidad británica residente, su intención de hacerlo no recibió una respuesta que denotara entusiasmo³³¹. Escribió lo siguiente a su Ministerio en Londres:

“Tuve la intención de reunir en esta Legación a algunos súbditos británicos en los primeros momentos con el propósito que se discutieran los pasos que se deberían dar para aliviar este gran sufrimiento pero varios de los más influyentes en este lugar fueron de la opinión que, puesto que el gobierno ya tiene en mano medios suficientes para afrontar las primeras necesidades, era mejor no reunirnos hasta el día 28”³³².

Fue una reacción curiosa, si se considera que el sector comercial con mayores pérdidas en Arica fue precisamente el británico. Tal actitud contrastaba también con la generosidad espontánea y efectiva de la tripulación del vapor británico Santiago, que escapado fortuitamente del tsunami ariqueño, al llegar a Iquique entregó todas las provisiones de que pudo disponer, descargó treinta toneladas de agua, elemento precioso que se requería con la mayor urgencia³³³.

La solidaridad expresada por los chilenos fue la expresión natural de la amistad entre ambos pueblos. Cuando aún no se tenían noticias ciertas sobre Arica, el Encargado de Negocios de Chile en Perú comunicó al Ministro de RR.EE. chileno Francisco Vargas Fontecilla que se había producido una catástrofe mayor en todos los puertos y ciudades de sur de Perú³³⁴.

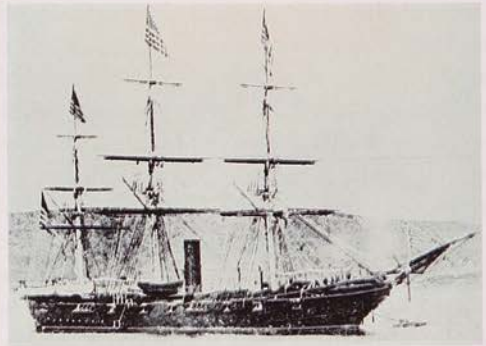


Figura 76: *Tuscarora*, nave de Estados Unidos.

³³¹ *El Mercurio de Vapor*, op. cit.

³³² William Stafford Jenningham al FO, Lima, 27 de agosto de 1868, (FO 61/247 N°. 92).

³³³ *El Mercurio de Vapor*, op. cit., 2 de septiembre de 1868.

³³⁴ Despachos del Encargado de Negocios de Chile en Lima Joaquín Godoy al Ministro de RR.EE. de Chile Francisco Fontecilla, *Memoria que el Ministro de Estado...*, op. cit., pp. 138-142.

Tal comunicación, fechada el 20 de agosto, debe haber llegado al despacho del Ministro en Santiago en los últimos días del mes. En efecto, el Ministro respondió el 2 de septiembre señalando que

“el Gobierno ha deplorado profundamente esta nueva calamidad que ha venido a herir a un pueblo tan ligado a Chile por tan estrechos vínculos y lo ha manifestado al representante de esa República en Santiago. Al mismo tiempo no ha descuidado de proporcionar a las víctimas de la catástrofe todos los auxilios que le ha sido dado disponer, interpretando así el sentimiento nacional, dolorosamente herido por aquel terrible suceso”.

El viernes 21 de agosto, ocho días después del *tsunami*, se presentó una moción de urgencia en el Congreso que fue aprobada con efecto inmediato. El gobierno chileno dispuso el despacho inmediato de una nave con ropa, víveres y medicinas hacia Arica, con instrucciones para que la tripulación entregase servicios de apoyo y de evacuación de damnificados. Para tal propósito se habilitó para que zarpara el 25 de agosto el buque *Maipú* en cuya tripulación se contaba el teniente segundo Arturo Prat Chacón³³⁵. Al día siguiente zarpó la *Esmeralda* con igual propósito y –a través de una nave de línea de la PSNC– se enviaron instrucciones a la nave *Abtao* que a la sazón se encontraba en la bahía de Mejillones, para que hiciese lo mismo. Cuando se supo además que la nave *Tuscarora* de Estados Unidos había recibido instrucciones de dirigirse hacia las zonas del *tsunami*, también se procedió a despachar ayuda chilena en dicha nave. El Congreso chileno acordó, además, poner a disposición del gobierno de Perú la suma de \$50.000. La comunidad mercantil de Valparaíso, por su parte, también despachó una contribución monetaria de monto similar mientras que en Lima, la legación chilena entregaba PES 10.000 adicionales para la colecta efectuada entre las comunidades extranjeras residentes³³⁶. El 31 de agosto llegó a Arica el buque *Esmeralda* portando el dinero donado por Chile además de la carga plena de mercaderías. Venían a bordo los comisionados Bernardo Vicuña Mackenna, Telasco Trujillo y el presbítero Moisés Picoa además de tres hermanas de la caridad que fueron destinadas a socorrer enfermos en el hospital. La ayuda fue rigurosamente distribuida, en forma coordinada con las autoridades peruanas, en las cuatro localidades más damnificadas: Arica, Locumba, Moquegua y Arequipa con la directa participación de Bernardo Vicuña Mackenna y Telasco Trujillo. “En esta ciudad –escribió el cónsul ariqueño– ha producido un sentimiento general de agradecimiento la remesa hecha por nuestro gobierno en el *Esmeralda* en auxilio de las desgracias sufridas”³³⁷.

³³⁵ Portal los siete mares, “Arturo Prat”.

³³⁶ Despacho del Ministro de RR.EE. de Chile Francisco Vargas Fontecilla al cónsul de Chile en Arica Ignacio Rei y Riesco, 24 de agosto de 1868, *Memoria que el Ministro de Estado...*, *op. cit.*, p. 146. Véase, además, Powell, *op. cit.*

³³⁷ Despacho del Cónsul de Chile en Arica don Ignacio Rei y Riesco al Ministro de RR.EE. Francisco Vargas Fontecilla, 6 de septiembre de 1868, *Memoria que el Ministro de Estado...*, *op. cit.*, p. 150.

Al conocerse las acciones de solidaridad efectuadas por Chile, el Congreso peruano emitió un voto de reconocimiento y agradeció oficialmente la ayuda.

“Al acudir en auxilio de las víctimas del terremoto sobrevenido el 13 del actual en el Perú –escribió el ministro de RR. EE. de Chile en su respuesta- mi Gobierno no ha hecho sino interpretar el sentimiento nacional dolorosamente herido por aquel lamentable suceso, sentimiento que, como US. lo observa, es muy propio de un pueblo ligado al Perú por tan estrechos y valiosos vínculos”³³⁸.

A pesar de la diligencia y premura en las acciones oficiales de solidaridad, la primera ayuda efectiva arribada a Arica había llegado ya mucho antes y fue el producto espontáneo y generoso de los humildes habitantes chilenos de Caldera y Copiapó. Estos pueblos mineros –como está dicho– recibieron tempranas noticias del desastre a través del barco británico *Santiago* que debe haber recalado en Caldera cuatro días después del *tsunami*. Ambas comunidades procedieron de inmediato a recolectar ayuda para los habitantes ariqueños. Los calderinos tuvieron la fortuna que recalase en puerto el buque de guerra de Estados Unidos *Kearsarge* y que viajaba con destino a las zonas damnificadas. El buque embarcó toda la ayuda recolectada y llegó con ella a Arica el sábado 22 de agosto, apenas nueve días después del *tsunami*, precisamente cuando las acciones solidarias de Lima y Santiago estaban recién comenzando. Los copiapinos también recolectaron abundantes víveres y ropa pero no lograron hacer llegar al puerto dicha ayuda antes del zarpe del *Kearsarge*. Tal traspíe no los amilanó. Esperaron el vapor de línea de la PSNC y allí embarcaron la preciosa ayuda.

El domingo 22 de agosto, el cónsul de Chile en Arica recibió en su precario rancho de los faldeos del morro dos visitas importantes que llevaron un poco de regocijo a un hombre enfermo y compungido por el desastre.

“Ayer llegó el vapor norteamericano *Kearsarge* –escribió el Cónsul–, cuyo comandante tuvo la bondad de subir personalmente al cerro trayéndome una nota del gobernador departamental de Caldera en que anunciaba una remesa de víveres que yacían en el mencionado buque a nombre de la Honorable Municipalidad de Caldera para que fueran repartidos entre los desgraciados de este puerto”.

La segunda visita era igualmente importante y se produjo sólo algunos minutos después de aquella del comandante del *Kearsarge*. Era la presencia del señor José Luis Guzmán, comisionado del Intendente de Copiapó quien portaba también un cargamento de víveres para su distribución en Arica³³⁹. El Cónsul,

³³⁸ Ministro de RR. EE. de Chile Vargas Fontecilla al Encargado de Negocios del Perú en Chile Mariano Moreira, 28 de agosto de 1868. *Memoria que el Ministro de Estado...*, op. cit., p. 141.

³³⁹ Despacho del Cónsul de Chile en Arica don Ignacio Rei y Riesco al Ministro de RR. EE. Francisco Vargas Fontecilla., 23 de agosto de 1868, *Memoria que el Ministro de Estado...*, op. cit., pp. 146-147.

desde su lecho de enfermo, emitió las instrucciones para que todos los bienes donados por los chilenos –“gran cantidad de galletas, líos de charqui y otros víveres”– fuesen consignados al señor Prefecto para su ecuánime distribución entre los sectores más necesitados³⁴⁰.

La generosidad de los pueblos mineros, que no poseían la riqueza de consignatarios, agentes, administradores del erario público, contratistas, diplomáticos y personajes de alcurnia social en general, tenía en cierto modo un valor similar a un gesto muy significativo que marginalmente se mencionó por aquellos días. En efecto, cuando se recibían las grandes donaciones, un periodista de *El Comercio* de Lima informaba con un dejo de emoción el conmovedor acto de solidaridad de que un grupo de humildes ex culíes que se ocupaban en miserables trabajos domésticos, quienes habían llegado con una colecta de \$ 200, como la bíblica viuda con su ofrenda de dos moneditas, mucho más valiosas que las ofrendas de los ricos porque “todos han dado de lo que les sobra, mientras que ella, no teniendo recursos, ha echado todo lo que tenía para vivir”³⁴¹.

Arica habría continuado su lento caminar por el sendero de retorno a la normalidad si una nueva tragedia no hubiese interrumpido tal itinerario. Dos meses después del *tsunami* se desató en Arica la fiebre amarilla, “aquella mortífera epidemia que aniquiló familias enteras”³⁴². Durante los días finales de 1868 las naves aplicaron una política rígida de aislamiento de todos los puertos costeros de Perú y solamente embarcaban carga y pasajeros que viniesen del interior o de Bolivia que se hubiesen mantenido separados de las poblaciones costeras. Hacia fines de enero de 1869 –con retumbar de tambores y resonancia de trompetas– el pregonero de Tacna anunciaba por todos los jirones, calles y callejones que las autoridades habían decidido permitir a los viajeros solamente partir hacia Arica pero prohibía la entrada de aquellos que venían desde el puerto donde ya reinaba la fiebre amarilla³⁴³. Esta medida preventiva no tuvo mucho efecto puesto que Tacna ya tenía un foco de la epidemia y además el ferrocarril a Arica siguió funcionando normalmente, exponiendo a sus trabajadores al contagio aunque no se permitiera el transporte de ariqueños hacia Tacna. Muchos ariqueños ya habían viajado con anticipación buscando refugio en la generosa ciudad del interior. Entre ellos estaba también el cónsul de Chile en Arica quien ya el 29 de noviembre de 1868 informaba al Ministerio de Relaciones Exteriores que entre el creciente número de enfermos se contaba también a miembros de la comunidad chilena. Para evitar que los enfermos chilenos fuesen internados en el lazareto de reciente construcción, el cónsul había dado instrucciones para que el agente consular que lo reemplazaba en Arica reuniese a la comunidad chilena

³⁴⁰ El Prefecto, como autoridad local, agradeció la ayuda recibida y dio cuenta rigurosa del modo en que se había distribuido. *Op. cit.*, anexo.

³⁴¹ *La Biblia*, Evangelio de Lucas, capítulo 21, versículos 1-4.

³⁴² Ríos, *op. cit.*, p. 265.

³⁴³ Timins, *op. cit.*, p. 299.

y recabase de ellos los fondos suficientes para pagar la atención médica de los que se contagiaban con la epidemia. La pobreza reinante después del *tsunami* no permitió tal esfuerzo cooperativo, lo que impulsó al cónsul a solicitar ayuda del gobierno santiaguino. Para ilustrar la urgencia del problema, Riesco señaló que “en el pequeño puerto de Pisagua, que contaba con novecientos habitantes, apenas quedan trescientos. El resto ha desaparecido en dos meses con la fiebre amarilla i se fue ese flagelo llevándose ocho o diez diarios, siendo la mayor parte individuos de nuestra nacionalidad”³⁴⁴.

El ministro Miguel Luis Amunátegui lamentó la imposibilidad de acceder a la petición de Riesco señalando que si la república no tenía siquiera los medios para socorrer a las poblaciones locales, menos aún los tendría para “acudir con todo género de socorros a nuestros nacionales residentes en el extranjero”³⁴⁵. Es decir, la caridad ni siquiera empezaba por casa. Los enfermos, tanto peruanos como chilenos, recibieron una precaria atención médica solamente hasta mediados de enero de 1869, cuando los hospitales de Arica y de Tacna quedaron completamente saturados. Desde ese momento los enfermos eran trasladados al lazareto donde ciertamente no podían contagiar al resto de la población pero al ser confinados a vivir entre enfermos casi inexorablemente encontraban la muerte.

Tanta fue la violencia de la epidemia que durante algunos días del mes de febrero fallecían en promedio cuarenta ariqueños cotidianamente. Es muy probable que la fiebre amarilla haya causado un número más alto de víctimas que aquellas provocadas por el terremoto y *tsunami*. Lagos estima tal número en setecientas personas fallecidas, que si se agregan a las quinientas noventa y siete víctimas estimadas para el terremoto y *tsunami*, resulta una pérdida neta de un tercio de la población ariqueña³⁴⁶. Cada uno de estos desastres, el *tsunami* y la fiebre amarilla, fueron intrínsecamente diversos en su naturaleza. Si la espectacularidad del *tsunami* despertó un apreciable movimiento de solidaridad y ayuda, en cambio la fiebre amarilla fue un drama que los ariqueños debieron enfrentar en una dura soledad y aislamiento. Por todo el período de la epidemia evidentemente ningún personero de gobierno se atrevió a visitar la ciudad del morro y nadie pensó en proseguir las tareas de reconstrucción. La debilitada población debió ayudarse a sí misma durante todo ese periodo de zozobras cotidianas, logrando habilitar precariamente el molo y las bodegas de almacenamiento de mercaderías en tránsito, puesto que el curso de mercaderías que llegaban de Bolivia y de aquellas que se desembarcaban para viajar en sentido opuesto entregaban a la población ariqueña la savia que mantenía a la población en condiciones de sobrevivir con dignidad e independencia.

³⁴⁴ Ignacio Rei y Riesco al Ministro de Relaciones Exteriores, 29 de noviembre de 1868, en *Memoria que el Ministro de Estado., op. cit., anexo N° 46*.

³⁴⁵ Miguel Luis Amunátegui a Ignacio Rei y Riesco, 9 de diciembre de 1868, en *ibid.*

³⁴⁶ Lagos Zúñiga, *Arica, símbolo de..., op. cit.*

Es de imaginar cuán duras serían las fatigas de cada día para los ariqueños que debían trabajar con sus familias todavía viviendo en los ranchos provisorios de las colinas y con parientes sufriendo o muriendo por la fiebre amarilla. Cuando la epidemia comenzó a amainar su violencia hacia mediados de 1869, entonces lentamente se acometía la reconstrucción de las casas del vecindario habitual y Arica comenzaba a adquirir su nueva fisonomía. Sin embargo, el terror de lo ocurrido el jueves 13 de agosto de 1868 no podía alejarse fácilmente de la conciencia de los sufridos habitantes. Un episodio elevó esta conciencia hasta el paroxismo. Poco más de un mes después del primer aniversario de la catástrofe Arica volvió a temblar y el océano Pacífico nuevamente dejó de serlo, aunque en modo más moderado. Un corresponsal francés de *Le Journal Illustré* envió desde Arica el siguiente despacho:

*El terremoto del Perú*³⁴⁷

“Todavía se recuerda la espantosa catástrofe que el año pasado devastó los pueblos principales del Perú. Este año, en una época similar, del 20 al 24 de septiembre, un terremoto ha portado de nuevo la consternación a este malhadado país con ondas sísmicas que han llegado hasta la provincia de Lima. Según el despacho que recibimos relativo a este tema, el terror fue generalizado en la ciudad, especialmente luego que se produjo una oscilación vertical, la más peligrosa de todas, en horas cercanas al mediodía.

En la costa el fenómeno fue aún más terrible y se complicó a causa de un tsunami casi tan fatal como aquel del año pasado. En Iquique y en Arica el mar retrocedió bruscamente hacia alta mar, llevándose consigo las naves y botes y luego se desató hacia la playa en forma de una enorme ola de casi seis pies [2 m] por encima de su nivel normal. Por cinco veces se produjeron resacas que luego retornaban para abatirse con fuerza sobre la costa con una violencia inusitada. Los habitantes, trastornados por el terror, huyeron hacia las colinas abandonando todo lo que poseían.

En Arica las casas están desiertas; la pobre gente que no se atreve a entrar en ellas, vive en tiendas fuera de la ciudad. Todas las actividades fueron totalmente suspendidas. Las mercaderías depositadas en la aduana de Arica han sido trasportadas a Tacna, donde el terremoto también se sintió pero allí no existe el riesgo de un tsunami.

La situación es casi idéntica en Iquique y en Pisagua. Por cuatro días los pueblos situados al norte de Iquique, hasta una distancia de 300 millas [480 km.], fueron sacudidos con gran violencia, pero los remezones más fuertes tuvieron lugar el día 24. Se observaron en Cusco, Tacna y Arequipa y si tales ciudades no sufrieron tantos daños como en el gran terremoto de 1868, es simplemente porque todos los edificios destruidos en tal desgracia todavía permanecen en ruinas.

El terremoto del 24 no se sintió solamente en Perú; se observó también en plena alta mar. El capitán del vapor Paita informa que alrededor de las 13:30, a 50 millas

³⁴⁷ Despacho de Alexandre Boullier, *Le Journal Illustré*, N° 301, París, 21 de noviembre de 1869, pp. 362-363. Traducción del autor. Se agradece al profesor Fernando Casanueva Valencia por esta referencia.

al sur de Arica, él sintió un espantoso remezón. El efecto que se sintió en el vapor fue similar al que se hubiese producido cuando la quilla choca con los arrecifes. Tal era la fuerza del remezón que todos los pasajeros que se encontraban de pie se desplomaron. Los objetos de un peso considerable que estaban amurados al puente fueron elevados por varias pulgadas. El mar parecía estar en ebullición por toda la extensión que pudieran alcanzar los ojos. La costa, que se había alzado y que se podía observar a lo lejos, parecía temblar en su base y por mucho tiempo se cubrió de nubes de polvo evidentemente levantadas por el terremoto. El capitán del Paita estima que el remezón principal se sintió sin interrupción por cincuenta segundos”.

Si bien el ciclo terremoto, *tsunami*, fiebre amarilla, terremoto y *tsunami* fue suficiente para mantener al presidente Balta y su séquito alejado de las zonas de desastre por más de dos años y medio, existía además otra razón para su ausencia: Francisco García Calderón, el Ministro de Hacienda del gobierno anterior, al momento de renunciar y entregar las arcas fiscales al nuevo gobierno de Balta, había declarado en simples palabras que –a pesar de los ingresos masivos del guano y de más de veinticinco millones de libras esterlinas recibidas en préstamos desde Londres– las arcas fiscales estaban vacías.

Los dos años que precedieron al desastre ariqueño también habían traído consigo violentas convulsiones en la vida política y económica de la república. El coronel Balta había llegado al poder por un tortuoso sendero que comenzó a trazarse luego de la dramática muerte del tarapaqueño mariscal Ramón Castilla en Tiviliche el 30 de mayo de 1866. Su sucesor –Mariano Ignacio Prado– fue elegido en comicios irregulares realizados solamente en Lima y Callao, ignorando el resto de la república. Esto provocó la rebelión de Arequipa cuyas fuerzas comandadas por el general Pedro Diez Canseco entraron triunfantes en Lima y tomaron el poder el 7 de enero del año del *tsunami*. Pedro Diez Canseco, quien tomó interinamente el poder por algunos meses, volvió a convocar al Congreso y llamó a elecciones en las que fue elegido José Balta, quien asumió al poder el 2 de agosto, solamente once días antes del *tsunami*.

Al producirse el *tsunami*, el Presidente estaba concentrado en sus planes para reconstruir la hacienda pública junto a su ministro de hacienda Nicolás de Piérola. El gran designio de la nueva administración consistía en transformar radicalmente el sistema de consignaciones de guano, reemplazando a los múltiples consignatarios peruanos por una sola casa centralizada. Esto dio origen al infausto contrato con la casa francesa Dreyfus y Hermanos que fue firmado en Lima cuatro días después del *tsunami* ariqueño. Sin embargo, se debió esperar



Figura 77: Presidente José Balta.

Figura 77: Presidente José Balta. El tarapaqueño mariscal Ramón Castilla en Tiviliche el 30 de mayo de 1866. Su sucesor –Mariano Ignacio Prado– fue elegido en comicios irregulares realizados solamente en Lima y Callao, ignorando el resto de la república. Esto provocó la rebelión de Arequipa cuyas fuerzas comandadas por el general Pedro Diez Canseco entraron triunfantes en Lima y tomaron el poder el 7 de enero del año del *tsunami*. Pedro Diez Canseco, quien tomó interinamente el poder por algunos meses, volvió a convocar al Congreso y llamó a elecciones en las que fue elegido José Balta, quien asumió al poder el 2 de agosto, solamente once días antes del *tsunami*.

hasta el 11 de noviembre de 1870 para su aprobación definitiva por el Congreso. Evidentemente el Contrato Dreyfus provocó sustantivas protestas de los antiguos consignatarios peruanos, poderosos señores en la vida política y social peruana, además del descontento de otros intereses internacionales.

El Contrato entregaba a la casa Dreyfus todos los derechos para adquirir la producción guanífera y llevar a cabo su comercialización en todos los mercados internacionales, con la excepción de Cuba y Puerto Rico. Dreyfus, en cambio, se comprometía a adelantar al gobierno tres millones de soles más las mensualidades de PES 700.000 hasta el año 1871. Tomaba, además, a su cargo los pagos del servicio de la deuda externa peruana cobrando todas las comisiones y cargando intereses por todos sus servicios financieros. En otras palabras, al decir de Contreras y Cueto, “en buena cuenta, el Ministerio de Hacienda se había trasladado a la casa francesa”³⁴⁸.



Figura 78: Nueva Aduana de Arica, construida por Gustave Eiffel.

El resultado final del Contrato Dreyfus estaba destinado a llevar a las arcas fiscales la no despreciable suma de setenta y tres millones de soles. Más tarde, al haberse consolidado el contrato, el Estado peruano contrató empréstitos externos por otros setenta y seis millones de soles. Con la ventaja de contemplar estos ejercicios financieros desde un lejano mirador del futuro, el cándido observador de nuestros días podría imaginar que con todos los millones de soles que danzaban en el erario la república peruana sería radicalmente transformada con una inversión masiva en obras públicas de infraestructuras, programas de educación de las grandes masas rurales eternamente postergadas, la creación de un sistema de salud pública para enfrentar las recurrentes epidemias que diezaban a la población y, como ariqueños, que se reconstruirían las ciudades y puertos destruidos por el reciente terremoto y *tsunami*.

³⁴⁸ Contreras y Cueto, *op. cit.*, pp. 119-120. Véase, además, Bravo, *op. cit.*, pp. 32-33.

A decir verdad, algo de eso ocurrió pero sólo marginalmente. El gran designio de transformar toda la riqueza existente –y más si fuese necesario– en vías férreas constituía el propósito preponderante de la nueva administración. Cuando el presidente José Balta finalmente visitó Arica en 1871, su mente estaba mucho más preocupada por los trazados de planos ferroviarios presentado por Meiggs, los atrasos motivados por el deceso de tantos obreros –la mayoría chilenos– que habían llegado al país para ponerse a las órdenes del contratista norteamericano durante la epidemia, las formas de continuar aumentando la burocracia estatal para mantener contentos a los sectores plutocráticos del país, la enorme carga fiscal que representaban las comisiones, servicio y amortización de la colosal deuda externa, en suma, la terrible paradoja de darse cuenta con perplejidad que mientras más rico era el país, era más pobre.

Al llegar a Arica José Balta se hospedó quizá en la única casa reconstruida con esplendor; aquella de nuestro conocido vicecónsul británico George Nugent quien ya había puesto en buen uso las generosas quinientas libras que Su Majestad le había concedido para compensar sus pérdidas. Al amparo de tal vivienda, sin duda, recibió y aceptó la persuasión consular de reconstruir en primer lugar el complejo comercial del puerto y el ferrocarril. La pía esposa Eloísa en cambio presionaba gentilmente para que la iglesia matriz fuese reconstruida o, en su defecto, que se dotara a la ciudad de un nuevo centro de adoración³⁴⁹.

Las obras de reconstrucción de Arica –en consecuencia– fueron estrictamente aquellas funcionales y necesarias para la normalización del tráfico comercial. Se rehabilitó el puerto, el gran edificio de la Aduana fue construido con mayor belleza en el diseño de Eiffel, pero con menor capacidad que el edificio anterior de Bellhouse. Se rehabilitaron el molo y las conexiones con la estación ferroviaria. Los pocos edificios públicos y el hospital fueron reconstruidos con relativa parsimonia y modestia. La hermosa iglesia diseñada y construida por Eiffel fue desviada de su curso hacia Ancón y emplazada en el sitio de la antigua iglesia matriz. Las urgencias ferro-



Figura 79: Columnas de la vieja aduana Bellhouse recicladas en el Mercado de Arica.

³⁴⁹ Véase Lagos Zúñiga, *Arica, símbolo de...*, *op. cit.*

viarias del Presidente impidieron transformar a Arica en un complejo comercial más grande y poderoso para enfrentar las crecientes demandas de la economía boliviana que ya mostraba signos de expansión. En la mentalidad ferroviaria de José Balta, Arica hasta podría dejar de existir cuando Meiggs concluyera la línea Puno-Mollendo en un futuro no muy distante y Bolivia derramase sus exportaciones a través de un sistema de transporte moderno, eficiente y lejano del pobre puerto del morro³⁵⁰.

A pesar de las obras de reconstrucción de casas privadas que se agregaron a aquéllas de edificios y construcciones estatales, Arica mantuvo un aire de desola-



Figura 80: Columnas Bellhouse en el interior del Mercado de Arica. 2005.

³⁵⁰ En el vasto plan ferroviario peruano, la línea Puno-Mollendo adquirió una prioridad preponderante y, en efecto, fue la única línea terminada antes de la Guerra del Pacífico. El tramo Arequipa-Mollendo se había ya concluido recientemente cuando José Balta visitó Arica, con un costo de casi dos millones de soles. Sin embargo, los sueños de un aumento masivo del tráfico con Bolivia, como todos los otros sueños ferroviarios, se desvanecieron ante la histórica preferencia boliviana por el puerto ariqueño. Contreras y Cueto, *op. cit.*, p. 139.

ción en los años posteriores a los dos grandes terremotos (1868 y 1877). Alberto Davin, el oficial francés que visitó Arica durante la Guerra del Pacífico, todavía en 1882 describe la ciudad del morro y sus entornos con un dejo de tristeza:

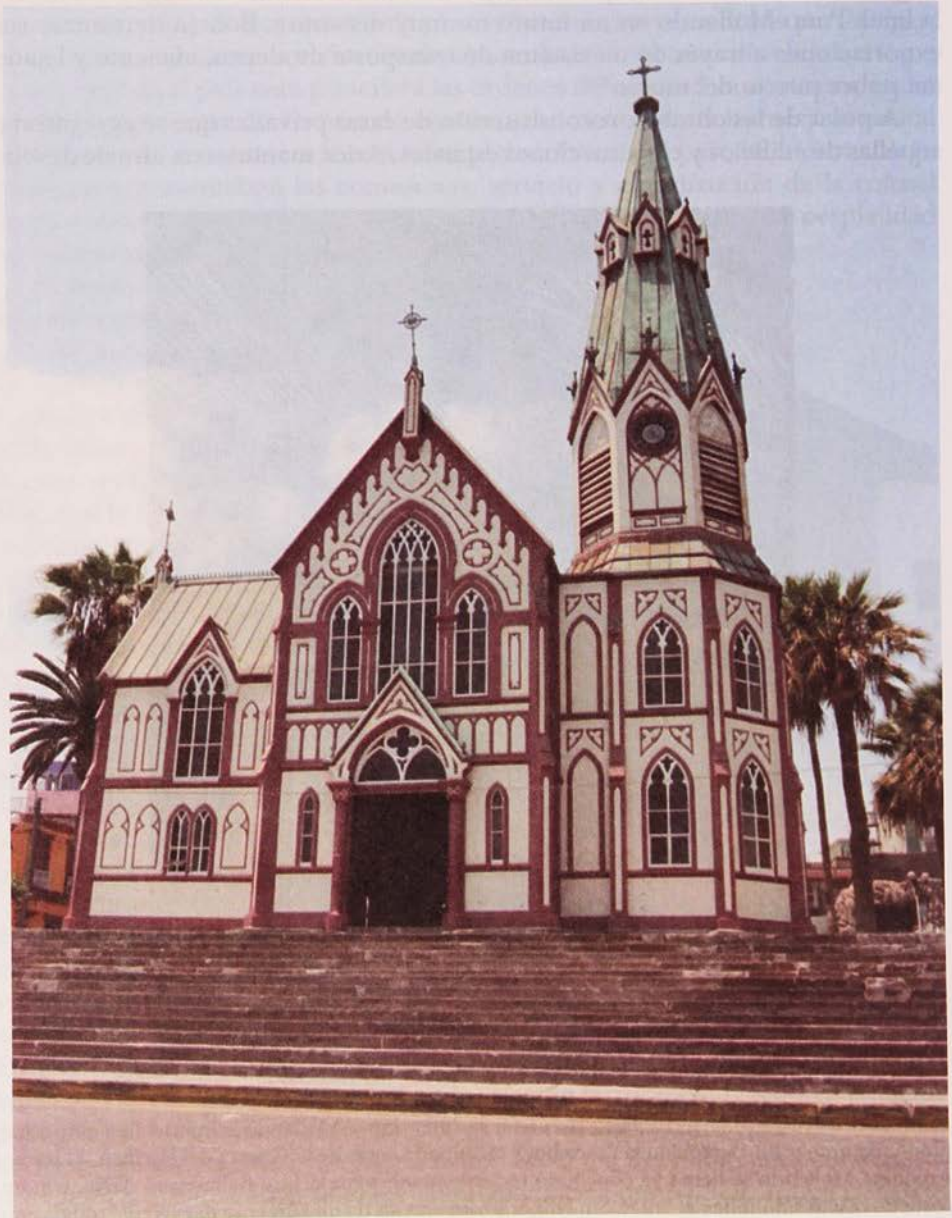


Figura 81: Iglesia de Arica construida por Gustave Eiffel.

“Es imposible imaginar un paraje más desolado, un paisaje más triste que el valle de Azapa, al borde del cual el pueblo de Arica congrega sus casas grisáceas... Arica está edificada sobre un centro de actividad volcánica y muchos desastres sucesivos han determinado el régimen de construcción de las casas. Sumamente bajas, éstas parecen aún más empequeñecidas bajo un peñón de 400 pies de altura... siete u ocho calles perpendiculares (muchas de las cuales no tienen nombre ¿Quién tiene la certeza que mañana no estarán cubiertas de ruinas?) atraviesan Arica de parte a parte... Las terribles lecciones infligidas a los habitantes por los terremotos han dado sus frutos: de tarde en tarde, espacios vacíos permiten a la población acampar en caso de un nuevo cataclismo. Cuando la tierra empieza a estremecerse, todos se precipitan fuera de sus moradas y aguardan, golpeándose el pecho, lo que el destino les reserva... Antaño la ciudad era más importante, a juzgar por las ruinas dispersas por la planicie. El nuevo pueblo no proporcionará sino un alimento mediocre para el próximo terremoto... sin embargo, la audacia no tardará en reaparecer: la gente se acostumbra a todo, incluso a la amenaza perpetua de una destrucción total. Arica debe su riqueza al tráfico con Bolivia y esta es la causa que explica la tenacidad con que se la reconstruye”³⁵¹.

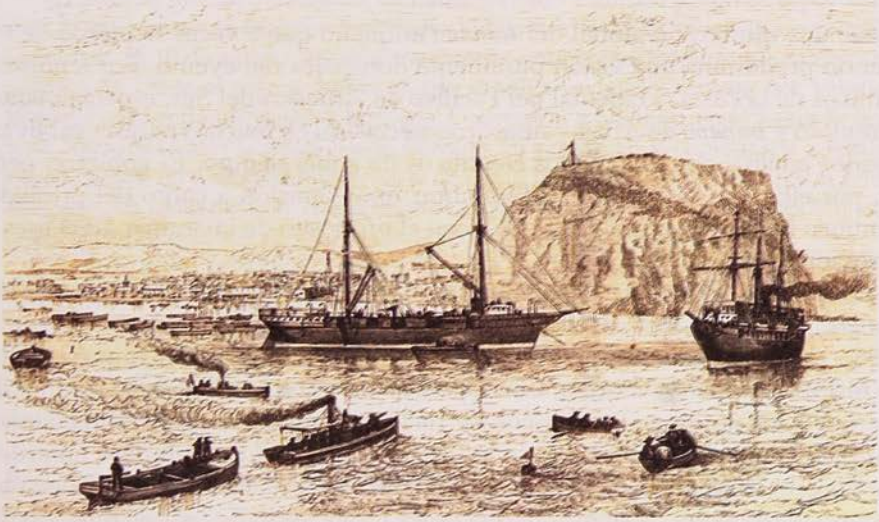


Figura 82: Arica después de los dos tsunamis, 1889.

Continúa Alberto Davin describiendo su observación de un día cualquiera en Arica de aquellos años *post-tsunamis*:

“A cualquier hora del día las calles se ven casi desiertas; algunos chinos transportan, a la carrera, agua en dos cubos de metal suspendidos mediante cuerdas en los extremos de una vara puesta horizontalmente sobre el hombro; se pueden encontrar cholos encorvados bajo el peso de fardos increíbles, negros montados sobre

³⁵¹ Davin, *op. cit.*, pp. 146-149.

pequeños asnos, indias con sombreros de hombre, algunos escasos europeos en el último grado de anemia; estos infelices no pueden resistir el embate de las tercianas (fiebres palúdicas) causadas por los miasmas del valle de Azapa; algunos indígenas a caballo entran en las tiendas sin darse el trabajo de descabalar. Percibimos en un patio dos plantas de maíz; en otro, una araucaria raquílica: en Arica, el lujo de los vegetales hace recordar las fantasías de Sardanápalo³⁵².

A pesar de la precariedad de la reconstrucción, Arica había surgido de las ruinas y se había producido una obra que superaba a aquéllas materiales y eternamente provisorias: la reconstrucción espiritual del pueblo y la sólida conformación de una comunidad fortalecida por las desgracias.

EL TERREMOTO Y TSUNAMI DE ARICA Y EL MUNDO CIENTÍFICO DE 1868

Existe una dimensión global del *tsunami* ariqueño que a veces se pierde de vista cuando predomina una visión puramente doméstica del evento. Los fenómenos sísmicos de la costa occidental del Pacífico en América del Sur, especialmente el terremoto y *tsunami* de Arica, causaron expectación en muchos países y motivaron sesudos análisis de distinguidos científicos de aquel tiempo. El gobierno peruano, por ejemplo, se apresuró en nombrar una comisión a cargo del prestigioso científico italiano Antonio Raimondi con el propósito de investigar las causas del terremoto³⁵³.

La prestigiosa revista *Putnam's monthly magazine of American literature, science and art.*, de Nueva York, encargó al publicista Maximilian Schele de Vere (1820-1898), profesor de la Universidad de Virginia –distinguido lingüista estudioso de historia clásica y también corresponsal de asuntos científicos– un análisis relativo a los fenómenos telúricos de reciente ocurrencia. Concienzudamente compiló informaciones relativas a las catástrofes de Arica y preparó un artículo que apropiadamente tituló “La Tierra en dificultades”. En su artículo efectúa un elegante despliegue de su erudición clásica explicando las teorías relativas a los fenómenos naturales que se pueden derivar de antiguas culturas, comenzando por los caldeos, pasando por la filosofía griega, el clasicismo latino, la *Biblia*, llegando a los científicos contemporáneos. En un modo interesante nos transmite la percepción científica sobre los terremotos que tenía vigencia en aquellos años. Coloca, además, la catástrofe ariqueña dentro de un contexto planetario, pasando

³⁵² Davin, *op. cit.*, p. 147. Assurbanipal fue el último gran rey asirio que vivió en el siglo VII antes de nuestra era. A él se lo conocía como Sardanápalo. Su lujoso reino es un símbolo de lujuria y extravagancia. Sardanápalo fue una figura símbolo del romanticismo. Lord Byron dedicó una hermosa tragedia a este personaje, obra parcialmente traducida al español por Andrés Bello. Delacroix pintó en 1827 “La muerte de Sardanápalo”, tela que contribuyó a la fama del mítico rey asirio.

³⁵³ *The London Illustrated News*, 24 de octubre de 1868, p. 405.

revista a la abundante cantidad de fenómenos que puso en tribulaciones a nuestro planeta en los meses anteriores y posteriores al terremoto y *tsunami* de la ciudad del morro. En primer lugar, por supuesto, informa a sus lectores neoyorquinos acerca de las recientes ocurrencias en el sur de Perú:

“Nuestra madre tierra ha experimentado muy serias dificultades durante los últimos doce meses y probablemente no es errado registrar aquí brevemente los síntomas que nos pusieron en condición de alerta respecto a la terrible conmoción que evidentemente ha destruido la paz que habitualmente reina en nuestro planeta. Se han producido terremotos en todo el Caribe y en Sudamérica en un modo similar a las más aterrantés catástrofes registradas en los anales de la historia de la tierra. Desde el día en que Lisboa fue devastada con miles de impotentes víctimas o desde la calamidad ocurrida en Lima en 1746 o desde que las costas de Sudamérica fuesen devastadas en 1797 y Caracas completamente destruida en 1812, no se había producido una desgracia semejante en estas malhadadas regiones³⁵⁴.

El aire, se nos ha informado, se había tornado caluroso y opresivo por varios días, lo que permitía a los experimentados habitantes del lugar vaticinar una erupción volcánica. El 16 de agosto [1868] se recibieron noticias en Valparaíso que en varios puertos de Chile el mar se había alzado y había invadido la costa por veintidós kilómetros inundando casas y bodegas y portando a algunas naves hacia la tierra seca. Tres días antes la tierra había iniciado un serpenteo y comenzaba a temblar regularmente en Callao con intervalos de cinco minutos. Luego se abrieron grietas enormes, las casas cayeron, las iglesias se desmoronaron y tanto los seres humanos como las bestias se aterrorizaron frente a un enemigo invisible.

Toda la costa occidental en la extensión total del territorio peruano fue conmocionada y en varios lugares el mar invadió la tierra firme. Al primer remezón una cantidad de pueblos del interior fue arrasada y hasta viejas catedrales, que por siglos habían sido hitos inmovibles se transformaron en montones de ruinas y deshechos. Perecieron más de treinta mil seres humanos y las pérdidas de materiales y mercaderías fueron incalculables³⁵⁵.

Continúa, luego, con una informada descripción de las incidencias del fenómeno en Arica concluyendo que: “Arica fue de tal modo destruida que ni siquiera era posible localizar los lugares en que habían existido ciertas casas de prominencia y que la desencadenada furia de las olas levantaron piezas pesadas de artillería de una isla fuera de la costa y las arrastraron hacia unas colinas de tierra firme”.

Sin embargo, desarrolla un argumento que va mucho más allá de los ámbitos ariqueños: este 1868, razona el autor, ha sido un año vivido peligrosamente para el planeta en su totalidad. Desde Arica la onda sísmica se expandió hacia el resto

³⁵⁴ Se refiere al cataclismo y *tsunami* que el domingo 1 de noviembre 1755 azotó a Lisboa ocasionando la muerte de setenta mil personas, estimativamente, cuando muchos de los feligreses estaban en las iglesias en el Día de todos los santos, (nota del autor).

³⁵⁵ Schele De Vere, *op. cit.* Nótese su precisión. Efectivamente las noticias del *tsunami* llegaron a Valparaíso sólo tres días después del desastre.

de la costa y también hacia el altiplano. Arequipa ha quedado destruida, en las montañas los villorrios de pueblos originarios han sido arrasados, incluyendo el hito histórico-religioso que había sido el refugio de Apo Tambo, en las cumbres de los Andes. Por la costa, las secuelas llegaron hasta California donde la onda del *tsunami* se había alzado por dos metros invadiendo la tierra por algunas millas dos días después del fenómeno ariqueño. California continuó temblando por el resto de agosto, septiembre y octubre culminando el veintiuno de este último mes con un violento terremoto que sacudió a San Francisco. Simultáneamente comenzaron a aparecer nuevos signos premonitorios en territorio europeo. En la península itálica, a un costado del Vesuvio, comenzó a crecer un pequeño cono que en noviembre de 1868 se abrió vomitando una masa candente de 7 a 10 m de altura que avanzó hacia la costa destruyendo todo lo que se encontraba en su camino³⁵⁶.

Maximilian Schele parecía creer que todos los fenómenos sísmicos del planeta estaban interrelacionados. La catástrofe de Arica, en consecuencia, habría sido el resultado de signos premonitorios que tendían a pasar inadvertidos. Por ejemplo, era de notar que ya en marzo de 1866 en la islas Azores se habían producido espantosos terremotos con epicentro en las islas Terceira y Graciosa, donde se había alzado también el mar entre detonaciones volcánicas que hacían barbotar chorros de agua, vapor y hasta piedras a una altura considerable. También en marzo de 1868, explica, el volcán Mauna Loa en Hawai entró en erupción provocando una persistente actividad sísmica acompañada de un *tsunami* con olas de más de 20 m de altura. Por el flanco opuesto la marea de lava arrasó con las construcciones de altura en su calcinador avance hacia el mar donde llegó a conformar una nueva isla³⁵⁷.

Agrega una serie de temblores en el este de India ocurridos meses antes de los fenómenos en Hawai, eventos no tan dramáticos como aquellos de 1866 en la isla Santorin, en el archipiélago griego donde los despavoridos habitantes debieron observar el repentino alzamiento del fondo del mar con la erupción de materia volcánica candente que progresivamente generaba nuevos islotes que luego fueron fusionados por el flujo incesante de una gran cantidad de lava emergente del cráter marino. Este proceso continuaba todavía cuando se produjo el cataclismo ariqueño y en Santorin se congregaban sabios austríacos e italianos para observar atónitos las ocurrencias descritas. ¿Hacia dónde se dirige la argumentación de Schele? Hacia una teoría elaborada por Humboldt: habitamos sobre una tenue costra que debe aprisionar una masa ígnea interior cuya presión podría provocar un cataclismo planetario. Si tal desgracia apocalíptica no ocurre es simplemente porque todos los fenómenos sísmicos de origen volcánico actúan como válvulas de escape que permiten alejar en el tiempo la madre de todas las explosiones que podría conducir al fin del mundo. Este razonamiento equivale a decir gracias a Dios por los cataclismos localizados que ocurren en nuestro planeta, puesto que

³⁵⁶ Schele De Vere, *op. cit.*

³⁵⁷ *Ibid.*

ellos impiden que ocurra *the very big one* (aquel realmente grande) que destruiría todo el planeta. Éstas son las palabras conclusivas de su análisis:

“Ellas son [las erupciones volcánicas], como ya lo dijera Alexander von Humboldt, válvulas que permiten el escape de los vapores candentes del interior para mantener el equilibrio de presiones en la atmósfera, y es gracias a ellas que, quizás, debemos que se nos permita, gracias a la misericordia divina, gozar de la vida en el planeta, aunque habitamos sobre una tenue y frágil costra que debe contener un océano de masa candente”³⁵⁸.

También en ambientes científicos de Europa se comentaba el fenómeno ocurrido en toda la costa occidental de América del Sur, con epicentro en las costas de Arica. A la fecha del cataclismo se encontraba trabajando al servicio del gobierno chileno el cartógrafo francés Pierre Aimé Pissis (1812-1889) quien, luego de producirse el terremoto y *tsunami* de Arica, urgentemente toma su pluma y redacta una comunicación dirigida a su colega Elie de Beaumont para que la notable Académie des Sciences de Paris dedique su docta atención a un fenómeno tan extraordinario.

“Me apresuro a enviarles los pormenores que he podido reunir hasta este momento sobre el sismo que acaba de destruir un grupo de ciudades del Perú. El movimiento de la tierra... se ha propagado hacia el mar y ha producido en su superficie un movimiento ondulatorio que ha resultado ser, por su extensión y sus consecuencias, la circunstancia más notable de este terremoto... En la costa que se extiende desde Arica hasta Islay la mar se ha retirado al momento del primer sismo y, luego, envolviéndose en sí misma en forma de una onda inmensa, se ha precipitado sobre la tierra donde, en las partes más bajas, ha avanzado por 5 ó 6 kilómetros arrasando con todo lo que encontraba a su paso... [la altura] de esta onda habrá sido de 20 a 25 metros”.

Prosigue entregando datos apresurados sobre el terremoto y el maremoto en toda la costa occidental de América del Sur pero siempre con la urgencia que produce la vecindad cronológica del fenómeno que, sin duda, requiere mayor investigación y reflexión³⁵⁹.

Meses más tarde la Academia de Ciencias de París había tenido el tiempo necesario para una apreciación más profunda sobre el fenómeno informado sumariamente por Pierre Pissis. La *Académie* encomendó la misión de examinar el caso del terremoto y *tsunami* de Arica a un personaje conocido en nuestros ambientes históricos: don Claude Gay, el experto sobre asuntos chilenos de la Academia. En efecto, preparó entonces un docto informe sobre aquel “terrible terremoto acaecido el 13 de agosto en Perú que tuvo como resultado la muerte de miles de habitantes y la destrucción casi total de Arequipa, Tacna, Arica y varias otras localidades menos importantes”. La magnitud del desastre –conjeturaba– no

³⁵⁸ Schele De Vere, *op. cit.*, p. 349.

³⁵⁹ Pierre Aimé Pissis, “Carta a Elie de Beaumont, 1 de septiembre 1868”, pp. 1.066-1.068.

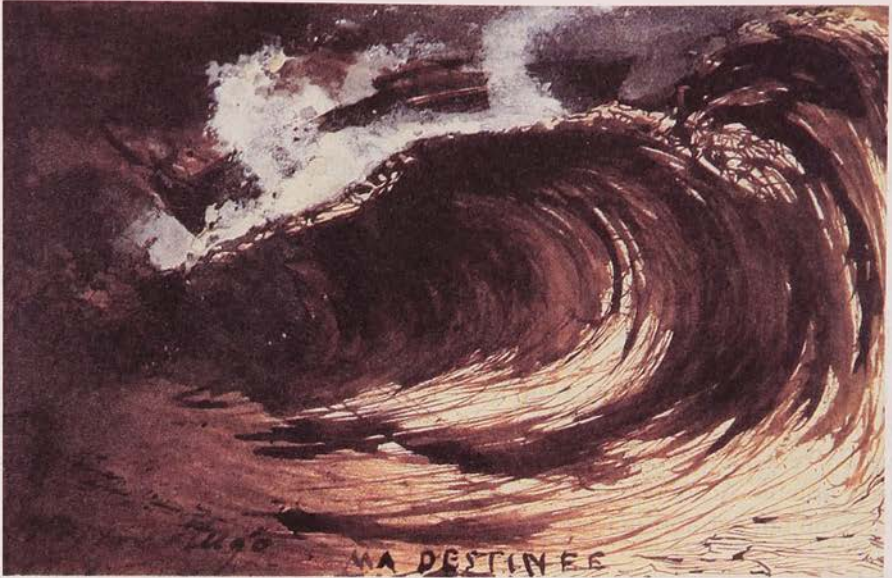


Figura 83: *Ma Destinée*, pintura de Victor Hugo, París 1867.

es un hecho aislado sino, tal vez, una parte de un complejo sismológico e interregional. Sólo tres días después, el 16 de agosto, en una zona no muy distante también ocurrió otra catástrofe quizá peor: la provincia de Imbabura en Ecuador quedó completamente destruida causando la muerte de casi cincuenta y cuatro mil personas. Fenómenos estremecedores como éstos, afirma el sabio, sirven también para “excitar la inteligencia y la sagacidad de sabios nacionales y extranjeros”. Ya había permanecido alejado de Chile por varias décadas pero su información reposa sobre la base de las investigaciones de otro sabio que estaba más cerca de los acontecimientos: Ignacio Domeyko, quien también había preparado un informe sobre el cataclismo, se refería a observaciones ambientales que se efectuaban en el Norte Chico chileno en los días anteriores y durante el terremoto. El cielo presentaba entonces aspectos inusitados, afirmaba. En la noche del 13 al 14 de agosto el termómetro descendió notablemente en todo Chile contrastando enormemente con un aumento repentino de la temperatura el día 15. Oscilaciones térmicas similares, comentaba Claude Gay, también las observó él mismo cuando aún estaba en Chile en 1835, al momento del gran terremoto que destruyó toda la provincia de Concepción.

“Yo me encontraba entonces en Valdivia estudiando el mismo tipo de oscilaciones, cuando con gran sorpresa noté oscilaciones térmicas mucho más pronunciadas que las normales... y la coincidencia de tales fenómenos [terremoto y oscilación térmica] me llevó a creer que existía una ligazón entre ellos y, en una Memoria, hice suponer la posibilidad de obtener un instrumento de advertencia para preparar a los habitantes para que busquen protección adecuada ante tan espantosa maldición”.

Cita también el tenor de una carta enviada por el sabio padre Cappelletti a su colega Secchi, ambos físicos italianos, en la que Cappelletti dice haber observado tal fenómeno en muchas situaciones similares. Sin duda, Claude Gay debe haber mantenido viva la atención de tantos sabios que escuchaban su información docta y pormenorizada relativa a la velocidad de expansión de la onda sísmica, el grado de atenuación de las convulsiones con respecto al alejamiento del epicentro, el número de movimientos de secuela, la amplitud del *tsunami*, esa “marea prodigiosa que se desencadena en la inmensidad del océano Pacífico y se hace sentir desde Acapulco hasta Chiloé y luego desde el Perú hasta Nueva Zelanda, Sydney y probablemente aún más hacia occidente”; la paulatina demora y atenuación con respecto a la máxima fuerza del mismo en Arica (“En Arica las ondas del maremoto comenzaron a las 6 de la tarde mientras que en Chiloé se sintieron a las 10 de la noche y, en la madrugada del día 15 a las 5 en Sydney y en Nueva Zelanda”). Entrega datos de las velocidades de expansión sísmica, efectos sobre el polo magnético, las alteraciones térmicas de las



Figura 84: Claude Gay, 1800-1873.



Figura 85: Ferdinand von Hochstetter, pionero en el estudio de *tsunamis*.

agitadas aguas marinas que llegan a depositar en las playas de Talcahuano moluscos casi cocidos en sus conchas, los cambios en las mareas y tantos otros pormenores que colmaban de presagios apocalípticos las mentes sabias de sus congéneres de la *Académie des Sciences*. Terminaba Claude Gay alabando el trabajo de su colega Ignacio Domeyko cuyas investigaciones aún inconclusas todavía podrían entregar más luces científicas en el futuro para conocer a la perfección este “formidable remezón de la tierra del cual la historia conservará como un recuerdo de una espantosa calamidad... de uno de los más grandes fenómenos geológicos submarinos que se hayan producido en más de un siglo”³⁶⁰.

También en círculos científicos de habla alemana se discutió el fenómeno ariqueño.

³⁶⁰ Claudio Gay, “Sur le tremblement de terre arrivé en août 1868 dans l’Amérique méridionale”, pp. 260-264.

publicó dos artículos en una revista científica de Austria³⁶². Tales artículos constituyen trabajos pioneros en el estudio moderno de los *tsunamis*, escritos luego de una rigurosa recolección de datos efectuados por sus corresponsales en distintos puntos del gran océano Pacífico³⁶³.

Utilizó los datos científicamente recogidos del terremoto y el *tsunami* de Arica y describió detalladamente las características de la expansión de las ondas no solamente en el mar cercano a Arica sino también refiriéndose a las irradiaciones de las ondas y la transmisión del *tsunami* hacia otras partes del océano Pacífico, primordialmente Australia y Nueva Zelanda. En modo fundamental, al sabio austriaco le interesó mucho el establecimiento de correlaciones matemáticas

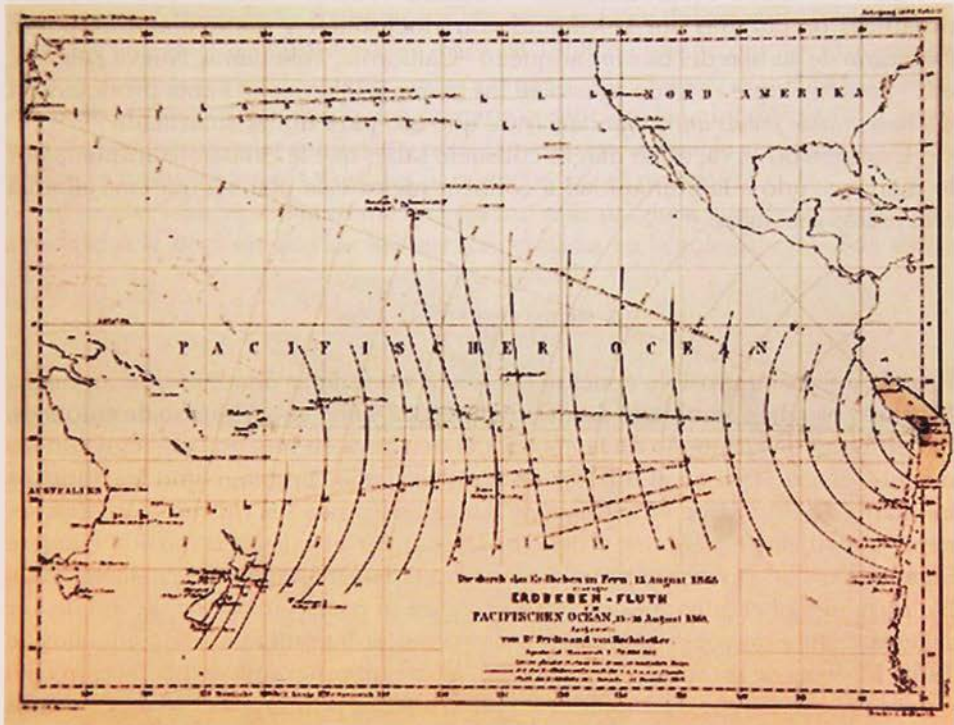


Figura 87: Ferdinand von Hochstetter: Propagación de las olas del *tsunami* de Arica en 1868. (grabado impreso).

³⁶² Ferdinand von Hochstetter, "Acerca del terremoto en Perú del 13 de agosto y el tsunami resultante en el Océano Pacífico, particularmente en las costas de Chile y Nueva Zelanda", [en alemán]. El segundo artículo tiene un título muy similar, "El maremoto en el Océano Pacífico del 13 al 16 de agosto de 1868 y las profundidades medias de este océano".

³⁶³ Hans P. Schönlaub, "Ferdinand von Hochstetter, Österreichs Pionier in der Tsunami-Forschung", [Ferdinand von Hochstetter, un pionero en la investigación de los *tsunamis*]. Se agradece al profesor Hans P. Schönlaub, director de Geologischen Bundesanstalt de Viena por su gentileza de poner a nuestra disposición el mapa diseñado por Ferdinand von Hochstetter.

entre la velocidad de propagación de las ondas del *tsunami* y la profundidad del fondo marino. Su hipótesis consistía en afirmar que la profundidad del fondo marino determina la velocidad de propagación de las ondas de un *tsunami*. Establecido este principio, entonces pudo derivar un corolario: Si es que era posible medir la velocidad de propagación de las ondas en diversas partes del océano, como lo era, entonces se podía deducir la profundidad de los fondos marinos simplemente a través de la observación y medición de la velocidad de ondas en cada porción del océano. Empíricamente recopiló datos sobre la velocidad de las ondas y –como buen cartógrafo que era, además de geólogo– efectuó la representación cartográfica de sus conclusiones.

Otro científico estadounidense –Richard Proctor– observando las cartas oceánicas preparadas por Ferdinand von Hochstetter y maravillándose por la extensión de las olas del *tsunami* ariqueño –California, Yokohama, Nueva Zelanda, etc.– concluyó que el 13 de agosto en los mares ariqueños se había producido la *ola más grande jamás antes conocida*, frase que usó para titular su artículo³⁶⁴.

Como se observa, es un magro consuelo saber que la catástrofe ariqueña por lo menos ayudó a la humanidad a conocer mejor este planeta que nos alberga con tantos rezongos.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Resulta a veces imposible concluir un relato sin señalar una humilde moraleja. Muchas cosas han cambiado desde 1868 y Arica ya no es el villorrio de entonces. Sin embargo, el ariqueño de la época y el de ahora en muchos aspectos son los mismos, puesto que en el interior de nosotros poco cambia; como los antiguos habitantes de nuestros territorios vacilantes, sufrimos los mismos temores, tenemos las mismas pasiones y debemos acumular el mismo tesoro de coraje e ingenio para sobrevivir, constantemente sumidos en un perenne *pathos* telúrico. No obstante, el caminante que observa Arica al pasar en estos días, puede ver señales de una mayor preparación para enfrentar fenómenos como aquéllos de 1868. Las vías de escape están indicadas, existe un programa de protección civil y existen organismos nacionales e internacionales premunidos de mecanismos avanzados para detectar con anticipación la formación de *tsunamis* y entregar a la población las correspondientes señales de alarma³⁶⁵. Sólo que tal estado de preparación, como lo demuestra el terrible *tsunami* del 26 de diciembre de 2004 en Asia, no existe en todas partes.

³⁶⁴ Richard C. Proctor, “The Greatest Sea-Wave ever known”.

³⁶⁵ Desde el año 2002 Chile cuenta con un plan nacional de emergencia para casos de *tsunamis*, sin embargo, una investigación de la Contraloría Nacional descubrió que de cien comunas litorales bajo riesgo, solamente veinticuatro contaban con cartas de inundación y planes de evacuación. Arica, Iquique y Antofagasta estaban incluidas entre estas últimas. *La Tercera*, Santiago, 17 de octubre de 2005.

Quizá la concepción moderna que hoy tenemos de los desastres no sea tan reciente. Veamos un caso antiguo: las disquisiciones que siguieron al terrible terremoto y *tsunami* de Lisboa el 1 de noviembre de 1755 tienen todavía hoy una importancia fundamental para los habitantes del cordón de fuego del Pacífico. El impacto de tal catástrofe fue enorme, quizás no tanto por la violencia telúrica sino más bien por el lugar y la época en que ocurrió. Por una parte, Lisboa era entonces la cuarta ciudad europea más importante después de Londres, París y Nápoles durante el período iluminista, que contaba con plumas diestras como aquellas de Voltaire y Rousseau. El terremoto se produjo a las 9:30 de la mañana y –como en Arica– fue seguido por un gigantesco *tsunami* que terminó de destruir y aniquilar a los sobrevivientes de las zonas costeras bajas. En las partes altas se sucedieron devastadores incendios. Esta secuencia es dolorosamente similar a la de los fenómenos registrados en Arica en 1868. Se estima que las víctimas en Lisboa llegaron a más de setenta mil personas y solamente tres mil de las veinte mil habitaciones mantuvieron una precaria condición de habitabilidad³⁶⁶. Como en todas las ocurrencias similares y no solamente en Lisboa, la gente escudriñaba entonces todos los signos posibles para encontrar el por qué³⁶⁷.

¿Por qué Lisboa, ciertamente una ciudad más religiosa que París o Londres? ¿Por qué a la hora en que los lisbonenses estaban en la solemne misa de todos



Figura 88: Una plaza de Lisboa después del terremoto y *tsunami* de 1755.

³⁶⁶ En el año 2005 se conmemoraron dos siglos y medio de la tragedia de Lisboa. El terremoto y *tsunami* de Lisboa atrajo la acuciosa atención de Humboldt quien observó que el fenómeno se había sentido en una superficie tres veces mayor que Europa. La onda sísmica se sintió con violencia desde el norte de África hasta los límites septentrionales de Europa, afectando a regiones que siempre se habían creído ajenas a este tipo de desgracias, como Suecia y las islas británicas. Las ondas del *tsunami* llegaron hasta las aguas del mar Caribe. Véase “An Earthquake or Two”, p. 796.

³⁶⁷ Russell R. Dynes, “The Dialogue between Voltaire and Rousseau on the Lisbon Earthquake: the emergence of a social science view”, p. 4. Véase también Da Cruz, *op. cit.* p. 21.

los santos? ¿Por qué? Los protestantes europeos culparon al excesivo catolicismo portugués, los jansenistas desde Francia culparon al excesivo poder de sus rivales jesuitas, por otra parte católicos y protestantes ecuménicamente descargaron la culpa sobre los pecadores que hicieron de Lisboa una ciudad homóloga de Sodoma y Gomorra y explicaron que era necesario pagar por los pecados.

En círculos iluministas también existió conmoción por el desastre de Lisboa. Voltaire se conmovió profundamente y escribió su poema “Sobre la ley natural: una disquisición acerca de la máxima: ‘Como quiera que sea, lo que es es justo’”. He aquí algunos de sus versos que reflejan también el pensamiento de muchos observadores del terremoto y *tsunami* de Arica:

“Oh ser miserable, maldito en tu sumisión a la tierra:

Abismo de plagas y de peor miseria
Horror de horrores, llevas penas en penas
El hombre es víctima de duelos que no cesan
Y los lamentos que pueblan mi fatiga
Prueban que fatua y vana es la filosofía

...

Decidme ¿qué ventaja encuentra el hombre
De la infeliz Lisboa en su desplome?

...

Ni Leibnitz me dice por qué secreta causa,
En un mundo ordenado por leyes perfectas,
Se combina el desorden con sus duelos sin pausa
Con sus vanos placeres, con infinitas penas.

...

¿Que se precisa, oh mortales?
¡Mortales! Se precisa sufrir
Someterse en silencio,
Adorar y morir”³⁶⁸.

Rousseau, sin embargo, como el médico de *La Peste* de Camus, no está dispuesto a aceptar la fatalidad y la muerte como una condición natural de nuestra existencia y tampoco acepta la tarea de justificar los desastres naturales como un sino inexorable, menos aún en el *Siglo de las Luces*. Si los seres humanos no se apegasen con tanto afán a sus bienes terrenales y viviesen en cambio con un espíritu alerta a las señales que ya conocemos, es decir, viviesen con la percepción de habitar un terreno que permanentemente evoluciona –a pesar del falso silencio y de la ficticia quietud de su geología– y que a veces muta violentamente, entonces tomarían conciencia de la necesidad de emprender acciones preventivas y protectivas para asegurar la supervivencia cuando se nos caen encima los desastres que ya han sido anunciados por otros desastres precedentes. Por eso

³⁶⁸ Dynes, *op. cit.*, p. 12 (traducción del autor).

a Rousseau le causa indignación el fatalismo contenido en el poema de Voltaire y le responde con apasionada vehemencia:

“...La mayor parte de nuestros males físicos son obra de nosotros mismos. Sin abandonar su tema de Lisboa, admitirá usted, por ejemplo, que no fue la naturaleza que construyó veinte mil casas de seis o siete pisos en tal lugar, y que si los habitantes de esta gran ciudad se hubiesen distribuido más ampliamente y hubiesen habitado casas más ligeras, el daño habría sido mucho menor e incluso pudo no haber existido”³⁶⁹.

En gran medida –se presupone en el juicio de Rousseau– el desastre se magnifica a causa de nuestra estupidez: “¿Cuántos desgraciados han perecido porque uno quería rescatar sus ropas, otro sus documentos y otro todavía su dinero?” –agregó el filósofo ginebrino. En el caso de la Lisboa opulenta, la preocupación por el orgullo, la propiedad y las riquezas obnubiló la sensibilidad al riesgo y frustró las posibilidades preventivas que eran factibles³⁷⁰.

Aunque el principio fundamental enunciado tan tempranamente por Rousseau propugna que más daños causa la imprevisión humana que los vaivenes morfogénéticos, no es posible negar el carácter inexorable de la muerte y destrucción que el desastre trae consigo. Es el rico en Lisboa quien puede prevenir y precaver un desastre eludiendo sus letales consecuencias. El pobre, sin embargo, está condenado a una vulnerabilidad permanente que necesariamente resulta de la precariedad de su vivienda. Por ejemplo, si comparamos el terremoto de Hokkaido en Japón el 26 de septiembre 2003 con el de Bam en Irán ocurrido tres meses más tarde y agregamos también el de Cachemira (territorio dividido entre Pakistán e India) del 8 de octubre de 2005, resulta que aquél de Japón, de mayor intensidad, sólo provocó una cantidad escasa de heridos y contusos mientras que en Bam los muertos llegaban a decenas de miles. También en Cachemira las víctimas fatales llegaron a ochenta mil. Retornando entonces a los viejos razonamientos de Rousseau, ciertamente las acciones preventivas y la capacidad de rescate y ayuda, como aquellas que se operan ordinariamente en Japón, evitan muchas muertes, pero en nuestro mundo de abismales desigualdades económicas y sociales, las posibilidades de prevención son directamente proporcionales al nivel de bienestar económico de las regiones propensas a sufrir desastres.

Se colige entonces la conclusión obligada que apunta el índice hacia la pobreza y la ausencia de desarrollo humano como las causas principales de las desgracias, más que los fenómenos naturales en sí. Las sociedades donde se concentra

³⁶⁹ Dynes, *op. cit.*, p. 13 y Da Cruz, *op. cit.* p. 21. Un concepto similar fue expresado por nuestro Vicente Dagnino en 1909 comentando la frecuencia de los fenómenos sísmicos regionales y particularmente el cataclismo del 14 de febrero de 1600 con epicentro en Arequipa cuyas secuelas afectaran también a Arica. “...y el convencimiento de su repetición periódica [de los terremotos] quizás corrija nuestra obstinación en fabricar edificios de piedra, adobes o ladrillos que caerán tarde o temprano sobre nosotros o sobre nuestros hijos”, *op. cit.*, p. 35.

³⁷⁰ Dynes, *op. cit.*, p. 13.

el poder económico logran una protección infinitamente mayor que aquella de los pobres de la tierra. Incluso, en el interior de sociedades ricas, los focos de pobreza presentan una vulnerabilidad sumamente alta, como lo demuestra el caso de Nueva Orleans en Estados Unidos cuando debió enfrentar al huracán Katrina a fines de agosto de 2005.

Consideremos Holanda y Bangla Desh, por ejemplo. Las inundaciones históricamente han causado estragos en los Países Bajos. La última gran inundación de 1953 causó más de dos mil muertes. Un verdadero desastre, pero también un fenómeno que se produjo cuando la economía entraba en pleno en el auge económico de posguerra. Entonces el país destinó vastas inversiones para reforzar la construcción de diques y *polders* que transformaron las desgracias potenciales en beneficios concretos de nuevas tierras cultivables y efectiva protección para sus habitantes. En Bangla Desh en cambio no se precisa particular clarividencia para predecir una catástrofe anual con cientos de muertos que resultan no tanto de las inundaciones naturales sino más bien de la profunda pobreza bengalí que les impide efectuar una adecuada preparación para la próxima e inexorable inundación. Las muertes son más producto de la pobreza que de los terremotos.

Aunque es imposible construir habitaciones que sean completamente resistentes a todo fenómeno natural, es posible, sin embargo, construirlas en modo que resistan los terremotos de intensidad más común. En Pakistán existen normas y códigos de construcción antisísmica, pero en villorrios mayormente afectados por el terremoto de octubre de 2005 las casas fueron construidas por los mismos habitantes que viven en la pobreza y con materiales precarios del entorno circundante. Estudios recientes demuestran que solamente se debe agregar apenas 2 a 4% a los costos de construcción para que las casas resistan la mayoría de los terremotos. Aun cuando no fuese posible construir toda una población con medios antisísmicos, resulta ciertamente factible asegurar que por lo menos los hospitales, las escuelas, los edificios de bomberos y otros de servicio público se construyan con la mayor protección antisísmica posible para asegurar una respuesta eficaz en los momentos inmediatamente sucesivos al terremoto³⁷¹.

La percepción moderna de los desastres no pierde de vista sus causas más históricas que naturales. Históricas porque resultan mayormente de la alta correlación entre pobreza y magnitud de daños mortales. Hewit y Oliver-Smith sostienen explícitamente que

“muchos fenómenos naturales no llegarían a ser desastres o en todo caso ocasionarían menores daños, si no fuese por las condiciones ‘normales’ que caracterizan al subdesarrollo en el que la población se ha visto obligada a vivir, intentando adaptarse a las condiciones sociales y económicas y los contextos que se encuentran fuera de su control”³⁷².

³⁷¹ *The Economist*, número del 15 de octubre de 2005.

³⁷² Citado por Anthony Oliver-Smith, en “Perú, 31 de mayo 1970, quinientos años de desastres”, p. 2.

La vulnerabilidad ante los fenómenos sísmicos en el vasto entorno andino resulta también de errores históricos difíciles de enmendar en nuestros días. Cuando se produjo el encuentro original entre la cultura de conquista y colonización con aquélla preexistente de los pueblos originarios, tal encuentro conllevó una profunda discrepancia con respecto a la concepción fundamental de las relaciones entre los seres humanos y su ambiente. El equilibrio armónico entre el hombre y la naturaleza fue trocado por la necesidad de romper las entrañas de montes, montañas, laderas, valles y desiertos para lograr un excedente productivo de explotación y exportación. Tal objetivo llevó necesariamente a la concentración de núcleos urbanos en torno al producto deseado o a lugares costeros desde donde la exportación era más factible. Nadie se preguntó, entre los sesudos colonizadores, por qué las poblaciones originarias preferían la dispersión de la población en ayllus o en microambientes establecidos en lugares que ofrecían mejor defensa contra los embates de sismos, *tsunamis* o inundaciones. Al decir de Larson, “Los españoles no sólo ignoraban sino que desestimaban los conocimientos andinos sobre territorialidad y modelos de asentamiento”³⁷³.

El caso de Arequipa es emblemático para ilustrar este argumento. Citando a Noble D. Cook, Oliver-Smith resume el caso de la siguiente manera:

“El caso más asombroso de poner en peligro a la gente, fue el asentamiento en la ciudad de Arequipa en 1540. Tal como menciono anteriormente, Arequipa goza de tierras fértiles y suficientes recursos de agua gracias a las precipitaciones y al río Chili. Evidentemente, a los fundadores de la ciudad no se les ocurrió cuestionar la razón por la cual una zona propicia se encontraba tan escasamente poblada. Lo que no sabían era que las montañas cercanas cubiertas de nieve no sólo se encontraban en una de las zonas con mayor actividad sísmica de los Andes, sino que muchas de ellas eran también volcanes activos. La ciudad de Arequipa fue total o parcialmente destruida por cuatro terremotos y una erupción volcánica, solamente en el siglo XVII”³⁷⁴.

Tampoco se preguntaron los colonizadores por qué la arquitectura de los pueblos preexistentes se expresaba en habitaciones bajas, utilización de traba-

³⁷³ Véase Larson Brooke, *Colonialism and agrarian transformation in Bolivia*, en Oliver-Smith, *op. cit.*, p. 8. Reflexionando un año después del terremoto y *tsunami* de Arica, un distinguido intelectual de Estado Unidos reconocía también la sabiduría arquitectónica de los pueblos precolombinos. Nathaniel Shaler, graduado de Harvard y presidente de la Sociedad Geológica de Estados Unidos escribía con admiración en 1869 que los pueblos originarios de México y Perú, constantemente expuestos a fenómenos sísmicos, construyeron sus monumentos piramidales en estilos que resistían los embates telúricos e incluso las construcciones urbanas o eran masivamente sólidas o sumamente ligeras, generalmente de un piso y siempre adaptadas a sobrevivir los terremotos. En cambio la civilización egipcia, por ejemplo, sin historia de fenómenos sísmicos, alternaba pirámides y obeliscos, conscientes que los obeliscos perdurarían. En México y Perú precolombinos no hay evidencias de construcciones significativamente elevadas verticalmente. véase Shaler, *op. cit.*, p. 461.

³⁷⁴ Ejemplo señalado por Noble David Cook, en *Demographic collapses: Indian Perú, 1520-1620*, en Oliver-Smith, *op. cit.*, p. 8.

zonas técnicamente llamadas de “ligado inglés” con extensores para absorción de choques, techos livianos de paja y la ausencia de uniones verticales largas. En general, la construcción de casas respondía al desafío de los sismos con la mayor optimización en el uso de recursos que el conocimiento tecnológico de su tiempo les permitía a los pueblos andinos. Además, en los casos de grandes obras de ingeniería para santuarios o caminos, el uso de la piedra y su elaborado sistema de trabazones era otra respuesta igualmente contundente al reto de los terremotos y que aún sobreviven con relativa buena salud³⁷⁵.



Figura 89: La ciudad de Arequipa cubierta de ceniza después de la erupción del volcán en 1604.

³⁷⁵ John H. Rowe (1963), “Inca culture at the time of the conquest”, p. 228, en Oliver-Smith, *op. cit.*, p. 6. Quizá si el virrey Manso de Velasco sea una excepción a la miopía urbanística de los colonizadores españoles en Perú. Cuando recibió el encargo de reconstruir Lima y Callao después del catastrófico terremoto y tsunami de 1746, el virrey ordenó la modificación de los estilos arquitectónicos barrocos predominantes y aceptó patrones andinos necesarios para hacer de Lima una ciudad más segura. De este modo, Lima reconstruida, según su modelo, no debía incluir arcos de piedras o complicados techos abovedados sino que los techos planos indígenas con el uso de quinchas constituyeron los nuevos modelos. En reconocimiento a su éxito urbanístico, la corte entregó a Manso de Velasco en 1756 el título honorífico de *conde de Superunda* que en estos días equivaldría a “Conde de Supertsunami”. Se debe agregar que muchas de sus reformas enfrentaron una determinada oposición de la clase pudiente que frustró su plena implementación, particularmente su intento de prohibir la construcción de segundos pisos. Charles F. Walker, “The Upper Classes and Their Upper Stories: Architecture and the Aftermath of the Lima Earthquake of 1746”, pp. 54-57.

tradicionales *qollqas* andinos, la disrupción de la vida familiar, y fundamentalmente, la exposición a nuevas enfermedades para las cuales el indio no tenía defensas, ayudan a explicar el tremendo colapso demográfico de la sociedad andina³⁷⁶.

El caso reciente de la destrucción de Nueva Orleans por el huracán Katrina es otro ejemplo notable. Las culturas prehispánicas, al momento del arribo de las sociedades europeas, con secular experiencia de equilibrio entre medio ambiente y comunidad, ya habían abandonado los terrenos pantanosos y propensos a riesgos de huracanes e inundaciones. Situada en una depresión comprimida entre enormes masas de aguas fluviales y lacustres que en partes alcanzan niveles de hasta seis metros por encima de las líneas de construcción urbana, la ciudad no es sino un terreno provisoriamente prestado a los seres humanos. Cuando los franceses fundaron Nueva Orleans en 1718, las motivaciones comerciales y políticas contingentes prevalecieron sobre las consideraciones geológicas y naturales de larga duración. Nueva Orleans fue el resultado de la expansión del comercio internacional a través del golfo de México y de las ventajas de una penetración fluvial hacia el centro del continente a través del río Misisipi. Como afirmara Pierce Lewis, Nueva Orleans es “la ciudad inevitable en un sitio imposible”³⁷⁷. Una tragedia se gesta desde el momento en que deliberadamente se genera un núcleo urbano en un medio en el que previsiblemente los fenómenos naturales seguirán su ineluctable curso. ¿Tiene la culpa el fenómeno natural o la imprevisión humana?³⁷⁸.

³⁷⁶ Aunque la población del gran ámbito andino dominado por los incas se ha estimado hasta en más de treinta y siete millones de habitantes al momento de la conquista, estimaciones más razonables indican que no había más de nueve millones. Existe acuerdo, sin embargo, en la estimación de la gran magnitud del colapso demográfico indígena provocado por la conquista y colonización. Entre 1520 y 1620 Cook estima que la población se redujo de nueve a un millón, y hacia fines del siglo XVII del millón sobrevivían solamente seiscientos mil habitantes originarios en lo que había sido el territorio imperial. Véase nuevamente el magnífico artículo de Oliver-Smith que ofrece un excelente compendio de esta discusión, *op. cit.*, pp. 7 y 8.

³⁷⁷ Donald McNabb & Louis E., “Lee”.

³⁷⁸ La imprevisión se refiere a los núcleos de poder donde se deben tomar las decisiones. El desastre de Nueva Orleans ya estaba preanunciado por las devastadoras inundaciones que sufriera en 1927 y por las advertencias emitidas por científicos que predicaron en el desierto. Un año antes del desastre ocasionado por el huracán Katrina, la revista *Nature* había señalado la alta vulnerabilidad de Nueva Orleans frente a los huracanes, *Hurricane Ivan highlights future risk for New Orleans, Nature*, N° 431, 23 de septiembre de 2004 pp. 368-388. Por su parte, mucho antes del desastre, el *New York Times* informaba que el costo de proteger Nueva Orleans contra un huracán de grado 5 alcanzaría a dos mil quinientos millones de dólares. Era, sin duda, un costo elevado pero necesario. No haberlo efectuado trajo como consecuencias, además del valor incalculable de las pérdidas de vidas humanas, la necesidad de efectuar obras de reconstrucción material que, ya pasado el desastre, costarán probablemente unas 50 veces más que eso. Además de *Nature* y *New York Times*, existen muchas publicaciones que advirtieron la inminencia de la catástrofe de Nueva Orleans pero tales advertencias no fueron escuchadas. Véase *Science World; American Radio Works*. En el artículo “It’s time to get serious about saving New Orleans”. [“Es tiempo que nos pongamos serios respecto a salvar Nueva Orleans”], cinco meses antes de la catástrofe, se entrega una lista

¿Qué tiene que ver esta discusión con el terremoto y *tsunami* de Arica en 1868? Esta digresión hacia una perspectiva de larga duración es fundamental para explicar la magnitud del desastre: las poblaciones más afectadas en 1868, incluyendo los terribles movimientos del 16 de agosto en Ecuador, fueron aquellas cuya localización no obedecía a normas preventivas que las culturas preexistentes habían tratado de anticipar. Cualquier acción preventiva de desastres en nuestros días debe aceptar un “facto”, un hecho dado: Los pueblos, puertos y ciudades están allí donde están y su permanencia no se ofrece a discusiones. Toda acción preventiva y toda administración de riesgos debe partir del presupuesto que se debe procurar una mayor seguridad de los centros habitados allí donde están, sin poner en discusión la racionalidad de su ubicación. En este modo de razonar no prima un ciego pesimismo. Todo lo contrario. Los conceptos laudatorios respecto al equilibrio ecológico y a la astucia arquitectónica de los pueblos originarios no deben ser exagerados. Todo elogio debe tomar en consideración su condicionante temporal. La cultura antisísmica de los pueblos andinos era adecuada y pertinente para su propio tiempo. El desafío para Arica y los pueblos que cabalgan el cinturón de fuego hoy consiste en encontrar y aplicar una cultura antisísmica adecuada a nuestro tiempo. En eso tenemos una gran ventaja sobre los pueblos andinos de antaño: la ciencia y la tecnología permiten una preparación adecuada para la prevención de riesgos, la administración de situaciones de desastres y la posibilidad de prestar eficaz auxilio solidario cuando estos se producen. Este optimismo sería ciego si los planos reguladores de largo plazo no consideran la progresiva evacuación de zonas de alto riesgo y su conversión en parques naturales. La progresiva destrucción de las chimbas ariqueñas y su posterior colonización urbana, sin duda, aumentó la vulnerabilidad *tsunámica*.

¿En qué condiciones de preparación quedó Arica, Tacna, Iquique y toda la costa sur del Pacífico después de 1868? ¿En qué condiciones se encuentra la capacidad de prevención en nuestros días? ¿Estamos más cerca de Bangla Desh o de Holanda? Los diez mil muertos de los terremotos de 1960 ¿murieron por el terremoto o por la pobreza? Duros interrogantes que debieran tener un eco en las columnas de cifras que dibujan los presupuestos del gasto público y privado de nuestros países. La conclusión es obligada: los desastres, más que naturales, son el resultado de nuestras acciones o de la ausencia de ellas.

de muchas advertencias que no se estaban tomando en seria consideración, véase <http://www.prospect.org/web/page.wv?section=root&name=ViewWed&articleId=9754>. Existe también una amplia lista de advertencias, en Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Predictions_of_hurricane_risk_for_New_Orleans.

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

FUENTES PRIMARIAS

- Albert, John S., *Travel Journal of J. S. Albert*, manuscrito conservado, en Hagley Museum and Library, Wilmington, Delaware, Estados Unidos.
- AMRE, volumen 98, ff. 313 a 314v.
- Carta al diario *El Comercio* de Lima, en la sección Testimonios desde Arica, de este libro.
- Department of the Navy, *Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports, etc.*, Washington D.C., government Printing Office, 1868.
- Fifth Report of the Council of the Corporation of Foreign Bondholders*, Londres, 1877.
- ANGB, FO, Colección documental FO 61, Perú. Correspondencia consular y diplomática años 1844-1877, vols. 105, 110, 113, 114, 157, 167, 176, 183, 189, 194, 199, 200, 205, 214, 221, 235, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 261, 269, 275, 280, 285, 296 y 302.
- ANGB, FO, Colección documental, FO 16, Chile, Correspondencia consular y diplomática años 1867-1869, vols. 149-162.
- ANGB, FO, Colección documental, FO 11, Bolivia, Correspondencia consular y diplomática años 1849-1879, vols. 16-27.
- Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Relaciones Exteriores presenta al Congreso Nacional de 1869*, Santiago, Imprenta Nacional, 1869.

PERIÓDICOS Y REVISTAS

- British Colonist*, Victoria, Canadá, 25 de mayo de 1863.
- Comptes Rendue Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences*, Paris, 1868.
- El Imparcial*, Madrid 1868.
- El Mercurio de Vapor, revista quincenal de Política y Comercio*, Valparaíso, 1868.
- El Mercurio Peruano*, 1792, edición facsimilar, Lima, Biblioteca Nacional del Perú, 1965, tomo VI, N^o 188-191.
- Harper's New Monthly Magazine*, vols. 11, 37, 38, 39, Nueva York, 1855 y 1868-1870.
- Le Journal Illustré*, Paris, 1868-1869.
- Putnam's monthly magazine of American literature, science and art.*, volumen 14, Nueva York, septiembre de 1869.
- Scribner's Monthly, an Illustrated Magazine for the People*, vols. 3, 4 y 5, Nueva York 1870-1872.
- Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, vols. 58-59, Viena, 1868 y 1869.

- Valparaiso and West Coast Mail*, Semanario, Valparaíso, 1873.
- The Atlantic Monthly*, volumen 24, N° 144 Boston, 1869.
- The Living Age*, New York, vols. 104-113 1868-1877.
- The London Illustrated News*, Londres, 1868-1877.
- The Times*, Londres, 1868-1869.
- ARTICULOS
- “An Earthquake or Two”, en *Harper's New Monthly Magazine*, New York, vol. XI N° 66, november 1855.
- Anónimo, “Letters from Chili and Peru to a friend in New England”, en *The New England Magazine*, vol. XIX, Número 9, Boston, septiembre de 1835.
- Anónimo, “A Mighty Sea-Wave”, en *The Living Age*, vol. 135 N° 1749, Nueva York, 22 de diciembre de 1877.
- Anónimo, “Hurricane Ivan highlights future risk for New Orleans”, en *Nature*, N° 431, New York, 23 de septiembre de 2004.
- Anónimo, “The great earthquake on the coast of Peru” (May 9, 1877), en *Geographical Magazine*, vol. 4, N° 7, Londres, 1877.
- Barlett, Frank F., “Naval Yarns”, diario manuscrito, en *Shipmate*, Annapolis, noviembre de 1975.
- Berninghausen, William H., “Tsunamis reported from the West coast of South America, 1562-1960”, en *Bulletin of the Seismological Society of America*, vol. 52, N° 4, California, Berkeley, 1962.
- Billings, Luther G., “Some Personal Experiences with Earthquakes”, en *The National Geographic Magazine*, vol. XXVII, Washington, enero de 1915.
- Bobillier, C., “Historia de los maremotos en Chile de 1562 a 1932”, en *Boletín del Servicio Sismológico*, vol. 23, Santiago, Universidad de Chile, 1933.
- Bonilla, Heraclio, “El Perú entre la Independencia y la Guerra con Chile”, en Heraclio Bonilla, *Historia del Perú*, vol. 6, Lima, Editorial Juan Mejía Baca, 1980.
- Bonilla, Heraclio, “La crisis de 1872”, en Heraclio Bonilla, editor, *Las crisis económicas en la historia del Perú*, Lima, Centro Latinoamericano de Historia Económica y Social, 1986.
- Boullier, Alexandre, “Le tremblement de terre a Pérou”, en *Le Journal Illustré*, N° 301, París, 21 de noviembre de 1869.
- Cisternas, L. A. Dorbath y C. Dorbath, “Assessment of the size of large and great historical earthquakes in Perú”, en *Bulletin of the Seismological Society of America*, vol. 80, Los Alamos, 1990.
- Donoso Rojas, Carlos, “El puerto de Iquique en tiempos de la administración peruana”, en *Historia*, vol. 36, Santiago, 2003.
- Evans, W. Walton., “A note from Mr. W. W. Evans, builder of the Arica-Tacna Railways”, en *Scientific American*, vol. 11, N° 19, Nueva York, 19 de enero de 1856.
- Fernández Canque, Manuel, “El enclave salitrero y la economía chilena 1880-1914”, en *Nueva Historia*, N° 3, Londres, 1981.
- Fernández Canque, Manuel, “The Scots in Latin America: A Survey”, en Robert A. Cage, *The Scots Abroad*, Londres, Croom Helm, 1985.
- Gay, Claudio, “Sur le tremblement de terre arrivé en août 1868 dans l'Amérique méridionale”, en *Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences*, vol. 69, Paris, 1868.

- Geinitz, Eugen, "El terremoto de Iquique del 9 de marzo de 1877 y el maremoto que produjo en el Océano Pacífico", en *Naturforsch., Nova Acta der Kaiserlichen Leop.-Carol., Deutschen Akademie der Naturforscher*, vol. 40, N° 9, Halle, 1878 [original en alemán].
- Gillis, James H., "Report on USS Wateree", contenido en *Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports, etc.* [Informe del Secretario de Estado para la Armada, con un Anexo que contiene los Informes del Ministerio, etc.] Washington, Government Printing Office, Navy Department Library, Washington, 1868.
- Graham, Maria, "An account of some effects of the late Earthquakes in Chili", en *Transactions of the Geological Society London*, serie II, vol. 1, Londres, 1823.
- Haigh, Samuel, "Bosquejos del Perú, 1825-1827", en Alberto Tauro, editor, *Viajeros en el Perú republicano*, Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1967, también en Instituto Nacional de Cultura, Mutual Tacna, *Historia de Tacna - Viajeros*, Tacna, Convenio Mutualibros, 1992.
- Henríquez, Francisco, "Organización técnica del trabajo en Azapa durante el siglo XVIII: Poniendo chacra de ají, cogiendo aceitunas", en *Chungará*, volumen 35, N° 1, Arica, 2003.
- Holden, Edwrad S., "A Catalog of Earthquakes of the Pacific Coast from 1769 to 1897", en *Smithsonian Miscellaneous Collection*, N° 1087, Washington, D. C. 1898.
- Hunt, Shane, "Comentario sobre el trabajo de Bonilla", en Heraclio Bonilla, *Las crisis económicas en la historia del Perú*, Lima, Centro Latinoamericano de Historia Económica y Social, 1986.
- Hunt, Shane, "Growth and Guano in Nineteenth Century Peru", en Roberto Condes, Conde and Shane Hunt, editores, *Latin American Economies: Growth and Export Sector, 1880-1930*, Holmes and Meier, Nueva York, 1985.
- Hunt, Shane, "Comentario sobre el trabajo de Bonilla", en Heraclio Bonilla, *Las crisis económicas en la Historia del Perú*, Lima, Centro Latinoamericano de Historia Económica y Social, 1986.
- Hutchinson, Thomas J., "Informe sobre el movimiento comercial del Callao de 1867 a 1870 y parte de 1871", en Heraclio Bonilla, *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cónsules británicos*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1976, volumen III.
- "Informe del vicecónsul George H. Nugent del año 1867-1868", en Heraclio Bonilla, *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cónsules británicos*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1976, vol. IV.
- "Informe del vicecónsul Sr. G. H. Nugent sobre el intercambio comercial de Arica, correspondiente a 1866". House of commons, Accounts and Papers, Londres, 1867-1868, vol. LXVIII, en Heraclio Bonilla, *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cónsules británicos*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1976, vol. IV.
- "Informe del Vicecónsul George H. Nugent sobre el intercambio comercial de Arica (1866-1871) presentados al Ministerio de Relaciones Exteriores Británico publicados en las Actas de la Cámara de los Comunes", en Heraclio Bonilla, *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cónsules británicos*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1976, vol. IV.
- Kölbl-Ebert, Martina, "Observing orogeny: Maria Graham's account of the earthquake in Chile in 1822, en *Episodes*, vol. 22, N° 1, Londres, 1999.

- Lagos, Marcelo, "Tsunamis de origen cercano a las costas de Chile", en *Revista de Geografía Norte Grande*, vol. 27, Santiago, 2000.
- Lagos, Marcelo, "Depósitos de Tsunami como indicadores de riesgo: evidencias sedimentarias", en *Terra Australis Instituto Geográfico Militar 82 años. Chile al alcance de todos*, Santiago, 2004.
- Lawrence, Eugene, "The Lands of the Earthquake", en *Harper's new monthly magazine*, vol. 38, N° 226, Nueva York, marzo, 1869.
- Llano y Zapata, José Eusebio, "Carta ó diario que escribió D. J. Eusebio de Llano a su más venerado amigo y docto coredponsal el Dr. D. Ignacio Chirivoga y Daza, Canónigo de la Santa Iglesia de Quito E.N.Q.V.E.", en Manuel de Odriozola, *Terremotos. Colección de las relaciones de los más notables que ha sufrido esta capital y que la han arruinado. Va precedida de un plano de lo que fue el Puerto de Callao antes que el mar lo inundase en 1746 y de un reloj astronómico de temblores, colectadas y arregladas por el coronel de Caballería de Ejército don Manuel Odriozola*, Lima, Tipografía de Aurelio Alfaro, 1863, pp. 70-108.
- Lockridge, Patricia, "Tsunamis in Peru - Chile", en *Report SE-39*, United State, World Data Center A for Solid Earth Geophysics, 1985.
- Lomnitz, Cinna, "Terremotos y tsunamis en Chile", en *Revista de Geofísica panamericana*, vol. 1, N° 1, México, 1971.
- Lorca, Emilio, "Tsunami Impact in Northern Chile", en *III Congreso Ciencias de la Tierra*, Santiago, 1994.
- Lozano, Pedro, "Relación del Terremoto que arruinó a Lima e inundó al Callao el 28 de octubre de 1746", en Manuel de Odriozola, *Terremotos. Colección de las relaciones de los más notables que ha sufrido esta capital y que la han arruinado. Va precedida de un plano de lo que fue el Puerto de Callao antes que el mar lo inundase en 1746 y de un reloj astronómico de temblores, colectadas y arregladas por el coronel de Caballería de Ejército don Manuel Odriozola*, Lima, Tipografía de Aurelio Alfaro, 1863.
- Markham, Clement R., "Railroad and Steam Communication in Southern Peru", en *Journal of the Royal Geographical Society*, vol. 44, Londres, 1874.
- Mathew, William M., "A Primitive Export Sector: Guano Production in Mid-nineteenth Century Peru", en *Journal of Latin American Studies*, vol. 9, Londres, 1977.
- Mathew, William M., "Peru and the British Guano Market", 1840-1870, en *Economic History Review*, vol. 23, N° 1, Londres, 1970.
- Melton, Maurice, "Casualties of War: The Georgia Two Pilots and the Capture of USS Water Witch", en *Journal of South Georgia History*, vol. XVI, Albany, otoño de 2004.
- Meyer, Hans Jürgen y Andrés Velásquez, "Costa Pacífica, amenaza y riesgo sísmico", en *Desastres y Sociedad*, año 1, N° 1, Panamá, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina y el Caribe, julio-diciembre de 1993.
- Meyer, Hans Jürgen y Andrés Velásquez, "Océano Pacífico, mar violenta", en *Desastres y Sociedad*, año 1, N° 1, Panamá, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina y el Caribe, julio-diciembre de 1993.
- Monge, Joaquín y Juan Mendoza, "Study of the effects of tsunami on the coastal cities of the region of Tarapacá, north

- Chile”, en *Tectonophysics*, vol. 218, Amsterdam, 1993.
- Monge, Joaquín, “Tsunami risk in the city of Arica, Chile”, en *Tenth World Conference on Earthquake Engineering*, vol. 1, Madrid, 1992.
- Montessus De Ballore, Fernand, “Historia sísmica de los Andes meridionales”, en *Anales de la Universidad de Chile*, vol. 126, (1910); vol. 128, (1911); vol. 129, (1911); vol. 130, (1912); vol. 131, (1912); vol. 132, (1913), Santiago, 1910-1913.
- Montessus De Ballore, Fernand, “Lista provisoria de los principales fenómenos sísmicos ocurridos en los Andes meridionales al sur del paralelo 16”, en *Boletín del Servicio Sismológico, Anales de la Universidad de Chile*, vol. 126, Santiago, 1910
- Montessus De Ballore, Fernand, “Provisional list of destructive earthquakes of the southern Andes, Report of Seismology”, en *Reports of the British Association for the Advancement of Science*, Report of 80th Meeting, 1910, Londres 1911.
- Morábito, Fabio, “El oficio del temblor”, en Genaro González Enríques, *Desocupado lector. El ensayo breve en México (1954-1989)*, México, Verdehalago, 1998.
- Morse, Samuel F.B., “Telegraphic Apparatus and the Processes in Telegraphy”, en *Reports of the United States Commissioners for the Paris Universal Exposition of 1867*, Washington, Government Printing Press, 1869.
- Morton, Samuel George, “Tumbs of Arica”, en *The North American Review*, vol. 51, N° 108, Boston, de julio de 1840.
- Núñez-Carvalho, Rodrigo, “Un tesoro y una superstición. El gran terremoto peruano de 1868”, en *Historia y Desastres en América Latina*, vol. 2, Panamá, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1997.
- Obando, Marqués de, “Carta que escribió el Marqués de Obando a un amigo suyo, sobre la inundación del Callao, terremotos y estragos causados por ellos en la ciudad de Lima [1747]”, en Manuel de Odriozola, *Terremotos. Colección de las relaciones de los más notables que ha sufrido esta capital y que la han arruinado. Va precedida del plano de lo que fue el Puerto de Callao antes que el mar lo inundase en 1746 y de un reloj astronómico de temblores, colectadas y arregladas por el coronel de Caballería de Ejército don Manuel Odriozola*, Lima, Tipografía de Aurelio Alfaro, 1863, pp. 47-69.
- Oliver-Smith, Anthony, “Perú, 31 de mayo 1970, quinientos años de desastres”, en *Desastres y Sociedad*, año 2, N° 2, Panamá, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina y el Caribe, enero-julio 1994.
- “Plano de la Ciudad de Arica”, en Luis Álvarez M. et al., *Arica en el tiempo*, Santiago, Editorial Universitaria, 1980.
- Pissis, Pierre Aimé, “Carta a Elie de Beaumont, 1 de septiembre 1868”, en *Comptes Rendue Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences*, París, julio-diciembre 1868, tomo 67.
- Powell, Richard A., “Informe del Comandante y Oficial Mayor del buque Topaze al Secretario del Almirantazgo Británico, Callao 16 de septiembre 1868”, en *The Times*, Londres, viernes 23 de octubre de 1868.
- Proctor, Richard C., “The Greatest Sea-Wave ever known”, *The Living Age*, vol. 106, N° 1365, Nueva York, 30 de julio de 1870.
- Ramírez, Jorge y Hernán Titichoca, “Tres Modelos Teóricos de Inundación de Tsunami Aplicados a las Ciudades de Arica e Iquique en contraste con los valores históricos”, en *III Congreso Inter-*

- nacional de Ciencias de la Tierra, Santiago, 1994.
- Ramírez, Jorge, "Tsunami", en *Revista Geográfica de Chile Terra Australis*, vol 29, Santiago, 1986.
- Rowe, John H., "Inca culture at the time of the conquest", en Julian H. Steward, editor, *Handbook of South American Indians*, New York, Cooper Square Publishers, Inc., 1963.
- Sanpedro, Javier, "Como salvarse de un tsunami", en *El País*, Madrid, 9 de enero de 2005.
- Schele De Vere, Maximilian, "The Earth in Trouble", en *Putnam's monthly magazine of American literature, science and art*, vol. 14, N° 21, Nueva York, septiembre de 1869.
- Shaler, Nathaniel Southgate, "Earthquakes of the American Continents", en *The Atlantic Monthly*, vol. 24, N° 144, Boston, 1869.
- Shipley, George F., "Where the Wateree Was", en *Harper's new monthly magazine*, vol. 30, N° 179, Nueva York, abril de 1865.
- SHOA, *Maremotos en la costa de Chile.*, Valparaíso, SHOA, publicación N° 3016, 1995.
- Squier, Ephraim George, "Among the Andes of Peru and Bolivia", en *Harper's New Monthly Magazine*, vol. 36, N° 215, Nueva York, abril de 1868.
- Squier, Ephraim George, "The Great South American Earthquakes of 1868", en *Harper's New Monthly Magazine*, vol. 38, N° 227, Nueva York, abril, 1869.
- Stevenson, Frederick James, "The Earthquake in Peru", en *The Times*, Londres, 21 de octubre de 1868.
- Sturdy, Lieutenant Edward W., U.S. Navy, "The Earthquake at Arica", en *Scribner's Monthly, an Illustrated Magazine for the People*, vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- Sturdy, Lieutenant Edward W., "Mars and its Moons", en *Scribner's monthly, an illustrated magazine for the people*, vol. 15, N° 2, Nueva York, diciembre de 1877.
- Sturdy, Lieutenant Edward W., "The Volcanic Eruption of the Krakatoa", en *The Atlantic Monthly*, vol. 54, N° 323, Boston, septiembre de 1884.
- Taylor, John M., "1868 Tsunami destroys a Town", en *Washington Post Time*, Washington, 26 de marzo de 2005.
- Titichoca, Hernán y David Guíñez, "Reconstitución Paleogeográfica de las Curvas de Inundación Producidas por Tsunamis en el Norte de Chile (Iquique-Arica) en lo años 1868-1877", en *III Congreso Internacional de Ciencias de la Tierra*, Santiago, Chile, 1994.
- Torres, Manuel, "El terremoto de Tacna y Arica. Diario de un testigo presencial", en *Boletín de la Academia Chilena de la Historia*, año xxxvii, N° 83-84, Santiago, primer y segundo semestres, 1970.
- Turner, Thomas, "Report on USS Powhatan", en *Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports, etc.* [Informe del Secretario de Estado para la Armada, con un Anexo que contiene los Informes del Ministerio, etc.] Navy Department Library, Washington, Government Printing Office, 1868, fojas 34-35.
- Ureta y Peralta, Pedro de, "Descripción de la ciudad de Arica y su vasta jurisdicción correspondiente a la Intendencia de Arequipa en el Perú", en *El Mercurio Peruano*, 21, 25, 28 octubre y 1 de noviembre de 1792, tomo vi, 1792, N°s 188-191, Lima, Biblioteca Nacional del Perú, edición facsimilar, 1965.

- Ureta y Peralta, Pedro de, "Manifestación de la pureza de voces y conceptos de la Descripción de Arica y su Provincia contra las dudas y reparos del IGNORANTE, contenidos en el *Mercurio* número 193", en *El Mercurio Peruano*, 29 de noviembre, 2 de diciembre y 6 de diciembre de 1792, tomo VI, 1792, N^{os} 199-201, Lima, Biblioteca Nacional del Perú, edición facsimilar, 1965.
- Von Hochstetter, Ferdinand, "Acerca del terremoto en Perú del 13 de agosto y el tsunami resultante en el Océano Pacífico, particularmente en las costas de Chile y Nueva Zelanda", en *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, vol. 58, N^o 4, Viena 1868 [en alemán].
- Von Hochstetter, Ferdinand, "El maremoto en el Océano Pacífico del 13 al 16 de agosto de 1868 y las profundidades medias de este océano", en *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, vol. 59, Viena, 1869, [en alemán].
- Walker, Charles F., "The Upper Classes and Their Upper Stories: Architecture and the Aftermath of the Lima Earthquake of 1746", en *Hispanic American Historical Review*, vol. 83, N^o 1, Maryland, 2003.
- Wormald Cruz, Alfredo, "Cosas del pasado", en *Enciclopedia de Arica*, Santiago, Editorial de Enciclopedias Regionales Ltda., 1972.
- LIBROS
- Acosta, José de, *Historia Natural y Moral de Las Indias*, Madrid, Editorial Atlas, 1954.
- Álvarez, Luis M. et al., *Arica en el tiempo*, Santiago, Editorial Universitaria, 1980.
- Amunátegui, Miguel Luis, *El terremoto del 13 de mayo de 1647*, Santiago, Rafael Jover, Editor, 1882.
- Bécquer, Gustavo Adolfo, "Rima LXXIII", en *Rimas y Leyendas*, Madrid, Editorial Anaya, 1999.
- Barros Arana, Diego, *Historia jeneral de Chile*, Santiago, Rafael Jover, Editor, 1885 y 1886.
- Bry, Theodor de, *Collection des Grands and Petits Voyages*, Londres, Molins, Ltd., 1921.
- Bellhouse, David R., *David Bellhouse and Sons, Manchester*, Publicación privada, Londres, 1992.
- Baxley, Henry Willis, *What I saw on the west coast of South and North America, and at the Hawaiian Islands*, Nueva York, D. Appleton & Co. 1865.
- Bollaert, William, *Antiquarian, Ethnological and Other Researches in New Granada, Ecuador, Peru and Chile*, Londres, Trübner & Co., 1860.
- Bonilla, Heraclio, *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cónsules británicos*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1976.
- Braudel, Fernand, *Escritos sobre la historia*, México, Fondo de Cultura Económica, 1991.
- Brooke, Larson, *Colonialism and agrarian transformation in Bolivia*, Princeton, Princeton University Press, 1988.
- Bonilla, Heraclio, *Islay y la economía del sur peruano en el siglo XIX*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 1973.
- Busto, Antonio del, *Historia marítima del Perú*, Lima, Comisión para Escribir la Historia Marítima del Perú, 1973, tomo III, volumen 1.
- Carvajal, Fortunato Zora, *Tacna. Historia y folklore*, 4^a ed., Tacna, Fundación Zora Carvajal, 1997.
- Castedo, Leopoldo y Francisco Encina, *Resumen de la Historia de Chile*, Santiago, Editorial Zig-Zag, 1959, tomo 2.

- Cavagnaro, Luis, *Materiales para la Historia de Tacna*, Tacna, Fondo Editorial Universidad Privada de Tacna, 1994, 3 vols.
- Coleridge, Samuel T., *The Rime of the Ancient Mariner and other Poems*, Londres, Dover Publications, 1992.
- Contreras, Carlos y Marcos Cueto, *Historia del Perú Contemporáneo*, Lima, Instituto de Estudios Peruanos, 2000.
- Cook, Noble David, *Demographic collapses: Indian Perú, 1520-1620*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981.
- Davin, Alberto, *Chile y Perú en tiempos de la Guerra del Pacífico*, Santiago, Planeta, 1992.
- Dampier, Willam, *A New Voyage Round the World*, Adam & Charles Black, Londres, 1937.
- Dagnino, Vicente, *El Corregimiento de Arica 1535-1784*, Arica, Imprenta La Época, 1909.
- Dagnino, Vicente, *El Departamento de Tacna*, Tacna, publicación privada, 1910.
- Da Cruz, José, Próspero Rozé, Jorge, Francia, Fernando y Gabriela Cob., *Ecología social de los desastres*, Montevideo, Coscoroba Ediciones, Centro Latinoamericano de Ecología Social, 2003.
- Eyzaguirre, Jaime, *O'Higgins*, 2ª ed., Santiago, Editorial Zig-Zag, 1946.
- Feuillée, R.P. Louis, *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques: faites par l'ordre du Roy sur le Cotes Orientales de l'Amérique Méridionale, & aux Indes Occidentales et dans un autre voyage fait par le même ordre à la Nouvelle Espagne & aux Isles de l'Amérique*, Paris, Pierre Giffart, 1714-1725, 3 tomos.
- Frézier, Amédée Louis, *Relation du voyage de la Mer du sud aux côtes du Chili et du Pérou, fait pendant les années 1712, 1713 & 1714*, Amsterdam, Chez Pierre Huemeert, 1717.
- Fitzgerald-Moore, Peter, *An Irish Roman-cer: The Search for the real Walter Robert Fitzgerald Moore*, Calgari, Impresión privada, 2002.
- Gerstäcker, Friedrich, *Viaje por el Perú*, [1861], Lima, Biblioteca Nacional del Perú, 1973.
- Gibbon, Lt. Lardner, *Exploration of the Valley of the Amazon, made under direction of the Navy Department*, Washington, A.O.P. Nicholson, Public Printer, 1854, vol. II.
- Gierke Kittsteiner, Hugo J., *Arica, Tierra de Historia*, Santiago, Editorial Universitaria, 1985, 3 vols.
- Giesecke, Alberto y Enrique Silgado, *Terremotos en el Perú*, Lima, Ediciones Rikchay Perú, 1981.
- Gilliss, Lieut, J.M., *The U.S. Naval Astronomical Expedition to the Southern Hemisphere during the years 1849 -'50-'51-'52*, Washington, House of Representatives, 1855, volumen I.
- Gómez de Vidaurre, Felipe, *Historia geográfica, natural y civil del Reino de Chile*, Santiago, Editorial Ercilla, 1889, 2 tomos.
- González Enríques, Genaro, *Desocupado lector. El ensayo breve en México, 1954-1989*, México, Verdehalago, 1998.
- Gootenberg, Paul E., *Between Silver and Guano: Commercial Policy and the State in Postindependence Peru*, Princeton, Princeton University Press, 1989.
- Gormaz, Francisco Vidal, *Estudio sobre el puerto de Iquique*, Santiago, Imprenta Nacional, 1880.
- Graham, Maria, *Diario de su residencia en Chile (1822) y de su viaje al Brasil (1823)*, Madrid, Editorial América, 1945.

- Haënke, Tadeo, *Descripción del Perú*, Lima, Imprenta "El Lucero", 1901.
- Hirschman, Albert O., *The Strategy of Economic Development*, 2ª ed., Yale, Yale University Press, 1961.
- Higgins, James, *Lima*, Oxford, Signal Books, 2005.
- Hobsbawn, Eric, *The Age of Capital, Abacus*, Londres, Wiedenfield y Nicholson, 1975.
- Honingsbaum, Mark, *The Fever Trail: In Search of the Cure for Malaria*, Farrar, Strauss and Giroux, Nueva York, 2002.
- Humberstone, James T., *Huida de Agua Santa en 1879*, Santiago, Editorial Andrés Bello, 1980.
- La Biblia*, Eclesiastés, capítulo 3. v. 1-4, Madrid, Editorial Desclée de Brower, 1979.
- La Biblia*, Evangelio de Lucas, Capítulo 21, versículos 1-4, Madrid, Editorial Desclée de Brower, 1979.
- Lagos, Marcelo, *Modelamiento espacial del riesgo de tsunami en la ciudad de Arica*. Santiago, Oficina Nacional de Emergencia, 1997.
- Lanza, Carlos y Rosa Urrutia, *Catástrofes en Chile, 1541-1992*, Santiago, Editorial La Noria, 1993.
- Levin, Jonathan V., *The Export Economies, their Pattern of Development in Historical Perspective*, Cambridge, Mass, Harvard University Press, 1960.
- Lozano, Pedro, *A True and Particular Relation of the Dreadful Earthquake which happened at Lima, the Capital of Peru, and the neighboring Port of Callao on the 28th of October, 1746*, Boston, D. Fowle, 1755.
- Lubbock, Basil, *The Nitrate Clippers*, Glasgow, Brown, Son & Ferguson Ltd., 1932.
- Mariño de Lobera, Pedro, *Crónica del Reino de Chile*, Madrid, Biblioteca de Autores Españoles, 1960, tomo cxxxI.
- Mathew, William M., *The House of Gibbs and the Peruvian Guano Monopoly*, Londres, Royal Historical Society, 1981.
- Middendorf, Ernst, *Perú*, Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1973, 2 vols.
- Montessus de Ballore, Fernand Bernard de, *Les tremblements de terre, géographie sismologique*, Paris, Armand Colin, 1906.
- Montessus de Ballore, Fernand Bernard de, *La science sismologique*, Paris, Armand Colin, 1907.
- Montessus de Ballore, Fernand Bernard de, *L'ethnographie sismique et volcanique* Paris, Honorè Champion, 1923.
- Montessus de Ballore, Fernand Bernard de, *La géologie sismologique*, Paris, Armand Colin, 1924.
- Nava, Alejandro, *Terremotos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1998.
- Odrizola, Manuel, *Terremotos. Colección de las relaciones de los más notables que ha sufrido esta capital y que la han arruinado. Va precedida del plano de lo que fue el Puerto del Callao antes que el mar lo inundase en 1746 y de un reloj astronómico de temblores, colectadas y arregladas por el Coronel de Caballería de Ejército Don Manuel Odrizola*, Lima, Tipografía de Aurelio Alfaro, 1863.
- Olivares, Miguel de, *Historia militar, civil y sagrada de Chile*, Colección de historiadores de Chile y de documentos relativos a la historia nacional, Santiago, Imprenta del Ferrocarril, 1861, tomo 4,
- Ovalle, Francisco Javier, *La ciudad de Iquique*, Iquique, Imprenta Mercantil, 1908.
- Palma, Ricardo, *Tradiciones peruanas*, 6ª ed., Buenos Aires, Espasa Calpe, 1946, tomo 2.
- Pike, Frederick, *The Modern History of Perú*, Londres, Paeger, 1967.

- Polo, José Toribio, *Catálogo de Temblores en el Perú*, Lima, Sociedad Geográfica de Lima, 1961.
- Ríos, Conrado, *Arica en el presente y en el porvenir*, Santiago, Imprenta La Ilustración, 1914.
- Rocco, Fiammetta, *The Miraculous Fever Tree*, Nueva York, Harper Collins, 2003.
- Suardo, Juan Antonio, *Diario de Lima, 1629-1634*, Lima, Concejo Provincial de Lima, 1935, tomo II.
- Squier, Ephraim George, *Peru: Incidents of Travel and Exploration in the Land of the Incas*, Nueva York, Henry Holt and Co., 1877.
- Stevenson, William Bennet, *Memorias de las Campañas de San Martín y Cochrane en el Perú*, Colección Documental de la Independencia del Perú, tomo XXVII, Relaciones de Viajeros, editado por la Comisión Nacional del Sesquicentenario de la Independencia del Perú. Lima 1971 y extractado en Instituto Nacional de Cultura, Mutual Tacna, *Historia de Tacna -Viajeros*, Tacna, Convenio Mutualibros, 1992, vol. III.
- Sturdy, Lieutenant Edward W., *A Practical Aid to the Navigator*, New York, J. Bliss & Co., 1884.
- Sutcliffe, Thomas, *The earthquake of Juan Fernandez, as it occurred on the island of Juan Fernandez and Talcahuano in the year 1835*, Manchester, J.O. Longman and J. Thompson, 1839.
- Sutcliffe, Thomas, *Sixteen years in Chile and Peru, from 1822 to 1839*, Londres, Fischer, Son, and Co., 1841.
- Soldán, Mariano Paz, *Diccionario Geográfico Estadístico del Perú*, Lima, 1877.
- Timins, Douglas, *A traveller of the sixties. Being Extracts from the Diaries kept by the late Frederick James Stevenson of his journeynings and explorations in Brazil, Peru, Argentina, Patagonia, Chile and Bolivia during the years 1867-1869*, Londres, Constable & Co, 1929.
- Tschudi, Johan Jakob von, *Travels in Peru, during the years 1838-1842*, New York, G. P. Putnam, 1852.
- Ulloa, Jorge Juan y Antonio de, *Relación histórica del viaje a la América meridional hecho de orden de Su Majestad*, Madrid, publicado por Antonio Marín, 1748.
- Van der Aa, Pieter, 1659-1733, *Les cotes du chili et du Pérou, dans l'Amérique Méridionale, exactement visitées et décrites en l'ân 1598*, Bblioteca Nacional de Chile: Memoria Chilena.
- Vicuña Mackenna, Benjamín, *Historia crítica y social de la ciudad de Santiago*, Santiago, Editorial Nascimento, 1924.
- Wardle, Arthur C., *Steam Conquers the Pacific -A Record of Maritime Achievement 1840 to 1940*, Londres, Hodder & Stoughton, 1940.
- West, Richard S., *Admirals of American Empire: The combined story of George Dewey, Alfred Thayer Mahan, Winfield Scot Schley and Thomas Sampson*, Nueva York, Greenwood Press, 1971.
- Wiener, Charles, *Chili et Chiliens*, Paris, L. Cerf, 1880.
- Zora, Fortunato, *Tacna, historia y folklore*, 4ª ed. Tacna, Editorial Zora y Carvajal, 1997.

TESIS

Bonilla Heraclio, *Aspects de l'histoire économique e sociale du Pérou au XIXe siècle*, Paris, tesis inédita de doctorado, 1970.

Bochner, Malcolm I, *Entrepreneurs of exile: Chilean liberals in Perú*, 1851-1979, tesis doctoral inédita, Universidad de Connecticut, 2002.

- Bravo, Juan A., *The Peruvian Expropriation of the Tarapaca Nitrate Industry, 1875-1879*, Canadá, tesis inédita de doctorado, McGill University, 1990.
- Fernández Canque, Manuel, *The Chilean Economy and its British Connections, 1895-1914*, tesis inédita de doctorado, Universidad de Glasgow, 1978.
- PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS
- Alaska, West Coast/, *Tsunami Warning Center*, <http://wcatwc.arch.noaa.gov/webt-sus/18680813/runups.htm>, sitio visitado el 20 de abril de 2005.
- American Radio Works*, septiembre de 2002, en http://americanradioworks, publicradio.org/features/wetlands/hurricane_print.html.
- Appleton's Cyclopedia of American Biography*, en <http://www.famousamericans.net/anthonywaltonwhiteevans/>
- Barba, Juliet, *Cinchona Bark*, Universidad de Minnesota, 1999, en <http://www.bell.lib.umn.edu/Products/cinch.html>.
- Campo, Juan del, *American Confederates and the Peruvian Navy*, en http://members.lycos.co.uk/Juan39/CONFEDERANTES_IN_PERU_NAVY.html, sitio visitado el 25 de abril de 2005.
- "Carta de la Real Audiencia de Chile sobre el terremoto del 13 de mayo de 1647" contenido, en Claudio Gay, *Documentos sobre la historia, la estadística y la geografía [de Chile/compilados]* por Claudio Gay, en <http://www.memoriachilena.cl/documento.asp?id=MC0000520>, sitio visitado el 14 de febrero de 2005.
- Centro de Historia Naval de los EE.UU., <http://history.navy.mil/danfs/m13/monongahela-i.htm>, sitio visitado el 12 de noviembre de 2004.
- Department of the Navy, Naval Historical Center, Rear Admiral Edward D. Tausig, en <http://www.history.navy.mil/photos/pers-us/uspers-t/e-tausig.htm>, sitio visitado el 9 de mayo de 2005.
- Cullen, Jimmy, "Curso de historia de la Universidad de Virginia 1997" en <http://www.virginia.edu/history/courses/fall.97/hius401d/drafts/cullen.html>, sitio visitado el 15 abril de 2005.
- Darwin, Charles, *A Naturalist's Voyage Round the World*, Edición Electrónica Gutenberg, febrero de 2003, [Etext #3704], en <http://www.gutenberg.org/dirs/etext03/vbgle11a.txt>.
- Darwin, Charles, *The Voyage of the Beagle*, Edición digital del Proyecto Gutenberg, Etext # 944, junio, 1997, en <http://www.gutenberg.org/dirs/etext97/vbgle11.txt>.
- Department of the Navy, Naval Historical Center, Rear Admiral Edward D. Tausig, en <http://www.history.navy.mil/photos/pers-us/uspers-t/e-tausig.htm>, sitio visitado el 9 de mayo de 2005.
- Dynes, Russell R., *The Dialogue between Voltaire and Rousseau on the Lisbon Earthquake: the emergence of a social science view*, Universidad de Delaware, s.f., en <http://www.udel.edu/DRC/preliminary/pp294.pdf>.
- "Ephraim George Squier", en *Appleton Encyclopedia of Famous Americans*, en <http://www.tulane.edu/~latinlib/squier-coo.html>.
- Fernández Canque, Manuel, "El salitre en los mercados internacionales", en *Album del Desierto*, N° 23, junio, 2004, en <http://www.albumdesierto.cl/eco/pdfs/artic23.pdf>.
- Franz, Carlos, "Un héroe americano", en *Quehacer*, N° 134, DESCO, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo, en <http://www.desco.org.pe/publicaciones/QH/QH/qh134cf.htm>, visitado el 24 de abril de 2004.

- Gillis, James H, *Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports, etc.* [Informe del Secretario de Estado para la Armada, con un Anexo que contiene los Informes del Ministerio, etc.] Washington, Government Printing Office, 1868, 32-34. Navy Department Library, <http://www.history.navy.mil/library/online/powhatan.htm>, sitio visitado el 6 de junio de 2005.
- Guaman Poma de Ayala, Felipe, *Nueva Coronica y Buen Gobierno*, manuscrito de Santiago de Chipao, 1615, edición facsimilar de la Biblioteca Real de Dinamarca, en <http://www.kb.dk/elib/mss/poma/index.htm>.
- Humberstone, Esme Corthorn, "Entrevista", en *Eco Pampino*, N° 27, julio-septiembre de 2005, en <http://www.albumdesierto.cl/eco/pdfs/entrev27.pdf>.
- "Informe oficial de Gillis", en *Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports, etc.* [Informe del Secretario de Estado para la Armada, con un anexo que contiene los Informes del Ministerio, etc.] Washington, Government Printing Office, 1868, 32-34. Navy Department Library, <http://www.history.navy.mil/library/online/powhatan.htm>, sitio visitado el 6 de junio de 2005.
- "It's time to get serious about saving New Orleans". ["Es tiempo que nos pongamos serios respecto a salvar Nueva Orleans"], en *The American Prospect Online*, en <http://www.prospect.org/cs/articles?articleid=9754>.
- Lagos Zúñiga, Hernán, "Arica, Símbolo de Gloria", en http://www.arica.es.org/documentos/hernan_lagos/introduccion.htm.
- Lagos, Zúñiga, Hernán, "Arica, Símbolo de Gloria", capítulo VII, primera edición, 2001, en http://www.muniarica.cl/hernalagos/libro2.htm#_ftnref55.
- Lenz, Rodolfo, "Tradiciones e ideas de los araucanos acerca de los terremotos", en *Anales de la Universidad de Chile*, tomo CXXX, mayo y junio de 1912, en <http://www.memoriachilena.cl/documento.asp?id=MC0000518>, sitio visitado el 14 de abril de 2005.
- McNabb, Donald y Madère Jr., Louis E. "Lee", en *A History of New Orleans*, <http://www.madere.com/history.html>, sitio visitado el 9 de septiembre de 2005.
- Mighty Seas Co., *The Chañaral, a Brief History of a Maryport Barque* [Chañaral, breve historia de una barca de Maryport], en <http://www.mightyseas.couk/marhist/maryport/chanaral.htm>, sitio visitado el 27 de junio de 2005.
- Navy History <http://www.multied.com/navy/Brigatines/Fredonia.html>, sitio visitado el 23 de junio de 2005.
- Navy History, "Pompey", en <http://www.multied.com/navy/Collier/pompey.html>, sitio visitado el 14 de abril de 2005.
- Naval Historical Center, "Texas", en <http://www.history.navy.mil/danfs/cfa9/texas.htm>, sitio visitado el 25 de abril de 2005.
- Naval Historical Center, "Perú", en <http://www.history.navy.mil/photos/sh-for-nv/peru/peru/-ag/america.htm>, sitio visitado el 24 de abril de 2005.
- Niermeyer, Douglas, "Lieutenant Commander Moses Sherwood Stuyvesant, US Navy", en <http://suvchw.org/mollus/art011.htm>, sitio de la Military Order of the Loyal Legion of the United States, sitio visitado el 24 de abril de 2005.
- Oliver-Smith, Anthony, "El terremoto de 1746 de Lima: El modelo colonial, el desarrollo urbano y los peligros naturales", en

- Historia y desastres en América Latina*, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, 1997, vol. 2, en <http://www.desenredando.org>.
- Officer, Lawrence H., "What Is Its Relative Value in UK Pounds?", en *Economic History Services*, <http://www.eh.net/hmit/ukcompare/>, sitio visitado el 14 de julio de 2005.
- Pararas-Carayannis, George, "The Tsunami Generated by the August 26, 1883 Explosion of the Krakatau Volcano", en *The Tsunami Page of Dr. George Pararas-Carayannis C.*, <http://drgeorgepc.com/Tsunami1883Krakatoa.html>. Sitio visitado el 16 febrero de 2005.
- Prat, Arturo, "Portal los siete mares", en http://www.mardechile.cl/mares/html/historico/histo_prat_segundo.html, sitio visitado el 13 de mayo de 2005.
- San Joaquín, Sor Tadea, *Relación de la Inundación que hizo el río Mapocho de la ciudad de Santiago de Chile*, Monasterio de Carmelitas, 16 de junio de 1783, en <http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/12415386101682384111191/index.htm>. sitio visitado el 13 de febrero de 2005.
- Science World*, octubre de 2002, en http://www.findarticles.com/p/articles/miml590/is_3_59/ai_958455370.
- Schönlaub, Hans P., Ferdinand von Hochstetter, "Österreichs Pionier in der Tsunami-Forschung", [Ferdinand von Hochstetter, un pionero en la investigación de los tsunamis], en *Geologischen Bundesanstalt*. Viena, <http://www.geolba.ac.at/de/GEONEWES/2004-1226-Tsunami.htm>.
- Slocum, Joshua, "Sailing alone around the World", Londres, 1900, extractado, en <http://www.bluemoment.com/slocum/ch11.html>, visitado el 13 de febrero de 2005.
- Special Interest Groups, "Early Jewish Immigrants in America from the Czech Historic Lands and Slovakia", en http://www.jewishgen.org/BohMor/early_immg.html, sitio visitado el 5 de mayo de 2005.
- Stuyvesant, Lieutenant Commander Moses Sherwood, "How the Cumberland went down", en <http://suvcw.org/mollus/warpapers/warpapers.htm>.
- Stuyvesant, Lieutenant Commander Moses Sherwood, *How the Cumberland went down*, en <http://suvcw.org/mollus/warpapers/warpapers.htm>.
- Tavera, Hernando, "Centro Nacional de Sismología del Perú", en http://www.igp.gob.pe/cns/reportes/terrem_testig/terremot_areq_1555.htm, visitado el 18 de febrero de 2005.
- Tavera, Hernando, *Historia de un terremoto anunciado para la región sur del Perú*, Centro Nacional de Datos Geofísicos, IGP-Perú, ponencia presentada al Primer Congreso Virtual CISMID, Terremoto de Atico-Perú, junio de 2001, <http://www.ecie.org/sismoatico/semana3/s3.htm>.
- Tavera, Hernando, "Sucesos del año 1650", Centro Sismológico del Perú, en http://www.igp.gob.pe/cns/reportes/terrem_testig/terremot_cusco_1650_relig.htm, visitado el 15 de febrero de 2005.
- "The History of Easter Island", en <http://www.api.co.uk/rapanui/>, visitado el 15 de febrero de 2005.
- The National Geographic News*, 18 enero de 2005, en <http://news.nationalgeographic.com>, sitio visitado el 25 de enero de 2005.
- Turner, Thomas, "Report of the Secretary of the Navy, with an Appendix, Containing Bureau Reports, etc". [Informe del Secretario de Estado para la Armada, con un Anexo que contiene los Infor-

mes del Ministerio, etc.] Washington, Government Printing Office, 1868, ff. 34-35, en Navy Department Library, <http://www.history.navy.mil/library/online/powhatan.htm>, sitio visitado el 6 de junio de 2005.

Villarroel, Gaspar de, "Relación del terremoto que asoló la ciudad de Santiago

de Chile, 9 de julio de 1647, en <http://www.memoriachilena.cl/documento.asp?id=MC0000519>, visitado el 14 de febrero de 2005.

Williamson, Samuel H., "What is the Relative Value?," en *Economic History Services*, abril de 2004, <http://www.eh.net/hmit/compare/>.

FUENTES DE LAS ILUSTRACIONES

- 00 Portada, "Terrible terremoto y tsunami en Arica" Xilografía de Cecil T. Winter, en *Illustrated Melbourne Post*, 9 de noviembre 1868. Gentileza de State Library de Victoria. Australia.
- 01 "Arica en 1865", en *The Illustrated London News*. Londres, 7 de octubre de 1865, p. 348.
- 02 "Tsunami y erupción volcánica en el archipiélago de Juan Fernández, 1835", en Thomas Sutcliffe, *The earthquake of Juan Fernandez, as it occurred on the island of Juan Fernandez and Talcahuano in the year 1835*, Manchester, J. O. Longman and J. Thompson, 1839.
- 03 "Restos de la catedral de Concepción. Terremoto de 1835", gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 04 "Costas de Chile y Perú", 1598, en Pieter van der Aa, 1659-1733, *Les cotes du Chili et du Pérou, dans l'Amérique Méridionale, exactement visitées et décrites en l'an 1598*, Biblioteca Nacional de Chile, Memoria Chilena.
- 05 "Tropilla con carga de plata de Potosí a Arica", grabado sobre placa de plata (representación imaginaria de Theodor de Bry, 1601)", en Theodor de Bry, *Collection des Grands and Petits Voyages*, Londres, Molins Ltd., 1921.
- 06 "La Villa de Arica cubierta de ceniza volcánica por la erupción del Huayna Putina", en Felipe Guamán Poma de Ayala, *Nueva corónica y buen gobierno*, (1615), Copenhagen, edición facsimilar del original de la Biblioteca Real de Dinamarca, Biblioteca Real, 2001.
- 07 "Plano de Arica en 1713", en Amédée Louis Frézier, *Relation du voyage de la Mer du sud aux côtes du Chily et du Pérou, fait pendant les années 1712, 1713 & 1714*, Chez Pierre Humeert, Amsterdam 1717, p. 260.
- 08 "Amédée Louis Frézier". en Project Frézier, Francia <http://projet.frezier.free.fr/frezier/traces.htm>.
- 09 "Detalle del plano de Amaédée Frézier", en Amédée Louis Frézier, *Relation du voyage de la Mer du sud aux côtes du Chily et du Pérou, fait pendant les années 1712, 1713 & 1714*, Chez Pierre Humeert, Amsterdam 1717, p. 260.
- 10 "William Dampier, pirata, naturalista y escritor", en William Dampier, *A New Voyage Round the World*, Londres, Adam & Charles Black, 1937.
- 11 "Arica en 1709 según Louis Feuillée", en R.P. Louis Feuillée, *Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques : faites par l'ordre du Roi sur les Côtes Orientales de l'Amérique Méridionale, & aux Indes Occidentales. Et dans un autre Voyage fait par le même ordre a la Nouvelle Espagne, & aux Isles de l'Amérique*. Paris, Pierre Giffart, 1714-1725.

- 12 “Portada de la obra de Frézier”, en Amédée Louis Frézier, *Relation du voyage de la Mer du sud aux côtes du Chily et du Pérou, fait pendant les années 1712, 1713 & 1714*, Chez Pierre Humeert, Amsterdam 1717.
- 13 “Portada del libro de William Dampier en el que se refiere a Arica”, en William Dampier, *A New Voyage Round the World*, Londres, Adam & Charles Black, 1937.
- 14 “Buitrón para obtención de la plata: Potosí y Arica”, en Amédée Louis Frézier, *Relation du voyage de la Mer du sud aux côtes du Chily et du Pérou, fait pendant les années 1712, 1713 & 1714*, Chez Pierre Humeert, Amsterdam 1717, lámina, 22.
- 15 “Arica en 1728” (Arica [mapa], ville de l’Amérique Méridionale à 18 Degrés, 28. Min. de Latitude méridionale. [Anónimo, S.l., s.n., 1728]), en Biblioteca Nacional de Chile, Memoria Chilena.
- 16 “La Aduana de Paita construida por la Casa Bellhouse de Manchester; quienes también construyeron la aduana ariqueña”. Grabado gentilmente enviado por el profesor David R. Bellhouse, autor de *David Bellhouse and Sons, Manchester*, publicación privada, Londres, 1992.
- 17 “Arica antes del tsunami de 1868”, en William Bollaert, *Antiquarian, Ethnological and Other Researches in New Granada, Ecuador, Peru and Chile*, Londres, Trübner & Co., 1860.
- 18 “Arica antes del tsunami”, 1868, en *The Illustrated London News*, Londres, 26 de septiembre de 1868.
- 19 “Arica antes de terremoto del 13 de agosto de 1868”. Adaptación del plano de la ciudad de Arica publicado por de Luis Álvarez M. et al, *Arica en el tiempo*, Santiago, Editorial Universitaria, 1980.
- 20 “El tsunami según, *Le Journal Illustré* de París, 1868”, en *Le Journal Illustré*, N° 301, Paris, 14-21 de noviembre de 1868. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 21 “Dama ariqueña en 1868”, en Lieutenant Edward W., Sturdy, U.S. Navy, *The Earthquake at Arica, Scribner’s Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 22 “Plano de la bahía de Arica antes del tsunami”, en Ephraim G. Squier, “The Great South American Earthquakes of 1868”, en *Harper’s New Monthly Magazine*, volumen 38, N° 227, Nueva York, abril de 1869.
- 23 “Ariqueño de 1868”, en Lieutenant Edward W., Sturdy, U.S. Navy, *The Earthquake at Arica, Scribner’s Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 24 “Ariqueña vendedora de frutas en 1868” en Lieutenant Edward W., Sturdy, U.S. Navy, *The Earthquake at Arica, Scribner’s Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 25 “Ruinas de Arica (detalle). Nótese las columnas de la Aduana, hoy en el Mercado Central”, en *Illustrated London News*, Londres 24 de octubre de 1868, pp. 396-397.
- 26 “Arica desde el Infiernillo (detalle), en *Illustrated London News*, Londres 24 de octubre de 1868, pp. 396-397.
- 27 “Arica después del desastre, 1868”, en Frank Leslie’s *illustrated newspaper*. John Gribbin, *This Shaking Earth*, 7 de noviembre de 1868, p. 121. Nueva York, G.C. Putnam’s Sons, 1978. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 28 “Área aproximada de inundación”. Derivado del plano de Arica en Luis Ál-

- varez *et al*, *Arica en el Tiempo*, Santiago, Editorial Universitaria, 1980, p. 26.
- 29 “Localidades más afectadas el 13 de agosto de 1868”. Elaborado a partir del levantamiento efectuado por el Tsunami Research Group del Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de California del Sur, http://www.usc.edu/dept/tsunamis/peru/ptsu_1868.html.
- 30 “Plano de Iquique en 1861”, en Mariano Felipe Paz Soldán, *Atlas Geográfico del Perú*, París, Librería de Augusto Durand, 1865.
- 31 “Iquique alrededor de 1860”, en William Bollaert, *Antiquarian, Ethnological and Other Researches in New Granada, Ecuador, Peru and Chile*, Londres, Trübner & Co. 1860.
- 32 “Iquique antes del tsunami”, en Ephraim G. Squier, “The Great South American Earthquakes of 1868”, en *Harper’s New Monthly Magazine*, volumen 38, N° 227, Nueva York, abril de 1869.
- 33 “Una escena del terremoto en Iquique”, 1868, en *L’Illustration, Journal Universel*, París 17 de octubre de 1868, p. 253. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 34 “El Puerto de Iquique, parcialmente destruido por el terremoto de 1877”, en *Frank Leslie’s Illustrated Newspaper*, Nueva York 23 de junio de 1877, p. 276. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 35 “Moquegua antes del terremoto de 1868”, en Ephraim G. Squier, “The Great South American Earthquakes of 1868”, en *Harper’s New Monthly Magazine*, volumen 38, N° 227, Nueva York, abril de 1869.
- 36 “El *Wateree* en la bahía de Montevideo”, en George F. Shipley, “Where the *Wateree* Was”, en *Harper’s new monthly magazine*, volumen 30, Número 179, Nueva York, abril de 1865.
- 37 “Punta Arenas desde el *Wateree*”, en George F. Shipley, “Where the *Wateree* Was”, en *Harper’s new monthly magazine*, volumen 30, Número 179, Nueva York, abril de 1865.
- 38 “*Wateree* en península Tres Puntas, en ruta a Chiloé” en George F. Shipley, “Where the *Wateree* Was”, en *Harper’s new monthly magazine*, volumen 30, Número 179, Nueva York, abril de 1865.
- 39 Moses S. Stuyvesant, comandante del *Wateree* durante el tsunami. Gentileza del Centro Histórico de la Armada de EE.UU. U.S. Naval Historical Center, (Fotógrafo desconocido).
- 40 “Corbeta *América* después del tsunami”. Gentileza del Centro Histórico de la Armada de EE.UU. U.S. Naval Historical Center.
- 41 “La barca inglesa *Chañarcillo*” Gentileza del Centro Histórico de la Armada de EE.UU. U.S. Naval Historical Center.
- 42 “Último vestigio del *Wateree*: su caldera con el morro al fondo”. Fotografía del autor, 2005.
- 43 “Cementerio de Arica. Tumba del cónsul ariqueño”. Fotografía del autor.
- 44 “Cementerio de Arica. Tumba de Eloísa de Nugent”. Fotografía del autor.
- 45 “Collage”. Fragmentos de fuentes. Collage del autor.
- 46 “*Kearsarge*. Nave de guerra de EE.UU. que socorrió a los ariqueños”. Acuarela de artista anónimo. Gentileza del Centro Histórico de la Armada de EE.UU. U.S. Naval Historical Center.
- 47 “Arica después de la catástrofe. Un barrio de la ciudad”. Xilografía de la fotografía de M.M. Rodrigo, en *L’Illustration*,

- Journal Universel*, París 24 octubre de 1868. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 48 “Arica arrasada, barcos llevados a tierra por el tsunami, habitantes acampados en los faldeos del morro”, en *L'Illustration, Journal Universel*, París 24 octubre de 1868. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 49 “Frederick J. Stevenson a la edad de ochenta y seis años (cincuenta y seis años después de sus aventuras en Arica y Tacna)”, en Douglas Timins, *A Traveller of the Sixties; Being Extracts from the Diaries kept by the late Frederick James Stevenson*, Londres, Constable and Co. Ltd., 1930, p. ii.
- 50 “El Puerto y morro de Arica un año antes del tsunami”, en Ephraim G. Squier, “Among the Andes of Peru and Bolivia”, *Harper's New Monthly Magazine*, vol. 36, N° 215, Nueva York, abril de 1868.
- 51 “Iglesia matriz en 1867”, en Luis Álvarez et al., *Arica en el tiempo*, Santiago, Editorial Universitaria, 1980, p. 27.
- 52 “Nevado del Tacora y tambo andino, 1868”, en Ephraim G. Squier, “Among the Andes of Peru and Bolivia”, *Harper's New Monthly Magazine*, vol. 36, N° 215, Nueva York, abril de 1868.
- 53 “La Alameda de Tacna antes del terremoto”, en Ephraim G. Squier, “Among the Andes of Peru and Bolivia”, *Harper's New Monthly Magazine*, vol. 36, N° 215, Nueva York, abril de 1868.
- 54 “Una palmera solitaria. Arica después del desastre, 1868”, en *Harper's Weekly*, Nueva York 31 de octubre de 1868, p. 693, Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 55 “Arica vista desde el norte. Nótese las líneas del ferrocarril a Tacna”, en *Illustrated London News*, Londres 24 octubre de 1868, pp. 396-397.
- 56 “*Waterree* a “300 ó 400 metros tierra adentro”. Gentileza de Mr. Murray Greene Day. U.S. Naval Historical Center Photograph.
- 57 “*Waterree* con corbeta *América* en el fondo y mulas incautadas cerca de la proa”. Tomada de U.S. Naval Institute Proceedings, Annapolis, julio de 1926, p. 1.323.
- 58 “Arica antes del tsunami”, en Lieutenant Edward W. Sturdy, U.S. Navy, The Earthquake at Arica, *Scribner's Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 59 “El *Waterree* enfrenta al tsunami”, en Lieutenant Edward W. Sturdy, U.S. Navy, The Earthquake at Arica, *Scribner's Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 60 “Usurpación de mulas”, en Lieutenant Edward W. Sturdy, U.S. Navy, The Earthquake at Arica, *Scribner's Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 61 “Oficial del *Waterree* sin su uniforme”, en Lieutenant Edward W. Sturdy, U.S. Navy, The Earthquake at Arica, *Scribner's Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 62 “Retrato de Ephraim George Squier”, en *Appletons Encyclopedia*, <http://www.famousamericans.net/ephraimgeorgesquier/>
- 63 “El explorador y escritor Ephraim G. Squier en tenida de viajero andino”, Fondo de Manuscritos de Ephraim George Squier, Gentileza de la biblioteca de Tulane University. Nueva Orleans.

- 64 “Ephraim Squier en viaje por el altiplano”, en Ephraim G. Squier, “Among the Andes of Peru and Bolivia”, *Harper’s New Monthly Magazine*, vol. 36, N° 215, Nueva York, abril de 1868.
- 65 “Arica después del tsunami de 1868”, en Vicente Dagnino, *El Corregimiento de Arica, 1535 1784*, Arica, Imprenta La Época, 1909, p. 130.
- 66 “Arica después de la catástrofe. Vista del interior de la ciudad”. Xilografía del artista A. De Roy, en *L’Illustration, Journal Universel*, París 24 de octubre de 1868. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 67 “Cementerio indígena removido por el terremoto”, en Lieutenant Edward W., Sturdy, U.S. Navy, The Earthquake at Arica, *Scribner’s Monthly, An Illustrated Magazine for the People*. vol. 5, N° 1, Nueva York, noviembre de 1872.
- 68 “El tsunami arrasa con el Wateree”, en Frank Leslie’s *Illustrated Newspaper*, Nueva York 3 de octubre de 1868, p. 40. Gentileza del NISE, University of California, Berkeley. Kozak Collection.
- 69 “Wateree con la corbeta América al fondo”. Colección de Luther Billings, U.S. Naval Historical Center.
- 70 “Wateree a 400 metros tierra adentro. El morro y la isla Alacrán en el trasfondo”, en Ephraim G. Squier, “The Great South American Earthquakes of 1868”, en *Harper’s New Monthly Magazine*, volumen 38, N° 227, Nueva York, abril de 1869.
- 71 “Nave Powhatan de Estados Unidos”, en Biblioteca de Tulane University, Nueva Orleans.
- 72 “Arica después de la catástrofe”, en *Illustrated London News*, Londres 24 de octubre de 1868, pp. 396-397.
- 73 “Powhatan, nave insignia del escuadrón de Estados Unidos”. Gentileza del Centro Histórico de la Armada de EE.UU. U.S. Naval Historical Center.
- 74 “Kearsarge, nave de Estados Unidos”. Acuarela de Clary Ray. Gentileza del Centro Histórico de la Armada de EE.UU. U.S. Naval Historical Center.
- 75 “Nyack, nave de Estados Unidos”. Gentileza del Centro Histórico de la Armada de EE. UU. U.S. Naval Historical Center. (Artista desconocido).
- 76 “Tuscarora, nave de Estados Unidos”, en National Oceanic & Atmospheric Administration. Central Library. <http://www.photolib.noaa.gov/historic/c&gs/theb3776.htm>.
- 77 “Presidente José Balta”, en *Historia del Perú*, <http://www.adonde.com/historia/>.
- 78 “Nueva Aduana de Arica construida por Eiffel”, en *Álbum gráfico militar de Chile: Campaña del Pacífico, 1879-1884*, Santiago, Imprenta Universo, 1909, Biblioteca Nacional de Chile, Memoria Chilena.
- 79 “Columnas de la vieja aduana Bellhouse recicladas en el Mercado de Arica”. Fotografía del autor.
- 80 “Columnas Bellhouse en el interior del Mercado de Arica. 2005”. Fotografía del autor.
- 81 “Iglesia de Arica construida por Gustave Eiffel”. Fotografía del autor, 2005.
- 82 “Arica después de los dos tsunamis. 1889”. Grabado de Melton Prior, *The Illustrated London News*, Londres 9 de agosto de 1890, p. 180.
- 83 “Ma Destinée, pintura de Victor Hugo, París 1867”, en Exposición de la Bibliothèque Nationale de France. Maison de Victor Hugo, Paris, <http://expositions.bnf.fr/hugo/grands/005.htm>.

- 84 “Claudio Gay, 1800-1873”, en Personajes de nuestra historia, <http://www.educarchile.cl/ntg/personajes>.
- 85 “Ferdinand von Hochstetter pionero en el estudio de *tsunamis*”, en *Geologischen Bundesanstalt*. Viena, GBA online, <http://www.geolba.ac.at/de/GEO-NEWS/2004-12-26-Tsunami.htm>.
- 86 “Ferdinand von Hochstetter: Propagación de las olas del *tsunami* de Arica en 1868. (original, 80 x 60 cm)”, en *Geologischen Bundesanstalt*. Viena, GBA online, <http://www.geolba.ac.at/de/GEO-NEWS/2004-12-26-Tsunami.htm>.
- 87 “Ferdinand von Hochstetter: Propagación de las olas del *tsunami* de Arica en 1868. (Grabado impreso)”, en Ferdinand von Hochstetter, “El maremoto en el Océano Pacífico del 13 al 16 de agosto de 1868 y las profundidades medias de este océano” [en alemán], en *Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, Viena, 1869, v. 59.
- 88 “Una plaza de Lisboa después del terremoto y *tsunami* de 1755”, en J.P. Le Bas, *Recueil des plus belles ruines de Lisbonne*. (Grabado basado en las pinturas de Paris y Pedegache), Paris, 1757.
- 89 “La ciudad de Arequipa cubierta de ceniza después de la erupción del volcán en 1604”, en Felipe Guamán Poma de Ayala, , *Nueva corónica y buen gobierno (1615)*, Copenhague, edición facsimilar del original de la Biblioteca Real de Dinamarca, 2001.

EDICIONES
DE LA DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS

CENTRO DE INVESTIGACIONES DIEGO BARROS ARANA

TÍTULOS PUBLICADOS
1990-2007

- A 90 años de los sucesos de la escuela Santa María de Iquique* (Santiago, 1998, 351 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, tomo I, 347 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, tomo II, 371 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, tomo III, 387 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, tomo IV, 377 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, tomo V, 412 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2001, tomo VI, 346 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2001, tomo VII, 416 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2002, tomo VIII, 453 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2002, tomo IX, 446 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2002, tomo X, 462 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2003, tomo XI, 501 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2005, tomo XII, 479 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2005, tomo XIII, 605 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2005, tomo XIV, 462 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2005, tomo XV, 448 págs.).
- Barros Arana, Diego, *Historia general de Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, tomo XVI, 271 págs.).
- Bascuñán E., Carlos, Magdalena Eichholz C. y Fernando Hartwig I., *Naufragios en el océano Pacífico sur* (Santiago, 2003, 866 págs.).
- Bauer, Arnold, *Chile y algo más. Estudios de historia latinoamericana* (Santiago, 2004, 228 págs.).
- Bianchi, Soledad, *La memoria: modelo para armar* (Santiago, 1995, 275 págs.).
- Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, *La época de Balmaceda. Conferencias* (Santiago, 1992, 123 págs.).
- Contreras, Lidia, *Historia de las ideas ortográficas en Chile* (Santiago, 1993, 416 págs.).
- Cornejo C., Tomás, *Manuela Orellana, la criminal. Género, cultura y sociedad en el Chile del siglo XVIII* (Santiago, 2006, 172 págs.).
- Devés Valdés, Eduardo, *Del Ariel de Rodó a la CEPAL (1900-1950). El pensamiento latinoamericano en el siglo XX. Entre la modernización y la identidad* (Santiago y Buenos Aires, 2000, tomo I, 336 págs.).

- Devés Valdés, Eduardo, *El pensamiento latinoamericano en el siglo xx. Desde la CEPAL al neoliberalismo (1950-1990)* (Santiago y Buenos Aires, 2003, tomo II, 332 págs.).
- Devés Valdés, Eduardo, *El pensamiento latinoamericano en el siglo xx. Entre la modernización y la identidad. Las discusiones y las figuras del fin de siglo. Los años 90* (Santiago y Buenos Aires, 2004, tomo III, 242 págs.).
- Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, *Catálogo de publicaciones, 1999*, edición del Centro de Investigaciones Diego Barros Arana (Santiago, 1999, 72 págs.).
- Ehrmann, Hans, *Retratos* (Santiago, 1995, 163 págs.).
- Feliú Cruz, Guillermo, *Obras escogidas. 1891-1924. Chile visto a través de Agustín Ross*, 2ª edición (Santiago, 2000, vol. I, 172 págs.).
- Feliú Cruz, Guillermo, *Obras escogidas. Durante la república*, 2ª edición (Santiago, 2000, vol. II, 201 págs.).
- Feliú Cruz, Guillermo, *Obras escogidas. En torno de Ricardo Palma*, 2ª edición (Santiago, 2000, vol. III, 143 págs.).
- Feliú Cruz, Guillermo, *Obras escogidas. La primera misión de los Estados Unidos de América en Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, vol. IV, 213 págs.).
- Fernández Canque. Manuel, *Arica, 1868 un tsunami y un terremoto* (Santiago, 332 págs. 2007).
- Fondo de Apoyo a la Investigación 1992, *Informes*, N° 1 (Santiago, julio, 1993).
- Fondo de Apoyo a la Investigación 1993, *Informes*, N° 2 (Santiago, agosto, 1994).
- Fondo de Apoyo a la Investigación 1994, *Informes*, N° 3 (Santiago, diciembre, 1995).
- Fondo de Apoyo a la Investigación 1995, *Informes*, N° 4 (Santiago, diciembre, 1996).
- Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial 1998, *Informes*, N° 1 (Santiago, diciembre, 1999).
- Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial 1999, *Informes*, N° 2 (Santiago, diciembre, 2000).
- Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial 2000, *Informes*, N° 3 (Santiago, diciembre, 2001).
- Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial 2001, *Informes*, N° 4 (Santiago, diciembre, 2002).
- Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial 2002, *Informes*, N° 5 (Santiago, diciembre, 2003).
- Fondo de Apoyo a la Investigación 2003, *Informes*, N° 6 (Santiago, diciembre, 2004).
- Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial 2004, *Informes*, N° 7 (Santiago, diciembre, 2005).
- Gazmuri, Cristián, *La persistencia de la memoria. Reflexiones de un civil sobre la dictadura* (Santiago, 2000, 156 págs.).
- Gazmuri, Cristián, *Tres hombres, tres obras. Vicuña Mackenna, Barros Arana y Edwards Vives* (Santiago, 2004, 163 págs.).
- Gazmuri, Cristián, *La historiografía chilena (1842-1970)* (Santiago, 2006, tomo I, 444 págs.).

- Gay, Claudio, *Atlas de la historia física y política de Chile* (Santiago, 2004, tomo primero, 250 págs.).
- Gay, Claudio, *Atlas de la historia física y política de Chile* (Santiago, 2004, tomo segundo, 154 págs.).
- González Miranda, Sergio, *Hombres y mujeres de la pampa. Tarapacá en el ciclo de expansión del salitre*, 2ª edición (Santiago, 2002, 474 págs.).
- González V., Carlos, Hugo Rosati A. y Francisco Sánchez C., *Guamán Poma. Testigo del mundo andino* (Santiago, 2003, 619 págs.).
- Guerrero Jiménez, Bernardo (editor), *Retrato hablado de las ciudades chilenas* (Santiago, 2002, 309 págs.).
- Herrera Rodríguez, Susana, *El aborto inducido. ¿Víctimas o victimarias?* (Santiago, 2004, 154 págs.).
- Hutchison, Elizabeth Q., *Labores propias de su sexo. Género, políticas y trabajo en Chile urbano 1990-1930*, traducción de Jacqueline Garreaud Spencer (Santiago, 2006, 322 págs.).
- León, Leonardo, *Los señores de la cordillera y las pampas: los pehuenches de Malalhue, 1770-1800*, 2ª edición (Santiago, 2005, 355 págs.).
- Lizama, Patricio, *Notas de artes de Jean Emar* (Santiago, 2003).
- Lizama Silva, Gladys (coordinadora), *Modernidad y modernización en América Latina. México y Chile, siglos XVIII al XX* (Santiago-Guadalajara, 2002, 349 págs.).
- Loveman, Brian y Elizabeth Lira, *Las suaves cenizas del olvido. Vía chilena de reconciliación política 1814-1932* (Santiago, 1999, 338 págs.).
- Loveman, Brian y Elizabeth Lira, *Las ardientes cenizas del olvido. Vía chilena de reconciliación política 1932-1994* (Santiago, 2000, 601 págs.).
- Loveman, Brian y Elizabeth Lira, *El espejismo de la reconciliación política. Chile 1990-2002* (Santiago, 2002, 482 págs.).
- Mazzei de Grazia, Leonardo, *La red familiar de los Urrejola de Concepción en el siglo XIX* (Santiago, 2004, 193 págs.).
- Medina, José Toribio, *Biblioteca chilena de traductores*, 2ª edición, corregida y aumentada con estudio preliminar de Gertrudis Payàs, con la colaboración de Claudia Tirado (Santiago, 2007, 448 págs.).
- Mistral, Gabriela, *Lagar II* (Santiago, 1991, 172 págs.).
- Mistral, Gabriela, *Lagar II*, primera reimposición (Santiago, 1992, 172 págs.).
- Mitre, Antonio, *El dilema del centauro. Ensayos de teoría de la historia y pensamiento latinoamericano* (Santiago, 2002, 141 págs.).
- Moraga, Pablo, *Estaciones ferroviarias de Chile. Imágenes y recuerdos* (Santiago, 2001, 180 págs.).
- Morales, José Ricardo, *Estilo y paleografía de los documentos chilenos siglos XVI y XVII* (Santiago, 1994, 117 págs.).
- Muratorì, Ludovico Antonio, *El cristianismo feliz en las misiones de los padres de la Compañía de Jesús en Paraguay*, traducción, introducción y notas Francisco Borghesi S. (Santiago, 1999, 469 págs.).
- Mussy, Luis de, *Cáceres* (Santiago, 2005, 589 págs.).

- Oña, Pedro de, *El Ignacio de Cantabria*, edición crítica de Mario Ferreccio P. y Mario Rodríguez (Santiago, 1992, 441 págs.).
- Pinto Rodríguez, Jorge, *La formación del Estado, la nación y el pueblo mapuche. De la inclusión a la exclusión*, 2ª edición (Santiago, 2003, 320 págs.).
- Piwonka Figueroa, Gonzalo, *Orígenes de la libertad de prensa en Chile: 1823-1830* (Santiago, 2000, 178 págs.).
- Plath, Oreste, *Olografías. Libro para ver y crear* (Santiago, 1994, 156 págs.).
- Retamal Ávila, Julio y Sergio Villalobos R., *Bibliografía histórica chilena. Revistas chilenas 1843-1978* (Santiago, 1993, 363 págs.).
- Rinke, Stefan, *Cultura de masas, reforma y nacionalismo en Chile, 1930-1931* (Santiago, 2002, 174 págs.).
- Rubio, Patricia, *Gabriela Mistral ante la crítica: bibliografía anotada* (Santiago, 1995, 437 págs.).
- Sagredo Baeza, Rafael, *La gira del Presidente Balmaceda al norte. El inicio del "crudo y riguroso invierno de un quinquenio (verano de 1889)"* (Santiago, 2001, 206 págs.).
- Sagredo Baeza, Rafael y José Ignacio González Leiva, *La Expedición Malaspina en la frontera austral del imperio español* (Santiago, 2004, 944 págs.).
- Salinas, Maximiliano, Daniel Palma, Christian Baeza y Marina Donoso, *El que ríe último... Caricaturas y poesías en la prensa humorística chilena del siglo XIX* (Santiago, 2001, 292 págs.).
- Salinas, Maximiliano, Tomás Cornejo y Catalina Saldaña, *¿Quiénes fueron los vencedores? Elite, pueblo y prensa humorística de la Guerra Civil de 1891* (Santiago, 2005, 240 págs.).
- Scarpa, Roque Esteban, *Las cenizas de las sombras*, estudio preliminar y selección de Juan Antonio Massone (Santiago, 1992, 179 págs.).
- Stabili María Rosaria, *El sentimiento aristocrático. Elites chilenas frente al espejo (1860-1960)* (Santiago, 2003, 571 págs.).
- Tesis Bicentenario 2004*, (Santiago, 2005, vol. I, 443 págs.).
- Tesis Bicentenario 2005*, (Santiago, 2006, vol. II, 392 págs.).
- Toro, Graciela, *Bajo el signo de los aromas. Apuntes de viaje a India y Paquistán* (Santiago, 1995, 163 págs.).
- Uribe, Verónica (editora), *Imágenes de Santiago del nuevo extremo* (Santiago, 2002, 95 págs.).
- Valle, Juvencio, *Pajarería chilena* (Santiago, 1995, 75 págs.).
- Vicuña, Manuel, *Hombres de palabras. Oradores, tribunos y predicadores* (Santiago, 2003, 162 págs.).
- Vicuña, Manuel, *Voces de ultratumba. Historia del espiritismo en Chile* (Santiago, 2006, 196 págs.).
- Villalobos, Sergio y Rafael Sagredo, *Los Estancos en Chile* (Santiago, 2004, 163 págs.).
- Virgilio Maron, Publio, *Eneida*, traducción castellana de Egidio Poblete (Santiago, 1994, 425 págs.).

Colección Fuentes para el Estudio de la Colonia

- Vol. I *Fray Francisco Xavier Ramírez, Coronicón sacro-imperial de Chile*, transcripción y estudio preliminar de Jaime Valenzuela Márquez (Santiago, 1994, 280 págs.).
- Vol. II *Epistolario de don Nicolás de la Cruz y Bahamonde. Primer conde de Maule*, prólogo, revisión y notas de Sergio Martínez Baeza (Santiago, 1994, 300 págs.).
- Vol. III *Archivo de protocolos notariales de Santiago de Chile. 1559 y 1564-1566*, compilación y transcripción paleográfica de Álvaro Jara H. y Rolando Mellafe R., introducción de Álvaro Jara H. (Santiago, 1995-1996, dos tomos, 800 págs.).

Colección Fuentes para la Historia de la República

- Vol. I *Discursos de José Manuel Balmaceda. Iconografía*, recopilación de Rafael Sagredo B. y Eduardo Devés V. (Santiago, 1991, 351 págs.).
- Vol. II *Discursos de José Manuel Balmaceda. Iconografía*, recopilación de Rafael Sagredo B. y Eduardo Devés V. (Santiago, 1991, 385 págs.).
- Vol. III *Discursos de José Manuel Balmaceda. Iconografía*, recopilación de Rafael Sagredo B. y Eduardo Devés V. (Santiago, 1992, 250 págs.).
- Vol. IV *Cartas de Ignacio Santa María a su hija Elisa*, recopilación de Ximena Cruzat A. y Ana Tironi (Santiago, 1991, 156 págs.).
- Vol. V *Escritos del padre Fernando Vives*, recopilación de Rafael Sagredo B. (Santiago, 1993, 524 págs.).
- Vol. VI *Ensayistas proteccionistas del siglo XIX*, recopilación de Sergio Villalobos R. y Rafael Sagredo B. (Santiago, 1993, 315 págs.).
- Vol. VII *La "cuestión social" en Chile. Ideas y debates precursores (1804-1902)*, recopilación y estudio crítico de Sergio Grez T. (Santiago, 1995, 577 págs.).
- Vol. VIII *La "cuestión social" en Chile. Ideas y debates precursores (1804-1902)*, recopilación y estudio crítico de Sergio Grez T. (Santiago, primera reimpresión, 1997, 577 págs.).
- Vol. VIII *Sistema carcelario en Chile. Visiones, realidades y proyectos (1816-1916)*, compilación y estudio preliminar de Marco Antonio León L. (Santiago, 1996, 303 págs.).
- Vol. IX "... *I el silencio comenzó a reinar*". *Documentos para la historia de la instrucción primaria*, investigador Mario Monsalve Bórquez (Santiago, 1998, 290 págs.).
- Vol. X *Poemario popular de Tarapacá 1889-1910*, recopilación e introducción, Sergio González, M. Angélica Illanes y Luis Moulián (Santiago, 1998, 458 págs.).
- Vol. XI *Crónicas políticas de Wilfredo Mayorga. Del "Cielito Lindo" a la Patria Joven*, recopilación de Rafael Sagredo Baeza (Santiago, 1998, 684 págs.).
- Vol. XII *Francisco de Miranda, Diario de viaje a Estados Unidos, 1783-1784*, estudio preliminar y edición crítica de Sara Almarza Costa (Santiago, 1998, 185 págs.).
- Vol. XIII *Etnografía mapuche del siglo XIX*, Iván Inostroza Córdova (Santiago, 1998, 139 págs.).
- Vol. XIV *Manuel Montt y Domingo F. Sarmiento. Epistolario 1833-1888*, estudio, selección y notas Sergio Vergara Quiroz (Santiago, 1999, 227 págs.).

- Vol. xv *Viajeros rusos al sur del mundo*, compilación, estudios introductorios y notas de Carmen Norambuena y Olga Ulianova (Santiago, 2000, 742 págs.).
- Vol. xvi *Epistolario de Pedro Aguirre Cerda (1938-1941)*, recopilación y notas Leonidas Aguirre Silva (Santiago, 2001, 198 págs.).
- Vol. xvii *Leyes de reconciliación en Chile: Amnistías, indultos y reparaciones 1819-1999*, recopilación e interpretación Brian Loveman y Elizabeth Lira (Santiago, 2001, 332 págs.).
- Vol. xviii *Cartas a Manuel Montt: un registro para la historia social y política de Chile. (1836-1869)*, estudio preliminar Marco Antonio León León y Horacio Aránguiz Donoso (Santiago, 2001, 466 págs.).
- Vol. xix *Arquitectura política y seguridad interior del Estado. Chile 1811-1990*, recopilación e interpretación Brian Loveman y Elizabeth Lira (Santiago, 2002, 528 págs.).
- Vol. xx *Una flor que renace: autobiografía de una dirigente mapuche, Rosa Isolde Reuque Paillalef*, edición y presentación de Florencia E. Mallon (Santiago, 2003, 320 págs.).
- Vol. xxi *Cartas desde la Casa de Orates*, Angélica Lavín, editora, prólogo Manuel Vicuña (Santiago, 2003, 105 págs.).
- Vol. xxii *Acusación constitucional contra el último ministerio del Presidente de la República don José Manuel Balmaceda. 1891-1893*, recopilación de Brian Loveman y Elizabeth Lira (Santiago, 2003, 536 págs.).
- Vol. xxiii *Chile en los archivos soviéticos 1922-1991*, editores Olga Ulianova y Alfredo Riquelme (Santiago, 2005, tomo 1: Komintern y Chile 1922-1931, 463 págs.).
- Vol. xxiv *Memorias de Jorge Beauchef*, biografía y estudio preliminar Patrick Puigmal (Santiago, 2005, 278 págs.).
- Vol. xxv *Epistolario de Rolando Mellafe Rojas*, selección y notas María Teresa González F. (Santiago, 2005, 409 págs.).
- Vol. xxvi *Pampa escrita. Cartas y fragmentos del desierto salitrero*, selección y estudio preliminar Sergio González Miranda (Santiago, 2006, 1.054 págs.).
- Vol. xxvii *Los actos de la dictadura. Comisión investigadora, 1931*, recopilación e interpretación Brian Loveman y Elizabeth Lira (Santiago, 2006, 778 págs.).

Colección Sociedad y Cultura

- Vol. I Jaime Valenzuela Márquez, *Bandidaje rural en Chile central, Curicó, 1850-1900* (Santiago, 1991, 160 págs.).
- Vol. II Verónica Valdivia Ortiz de Zárate, *La Milicia Republicana. Los civiles en armas. 1932-1936* (Santiago, 1992, 132 págs.).
- Vol. III Micaela Navarrete, *Balmaceda en la poesía popular 1886-1896* (Santiago, 1993, 126 págs.).
- Vol. IV Andrea Ruiz-Esquide F., *Los indios amigos en la frontera araucana* (Santiago, 1993, 116 págs.).
- Vol. V Paula de Dios Crispi, *Inmigrar en Chile: estudio de una cadena migratoria hispana* (Santiago, 1993, 172 págs.).

- Vol. VI Jorge Rojas Flores, *La dictadura de Ibáñez y los sindicatos (1927-1931)* (Santiago, 1993, 190 págs.).
- Vol. VII Ricardo Nazer Ahumada, *José Tomás Urmeneta. Un empresario del siglo XIX* (Santiago, 1994, 289 págs.).
- Vol. VIII Álvaro Góngora Escobedo, *La prostitución en Santiago (1813-1930). Visión de las elites* (Santiago, 1994, 259 págs.).
- Vol. IX Luis Carlos Parentini Gayani, *Introducción a la etnohistoria mapuche* (Santiago, 1996, 136 págs.).
- Vol. X Jorge Rojas Flores, *Los niños cristaleros: trabajo infantil en la industria. Chile, 1880-1950* (Santiago, 1996, 136 págs.).
- Vol. XI Josefina Rossetti Gallardo, *Sexualidad adolescente: Un desafío para la sociedad chilena* (Santiago, 1997, 301 págs.).
- Vol. XII Marco Antonio León León, *Sepultura sagrada, tumba profana. Los espacios de la muerte en Santiago de Chile, 1883-1932* (Santiago, 1997, 282 págs.).
- Vol. XIII Sergio Grez Toso, *De la "regeneración del pueblo" a la huelga general. Génesis y evolución histórica del movimiento popular en Chile (1810-1890)* (Santiago, 1998, 831 págs.).
- Vol. XIV Ian Thomson y Dietrich Angerstein, *Historia del ferrocarril en Chile* (Santiago, 1997, 279 págs.).
- Vol. XIV Ian Thomson y Dietrich Angerstein, *Historia del ferrocarril en Chile*, 2ª edición (Santiago, 2000, 312 págs.).
- Vol. XV Larissa Adler Lomnitz y Ana Melnick, *Neoliberalismo y clase media. El caso de los profesores de Chile* (Santiago, 1998, 165 págs.).
- Vol. XVI Marcello Carmagnani, *Desarrollo industrial y subdesarrollo económico. El caso chileno (1860-1920)*, traducción de Silvia Hernández (Santiago, 1998, 241 págs.).
- Vol. XVII Alejandra Araya Espinoza, *Ociosos, vagabundos y malentretenidos en Chile colonial* (Santiago, 1999, 174 págs.).
- Vol. XVIII Leonardo León, *Apogeo y ocaso del toqui Francisco Ayllapangui de Malleco, Chile* (Santiago, 1999, 282 págs.).
- Vol. XIX Gonzalo Piwonka Figueroa, *Las aguas de Santiago de Chile 1541-1999. Desafío y respuesta. Sino e imprevisión* (Santiago, 1999, tomo I: "Los primeros doscientos años. 1541-1741", 480 págs.).
- Vol. XX Pablo Lacoste, *El Ferrocarril Trasandino. Un siglo de transporte, ideas y política en el sur de América* (Santiago, 2000, 459 págs.).
- Vol. XXI Fernando Purcell Torretti, *Diversiones y juegos populares. Formas de sociabilidad y crítica social Colchagua, 1850-1880* (Santiago, 2000, 148 págs.).
- Vol. XXII María Loreto Egaña Baraona, *La educación primaria popular en el siglo XIX en Chile. Una práctica de política estatal* (Santiago, 2000, 256 págs.).
- Vol. XXIII Carmen Gloria Bravo Quezada, *La flor del desierto. El mineral de Caracoles y su impacto en la economía chilena* (Santiago, 2000, 150 págs.).
- Vol. XXIV Marcello Carmagnani, *Los mecanismos de la vida económica en una sociedad colonial: Chile 1860-1830*, traducción de Sergio Grez T., Leonora Reyes J. y Jaime Riera (Santiago, 2001, 416 págs.).

- Vol. xxv Claudia Darrigrandi Navarro, *Dramaturgia y género en el Chile de los sesenta* (Santiago, 2001, 191 págs.).
- Vol. xxvi Rafael Sagredo Baeza, *Vapor al norte, tren al sur. El viaje presidencial como práctica política en Chile. Siglo XIX* (Santiago y México D.F., 2001, 564 págs.).
- Vol. xxvii Jaime Valenzuela Márquez, *Las liturgias del poder. Celebraciones públicas y estrategias persuasivas en Chile colonial (1609-1709)* (Santiago, 2001, 492 págs.).
- Vol. xxviii Cristián Guerrero Lira, *La contrarrevolución de la Independencia* (Santiago, 2002, 330 págs.).
- Vol. xxix José Carlos Rovira, *José Toribio Medina y su fundación literaria y bibliográfica del mundo colonial americano* (Santiago, 2002, 145 págs.).
- Vol. xxx Emma de Ramón, *Obra y fe. La catedral de Santiago. 1541-1769* (Santiago, 2002, 202 págs.).
- Vol. xxxi Sergio González Miranda, *Chilenizando a Tunupa. La escuela pública en el Tarapacá andino, 1880-1990* (Santiago, 2002, 292 págs.).
- Vol. xxxii Nicolás Cruz, *El surgimiento de la educación secundaria pública en Chile (El Plan de Estudios Humanista, 1843-1876)* (Santiago, 2002, 238 págs.).
- Vol. xxxiii Marcos Fernández Labbé, *Prisión común, imaginario social e identidad. Chile, 1870-1920* (Santiago, 2003, 245 págs.).
- Vol. xxxiv Juan Carlos Yáñez Andrade, *Estado, consenso y crisis social. El espacio público en Chile 1900-1920* (Santiago, 2003, 236 págs.).
- Vol. xxxv Diego Lin Chou, *Chile y China: inmigración y relaciones bilaterales (1845-1970)* (Santiago, 2003, 569 págs.).
- Vol. xxxvi Rodrigo Hidalgo Dattwyler, *La vivienda social en Chile y la construcción del espacio urbano en el Santiago del siglo XX* (Santiago, 2004, 492 págs.).
- Vol. xxxvii René Millar, *La inquisición en Lima. Signos de su decadencia 1726-1750* (Santiago, 2005, 183 págs.).
- Vol. xxxviii Luis Ortega Martínez, *Chile en ruta al capitalismo. Cambio, euforia y depresión 1850-1880* (Santiago, 2005, 496 págs.).
- Vol. xxxix Asunción Lavrin, *Mujeres, feminismo y cambio social en Argentina, Chile y Uruguay 1890-1940*, traducción de María Teresa Escobar Budge (Santiago, 2005, 528 págs.).
- Vol. xl Pablo Camus Gayán, *Ambiente, bosques y gestión forestal en Chile 1541-2005* (Santiago, 2006, 374 págs.).
- Vol. xli Raffaele Nocera, *Chile y la guerra, 1933-1943*, traducción de Doina Dragutescu (Santiago, 2006, 244 págs.).
- Vol. xlii Carlos Sanhueza Cerda, *Chilenos en Alemania y alemanes en Chile. Viaje y nación en el siglo XIX* (Santiago, 2006, 270 págs.).
- Vol. xliii Roberto Santana Ulloa, *Agricultura chilena en el siglo XX: contextos, actores y espacios agrícolas* (Santiago, 2006, 338 págs.).
- Vol. xliv David Home Valenzuela, *Los huérfanos de la Guerra del Pacífico: el 'Asilo de la Patria'* (Santiago, 2006, 164 págs.).
- Vol. xlv María Soledad Zárate C., *Dar a luz en Chile, siglo XIX. De la "ciencia de hembra" a la ciencia obstétrica* (Santiago, 2007, 548 págs.).

Colección Escritores de Chile

- Vol. I *Alone y los Premios Nacionales de Literatura*, recopilación y selección de Pedro Pablo Zegers B. (Santiago, 1992, 338 págs.).
- Vol. II *Jean Emar. Escritos de arte. 1923-1925*, recopilación e introducción de Patricio Lizama (Santiago, 1992, 170 págs.).
- Vol. III *Vicente Huidobro. Textos inéditos y dispersos*, recopilación, selección e introducción de José Alberto de la Fuente (Santiago, 1993, 254 págs.).
- Vol. IV *Domingo Melfi. Páginas escogidas* (Santiago, 1993, 128 págs.).
- Vol. V *Alone y la crítica de cine*, recopilación y prólogo de Alfonso Calderón S. (Santiago, 1993, 204 págs.).
- Vol. VI *Martín Cerda. Ideas sobre el ensayo*, recopilación y selección de Alfonso Calderón S. y Pedro Pablo Zegers B. (Santiago, 1993, 268 págs.).
- Vol. VII *Alberto Rojas Jiménez. Se paseaba por el alba*, recopilación y selección de Oreste Plath, coinvestigadores Juan Camilo Lorca y Pedro Pablo Zegers B. (Santiago, 1994, 284 págs.).
- Vol. VIII *Juan Emar, Umbral*, nota preliminar, Pedro Lastra; biografía para una obra, Pablo Brodsky (Santiago, 1995-1996, cinco tomos, c + 4.134 págs.).
- Vol. IX *Martín Cerda. Palabras sobre palabras*, recopilación de Alfonso Calderón S. y Pedro Pablo Zegers B., prólogo de Alfonso Calderón S. (Santiago, 1997, 143 págs.).
- Vol. X *Eduardo Anguita. Páginas de la memoria*, prólogo de Alfonso Calderón S. y recopilación de Pedro Pablo Zegers B. (Santiago, 2000, 98 págs.).
- Vol. XI *Ricardo Latcham. Varia lección*, selección y nota preliminar de Pedro Lastra y Alfonso Calderón S., recopilación de Pedro Pablo Zegers B. (Santiago, 2000, 326 págs.).
- Vol. XII *Cristián Huneus. Artículos de prensa (1969-1985)*, recopilación y edición Daniela Huneus y Manuel Vicuña, prólogo de Roberto Merino (Santiago, 2001, 151 págs.).
- Vol. XIII *Rosamel del Valle. Crónicas de New York*, recopilación de Pedro Pablo Zegers B., prólogo de Leonardo Sanhueza (Santiago, 2002, 212 págs.).
- Vol. XIV *Romeo Murga. Obra reunida*, recopilación, prólogo y notas de Santiago Aránguiz Pinto (Santiago, 2003, 280 págs.).

Colección de Antropología

- Vol. I Mauricio Massone, Donald Jackson y Alfredo Prieto, *Perspectivas arqueológicas de los Selk'nam* (Santiago, 1993, 170 págs.).
- Vol. II Rubén Stehberg, *Instalaciones incaicas en el norte y centro semiárido de Chile* (Santiago, 1995, 225 págs.).
- Vol. III Mauricio Massone y Roxana Seguel (compiladores), *Patrimonio arqueológico en áreas silvestres protegidas* (Santiago, 1994, 176 págs.).
- Vol. IV Daniel Quiroz y Marco Sánchez (compiladores), *La isla de las palabras rotas* (Santiago, 1997, 257 págs.).
- Vol. V José Luis Martínez, *Pueblos del chañar y el Algarrobo* (Santiago, 1998, 220 págs.).

Vol. VI Rubén Stehberg, *Arqueología histórica antártica. Participación de aborígenes sudamericanos en las actividades de cacería en los mares subantárticos durante el siglo XIX* (Santiago, 2003, 202 págs.).

Vol. VII Mauricio Massone, *Los cazadores después del hielo* (Santiago, 2004, 174 págs.).

Colección Imágenes del Patrimonio

Vol. I. Rodrigo Sánchez R. y Mauricio Massone M., *La Cultura Aconcagua* (Santiago, 1995, 64 págs.).

Colección de Documentos del Folklore

Vol. I *Aunque no soy literaria. Rosa Araneda en la poesía popular del siglo XIX*, compilación y estudio Micaela Navarrete A. (Santiago, 1998, 302 págs.).

Vol. II *Por historia y travesura. La Lira Popular del poeta Juan Bautista Peralta*, compilación y estudio Micaela Navarrete A. y Tomás Cornejo C. (Santiago, 2006, 302 págs.).

Colección Ensayos y Estudios

Vol. I Bárbara de Vos Eyzaguirre, *El surgimiento del paradigma industrializador en Chile (1875-1900)* (Santiago, 1999, 107 págs.).

Vol. II Marco Antonio León León, *La cultura de la muerte en Chiloé* (Santiago, 1999, 122 págs.).

Vol. III Clara Zapata Tarrés, *Las voces del desierto: la reformulación de las identidades de los aymaras en el norte de Chile* (Santiago, 2001, 168 págs.).

Vol. IV Donald Jackson S., *Los instrumentos líticos de los primeros cazadores de Tierra del Fuego 1875-1900* (Santiago, 2002, 100 págs.).

Vol. V Bernard Lavalle y Francine Agard-Lavalle, *Del Garona al Mapocho: emigrantes, comerciantes y viajeros de Burdeos a Chile. (1830-1870)* (Santiago, 2005, 125 págs.).

Vol. VI Jorge Rojas Flores, *Los boy scouts en Chile: 1909-1953* (Santiago, 2006, 188 págs.).

Vol. VII Germán Colmenares, *Las convenciones contra la cultura. Ensayos sobre la historiografía hispanoamericana del siglo XIX* (Santiago, 2006, 117 págs.).

Vol. VIII Marcello Carmagnani, *El salariado minero en Chile colonial su desarrollo en una sociedad provincial: el Norte Chico 1690-1800* (Santiago, 2006, 124 págs.).

Vol. IX Horacio Zapater, *América Latina. Ensayos de Etnohistoria* (Santiago, 2007, 232 págs.).

Esta primera edición,
de mil ejemplares, se terminó de imprimir
en el mes de noviembre de 2007
en Versión Producciones Gráficas Ltda.
Santiago, Chile



BIBLIOTECA NACIONAL DE CHILE
SECCIÓN ADQUISICIONES BIBLIOGRÁFICAS

- 7 JUL 2010

Ca. D. C. O.

SECCION CHILENA



El *tsunami* resultante del terremoto que destruyó Arica el 13 de agosto de 1868 fue una catástrofe de escala planetaria, con ondas que recorrieron toda la cuenca del océano Pacífico. Esta obra investiga aquella catástrofe enmarcándola en un amplio contexto histórico, penetrando en la vida cotidiana ariqueña de 1868. También Arequipa, Tacna, Iquique y Pisagua reciben atención. La traumática transición económica del guano al salitre y la precaria condición fiscal peruana explican la parsimonia de los esfuerzos de reconstrucción y la ausencia de proyectos de defensa ambiental de largo plazo.

Numerosos testimonios y una exuberante iconografía de grabados rescatados de recónditos archivos y vetustas publicaciones europeas y estadounidenses enriquecen estas páginas. Asimismo, se presentan las doctas deliberaciones de las academias de ciencias y centros geológicos de Gran Bretaña, Francia, Austria y Estados Unidos, donde los más notables científicos escrutaron el fenómeno ariqueño con ilustrado estupor.

La obra no soslaya la consideración de una noción moderna de los desastres naturales, abordando el problema de si las desgracias son productos históricos de la acción humana o de la carencia de ella, mucho más que tragedias naturales.