

María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda

EL IMPACTO DEL TSUNAMI DE 1755 EN LAS COMUNIDADES DEL GOLFO DE CÁDIZ: REALIDAD Y DIFUSIÓN DE LOS ACONTECIMIENTOS*

DOI 10.19229/1828-230X/51052021

SOMMARIO: *Esta investigación con un enfoque interdisciplinar analiza las características y consecuencias del tsunami de 1º de noviembre de 1755 en los asentamientos litorales del Golfo de Cádiz utilizando diversas tipologías de fuentes primarias y estudios actuales para poder contrastar los datos y obtener conclusiones. También examina otros fenómenos naturales similares en la América española, especialmente casos de terremotos con generación de tsunamis durante el siglo Dieciocho con el fin de verificar si experiencias del pasado se tuvieron en cuenta a la hora de tomar decisiones para resguardar la vida de las personas y las infraestructuras; todo lo anterior, en un período de cambios motivados por las ideas de la Ilustración.*

PAROLE CHIAVE: *Tsunami de 1755, Golfo de Cádiz, Desastres, Monarquía hispánica, Ilustración.*

THE IMPACT OF THE 1755 TSNAMI ON THE COMMUNITIES OF THE GULF OF CADIZ: REALITY AND DIFFUSION OF EVENTS

ABSTRACT: *This research with an interdisciplinary approach analyzes the characteristics and consequences of the tsunami of November 1, 1755 in the coastal settlements of the Gulf of Cadiz, using different types of primary sources and current studies to be able to contrast the data and obtain conclusions. It also examines other similar natural phenomena in Spanish America, especially cases of earthquakes with the generation of tsunami during the Eighteenth century in order to verify if experiences were taken into account when making decisions to protect people's lives and infrastructures; all the above, in a period of change motivated by the ideas of the Enlightenment.*

KEYWORDS: *Tsunami of 1755, Gulf of Cadiz, Disasters, Hispanic Monarchy, Enlightenment.*

El estudio de los fenómenos naturales y su impacto en la sociedad es un tema del máximo interés; uno de ellos son los tsunamis que se originan después de terremotos con magnitudes generalmente superiores a 6,5 en la escala de Richter, y con epicentro en el fondo marino o cercanos a la costa¹. Estos eventos costeros «se forman por un

* Esta investigación forma parte de los primeros resultados del Proyecto competitivo I+D+I en el marco del Programa FEDER Andalucía 2014-2020: «Medioambiente, dinámicas urbanas y respuesta social en la Monarquía hispánica durante el siglo XVIII: un estudio comparativo entre Andalucía y América». Referencia: US-1263159. Además, agradezco los recursos del grupo de Investigación: Mentalidad, sociedad y medio ambiente en Andalucía e Iberoamérica (HUM 785).

Para su elaboración se han consultado los fondos documentales cuyas siglas se citan: Adh, Archivo Diocesano de Huelva, Sección Pueblos, Ayamonte, Moguer, San Juan del Puerto; Amh, Archivo Histórico Provincial de Huelva, Fondo Díaz Hierro, carpeta 1262, 1287 y 1404; Arah, Archivo de la Real Academia de la Historia en Madrid, Manuscrito 9/5512. Noticia individual que da la Academia de la Historia del terremoto de 1º

desplazamiento del fondo oceánico y las ondas se trasladan en todo el espesor de agua con una longitud de onda y velocidad proporcional a la profundidad»².

Hay territorios donde los tsunamis tienen unos periodos de frecuencia cortos y la población conoce los peligros; sin embargo, en otras regiones, los periodos de retorno son amplios superando los 250 años. Estas catástrofes se mantienen en la memoria colectiva, pero se olvidan para la planificación territorial generando situaciones de gran riesgo potencial presente y futuro como sucede en el Golfo de Cádiz; esta área geográfica abarca desde el Cabo de San Vicente (Portugal) hasta el Estrecho de Gibraltar (España), y es una de las zonas terrestres que pueden experimentar tsunamis asociados a terremotos como ocurrió el 1º de noviembre de 1755³.

En esta investigación histórica se analizan las características y los efectos del tsunami del 1º de noviembre de 1755 en el litoral del Golfo de Cádiz con el fin de aportar una reflexión de sus consecuencias, considerando que en general, los trabajos que han estudiado este tema se han centrado en el terremoto y solo se han referido a este fenómeno asociado de forma tangencial⁴. Se destaca especialmente la investigación pionera sobre el riesgo de tsunamis en España de María Lourdes Campos (1992)⁵ y aunque ella no utilizó documentos de los archivos locales, destacó la importancia de la temática, señalando que este tipo de fenómenos naturales también podían ocurrir en las costas españolas.

Para poder desarrollar esta investigación se ha tenido que recurrir a una diversa tipología de fuentes documentales y como no todas tienen el mismo grado de verosimilitud y detalle se han cruzado los datos para contrastarlos. También se consultaron publicaciones científicas actuales para comparar los resultados aportados por los escritos históricos y

de noviembre de 1755. Por orden del Rey Nuestro Señor, 367 f. Archivo Casa de Medina Sidonia (Acms), Archivo Histórico Nacional de Chile (Ahn-Ch), Fondo Varios.

¹ K. Lida y T. Iwasaki (edit.) *Tsunamis their science and engineering*, Terra Scientific Publishing Company, Tokio, 1983, 563 págs.

² L. de Luque, *El impacto de eventos catastróficos costeros en el litoral del Golfo de Cádiz*, «Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social», 10 (2008), p. 134.

³ L. de Luque, *El impacto de eventos catastróficos costeros* cit., p. 132.

⁴ F.L. Pereira de Sousa, *O terremoto do 1º de Novembro de 1755 em Portugal e um estudo demográfico*. Distrito de Lisboa, «Servicios Geológicos», Vol. III (1928) pp. 479-949; J.M. Martínez Solares, A. López Arroyo and J. Mezcua, *Isosismical map of the 1755 Lisbon earthquake obtained from Spanish data*, «Tectonophysics», 53 (1979), pp. 301-313; J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa (1 de noviembre de 1755)*, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, Madrid, 2001, pp. 35-40; A. Alberola Romá, *El terremoto del Lisboa en el contexto del catastrofismo natural en la primera mitad del siglo XVIII*, «Cuadernos Dieciochistas», 6 (2005), pp. 19-42.

⁵ M.L. Campos, *El riesgo de tsunamis en España. Análisis y valoración geográfica*, Monografías, nº 9, Instituto Geográfico Nacional, Madrid, 1992, pp. 118-180.

completar informaciones que pudieron ser ignoradas en el pasado. En este sentido, entiendo que el estudio de la Historia tiene un compromiso con la sociedad actual, por este motivo se hacen referencias a la situación presente del Golfo de Cádiz ya que este tipo de fenómenos naturales seguramente se repetirá en el futuro y esta es una forma de preocuparse sobre el asunto y contribuir a la toma de conciencia no solo de las autoridades, sino también de la propia población.

Asimismo, en este trabajo se plantea que el conocimiento de otros temblores de tierra de gran magnitud que generaron tsunamis en la América española durante el siglo XVIII y anteriores sirvió para que algunas autoridades de la época adoptaran estrategias de mitigación teniendo en cuenta el avance del conocimiento racional propio de las ideas ilustradas del siglo Dieciocho. Este fue el caso de la ruina de Lima y el Callao en 1746 (Perú), de Santiago y Valparaíso en 1730 (Chile) y la tercera destrucción de Concepción en 1751 (sur de Chile) y de otros seísmos que fueron reiteradamente citados en los documentos generados en la Península Ibérica como el de Guatemala en 1717 y el de Quito (Ecuador) de 1755⁶. El fin de incorporar esta variable en una publicación sobre los efectos del tsunami de 1755 sirve para dar a conocer que existió un indudable flujo de ideas a mediados del siglo XVIII entre distintos territorios de la Monarquía hispánica y esta realidad pone de manifiesto que los hechos relevantes fueron conocidos y discutidos, al menos en ciertos niveles de la sociedad.

Es importante recordar que el terremoto y tsunami de 1755, es tal vez, el proceso catastrófico mejor documentado de la Historia de la Edad Moderna⁷ y por este motivo, nos interesa examinar los documentos disponibles para tener criterios sobre la confiabilidad de los mismos⁸; aunque como se indicó más arriba, hemos tenido en cuenta la diversa tipología de las fuentes utilizadas y se han tenido las consideraciones en cada caso.

⁶ M.E. Petit-Breuilh Sepúlveda, *Desastres naturales y ocupación del territorio en Hispanoamérica*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, Huelva, 2004, pp. 66-75.

⁷ V. Sousa Moreira, J. Sousa Marques, J. Fonseca Cruz y J. Costa Nunes, *Review of the historical seismicity in the Gulf of Cadiz area before the 1 November 1755 earthquake* en M. Stucchi (edit.) «Historical Investigation of European Earthquakes», CNR-Instituto di Ricerca sul Rischio Sismico, Milano, 1993, pp. 225-235; F. Rodríguez de la Torre, *Documentos en el Archivo Histórico Nacional (Madrid) sobre el terremoto del 1 de noviembre de 1755*, «Cuadernos Dieciochistas», 6 (2005), pp. 79-116; J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa (1 de noviembre de 1755)*, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, Madrid, 2001.

⁸ M.A. Baptista, *The 1755 Lisbon tsunami; evaluation of the tsunami parameters*, «Journal of Geodynamics», Vol. 25 (1996b), pp. 143-157.

Muchos de los textos que se relacionan con la difusión de esta catástrofe fueron impresos en Sevilla, Cádiz, Puerto de Santa María, México y Lima, en la actualidad están localizados en el Archivo Histórico Nacional de Madrid⁹, el Fondo Antiguo de la Universidad de Sevilla, la Biblioteca Colombina y el Archivo Nacional de Santiago de Chile, entre otros. La mayoría de estos papeles corresponden a las denominadas «relaciones de sucesos»¹⁰. También son conocidos los escritos que se encuentran en la Real Academia de la Historia (Madrid) relacionados con la catástrofe de 1755 y que corresponden a informes resumidos de los efectos y daños de «mil y un pueblos de la Península, ordenados por reinos, de cuantos aconteció en aquel terremoto»¹¹. Ante esta realidad algunos investigadores ya han indicado la necesidad de incluir además, los antecedentes que se encuentran en los archivos locales ya que es allí donde se localizan los datos más exactos sobre este acontecimiento¹². Aquí deben considerarse las Actas capitulares de los pueblos afectados, los archivos eclesiásticos como el de la Diócesis de Huelva y los archivos de la Casa Ducal de Medinasiona pues en estos informes, cartas y relatos hay testimonios y detalles que no se dejaron registrados en los resúmenes recogidos por la Real Academia de la Historia y que no fueron publicados en los impresos de la época. En este sentido, la mayoría de los estudios escritos hasta ahora se han realizado sólo con los documentos conservados en los archivos de Madrid.

También es preciso indicar que, en este caso, a pesar de ser una investigación enfocada desde la Historia se han consultado publicaciones de distintas disciplinas para comprender mejor los hechos de noviembre de 1755, poniendo especial atención a las referencias relacionadas con el tsunami y sus efectos en las poblaciones costeras del Golfo de Cádiz. La metodología utilizada se basó en un análisis crítico de los documentos para contrastar los datos e identificar aquellas versiones más verosímiles (Fig. 1); también, se tradujeron los conceptos antiguos a un lenguaje científico para conseguir un mayor entendi-

⁹ F. Rodríguez de la Torre, *Documentos en el Archivo Histórico Nacional (Madrid) sobre el terremoto del 1 de noviembre de 1755*, «Cuadernos Dieciochistas», 6 (2005), pp. 79-116.

¹⁰ M.J. Rodríguez Sánchez de León, *El terremoto lisboeta de 1755 en las relaciones de sucesos en España (1500-1750)* en M.C. García de Enterría y H. Ettinhausen (edit.) «Las relaciones de sucesos en España (1500-1750)», Publications de la Sorbonne/ Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alcalá, 1996, pp. 305-313; A. Alberola Romá, *El terremoto del Lisboa en el contexto del catastrofismo natural* cit., p. 40.

¹¹ J. Guillén Tato, *En el segundo centenario del maremoto de Cádiz (1755)*, «Boletín de la Real Academia de la Historia», vol. 139, 1956, p. 109.

¹² M.E. Petit-Breuilh Sepúlveda, *El terremoto y el tsunami de 1755 en Andalucía y el norte de África*, «Revista Andalucía en la Historia», vol. 12 (2006), pp. 81-87.

miento de la información histórica¹³. Para poder realizar esta investigación se han consultado variados documentos manuscritos e impresos que se encuentran en distintos archivos y bibliotecas que se esquematizan en la figura 1.



Fig. 1. Estos archivos contienen manuscritos, cartografía y principalmente «relaciones de sucesos» (impresos) de distintos lugares que fueron afectados por el terremoto y tsunami de 1755.

El tsunami del 1º de noviembre de 1755

El día 1º de noviembre de 1755, entre las 9:00 y 10:00 horas de la mañana, se produjo uno de los terremotos de mayor magnitud de la historia del Golfo de Cádiz (Fig. 2). Duró entre 8 y 10 minutos, y según varios investigadores el foco del movimiento telúrico podría estar en algún lugar del SW del Cabo de San Vicente¹⁴.

En distintas partes se sintieron ruidos subterráneos previos al temblor y después se generó un tsunami que asoló el margen costero

¹³ M.E. Petit-Breuilh Sepúlveda, *La investigación histórica sobre la actividad volcánica de la Edad Moderna en Hispanoamérica*, en A. Alberola (coord.) «Clima, Naturaleza y Desastre. España e Hispanoamérica durante la Edad Moderna», Universitat de València, Valencia, 2013, pp. 169-191.

¹⁴ E. Buforn y A. Udías, *Sismicidad y mecanismo focal de los terremotos de la región Cabo de San Vicente-Argelia*, «Revista de la Sociedad Geológica de España», 20 (3-4), 2007, p. 301.

desde Lisboa hasta Cádiz. Dependiendo de la cercanía o distancia al epicentro (Cabo de San Vicente en Portugal) la masa de agua demoró en llegar a las playas entre media hora o casi una, como en Cádiz¹⁵. Durante el proceso se registraron hasta siete olas que rompieron con violencia en el litoral, tras un retroceso evidente de la línea de costa¹⁶. En este sentido, Luis Godin expresó en su relato de los hechos que «retiróse el mar sin ser notado, y vióse luego venir entre Poniente y Norte y Oest-nordeste en gruesas y levantadas olas contra la Ciudad, formándose como a media legua de distancia y descargó con imponderable furia sobre la Muralla»¹⁷.



Fig. 2. Vista del Golfo de Cádiz donde se encuentran los asentamientos más afectados por el tsunami del 1º de noviembre de 1755. Elaboración propia con la base de Google Maps.

¹⁵ M.A. Panès y Pabon, *Relación y observaciones físicas-matemáticas, y morales sobre el general terremoto, y la irrupción del mar del día primero de noviembre de este año de 1755, que comprendió a la ciudad, y Gran Puerto de Santa María y a toda la costa, y Tierra Firme del Reyno de Andalucía*, Imprenta de Francisco Vicente Muñoz, Puerto de Santa María, 1755, p. 3.

¹⁶ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte el día primero del mes de noviembre de este año de 1755*, Sevilla, Imprenta de Joseph Padrino, Sevilla, 1755; *Carta del Conde de las Torres, Cádiz, 1755*, Ahn-Ch, Fondo Varios, V. 790, pieza 14, f. 149r; M.A. Panès y Pabon, *Relación y observaciones físicas-matemáticas* cit., p. 5; P-L. Blanc, *The tsunami in Cadiz on 1 November 1755: A critical analysis of reports by Antonio de Ulloa and by Louis Godin*, «Geociencias», 340 (2008), p. 253.

¹⁷ Relato de Luis Godin en J. Guillén Tato, *En el segundo centenario del maremoto de Cádiz (1755)* cit., p. 127.

Este evento permaneció activo durante casi un día ya que se observó que el mar estuvo alterado unas veinte horas después del terremoto, esta situación provocó una gran incertidumbre en la población que vivía cerca del Golfo de Cádiz¹⁸.

En 1755 la sociedad en general explicaba el origen de los desastres a través de la tesis providencialista asumida como un castigo divino¹⁹, por lo tanto, solo se podía esperar una respuesta de tipo religiosa²⁰. Sin embargo, algunas personas que ocupaban cargos de gestión como Louis Godin en Cádiz²¹ sabían por su experiencia que algunos intensos temblores de tierra podían generar posteriores «entradas de mar», como había ocurrido en Lima y El Callao (Perú) en 1746²².

El 28 de octubre de 1746 se produjo en Lima un terremoto a las diez y media de la noche que arruinó la ciudad y media hora más tarde El Callao fue completamente destruido por un tsunami. Sin duda fue una de las peores catástrofes naturales que había sufrido la región hasta esa fecha y además, terminó con un elevado número de fallecidos²³. Algunos días antes del seísmo «se oían baxo la tierra como mugidos de buey unas veces, como tiros de artillería otras»²⁴; se ha calculado que la magnitud del movimiento telúrico fue de 8,6 grados en la escala de Richter y que el posterior tsunami inundó un área de cuatro kilómetros tierra adentro tras superar la línea de costa²⁵. Según

¹⁸ P-L. Blanc, *The tsunami in Cadiz on 1 November 1755* cit., p. 256.

¹⁹ M.E. Petit-Breuilh Sepúlveda, *La ira de Dios: Religiosidad y terremotos en Ayamonte durante el siglo XVIII*, en E. Arroyo Berrones (coord.) «IV Jornadas de Historia de Ayamonte», Patronato municipal de cultura de Ayamonte, Ayamonte, 1999, pp. 255-271.

²⁰ Aunque este tema no es el objetivo de esta investigación se citan los siguientes trabajos que desarrollan este asunto relacionado con el terremoto de 1755: F. Aguilar Piñal, *Conmoción espiritual provocada en Sevilla por el terremoto de 1755*, «Archivo Hispalense», vol. 171, n° 13, 1993, pp. 37-53; F. Sánchez-Blanco, *El terremoto de 1755 en Sevilla y la mentalidad local*, «Archivo Hispalense», tomo LXXI, n° 218, 1988, pp. 57-75 y C. Espejo-Cala, *Datos para un repertorio de impresos sevillanos en torno al terremoto de 1755*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 2008.

²¹ Louis Godin. Astrónomo francés, acompañó a La Condamine en la expedición a Perú, desde 1735 hasta 1742, realizada con el objetivo de determinar la longitud del grado de meridiano. En Cádiz dirigió la escuela de guardias marinas. En 1755 era el jefe del Observatorio de la Armada de San Fernando (Cádiz). <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/g/godin.htm>

²² P.E. Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad en crisis. La sociedad limeña ante el movimiento sísmico de 1746*, Escuela de Estudios Hispano-Americanos CSIC/Pontificia Universidad Católica del Perú, Sevilla, 2001, pp. 53-69.

²³ P.E. Pérez-Mallaina, *Retrato de una ciudad en crisis* cit., p. 20.

²⁴ J.E. de Llano y Zapata, *Carta, ó diario de Joseph Eusebio de Llano y Zapata. A su mas venerado amigo, y Docto Correspondiente, el Doctor Don Ignacio Chirivoga y Daza, Canónigo de la Santa Iglesia de Quito*. Imprenta de Juan Zuñiga. Madrid, 1748, p. 23.

²⁵ V. Álvarez Ponce (2014) *El mar y las políticas preventivas en el Perú Virreinal: impacto, control y vulnerabilidad ante los tsunamis (1647-1751)*. Tesis de maestría dirigida

las informaciones de los testigos del hecho se estima que las olas alcanzaron una altura de entre quince y veinte metros²⁶ provocando importantes pérdidas materiales y humanas. Durante la madrugada del día siguiente se originó una segunda ola que arrasó con lo poco que quedaba. En aquella época la población en El Callao era de unos cuatro mil habitantes y tras la catástrofe sobrevivieron solo unas trescientas o doscientas personas²⁷. Muchos murieron ahogados y al cabo de las horas e incluso días, el mar comenzó a devolver los cuerpos a la orilla provocando un enorme estupor de la población superviviente. Con todo lo terrible que pudiera parecer este suceso los habitantes de Lima y El Callao habían experimentado una situación similar en 1687²⁸, por lo que estos fenómenos no les resultaron tan ajenos.

Sin embargo, los centenares o miles de trabajadores que estaban en las playas del Golfo de Cádiz el 1º de noviembre de 1755 desconocían que, tras un terremoto en una zona costera se podría producir una «ola gigante» hoy denominada tsunami; por eso, cuando sintieron el seísmo no evacuaron las playas y zonas cercanas a la costa en busca de algún lugar elevado y seguro²⁹. José Miravent primer sacerdote de Isla Cristina (provincia Huelva) confirmó esta idea cuando años más tarde expresó que nadie podía imaginar que en unas playas aparentemente tranquilas ocurriría tal desastre³⁰.

El inicio de la inundación de mar en Ayamonte (Provincia de Huelva) se originó una media hora después del terremoto³¹, fue entonces cuando comenzó a entrar el agua por la ciudad a través del río Guadiana y sus afluentes; en Cádiz la llegada del tsunami se produjo aproximadamente 60 minutos después y en la ciudad de Huelva a los 45 minutos³². Hay que

por la Dra. Scarlett O'Phelan Godoy. Pontificia Universidad Católica de Perú, Escuela de Posgrado. Lima (Perú), 2014, p. 101-102.

²⁶ C.G. Carcelén Reuz, *La visión Ilustrada de los desastres naturales en Lima durante el siglo XVIII*, «Revista colombiana de Geografía», Vol. 20, N° 1. Bogotá, 2011, p. 59.

²⁷ P.E. Pérez-Mallaina, *Las catástrofes naturales como instrumento de observación social: el caso del terremoto de Lima en 1746*, «Anuario de Estudios Americanos», vol. 62, n° 2, 2005, p. 51.

²⁸ M.E. Petit-Breuilh, *Desastres naturales y ocupación del territorio en Hispanoamérica* cit., p. 60.

²⁹ A.M. González Díaz, *La pesca en Ayamonte durante la edad Moderna*, Servicio de Publicaciones Universidad de Huelva, Huelva, 2011, p. 30.

³⁰ J. Miravent, *Memoria sobre la fundación y progresos de la Real isla de la Higuera (1824)*, Diputación provincial de Huelva, Huelva, 1982, p.19.

³¹ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte el día primero del mes de noviembre de este año de 1755*, Imprenta de Joseph Padrino, Sevilla, 1755, p. 4.

³² Acms, *El terremoto de 1755, en la costa andaluza*, Fundación Archivo Casa de Medina Sidonia, San Lúcar de Barrameda, 1995, p. 4; *Carta del Alcalde mayor de Huelva, 2 de diciembre de 1755* en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 362.

tener presente que en esta época era difícil medir el tiempo, además que resultaba bastante subjetivo, un contemporáneo explicaba al respecto «en ocasiones pasa muy presto un minuto, pero en tan triste situación parece muy largo»³³. Esta medición se complicaba más si tenemos en cuenta el caos que estaban experimentando debido al desastre, no obstante, la mayoría de los registros son coherentes (Fig. 3).

Debido a la falta de información precisa es difícil conocer el tiempo exacto que las poblaciones estuvieron afectadas por la inundación, sin embargo, en varios documentos aparecen los datos registrados sobre la altura de las olas en distintos lugares de la costa del Golfo de Cádiz y esta es una de las cuantificaciones que más interesa sobre el comportamiento de este tsunami; por ejemplo, las alturas registradas en los escritos oscilaron entre 5 y 10 metros, aunque se calcula que en la ciudad de Lagos (Portugal), la capital del Algarve en esa fecha, las distintas olas llegaron a medir unos 15 metros, y de esa forma el agua invadió tierra adentro cerca de 4 kilómetros. Como consecuencia de este suceso catastrófico falleció alrededor del 13% de la población, además de arruinar el asentamiento. En esta localidad de unos 2,000 vecinos (≈10,000 personas) la suma de muertos por el terremoto y el tsunami fue de casi la tercera parte de sus habitantes³⁴. Tras el desastre del 1º de noviembre de 1755 la ciudad de Faro fue elegida como la nueva capital de esta región del sur portugués y se mantiene hasta ahora.

Esta situación de ruina se repitió por toda la costa del Golfo de Cádiz, aunque en esas fechas los establecimientos costeros eran pocos y sus pobladores se dedicaban principalmente a la pesca; como resultado del tsunami varias embarcaciones fueron arrojadas hacia los barrancos que caracterizan la morfología litoral de esa zona; las playas más afectadas fueron las de La Antilla y Lepe (provincia de Huelva)³⁵. En Ayamonte la inundación marina alcanzó hasta más de la mitad de la torre de isla Canela, o sea, casi 10 metros³⁶. En la actualidad, la

³³ J.L. Roche, *Relación y observaciones físicas mathematicas, y morales sobre el general terremoto, y la irrupción del mar del día primero de noviembre de este año de 1755, que comprehendió à la Ciudad, y Gran Puerto de Santa María y a toda la costa, y Tierra Firme del Reyno de Andalucía*, Real Academia de las Benas Letras de la Ciudad de Sevilla, Imprenta de la Casa Real de las Cadenas, Puerto de Santa María, 1756, p. 5.

³⁴ *Noticias de lo acaecido en el Reino de Portugal, de resultas del terremoto experimentado en día primero de noviembre de este año de 1755*, Imprenta de Joseph Padrino, Sevilla, 1755, p. 3.

³⁵ Arah-Manuscrito 9/5512. *Noticia individual que da la Academia de la Historia del terremoto de 1º de noviembre de 1755, por orden del Rey Nuestro Señor*, 1755, f.16r-18r.

³⁶ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte cit.*, p. 5.

altura total de esta edificación defensiva es de 17,90 metros (Fig. 4); con el tiempo ha sufrido un proceso de sedimentación en su base por encontrarse en una zona de marisma.

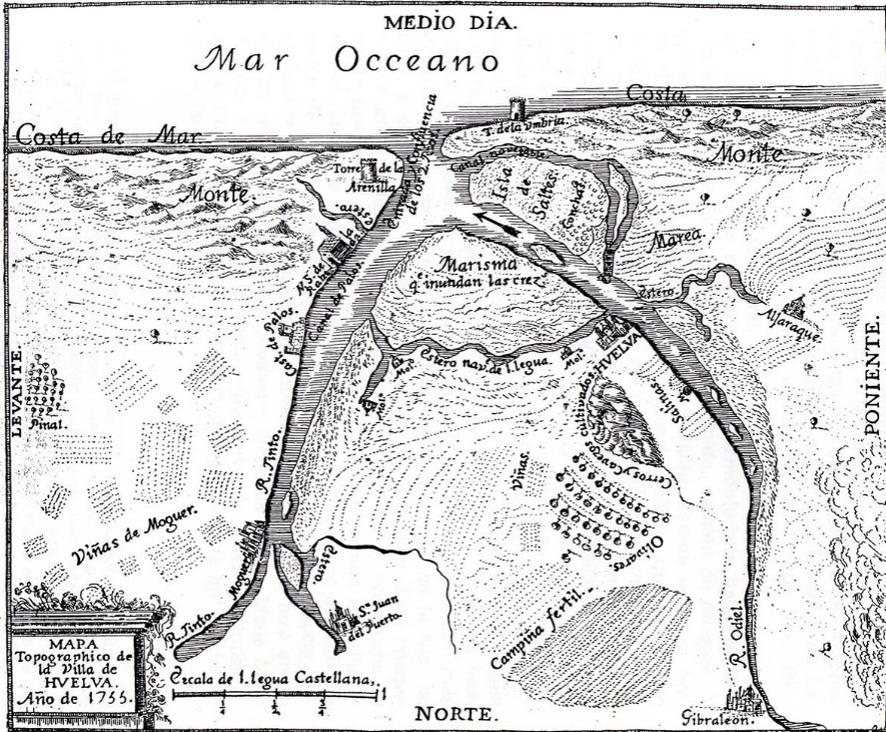


Fig. 3. Representación de una parte litoral de la Provincia de Huelva donde destacan las vías fluviales, esteros y caños por donde entró el tsunami tierra adentro. Mapa Topographico de la Ditta de HUELVA, Joseph Antonio de Armona y Murga³⁷, grabado, Sevilla, 1755. Archivo Histórico Provincial de Huelva.

³⁷ José Antonio de Armona y Murga fue nombrado en 1750 como el contador principal de las aduanas de almorjafazgo y puertos secos de Huelva y escribió una relación de sus observaciones sobre el terremoto y tsunamis de 1755. Para conocer más detalles de este personaje se puede consultar la obra *Noticias privadas de casa útiles para mis hijos*. Juan Antonio de Armona y Murga con un estudio introductorio de J. Álvarez Barrientos, J.M. Imízcoz y Y. Aranburuzabala. Ediciones Trea, Instituto Feijoo de Estudios del Siglo XVIII, Universidad del País Vasco, 2012, pp. 123-126.



Fig. 4. Vista de la torre de la isla Canela en la actualidad.

<https://www.cromacultura.com/torre-de-canela-huelva/>

Del tsunami también interesa saber la capacidad que tuvo para penetrar tierra adentro, ya que este dato es relevante para la planificación territorial actual; por ejemplo, en Cádiz el agua que entró por la puerta de la muralla alcanzó casi 90 metros³⁸.

En la provincia de Huelva el tsunami aprovechó las entradas fluviales aumentando su capacidad destructiva. En Ayamonte los habitantes vieron salir impetuosamente el mar³⁹, y notaron que el agua «emergió con notable violencia» y el río Guadiana se salió de su cauce generando bastantes daños en sus riberas⁴⁰. La geografía de la costa con caños y esteros favoreció que el flujo de agua llegara hasta la misma población (Fig. 5), ocupando las calles e inundando durante un tiempo la zona baja del pueblo⁴¹.

En La Redondela (provincia de Huelva) el tsunami entró en la playa de la Tuta y llegó hasta unos 2,5 km tierra adentro⁴². El agua avanzó hacia el interior gracias a que existían caños, ríos y marismas que facilitaron su avance.

³⁸ *Copia de una carta, que escribió D. N. N. a un amigo suyo* cit., p. 6.

³⁹ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte* cit., p. 4 y 5.

⁴⁰ Acms, *El terremoto de 1755, en la costa andaluza* cit., p. 6.

⁴¹ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte* cit., p. 5.

⁴² Arah-Manuscrito 9/5512. *Noticia individual que da la Academia de la Historia* cit., f. 16r.

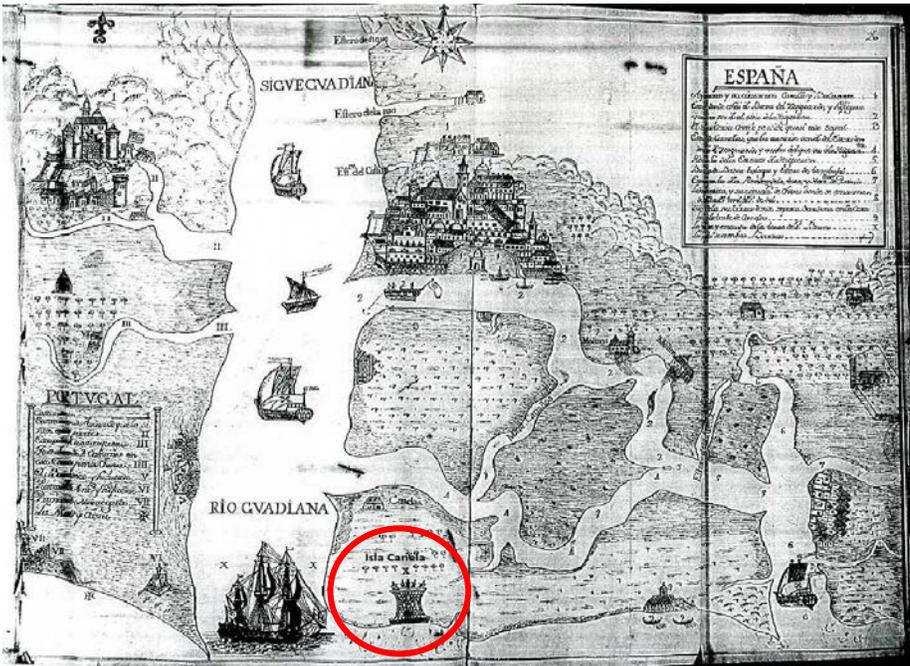


Fig. 5. Mapa de la frontera entre España y Portugal del siglo Diecisiete, en él podemos apreciar la complejidad topográfica de la costa de Ayamonte y la ubicación de la torre Canela en Juan Manuel de Oyarvide (1776) Archivo Municipal de Sevilla. <https://www.cromacultura.com/torre-de-canela-huelva/>

Lo mismo ocurrió en distintas partes costeras de la ciudad de Huelva y sus playas donde el agua ingresó hasta la parte de la Plazeta, lo que vendría a ser aproximadamente unos 200 metros⁴³.

Las explicaciones en la época sobre el origen del desastre

El tsunami no solo interesa por los daños que causó sino también por la manera en que fue entendido y explicado en este período. Desde la segunda mitad del siglo diecisiete destacó la teoría organicista o de «los cuatro elementos»; esta forma de comprender el funcionamiento de la naturaleza aceptaba la interacción entre el agua, aire, tierra y fuego. Así, los intelectuales y naturalistas intentaban explicar desde una racionalidad ilustrada el origen de un terremoto y su posterior

⁴³ Carta del Alcalde mayor de Huelva, 2 de diciembre de 1755 en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 362.

tsunami⁴⁴; en todo caso, solo algunas personas de la época intuían la relación causa efecto entre ambos. Entre los que escribieron sobre estos temas se encuentra Miguel Andrés Panès y Pabon, él entendía que la tierra era porosa, y que contenía cavernas con aire y materias inflamables y otros elementos que a modo de pólvora natural producían los temblores de tierra⁴⁵.

Por su parte, Benito Feijoo, uno de los más reconocidos pensadores de la primera ilustración española, planteaba que el origen de estos procesos de la naturaleza se debía a la electricidad⁴⁶. También estaba otro grupo mayoritario que solía relacionarlos con anomalías atmosféricas, por este motivo se refieren en sus textos a la observación y análisis de los vientos (elemento aire), a la existencia de nubes o precipitaciones, y al análisis de las fases de la luna y la posición del sol⁴⁷; a mediados del siglo XVIII aún estaban «vigentes las teorías de Ricciolo, Kircher y Zaragoza, que estimaban cierta conexión entre los fenómenos geológicos y los meteorológicos»⁴⁸, por ello sería normal buscar respuestas de los sucesos en la apariencia del cielo antes y después del terremoto; todas estas ideas se mantuvieron en el tiempo y durante el siglo XIX y parte del XX aún seguían estando presentes en los debates académicos más conservadores.

José de Retordillo, conocido como el conde de las Torres, dejó escrito que los elementos agua, aire, tierra y fuego unidos a un conjunto de minerales como azufre o pirita, podían ser una causa suficiente para explicar el origen del terremoto; con respecto al tsunami reflexionó que la morfología de la costa gaditana redujo el embate de las olas, además destacó que la protección de la muralla habría sido más efectiva si hubiera sido más alta. También creía que, sabiendo las consecuencias del desastre del Perú en 1746, tendrían que haber tomado medidas de protección en Cádiz y escribió: «todos sabían la desgracia del Callao»⁴⁹.

Un ejemplo de la relación entre el seísmo y el posterior tsunami se explica en el documento redactado el 25 de noviembre de 1755 por encargo de Pedro de Guzmán y Pacheco, duque de Medina Sidonia;

⁴⁴ H. Capel, *Organicismo, fuego interior y terremotos en la ciencia española del siglo XVIII*, «Geocritica», 12, 27-28 (1980), pp. 37 y ss.

⁴⁵ M.A. Panès y Pabon, *Relación y observaciones físicas-matemáticas* cit., p. 3.

⁴⁶ B. Feijoo, *Cartas eruditas*, Tomo V, Imprenta de los Herederos de Francisco del Hierro, Madrid, 1760, carta XXV.

⁴⁷ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte* cit., p. 4.

⁴⁸ J. Guillén Tato, *En el segundo centenario del maremoto de Cádiz (1755)* cit., p. 112.

⁴⁹ *Carta del Conde de las Torres, Cádiz, 1755*, Ahn-Ch, Fondo Varios, V. 790, pieza 14, f.141v-143v y 145r.

aquí se argumenta que el tsunami se produjo por «el reventón que por ella dio el aire encarcelado en las entrañas de la tierra, causando estos movimientos de tierra y agua»⁵⁰. En esta misma fuente se citan las *Cartas Eruditas* de Feijoo (1760), y la obra *Antigüedades de Cádiz* de Juan Baptista Salazar (1610) para indicar que se tenían antecedentes del poder destructor del mar, incluso reconociendo la relación entre un terremoto y un tsunami, llamado entonces «inundación de Mar». Es evidente que la información que tenían algunos sujetos privilegiados, como los hombres de confianza del entorno de duque de Medina Sidonia, era mucho más amplia que la que estaba a disposición de la mayoría, ya que incluso se refieren a los escritos de Pedro Peralta, un naturalista limeño que escribió un poema sobre la ruina de Lima y Callao en 1687 como consecuencia de un movimiento telúrico y posterior tsunami; con todos estos antecedentes el redactor del mencionado informe reflexionaba expresando que «siempre será muy útil huir de las cercanías del mar al menor movimiento de tierra»⁵¹.

Juan Luis Roche, ilustrado y vecino del Puerto de Santa María (Provincia de Cádiz), escribió como protagonista de los hechos sobre la magnitud del desastre de 1755 en el litoral del Golfo de Cádiz comparándolo a los sucesos de Lima y el Callao en 1746⁵². Es evidente que los episodios catastróficos del pasado limeño fueron recordados y tenidos en cuenta tras los acontecimientos del 1 de noviembre de 1755.

En uno de los documentos consultados se refleja la doble realidad de quienes experimentaron el fenómeno natural combinado, donde se explica claramente que el común de las personas no tenía conocimientos para saber o suponer que como consecuencia del terremoto se podría generar un tsunami, sin embargo, «los hombres expertos desde luego temieron lo que efectivamente sucedió»⁵³.

A pesar de las interpretaciones racionales, en casi cada documento donde los autores indagaron sobre el origen de este episodio, se repitieron de forma paralela las explicaciones providencialistas de la catástrofe. Incluso algunos intelectuales como el conde de las Torres de Cádiz mezclaron los antecedentes de desastres del pasado para intentar comprender lo que estaba ocurriendo en la costa del Golfo de Cádiz, pero incluyendo también las ideas religiosas asociadas al «castigo divino»⁵⁴. Por su parte,

⁵⁰ Acms, *El terremoto de 1755, en la costa andaluza* cit., p. 4.

⁵¹ Acms, *El terremoto de 1755, en la costa andaluza* cit., p. 24.

⁵² J.L. Roche, *Relación y observaciones físicas-matemáticas* cit., p. 5.

⁵³ *Copia de una carta, que escribió D. N. N. a un amigo suyo, dándole cuenta del terremoto y retirada del mar, acaecidos en Cádiz, sábado primero de noviembre de 1755*, Imprenta Real de Marina, Cádiz, 1755, p. 4.

⁵⁴ *Carta del Conde de las Torres, Cádiz, 1755*, Ahn-Ch, Fondo Varios, V. 790, pieza 14, f. 138v.

Juan Luis Roche dejaba claro en su escrito que «aún en los casos, puramente naturales, reconocemos los *Phylosophos Catholicos* una adorable Providencia»⁵⁵. Lo mismo ocurrió en el texto de Miguel Andrés Panès y Pabon quien dejó constancia de lo sucedido en el Puerto de Santa María explicando el origen natural de los fenómenos, al tiempo que incluyó datos sobre la intermediación de la patrona Virgen de los Milagros quien supuestamente habría «aplacado la Justicia Divina, cuya conducta ha sido siempre castigar a los hombres con los Elementos»⁵⁶.

Es preciso aclarar que este tipo de discusiones intelectuales estaban bastante alejadas del común de la población, pero a pesar de tener una percepción alejada de la realidad las autoridades civiles y eclesiásticas organizaron una serie de rituales y ceremonias para calmar los ánimos colectivos. En Cádiz algunos religiosos expusieron a la población la imagen de la Virgen del Rosario en su pórtico con el rostro hacia la bahía en una especie de exorcismo⁵⁷. Por lo visto, el sacerdote que celebraba la misa en la capilla de la Palma tomó el estandarte del Rosario y salió al encuentro del mar que avanzaba hacia la ciudad, la clavó en el suelo ante él y dijo: «Si eres madre de Dios, el mar no pase de aquí», y según la tradición local la masa de agua se detuvo inmediatamente⁵⁸.

En Ayamonte (provincia de Huelva) como en otros lugares afectados, la población se mantuvo en constante oración tras la catástrofe del 1º de noviembre⁵⁹; a pesar de que en este tiempo ya existía una incuestionable discusión sobre las causas físicas de este tipo de procesos. Precisamente, fue después de lo ocurrido en 1755 cuando se abrió definitivamente el debate sobre esta cuestión⁶⁰. Lo innegable es que tras la catástrofe del día de Todos los Santos los vecinos de cada villa, pueblo y ciudad de la zona afectada, organizaron rituales y ceremonias para pedir perdón por los pecados cometidos con el objetivo de que volviera la calma a los Elementos de la Naturaleza. Se sacaron en procesiones a los santos patronos por las calles, se hicieron rogativas, se convocaron ayunos en señal de penitencia, se dijeron sermones y se organizó todo aquello que les pareció adecuado para calmar el miedo de los habitantes.

⁵⁵ J.L. Roche, *Relación y observaciones physicas mathematicas* cit., p. 14.

⁵⁶ M.A. Panès y Pabon, *Relación y observaciones physicas-mathematicas* cit., p. 6.

⁵⁷ *Copia de una carta, que escribió D. N. N. a un amigo suyo* cit., p. 7.

⁵⁸ H.S. de Soprains, *El maremoto de 1755 en Cádiz*, «Archivo Hispalense», Vol. 23, N° 74 (1955), p. 166.

⁵⁹ *Carta del corregidor de Ayamonte, 14 de diciembre de 1755* en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 166.

⁶⁰ M.E. Petit-Breuilh Sepúlveda, *La ira de Dios: Religiosidad y terremotos en Ayamonte* cit., pp. 257-268.

La suma de fenómenos naturales que explican el desastre

Este proceso natural extremo fue un punto de inflexión en la región afectada y también en la memoria colectiva de los habitantes de la zona de estudio. Las réplicas del terremoto se sintieron durante meses y en algunas ocasiones las personas observaron alteraciones costeras; también fueron notorios los cambios geomorfológicos como hundimientos en el terreno y deslizamientos de laderas⁶¹. Este tipo de consecuencias son habituales en lugares donde se han experimentado seísmo de gran magnitud, especialmente en aquellos que han tenido su epicentro en el mar.

Los pobladores del litoral, después de sobrevivir al terremoto y tsunami del 1º de noviembre, sentían temor y angustia cada vez que se producía una réplica de importancia como las del 26 de noviembre y del 11 de diciembre de 1755. Por esta razón muchos tenían miedo de regresar a las pocas casas que se mantenían en pie⁶².

A pesar de que el 1º de noviembre de 1755 se sumaron varios procesos catastróficos, la principal causa de los miles de muertos en las playas fueron las sucesivas olas del tsunami. En la ciudad de Cádiz su gobernador, Antonio de Azlor, salvó muchas vidas al recluir a los vecinos dentro de la zona amurallada; sin embargo, los que no pudieron ponerse a resguardo o subirse a las azoteas se ahogaron. Los que huyeron de la ciudad hacia la Isla perecieron casi todos por la embestida del mar⁶³.

Parece obvio señalar que las catástrofes naturales afectan a todos por igual, así en noviembre de 1755 perecieron muchas personas de ambos sexos⁶⁴, y de distintas edades y condición social⁶⁵. Al principio las autoridades se equivocaron en el diagnóstico de la situación debido a la falta de datos reales y por esta causa, los primeros informes quedaban desactualizados rápidamente ya que la cifra de muertos y desaparecidos iba en aumento⁶⁶; sólo en el litoral de la provincia de Huelva

⁶¹ *Carta del Conde de las Torres, Cádiz, 1755*, Ahn-Ch, Fondo Varios, V. 790, pieza 14, f. 146r.

⁶² *Carta del corregidor de Ayamonte, 14 de diciembre de 1755* en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 166.

⁶³ *Copia de una carta, que escribió D. N. N. a un amigo suyo* cit., pp. 5-6 y H.S. de Sopraíns, *El maremoto de 1755 en Cádiz* cit., p. 164. Relato de Luis Godín en J. Guillén Tato, *En el segundo centenario del maremoto de Cádiz (1755)* cit., p. 129.

⁶⁴ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte* cit., p. 6.

⁶⁵ *Informe del teniente de corregidor de Ayamonte sobre La Redondela* en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 545.

⁶⁶ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte* cit., p. 6.

podrían haber fallecido unas 2,000 personas⁶⁷. Este número es bastante elevado, pero se explica porque entre las playas de la Tuta y la Mojarra se encontraban viviendo cientos de trabajadores temporales de las compañías catalanas y valencianas que se dedicaban a la pesca de la sardina. El mar arrojó durante los primeros días de noviembre más de mil cadáveres, sin contar los que se quedaron bajo la arena y los escombros⁶⁸. En este sentido, Juan Luis Roche estando en el Puerto de Santa María aquel 1º de noviembre señaló: «salieron a nuestra Playa diferentes cadáveres, que nos advertían demasiado, cómo se portó la Divina Justicia en otras partes»⁶⁹.

En los primeros instantes del movimiento de tierra las personas corrieron en vano, asustadas, intentando refugiarse en los barcos que estaban varados en la costa, y aunque algunos alcanzaron a protegerse en ellos, al llegar la ola algunos murieron ahogados⁷⁰. Las barcas que resistieron el embestida del tsunami fueron conducidas tierra adentro por las sucesivas masas de agua, pero la resaca los arrastró después hacia el mar⁷¹; debido a la rapidez y fuerza con que salió esta masa de agua de gran energía muy pocos individuos pudieron escapar⁷².

En los días siguientes al desastre los muertos que llenaban las playas fueron recogidos por los supervivientes de la catástrofe y vecinos de poblaciones cercanas⁷³. La idea era hacerles una ceremonia cristiana siempre que fuera posible, pero los que estaban en un avanzado estado de descomposición los sepultaron en el mismo sitio donde los encontraron por razones evidentes⁷⁴.

En la Redondela (provincia de Huelva) los cuerpos que fueron rescatados los enterraron en la iglesia parroquial y los que no cupieron

⁶⁷ Informe del alcalde mayor de Medina Sidonia, Cádiz, 25 de noviembre de 1755 en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 446 y A. Sáñez Reguart, *Diccionario histórico de las artes de la pesca nacional*, Imprenta de la viuda de Don Joaquín Ibarra, Madrid, 1791, pp. 339-380.

⁶⁸ Arah-Manuscrito 9/5512. *Noticia individual que da la Academia de la Historia* cit., f. 12r.

⁶⁹ J.L. Roche, *Relación y observaciones phisicas mathematicas* cit., 12.

⁷⁰ *Relación verídica, del terremoto, y agitación del mar, acaecido en la ciudad de Ayamonte* cit., pp. 5-6.

⁷¹ J. Miravent, *Memoria sobre la fundación* cit., p. 19.

⁷² Acms, *El terremoto de 1755, en la costa andaluza* cit., p. 6.

⁷³ *Nuevo y curioso romance del estrago causado el día de Todos los Santos, en la Villa de Huelva, declarase como reventó la mar, y el rio, pereciendo más de dos mil personas arruinando los templos, y las casas, y asistiendo los pocos vecinos, que han quedado, en chozas, dado noticias, como cayendo en el convento de la victoria parte de su templo, y altar mayor, entre sus ruinas se encontró el Sagrario todo rompido, menos el Sagrado Copón, que lo salvó milagrosamente un medio ladrillo y con otras particularidades*, Imprenta de Joseph Navarro, Sevilla, 1755, p. 1.

⁷⁴ Informe del teniente de corregidor de Ayamonte sobre La Redondela en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 545.

los colocaron en una zanja contigua. Parece lógico que allí terminaran los forasteros que no disponían de sitio en las iglesias locales o en los cementerios y que, sin embargo, debían ser recogidos para evitar la propagación de enfermedades⁷⁵.

Llegados a este punto, es posible concluir que los difuntos como consecuencia del tsunami de 1755 superaron el millar sin ninguna duda y, muy probablemente si se tienen en cuenta los cuerpos que nunca fueron contabilizados, esta cifra podría fácilmente alcanzar más de 2,500 víctimas o incluso muchos más.

Por otra parte, tampoco se pueden considerar desiertas o fuera de riesgo las playas de la costa oriental de la provincia de Huelva ya que en esa época «el tráfico de pescado que se dirigía a Sevilla desde las playas de Almonte debió ser muy intenso», una afirmación que se respalda con un testimonio de 1726 donde se indica que todos los días se trasportaban más de «veinte cargas mayores [...] de la mar, costas de Almonte y demás sitios de aquellas playas»⁷⁶, por lo que es posible que la mañana del día de Todos los Santos de 1755 también pudieron fallecer algunas personas en esa zona.

Realidad social, demográfica y económica de la zona de estudio tras el desastre

Ya hemos señalado que el litoral del Golfo de Cádiz se vio afectado por la crecida de las aguas como consecuencia del terremoto de mediados del siglo Dieciocho. Este episodio causó importantes pérdidas económicas asociadas a la pesca, dedicada principalmente a la salazón de la sardina, y en menor medida al atún⁷⁷. En concreto, la franja costera occidental de la provincia de Huelva, desde la ría del Tinto y el Odiel hasta el Guadiana albergaban la mayor parte de esta actividad⁷⁸.

La pesca se intensificó desde principios del Setecientos por la llegada de compañías catalanas y valencianas, que comenzaron a trabajar en

⁷⁵ *Carta del masques de Torre del Varco, Ayamonte, 30 de noviembre de 1755* en J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 165.

⁷⁶ F. Núñez Roldán, *En los confines del reino: Huelva y su tierra en el siglo XVIII*, Universidad de Sevilla, Sevilla, 1987, p. 387.

⁷⁷ F. Núñez Roldán, *En los confines del reino: Huelva y su tierra* cit., pp. 385-386.

⁷⁸ D. González Cruz, *Familia y educación en la Huelva del siglo XVIII*, Servicio de Publicaciones Universidad de Huelva, Huelva, 1996, pp. 39-42 y J. Ocampo Suárez-Valdéz, (2011) Los catalanes en España y la economía política de la Ilustración: ¿«Conquista pacífica» o Españas vencidas?, «Revista de Historia Moderna: Anales de la Universidad de Alicante», 29 (2011), pp. 185-203.

esta zona de manera más intensa a partir de 1739⁷⁹; aunque hay que matizar que por referencias de José Miravent se conoce que realmente este colectivo llegó a las costas de Ayamonte tras una concesión de la Corona española. Posteriormente también llegaron a las playas occidentales de la provincia de Huelva algunos pescadores de Granada. Este sistema de captura fue estacional prolongándose desde agosto hasta diciembre, fecha en que concluía la campaña principal⁸⁰, por lo que el día primero de noviembre de 1755 estas factorías se encontraban a pleno rendimiento. Todos los trabajadores estarían ocupando sus puestos de trabajo ubicados en el litoral como: la playa de la Mojarrá o la Tuta entre otras, que actualmente corresponden a la costa entre Ayamonte y Lepe.

Las capturas se vieron afectada tras el tsunami del 1º de noviembre de 1755; en las Actas Capitulares de Ayamonte se indica que el descenso de la renta de la pesca en este pueblo pasó de «7,500 a 2,200 maravedíes»; este dato es un indicador de la disminución de las pesquerías en 1756⁸¹.

En el puerto de Huelva la inundación también causó importantes daños a los marineros, donde se perdieron muchos materiales utilizados en la pesca de la sardina⁸².

Otro asunto interesante es conocer cómo se protegió a la población del tsunami. El gobernador de Cádiz Antonio de Azlor, asesorado por expertos como Louis Godin, acordonó las murallas de la ciudad con soldados para proteger a las personas con la orden de que ninguno saliera por la Puerta de la Tierra. Además, preparó materiales para iluminar las calles durante la noche para facilitar una evacuación segura en el caso de que se repitiera un terremoto y para estar seguro de que esta orden se cumpliera, el mismo se quedó de guardia⁸³. El apoyo logístico ofrecido por Godin debió ser importante, ya que hacía solo nueve años que había sobrevivido a la catástrofe ocurrida en Lima y El Callao; esta experiencia le otorgó una perspectiva diferente ante lo que estaba sucediendo Cádiz ya que se encontraba en condiciones de dar una oportunidad de vida a los habitantes a través de las sugerencias al gobernador; a lo anterior, se sumaba también el aprendizaje obtenido por su participación como diseñador de una parte de la Fortaleza del Real Felipe en el Callao (Perú) tras

⁷⁹ C. Martínez Shaw, *Las relaciones económicas entre Cataluña y la baja Andalucía en el siglo XVIII. Un intento de interpretación*, en «Andalucía Moderna (XVIII)», tomo1 (I Congreso de Historia de Andalucía: Actas), vol. 6, Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba, Córdoba, 1978, p. 355.

⁸⁰ J. Miravent, *Memoria sobre la fundación* cit., p. 18.

⁸¹ A.M. González Díaz, *La pesca en Ayamonte durante la edad Moderna* cit., pp. 66-67.

⁸² J.M. Martínez Solares, *Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., pp. 364-365.

⁸³ *Copia de una carta, que escribió D. N. N. a un amigo suyo* cit., p. 7.

el citado desastre de 1746⁸⁴. Esta misma influencia como asesor en este momento de crisis pudo haber tenido Antonio de Ulloa, un acreditado conocedor de la realidad americana, y que también se encontraba en noviembre de 1755 en Cádiz.

Según Miguel Panès y Pabon, en el Puerto de Santa María los pobladores al observar que se recogía el mar tras el temblor de tierra corrieron hacia el interior sin distraerse con el espectáculo, y se alejaron de la costa unos 15 kilómetros hacia Jerez de la Frontera y San Lúcar de Barrameda (provincia de Cádiz); él señala en su escrito que esta reacción sería pura supervivencia, porque dudaba que pudieran saber que el mar volvería con toda su fuerza azotando la costa de la ciudad.

Después de algunas horas del terremoto y posterior tsunami comenzaron a llegar cadáveres de otros lugares a las playas de Cádiz y en ese momento, fueron conscientes de que la catástrofe había sido general en esas costas⁸⁵. Por el contrario, en la ciudad de Huelva los vecinos se refugiaron en las playas, y tentaron a la suerte construyendo chozas y barracas en los descampados⁸⁶.

En estos momentos de dificultad debían ser los líderes locales los que resolvieran la inmediatez de este tipo de calamidades. En este sentido, los habitantes de las ciudades con más peso administrativo como Cádiz, pudieron tener el apoyo de funcionarios con conocimientos y recursos para tomar medidas de protección o recuperación. En el resto de pequeñas ciudades, los gestores locales fueron los que tomaron las decisiones civiles o eclesiástica. Pero en general, el propio duque Pedro de Guzmán, pudo verificar que la gestión del desastre fue el «puro reflejo de una total ausencia de organización»⁸⁷; así, los cientos de documentos que se conservan de los sucesos del 1º de noviembre de 1755 se refieren en general a la muerte, ruina y miseria de la población, sus viviendas y sus actividades productivas.

Conclusiones

El terremoto y tsunami del 1º de noviembre de 1755 fue el desastre de mayor magnitud en el Golfo de Cádiz en siglos, y causó un gran impacto psicológico en la población al ver destruido su mundo material. Para buscar el consuelo personal y colectivo ante lo que estaban

⁸⁴ P-L. Blanc, *The tsunami in Cadiz on 1 November 1755* cit., p. 258.

⁸⁵ M.A. Panès y Pabon, *Relación y observaciones físicas-matemáticas* cit., pp. 6-7.

⁸⁶ *Informe del alcalde mayor de Medina Sidonia, Cádiz, 25 de noviembre de 1755 en J.M. Martínez Solares, Los efectos en España del terremoto de Lisboa* cit., p. 446.

⁸⁷ Acms, *El terremoto de 1755, en la costa andaluza* cit., p. 32.

experimentando se entregaron al protocolo que les ofrecía la iglesia católica y sus rituales, a pesar de que dichas estrategias ya eran cuestionadas por algunos. Sin embargo, las autoridades civiles y la eclesiástica estuvieron de acuerdo en que este tipo de respuesta generalizada era la mejor solución existente en ese momento.

Con respecto a las ideas sobre el origen del desastre se demuestra que a mediados del siglo Dieciocho se estaba viviendo un periodo de transición ya que coexistían las interpretaciones tradicionales asociadas al providencialismo y las nuevas inspiradas en la racionalidad de la Ilustración. Este pensamiento fue transmitido gracias a la imprenta que permitió la difusión de esta forma diferente de entender el funcionamiento de la Naturaleza.

En este estudio sobre los efectos del tsunami de 1755 en el Golfo de Cádiz se planteó averiguar la suma de fallecidos, pero resultó muy complicado poder establecer una cifra exacta, aunque serían más de 2,500 como consecuencia del terremoto y el tsunami; con todo, se destaca que la mayoría murieron ahogados en la costa. Varios aspectos contribuyen a la dificultad de conocer una cantidad más precisa, pero especialmente, aparte de la falta de censos poblacionales está la presencia indeterminada de «forasteros en las playas» que desarrollaban la pesca estacional de la sardina y el atún. Se sabe que eran «muchos», entre tres y cinco mil personas de Cataluña, Valencia y de Granada que estaban instalados en las playas, de ahí el elevado número de ahogados y desaparecidos.

Después de realizar esta investigación es posible afirmar que, en la mayoría de los documentos que registraron el desastre del 1º de noviembre de 1755 se hace alguna referencia a catástrofes del pasado como el terremoto y posterior tsunami de 1531 que afectó a la Península Ibérica y el seísmo de Valencia de 1748; también se nombran otros episodios que habían ocurrido en la América española, siendo los más recurrentes el terremoto de Guatemala de 1717 y la destrucción de Lima y el Callao de 1746. Estos fenómenos naturales extremos sirvieron para que algunos intelectuales reflexionaran sobre la posibilidad de unas causas racionales para explicarlos. Lo singular de esta mentalidad es que se buscaron respuestas fundadas en el razonamiento lógico, al margen de las tradicionales explicaciones religiosas de siglos pasados; aunque hay que recordar que, en el ámbito de la Monarquía hispánica, todo este debate se realizó sin rechazar abiertamente el origen divino por temor a la censura que padecían todos aquellos que se alejaban de la línea marcada por el pensamiento de la religión católica.

Parece que el tener en la memoria el desastre de 1746 ocurrido en Lima y el Callao fue determinante en algunas acertadas decisiones que

tomó el gobernador de Cádiz y posiblemente algunos habitantes del Puerto de Santa María. Es posible que el tema fuera más conocido por las personas comunes de lo que algunos quisieron reconocer, al llamar «irracionales» a la población, y pensar que si escaparon de la costa cuando se retiró el mar tras el terremoto fue de pura casualidad. Seguramente esta reflexión servirá para buscar más intercambios de conocimientos asociados a otros desastres de la segunda mitad del siglo Dieciocho.

Se recuerda que este tipo de investigaciones históricas profundiza en un conocimiento empírico que contribuye a crear conciencia en la población y en los planificadores sobre bases reales. Además, el análisis crítico de las fuentes mediante el cruce de la información obtenida de documentos de origen diverso permite evitar la exageración y la especulación ya que muchas veces se ha intentado convencer a la población de que este suceso fue mucho mayor de lo que se experimentó en la época; sin embargo, tampoco se puede obviar el hecho de que tarde o temprano este fenómeno natural volverá a ocurrir. Parece ser que los registros de la altura de la ola fueron excesivos en algunos documentos contemporáneos y al menos en Cádiz, solo habría alcanzado entre 4 y 10 metros, pero debido a la situación geográfica de la ciudad sigue siendo bastante riesgoso.

Como enseñanza de esta investigación, es importante estar convencidos de que hay que prepararse para un futuro terremoto como en el 1755, y es ineludible construir respetando las normas vigentes, pero para el tsunami es preciso crear estrategias que mitiguen la cantidad de fallecidos apostando por la planificación territorial, teniendo en cuenta que este tipo de fenómenos naturales son una realidad posible en toda la costa del Golfo de Cádiz.

Finalmente, se destaca que con todo lo subjetivo que pudiera resultar un estudio histórico para algunos, es una de las pocas formas de acercarnos de una manera empírica a un fenómeno natural que ocurrió en una época donde no había registros instrumentales. Si hoy ocurriera un tsunami en la costa del Golfo de Cádiz donde las personas no solo se dedican a la pesca como en el pasado sino también al turismo de sol y playa, y donde se localizan infraestructuras estratégicas como reservas de petróleo, puertos industriales, un polo químico y una balsa de fosfoyesos saturadas al borde del litoral, habría que preguntarse cuáles serían las consecuencias humanas, materiales y ambientales.