

TERREMOTOS, HISTORIA Y SOCIEDAD EN HISPANOAMÉRICA

*Rogelio Altez
Virginia García Acosta*

Los terremotos son fenómenos naturales de baja frecuencia. No obstante, al cruzarse en tiempo y espacio con sociedades humanas, dejan de ser únicamente fenómenos y son transformados en hechos sociales, históricos y culturales. Sus efectos, así como los significados otorgados a su irrupción, se encuentran determinados contextualmente. Los impactos materiales, tanto como las respuestas sociales o las subjetividades que se manifiestan luego de un sismo, del mismo modo, obedecen a las condiciones del contexto en el que tiene lugar. La comprensión analítica de estas relaciones se convierte en objeto de estudio transversal, ante el cual resulta tan pertinente como necesario desplegar herramientas de investigación que puedan dar cuenta de esa transversalidad y de los significados de los efectos que se observan en ese cruce, eventualmente dramático, que sucede entre el fenómeno y las sociedades humanas.

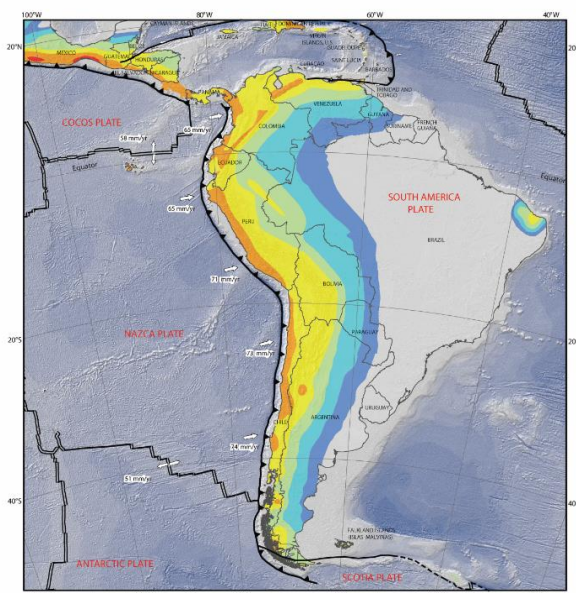
Las regiones del planeta que se hallan expuestas a la amenaza sísmica cuentan con una amplia diversidad cultural desplegada sobre esos territorios. Tal diversidad, a su vez, resulta un mosaico heterogéneo de interpretaciones y articulaciones que, desde luego, también se transforman en el tiempo, esto es: cambian históricamente. Una lectura analítica de dicha diversidad, así como de sus transformaciones históricas, se vuelve objeto de estudio para las ciencias sociales en general, y ofrece una oportunidad analítica a diferentes disciplinas científicas y campos de estudio. La comprensión de estos aspectos y condiciones sobre la relación entre sociedades y naturaleza representa un objetivo multidimensional para la investigación. A ello apunta este dossier.

El ámbito hispanoamericano, desarrollado a partir de la llegada de los europeos y sostenido hasta los procesos de independencias, representó un espacio geográfico sobre el cual tuvo lugar la mayor cadena fundacional de poblaciones en el planeta expuesta a la amenaza sísmica, así como a otros riesgos geológicos. Esto fue el producto histórico del proceso de ocupación territorial y colonización sobre el territorio americano. Tal proceso, guiado inicialmente por la búsqueda de metales preciosos, impulsó el despliegue del control

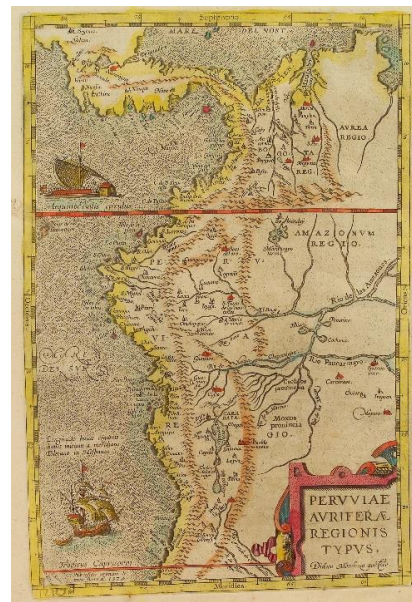
Rogelio Altez y Virginia García Acosta
 Presentación
 Dossier *Terremotos, historia y sociedad en Hispanoamérica*

del espacio a partir de pueblos, villas y ciudades que se levantaron en terrenos susceptibles de poseer minas de oro, plata o cobre, básicamente. Sobre este proceso fundacional se desarrolló la ocupación del espacio y la conquista continental e insular de América.

Dicha cadena de poblaciones recorre en el presente la mayor cantidad de capitales y ciudades importantes de Latinoamérica, todas ellas expuestas a las amenazas naturales mencionadas y poseedoras de un registro catastrófico asociado con las mismas que enhebra sus procesos históricos y materiales con eventual dramatismo. En la actualidad, esto es motivo de políticas de prevención, así como objeto de atención por parte de instituciones especializadas en ello, fundamentalmente desarrolladas en países como Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú o Venezuela, entre otros. La circunstancia de convivir con la amenaza sísmica motiva, igualmente, el interés de la investigación científica más allá de las ciencias naturales, alcanzando a ser tema central de estudio en otras disciplinas, como Historia, Antropología o Geografía.



A



B

Comparación entre el mapa de amenaza sísmica para América del Sur (A) y la figura *Peruviae auriferae regiones typus* (B), elaborada en 1574, sobre la que se indican las regiones que, por entonces, se entendían como sospechosas de poseer oro. La coincidencia entre aquel objetivo trazado por los europeos en el siglo XVI y la amenaza sísmica que se observa en el presente sobre estas regiones, es elocuente.¹

¹ Figura A: “Seismic Hazard and Relative Plate Motion”, Gavin Hayes, Gregory Smoczyk, Harley Benz, Antonio Villaseñor y Kevin P. Furlong, *Seismicity of the Earth 1900-2013, Seismotectonics of South America*

La convivencia con los terremotos representa no solo una preocupación para los Estados asentados sobre esas zonas amenazadas, sino también una condición que debe ser comprendida, precisamente, como una relación que ha cambiado en el tiempo, ya en su significación como en sus efectos. Estas transformaciones históricas, objetos de estudio poliédricos y complejos para la ciencia, representan la oportunidad de percibir y, en especial, comparar procesos sociales, materiales y simbólicos que estas comunidades expuestas a los terremotos han producido históricamente. Ello permitirá entender lo que esta relación con el fenómeno ha representado en el pasado y en el presente.

Como se puede apreciar, la mayoría de los países que actualmente conforman América Latina conviven con la amenaza sísmica. La historia de cada uno de ellos enseña que la actividad de los temblores se entrecruza con sus procesos regionales y nacionales. Incluso muchos de los que en el pasado tuvieron lugar sobre actuales zonas fronterizas, impactaron territorios y comunidades que hoy se reparten entre países, pero antes compartían cotidianidades. A pesar de su baja frecuencia, la recurrencia de los temblores da cuenta de la importancia de sus efectos e impactos para los procesos históricos y materiales de cada una de esas sociedades. Comprender la relación histórica entre ambos, sismos y sociedad, es hoy tanto un objeto de estudio científico como una responsabilidad nacional e institucional.

Con todo, solo unos cuantos temblores de alto impacto han logrado alcanzar la memoria colectiva de estas sociedades, y su recuerdo perdura junto al miedo que despierta su retorno. Se trata de aquellos temblores más emblemáticos, que han logrado incluso cambiar el rumbo de los acontecimientos. Otros, temblores olvidados o invisibles, han de rastrearse en el fondo de esos archivos y hemerotecas, de esos libros antiguos que los historiadores sabemos descubrir. Sismos, seísmos, temblores, terremotos, eventos telúricos,

(Nazca Plate Region), U.S. Geological Survey, Open-File Report 2015-1031-E, 1 sheet, escala 1:14.000.000, disponible en internet desde: <http://dx.doi.org/10.3133/of20151031E>. Figura B: “Peruviae auriferae regionis typus”, 1574, Archivo General de la Nación, Bogotá, Mapas y Planos, Mapoteca N° 4, X-64r. El autor es Didaco Mendezio, y fue publicado en Amberes por Abraham Ortelius en 1588. También puede consultarse esta edición en el Fondo Antigo de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla, bajo la signatura A. Res 73/1/01. Esta misma comparación la desarrollamos y publicamos en nuestro trabajo antecedente: Rogelio Altez, *Historia de la vulnerabilidad en Venezuela. Siglos XVI-XIX* (Madrid, CSIC-Universidad de Sevilla-Diputación de Sevilla, 2016).

movimientos de tierra registrados desde antaño y estudiados en el presente, para mejor entender a las sociedades que alrededor de ellos se han conformado.

Asimismo, pensamos que la atención a la relación sociedad-amenaza en el proceso histórico hispanoamericano, representa un objeto de análisis pertinente e interesante, no solo por la aproximación a casos y hechos probablemente desconocidos o poco tratados, sino también por lo que significa el conocimiento profundo de dicho proceso. De la mano de herramientas de estudio novedosas y transversales, como las que se alcanzan a partir del Estudio Histórico y Social de los Desastres, la Sismología Histórica, o bien la Historia Ambiental y la Antropología de los Desastres, dichos aspectos del periodo colonial americano pueden ser comprendidos en esa transversalidad que señalamos.

Nuestro dossier se aproxima a esa relación durante el periodo hispanoamericano, con estudios de caso y análisis de procesos enfocados en los actuales territorios de Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, México y Venezuela, espacios devenidos en naciones luego de consumarse sus respectivas independencias, pero representativos de regiones y jurisdicciones características del pasado colonial. Los autores compilados exhiben perspectivas sobre los mismos problemas no siempre coincidentes entre sí, e incluso contradictorias con quienes coordinamos este dossier, dando cuenta de la diversidad de interpretaciones que la lectura de estos temas permite; lo que les une, básicamente, es el recurso metodológico de la investigación histórica. Es posible observar en algunos de estos trabajos una concentración del análisis posada sobre el fenómeno natural como causante del desastre, mientras que las tendencias más recientes ponen el foco sobre los procesos sociales como factor decisivo en los desenlaces catastróficos.

Las experiencias vividas con fenómenos sísmicos durante el periodo hispanoamericano en las regiones aquí estudiadas, representan casos que no solo son interesantes en sí mismos, sino que aportan elementos para comprender analíticamente los procesos sociales asociados con cada uno de ellos, así como lo que esos procesos proyectan en el seno de estas sociedades que, sobre dichas regiones, luego se desplegaron como naciones. Más allá de excelentes y detalladas narrativas sobre daños o pérdidas específicos en determinadas ciudades o villas que han permitido, incluso, identificar el recorrido de las

ondas sísmicas de un determinado temblor, existen temas recurrentes dentro del estudio histórico-social de los temblores. Entre ellos se cuenta, por ejemplo, la respuesta de las autoridades, civiles o religiosas, ante un evento particular. La estrecha relación entre sismos y su origen supra natural o divino, que ha modelado gran parte de las manifestaciones de las sociedades por ellos impactadas. Su uso político, que ha llevado incluso a mitificar e impedir una mirada crítica sobre ciertos procesos históricos. Los avances científicos con relación a sus orígenes, iniciados con las propuestas aristotélicas sobre aires calientes encerrados en cavernas subterráneas que buscan salida, que llegaron a un vuelco con las reflexiones ilustradas que fueron poco a poco diseminándose por todo el territorio conocido como la Hispanoamérica.

Lo observado aquí de la mano de estos estudios, por tanto, ofrece enfoques interpretativos sobre problemas sociales, de poder, religiosidad, condiciones periféricas propias del proceso colonial, decisiones y respuestas simbólicas, ocupación y uso del espacio, así como también efectos de equívocos historiográficos producidos sobre lecturas tradicionalistas del problema.

Otros temas han sido, sin embargo, poco atendidos en nuestra línea de investigación. Uno de ellos aparece en varios de los trabajos de este dossier y merece atención. Más aún, porque es un asunto de absoluta actualidad sobre el cual el estudio histórico-social de los sismos tiene mucho que enseñar. Se trata del tipo de construcción, el diseño de vivienda particular y de edificios públicos, los materiales utilizados, las normas constructivas existentes y aquellas derivadas a partir de un evento concreto. En suma, el conjunto de métodos y técnicas utilizados en épocas en las que los procesos de análisis estructural y dinámico eran absolutamente desconocidos, particularmente aquellos aplicados a la construcción de vivienda sismo-resistente. La información al respecto se encuentra en los documentos que revisamos para llevar a cabo nuestros análisis, especialmente aquellos provenientes de los censos que las autoridades civiles mandaban levantar después de ocurrido un temblor, elaborados por peritos-inspectores, alarifes que registraron en ocasiones con gran detalle los daños experimentados en las edificaciones. A esa documentación debemos hacerle, entre otras, preguntas como las siguientes: ¿qué se cayó y qué no se cayó?; ¿y por

qué se cayó o no se cayó?; ¿qué materiales se usaron en uno y otro caso? No obstante, esas preguntas no se han hecho con frecuencia y la riquísima información obtenida no siempre ha sido dada a conocer y, mucho menos, sistematizada y analizada de conjunto.

Sin haber pedido expresamente a sus autores incluir dicho tema, el dossier ofrece ejemplos para el caso hispanoamericano. Al respecto, gracias a la información que brinda este número de *Temas Americanistas*, sabemos un poco más sobre los materiales de construcción utilizados en los diferentes espacios estudiados. Por ejemplo, la iglesia y convento de Sololá, en Guatemala, incluía madera y teja, mientras que en Concepción, Chile, sus edificaciones estaban fabricadas con tapias y adobes y, en el caso de las viviendas, no sobrepasaban una planta. Las discusiones sobre la vulnerabilidad física en vivienda que contaba con “altos”, es decir segundas plantas, fue al parecer álgida en el caso de Lima: la élite defendía mantenerlas ya que se asociaban con el status, y la realidad experimentada en 1746 no parecía demostrar lo contrario. A diferencia de ello se dictaron bandos, que eran frecuentes después de ocurrido un temblor dictando órdenes y mandatos a seguir, que prohibieron la construcción de segundos pisos en las viviendas oaxaqueñas, dada la evidencia de que la mayor parte de ellas se habían derrumbado a raíz de temblores ocurridos en el siglo XVIII.

Ahora sabemos, también, que las paredes de la residencia del Gobernador de Cumaná estaban construidas a base de barro y paja, y que sufrieron pocos estragos ante el sismo de 1684. Llama la atención que en varios relatos de los que aquí incluimos, se califica de “precaria” a la vivienda de la población nativa, cuando en general se menciona que con frecuencia era la que mejor respondía a las sacudidas sísmicas. Seguramente lo anterior se debe a que se trataba de edificaciones construidas con material ligero y flexible, que generalmente incluían paja, caña y madera. Así ocurrió a raíz de los sismos y erupciones volcánicas que se sucedieron en el altiplano occidental de Guatemala en 1765, cuando en San Martín Sacatepéquez, si bien se derrumbó su iglesia y convento, siete casas de teja quedaron en pie. O en el de Concepción, donde a partir de la reproducción de un texto original sabemos que “a los indios les han hecho poco o ningún daño, porque como sus casas son pajizas y de poco peso, no se caen. Mas, a los españoles han lastimado mucho”. Sin embargo, no siempre

se aclara el material utilizado como para poder aseverarlo. Lo que sí se afirma en varios casos es que las edificaciones construidas para resguardar a la población cuyas viviendas se dañaron severamente, eran precisamente de paja. Es el caso de nuevo en 1765, cuando en Santiago Tejutla se narra que quienes perdieron sus viviendas a raíz de los temblores se reubicaron en ranchos de paja; o bien Pamplona en 1644, ocasión en que las monjas de Santa Clara agradecieron el refugio hallado en esos ranchos de paja levantados por vecinos después del temblor.

Los materiales de construcción juegan, sin duda, un papel importante en los daños e impactos que un temblor pueda provocar en las edificaciones, pero hay otros muchos elementos a considerar. Hemos destacado aquí la rica información que estos relatos pueden brindar al respecto, permitiendo identificar cuáles de esos materiales resultaron más resistentes en los casos revisados.

Mucha más información habrá en los múltiples ramos y secciones de archivo que los autores de este dossier citan en sus artículos, bajo títulos como “Fábrica de iglesias” (Archivo General de la Nación de Bogotá), “Gastos públicos: Iglesias” (Archivo General de la Nación de Caracas), Cartas Anuas de los Jesuitas para las diferentes Provincias, etc. En México, por ejemplo, la Fiel Ejecutoria que se encargaba de regular los precios de productos básicos, intervenía en momentos post-sismos para hacer lo propio en el caso de los materiales requeridos para la reconstrucción; el ramo Real Audiencia, Fiel Ejecutoria del Archivo Histórico de la Ciudad de México ofrece extensa información sobre ello, permitiendo saber en detalle, precisamente, el tipo de material que se utilizaba, quiénes lo compraban, a qué precios, así como identificar a aquellos que especulaban en esos momentos de emergencia generalizada.

En beneficio de un recorrido que revele el desarrollo de los procesos comentados, hemos decidido ordenar los trabajos cronológicamente de forma ascendente. Comenzamos con el estudio sobre el sismo de Pamplona ocurrido el 16 de enero de 1644, con efectos importantes en una amplia región de la Nueva Granada. Este terremoto fue, aparentemente, confundido con otro que tuvo lugar un mismo día de enero, pero de 1674 en los Andes venezolanos; o bien la lectura de la información sobre sus efectos vino a ser interpretada

historiográficamente como un evento catastrófico de largo alcance geográfico, cuya incidencia interpretativa sumó un dato más a la sismicidad del pasado en Venezuela, aunque no haya ocurrido de esa manera. La investigación que presentamos aquí se propone aclarar el enredo al respecto, deshilando el equívoco a partir de una extensa revisión documental y un análisis crítico de la historiografía tradicionalista.

A partir de una rigurosa revisión historiográfica y documental, Andrea Noria explora los efectos del sismo y tsunami del 15 de marzo de 1657 en Concepción, así como las decisiones tomadas por las autoridades con relación a los aspectos materiales, el abastecimiento y la seguridad. Del mismo modo, el trabajo de Noria revisa el contexto simbólico que se expresa con el evento, a través de la liturgia de la época y sus diferentes manifestaciones. Asociado con ello, sin duda, se revisa el “factor miedo”, como lo denomina la autora, sobre lo cual afirma que “desempeñó un rol importante como medio articulador y aglutinador del control social por parte de las autoridades. Este miedo, no obstante, no solo se canalizó hacia los imponentes fenómenos naturales, sino que también se articuló con el miedo al otro, al indígena, en una zona caracterizada por una relación tensa entre los hispano-criollos y las comunidades originarias desde el inicio del proceso de conquista y colonización”.

Desplegando un sólido análisis documental, María N. Rodríguez Alarcón estudia lo que el terremoto del 4 de mayo de 1684 desnuda en la ciudad de Cumaná, sobre la Provincia de la Nueva Andalucía, hoy oriente venezolano. Las condiciones periféricas de la ciudad en el contexto colonial no son el resultado de una “pobreza” natural de la región; todo lo contrario, son el efecto histórico de un modelo de explotación particular. Tal condición se vio exacerbada durante aquella coyuntura, y este artículo lo deja ver con cuidado y profundidad. Su aproximación crítica permite comprender el problema, y a su vez enseña detalles del contexto que dan cuenta de un enfoque analítico muy certero y contundente. “La vida cotidiana de los habitantes de Cumaná para la segunda mitad del siglo XVII, tras más de un siglo de su fundación, seguía siendo periférica, agrodependiente y precaria. Así, la pobreza, la fragilidad material y el desinterés de la metrópoli caracterizaron aquel escenario social. Elementos que, en su conjunto, constituyen una clara expresión del proceso histórico

que delineó ese contexto, y que incidió de manera negativa en la interacción con la amenaza telúrica”, sentencia Rodríguez Alarcón.

El especialista en estudios históricos y sociales sobre desastres en Guatemala, Luis Arrijoa, se adentra aquí en el impacto de los eventos que iniciaron con el sismo del 24 de octubre de 1765, el comienzo “de una secuencia telúrica-eruptiva que se prolongó hasta las primeras semanas de 1766”, de importantes consecuencias para las poblaciones del Altiplano Occidental de Guatemala. Arrijoa ofrece una dedicada atención al contexto tectónico y volcánico de la región, y además sistematiza igualmente la información historiográfica sobre el problema, lo que le permite contar con una base de conocimiento técnico y científico al respecto. Examinando las decisiones civiles y eclesiásticas ante el evento, el autor concluye que se trató de acciones “emanadas de una tradición utilitarista de la monarquía hispana, inspiradas en el pensamiento providencialista”, y agrega que se hallaban en correspondencia con el contexto religioso del momento, según el cual “los pueblos y las autoridades no dudaran en realizar rogativas, difundir sermones, levantar templos, reparar capillas, arreglar espacios de culto y –sobre todo- arrepentirse públicamente de sus pecados. Del mismo modo, esta perspectiva afianzó aquellas ideas donde el castigo de Dios tuvo lugar después de los temblores y las erupciones, pues la ruina fue para aquellos que sobrevivieron y enfrentaron la reconstrucción de sus pueblos”.

El trabajo de Víctor Álvarez Ponce, con un enfoque diferente y particular sobre los desastres, atiende la desaparición de espacios urbanos como efecto de dos eventos ocurridos en tiempos y contextos diferentes sobre la región del Perú. Se trata, por un lado, del terremoto en el callejón de Huaylas en 1725, asociado con un aluvión por la erupción del volcán de aguas sobre el curato de Ancash; y, por otro lado, del sismo y tsunami de 1746 que destruye el Callao. Como lo dice el autor, estos casos tienen lugar en un periodo conocido por la historiografía peruana como el “lapso crítico de la historia del Perú”, con “fenómenos destructivos, epidemias y otros elementos”. Según comenta Álvarez, “dichas experiencias catastróficas marcaron una línea de acción inmediata para las autoridades y la población, a modo de huir de los peligros de la naturaleza. Por un lado, el abandono de áreas de territorio donde se ubicaban estos emplazamientos desaparecidos; y, por otro lado, planificar una

relocalización de nuevos núcleos urbanos sobre áreas más seguras”. Asimismo, concluye que la falta de continuidad en algunas de las obras desarrolladas contribuyó con la consolidación de la vulnerabilidad material, especialmente en el Callao.

María Eugenia Petit-Breuilh, de amplia trayectoria en el estudio de determinadas amenazas y sus efectos en varias regiones durante el periodo hispanoamericano, entrega un artículo sobre “procesos combinados de terremotos, erupciones volcánicas, remociones en masa e inundaciones [que] pusieron a prueba a la sociedad de Quito y su entorno durante 1797”. Con un enfoque propio en el análisis de los desastres, revisa las respuestas ceremoniales y rituales, así como el comportamiento de las comunidades indígenas. También explora las condiciones contextuales de alcance mayor, propias de las últimas décadas del siglo XVIII: la apertura comercial, la guerra de España con Inglaterra, los alzamientos indígenas, y el proceso que luego dará en las independencias. Sobre la base de una perspectiva que la autora llama “historia sociocultural”, concluye que las respuestas ante este evento enseñan miradas menos providencialistas que en épocas anteriores, concentrándose en “verificar los daños in situ, realizar informes sobre pérdidas humanas, evaluar los perjuicios materiales, hacer un control efectivo del incremento del precio de alimentos”, entre otras cosas. Cierra afirmando que “el estudio de casos de este tipo de desastres nos dará nuevas pistas sobre el funcionamiento del poder real en la América hispana, entregándonos claves de los momentos en que se fueron generando cambios en el comportamiento y en la mentalidad de la sociedad”.

El dossier cierra con la investigación de Francisco Javier Delgado Aguilar y Raymundo Padilla Lozoya sobre el terremoto del 25 de marzo de 1806, el “sismo de la Encarnación”, con afectación sobre pueblos y ciudades del centro-occidente mexicano, poniendo el foco en Colima y Jalisco. El estudio toma como guía metodológica lo sucedido en el templo de Zapotlán El Grande, teniendo como punto de partida analítico el hecho de que “estos edificios rituales permiten caracterizar una *vulnerabilidad in situ*, es decir, una condición que se presenta en un espacio específico, donde confluye el mayor daño ocurrido en una comunidad”. De la mano de una acuciosa revisión documental, Delgado y Padilla sistematizan la información y aportan cifras de fallecidos y heridos, así como también tipos

de impacto y cantidad de viviendas dañadas según las calidades sociales de la época. Asimismo, y como buena parte de los artículos anteriores, los autores se detienen en las respuestas simbólicas ante la amenaza, teniendo en cuenta, especialmente, que “el colapso del edificio religioso, asociado a un sismo ocurrido en plena celebración de misa, en un día especial del calendario litúrgico, magnifica el imaginario de la tragedia”. Concluyen Delgado y Padilla que “la *vulnerabilidad in situ* también refleja las capacidades de ciertos grupos que ejercen su poder a través de la toma de decisiones en situaciones críticas, y que imponen una acción determinante, a pesar de posibles resistencias que manifiesten otros individuos o grupos”.

Los estudios de caso, así como los procesos asociados a terremotos en el periodo hispanoamericano son una ventana abierta hacia los problemas en aquellas sociedades, aflorados a partir del impacto de un fenómeno potencialmente destructor, y decisivos en los diferentes resultados catastróficos observados. Asimismo, con cada investigación se aprecia la necesidad de revisiones documentales exhaustivas para los análisis al respecto, en el mismo plano que la búsqueda sobre historiografía especializada o tradicional que ha de ser advertida desde enfoques interpretativos críticos. Este dossier apenas ofrece un atisbo a lo que representa el estudio de los terremotos en el pasado colonial de América, y si se tiene en cuenta que cientos de temblores tuvieron lugar en aquel periodo, estamos ante un objeto de estudio polivalente y diciente al mismo tiempo del proceso hispanoamericano. Las líneas analíticas que se abren con cada caso, diversas sin duda, señalan derroteros fecundos de investigación histórica. De ello dieron cuenta los múltiples dictaminadores que apoyaron generosa y cuidadosamente esta publicación con sus comentarios y sugerencias. A todos nuestro profundo agradecimiento.