

EL TERREMOTO DE ALCOY DE 1620 Y LA SERIE SÍSMICA DE 1644 EN LA COMARCA

Elisa Buforn
Agustín Udías

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

*La Villa de Alcoy tuvo suerte que en la Visita
Sada V.e. pudiese ver las ruynas del mu-
dais que el año pasado se causaron los terro-
tos generalm.^{te} en todos los edificios con que
muy confiada de que V. ex.^a siendo como es el
Principe y tan apiano apiadandose de su tra-
y aflicion La Savia*



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES, MOVILIDAD
Y AGENDA URBANA

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



EL TERREMOTO DE ALCOY DE 1620 Y LA SERIE SÍSMICA DE 1644 EN LA COMARCA

Elisa Buforn
Agustín Udías

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Edición digital:

El Terremoto de Alcoy de 1620 y la serie sísmica de 1644 en la comarca

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es>

Editado en octubre de 2021.

Publica:

© De esta Edición O. A. Centro Nacional de Información Geográfica, 2021.

Autores:

© Elisa Buforn y Agustín Udías, 2021.

Los contenidos recogidos en esta obra son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente el punto de vista oficial del Instituto Geográfico Nacional ni del Centro Nacional de Información Geográfica.

Diseño y maquetación:

Servicio de Edición y Trazado
Subdirección General de Cartografía y Observación del Territorio
Instituto Geográfico Nacional.

NIPO PAPEL: 798-21-024-3

NIPO DIGITAL: 798-21-025-9

ISBN: 978-84-416-6541-5

DEPOSITO LEGAL: M-22526-2021

DOI: <https://doi.org/10.7419/162.07.2021>

Los derechos de la edición son del O. A. Centro Nacional de Información Geográfica como editorial.

Este Organismo agradece que la difusión electrónica masiva de la edición digital se realice a través de un enlace al apartado correspondiente de la página web oficial.

En esta publicación se ha utilizado papel certificado de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública vigente.

Impreso en los talleres del Instituto Geográfico Nacional



CNIG: Calle General Ibañez de Ibero, 3
28003 - Madrid (España)
www.ign.es / www.cnig.es
consulta@cnig.es

ÍNDICE

1. Introducción.....	5
2. Sismicidad de la zona.....	7
3. El Terremoto de Alcoy de 1620.....	11
3.1. Documentos contemporáneos	11
3.2. Sismo principal y réplicas	15
3.3. Distribución de daños	16
3.3.1. Daños en Alcoy	16
3.3.2. Efectos en el terreno	24
3.3.3. Intensidad en Alcoy	24
3.3.4. Daños en Ibi	24
3.3.5. Daños en otros lugares	26
4. Parámetros focales	29
5. La serie sísmica de 1644	31
5.1. Documentación sobre la serie sísmica de 1644	32
5.2. El terremoto de 5 de junio	34
5.3. El terremoto de 19 de junio	37
5.4. ¿Terremoto de 21 o 26 de junio?	39
5.5. Otros terremotos de la serie	45
5.6. Principales terremotos de la serie de 1644	46
6. Discusión	47
7. Conclusiones	49
8. Agradecimientos	51
9. Referencias	53
10. Anexos	59
Anexo 1. Documentación terremoto 1620 (A1–A6)	61
Anexo 2. Documentación terremotos 1644 (A7–A15)	93
Anexo 3. Equivalencia entre el ducado en el siglo xvii y el euro (A16) ..	135

1. INTRODUCCIÓN

El 2 de diciembre de 2020 se cumplieron 400 años del terremoto que afectó la villa de Alcoy (Alicante), causando cuantiosos daños económicos y víctimas mortales. Este terremoto no fue un suceso aislado, ya que unos años después en 1644, ocurrió una serie sísmica que afectó a una amplia zona que se extiende desde Alcoy hasta Gandía en la costa. Estos dos periodos sísmicos, pese a su cercanía en el espacio y tiempo, presentan características muy diferentes: en 1620 sucede un terremoto principal seguido de réplicas durante más de un mes, mientras que en 1644 lo que ocurre es una serie sísmica, en la que como se verá se han podido identificar tres terremotos como los de mayor tamaño, pero sin que pueda identificarse uno como el sismo principal de toda la serie. Tras este periodo de intensa actividad sísmica en la primera mitad del siglo XVII, la región ha permanecido en calma sísmica hasta la actualidad, sin embargo, no puede descartarse vayan a producirse terremotos similares características en el futuro.

Teniendo en cuenta las características de la sismicidad en el este de España, que se describirán en el apartado siguiente, el estudio de la sismicidad histórica es fundamental para tener una mejor evaluación del riesgo sísmico. El objetivo de este trabajo, es recopilar la información contemporánea que existe sobre los daños y efectos de los terremotos de 1620 y 1644, a fin de efectuar una reevaluación de sus parámetros en especial su intensidad. Una de las dificultades que presenta el estudio de la sismicidad histórica, y en concreto la de la península Ibérica, es que en general la información está dispersa, con difícil acceso a los documentos y en ocasiones mala conservación de los mismos y en muchos casos se trata de manuscritos, con una caligrafía que dificulta su lectura (Udías *et al.*, 2020). Otro problema es que muchas veces es difícil distinguir los daños causados por el sismo principal del de las réplicas, los edificios pueden quedar afectados por los sucesivos terremotos que ocurren y los daños se manifiestan tras la ocurrencia de varios sismos y a veces no con el de mayor tamaño. En el caso de series sísmicas, en las que no existe un sismo principal este problema se agrava. Por último, es fundamental utilizar sobre todo la información contemporánea

y consultar directamente la documentación original, sin recurrir, en lo posible, a referencias e interpretaciones posteriores. Por esta razón, se ha considerado importante incluir, tanto en el texto como en forma de anexos, los principales documentos utilizados, a fin de facilitar el trabajo en futuros estudios.

España es un país sísmico en el que los grandes terremotos suelen estar separados por largos periodos de tiempo. El último gran terremoto fue en 1884 (Arenas del Rey, Granada) (Muñoz y Udías, 1981), siendo el siglo xx de baja actividad sísmica, lo que favorece la idea popular de que en España no ocurren grandes terremotos. Por otra parte, los terremotos no se pueden predecir, el proceso de generación y ocurrencia de un terremoto aún tiene muchas incógnitas por resolver, y los sistemas de alerta sísmica temprana, aunque eficaces son escasos y difíciles de implementar. Por tanto, mejorar el conocimiento de los terremotos que han ocurrido en España, permitirá prevenir y mitigar los daños que puedan producirse por futuros terremotos. Este es el objetivo principal de este trabajo.

2. SISMICIDAD DE LA ZONA

La zona este de España comprendida entre 3°W a 0.5°E y 37.5° N a 40°N (figura 1a), se caracteriza por una actividad sísmica media/baja si se compara con otras zonas de la Península Ibérica, si bien se mantiene en ella el patrón de ocurrencia de grandes terremotos separados por largos intervalos de tiempo. En la zona al sur de 38.5° N, la actividad sísmica es más frecuente con terremotos que han causado grandes daños, tanto en el periodo histórico, antes de 1900 (Torrevieja, 1829, $I_{\max}=\text{X}$) (Muñoz, *et al.* 1983) como en el instrumental, (Lorca, 2011, $M_w=5.1$; Martínez Solares *et al.*, 2012) (figura 1b). Al norte de 38.5° N, los epicentros se concentran cerca de la costa, con grandes terremotos en época histórica, como el de 348 a.C., que supuestamente destruyó la ciudad prerromana de Sagunto, el de 1258 que causó graves daños en Onteniente (Bufoñ y Udías, 2020), el de 1396 en Tabernes de Valldigna, y el de 1748 Montesa (Bufoñ *et al.*, 2015). A diferencia de la zona al sur de 38.5° N, en la que la ocurrencia de terremotos históricos de intensidad mayor o igual que VII (figuras 1b y 1c triángulos) es similar a la de terremotos de la época instrumental de magnitud superior a 4.8 (figuras 1b y 1c, círculos), al norte de 38.5° N en el periodo instrumental apenas hay sismos y el terremoto de mayor magnitud es el de Onteniente de 1945 ($M=4.8$, $I_{\max}=\text{VII}$), sentido en una amplia zona (Rey Pastor, 1951). En la figura 2, se muestra la distribución de epicentros para el periodo 1980-2019 y $M_L \geq 2.5$ (<https://www.ign.es/web/ign/portal/sis-catalogo-terremotos>). La mayor actividad sísmica ocurre al sur de 39° N, con epicentros distribuidos en dirección NE-SW que se rela-

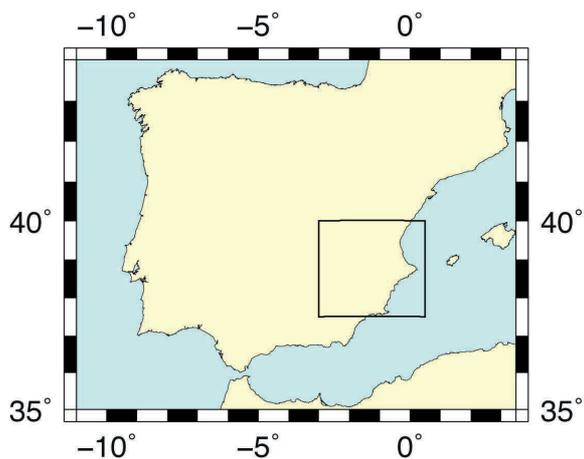


Figura 1a. Localización de la zona estudiada (recuadro) en el mapa de la Península Ibérica

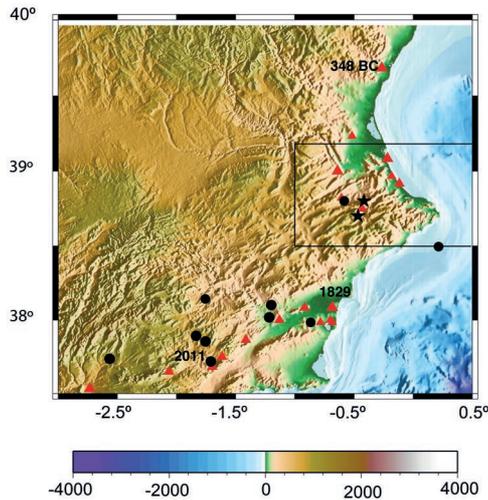


Figura 1b. Terremotos con intensidad igual o superior a VII (triángulos rojos) o magnitud superior a 5.0 (círculos negros) en la zona objeto de estudio. El tamaño de los símbolos es proporcional a la intensidad o magnitud de los terremotos. Las estrellas negras muestran los epicentros de los terremotos de 1620 y 1644 según el catálogo del Instituto Geográfico Nacional (<https://www.ign.es/web/ign/portal/sis-catalogo-terremotos>)

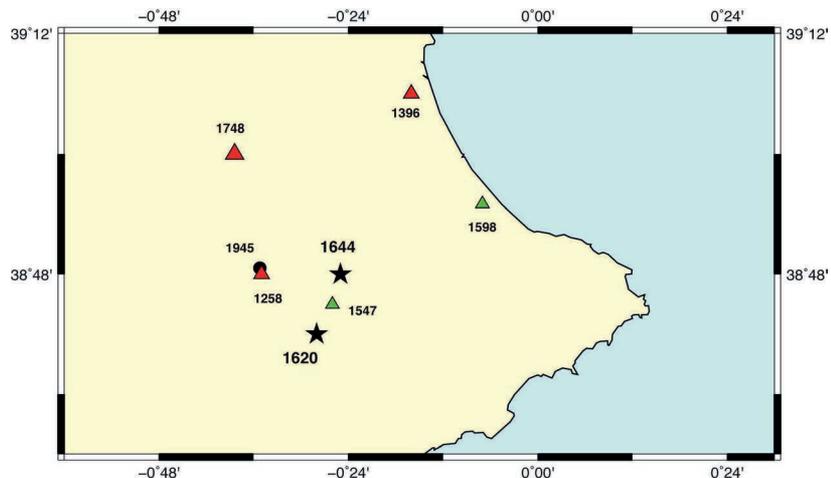
cionan con el sistema de fallas conocido como de Cádiz-Alicante y donde se observan núcleos importantes de sismicidad, como los de las series de Bullas de 2005 o de Lorca de 2011. Al norte de 39° N, la sismicidad es menor, destacando en la zona este una alineación de epicentros en dirección NW-SE. En el centro de la región, la sismicidad es prácticamente nula y la actividad sísmica vuelve a observarse en la zona que se extiende al oeste de 2.5° W. Existe además una serie de epicentros localizados en mar, tanto al norte como al sur de 39° N. En toda la región los terremotos tienen profundidad superficial, inferior a 40 km.

Los terremotos de 1620 y 1644 (figuras 1b y 1c, estrellas negras) se localizan en el este de la región, prácticamente al final de la alineación de terremotos en dirección NE-SW, siguiendo el sistema de fallas de Cádiz-Alicante con la misma orientación. De la sismicidad anterior a 1620 en esta zona hay poca información (figuras 1b y 1c).

El terremoto más antiguo del que hay información contemporánea es el del 22 de marzo de 1258 que destruyó parte de la villa de Onteniente (figura 1c). El terremoto está recogido en una carta del rey Jaime I de Aragón, en la que se libera de impuestos a la ciudad de Onteniente y se le conceden ayudas, debido a los daños sufridos por el terremoto.

Nos, Jaime etc., considerando el gran daño que vosotros nuestros fieles hombres de Onteniente habéis recibido y sostenido por el terremoto que sucedió

Figura 1c. Detalle de la zona marcada con un recuadro en la figura 1b. Los triángulos rojos corresponden a terremotos con I_{max} igual o superior a VIII, y en verde VII. Las estrellas negras muestran los epicentros de los terremotos de 1620 y 1644 según el catálogo del Instituto Geográfico Nacional (<https://www.ign.es/web/ign/portal/sis-catalogo-terremotos>). El círculo negro corresponde al terremoto de Onteniente de 1945



en el castillo y villa de Onteniente... , auxilio para la reparación de los muros y torres que debido al dicho terremoto, en el dicho castillo y villa son destruidos (Burns, 1981; Buforn y Udías, 2020). Este terremoto no consta en ninguno de los catálogos sísmicos anteriores al de Martínez-Solares y Mezcua (2002) que le da intensidad VIII. Buforn y Udías (2020) estiman una intensidad entre VIII y IX.

En 1396 (18 al 25 de diciembre) ocurre un gran terremoto y serie sísmica en la zona de Vallidigna (figuras 1b y 1c) que causó grandes daños en el Monasterio de Simat de Vallidigna: *En el mismo año (1396), en el Reino de Valencia ... en el octavo día antes de la fiesta de la Navidad se produjeron tan grandes terremotos que desde la hora de Tercia a la hora de Completas se dice que la tierra tembló tres veces y muchas mansiones se cayeron en la ciudad y en el reino de Valencia, además de torres, iglesias, campanarios y el monasterio de Vallidigna* (Martín de Alpartil, 1430-1441). Este terremoto se recoge en diversos catálogos (Moreira de Mendonça, 1758, Galbis, 1932, Munuera, 1963; Fontseré e Iglesias, 1971; Mezcua y Martínez-Solares, 1983; Martínez-Solares y Mezcua, 2002) y al que se le asigna una intensidad VIII-IX (Martínez-Solares y Mezcua, 2002).

Bisbal Cervelló (1984) menciona un terremoto en Cocentaina, el 29 de agosto de 1547 (figura 1c), basándose en la obra, *Dietario de Valencia* de Manuel Fuster y Membrado (1717-1793), «*En Concetayna villa capital de las montañas en el Reyno de Valencia, el día 29 de Agosto de 1547 a las 8 de la noche se sintió un terremoto tan violento que derribó un pedazo de la muralla del Castillo y en la Iglesia cayó el campanario derribando un pedazo de la Iglesia y matando al sacristán de ella no sucediendo otra muerte de persona*», donde no se indica la procedencia de la información. Bisbal Cervelló (1984) le asigna una intensidad de VII. El catálogo de Martínez-Solares y Mezcua (2002) recoge este terremoto, asignándole la intensidad propuesta por Bisbal Cervelló (1984).

El 26 de diciembre de 1598, según el *Dietari* (1589-1628) de Pere Joan Porcar (1560-1629), un fuerte terremoto produjo daños en la zona de Oliva y Gandía y fue seguido por una serie de réplicas durante el mes de enero de 1599: *Disapte a 26 de dbsembre 1598 a les tres bores de la matinada y ague gran terremot... y en Oliva caigue lo monastir dels frares de sant frances y la hermita de nuestra señora de rebollet* (Porcar, *Dietari*, 1983; Sábado a 26 de diciembre 1598 a las tres horas de la madrugada hubo un gran terremoto... y en Oliva cayó el monasterio de los frailes de san Francisco y la ermita de nuestra Señora de Rebollet). El terremoto está recogido en Fontseré e Iglesias (1971), y en Martínez-Solares y Mezcua (2002) que le asignan una intensidad de VII-VIII.

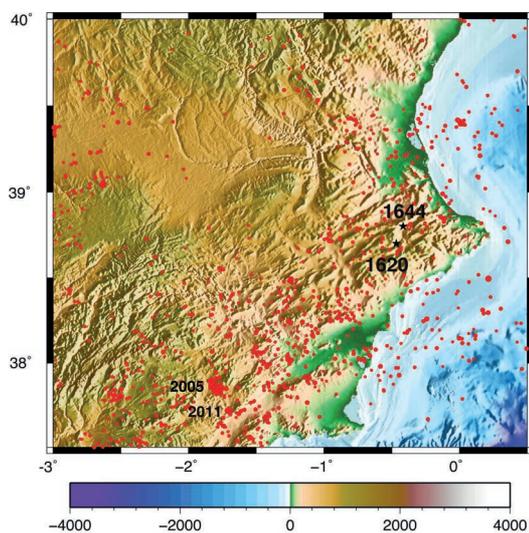


Figura 2. Sismicidad de la zona estudiada para el periodo 1980-2019 y magnitud igual o superior a 2.5. El tamaño de los círculos es proporcional a la magnitud. Las estrellas negras corresponden a los epicentros de los terremotos de 1620 y 1644 según el catálogo del Instituto Geográfico Nacional. (<https://www.ign.es/web/ign/portal/sis-catalogo-terremotos>)

3. EL TERREMOTO DE ALCOY DE 1620

El terremoto de Alcoy del 2 de diciembre de 1620 se encuentra recogido en la mayoría de los catálogos de sismicidad de la Península Ibérica: Sánchez-Navarro Neumann, (1921), Galbis (1932), Rey-Pastor (1951), Munuera (1963), Fontseré e Iglesias (1971), si bien éste último lo localiza entre Alcoy y Navarrés, Mezcua y Martínez Solares (1983), Martínez Solares y Mezcua (2002), con valores de intensidad que varían entre VII-VIII (Martínez Solares y Mezcua, 2002), a IX (Fontseré e Iglesias, 1971).

3.1. Documentos contemporáneos

Previo al terremoto de 1620, en el *Llibre de Clavaris* de Alcoy hay una mención de un terremoto en 1615 (AMA, 1615). Porcar (1983) cita un terremoto el 7 de Octubre de ese año sentido sin daños en Valencia a medio cuarto de pasadas las once (*mig quart an les dotze bores*) del mediodía. Sin embargo, de acuerdo con el *Llibre de Clavaris* (AMA, 1615) y Santonja (2001), el terremoto produce daños en Alcoy. Según un documento de fecha 19 de octubre de 1616 se pagan reparaciones a dos maestros picapedreros por los daños causados en la Iglesia mayor de Alcoy (*a dos Mestres pedrapiquers que feren visura del dany que lo terretremol a fet en la iglesia*; AMA, 1615; Santonja, 2001). También el terremoto produce daños en la iglesia de S. Miguel de Agres, construida en 1533, de forma que el día 11 del mes de octubre de 1615, Bertomeu Serda, justicia, y Nofre Colomer y Juan Reig, jurados, proponen proveer para la obra de la Iglesia que se ha de hacer para arreglar los daños hechos por el terremoto («*Die xi mensis octobris a nativitate Dni. MDCxv. Bertomeu Serdá, justicia, Nofre Colomer y Juan Reig, jurats... per a la obra de la yglesia que se ha de fer per adobar lo que a fet de dany lo terratremol...*»; AMAG 1615, Reig Bodí, 2017). Además se añade que fue necesario «apuntalar las paredes de la iglesia por lo resentida que fue por el terremoto» (*per apuntalar les parets de la sglesia per lo sentiment que feu aquella del terratremol*; AMA, 237/1-1615, Reig Bodí, 2017) para su posterior reparación,

así como las cuatro vigas puntales de la iglesia y también el tejado de la iglesia que era necesario retejar (*les quatre vigues que estan en la esglesia per puntals... se gasta en la teulada de la esglesia, journals a Joseph Puig per reteular la esglesia, a uns serradors per serrar fusta per a la sglesia*; AMA, 237/1-1618). Este terremoto lo incluye Fontseré e Iglésies (1971) en su catálogo, aunque lo localiza en Valencia, y solo dice que se sintió, sin citar daños. No figura en otros catálogos. Consideramos que su epicentro debió estar entre Agres y Alcoy, ya que fue allí donde se produjeron los daños.

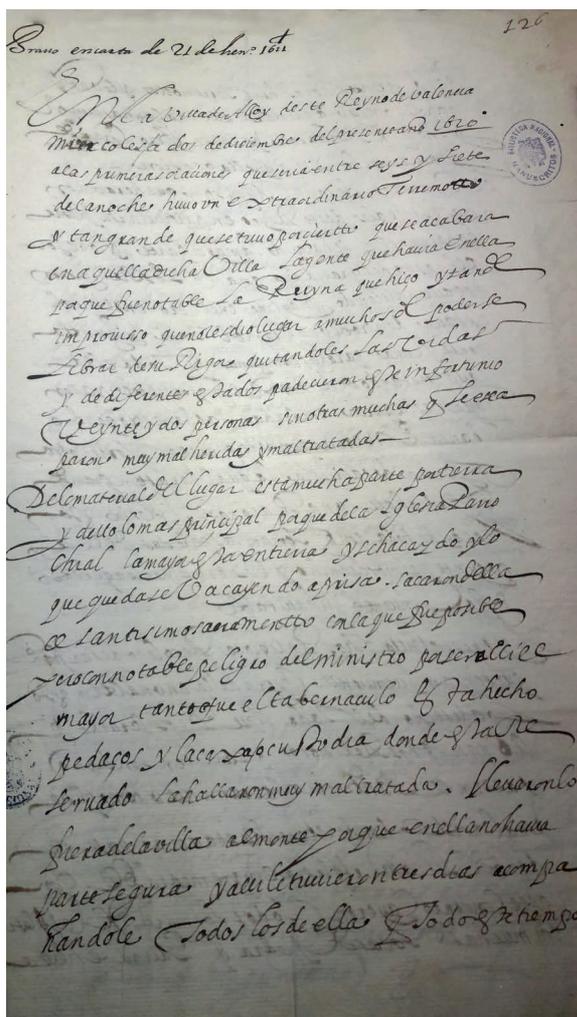


Figura 3. Reproducción de la primera página de la carta de Francisco Bravo (1621). (Biblioteca Nacional, manuscritos, MSS/18654/57)

Sobre el terremoto principal de 1620 existe abundante documentación (unos escritos publicados y otros manuscritos, tales como actas municipales, notariales, etc.) entre 1620 y 1632 que nos proporciona la primera información directa sobre la ocurrencia del terremoto y los daños ocasionados.

Los primeros documentos son los *Protocolos Notariales* de Luis Pérez, de 15 diciembre 1620, solo 13 días después del terremoto (AHMX, 1620; Castelló, 2001) y de Miquel Valls, de 17 de diciembre de 1620 (AMA, 1620) que describen los daños producidos en Ibi y Alcoy. Una descripción más detallada es la que se encuentra en la carta de Francisco Bravo (Anexo I, A1) de fecha 21 de enero de 1621 (Bravo, 1621; figura 3). Sobre el terremoto hay dos relaciones publicadas en 1621, por Juan Abad (Abad, 1621, figura 4, y Anexo I, A2) y Alonso García Molero (García Molero, 1621, Anexo I, A3). En el *Llibre de Consells de Alcoy* de 1622-23, con fecha 30-11-1622 (AMA, 1622) y en el de 1632-33 (AMA, 1632), con fecha 9-11-1632, se recoge una breve información sobre los terremotos, referente a la visita de Andreu Gisbert para ver al rey Felipe IV y exponerle los daños que ha sufrido Alcoy. (ACA, Fig. 5, Anexo 1, A4 y A5). Los originales de la mayor parte de estos documentos se incluyen en el Anexo 1.

En los *Llibres del Consell* de Muro de Alcoy, existe una información fechada a finales de 1626, señalando que las reuniones no se hacen en la Sala del Consell por haberse derrumbado por los daños ocasionados por el terremoto de 1620 (Momblanch, 1959).

Cuarenta y ocho años después de la ocurrencia del terremoto, escribe Vicente Carbonell

su extensa obra de historia de Alcoy, *Celebre Centuria* (Carbonell, 1668; figura 6), donde se recoge abundante información sobre los daños del terremoto y sobre todo una detallada y larga relación de los actos religiosos que se celebraron después del terremoto.

Otra obra que recoge información sobre el terremoto es la *Monografía Histórica* de José Moya y Moya (Moya y Moya, 1922) donde se transcribe un relato contemporáneo al terremoto con título la «Curiosa relación manuscrita del Reverendo Padre Picher», con información detallada de daños y sucesos relacionados con el terremoto, sin dar información de donde se conserva el original. No se conoce la fecha de este relato, pero leyendo el texto del mismo se observa que coincide prácticamente en su totalidad con parte de la información dada por Carbonell (1668). La «Curiosa relación» de Picher corresponde, por lo tanto, a un relato contemporáneo que no se ha conservado.

En la obra de Justo Pastor Fuster (Pastor-Fuster, 1827) se citan dos manuscritos con información sobre el terremoto de 1620. Uno es el de Ginés Pascual, *Relación muy verdadera del terremoto que aconteció en la villa de Alcoy a dos de Diciembre de 1620*, que corresponde al sermón de Pascual el mismo año en el acto del voto popular a San Mauro, como patrono de Alcoy, con una descripción detallada de los daños del terremoto. El otro, es el de Lorenzo Satorre, *Relación de algunos sucesos dignos de memoria que han acontecido en la Villa de Alcoy, recopilados por Lorenzo Satorre, estudiante teólogo en el 9 del mes de Noviembre año 1623*. Ambos documentos se encontraban en la colección de Dr. Sebastián Jordán, colección que se ha perdido, no disponiéndose de la transcripción de estos documentos.

Agustín Gascó Alfonso, en su obra *Historia de la Virgen Santísima de Gracia de la Villa de Gorga* (1886) cita una información hallada en los

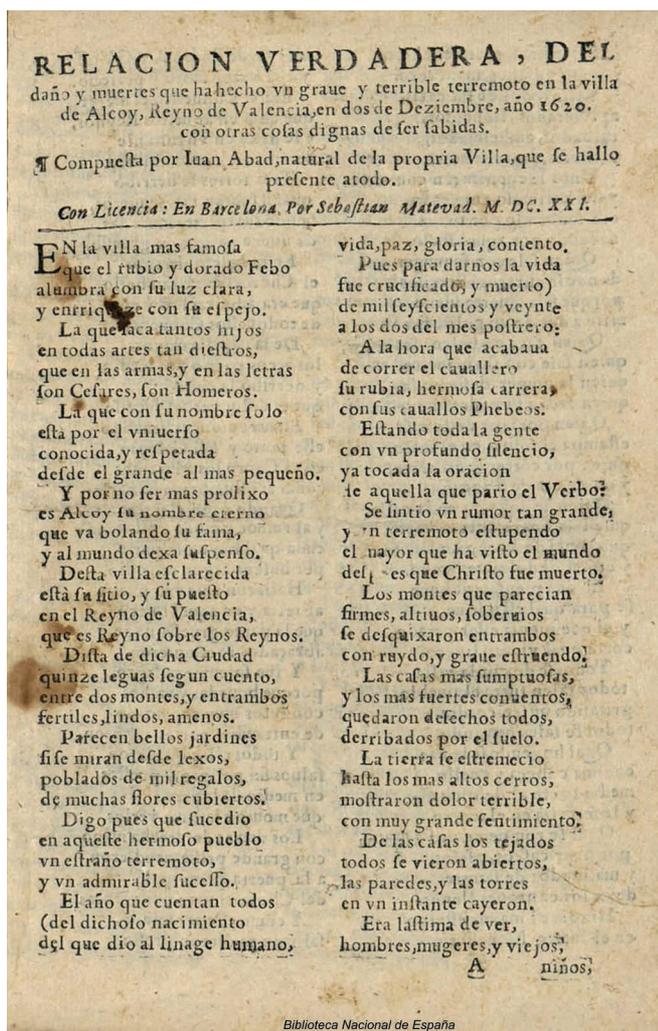


Figura 4. Relación Verdadera de Juan Abad (Biblioteca Nacional, VE 1470/8)

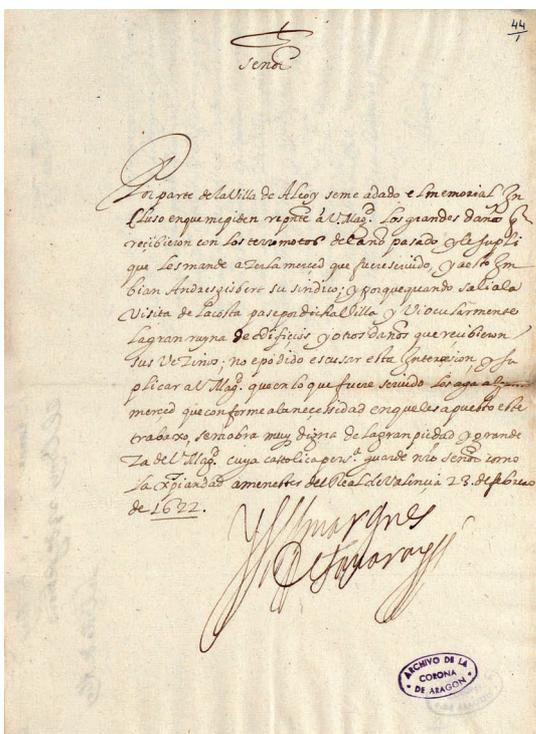


Figura 5. Carta de Juan Gisbert (Archivo de la Corona de Aragón)



Figura 6. Portada de la obra Célebre Centuria de Vicente Carbonell (1668)

libros parroquiales (sin dar la referencia exacta), sobre daños del terremoto. Autores como Gaspar Escolano (1880) y Francisco Figueras Pacheco (1919), transcriben de forma resumida algunos de los textos citados con anterioridad.

Antonio Castelló (2001) transcribe dos Actas del *Llibre de Consells* de Ibi de fecha 15 y 22 de diciembre de 1620, describiendo con gran detalle los daños producidos por el terremoto en esta villa. Rafael Reig Bodí (2017), cronista oficial de Agres reproduce un texto anónimo de fecha 27 de junio de 1621 con información sobre los daños del terremoto en esa villa.

Historias recientes de Alcoy como, por ejemplo, Anónimo (1884), Rogelio Sanchís Llorens (1968), Julio Berenguer Barceló (1977), José Vilaplana Gisbert (1977), Juan Manuel Dávila Linares (1990), Ricard Bañó i Armiñana (1996), Josep Lluís Santonja (2001), entre otros, citan los mencionados textos y autores.

En este trabajo nos vamos a limitar a la información proporcionada en los documentos y textos de autores contemporáneos (con la traducción de los textos originalmente en valenciano) o en textos contemporáneos, aunque incluidos en obras de autores posteriores.

3.2. Sismo principal y réplicas

Todos los documentos coinciden en la fecha del sismo principal: el 2 de diciembre de 1620. La hora varía entre las 18h (García Molero, 1621), las 18-19h (Bravo, 1621), «*después de las oraciones las Ave Marías*» (la puesta del sol) (Carbonell, 1668; Moya y Moya, 1922, documento 2), «*al anochecer*» (Moya y Moya, 1922, documento 3), aunque Castelló (2001) da las 5h de la tarde («*primanit*») en Ibi debe de tratarse de un error o bien había una diferencia de 1h entre la hora local de las dos villas, lo que no parece razonable. Al terremoto siguió una serie de réplicas, de algunas de las cuales se conoce la hora (Tabla 1). Entre el 2 y el 3 de diciembre hubo 33 réplicas (Abad, 1621; Carbonell, 1668).

Nadie jamás reposó ninguno estuvo durmiendo, treinta y tres terremotos aquella noche se hicieron (Abad, 1621).

Entre las réplicas que se mencionan en particular está la de 14 de diciembre, entre las 4 y las 5 de la madrugada, que se describe: *tan grande como el principal* (Carbonell, 1668), 18 de diciembre entre la 3 y 4 de la madrugada (Carbonell, 1668; Moya y Moya, 1922), 25 de diciembre sobre las 18h (Vísperas) (Carbonell, 1668; Moya y Moya, 1922), 6 de enero de 1621 entre las 20 y 21h y 14 de enero de 1621 a la 1h de la madrugada (Carbonell, 1668; Moya y Moya, 1922) que ambos fueron del mismo tamaño.

Tabla 1
Terremoto de Alcoy 1620 y principales réplicas

Fecha	Hora local	Terremotos	Epicentro macrosísmico/ I_{max}	Referencia
2 Dec. 1620	18 18-19 17 (Ibi)	Sismo principal	38,67° N, 0,48° W VIII-IX	García Molero (1621) Bravo (1621) Castelló (2001)
2-3 Dec.		33 réplicas		Abad (1621)
14 Dec.	4-5	Similar al sismo principal		Carbonell (1668)
18 Dec.	3-4			Carbonell (1668) Moya y Moya (1922)
25 Dec.	18			Carbonell (1668) Moya y Moya (1922)
6 Jan. 1621	20-21			Carbonell (1668) Moya y Moya (1922)
14 Jan.	1			Carbonell (1668) Moya y Moya (1922)

El día de Reyes a seis de Enero del año mil seiscientos y veinte y uno se oyó otro entre las ocho y nueve de la noche; este igualó con el que hizo en el día catorce del mismo mes a la una de la noche y aunque ambos a dos fueron espantosos, pero no dañosos (Carbonell, 1680).

El catálogo de Fontseré e Iglesias (1971) incluye una réplica el 21 de enero de 1621, pero parece ser una confusión con la fecha del manuscrito de Bravo, 21 de enero de 1621, ya que ninguna de las otras fuentes contemporáneas da esta referencia. Algunas de estas réplicas se sintieron en Ibi.

3.3. Distribución de daños

La mayor parte de la información sobre daños del terremoto corresponde a la villa de Alcoy y en menor medida a la de Ibi. Hay otras informaciones sobre daños en Alcoleja, Agres o que fue sentido en otros lugares.

3.3.1. Daños en Alcoy

Alcoy es la localidad que sufre mayores daños incluyendo víctimas mortales. En la figura 7 se muestra sobre un plano de la época señalados con un número los lugares en que se menciona que hubo daños. La población de Alcoy era en 1619 de 659 casas, lo que equivale a 2965 habitantes y en 1620 había 614 casas y 2763 habitantes (Dávila Linares, 1990). La relación entre la extensión de la villa de 1620 y la ciudad actual con 59.000 habitantes está representada en la figura 8. A continuación se describen la relación de daños producidos por el terremoto.

En la iglesia parroquial, (número 1 en la figura 7), quedó abierta la bóveda y hubo un desplome de parte de la misma

...porque de la iglesia parroquial la mayor está en tierra y se ha caído y lo que queda se va cayendo aprisa. (Bravo, 1621)

...se partió la Iglesia Parroquial por medio y el Tabernáculo donde estaba la Custodia [...]. (Carbonell, 1668)

... pues la Capilla mayor de la Iglesia Parroquial de Santa María se abrió por medio, causando notable ruina y estrago, desplomándose casi la mayor parte de ella [...] sin que en dicha Iglesia peligrase persona alguna. (Moya y Moya, 1922)

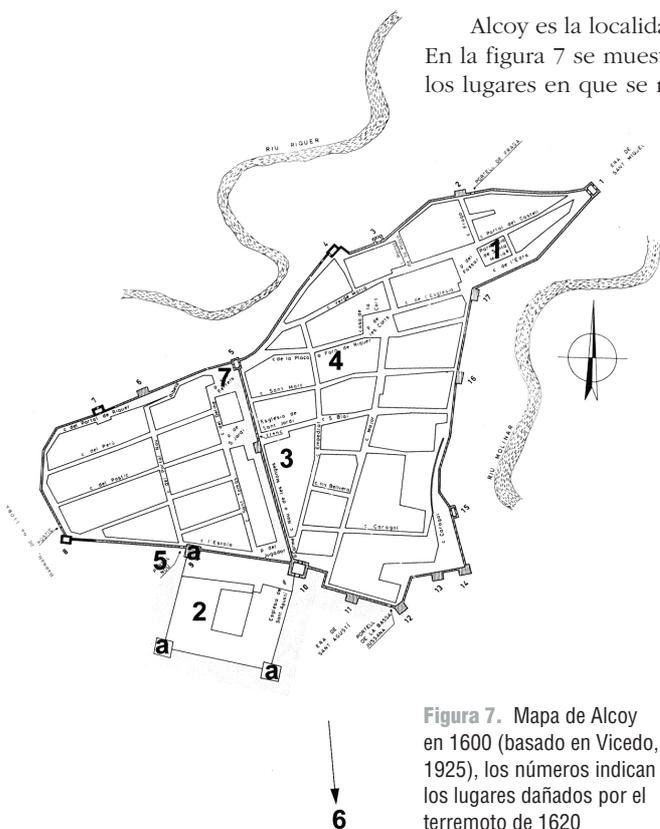


Figura 7. Mapa de Alcoy en 1600 (basado en Vicedo, 1925), los números indican los lugares dañados por el terremoto de 1620

Esta iglesia, construida en el siglo XIII y derribada en 1786 para construir el antiguo hospital y de la que se conservaron algunos elementos como el pórtico de la primitiva iglesia (Torró, 2001), había sido dañada en el terremoto de 1615, como ya se indicó anteriormente y que Santonja, (2001) cree que se trata del mismo arco que ya había sido reparado.

El convento de S. Agustín (2 en figura 7), un edificio de sillería y buena construcción (*era un Convento muy fuerte labrado de piedra*, García Molero, 1621; *Era el convento el mejor que había en aquellos Reynos*, Abad, 1621), sufre grandes daños quedando derruido y abierto. Caídos los arcos y tres de las cuatro torres (a, en la figura 7) que tenía y de las que se decía que eran de *mas de 9 palmos* (≈ 1 m.) (*siendo sus fuertes murallas de nueve palmos de grueso*, Abad 1621). La torre que servía de sacristía y que también cayó tenía muros de veinte palmos (≈ 2.2 m) (*tenía las paredes de ella veinte palmos*, Bravo, 1621) y también cayó el coro, produciendo la muerte de siete monjes que se encontraban allí y cinco heridos.

... amb los grans y extraordinarios terremotos que en dita vila de Alcoy se han seguit y sentit en dos dels presents mes y any se ha assolat, dirruit y destrossat casi la major part de la capella major de la yglèsia de dit convent [S. Agustín], torres y demás edificis de aquell de tal manera que és restat casi del tot inhabitable y no.s poden celebrar en aquell los officis divinals y alabar al Senyor conforme es deu y se acostumat des del dia què fonch acabat de edificar lo dit convent (AMA (1620), Protocolo Notarial de Miquel Valls fecha 17 de diciembre 1620),

[...en los grandes y extraordinarios terremotos que en dicha villa de Alcoy han sucedido y sentido a dos del presente mes y año se ha assolado, derruido y destrozado casi la mayor parte de la capilla mayor de dicho convento [S. Agustín], torres y demás edificios de allí de tal manera que ha quedado casi todo inhabitable y no se pueden celebrar allí los oficios divinos y alabar al Señor conforme es debido y se ha hecho desde el día en que se acabó de edificar dicho convento].

... que ha fet gran dany en les cases de la vila y que ha desolat gran part del monastir dels agustins y mort molts frares (AMA, 1620)

[...que ha hecho gran daño en las casas de la villa y que ha assolado gran parte del monasterio de los agustinos y han muerto muchos frailes.]

Entre los edificios que dieron por tierra fue uno el Convento de San Agustín, que era un Convento muy fuerte labrado de piedra del cual toda la parte de

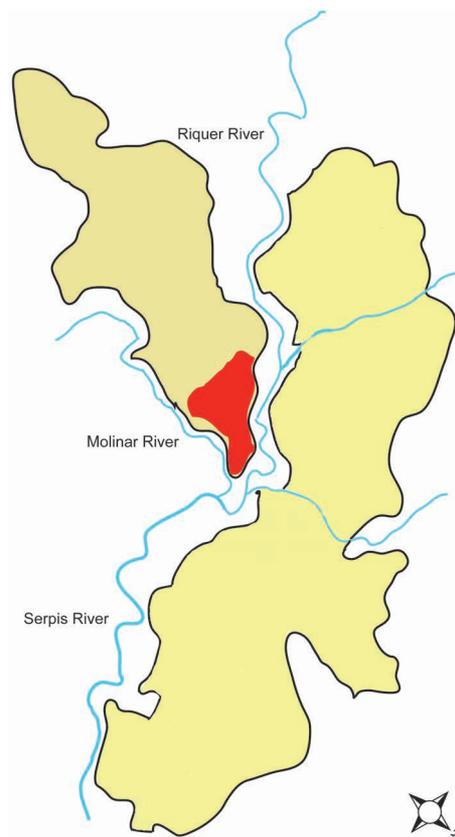


Figura 8. Mapa de Alcoy en la actualidad y en rojo Alcoy en 1620

el se cayó [...] cayose toda la Iglesia y cogió a los que estaban en el Coro de los cuales murieron allí siete sin remedio y los otros cinco los sacaron como pudieron a salvo, pero muy maltratados, donde los Olearon y están muy a peligro. [...] (García Molero, 1621)

Hizose el mayor estrago en fuerte Monasterio del Grande Padre Agustín y el Doctor Santo y perfecto. Era el convento el mejor que había en aquellos Reynos y le dejó en un instante derribado y todo abierto. Tres torres le derribó, cual si fueran tres maderos siendo sus fuertes murallas de nueve palmos de grueso. En su Iglesia derribó su coro siendo tan bello que era admiración y envidia de todos estos conventos. De la Capilla Mayor los arcos partió por medio y derribo la mitad, que es dolor ver tal suceso [...] (Abad, 1621).

En el convento de San Agustín que era de los más principales de este Reyno, en particular su iglesia lo era mucho se ha caydo la mayor parte y lo mejor. [...]. Los religiosos estaban diciendo maitines en el coro en el cual estaban dentro de una grande torre que juntamente servía para las campanas y toda ella cayo matando de dichos religiosos siete y a los que se escaparon con vida los ha estropeado. Había en correspondencia con esta torre otra servía de sacristía, la cual era tan grande que podía hacer una razonable iglesia. Se ha caído toda con que tenía las paredes de ella veinte palmos de ancho y últimamente ha quedado este Convento inhabitable (Bravo, 1621).

Del Real Convento del Padre San Agustín (antiguo castillo) se arruinaron tres fortísimas torres de las cuatro que la hermoseaban; también se arruinó la Capilla mayor [...] también se arruinó el coro y pórtico suntuoso de su entrada [...] sepultó entre sus ruinas siete Religiosos [...] la torre del Campanario se sustentó en pie. [...] Pues siendo dicho Convento el más lucido y fuerte que se encuentra en muchos Reinos, por ser de sillería sutilmente labrada, le dejó en un instante desmantelado y destruido [...] (Moya y Moya, 1922, manuscrito Picher).

Haciendo el mayor estrago en el real convento del grande Padre, Doctor San Agustín; pues con ser así que era el más lucido y fuerte de este Reino por ser todo de obra de sillería sutilísimamente labrada, le dejó en un instante derruido y abierto, pues en la capilla mayor destrozó los arcos, dando más de la mitad de ella en el suelo. Tres torres, de las cuatro que le ennoblecían, las arruinó, siendo así que sus paredes son de más de nueve palmos de grueso: y la mayor desdicha fue el caerse el Coro, que además de ser tan bello, fue sepulcro de siete Religiosos que perecieron, de los muchos que estaban rezando Maitines (Carbonell, 1668).

...la Vila de Alcoy, abon dits terretremols mataren vint y huit persones, entre elles set relichosos o flares del Convent de Sent Agustí, en el cual convent caigué una torre al cap de la Esglesia anant el arrabal nou, y altra torre anant a la Vila, la cual caigué a lo cor abon estaben els flares y asolá lo cor y caigué part de la Esglasi fins a la Capella de nostra Sra de Gracia y un relichos que estab dalt en lo campanar y demaná

misericordia es vá salvar y les campanes es sosteniën sense caure
(Gascó Alonso, 1886).

[...la Villa de Alcoy, donde dichos terremotos mataron veintiocho personas, entre ellas siete religiosos o frailes del Convento de San Agustín, en dicho convento cayó una torre de la cabeza (frente) de la iglesia que daba hacia el arrabal nuevo, y otra torre que daba hacia la villa, la cual cayó en el coro donde estaban los frailes y asoló el coro y cayó parte de la Iglesia hasta la capilla de nuestra Señora de Gracia y un religioso que estaba arriba en el campanario y pidió misericordia se salvó y las campanas se sostenían sin caer].

El Monasterio de S. Francisco (6 en la figura 7) se abrió la bóveda (*quedó como una granada por todas partes abierto*, Abad, 1621) y cayeron los muros de la iglesia (*cayeron todos los muros de la iglesia con muchas torres de piedra que había en ella*, Bravo, 1621) quedando inhabitable.

...un convento de Frailes franciscos descalzos, [...] alcanzasen algo de esta violencia aunque no fue en tanto grado como en las de más casas del lugar. Sintió pues como digo este Convento la violencia de los terremotos en... tanto, comenzaron las paredes a temblar con gran estrépito y ruido donde se cayeron algunas viejas lastimadas (García Molero, 1621).

En el Convento del Seraphico, Alferez del Verbo eterno quedó como una granada por todas partes abierto (Abad, 1621).

Hay en esta villa otros religiosos Recoletos todos de San Franciscanos que tenían si convento fuera de ella en un alto que lo ha desbecho del todo. Dios se ha servido haciendo los religiosos salieran sin daño. [...]. La iglesia está inservible, con este convento cayeron todos los muros de la iglesia con muchas torres de piedra que había en ella (Bravo, 1621).

...como una granada el Santo Monasterio del Serafín Francisco
(Carbonell, 1668).

«También padeció notable detrimento el Convento de Padres Recoletos de San Francisco de Asís que poseían así a la partida del Parais; pues al golpe fatal de los terremotos quedó todo abierto todo como una granada, desquiciado y casi inhabitable» (Moya y Moya, 1621, relato de Picher).

Y entre otras ruinas que se experimentaron, el Convento de San Francisco se abrió como una granada (Moya y Moya, 1621, manuscrito).

El Convento del Santo Sepulcro (Agustinas) (3 en la figura 7) fue el menos dañado, aunque se dice que *«está en grande peligro»* (Carbonell, 1668).

Un Convento de monjas Agustinas queda muy maltratado con extremo y es de los mejor librados porque aunque se ha abierto todo no ha caído y las religiosas están sin daño en sus personas si bien con mucho (Bravo, 1621).

...sino para que se reconociera el Convento de las Religiosas, porque según habían visto algunos albañiles estaban en grande peligro y que atento esto sería muy conforme a razón sacarlas de su clausura. si volvía otro terremoto como el primero (Carbonell, 1668).

Y no lo sintió en esta fatalidad y lamentable tragedia el Convento de Religiosas Agustinas descalzas del Santo Sepulcro, pues quedó sin la menor lesión (Moya y Moya, 1621 relato de Picher).

Casas y edificios civiles también sufrieron grandes daños

Cayeron muchas casas principales y comunes la cuales hicieron grande daño y destrucción de vidas en los moradores de ellas. Se ha hecho número por las casas y moradores poco más o menos y se ballan menos que han peligrado sobre más de doscientas personas, sin otras muchas que se van descubriendo debajo de las ruinas, sin muchas criaturas y niños que cada día se van sacando de suerte que ha sido el más lastimoso caso que se ha visto y total destrucción de este lugar, pues la mayor parte queda por tierra y lo restante de el que quedó en pie muy lastimado y con poca seguridad, pues queda todo apuntalado para poder tener algún resguardo de los edificios y casas que quedaron lastimadas (García Molero, 1621).

El daño que el primer terremoto hizo en todos los conventos, muros y casas particulares de la contribución de la Villa y término, ganados y cabalgaduras de labranza y carga fue muy grave, pues estimando solo el que hizo dentro de la Villa por Maestros expertos, con juramento, y en nuestras revistas se balla que pasó de doscientos mil ducados (Carbonell, 1668).

Se detallan con detalle daños en el horno de Algadines (4 en figura 7) y en el Portal Nuevo (5 en figura 7)

No menos alcanzó esta penalidad del terremoto en el Portal Nuevo, en los lienzos colaterales de la muralla y casas anexas. Pues desplomándose todo al golpe fatal de dicho terremoto quedaron sus personas anegadas y sepultadas entre sus ruinas, lamentando esta tragedia a gritos de misericordia los que se escaparon con la Vida. También se arruinó el horno de cocer pan dicho de los Agadines o de la calle de Nuestra Señora del Carmen (Moya y Moya, 1922 (relato de Picher).

...se cayó el horno que llamaban de los Algadines..., que perecieron en la calle del Portal nuevo (Carbonell, 1668).

También hubo daños en otras calles, de la Borra hasta el portal al Valle de S. Jorge (hoy de la Carnecería) y en la Almacera (molino de aceite), la torre y portal de S. Jorge que se desplomó sobre el cauce del río (6 en figura 7).

En cuyo fatal estrago se arruinaron otras muchas casas, como se demuestra en la calle de la Borra que hoy son huertos y la calle que cruzaba desde la torre y portal del Valle de San Jorge, hoy de las carnicerías hacia la Almazera o molino de aceite del Rey, que toda por entero se desplomó y sepultó en el alveo del Río Riquer (Moya y Moya 1922 relato de Picher).

Por último, se relata que hubo daños en casas particulares, torres y murallas sin concretar el lugar.

Cayeron muchas casas principales y comunes la cuales hicieron grande daño y destrucción de vidas en los moradores de ellas. Se ha hecho número por las casas y moradores poco más o menos y se ballan menos que han peligrado sobre más de doscientas personas, sin otras muchas que se van descubriendo debajo de las ruinas, sin muchas criaturas y niños que cada día se van sacando de suerte que ha sido el más lastimoso caso que se ha visto y total destrucción de este lugar, pues la mayor parte queda por tierra y lo restante de el que quedó en pie muy lastimado y con poca seguridad, pues queda todo apuntalado para poder tener algún resguardo de los edificios y casas que quedaron lastimadas. (García Molero, 1621).

Muchas y buenas bodegas a desquixado y abierto, que ha derramado por tierra en vino nuevo y anexo (Abad, 1621).

En la parroquia del lugar han caído calles enteras de casas y las que quedan están de manera que si volviese otro terremoto aunque fuese mucho menor se acabarían de asolarse. Y la gente con notable miedo y no se atreven a habitarlo (Bravo, 1621).

...y últimamente por haber gastado en los terremotos que en dicha villa y término sucedieron en el año 1620 a dos de diciembre por haber derruido las torres, murallas y muchas casas, en la reparación de todo ello se gastaron muchos dineros (AMA, 1632); Llibre de Consells 1632-33).

Que en lo día de abir reberen cartes de Andreu Gisbert ques troba en Madrid per sindich de dita Vila pera manifestar y comunicar a sa Magestat los grans danys que en dita Vila foren causats per los terremotos que en aquella han succedit. pera suplicarli a sa Magesta nos fasa merced pera el reparo dels dits danys. En los quals cartes envía una carta que fa sa Magesta per al Virrey de Valencia y doctor de la Real Audiencia ab la qual mana informen sobre lo ultim capitol del memorial que lo dit Andreu Gisbert sen portá del expedient (Acta municipal del 12 de Julio de 1622, en Moya y Moya, 1922)

Que en el día de ayer llegaron cartas de Andreu Gisbert que se encuentra en Madrid como síndico de dicha Villa para manifestar y comunicar a su Majestad los grandes daños que fueron causados en dicha villa por los terremotos que en ella han sucedido, para suplicar a su Majestad nos

haga merced para la reparación de dichos daños. En esas cartas envía una carta de su Majestad para el Virrey de Valencia y doctor de la Real Audiencia en la cual manda que le informen sobre el último capítulo del memorial que el mencionado Andreu Gisbert llevó del expediente. (Anexo 1, A4 y A5)].

El daño que el primer terremoto hizo en todos los conventos, muros y casas particulares de la contribución de la Villa y término, ganados y cabalgaduras de labranza y carga fue muy grave, pues estimando solo el que hizo dentro de la Villa por Maestros expertos, con juramento, y en nuestras revistas se halla que pasó de doscientos mil ducados...ver tantas casas como se derribaron, las desdichadas muertes que sucedieron (Carbonell, 1668).

Quedando igualmente desmanteladas y arruinadas la mayor parte de las torres y murallas del primitivo cerco de la Villa que la hermooseaba, según hoy se demuestra (Picher, en Moya y Moya 1922).

Feu molt mal en muralles y forments y botes de vi, parells de mules y altres coses. (Gascó Alonso, 1886).

[Hizo mucho daño en murallas y trigales y botas de vino, parejas de mulas y otras cosas].

También quedó dañada la ermita de San Antonio, situada en las afueras de Alcoy, a media legua del lugar (unos 2,7 km, 1 legua = 5,5 km).

Alcanzaron esto temblores hasta más distancia de media legua del lugar, como se vio por una Iglesia, o ermita que está cosa de media legua del lugar del Glorioso San Antón que estaba en lo alto de una sierra o cuesta que de bajada tiene mas de un cuarto de legua y muy fragosa, la cual ermita dio toda en el suelo no quedando de ella solos los cimientos por señal de las paredes (García Molero, 1621).

En resumen, los daños se extienden por toda la villa (figura 7), afectando tanto a grandes edificios, como iglesias (iglesia Parroquial) y monasterios (S. Francisco, S. Agustín y Santo Sepulcro), torres y murallas, como a casas particulares. Se estima que el número de casas destruidas es de unas 380, del total de 614 que tenía la villa en 1620 (Dávila, 1990).

En la parroquia del lugar han caído calles enteras de casas y las que quedan están de manera que si volviese otro terremoto aunque fuese mucho menor se acabarían de asolarse (Bravo, 1621).

El terremoto causó un número elevado de víctimas, de las que, según los relatos, se pueden contabilizar en más de 30 fallecidos. Es de suponer que algunos de los heridos («maltratados», «estropeados», «descalabrados»...) fallecerían en días posteriores. García Molero (1621) indica que no se sabe el número exacto de víctimas, ya que se pueden ir descubriendo cada día debajo de las ruinas cuerpos muertos.

... muchas personas que padecieron quedando debajo de las ruinas... cayose toda la Iglesia y cogió a los que estaban en el Coro de los cuales murieron allí siete sin remedio y los otros cinco los sacaron como pudieron a salvo, pero muy maltratados, ... Se ha becho número por las casas y moradores poco más o menos y se ballan menos que han peligrado sobre más de doscientas personas, sin otras muchas que se van descubriendo debajo de las ruinas, sin muchas criaturas y niños que cada día se van sacando... y los que fenecieron en esta tormenta que no se sabe de cierto cuantos serán por ir descubriendo cada día debajo de las ruinas cuerpos muertos. (García Molero, 1621).

En un horno que cayó hubo allí seis cuerpos muertos... (Abad, 1621).

En un horno que cayó hubo allí seis cuerpos muertos... toda ella cayo matando de dichos religiosos siete y a los que se escaparon con vida los ha estropeado... (Bravo, 1621).

...se cayó el horno que llamaban de los Algadines y con un mismo golpe se cortó el hilo de la vida de seis mujeres de santas costumbres y de un inocente niño, acompañándolas para la otra vida otras seis personas de reformada vida, que perecieron en la calle del Portal nuevo, sin otras tres que murieron en otras particulares casas, que todas juntas fueron veinte y dos, sin otros muchos que salieron descalabrados (Carbonell, 1668).

...en la Vila de Alcoy, abon dits terretremols mataren vint y huit persones, entre elles set relichiosos o flares del Convent de Sent Agustí, (Gascó Alonso, 1886).

[...en la Villa de Alcoy, los dichos terremotos mataron a ventiocho personas entre ellas siete religiosos o frailes del Convento de San Agustín]

...sepultó entre sus ruinas siete Religiosos... el horno de cocer pan dicho de los Agadines o de la calle de Nuestra Señora del Carmen, sepultando entre sus ruinas seis mujeres de santas costumbres y un Niño inocente... sepultó entre sus ruinas siete Religiosos de santa vida; también se arruinó el Horno de los Algadines en que perecieron cinco personas... casas anexas murieron Diez personas sin otros muchos que quedaron sepultados (Moya y Moya, 1922).

Carbonell (1668) hace una estimación del coste de los daños en más de doscientos mil ducados. Según una estimación de la equivalencia con el valor actual del euro equivaldría, aproximadamente, a once millones de euros (Anexo 3).

El daño que el primer terremoto hizo en todos los conventos, muros y casas particulares de la contribución de la Villa y término, ganados y cabalgaduras de labranza y carga fue muy grave, pues estimando solo el que hizo dentro de la Villa por Maestros expertos, con juramento, y en nuestras revistas se balla que pasó de doscientos mil ducados

3.3.2. Efectos en el terreno

El terremoto también produjo efectos en el terreno, en la zona de Cantagallet, situada a 1.4 km de Alcoy en dirección a Alicante (SE de Alcoy), en donde se observaron grietas en el suelo, con una extensión máxima de entre una legua y media y tres leguas (entre unos 8 y 16 km) (Carbonell, 1668).

Fuera de la Villa en quarto ha partido un montezuelo y qual si fuera granada por medio todo le ha abierto. Y es tan grande la abertura que ay lugar que un gran camello (cosa que palma y asombra) se puede esconder de dentro (Abad, 1621).

... así mismo ver abierta la montaña que está un cuarto de legua de la Villa, al pueblo que llaman del Cantagallet, camino Real de Alicante y al entrar en la cuesta de la Ermita de San Antonio Abad, la cual se abrió de tal manera que por muchas partes podía caber un buey, y tan honda que tirando una piedra no se sentía ni oía cuando se paraba: fue la largarí de la abertura de más de una legua y media, cosa digna de admiración y espanto (Carbonell, 1668).

Muchas aberturas quedaron en la tierra que hoy día dan testimonio verídico de tanta penalidad y especialmente en la montaña dicha del Cantagallet y sus anexas que quedó abierta como hoy aparece a trechos en dilatada distancia de tres leguas (Moya y Moya, 1922).

... y en la montaña de Cantagallet se abrió, según hoy a trechos aparece en distancia de legua y media (Moya y Moya, 1922).

3.3.3. Intensidad en Alcoy

A partir de estas descripciones, teniendo en cuenta que el número de casas destruidas fue superior al 60 %, que todos los edificios más robustos como son iglesias, conventos, torres y murallas quedaron total o parcialmente dañados, el número de víctimas (más de 30 fallecidos sin contar heridos en una población de unos 2.700 habitantes), el coste económico de los daños, estimado en unos once millones de euros, y efectos en el terreno, se ha asignado a Alcoy una intensidad VIII-IX en la escala EMS-98. De la figura 7 puede deducirse que el grado de daño es uniforme en toda la ciudad no existiendo efectos locales de suelo.

3.3.4. Daños en Ibi

Ibi, una villa situada unos 10 km al SW de Alcoy a (figura 9) también sufrió daños, aunque en menor medida que Alcoy. Castelló (2001) reproduce el *Protocolo Notarial* de Luis Pérez de fecha 15 de diciembre de 1620 (AHMX, 1620) en el que se describe cómo el terremoto se sintió en todo el pueblo, causando daños en el arco principal de la iglesia mayor, del que cayeron dos sillares y se agrietó la capilla de Nuestra Señora del Rosario.

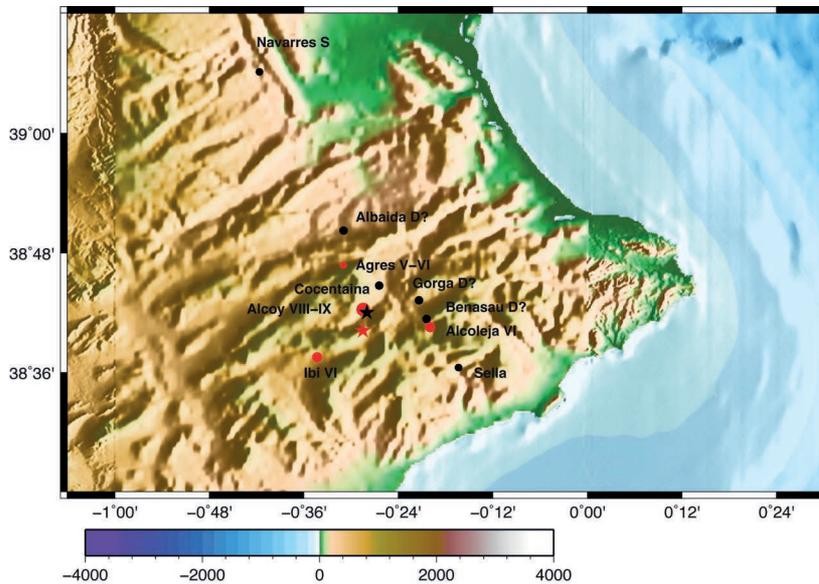


Figura 9. Valores de intensidad del terremoto de 1620. La estrella negra corresponde al epicentro del catálogo del IGN y la roja al propuesto en este trabajo

...tan gran terratremol que en general totes les cases de la present universitatan fent sentiment y en particular an caygut dos predres de la pestanyeta del mig de la sglésia major, an badat la torres corresponent a la capella de Notra S(enyo)ra del Rozer

[...tan gran terremoto que en general todas las casas de la presente universidad están sentidas (dañadas) y en particular han caído dos piedras del arco de en medio de la iglesia mayor, agrietó la torre correspondiente a la capilla de Nuestra S(eñora) del Rosario.]

Las ermitas de Santa Lucía y S. Vicente, situadas a las afueras de Ibi quedan dañadas por el terremoto

...les hermites de s(ant) Vicent y de senta LLúcia molt maltratades (AHMX, 1620)

[... las ermitas de san Vicente y de santa Lucía muy maltratadas]

Castelló (2001) describe que se realizaron «visuras» (inspecciones oculares por parte de maestros albañiles) para evaluar los daños, cuantificándolos en un total de 30 casas, la mayoría de los daños fueron en tapias, chimeneas, paredes, etc. Para cuatro casas declaran que hay peligro de derrumbamiento y que no se habiten hasta que se hagan las obras.

En un documento posterior, de fecha 22 diciembre de 1620 (Castelló, 2001), se reproduce un acuerdo del Consell describiendo con más detalle los daños en el campanario de la Iglesia Mayor, en varias casas y se propone que se reedifique la ermita de Sta. Lucía.

...los molt da(n)y, y vista y caminada aquella conforme a la relatió faran de dota dany del caragol y de la torre del campanar ajustant-hi la capella del Rozer ... Item, propossats e determinats que lo baciner de Senta Llúcia de lo que acapte redifique la hermita. (Castelló, 2001). [...los muchos daños, y vista y recorrida aquella de acuerdo con la relación harán de dicho daño del caracol (escalera?) y de la torre del campanario juntándolo con la capilla del Rosario...Además, propone y determina que el bacinero de Santa Lucía con lo que recolecte re-edifique la ermita]

No se describe que hubiera heridos o fallecidos. En 1609, Ibi tenía 310 vecinos (Bernabé Gil, 1986), lo que equivale a unas 300 casas. Este dato puede extrapolarse a 1620, por tanto un 10% de las mismas quedaron dañadas por el terremoto de 1620. En función de esta información se ha asignado una intensidad VI (EMS-98) a Ibi.

3.3.5. Daños en otros lugares

Bravo (1621) en su carta, indica que el terremoto se sintió en Alcoleja (figura 9) situada a unos 12 km al SE de Alcoy. No indica la hora, aunque sí que «*continuó dentro de una hora*», lo que puede interpretarse como que se sintieron varias de las réplicas que se produjeron en la hora siguiente al terremoto. El terremoto causó daños en la iglesia que se abrió, cayendo algún trozo de la cubierta.

El mismo día y a la misma hora en el lugar de Alcoleja [...] hubo otro terremoto y este se continuó dentro de una hora y seis veces abriose toda la iglesia por muchas partes y cayo algo de la cubierta de ella (Bravo, 1621).

Gascó Alonso (1886) transcribe una noticia histórica que encuentra «sin orden y dispersa» entre los libros parroquiales, donde se cita que la iglesia de Alcoleja se agrietó (*La Esglesia de Alcolecha se badá*).

Con esta información, y teniendo en cuenta que Alcoleja se encuentra a la misma distancia que Ibi pero en dirección SE (figura 9), se le ha asignado a Alcoleja una intensidad VI.

Reig Bodí (2017, AMAG 237/1, 1622) da información sobre las reparaciones en la iglesia de S. Miguel de Agres que, como hemos visto, ya había sido dañada por el terremoto de 1615. En un texto de 27 de junio de 1621, se da cuenta de los gastos derivados de la reparación, siendo la torre y campanario los elementos más dañados, junto con el tejado.

...teules que se han comprat per a cubrir lo campamar, -bigues que compraren per a la cuberta del campanar... lo que ha costat de fer la torre de la sglesia parrochial [...tejas que se han comprado para cubrir el campanario...vigas que se compraron para la cubierta del campanario...lo que ha costado de hacer la torre de la iglesia parroquial].

A partir de esta información se ha asignado a Agres, situada a 9 km al NNW de Alcoy, una intensidad V-VI (figura 9).

Hay poca información sobre daños del terremoto en otros lugares, tan solo Gascó Alonso (1886) menciona que el terremoto se sintió en otros pueblos cercanos: Gorga, Cocentaina, Benassau, y las ya mencionadas Alcoleja y Albaida (figura 9), produciendo daños pero sin dar más detalles.

Dimecres, dia 2 Debembre, feu terretremols en las montañes de Alcoy, Gorga Cosentaina, Benasau, Alcolecha y otras pobles fins a Albaida. Feu moltisims dañs en los edifisis, pero en particular en la Vila de Alcoy [...]
Molts massos caigueren, abon se perdé molts forments y botes de vi.
[Miércoles, día 2 de diciembre, hubo terremotos en las montañas de Alcoy, Gorga, Cocentaina, Benasau, Alcoleja y otros pueblos hasta Albaida. Produjo muchos daños en los edificios, pero en particular en la villa de Alcoy [...]. Cayeron muchas masías, donde se perdió mucho trigo y botas de vino].

En la villa de Sella (figura 9) (no hay que confundir con Celha de Nuño, alquería situada cerca de Alcoy y que sufrió daños en la serie sísmica de 1644), situada a unos 24 km al SE de Alcoy, en la puerta de la torre del Palau (siglo XIII) puede observarse que hay desplazadas dos piedras que forman el arco (Anexo I, A6, cortesía de Pablo Giménez). Este efecto puede observarse en grandes terremotos, y, aunque no existe documentación que indique que sea consecuencia del terremoto de 1620, y admitiendo un margen de duda, podría ser un efecto del mismo.

Por último, Bravo (1621) menciona que el terremoto se sintió en Navarrés, situada a 47 km al NNW de Alcoy.

...en el lugar de Navarres a las horas dichas se sintió dos veces el terremoto pero no fue cosa que se sintiese ningún daño.

Esta falta de información sobre daños o como afectó el terremoto a otros pueblos y villas cercanas a Alcoy, puede explicarse por el momento histórico que ocurre, el año 1620, tan sólo 11 años después de la expulsión de los moriscos, en 1609, que produjo no solo una despoblación importante, sino el abandono total, de alquerías y algunos poblados en esta zona.

4. PARÁMETROS FOCALES

Alcoy es el lugar para el que existe mayor información y el que también sufre mayor daño, habiéndose evaluado un valor de intensidad VIII-IX. Ibi y Alcoleja, equidistantes de Alcoy, 12 km en dirección SW y SE respectivamente (figura 9), sufrieron el mismo tipo de daños, aunque de menor grado que Alcoy y se les ha asignado una intensidad VI. Agres, a 9 km de Alcoy en dirección NNW (figura 9), presenta daños en la torre y campanario de la iglesia, y se ha evaluado una intensidad V-VI. En Albaida, en la misma dirección que Agres, pero un poco más lejos de Alcoy, 16 km, hay información de que hubo daños pero sin más detalle. Es curioso el caso de Cocentaina, localidad situada a unos 7 km al NNE de Alcoy, según las descripciones que hace Carbonell (1668), no sufrió daño alguno y se apresuró a socorrer a los alcoyanos.

Los Ilustres Señores de la Villa muy Ilustre de Cocentayna, que atentos embiaron a su magnífico Syndico, anunciando a los de esta Villa el desconsuelo en que se hallavan, a vista de tanta pena los de esta República, compadeciéndose de sus trabajos, ofreciendo de parte de los habitantes de aquella, sus vidas, haciendas, propias habitaciones...

En base a estos datos se propone un epicentro macrosísmico al sur de Alcoy (estrella roja en la figura 9) y equidistante de Ibi y Alcoleja, asignándole coordenadas 38.67° N, 0.48° W, ligeramente diferentes a las del Catálogo del Instituto Geográfico Nacional (IGN), 38.700° N, 0.4667° W (estrella negra en la figura 9) que corresponden a la ciudad de Alcoy. En cuanto a la profundidad del foco, debió de ser muy superficial, lo que explicaría que el daño se limite a las localidades citadas. Como ya se ha mencionado, la expulsión de los moriscos en 1609, implicó que muchas alquerías situadas al sur y sureste de Alcoy quedaran despobladas por lo que no se tiene información sobre posibles daños en ellas. La información de Sella, permite reforzar esta hipótesis.

La intensidad máxima, correspondiente a Alcoy, propuesta en este trabajo (VIII-IX, EMS-98) es similar a la propuesta por Rey Pastor (1951). Martínez Solares y Mezcua (2002) le asignan un valor un poco más bajo, VII-VIII, lo que no parece realista a la vista de los daños en Alcoy. Fontseré e Iglesias (1971) proponen una intensidad de IX, pero sitúan el epicentro entre Alcoy y Navarrés, lo que no está justificado, ya que en esta última población tan solo se sintió, no habiendo información sobre daños. Los efectos en el terreno, con la aparición de grietas en Cantagallet (Abad, 1621; Carbonell, 1668; Moya y Moya, 1922) es otro de los argumentos que justifican la propuesta de intensidad VIII-IX. Delgado *et al* (2006) atribuye estos efectos a la inestabilidad de las laderas en esa zona, pero este argumento no es suficiente para explicar el daño causado en Alcoy.

La similitud de daños en Alcoleja e Ibi, pueden indicar que el mecanismo del terremoto corresponde a una ruptura bilateral, con el epicentro cerca de Alcoy y propagándose en ambas direcciones ENE (Alcoleja) y WSW (Ibi).

En la figura 8 se muestra un mapa con la extensión de Alcoy en 1620 (en rojo) y en la actualidad. Puede observarse que debido al desarrollo y expansión de la ciudad, la ocurrencia de un terremoto como el de 1620 tendría consecuencias muy graves en la actualidad. Si comparamos las figuras 7 y 8, se deduce que solo una parte de los daños ocurrieron en las zonas cercanas al río y por tanto no puede ser un efecto de la inestabilidad de ladera, sino consecuencia del tamaño del terremoto.

En cuanto a la magnitud, Delgado *et al*, (2006), a partir de los datos de intensidad, le asignan un valor de 4.9 (m_b) o 4.6 (M_s), sin embargo, no parecen justificados estos valores, ya que se basan en muy pocas observaciones de intensidad (tan solo tres puntos). Por otra parte, es preferible para los terremotos históricos no dar magnitudes y menos con valores de décimas, ya que dependen de la relación magnitud-intensidad utilizada y las intensidades ya tienen un margen de error grande (en este trabajo se asigna a Alcoy, entre VIII y IX) (Udías *et al.*, 2020).

5. LA SERIE SÍSMICA DE 1644

Después del terremoto del 2 de diciembre de 1620 y su serie de réplicas, que se extendió hasta enero de 1621, la región de Alcoy quedó en calma sísmica hasta que en 1644 se producen nuevos terremotos. Sin embargo, este segundo periodo de actividad sísmica presenta diferencias importantes con el terremoto de 1620 y sus réplicas. En primer lugar, la documentación de la que se dispone es menos abundante y está más dispersa. No existe un terremoto principal con sus réplicas, sino que se trata de una serie sísmica que se extiende a lo largo del mes de junio de 1644, afectando a una amplia zona que va desde Muro de Alcoy (unos 11 km al NNE de Alcoy), hasta Gandía en la costa, en la zona donde se había producido un terremoto en diciembre 1598 (Galbis, 1932 y Martínez-Solares y Mezcua, 2002, lo fechan en enero 1599) que produjo daños sobre todo en Gandía (figuras 1b y 1c).

Otra diferencia con el terremoto de 1620, es que la serie sísmica de 1644 se recoge en diferentes catálogos sísmicos de forma diversa. Galbis (1932) es el primero que incluye en 1644 (sin fecha) un terremoto «de gran violencia» en Alcoy, citando como fuentes las Actas del Ayuntamiento de Alcoy y a Remigio Vicedo San Felipe, cronista local (1838-1937), y en 1645 una serie de terremotos, según la información de Cavanilles (1797) en la zona de Alcoy, Cocentaina y Planes, sin concretar fechas. Rey Pastor (1951) recoge un terremoto en 1644 (sin fecha) de intensidad V y 40 terremotos en 1645 de intensidad VIII-IX en Alcoy y Cocentaina, sin incluir detalles de fechas o si esa intensidad es la máxima o la de todos los terremotos. Munuera (1963) incluye parte de esta información, con dos terremotos en 1644 y 1645 en Alcoy, pero sin dar la fecha o asignar intensidad o magnitud. El catálogo de Fontseré e Iglesias (1971) recoge la misma información que Galbis (1932). El catálogo de Mezcua y Martínez-Solares (1983) incluye un terremoto de intensidad IX en Alcoy, pero sin concretar la fecha, solo el año 1645, y finalmente, en el catálogo de Martínez Solares y Mezcua (2002) se incluyen 4 terremotos en junio de 1644 asignándoles intensidades entre IV y V: 15 de junio a las 23h, intensidad IV-V; 16 de junio a las 3h, intensidad V; 19 de junio a

las 16h, intensidad V y otro el mismo día 19 a las 18h, localizando todos en Muro de Alcoy (38° 48' N. 0° 25' W). Sin embargo, en base a la documentación, sobre todo contemporánea, de que se dispone esta información no parece justificada. Por lo tanto, se puede concluir que la información recogida en los catálogos de los terremotos de 1644 es muy difusa y requiere un análisis detallado de las fuentes contemporáneas.

5.1. Documentación sobre la serie sísmica de 1644

Sobre la serie sísmica de 1644 se dispone de varios documentos contemporáneos. Uno de ellos, de fecha 6 de septiembre de 1644, es el escrito por el P. Miguel Torró, prior del convento de dominicos de Albaida y que Villalmazo (1985) encontró en el *Archivo del Reino de Valencia* (ARV, libro 1331, fol. 133) (figura 10 y Anexos 2, A7) en muy mal estado de conservación. Se dispone de la transcripción de Villalmazo (1985) y de una reciente que ha hecho para este trabajo el Prof. Bernardo José García García, de la Facultad de Historia de la Universidad Complutense de Madrid (Anexos 2, A8). Sastre Ferrando *et al.* (1979), en su obra «Historia de la Villa de Pego», transcriben un documento del *Archivo Parroquial de Pego*, obra de Lluís Joan Sendra de Pintor, notario de Pego en la fecha en que ocurrieron los terremotos (comunicación personal Joan Miquel Almela, Arxiu de Pego), con información sobre ellos. El documento original se ha perdido y solo existe la transcripción de Sastre Ferrando *et al.* (1979).

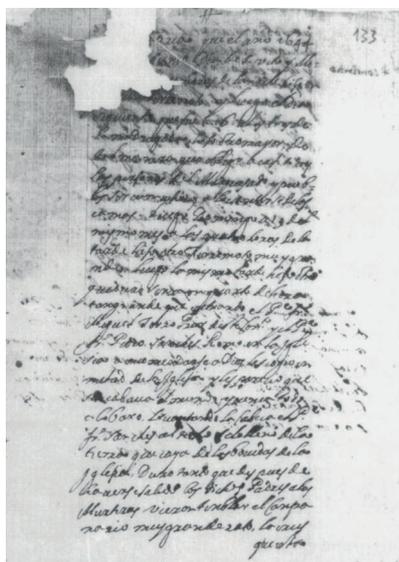


Figura 10. Manuscrito de P. Torró (Villalmazo, 1985)

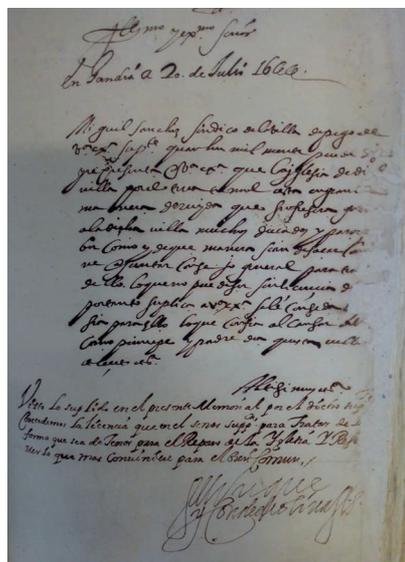


Figura 11. Carta del Consell de Pego al duque de Gandía (Archivo Municipal de Pego, cortesía de Joan Miquel Almela)

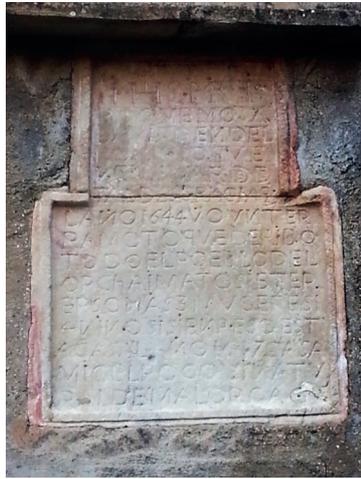


Figura 14. Placa en la calle Mayor de Lorcha



Figura 15. Inscripción en la «capelleta» del castillo de Guadalest (cortesía de Joan Gadea Pons)

truyeron en los incendios al principio de la guerra civil de 1936. Leopoldo Bisbal Cervelló (1984) en su tesis doctoral sobre el riesgo sísmico en la región de Levante, transcribe parte de los manuscritos de Sucías y de otros autores, la mayoría del siglo xx, que se refieren a los terremotos. Los documentos contemporáneos que recoge son los ya citados anteriormente.

Por último, hay una fuente de información singular de estos terremotos y son las placas conmemorativas en algunos edificios como las que se conservan en Lorcha (figura 14) y Guadalest. (figura 15).

En base a esta documentación, se ha evaluado la intensidad y asignado un epicentro macrosísmico de los tres terremotos más importantes de la serie: 15, 19 y 26 de junio. A continuación se da la información y su interpretación.

5.2. El terremoto de 15 de junio

El primer terremoto del que se tiene noticias sucedió en la madrugada del 14 al 15 de junio, fue sentido en Pego y Gandía (figura 16) y no produjo daños.

A la 14 Juny 1644 a les onze hores de la nit se sentí un gran terremoto en Gandía; durá molt poc y no fen ningún dany (Archivo de la Colegiata. Llibre de Recorts 4, Gandía en Martí Sanz, 1930).

[El 14 de junio 1644 a las once horas de la noche se sintió un gran terremoto en Gandía; duró muy poco y no hizo ningún daño].

A catorce de juny quant vingué el dimecres a la matinada, clar non clar, feu un terratremol [en Pego] que molts se espantaren y molts no el sentiren (Sastre Ferrando et al., 1979).

[El catorce de junio cuando vino el miércoles de madrugada, no muy claro, hubo un terremoto [en Pegó] que muchos se espantaron y muchos no sintieron].

Al día siguiente, el 15 de junio de 1644 a las 23h se produjo un terremoto que afectó a la zona de Albaida, Pegó y Gandía (Villalmanzo, 1985; Martí Sanz, 1930; Sucías Aparicio, 1895-1915?, Sastre Ferrando *et al.*, 1979) y fue seguido por una serie de réplicas, que duraron unos días, de las que destaca la del 16 de junio a las 3 de la madrugada.

Memoria que el año 1644 [15 de] Junio, día de San Vito y Modesto a las 11 horas de la noche hizo un gran terremoto y luego el día siguiente que fue a el 16 a las tres de la madrugada hizo otro mayor, de tal manera que obligó a casi todas las personas el Marquesado [Albaida] y pueblos circunvecinos a levantarse de las camas (Villalmazo, 1985).

En 15 de dit mes dia de San Vito Modesto y Crescenci als quals sants te la ciutat per patrons y advocat dels terremotos, a les tres bores del matí se sentí en la ciutat de Gandía un grandisim terremoto que durá un Pater noster del cual caygueren algunas parets y barandats, chimenees y fen molts danys en casi totes le cases de Gandía restant en algunes les parets consentides, continuarens alguns terremotos alguns diez (Martí Sanz, 1930).

[En el 15 de dicho mes, día de San Vito Modesto y Crescencio, cuyos santos tiene la ciudad por patronos y abogados de los terremotos, a las tres horas de la madrugada se sintió en la ciudad de Gandía un grandísimo terremoto que duró un Padre Nuestro, del cual cayeron algunas paredes y barandillas, chimeneas e hizo muchos daños en casi todas las casas de

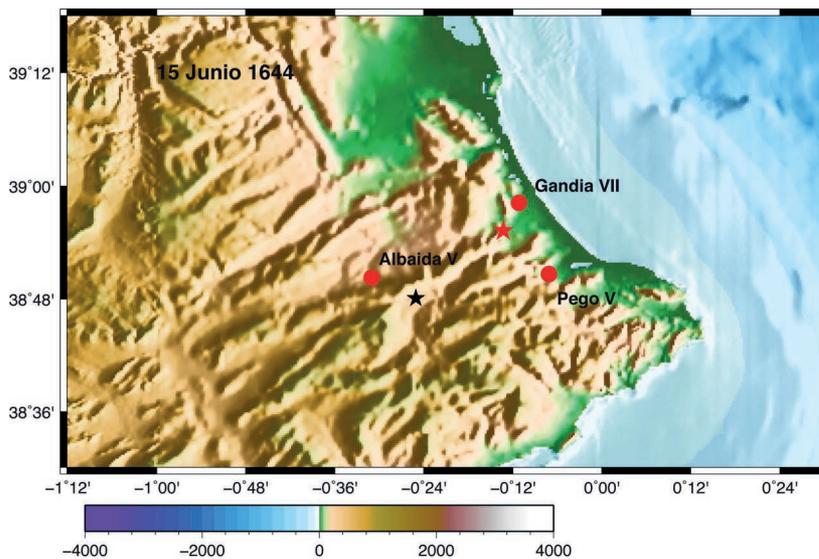


Figura 16. Intensidades del terremoto de 15 de junio de 1644. La estrella negra corresponde al epicentro de Martínez-Solares y Mezcuá (2002) y la roja a la de este trabajo

Gandía, quedando en algunas las paredes dañadas, continuaron algunos días algunos terremotos].

En el día 15 de Junio del año 1644 hubo tan fuertes terremotos en el pueblo de Albaida y tan continuos que sus vecinos tuvieron que salir de la población y tener que vivir por algunos días en el campo (Sucías Aparicio, 1890-1915c).

En el día 15 de Junio de 1644 hubo tan fuertes terremotos en Albaida que todos sus vecinos tuvieron que salir de la población y salieron a vivir al campo; lo mismo hicieron el clero y comunidades religiosas, depositando a Jesús Sacramentado en el tronco vacío de un árbol. Los temblores no cesaban dejando asolados los pueblos de Gayanes, Alcocer, Silla, Catarroja, en este último pueblo cayó la torre de la Iglesia y dejó heridas y muertas a 33 personas (Sucías Aparicio (1890-1915d, p. 27).

Día 15 de Junio de 1644 hubo fuertes terremotos en este día y al siguiente a las 3 h de la tarde que obligó a las personas y pueblos de Albaida a abandonar las casas; lo mismo a todos lo frailes pues se creía que se acababa el mundo, ocurrió lo mismo en Gayanes, Alcocer, Silla, Catarroja; y cayeron muchos edificios. En Silla cayó la torre de la Iglesia, hubo 33 heridos... (Sucías Aparicio, 1890-1915a, vol 1, p. 841).

Por tanto, se puede considerar al terremoto del 14 de junio a las 23h, sentido en Pego y Gandía, como el comienzo de la serie. Hay cierta confusión con los terremotos del día 15, según Torró (Villalmazo, 1985) ocurrió un gran terremoto a las 23h, aunque Martí Sanz lo sitúa a las 3h. Como el único documento contemporáneo del que se dispone en la actualidad es el de Torró (Villalmazo, 1985), creemos que el terremoto de mayor tamaño es el que ocurre el 15 de junio a las 23h y que causó pánico y daños en Albaida y Gandía, el 16 de junio a las 3h hubo otro terremoto importante que se siente en Albaida. Por otra parte, hay que tomar con cuidado el dato de la hora, ya que los 4 terremotos grandes que ocurren el 14, 15 y 16 de junio son a las 23h o las 3h (Tabla 2).

Aunque Sucías Aparicio menciona daños en Gayanes, Alcocer, Silla y Catarroja, esto parece ser una confusión. En el documento original del P. Torró (Villamazo, 1985) estos daños corresponden al terremoto del 19 de junio, como se verá más adelante. Además Sucías Aparicio confunde una alquería de Muro (Sella de Nuño o Núñez) con la localidad de Silla, en las proximidades de Valencia, al igual que ocurre con Catarroja (debe confundirlo con Carroja, dañada en el terremoto de 26 de junio). Por otra parte, es muy improbable que el terremoto produjera daños en Silla (caída de la torre de la iglesia) o Catarroja, ambas próximas a Valencia y muy alejadas de la zona de los mayores daños.

De acuerdo con la información de que se dispone, al terremoto del 15 de junio a las 23h, sentido por la mayoría de los vecinos de Albaida y Pego, se le ha asignado una intensidad V (EMS-98) en estas localidades. En Gandía, los daños fueron la caída de paredes y barandillas, y «muchos daños» en casi todas las

Tabla 2
La serie sísmica de 1644

Fecha	Hora local	Terremoto	Referencia
14 Junio	Matinada 23:00 h	Inicio de la serie	Sastre <i>et al.</i> , (1979) Martí Sanz (1930)
15 Junio	23:00 h	Gran terremoto	Villalmazo (1985) Martí Sanz (1930) Sucías
16 Junio	03:00 h		Villalmazo (1985)
19 Junio	16:00 h	Terremotos durante mas de 8 días Algunos días mas de 33 terremotos	Villalmazo (1985) Sucías?
26 Junio	19:30 h por la tarde		Sastre <i>et al.</i> , (1979) Actes Consell Pego (1644) Momblanch (1959) Tosca (1715) Sucías

casas, algunas de las cuales quedaron «consentidas», lo que puede interpretarse como agrietadas y se ha asignado una intensidad máxima VII. En función de estos datos se propone un epicentro macrosísmico cercano a Gandía, en 38.85° N, 0.22° W (estrella roja en figura 16 y Tabla 2) situado al este del propuesto por Martínez-Solares y Mezcuca (2002) (estrella negra en figura 16).

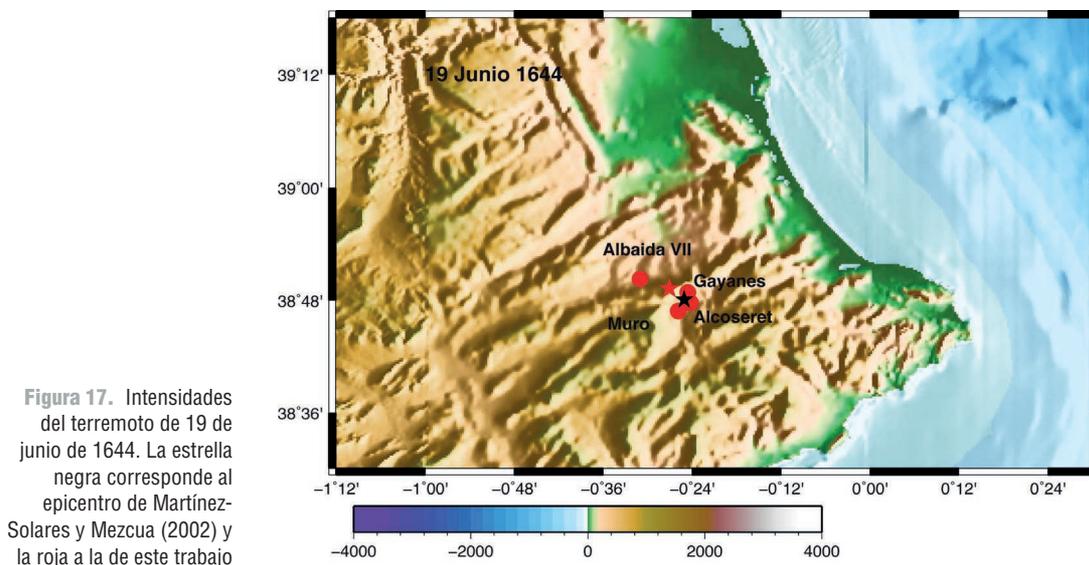
5.3. Terremoto de 19 de junio

El siguiente terremoto del que se tiene información fue el 19 de junio a las 16h y afectó Albaida, Gayanes, Alcoseret, y Muro (figura 17).

Luego, Domingo, a las 19 del mismo mes a las cuatro horas de la tarde hizo otro terremoto muy grande (Villalmazo, 1985).

Domingo a 19 del mismo mes a las quatro horas de la tarde hizo otro terremoto muy grande. Luego la misma tarde hizo otro que duro cerca un quarto de hora (traducción del manuscrito de F. M. Torró por el Prof. Bernardo José García García).

Los mayores daños de este terremoto fueron en Albaida y los describe el P. Miguel Torró, prior del convento franciscano (Villalmazo, 1985; Sucías Aparicio,



1890-1915a): dice que tembló toda la iglesia, se movió una cruz en un capitel, las bóvedas de la iglesia debieron agrietarse (*de la tierra que caía de las bóvedas de la iglesia*), y hubo caída de algunos edificios. Se ha asignado intensidad VII a Albalda.

...les cogió en mitad de la iglesia y les pareció que se cavaba el muro y venía todo a lo bajo. Levantando la cabeza el Padre fray Sánchez al techo, se le llenó de la tierra que caía de las bóvedas de la iglesia. Duró tanto que después de haberse salido los dichos Padres a las murteras, (al campo) vieron temblar el campanario muy grande rato. La cruz que estaba sobre el capitel la levantó de su lugar más de cuatro dedos ... y la inclinó todas las paredes del convento de Albayda, cayó la calle que llaman de san Cristóbal y algunos edificios... (Villalmazo, 1985).

El terremoto produjo daños importantes («quedaron asolados») en Gayanes y Alcoseret (figuras 13 y 17), al igual que en Muro (Sella es una alquería de Muro) en que cayeron algunas casas y hubo daños en la iglesia (Sucías Aparicio, 1890-1915c, p. 23; Villalmazo, 1985).

Los lugares de Gayanes, Alcoseret y de Sella y otros quedaron asolados. En Muro cayeron algunas casas por particular la Torre y Campanario de la Iglesia maior (Villalmazo, 1985).

Lugares de Gayanes, Alcoseret y Sella y otros quedaron asolados. Muro (de Alcoy): cayeron algunas casas y en particular la torre y campanario de la Iglesia mayor (Sucías Aparicio, 1890-1915c p. 23).

Bategi esta criatura en la font de Gajanes, per causa en la ruina del terremotos que fa la pila de Alcoseret (Quinque Libri de Gaianes y de su anejo de Alcoseret, 1631-1668).

[Bautizo esta criatura en la fuente de Gayanes, por causa de la ruina que hizo los terremotos en la pila de Alcoseret].

Parece ser que Sucías confunde a veces lugares y fechas. El dato de la caída de la torre de la iglesia lo atribuye a Muro, a Catarroja y Silla para el terremoto de 15 junio y también para el terremoto de 19 de junio, por tanto, creemos que hay que examinar críticamente la información de Sucías. Los daños en Alcoseret, Gayanes, Sella y Muro están confirmados por el texto de Villalmazo (1985). Sin embargo, y como veremos en el terremoto de 26 de junio (Momb Blanch, 1959) vuelve darse el mismo tipo de daños en la iglesia de Muro. Es improbable, que esta iglesia sufriera el mismo daño con tan solo 7 días de diferencia y dado que el escrito de Torró está fechado el 6 de Septiembre, puede ser que Torró, que vivió el terremoto del 19 de junio en Albaida, tuviera noticias de los daños de un terremoto en Muro, Gayanes y Alcoseret y los atribuyera al terremoto de 19 de junio.

Con esta información, puede asignarse al terremoto del 19 de junio una intensidad máxima VII y se propone un epicentro macrosísmico en 38.82° N, 0.45° W (estrella roja en figura 17 y Tabla 2) cerca de Albaida, en base a los daños documentados en el manuscrito de Torró y muy próximo al que propone el IGN para los cuatro terremotos de la serie (estrella negra).

5.4. ¿Terremoto de 21 o 26 de junio?

El mayor terremoto de la serie es el que afectó a una amplia zona, que se extiende desde el Monasterio de Valldigna en el norte, hasta Guadalest en el sur y desde Oliva, Gandía y Denia en la costa, hasta el interior en la zona de Planes y Muro (figuras 19a y 19b). Sin embargo, hay confusión con la fecha. Sastre Ferrando *et al.*, (1979) a partir de un acta notarial de fecha 27 de junio de 1644, data el terremoto el 21 de junio a las 19:30 (*cuando llegó el día 21 de dicho mes, a la que el sol se ponía*). Sin embargo, otras fuentes mencionan un terremoto el 26 de junio, como Tosca (1717) (*el día 26 de junio del año 1644 por la tarde*), Momb Blanch (1959) y la propia Acta del Consell de Muro de 1644 a la que se ha tenido acceso (*del terremoto que fue en esta Universitat a 26 del mes de Juny 1644*, Anexo II, A15). Sucías Aparicio (1890-1915f) y Soler i Estruch (1980) lo fechan el 26 de junio a las 17h (*El terratremol que hi va haver a les cinc del vespre del diumenge dia 26 de Juny de l'any 1644* [El terremoto que fue a las cinco de la tarde del domingo día 26 de junio del año 1644]. Margarit (1758) en un texto sobre la iglesia de Guadalest habla de «estragos de terremotos... especialmente, el de 22 de junio que arruinó el castillo de Guadalest» (Anexo II, A14) pero esta información se recoge en 1758, más de 100 años después de la ocurrencia de los terremotos, por lo que puede haber una confusión en la fecha, motivada por la placa conmemorativa (figura 15) en la que también está equivocado el año (1544 en vez de 1644). La unanimidad que dan varias fuentes en cuanto a la fecha y hora

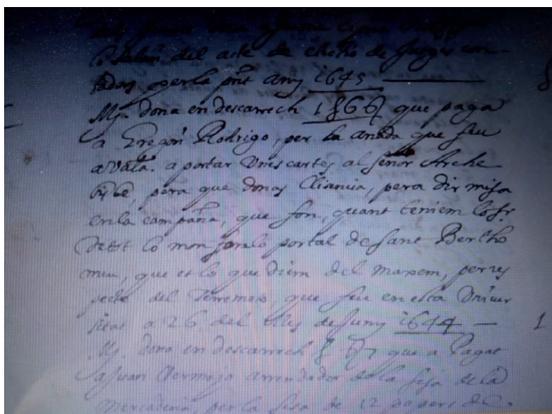


Figura 18. Extracto del Acta del Consell de Muro con referencia al terremoto de 26 de junio. Texto completo en Anexo 15 (Cortesía de Sergi Silvestre Perez)

(Tosca, 1717; Acta del Consell de Muro 1644, figura 18) y los daños en Beniganim y Muro de Alcoy, coinciden con los que describen Sastre Ferrando *et al.*, (1979) y permiten concluir que se trata del mismo terremoto y la fecha es el 26 de junio. Además, Sastre Ferrando *et al.* (1979) es la única referencia a un terremoto el 21 de junio, por lo que se puede concluir que se trata de un error ya que el acta notarial es de 27 de Junio. Otro dato importante a favor del 26 de junio lo da Momblanch (1959): un dulzainero Bleda, que la «vispera y antevíspera estuvo amenizando la fiesta de S. Juan, (24 de Junio) cobrara su estipendio de dos libras al día siguiente de la catástrofe», por lo que el terremoto no pudo ser el 21. Por tanto, creemos que no hubo un gran terremoto el 21 de junio, sino que fue el 26 de junio y que afectó a las villas y lugares que se detallan a continuación. Un problema importante en la evaluación

de la intensidad es que este terremoto ocurre al final de la serie sísmica, por lo que algunas estructuras podían estar dañadas por los terremotos ocurridos en días anteriores y ese daño se agravó con el terremoto del 26 de junio, con lo que podría estar sobreestimada la intensidad de este último.

Pego (figuras 19a y 19b) fue uno de los pueblos con mayores daños, hubo pánico entre la gente («*espanta molt la gent*» [la gente se asustó mucho]) y se produjeron los siguientes daños: se abrió una pared del salón municipal, en la iglesia se agrietó el campanario y todas las capillas, cayó la mitad de la bóveda de la iglesia, partes de la muralla y de una torre. En un *Acta del Consell* de Pego de fecha 27 de junio de 1644, dirigida al arzobispo en que se da cuenta del estado de ruina de la iglesia de Pego («*esta cruxida*» agrietada) y «*consumida de tal manera que se causa temor entrar en aquella*». En otro documento, una carta del duque de Gandía de fecha 20 de julio de 1644, contestando al *Acta del Consell* de Pego, en que se explica que la iglesia de Pego «*está en grande manera derruyda*» y solicita fondos para su reconstrucción. En Beniarbeig, cerca de Pego, se dice que murió una persona al caerle una piedra. Con estas descripciones y teniendo en cuenta los daños de los terremotos anteriores se le asigna a Pego para este terremoto una intensidad de VIII.

...es va obrir la paret de la sala del cap de avall; bada tot lo campanar; derrocá la mitad de micha bóveda de la Esglesia; badá totes les demés capelles; de manera que agueren de traure lo Santissim ... Este terratremol badá mols muróns de la muralla, tombant part de la torre de la cantonada, que gira als portal dels Siscars...; en Beniarbeig matá una dona, pues li caigué una llosa al cap y li feu saltar lo servell;
(Sastre Ferrando *et al.*, 1979).

[...se abrió de arriba abajo la pared de la sala; se agrietó todo el campanario; derribó la mitad de media bóveda de la Iglesia; agrietó todas

las demás capillas, de modo que hubo que sacar el Santísimo... Este terremoto agrietó muchos muros de la muralla, cayendo parte de la torre de la esquina, que gira al portal de Siscars;... en Beniarbeig mató a una mujer, pues le cayó una losa en la cabeza y le hizo saltar el cerebro].

En lo qual Consell fon proposat per lo jurat primer que per causa del terratremol[...]de la yglesia y que aquella esta cruxida y consumida de tal manera que se causa temor entrar en aquella, (Acta del Consell de Pego, Carta al duque de Gandia, 27.06.1644).

[En el cual Consell fue propuesto por el jurado primero que por causa del terremoto [...] de la iglesia y que aquella está crujida y consumida de tal forma que causa temor entrar en aquella].

En Gandia a 20 de Julio 1644. Miguel Sanchez sindico de la villa de Pego [...]que la iglesia de dicha villa por el terratremol esta en grande manera derruyda (Actes del Consell de Pego, Carta al duque de Gandia, 20.07.1644).

En el valle de Gallinera (figuras 19a y 19b) había un castillo, un monasterio franciscano y un conjunto de alquerías (afectadas por la expulsión de los moriscos en 1609), que sufrieron daños importantes. Cayó el Castillo de Gallinera y se agrietó el Monasterio de Gallinera, fundado en (1611). Cayó también un trozo de la iglesia de Adsubia, y varias alquerías: Margarida, Solana, Carroja y Benialí. Se menciona daños en Carroja, que Sucías Aparicio (1890-1915f) confunde con Catarroja, cerca de Valencia, en el terremoto de 15 de junio. Se ha asignado al área del valle de Gallinera una intensidad VIII.

... també feu este terratremol molt mal per fora, pues tombá un tros de la Esglesia de Adsubia; tombá lo Castell de Gallinera; tombá lo Lloch de la Solana; badá lo Monastir de Gallinera; que los flares se fungiren; los Lloch de Margarida y Benifaquí los asolá;... caigueren los Llochs de Carroja, (Sastre Ferrando et al., 1979).

[...este terremoto también hizo mucho daño por fuera, pues cayó un trozo de la Iglesia de Adsubia; cayó el Castell de Gallinera; cayó el Lugar de la Solana; agrietó el Monasterio de Gallinera, que los frailes huyeron; asoló los Lugares de Margarida y Benifaquí,... cayeron los Lugares de Carroja].

La villa de Planes (figuras 19a y 19b), al oeste del valle de Gallinera, tuvo muchos daños. En Almonaida, cerca de Planes, el terremoto derrumbó tres casas y murieron tres personas, causando mucho daño en Catamarruch, una alquería de Planes, y en Lorcha quedaron destruidas todas las casas del pueblo falleciendo entre 7 y 10 personas (Sastre Ferrando et al., 1979). Se asigna una intensidad VIII.

...en Planes feu molt mal;... en Lorcha asolá y mata set persones, una partyera y dos cbics;...en Almodaina derrocá tres cases y matá tres persones... caigueren los Llocs de Catamarruch...(Sastre Ferrando et al., 1979).

[...en Planes hizo mucho daño;... en Lorcha asoló y mató a siete personas, una partera y dos chicos;... en Almodaina derrocó tres casas y mató a tres personas;... cayeron los Lugares de Catamarruch].

*Roguemos a la Virgen del Rosario que nos guarde de tal desgracias q
laño 1644 VO un terremoto que derribó todo el pueblo de lorcha I mato
siete personas 3 mugeres I 4 niños I se empeco esta casa I año 1647 Casa
Miguel Pocovi natural de Mallorca* (Placa conmemorativa en una casa de Lorcha) (figura 14).

En Muro (figuras 19a y 19b), se derrumbó la iglesia parroquial («el más sólido de sus edificios»), cayó el campanario, la bóveda y varias capillas, (Momb Blanch, 1959; *Acta del Consell*, y de los libros de visitas pastorales de Muro). También cayeron varias casas, entre 30 y 47, Sastre Ferrando *et al.*, (1979), Cavanilles (1797) (Celha de Nuñez es una alquería de Muro). Se ha asignado una intensidad VIII.

26 de junio de 1644 tembló la tierra de Muro con tal violencia, que el más sólido de sus edificios, la iglesia parroquial, se desmoronó en gran parte [...]. El campanario cayó sobre el templo destruyendo la bóveda y las capillas de Bautista, de las Almas de los Reyes y de San Onofre. [...] Y si el templo sufrió tanto, podemos imaginar lo que ocurriría con los demás edificios menos sólidos, singularmente, con los que se hallaban abandonados desde la expulsión de los moriscos ... Según los documentos consultados además de la destrucción del campanario y de las capillas antes citadas, la pila bautismal quedó rota, derribada la pared del cementerio que daba a la plaza, seriamente quebrantada la nave central del templo y separados los estribos de las paredes. (Momb Blanch, 1959).

...lo mon fora lo portal San Berthomeu , que es lo que diem del Maxem , per respecte al terremoto que feu en esta Universitat 26 del mes de Juny 1644 (Momb Blanch, 1959, *Archivo Municipal de Muro, Clavería* tomo II, fol 168v) [... el mundo fuera del portal de San Bartolomé, que llamamos del Maxem, en relación del Terremoto, que hubo en esta Universidad a 26 del mes de junio 1644].

...en Muro derroca trenta cases (Sastre Ferrando *et al.*, 1979).

En Muro cayeron algunas casas y en particular la torre y campanario de la iglesia mayor (Villalmazo, 1985).

En Selba de Nufiez solamente quedaron tres casas de cincuenta que tenía (Cavanilles, 1797).

Por la madera para las cindrias y bastimentos y cal para volver a Reedificar lo que uvo en la Iglesia en el terremoto texas y otros pertrechos para la obra... (*Libro de Visitas* de la parroquia de Muro en la visita del 4 de Julio de 1646).

Más al norte, en Terrateig (figura 19b) cayeron 30 casas, quedando solo 3 y en Beniganim (figura 19b) el terremoto causó daños en la iglesia (Sastre Ferrando *et al.*, 1979; Tosca, 1715). Se asigna intensidad VIII a Terrateig y VI a Beniganim

...en Terrateig derrocá trenta cases restane sols tres [...] en Benigánim ha chapat la Esglesia Major (Sastre Ferrando *et al.*, 1979).
 [...en Terrateig derribó treinta casas quedando solo tres,... en Beniganim ha aplastado la Iglesia mayor].

...el dia 26 de junio del año 1644 por la tarde. [...] sucedió un gran terremoto que hizo sentir con tanto horror en el Reyno de Valencia [...]. Fue tan terrible en Beniganim, que pareció querer desplomarse el edificio de la iglesia del Convento, desprendiéndose de lo alto muchas piedras, fue tanto el temor que buyeron todas las Religiosas así mismo toda la gente que allí concurría (Tosca, 1715).

El terremoto produjo daños en el Monasterio de Valldigna (figura 19a), destruyendo dos torres estimándose el coste de su reconstrucción en más de veinte mil ducados (equivalente a 1.100.000 €). Se asigna una intensidad VI-VII. En Denia, agrietó la iglesia del monasterio y en Oliva el monasterio, en Gandía cayó una torre en San Nicolás matando a 4 personas. Se asigna una intensidad VI a Denia y Oliva y VI-VII Gandía (figuras 19a y 19b).

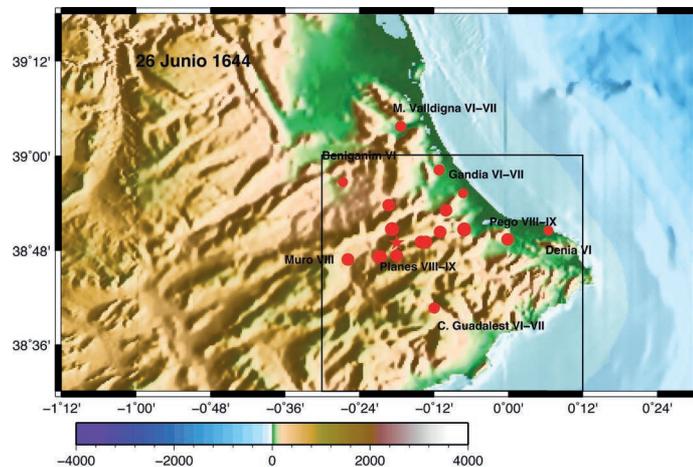


Figura 19a. Intensidades del terremoto de 26 de junio de 1644. La estrella negra corresponde al epicentro de Martínez-Solares y Mezcuca (2002) y la roja a la de este trabajo

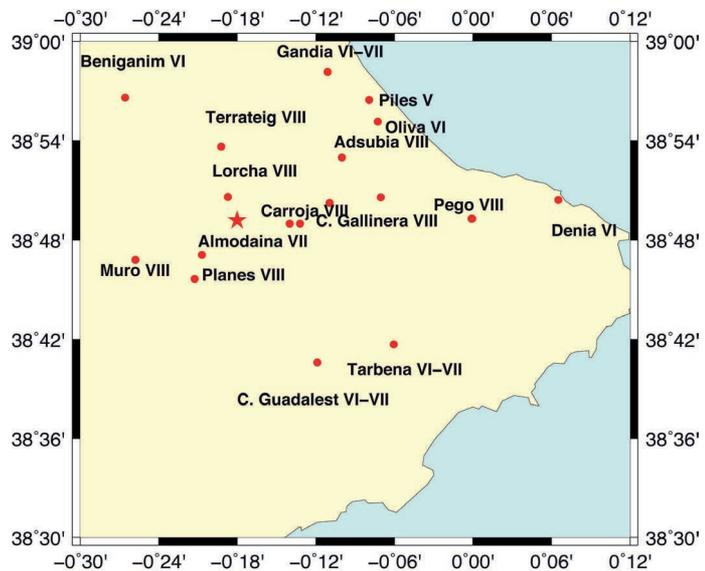


Figura 19b. Detalle de la zona marcada por un recuadro en la figura 19a. La estrella roja corresponde al epicentro asignado en este trabajo

...en Denia badá la Esglesia de lo monastir; en Oliva badá lo Monastir; [...] lo Monastir de Valldigna ha derrocat dos torres que dibuen que valdríen de fer vint a mil ducats, també se a sabut que quant caiguen les torres pegaren en lo cordels flares y trencaren un Cbristo que estava en mig del faristol del cor; [...] en Gandía tombá una torra de San Nicolau que estava a la vera del riu, matant quatre fadríns que estaban nadant (Sastre Ferrando et al., 1979).

[...en Denia agrietó la Iglesia del monasterio; en Oliva agrietó el monasterio; [...] en el Monasterio de Valdigna ha derrocado dos torres que dicen que valdrían de hacer veinte mil ducados; también se ha sabido que cuando cayeron las torres rompieron un Cristo que estaba en un atril en mitad del coro; [...]; en Gandía cayó una torre de San Nicolás que estaba al borde del río, matando a cuatro chicos que estaban nadando].

Terrible terremoto que asoló parte del edificio del convento [de Valldigna] y se dejó sentir en casi todos los pueblos del valle causando muchas muertes (Sucías Aparicio, (1890-1915e).

Domingo a 26 de junio de 1644 a las cinco de la tarde hubo un terrible terremoto que derribó la Iglesia de este Monasterio [de Valldigna] gran parte de la torre de las campanas, el archivo y maltrató en su gran parte los más edificios (Sucías Aparicio, 1895-1915e).

Hacia el sur, el terremoto derribó el castillo de Guadalest (figuras 19a y 19b) muriendo una persona y resultando otra herida, y en Tárbenca cayeron muchas casas. Intensidad asignada VI-VII.

en Guadalest ha derrocat lo Castell, matá al pàre de lo Retor y li talla les cuixes al Alcaid... en Taverna derrocá moltes cases. (Sastre Ferrando et al., 1979).

[en Guadalest ha derrocado el Castillo, mató al padre del Rector y le cortó las piernas al Alcaide; [...] en Taverna (Tárbenca) derribó muchas casas].

Aquí se traslado el ssmo, sacramento de esta villa de guadalest día 22 de junio de 1544. que fue el terremoto de la casa de dios (figura 15).

Todos saben los estragos que hicieron los terremotos en esta villa en el año 1644... que se arruinó el castillo y se desprendieron las peñas en la parte que llaman el cantalar (Margarit, 1758, Anexo II, A14).

La fecha 22 de junio de 1544 de la placa de Guadalest (figura 15) debe ser un error, el terremoto ocurrió en 1644 y puede explicarse, ya que parece ser que algunas letras de la placa estaban deterioradas y fueron rehechas. Este error puede haberse mantenido en el texto de Margarit (1758) que fecha el terremoto en 1644, pero mantiene la fecha de 22 de junio de acuerdo con la placa. Figueras Pacheco (1919) dice que el castillo de Guadalest, quedó muy dañado por el terremoto de 1644.

El terremoto se sintió en Valencia (73 km al N de Pego), aunque no parece verosímil que causara daños en Ayora, situada a 87 km al NW de Pego y Morella a 200 km al norte de Pego. Se asigna una intensidad IV.

...caigueren los Llochs de Ayora y Morella; en Valensia sols se sentí una pasada non fon de considerasió (Sastre Ferrando *et al.*, 1979).

[...cayeron (casas) en Llochs de Ayora y Morella; en Valencia solo se sintió un poco, no de consideración].

En base a esta información lo más verosímil es que el terremoto ocurriera el 26 de junio y afectara a una zona más amplia que los terremotos de 15 y 19 de junio, la hora parece ser las cinco de la tarde hora local. En base a esta información se propone un epicentro macrosísmico (Tabla 2) entre Lorcha y Planes con coordenadas, 38.82° N, 0.3° W (estrella roja en figura 19a). El terremoto de 26 de junio es el de mayor tamaño de la serie, con una intensidad máxima VIII-IX, causó 19 víctimas mortales y produjo daños en una amplia zona que se extiende desde Muro hasta Denia, unos 48 km en dirección W-E.

5.5. Otros terremotos de la serie

Durante la serie sísmica, entre el 14 de junio (primer terremoto del que se tiene noticia) y después del 26 (el de mayor tamaño), sucedieron otros terremotos de menor intensidad y de los que se dispone de poca información. Martí Sanz, (1930) recoge un terremoto el 24 de junio que afecta a Gandía y que puede ser una confusión con la fecha y referirse al del 26 de junio.

En 24 de junio de 1644 se sintió un muy grande terremoto que puso toda la gente en gran aflicción y miedo (Martí Sanz, 1930).

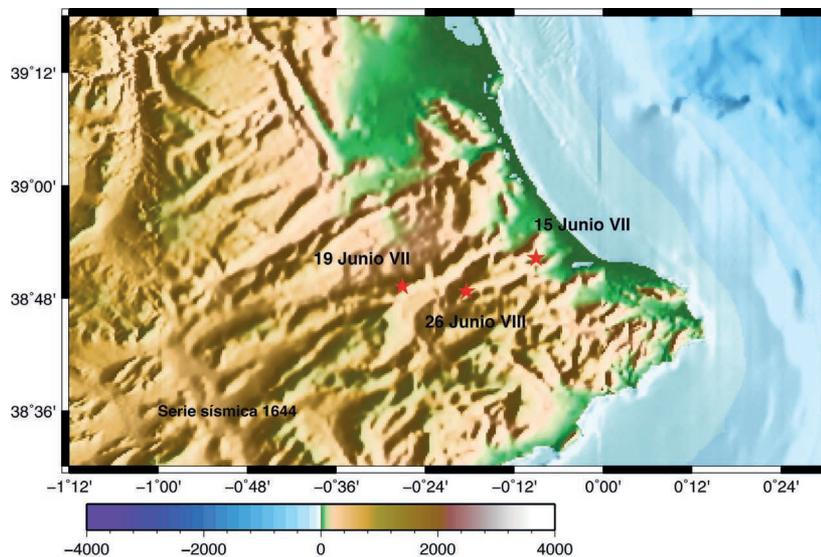
Berenguer Barceló (1977) dice que el 25 de junio a las cuatro de la tarde se registraron en Alcoy nuevos terremotos, pero no parece estar fundamentada la fecha y puede referirse al del 26, ya que Carbonell (1688) tan solo dice,

...en el año mil y seiscientos y quarenta y quatro dio muestra de querer executar lo mismo con tan graves terremotos como se oyeron.

Carbonell añade que el 27 de junio se reciben noticias de daños en Co-centaina, Muro, Planes, etc., pero sin precisar fechas (Berenguer Barceló, 1977) ni citar fuentes lo que hace pensar que se refiere a los terremotos del 19 y 26 de junio.

Cavanilles (1797), aunque como ya hemos mencionado data los terremotos en 1645, añade una información sobre efectos de la serie sísmica en el terreno «*se observó después por espacio de siete años que humeaba el barranco del azufre*». Este barranco se encuentra en Benimarfull, localidad situada entre Muro de Alcoy y Planes y al sur de Gayanes y Alcoseret (figuras 19a y 19b).

Figura 20. Pícnetro macrosísmico de los terremotos de 15, 19 y 26 de junio (estrellas rojas) e intensidad máxima (EMS98) para cada terremoto



5.6. Principales terremotos de la serie de 1644

A la vista de estas informaciones, puede concluirse que la serie de 1644 se extendió durante un mes con algunos días de gran actividad sísmica («mas de 33 réplicas», Villalmazó, 1985). En base a la información disponible, se ha podido identificar tres terremotos, como los mayores de la serie, asignándoles fecha, intensidad y proponer un epicentro macrosísmico para cada uno de ellos. Los terremotos de 15 y 19 de junio tienen la misma intensidad (I_{\max} =VII). El de 15 de junio con epicentro cerca de Gandía y el de 19 de junio en Albaida (figura 20 y Tabla 2). No parece razonable, por lo tanto, asignar el 19 de junio como el terremoto principal de la serie, como figura en Martínez-Solares y Mezcuá (2002) y en el presente catálogo del IGN, que ignoran precisamente el terremoto mayor, el del 26 de junio. En la figura 20 se han muestran los epicentros propuestos para estos terremotos y puede observarse que siguen una dirección E-W, afectando a una zona de una extensión de unos 35 km. El primer terremoto (15 de junio) ocurre en el extremo oriental de esa línea, cerca de la costa, el siguiente (19 de junio) en el extremo más occidental. Ambos terremotos tienen el mismo tamaño, intensidad máxima VII. El último terremoto, el de 26 de junio, ocurre en el centro y es el de mayor tamaño de la serie (I_{\max} =VIII), no obstante hay que tomar con cuidado este valor de intensidad que puede estar sobreestimado, ya que algunos edificios podían estar dañados como resultado de terremotos previos.

6. DISCUSIÓN

En la figura 21 se muestra la distribución de intensidades para el sismo de 1620 y para los tres de mayor tamaño de la serie de 1644, así como los cuatro epi-centros macrosísmicos propuestos en este trabajo. El terremoto de 1620 es el de mayor intensidad, VIII-IX, y afecta una zona de unos 35 km de longitud y orientación NE-SW, lo que puede interpretarse como producido por una ruptura bila-teral con centro en Alcoy. La ausencia de daños en Cocentaina, situada muy cer-ca de Alcoy y en dirección norte es difícil de explicar ya que Agres, situada más lejos, pero en la misma dirección, sí que tuvo daños, con una intensidad V-VI.

Para la serie sísmica de 1644, se han podido identificar 3 terremotos como los de mayor tamaño: 15, 19 y 26 de junio que presentan características muy diferentes. El terremoto de 15 de junio, tiene epicentro cercano a Gandía y una intensidad máxima de VII y afecta a una zona de unos 32 km de longitud. El epicentro del siguiente terremoto, 19 de junio, se localiza al oeste del de 15 de junio, cerca de Albaida y también con intensidad VII, pero con daños en una zona muy pequeña en torno a esta villa. El epicentro del último terremoto, 26 de junio, vuelve a situarse mas cerca de la costa, próximo al del 15 de junio y causa daños en una amplia zona, que se extiende por el norte hasta el Monasterio de Valldigna, y por el sur hasta Guadalest, con una intensidad máxima de VIII.

También hay diferencias en cuanto al número de víctimas mortales: en 1620 se contabilizaron un mínimo de 30 muertos, mientras que en la serie de 1644 solo se mencionan víctimas para el terremoto de 26 de junio (un total de 19). También hay diferencias en la estimación económica de los daños causados por los terremotos, Carbonell (1668) estima daños por un valor de más de 200.000 ducados solo en Alcoy, a lo que habría que sumar los daños en Ibi, Agres y Alcoleja. Es difícil calcular la equivalencia del ducado del siglo XVII en euros actuales, aunque se puede aproximar a un valor de 55€ lo que implicaría unos daños para el terremoto de 1620, solo en Alcoy, por valor de unos 11 millones de euros. Para la serie de 1644

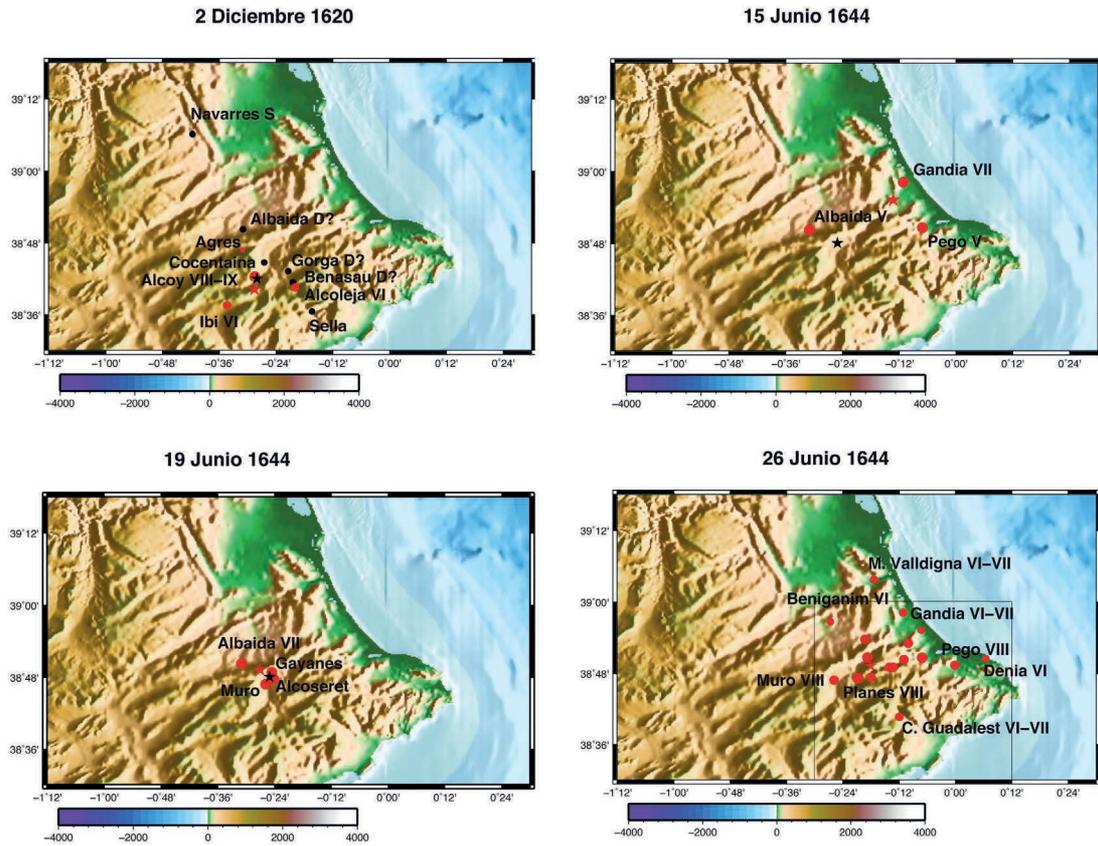


Figura 21. Distribución de intensidad y epicentros macrosísmicos (estrellas rojas) para el terremoto de 1620 y los tres mayores de la serie de 1644. Las estrellas negras corresponde a los epicentros de Martínez Solares tablay Mezcua (2002)

tan solo se tiene la estimación económica para el Monasterio de Valdigna: unos 20.000 ducados (Sastre *et al.*, 1971) lo que equivale a 1.100.000 €.

Estas diferencias ponen de manifiesto que la serie de 1644 se produce en un sistema de fallas de orientación ENE-WSW localizadas al NE de las que generaron el sismo de 1620. No existe una única ruptura, sino que se trata de un proceso complejo, de forma que entre el 14 y 26 de junio se producen diferentes rupturas. Estas comienzan en el extremo más oriental (15 de junio), cerca de la costa en Gandía, para continuar por el extremo más occidental, en Albaida (19 de junio) y finalizar en la parte central (figuras 20 y 21). Cabe preguntarse si el terremoto de 1620 tuvo un efecto de disparo («triggering») sobre la serie de 1644, aunque con la información de que se dispone esto es solo una elucubración.

7. CONCLUSIONES

- Los terremotos de 1620 y 1644 ocurren muy cercanos en el espacio y tiempo pero presentan notables diferencias.
- En 1620, ocurre un sismo principal, el 2 de Diciembre seguido de réplicas durante más de un mes, con los daños concentrados en la villa de Alcoy, con una intensidad máxima VIII-IX (EMS-98) y un foco superficial.
- Los terremotos de la serie de 1644, se localizan al oeste de la zona afectada por el de 1620. Se han identificado 3 terremotos como los de mayor tamaño: 15, 19 y 26 de junio el mayor de la serie, con intensidades máximas VII para los dos primeros y VIII para el tercero. Esta última intensidad puede estar sobreestimada, ya que algunos edificios pudieron estar dañados por terremotos previos.
- Los epicentros macrosísmicos, aunque se dan con dos cifras decimales, no poseen esa exactitud y simplemente esos valores corresponden a un punto geográfico.
- La baja tasa de actividad sísmica en la zona de Alcoy y su comarca en los últimos siglos no debe hacernos olvidar la ocurrencia de estos terremotos del siglo XVII y los cuantiosos daños que causaron, y que este fenómeno puede naturalmente repetirse.

8. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no habría sido posible sin la ayuda y colaboración de muchas personas. En primer lugar gracias a nuestros colegas y sobre todo amigos, el Dr. José Manuel Martínez Solares, IGN, que nos proporcionó las primeras informaciones sobre los terremotos de 1620 y 1644 y el Dr. Antoni Roca, ICGC, por su ayuda en la traducción de algunos textos. Al Prof. Bernardo José García García, UCM, por la traducción y transcripción de documentos. Muchos han sido los archiveros, cronistas locales, bibliotecarios que han aportado sus conocimientos, entre ellos Elia Gosalbez y Carmina Prat, de Muro; Joan Miquel Almela, Archivo Municipal de Pegò, Rafael Reig Bodi, cronista oficial de Agres y José Luis Santonja y Francisco Alentado, Archivo Municipal de Alcoy. Y también los conocedores y entusiastas de la historia local, entre ellos Joan Gadea, Sergi Silvestre, Daniel Iborra y Pablo Giménez. A todos ellos, muchas gracias.

REFERENCIAS

Abad, J. (1621). *Relación verdadera del daño y muertes que ha becho un grave y terrible terremoto en la villa de Alcoy, Reyno de Valencia, en dos de Deziembre año 1620 con otras cosas dignas de ser sabidas*. Barcelona: Sebastian Matevad.

Actes del Consell de Pego (1644). «Carta al duque de Gandia», 20.07.1644, Archivo Municipal de Pego.

AHMX (Archivo Histórico Municipal de Xixona), 1620, *Protocolos* de Luis Perez (1620) 15 de diciembre de 1620 fol. 252-256.

Alpartil, M. de (1330-1341). *Cronica Actitatorum Temporibus Benedicti XIII Pape* (edición y traducción J.A. Sesma Muñoz y M.M. Agudo Romeu, 1994). Zaragoza, Gobierno de Aragón.

AMA (Archivo Municipal de Alcoy), 1615. *Llibre de Clavaris*.

AMA (Archivo Municipal de Alcoy), 1620. *Protocolo Notarial* de Miquel Valls, 1620. Fecha 17 de Diciembre 1620.

AMA (Archivo Municipal de Alcoy), 1622, *Llibre de Consells de Alcoy* de 1622-23.

AMA (Archivo Municipal de Alcoy), 1632. *Llibre de Consells* 1632-33.

AMAG (Archivo Municipal de Agres), 1615. *Contes donats per Nofre Colomer y Joan Reig, jurats que son estats en dit any MDCXV finint MDCXVI*.

Anónimo (1884). *Guia del Forastero en Alcoy*. Alcoy: José Martí Casanova.

Bañó i Armiñana, R. (1996). *Moviments sísmics a Alcoy (1568-1993)*. Alcoy: Ed. Misrria y Compañía.

Bravo, F. (1621). «Relación tomada de una carta de ...en que se enumeran las desgracias ocasionadas por el terremoto que hubo en Alcoy en 2 de Diciembre de 1620 y que también se sintió en el lugar de Alcoleja y en la villa de Navarrés». 21 de enero de 1621. BN. MSS/18654/57.

Berenguer Barceló, J. (1977). *Historia de Alcoy. Recopilación de documentos, testimonios, datos y noticias*. Alcoy: Llorens.

Bernabé Gil, D. (1986). Universidades y Villas. Notas sobre el proceso de segregación municipal en el Realengo valenciano (siglos XVI y XVII). *Revista de Historia Moderna* 6/7, 11-38.

Bisbal Cervelló, L. (1984). *Estudio de las distribuciones de intensidades sísmicas en el ámbito Valenciano su incidencia en las obras públicas*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

Buforn, E., A. Udías, C. Sanz de Galdeano and S. Cesca (2015). The 1748 Montesa (southeast Spain) earthquake. A singular event. *Tectonophysics* 664, 139-153.

Buforn, E. and Udías, A. (2020). The 1258 Earthquake in Onteniente (Southeast Spain) Not Reported until 2002 in Any Catalog. *Seismol. Res. Lett.* 91, 2390–2394, doi: 10.1785/0220200090.

Burns, R. (1981). *Jaume I. Tomo I. Els valencians del segle XIII*. Valencia: Tres i Quatre.

Carbonell, V. (1668). *Celebre Centuria que consagró la ilustre y Real Villa de Alcoy a Honor y Culto del Soberano Sacramento del Altar*. Valencia: por Juan Lorenzo Cabrera, 1672.

Castelló, A. (2001). *Ibi de lloc a Vila Reial*. Ibi: Ayuntamiento de Ibi.

Cavanilles, J. (1797). *Observaciones sobre el Reyno de Valencia*, tomo I, Madrid: Imprenta Real.

Dávila Linares, J. M. (1990). *Evolución urbana de Alcoy*. Alcoy: Ayuntamiento de Alcoy.

Delgado, J., Peláez, J.A., Tomás, R., Estévez, A., López Casado, C., Doménech, C. y Cuenca, A. (2006). Evaluación de la susceptibilidad de las laderas a sufrir inestabilidades inducidas por terremotos: aplicación a la cuenca de drenaje del río Serpis (provincia de Alicante). *Revista de la Sociedad Geológica de España*, 19 (3-4): 197-218.

Escolano, G. (1880). *Decadas de la Historia de la Insigne y Coronada Ciudad Reino de Valencia*. Valencia y Madrid: Terraza, Alienza y Compañía (eds).

Figueras Pacheco, F. (1919). *Geografía general del Reino de Valencia. Provincia de Alicante*. Establecimiento editorial de Alberto Martín, ca. Dirigida por F. Carreras y Candi. Barcelona.

Fontseré, E. y Iglesias, J. (1971). *Recopilació de dades sísmiques de les terres catalanes entre 1110 i 1906*. Barcelona: Fundació Salvador Vives Casajuana.

Fuster y Membrado, M. (1717-1793). *Sucesos memorable. Con la Unión y Rebolución en tiempo del Rey D. Pedro IV año 1346 y juntamente la Germanía de Valencia y las Comunidades de Castilla, Murcia y Mallorca*.MS. En: Bisbal Cervelló (1984).

García Molero, A. (1621). *Relación muy verdadera de un caso muy espantoso y lastimoso en la villa de Alcoy Reyno de Valencia sucedió, Miercoles dos de Diziembre deste año passado de 1620*, Granada: Pedro de Belmas y Francisco Heylan.

Galbis Rodríguez, J. (1932). *Catalogo Sísmico de la zona comprendida entre los meridianos 5º E y 20º W de Greenwich y los paralelos 45º y 25º N*. vols. I y II. Madrid: Dirección General del Instituto Geográfico, Catastral y de Estadística.

Gascó Alfonso, A. (18XX). *Historia de la Virgen Santísima de Gracia de la Villa de Gorga*. Valencia: Imprenta Nácher.

Martí Sanz, A. (1930). «Polvillo de antaño. Documentos para la historia de Gandía» p. 62, *Archivo Colegiata*, Llibre Recorts 4.

Martínez-Solares, J. M. y J. Mezcuca (2002). *Catalogo sísmico de la península Ibérica (880 a.C.-1900)*. Monografía 18. Madrid: Instituto Geográfico Nacional.

Mézcua, J. y Martínez Solares, J. M. (1983). *Sismicidad del área Ibero-Mogrebí*. Madrid: Instituto Geográfico Nacional.

Momblanch y González, F. P. (1959). *Historia de la Villa de Muro*. Alicante: Instituto de Estudios Alicantinos.

Moreira de Mendonça, J. J. (1758). *Historia Universal dos terremotos*. Lisboa: A.V. da Silva.

Moya y Moya, J. (1922). *Monografía Histórica*, Alcoy: El Archivo de Alcoy, 1922.

Munuera, J. M. (1963). *Datos básicos para un estudio de sismicidad en el área de la península Ibérica*, Memorias del Instituto Geográfico y Catastral Tomo XXXII, Madrid: Instituto Geográfico Nacional.

Pastor Fuster, J. (1827). *Biblioteca Valenciana de los Escritores que florecieron hasta nuestros días con adiciones y enmiendas a la de D. Vicente Ximeno*. Valencia: Imprenta y Librería de J. Ximeno.

- Porcar, P. J. (1983). *Coses evengudes en la ciutat i regne de Valencia. Dietari (1589-1628)*. F. García García. Diputació Provincial de València. Institutió Alfons el Magnanim.
- Reig Bodí, R. (2017). *L'església parroquial de la vila d'Agres al llarg del temps*. Ajuntament de la vila d'Agres (ed).
- Rey Pastor, A. (1951). *Estudio sismotectónica de la region sureste de España*. Madrid: Instituto Geográfico y Catastral.
- Sanchez Navarro-Neumann, M. M. (1921). *Bosquejo sísmico de la península Ibérica. La estación sismológica y el observatorio astronómico y meteorológico de Cartuja, Granada*, Granada: Observatorio de Cartuja.
- Sanchís Llorens, R. (1968). *Alcoy y su Monasterio del Santo Sepulcro*. Alcoy: Instituto Alcoyano de Cultura.
- Santonja, J. L. (2001). *Alcoi. Sociedad, fiestas devociones, iconografía (S. XIII-XIX)*. Alcoy: Ed. Llorens.
- Sastre Ferrando, B., M. Giner Pascual, J. García Bañuls y J. Ma. Alcina Sala (1979) «*Historia de la Villa de Pego*». *Pego (Miscelánea)*. Alicante: Fundación Caja de Ahorros Provincial.
- Soler i Struch, E. (1980). *El Territori i la Comunitat de la Valldigna*. Ed. Mar i Montaña, Valencia.
- Sucías Aparicio, P. (1890-1915a) «Datos de historia», MS Biblioteca Municipal de Valencia.
- Sucías Aparicio, P. (1890-1915b) «Notas útiles para escribir la historia del Reino de Valencia» MS Biblioteca Municipal de Valencia.
- Sucías Aparicio, P. (1890-1915c) «Historia de Valencia. Partidos judiciales de Albaida y Alberique». MS. Biblioteca Municipal de Valencia.
- Sucías Aparicio, P. (1890-1915d) «Templos a la Santísima Virgen en el Reyno de Valencia». MS Biblioteca Municipal de Valencia.
- Sucías Aparicio, P. (1890-1915e) «Crónica del Monasterio de Valldigna» MS Biblioteca Municipal de Valencia.
- Sucías Aparicio, P. (1890-1915f). «Los Monasterios del Reino de Valencia». MS Biblioteca Municipal de Valencia.
- Torró, J. (2001). Un monument alcoià del segle XIII. L'antiga església de Santa Maria, Alcoy. *Revista de la Fiesta de Moros y Cristianos*: 110-111, Alcoi.

Tosca, T. V. (1715), *Vida, Virtudes y Milagros de la venerable madre Sor Josepha Maria de Santa Ines, (En el Siglo Josepha Albiñana), Religiosa descalza del ... Convento de la Purissima Concepcion ... de la Villa de Beniganim ...* Valencia: Benito Monfort.

Udías, A, E. Buforn, J.M. Martínez-Solares y C. Sousa Oliveira (2020). Historical Sources for Earthquakes before 1900 on the Iberian Peninsula and in the Offshore Region. *Seismol. Res. Lett.* XX, 1-10, doi: 10.1785/0220200038.

Villalmazo, J. «El terremoto de 1644», *Saitabi* 35 (1985) 151-158.

Vicedo San Felipe, R. (1925). *Guia de Alcoy*. Alcoy: El Serpis.

Vilaplana Gisbert, J. (1977). *Historia Religiosa de Alcoy*. Alicante: Diputación de Alicante.

ANEXOS

ANEXOS 1

Documentación terremoto 1620 (A1-A6)

ANEXO A1

Manuscrito de la carta de Francisco Bravo
de fecha 21 de enero de 1621

Francisco Bravo, (1621). Relación tomada de una carta de...
*en que se enumeran las desgracias ocasionadas por el terremoto
que hubo en Alcoy en 2 de Diciembre de 1620 y que también se
sintió en el lugar de Alcoleja y en la villa de Navarrés.*
21 de enero de 1621.

Manuscrito, pp. 1-4.

Madrid: Biblioteca Nacional. MSS/18654/57.

Bravo (Francisco)

[Relación tomada de una carta de... en
que se enumeran las desgracias ocasionadas
por el terremoto que hubo en Alaj
en 2 de Diciembre de 1620, y que también
se sintió en el lugar de Aloteja y en
la villa de Navarros.]

24 de Enero de 1621.
Copr. de 2 h. iet. en fol.

126

Grano escarta de 21 de Nov. 1621

Mi Compañía de Alcoa de este Reyno de Valencia
 Miércoles dos de Diciembre del presente año 1621
 ala primera caudon que meia entre seis y siete
 de la noche huvo un terremoto extraordinario
 tan grande que se truo por cierto que se acabara
 una guella dicha Villa Lagone que havia en ella
 un pague notable la Reyna que hico y tano
 un monuso que se dio lugar a muchos de poderse
 tirar de n dignos quitandoles la vida
 y de defenecer y dador padecieron y se infirieron
 de veyne y dos personas muostrar muchas de ellas
 paron muy mal heridas y maltratadas
 De lo material del lugar esta mucha parte por tierra
 y dello lo mas principal pague de la Iglesia de San
 Chual lamaya y de ventena y chacay de lo
 que quedase ca cayendo a pisa. sacaron de ella
 de tan osimoramento en la que se pongo
 un connotable peligro del ministro por el que
 mayor tanto que el tabernaculo y de hecho
 pedacos y la casa se custodia donde se ha de
 ser uado se hallaron muy maltratada. Neuronlo
 de la villa se monse y pague en ella no ha
 parte segura y allitruieron a es dias acompa
 ñandole Todos los de ella Todo y tiempo

En diferentes horas hubo temotitas y conno
 lo que se oyo a guedarse allí en algunas
 choas y Tabuacion pasere el Rio Grande
 y neuarmucho en aquella ocasion -
 el Conueno de Sant. Agustin que hera delon
 ma principal de ese Reyno en particular en
 lo que se ha caido la mayor parte y como se
 del esta de gracia ya era. Los Religiosos
 estauan diciendo Maitines en el Coro en el qual
 estaua dentro de un altar el Torre y Junta
 mente se uia para las campanas y toda ella
 cayo matando a dichos Religiosos y otros
 que se escaparon embida. Los ha estropeado
 hauiendo con un pondencia de sea Torre obra
 y Lerina de acuitia la qual hera tan grande
 y todia hera una Razonable gloria y se
 ha caido toda con su Aman las paredes de ella
 y se ha caido de ancho y Ostramente aguedado
 el Conueno inhabitable
 y en esta villa otros Religiosos de coletos desan fran
 guetienen su conueno fuera della en un alto y lo
 lo aderecho del todo (su Dios seruido se
 lo ha caido otros Religiosos y salieron y andan
 sacaron el Santissimo Sacramento como pude
 unal moste donde le tenen hasta aora pasere
 de un el sacra e Iglesia en remedio de con
 este Conueno Cayeron todos los muros de la Iglesia
 con muchas Torres de Piedra y Gaura en ella

Un Cuerto de Mon. San Agustina queda
 muy maltratado con este temo y es de los me-
 jores Librados pague aunque se ha a brito todo
 no ha caído y las Decigoras y Panndano
 en sus personas si bien con mucho y no de ma-
 era. y huieron a quella primera noche y a
 aflicion sintieron quien las socorriere hasta
 la mañana que las sacaron y después se ha-
 parado lo que se ha podido con lo que las han
 buuelto y puesto allí. El Patrimonio sacaron
 a la Península del Lugar han caído
 caídas enteras. El Caxa y las que quedan
 dan de manera que se boluie a otro Tem-
 plo aunque fue de mucho menos. Lo que se ha
 a solaron y se la gente con notable miedo y no
 se atruen a hautillo.

De mismo día a la misma hora en el lugar de
 Alcolea que es de don Juan de Buñuel
 Cavallero Valenciano fué otro Tem-
 plo y se contuvo dentro de una hora y se
 abrió toda la Iglesia por muchas partes
 y cayó a godo de aubierta de ella sacaron
 el sacramento y lo llevaron a casa de Ne-
 ta donde se halla presente por el que se euidente
 y se decaerse la Iglesia.

El día estando el Mmo. D. Arcobispo de
 Valencia en el buca de naveros acaoracha
 se sintió por dos veces el terremoto pero no fue
 cosa de que se mieda.



Original de la Biblioteca Nacional de Madrid



ANEXO A2

Juan Abad. *Relación verdadera del daño y muertes que ha hecho un grave y terrible terremoto en la villa de Alcoy, Reyno de Valencia, en dos de Deziembre año 1620 con otras cosas dignas de ser sabidas.*
Barcelona: Sebastian Matevad, 1621.

P. 1-4.

Madrid, Biblioteca Nacional, VE 1470/8.

RELACION VERDADERA, DEL

daño y muertes que ha hecho vn graue y terrible terremoto en la villa de Alcoy, Reyno de Valencia, en dos de Deziembre, año 1620. con otras cosas dignas de ser sabidas.

¶ Compuesta por Iuan Abad, natural de la propria Villa, que se hallo presente atodo.

Con Licencia: En Barcelona. Por Sebastian Matevad. M. DC. XXI.

EN la villa mas famosa
que el rubio y dorado Febo
alumbra con su luz clara,
y enriqueze con su espejo.
La que saca tantos hijos
en todas artes tan diestros,
que en las armas, y en las letras
son Cefures, son Homeros.
La que con su nombre solo
esta por el vniuerso
conocida, y respetada
desde el grande al mas pequeño.

Y por no ser mas prolixo
es Alcoy su nombre eterno
que va bolando su fama,
y al mundo dexa suspenso.

Esta villa esclarecida
esta su sitio, y su puesto
en el Reyno de Valencia,
que es Reyno sobre los Reynos.

Dista de dicha Ciudad
quinze leguas segun cuento,
entre dos montes, y entrambos
fertiles, lindos, amenos.

Parécen bellos jardines
si se miran desde lexos,
poblados de mil regalos,
de muchas flores cubiertos.

Digo pues que sucedio
en aqueste hermoso pueblo
vn extraño terremoto,
y vn admirable suceso.

El año que cuentan todos
(del dicho nacimiento
del que dio al linage humano,

vida, paz, gloria, contento.

Pues para darnos la vida
fue crucificado, y muerto)
de mil seyscientos y veynete
a los dos del mes postrero:

A la hora que acabaua
de correr el cauallero
su rubia, hermosa carrera,
con sus cauallos Phebeos.

Estando toda la gente
con vn profundo silencio,
ya tocada la oracion
de aquella que pario el Verbo?

Se sintio vn rumor tan grande,
y vn terremoto estupendo
el mayor que ha visto el mundo
desde es que Christo fue muerto.

Los montes que parecian
firmes, altiuis, soberuios
se desquixaron entrambos
con ruydo, y graue estruendo.

Las casas mas sumptuosas,
y los mas fuertes conuentos,
quedaron defechos todos,
derribados por el suelo.

La tierra se estremecio
hasta los mas altos cerros,
mostraron dolor terrible,
con muy grande sentimiento.

De las casas los tejados
todos se vieron abiertos,
las paredes, y las torres
en vn instante cayeron.

Era lastima de ver,
hombres, mugeres, y viejos;
A niños;

niños, ni ñas, grandes, chicos,
mogos, galanes, mancebos.

Salir todos de sus casas,
apresurados, suspensos,
turbados, embelesados,
confusos, y macilentos.

Vnos se encuentran con otros,
y del lastimoso encuentro
casi todos van por tierra
rodando por aquel suelo.

Quien sale con su muger
dándose abrazos estrechos,
porque si la muerte viene
mate a dos de vn golpe fiero.

Quien saca en brazos los niños,
quien sale con sus hijuelos,
quien la muger desmayada,
quien saca a su padre al cuello.

Quien por salir de su casa
estampa el rostro en el suelo,
quien por correr se maltrata,
y quien cae de sí ageno.

Quien se desmaya en la calle,
quien da bozes hasta el Cielo,
quien está deshecho en llanto,
y quien de dolor deshecho.

El que piensa que huye
se para qual está fermo,
y el que piensa estar parado
corre qual viento ligero.

Todos se dexan la villa
todos salen fuera el pueblo,
gritando misericordia,
todos se salen huyendo.

Qual huyendo se le cae
encima cabeça y cuello
media torre al desdichado,
y le sepulta en el centro.

Qual se rompe en vna esquina
por huir cascós, y sesos,
y matizados de fangre
dexa los cantones llenos.

Hizose el mayor estrago
en el fuerte Monesterio

del grãde Padre AVGVSTINO,
y el Doctor santo y perfecto.

Era el Conuento el mejor
que aya en aquestos Reynos,
y le dexo en vn instante
derribado y todo abierto.

Tres torres le derribò
qual si fueran tres maderos,
fiendo sus fuertes murallas
de nueue palmos de grueso.

En su Iglesia derribò
el Choro, fiendo tan bello
que era admiracion y envidia
de todos estos Conuents.

De la capilla mayor
los arcos partio por medio,
y derribò la mitad,
que es dolor ver tal sucesso.

Estaua entonces rezando
este santo y fiel Colegio
en el Choro los Maytines
como acostumbraua hazerlo:

Quando vino el terremoto,
y al rumor grande y estruendo
cada qual huye a su parte
por buscar algun remedio.

Hallaron liete vna puerta
abierta, y en aquel hueco
que la pared gruessa haze
abrazados se estuieron.

Y fue solemne milagro,
porque bouedas y techos
con furor muy repentino
de entrambas partes cayeron.

Y todos ellos quedaron
saluos sin peligro, y puestos
en medio de la pared
que mouio a lastima verlos.

Los demas de drecha mano
con grande prissa acudieron
a la puerta principal
del Choro como vnos vientos.

Y como estaua cerrada,
salir no pudieron presto.

y vnos y otros abraçades
 todos los siete cayeron.

Quedaron los Religiosos
 debaxo de tierra puestos
 todos viuos y enterrados,
 sepultados y aun no muertos.

Quiso aqueste Doçtor santo
 dar siete claues bellos
 de su diuino jardin
 por los pecados del pueblo.

El Conuento del Seraphico,
 Alferez del Verbo eterno,
 quedó como vna granada
 por todas partes abierto.

Viendo el Padre Guardian
 vn successo an horrendo,
 sacaron con gran presteza,
 al Señor de todo el Cielo.

Debaxo de vn gran Oliuo
 vn Altar formaron presto,
 que fue lastima mirar
 de tal fuerre al fumo Verbo!

Toda la gente se fue
 do el Altar estaua puesto,
 por gozar de la alegria,
 aunque faltaua consuelo.

La Iglesia parroquial
 toda se partio por medio,
 y se quebró la Custodia
 del diuino Sacramento.

Sacaronle del sagrario,
 y fuera en el Cimiterio
 estauo toda la noche
 por estar en tierra el Templo.

Alma mira a tu Señor,
 que los pecados de vn pueblo
 sin razon defenfrenado
 le tienea puesto al sereno.

Llora, gime ya que Alcoy
 esta todo tan peruerfo,
 que tiene en medio la calle
 al que manda Cielo y suelo.

Hizo vna terrible noche
 siempre neuando, y llouiendo,

que solo ver los muchachos
 era vn retablo de duelos.

Nadie jamas reposò,
 ninguno estuu durmiendo,
 que treynta y tres terremotos
 aquella noche se hizieron.

Estan an casi difuntos
 los rostros muy macilentos,
 todos se estauan mirando
 sin hablar ninguno dellos.

No se vio Troya abraçada
 con mas lamentable excessò,
 como se vio aquesta noche
 todos llorando y gimiendo.

El Alma salio llorosa,
 no como suele siendo,
 que parece se mostraua
 vestida de color negro.

Iuntaronse los Jurados
 con los demas del Consejo,
 y todos juntos hablaron
 al Retor, y a todo el Clero.

Hizose vna procesion
 tan lastimosa que creo,
 que no ay coraçon humano,
 que no rebiente en el pecho.

Todos andauan llorando
 y todos llenos de miedo,
 gritando misericordia
 a Dios sacaron del pueblo.

Y en vnas eras que trillan
 el trigo, formaron luego
 vn Altar, y en medio el campo
 al que nos salua pusieron.

Predicaron, y el Sermon
 fue de tan preciado efeto,
 que alli delante de todos
 muchos perdones se hizieron.

Los rancores que tenian,
 cizañas, y enojos viejos
 dexados todos a parte
 se dauan muy dulces besos.

Es cosa de admiracion
 ver vn pu:blo tan trauicso.

tan trocado en solo vn punto desde los pies al caballo.

Votaron guardar la fiesta cada vn año en aquel tiempo, prometiendo de ayunar, del mayor al mas pequeño.

Fue dia de santo Mauro gran cortesano del Cielo, y su fiesta se votò, y alli mismo el auto hizieron.

Parece que fue milagro, que al instante que tuuieron a san Mauro por Patron todos tomaron aliento.

Secaron tambien las monjas de su clausura, y Conuento, y en vna mal hecha choça dia, y noche se estuuieron.

Miraron toda la villa por ver el daño que ha hecho, y hallaron daño excelsiuo en las casas, y en los templos.

En vn horno que cayo, huuo alli seys cuerpos muertos, y entre ellos vna preñada, que mouio a lastima y duelo.

Tambien huuo en vna calle, que llaman del portal nueuo, seys muertos, que palma el mundo tan lastimoso suceso.

Otras personas se hallaron cubiertos de aquellos techos, y a vnos sacaban viuos, otros coxos, mancos, ciegos.

No ay lengua que explicar pueda, ni humano entendimiento, que comprehenda y conciba este caso tan horreado.

Es el daño inreparable veyntidos los muertos fueron, y el estrago desta Villa es sin numero, y sin cuento.

Las aldeas, cañerías de tal suerte ha descompuesto,

que ha hecho vn notable daño en trigo de los graneros.

Muchas, y buenas bodegas a desquixado y abierto, que ha derramado por tierra el vino nueuo, y anexo.

Toda suerte de ganados, cabras, ovejas, catneros, mulos, otros animales en grande abundancia ha muerto.

Fuera de la Villa vn quarto ha parrido vn montezuelo, y qual si fuera granada, por medio todo le ha abierto.

Y es tan grande la abertura que ay lugar, que vn gran camello (cosa que palma, y assombra) se puede esconder de dentro.

Es de largo media legua, miren si es caso estupendo, que no ay hombre que no admire calos tan fuertes, y horrendos,

en todo esta por tierra este noble y rico pueblo, que es innumerable el mal que en villa y termino ha hecho.

Otras desgracias ha auido, el Rey eterno supremo perdone nuestros pecados, de piedad use con ellos.

No mite nuestras miserias; y tu lector muy discreto si hallares alguna falta supla la tu entendimiento.

Considera que me hallè tambien en aqueste pueblo, y de tan confuso estoy, que no me siento a mi mismo.

Dios nos tenga de su mano, porque con veras le amemos, y despues nos de el descanso que promete alla en el Cielo.

F I N.

Don Franciscus Terrè Vic. Gen.

ANEXO A3

Alonso García Molero Relación muy verdadera de un caso muy espantoso y lastimoso en la villa de Alcoy Reyno de Valencia sucedió, Miercoles dos de Diziembre deste año passado de 1620, (Granada: Pedro de Belmas y Francisco Heylan, 1621).

P. 1-4.

XVIII, 1383 (4).

RELACION

MUY VERDADERA DE

vn caso muy espantoso y lastimoso,
que en la villa de Alcoy Reyno de
Valencia sucedio, Miercoles dos de
Diziembre deste año pasado
de 1620.

POR EL LICENCIADO ALONSO GAR
cia Molero natural de Granada, dirigida a el señor don
Luis de Guzman y Vazquez, Cortegidor de la di-
cha Ciudad, &c.

CON LICENCIA Y PERMISO EXORANADA,
por Pedro de Balmor, y Práxisio Herlan, en la calle del Aguacero de
las casas de don Placido de Sotomayor, año de 1621.



onsiderando (como de
uemos todos los felices Christianos)
la omnipotencia, y infinito poder de
Dios, nuestro Señor, que siempre
quiere mostrar su poder, y grande-
za, usando por medio, e instrumē-
to causas naturales, para dar algun
castigo exemplar a los viciados, por
algunas grandes ofensas cometidas contra su diuina Ma-
gestad, como lo hizo en aquella cometa que aparecio an-
tes de la perdida de el Rey don Sebastian, y las que apa-
recieron el año de diez y ocho, que fueron auisos, y pro-
nosticos de algunos presagios sucedidos del puer de las.
no me parece que sea bueno de creer a qualquiera buen
entendimiento, y principalmente a el que se funda en una
philosophia, que las causas deste caso, lo sean naturales, es-
mo el alumbrar el Sol, quanto y mas siendo vn caso ve-
daderamente sucedido, que gloriera a Dios, no huir a tan
cierto como es, del qual hay certificacion de el padre Ro-
nacial de san Augustin, desta Prosteca de Valencia.

tros compañeros suyos, que se hallaron en el dicho lugar en su propio Conuento, que fue el que mas de trimento lleuó, que a la sazón parece auisado a visitar, como mas largamente dice adelante.

Miércoles segundo dia del mes de Diciembre deste presente año de 1620. a las seys de la tarde; començaron vnos grandes temblores de tierra, en vn lugar llamado Alcoy, que está en este Reyno de Valencia, quinze leguas de Valencia, y siete de Alicante, el qual lugar está fundado sobre vn media sierra, entre vnas peñas a cuya vanda hazia Valencia está vn río, el qual es muy caudaloso, y le tiene por aquella vanda cauada gran parte por debaxo, de que le pudo venir gran daño por allí a este lugar, fuera que los dias antes auia llouido por toda esta tierra, en tan grande abundancia, que pensauan ser anegados de agua, lo qual fue disposicion para los terremotos, sobreueniendo vnos muy grandes ayres, que ellos solos bastauan a la ruina deste, fuera de los temblores, que como dice començaron a las seys de la tarde deste dia.

Començaron a temblar los edificios y casas, con tanta violencia que se echaua bien de ver ser castigo de el cielo, porque certifico de veras, como quien lo ha visto, que era de los mejores que ay en el Reyno, mas como a la vna de Dios yo ay esta suerte, tanto estos en este tiempo toda la mayor parte se abaxo, dando todos, aun las mas fuertes por tierra, y se caen muchas casas con grande destruycion de haciendas, y peligro de muchas personas que padecieron, que caen de baxo de las ruinas.

Entre los edificios que dieron por tierra, fue vno el Conuento de San Agustín; que era vn Conuento muy fuerte la haz de piedra, del qual toda la mas parte del se cayó, y della la Iglesia donde estauan once Frayles, que por mandado del Prouincial se auian quedado a diez Maynes a aquellas horas, que en lugares como esse se dicen, a prima noche, y los demas Frayles, que eran los mas graues estauan en otro quarto con el Prouincial guardando circos Maynes, para hazer Capitulo: cayóse toda la Iglesia, y cogió a los que estauan en el Coro, de los quales murieron allí siete un remedio, y los otros cinco los sacaron como pudierón a salvo, pero muy mal tratados, donde los Olearon, y estu muy a peligro. El Prouincial salió y los demas como pudieron, escapándose como por vna de vana

llo,

llo, y hazien la diligencia con sacar las mulas, que aun no les quis tocas de esta ruyna, y se vino a Valencia, donde es la agora dando mil gracias a Dios, pues lo libró de aquella tormenta.

Caýeron muchas casas principales, y comunales, que les hizieron grande daño, y destruyeron de vidas en los moradores dellas: afecho numero por las casas y moradores, poco mas, o menos, y se hallan menos que han perecido sobre mas de dozientas personas, sin otras muchas que se van descubriendo debajo de las ruynas, sin muchas criaturas, y niños que cada día se van sacando de fuerte que ha sido el mas lastimoso caso que se ha visto, y total destruycion deste lugar, pues la mayor parte queda por tierra, y lo restante de el que queda en pie muy lastimado, y con poca seguridad, pues queda todo apuntalado, para poder tener algun resguardo de los edificios, y casas que quedan lastimados. Muchos moradores deste lugar, que salieron libres de estos terremotos, se han ido huyendo a otros lugares, dexando desamparado este, por temor que lo restante no haga ruyna con ellos. En esta tribulacion, y lastimoso caso, era lastima ver los gritos y alaridos, que unos y otros, assi hombres, como mugeres, y niños, viendose en vn tan grande angustia, y no poderse favorecer unos a otros, no teniendo otro socorro ni ayuda que del Cielo (que entónces en su ira grado contra ellos) se hizo a que se movian se cayx vn pedax de pader, se hizo allí, se caia en tal suerte que no alma uno vn confusion, y procelo, que a vno por do escaparse, sin curar de la hazienda, ni otra cosa, mas que de salvar las vidas los que pudieron, y de todo el lugar que se rde mas de mil vezinos de vezinda, ni no han quedado quinientos en el par que los demas se salieron de el, y los que se necieron en esta tormenta, que no se sabe de cierto quantos seran, por se descubriendo cada dia debajo de las ruynas cuerpos muertos.

Con aquestas commoçiones y temblores, se abrieron en varias partes de el lugar, y sus alrededores algunas bocas y concavidades en la tierra, donde ay una mas disposicion para ello, como fue en cerrillos, o cuevas que es de muy grande comodidad para los pasajeros, y principalmente para las caualaduras, que como por los caminos se hizieron algunas quebradas, les impide grandemente: las quales quebradas no poco espantó, y atemorizó a la gente, por se

parecia que tras auct. escapado de los temblores, no quedando sepultados con los demás debajo de las ruinas que la tierra milagrosamente los aua de tragat. y dar fin de todos.

Fuera de los edificios que (como dixé arriba) dentro del lugar cieron en tierra, no se escaparon de este desastre aun los que en el lugar estauan, como fue vn Conuento de Frayles Franciscos Descalcos, que aun con ser de santa vida quiso Dios que alcanzasen algo desta violencia, aunque no fue en tanto grado como en las demás casitas del lugar: Sitio puro como digo este Conuento la violencia de los terremotus en alguna parte, començaron las paredes a temblar con gran estruendo, y ruido, donde se cayeron algunas viejas listimadas, las quales, como estauan en partes del Conuento, algo apartadas del comercio de los Frayles, no peligró (gracias a Dios) ninguno, aunque algunos del temor, y espanto cayeron males, y aun han enfermado grauemete.

Alcançaron estos temblores hasta mas distancia de media legua del lugar, como se vido por vna Iglesia, o hermita que esta cosa de media legua del lugar, del Glorioso San Anton, que estaua en lo alto de vna sierra, o cuesta que de baxa tiene mas de vn quarto de legua, y muy fragosa: la qual hermita dio toda en el suelo, no quedando della sino los cimientos, por señal de las paredes: quiso Dios que a la sazón no estaua el hermitaño allí, y así no peligró mas de la fabrica. Esto es lo que ha sucedido en este lugar, venido, y causado de la mano poderosa del omnipotente Dios, quizás para castigo de algunos grandes pecados contra su diuina Magestad, que quiere dexar en ella castigos exemplares, para los siglos venideros, y que nosotros nos enmendemos, tomando escarmiento en cabeza agena, pues estos son auisos que Dios nos da, para que nos armemos con el Escudo de las buenas obras, y estemos apercebidos con su diuina gracia, para que nos la de su diuina Magestad. Amen.

L A V S D E O

ANEXO A4

*Visita de Andreu Gisbert para ver al rey y
exponerle los daños que ha sufrido Alcoy.*
Carta al Rey de 28 de Septiembre 1622.

Manuscrito 1 p.

Archivo de la Corona de Aragón, 44/1.

Señor

44
1

Por parte de la Villa de Alcoy se me adado e Memorial en
eluso en que me piden que a V. Mag. Los grandes danos q
recibieron con los terremotos del año pasado q le supli
que los mande a dar la merced que fuere seruido, y a esto em
bian Andres gisbert su sindico; y porque quando sali a la
Visita de la costa pase por dicha Villa y Vioularmente
lagran ruyna de edificios y otros danos que recibieron
sus Vecinos; no es dudo escusar esta Interxesion q fu
plicar al Mag. que en lo que fuere seruido les sea alguna
merced que conforme a la necesidad en que les a questo este
trabaxo, sera obra muy digna de lagran piedad y grande
za del Mag. cuya catolica per.ª quando nro señor como
la Xpiandad amonestes del Vicar de Valencia 23. de febrero
de 1622.

Y para que
se cumpla
de lo que
se manda
en el
dicho
Memorial
se mandó
que se
cumpla
de lo que
se manda
en el
dicho
Memorial



ANEXO A5

Oficio de Andrés Gisbert, Síndico de la Villa de Alcoy sobre el terremoto
Carta al Rey de 28 de Septiembre 1622.

Manuscrito 1 p.

Archivo de la Corona de Aragón, 44/2.

Almo^{mo} or
S. J. ex. S.

44
2

La Villa de Alwy tuvo suerte que en la Visita pa-
sada V.E. pudiese ver las ruynas qe el mucho
daño que el año pasado se causaron los terru-
mos generalm.^{te} entre otros los edificios con que queda
muy confiada de que V. ex.^a siendo como es tan gran
Principe q tan apiano apiadandose de su ra dudo
y aflicion la Savia qe del Vater q fauorece en
repararla a su Mag.^d y agudar a su reparo.
y remedio en aquel modo q man.^a que V.E. pa-
reiere de mas eficacia. Sup.^{ca} Portanto Andrey
gisbert Sindico de dicha Villa escriua V.E.
de ha zelle estamened con la breuedad posible
que por ella es el licetey

Al. Andrey

ANEXO A6

*Foto del arco del Palau de Sella con dos piedras desplazadas
y que puede ser efecto del terremoto de 1620.*

(Cortesía de Pablo Gimenez, Sella).



ANEXOS 2

Documentación terremoto 1644 (A7-A15)

ANEXO A7

Manuscrito sobre el terremoto de 1644 firmado por los frailes Miguel Torres prior y Pedro Sanchez Romo, el 6 septiembre 1644. 2 pp.

Reproducido en Jesús Villalmazo, «El terremoto de 1644», *Saitabi* 35 (1985) 151-158.

ANEXO A8

Transcripción del documento de A7.

Prof. Bernardo José García García, de la Facultad de Historia
de la Universidad Complutense de Madrid.

[Reproducido en la ed. de Jesús Villamanzo, pp. 154-155]

Transcripción de Prof. Bernardo García García, Universidad Complutense de Madrid

[Texto mutilado e ilegible] que el año 1644 [texto mutilado: a 15 de (?)] Junio Dia de S[an]. Vito y Mo- [texto mutilado] horas de la noche biso un [texto mutilado: grande (?)] terremoto, y luego el Dia siguiente que fue a 16 a las tres de la madrugada, biso otro mayor; y de tal manera que obligo a casi todas las personas del Marquesado y pueblos circunvesinos a levantarse de las camas. Luego Domingo a 19 del mismo mes a las quatro horas de la tarde biso otro terremoto muy grande. Luego la misma tarde biso otro que duro cerca un quarto de hora tan grande que entrando el P[adre]. fr[ay]. Pedro Sanches Romo en la Iglesia a encomendarse a Dios les cogio en mitad de la Iglesia y les parecio que se acabava el mundo y venia todo en lo baxo. Levantando la cabeza el P[adre]. fr[ay]. Sanches al techo se le lleno de la tierra que caya de las bovedas de la Iglesia. Duro tanto que despues de haverse salido los dichos Padres a las Murteras vieron tenblar el Canpanario muy grande rato, la cruz que vota-/va sobre el chapitel, la [texto mutilado] de su lugar mas de quatro de-[texto mutilado: dos], y la inclino. Consintio [corregido al margen] todas [texto mutilado] desde el Con[ven]to. en Albay- [texto mutilado: Albayda (?)] que llaman de S[an]. Christobal y de [texto mutilado] mas edificios. Los lugares de Gayanes, Alcoseret y de Sella y otros quedaron asolados. En Muro cayeron algunas casas por particular la Torre y Canpanario de la Iglesia maior. Duro tenblar la tierra ocho días, y buvo dia y noche que contaron 33 terremotos dende mas de 2 meses que siempre se oyeron terremotos la gente durmio mas de 15 dias.

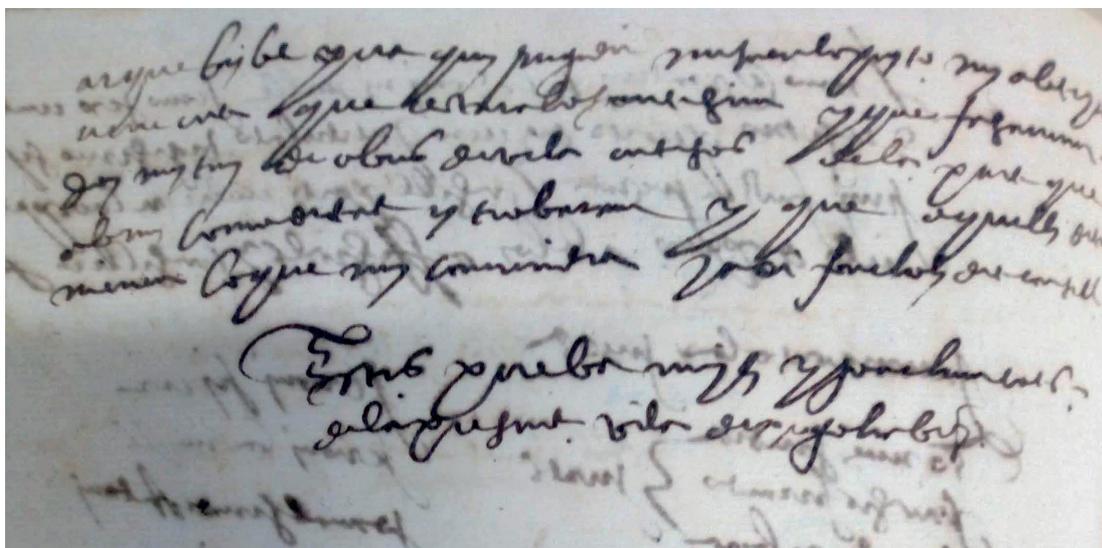
Dormia [tachado: la gente] en chosas fuera de sus casas, y el P[adr]e. fr[ay]. Romo t el P[adr]e. fr[ay]. Miguel Torno durmieron muchas noches en una chosa junto al Pino en las murteras. Y assi por cosa nunca vista me a parecido a mi fr[ay]. Miguel Torno dexarlo por memoria lo qual escrivi en 6 de Setiembre del mismo año y aun dos días antes se oieron terremotos.

[Firmado]: Fr[ay]. Pedro Sanchez Romo / Fr[ay]. Miguel Torno Prior

ANEXO A9

Actas de la reunión del *Consell General* de Pego de 27 de junio de 1644 describiendo los daños causado por el terremoto.

Archivo Municipal de Pego
(cortesía de Miquel Almela).



ANEXO A10

Carta de Miguel Sanchez, Síndico de Capilla en Pego firmada el 20 de Julio de 1644 al duque de Gandía sobre los terremotos de ese año.

Archivo Municipal de Pego
(cortesía de Miquel Almela).

Alms y exp. sus
En Gandia a 20. de Julio 1666.

Miguel Sanchez, Sindico de la villa de Jugo de
Vox. sup^{te} que ha sido un tiempo de
que presenta p^o co. que Cajflesia dedi
villa por el cual el qual esta en un
ma obra de un año que profeso
ala dicha villa muchos dias y para
en Comis y de que manera sean de hacer
ve de un año de un año de un año
de lo. lo que no puede ser sino en un
presente suplico a V. Ex. se le conceda
sin para ello lo que conser al Comis de
Comis p^o co. y padre de un año de un año
de un año.

Alms y exp. sus
Visto lo sup^{te} lido en el presente Memorial por el dicho sup^{te}
Concedemos la licencia que en el dicho sup^{te} para Trator de
forma que sea de Tenor para el Reparo de la Yglesia y P^o co.
por lo que mas Conviene para el Bien Comun.

Yo el Rey
Yo el Conde de Castella

ANEXO A11

Transcripción de los documentos A9 y A10
del Prof. Bernardo García García,
Universidad Complutense de Madrid.

[Acta del Consell de Pego, 27.06.1644].

Transcripci3n Prof. Bernardo Garc3a Garc3a, Universidad Complutense de Madrid

[Acta del Consell de Pego, 27.06.1644]

Anno Creativitate domini millesimo sexcentesimo quadrage[s]imo quarto die vero yntitulato vigesimo septimo mensis Junij fonch ajustat Consell particular en lo ospital de la present vila de Pego ab los offisials y consellers següents:

Jaume Ortola just[ic]ia	Jeroni Siscar
Tomas Sendra jurat	Jeroni Barnils
Franses Ferrando jurat	Joan Alfon de Antoni
Franses Robira jurat	[tachado: Josep Garcia]
Pere Ferrando Edilis	Jaume Sala
Miquel Sanchis Sindich	Miquel Vofil
Miquel Puig de Jusep	Jaume scriva
[tachado: Andreu Sendra]	Andreu Serra
Batle Montanyana	Pere Miralles
Miquel Alsina	Josep Sendra Def3s
[repetido: Miquel Alsina]	Miquel Sendra de Joan
[tachado: Pere Sala]	Vicent Ferrando de Andreu
Sebastia Castanyer	[tachado: Franses Ferrando de P[er]e]
[tachado: Jaume Ferrando de Joan]	

En lo qual Consell fon proposat per lo jurat primer que per causa del terratremol esta al present lo Santisim fora de la yglesia y que aquella esta cruxida y consumida de tal manera que se causa temor entrar en aquella, que:s mire lo puesto mes conivent porque es puga millor desmudar y que:s pose al present en aquell, y si es presis anira a demanar llisensia al senyor arquebisbe per a que:s done llisensia per a que:s puga dir misa en aquell, y axi sera presis que fara venir dos mestres obrers de vila entesos en obres d'esglesies per a que:s fes visura de aquella y que diguen lo que sera menester.

Pregats tots los vots sots unanimes y concordades facultat de pa...[?] vaja lo sindich a Valencia a demanar llisencia al se3or // arquebisbe per a que:s puga dir misa

en lo puesto mes alt y convenient que restara lo Santisim y que fasa venir a dos mestres de obrers de vila entesos de la part que ab mes comoditat y trobaran y que aquells determinen lo que mes convindra, y axi fonch uy dit Consell.

Testes Pere Barnils y Joachim Cots, de la present vila de Pego habitadors.

Traducción:

Año de la Creación del Señor 1644, día cierto intitulado 27 del mes de junio, fue ajustado Consell (concejo) particular en el hospital de la presente villa de Pego con los oficiales y consejeros siguientes:

[...]

En el cual Consell fue propuesto por el jurado primero que por causa del terremoto está al presente el Santísimo fuera de la iglesia y que aquella está crujida y consumida de tal forma que causa temor entrar en aquella, que se mire el sitio más conveniente para que (el Santísimo) se pueda mejor demudar y que se ponga al presente en aquel, y si es preciso irá a pedir licencia al señor arzobispo para que se dé licencia para que se pueda decir misa en aquel, y así será preciso que haga venir dos maestros *obrer de vila* (albañiles) entendidos en obras de iglesias para que se vea aquella y que digan todo lo que será menester.

Solicitados todos los votos fueron unánimes y concordados [en] facultar de pa... [?] vaya el síndico a Valencia a pedir licencia al señor // arzobispo para que se pueda decir misa en el sitio más alto y conveniente en que restará el Santísimo y que haga venir dos maestros obrers de vila entendidos de la parte que con más comodidad encontrarán y que aquellos determinen lo que será más conveniente, y así fue hoy dicho Consell.

Testigos: Pere Barnils y Joaquim Cots, vecinos de la presente villa de Pego.

ANEXO A12

Quinque Libri de Alcoseret y Gayanes (1631-1668)
(cortesía Sergi Silvestre Pérez).

Manuscrito 2 pp.

3
Dijous a 22 de Febrer del dit any 1643 Lo Dn. Joan de la Torre i Parrochial del lloch de Sant Joan de les Abadesses a l'interès de la Dn. Joana de la Torre i Parrochial filla de Nadal Simo y de Francisca Argent conyug. i d'any Joseph Joan Nicolau. Foyen Padany Joana Catalana menor y foyen de Joan Mulla de Miguel Senyora 207 de dit lloch de l'Asser habuy etc.

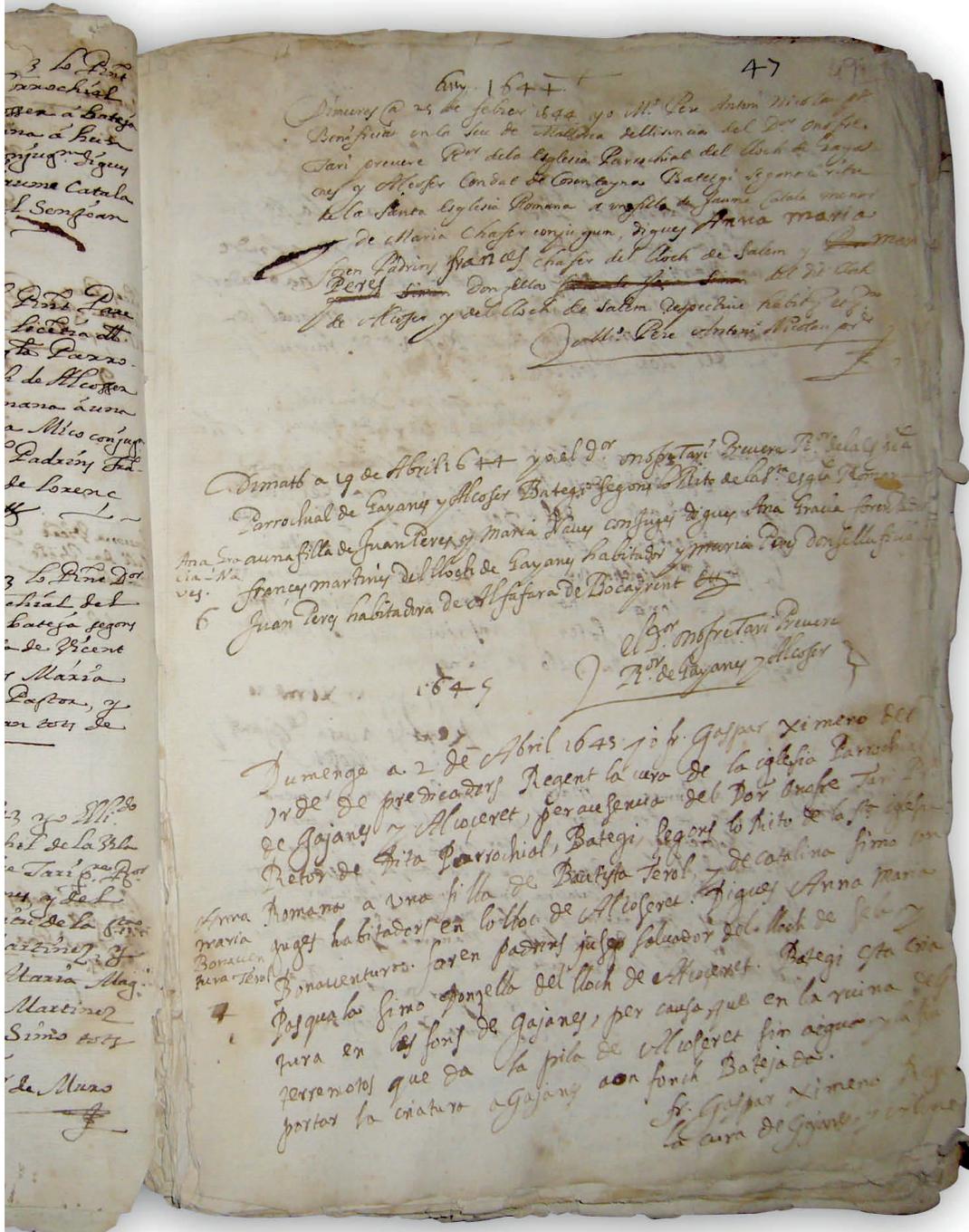
3
Dijous a 19 de May del dit any 1643 Lo Dn. Joan de la Torre i Parrochial del lloch de Sant Joan de les Abadesses a l'interès de la Dn. Joana de la Torre i Parrochial filla de Nadal Simo y de Francisca Argent conyug. i d'any Joseph Joan Nicolau. Foyen Padany Joana Catalana menor y foyen de Joan Mulla de Miguel Senyora 207 de dit lloch de l'Asser habuy etc.

4
Dijous a 22 de May del dit any 1643 Lo Dn. Joan de la Torre i Parrochial del lloch de Sant Joan de les Abadesses a l'interès de la Dn. Joana de la Torre i Parrochial filla de Nadal Simo y de Francisca Argent conyug. i d'any Joseph Joan Nicolau. Foyen Padany Joana Catalana menor y foyen de Joan Mulla de Miguel Senyora 207 de dit lloch de l'Asser habuy etc.

5
Dijous a 22 de Nobres del dit any 1643 y 1644 Lo Dn. M. Vicent Ferrer de la Torre i Parrochial de la Vila de Sant Joan de les Abadesses a l'interès de la Dn. Joana de la Torre i Parrochial filla de Nadal Simo y de Francisca Argent conyug. i d'any Joseph Joan Nicolau. Foyen Padany Joana Catalana menor y foyen de Joan Mulla de Miguel Senyora 207 de dit lloch de l'Asser habuy etc.

Anna
Maria
Bonaventura
1643

Anna
Maria
Bonaventura
1644



47

Año 1644

Dimiense a 25 de febrero 1644 yo M.^o Don Juan de Soria cura de
 San Juan de los Rios en la Seu de Alcoy de la diócesis de Valencia del Rey nuestro Señor
 Juan primer Rey de la España Parvial del Arch.^o de Valencia
 Rey y Alcaide Conde de Comayana Bategi legos y cura
 de la Santa Iglesia Parvial de Alcoy de la Seu de Alcoy
 de Maria Chaper conyugum dignos Anna Maria
 hija de Juan de Vera y Maria de Vera conyugum dignos
 Juan de Vera y Maria de Vera del dicho de Alcoy y
 Don Juan de Soria cura de Alcoy y Don Juan de Vera
 de Alcoy y del dicho de Alcoy respectivamente habidos por
 Don Juan de Soria cura de Alcoy y Don Juan de Vera

Dimiense a 19 de abril 1644 yo el Sr. Don Juan de Soria cura de Alcoy
 de Alcoy y Alcaide Bategi legos y cura de Alcoy y Don Juan de Vera
 Ana Maria hija de Juan de Vera y Maria de Vera conyugum dignos
 Juan de Vera y Maria de Vera del dicho de Alcoy y Don Juan de Soria
 Juan de Vera habitadora de Alcañon de Bocanegra

1645

Sr. Don Juan de Soria cura de Alcoy

Dimiense a 2 de Abril 1645 yo el Sr. Don Juan de Soria cura de Alcoy
 de Alcañon de Bocanegra Regent la cura de la iglesia Parvial
 de Alcañon de Bocanegra, per ausencia del Sr. Don Juan de Soria
 cura de Alcañon de Bocanegra Bategi legos y cura de Alcañon de Bocanegra
 de Catalina hija de Juan de Vera y Maria de Vera conyugum dignos
 Juan de Vera y Maria de Vera del dicho de Alcañon de Bocanegra
 Juan de Vera habitador en Alcañon de Bocanegra y Don Juan de Soria
 cura de Alcañon de Bocanegra y Don Juan de Vera habitador en Alcañon de Bocanegra
 de Alcañon de Bocanegra per causa que en la ruina del
 terremoto que da la vila de Alcañon de Bocanegra per algun tiempo
 portos la criatura de Alcañon de Bocanegra con Don Juan de Soria cura de Alcañon de Bocanegra

ANEXO A13

*Llibre de Memories de la Parroquia
l'Assumció de Carcaixent (1645).*

[Reproducido en la ed. de Jesús Villamanzo, pp. 154-155]

«...Se cuenta en dicho libro [Libre de Memòries datat en febrer de 1645] como prodigio, entre otros, que aviendo havido en fin del año 1644 un furioso terremoto que arruinó muchas iglesias, y tocándose las campanas de la torre de esta Villa, no padeció la obra. Y que para ella ningún vecino dio un real».

ANEXO A14

Ceremonial de la Yglesia Parroquial de Sta Maria de la Assumpcⁿ
de la Villa de Guadalest, por Mosen Thomas Margarit (1758).

Reproducción facsimil.

CEREMONIAL

de la Yglesia Parroquial de S.^{ta} MARIA de la Assumpc.ⁿ de la Villa de Guadalest.

Se explica el modo de Solemnizar las Funciones en todo el tiempo del Año. Proceffiones Generales, Menfales, y Extraordinarias Luzes, y Adorno para el servicio de Altar, e Yglesia. Regimen para los toques de Campanas. Elecciones de Fabriquero, Lumenero, y Obrera, con otros Cargos, y Advertencias para el mayor Culto de DIOS nuestro Señor, como se verá en la Tabla.

COMPUESTO

Por Mosen Thomas Margarit, Retor actual de d^{ha} Parroquia, y fus Anexos.

Año 1758.

La agradeúdo como se queda ve en el libro de las ob-
 rras de la Virgen con otros muchos que por omisión
 no se han escrito, y el primero que allí se ve es
 haber venido en ombros de los hombres el Amirante
 Don Christoval de Cardona desde Nápoles a cerca
 de la á dar gracias á N. S. ra por la Salud de su
 vida.

En las Excursiones se cantará la Litania de la Virg.
 y la 8^{ta} Imagen de vestida de monedo.

Terremotos.

Todos saben los estragos que hicieron los terremotos en esta
 Villa en el año 1644, especialmente el día 22. de Junio que
 se arruina el Castillo, y se desprendieron las peñas de
 la parte que llaman el Cantalaz que motivo á sacar
 de la Iglesia al Sr. sac^{to} y llevarle á la Plaza Comu-
 de la Villa, en el d^{to} que por memoria se hizo el
 humilladero que oy día se ve y en el mesmo algun dia
 y la gente cada acampada por aquellas cercanias, y
 si con el tiempo pudiesen algunos amagos de estos
 (lo que Dios no permita) con era noticia harra lo que
 le dixere su Christiano zelo, pues ahora no lo podemos
 prevenir.

Contado esto que se lleva explicado en asunto de Rogarías parece del sacante Roma para poderse seguir en otras qualquiera necesidades que puedan ofrecerse.

Misas de Gracias.

En todo tiempo que se convida de la Mag.^a Divina el ten que lo que se pide, ya sea por temores de lavante cedentes Rogarías, como otros sucesos que pueden ocurrir, es muy propio el dar gracias, y cuando esto suceda, ya sea p.^a la Intercepción de Nuestra Madre, ó por otros, se es por parte de la Congregación de que se tendrá primero en consideración de lo que se debiere publicar, y se le comunicó por su conducto al Rector de lo dispuesto, para que con su acuerdo se disponga la función, ya sea en la Catedral de Sevilla, la Sta. Imagen de Nuestra Señora de Guadalupe, si estuviere en otra parte, o en la de la Iglesia, y de qualquiera modo correspondiere, de celebrar misas de Gracias, p.^a el Convento, ó el convento de N. S. de Guadalupe, y si pareciere se manifestara el mismo Sac.^{to} cantando después de la misa, ó antes de ella el Te Deum laudamus. Si fuere de particular las gracias se disponda segun su devoción.

ANEXO A15

Acta del Consell de Muro de 1644 (del terremoto
que fue en esta Universitat a 26 del mes de Juny 1644)
(cortesía Carmina Prats, Biblioteca de Muro).

Manuscrito 2 pp.

ANEXOS 3

Equivalencia entre el ducado
del siglo xvii y el euro (A16)

ANEXO A16

Equivalencia entre el ducado
del siglo xvii y el euro

MONEDAS DE COBRE Y VELLÓN

Maravedí la moneda más baja de cobre
Real de vellón (aleación de plata y cobre)
1 Real de vellón = 13.6 maravedíes

Monedas de plata

Real de plata pesaba 3.35 g de plata (10 c de Euro pesa 4 g)
1 real de plata = 34 maravedíes = 2.5 reales de vellón
Monedas de 1, 4 y 8 reales
Real de a ocho (ocho reales) = 27.5 g de plata (2E pesa 8 g)
1 real de a ocho = 272 maravedíes (pero otros dan 544 maravedíes)
En América: el real de a ocho = peso (equivalente al dollard)



Moneda española
del siglo XVII.
Moneda de 4 reales de plata
de 1621.

Monedas de oro

Escudo, 3.4 g de oro
1 escudo = 16 reales de plata = 544 maravedíes
1 escudo = 1.45 ducados
Doblón, 6.77 g de oro
1 doblón = 2 escudos = 32 reales = 2.9 ducados

Ducado unidad de cuenta

1 ducado = 11 reales de plata
1 ducado = 375 maravedíes.
1 ducado = 1.38 pesos o reales de a ocho.
1 ducado = 0.69 escudos

Valor del ducado

50 ducados al año o menos se consideraba pobreza
Una familia modesta podía gastar en comida 1 ducado al mes
Gastos de un soldado se estimaban como 72 ducados al año.
Un aristócrata podía tener rentas de 20000 ducados al año.

Correspondencia del ducado con el euro

Usando solo el peso de la plata y su valor hoy
1 real de plata pesaba 3.35 g
hoy 1g plata cuesta 0.46 €, luego 1 real = 1.54 € y 1 ducado = 16.9 €

Considerando el valor de las cosas en el siglo XVII dan mejor la siguiente estimación

1 real = 3.74 € y 1 ducado = 41.1 €

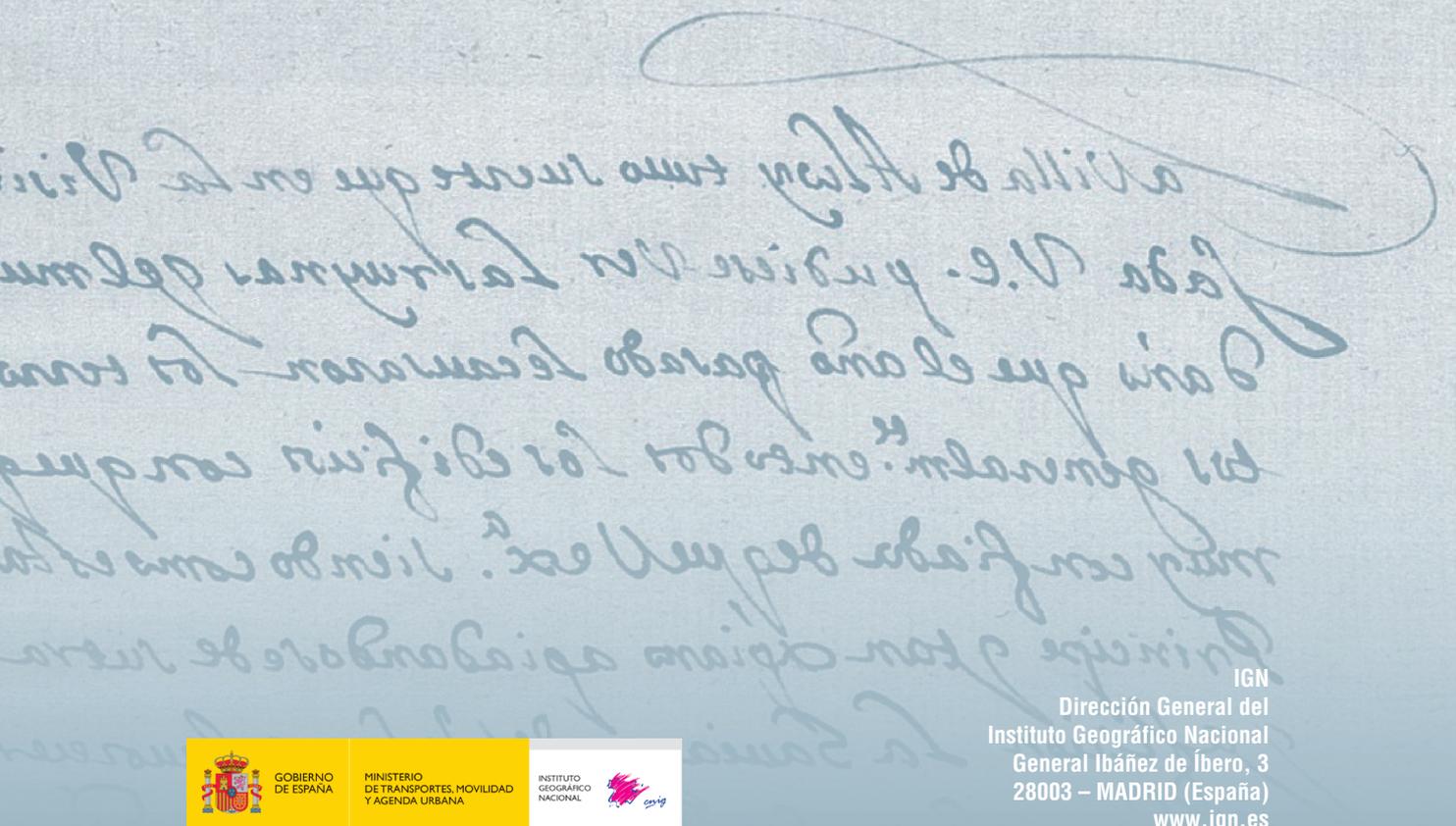
Otra estimación: 1 maravedí = 0.11 €, y 1 real de plata = 3.7 €, entonces 1 ducado = 41.7 €

Otra, 1 maravedí = 0.19 € y 1 real de plata = 6.4 € y 1 ducado = 70.4 €

Como media se puede considerar que el valor de 1 ducado (entre 40 € y 70 €) es aproximadamente 55 €.

El 2 de diciembre se cumplieron 400 años del terremoto que en 1620 afectó a la villa de Alcoy (Alicante), causando cuantiosos daños económicos y un número de víctimas mortales. Este terremoto no fue un suceso aislado, ya que unos años después en junio de 1644, ocurrió una serie sísmica que afectó a una amplia zona que se extiende desde Alcoy hasta Gandía en la costa. Estos dos periodos sísmicos, pese a su cercanía en el espacio y tiempo, presentan características muy diferentes: en 1620 sucede un terremoto principal, seguido de

réplicas durante más de un mes, mientras que en 1644 lo que ocurre es una serie sísmica, en la que se han podido identificar tres terremotos como los de mayor tamaño, pero sin que pueda identificarse uno como el sismo principal de la serie. Tras este periodo de intensa actividad sísmica en la primera mitad del siglo XVII, la región ha permanecido en calma sísmica hasta, el presente. Sin embargo, no puede descartarse que vayan a producirse terremotos de similares características en el futuro.



IGN
Dirección General del
Instituto Geográfico Nacional
General Ibáñez de Ibero, 3
28003 – MADRID (España)
www.ign.es