

**CENTRO DE OBSERVACIÓN PARA LA INGENIERÍA SÍSMICA (CEOIS)
RED NACIONAL DE ACELERÓGRAFOS DEL CISMID-FIC-UNI (REDACIS)**

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 07 de octubre de 2025

El 07 de octubre de 2025 a las 15:52:48 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 21 km al O de Chuquibambilla, Grau - Apurímac (Fuente: IGP). Las características sísmicas del evento se resumen en la **Tabla 1** y la ubicación del epicentro, así como de la(s) estación(es) acelerográfica(s), se muestra en la **Figura 1**.

Tabla 1: Datos sísmicos (Fuente: IGP)

Hora local (UTC-5):	15:52:48
Hora UTC 0:	20:52:48
Latitud (°):	-14.09
Longitud (°):	-72.9
Profundidad (km):	102.0
Magnitud:	M4.1
Lugar de referencia:	21 km al O de Chuquibambilla, Grau - Apurímac

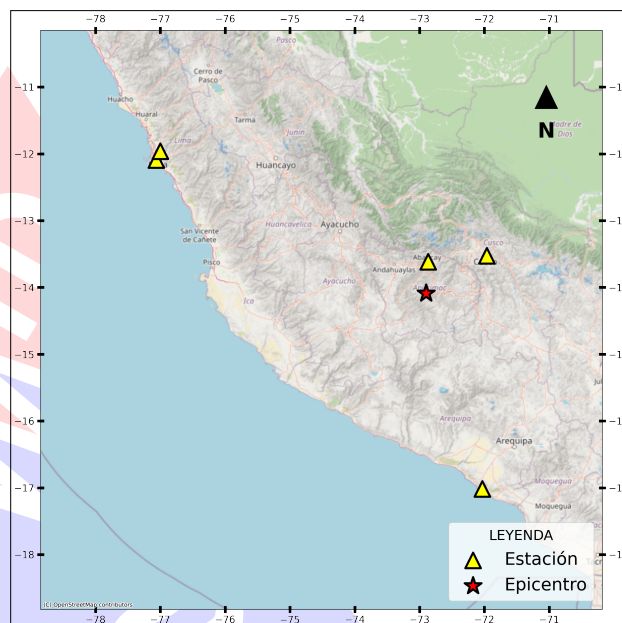


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 05 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 02 a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI y 01 en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO). Los valores de aceleración máxima (PGA) para cada componente (direcciones EO, NS y vertical) y ubicaciones geográficas, se muestran en la **Tabla 2** y **Figuras 2 y 3**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de 0.52 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación SCCUS (Gerencia Zonal SENCICO, Cusco, Cusco). En el Anexo adjunto se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos, así como sus respectivos espectros de Fourier y de respuesta de aceleraciones absolutas para 5 % de amortiguamiento elástico. Cabe mencionar que todos los



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



registros han sido filtrados usando un pasa banda entre 0.04 s y 10 s y corregidos por línea base. Los registros sin filtrar están disponibles para su descarga en <https://www.cismid.uni.edu.pe/ceois/redacis/red/>.





Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 07 de octubre de 2025 a las 15:52:48 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SC	SCCUS	Gerencia Zonal SENCICO, Cusco, Cusco	121.73	EO	0.52
				NS	0.35
				UD	-0.32
CM	CEPRE	Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Ingeniería, Magdalena del Mar, Lima	513.25	EO	0.30
				NS	-0.36
				UD	-0.17
PG	UNMBA	Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Abancay, Apurímac	52.71	EO	0.28
				NS	0.18
				UD	-0.16
CM	SJLCE	Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima	513.72	EO	0.15
				NS	-0.15
				UD	-0.09
PG	UNSA2	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Mollendo, Arequipa	339.37	EO	-0.03
				NS	0.04
				UD	0.03

Nota: CM (Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI), SC (Red SENCICO) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI).



Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 07 de octubre de 2025 a las 15:52:48 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 07 de octubre de 2025 a las 15:52:48 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

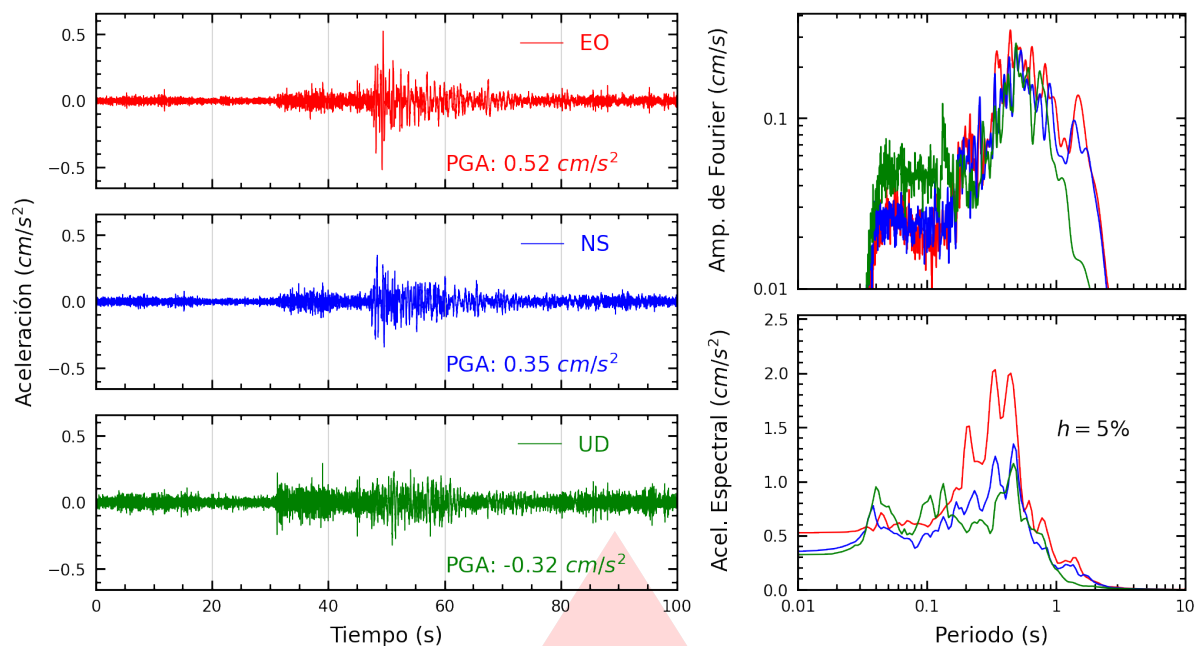


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCUS. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)

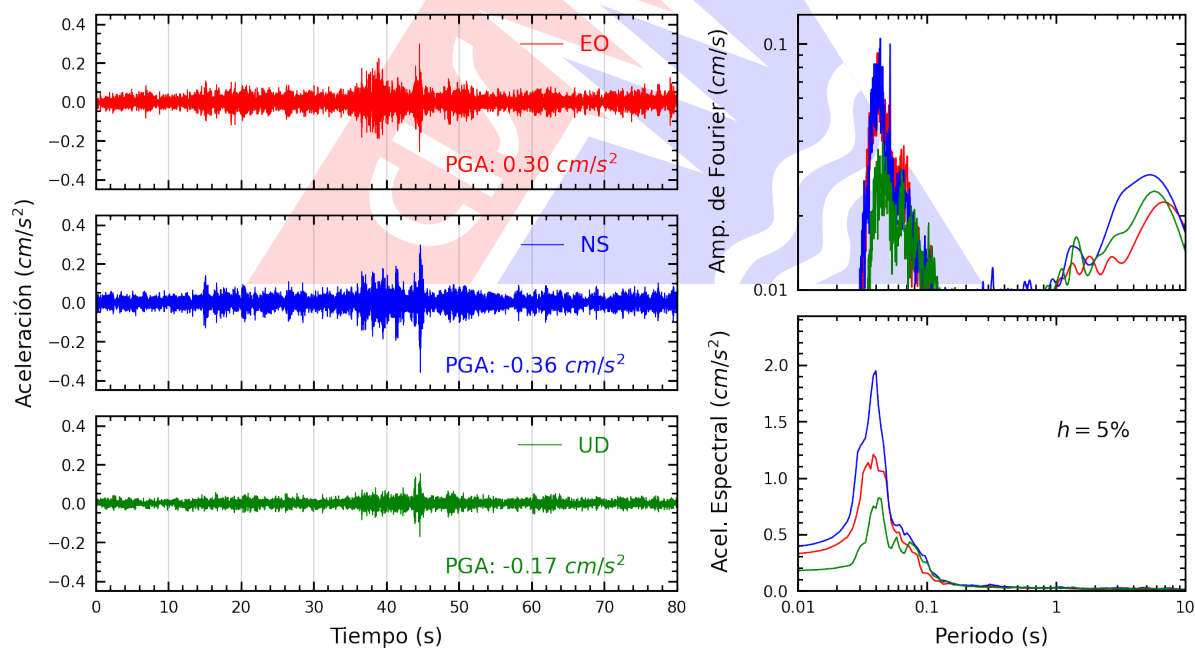


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)

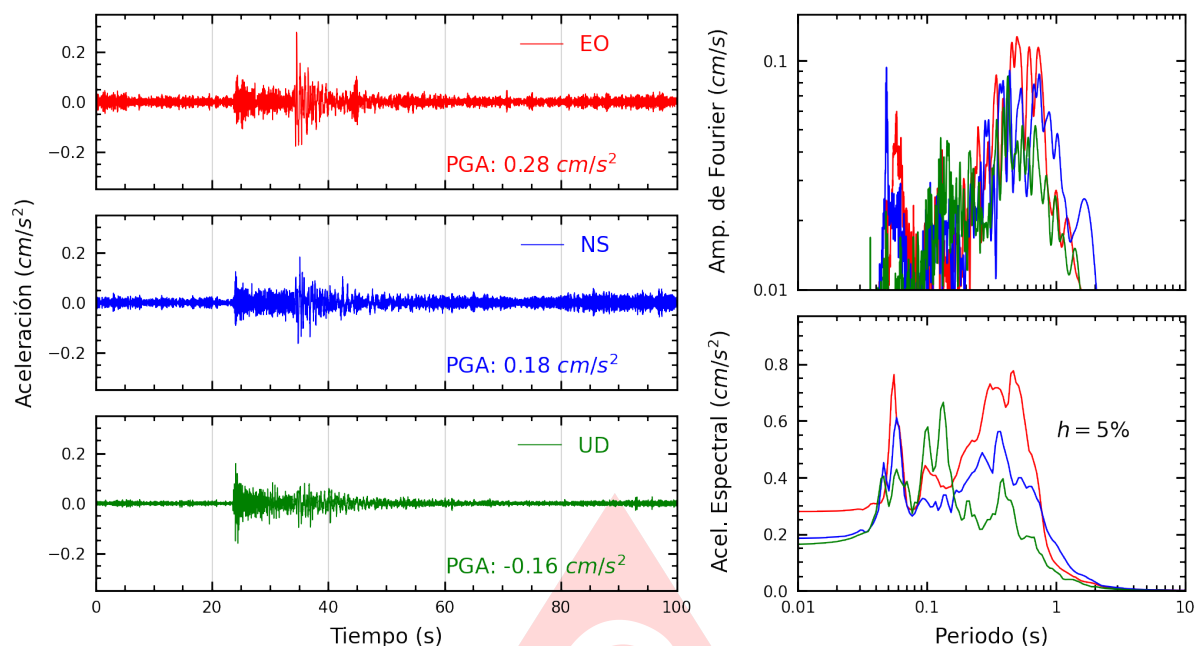


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMBA. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)

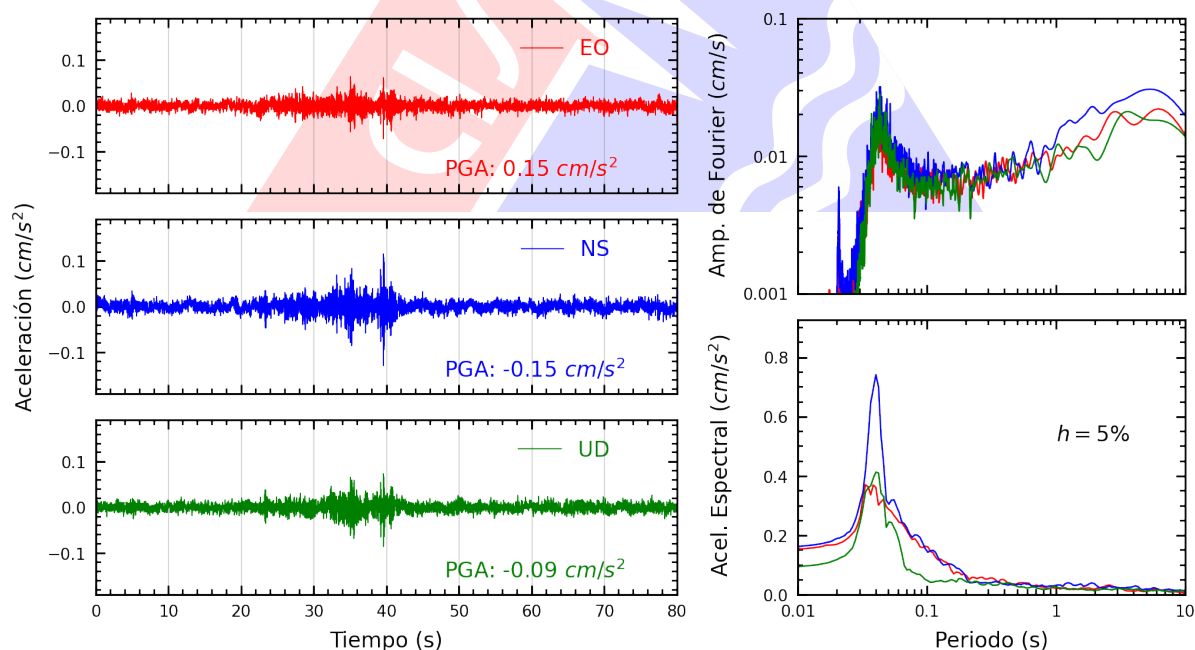


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)

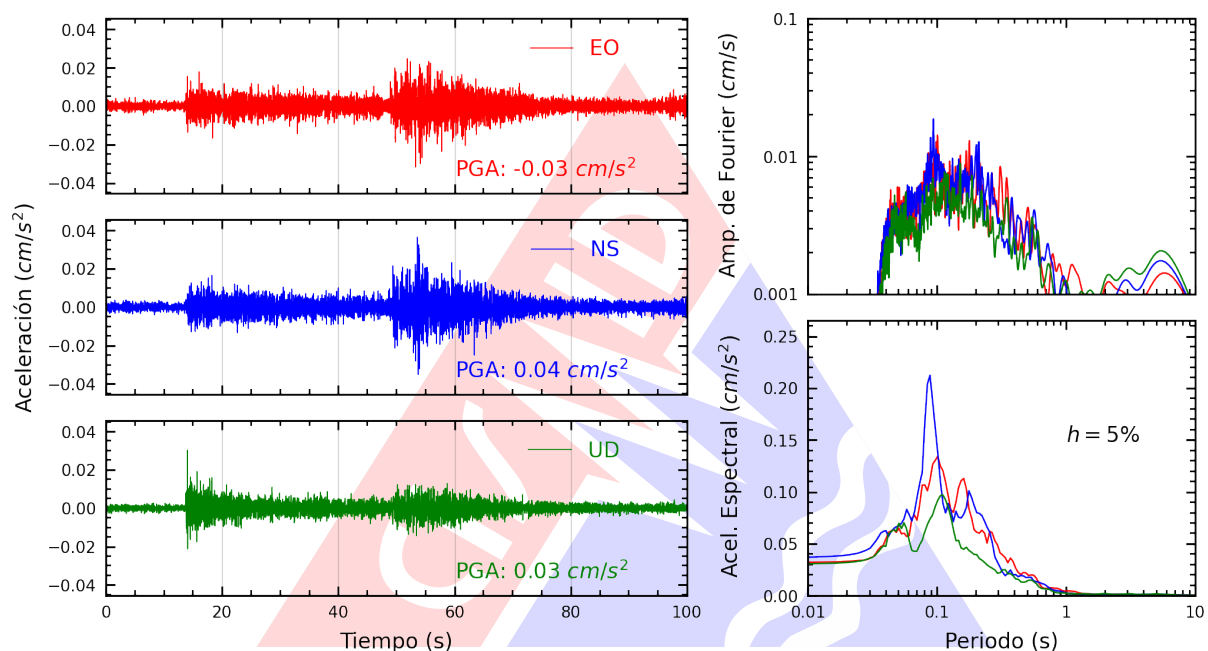


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)

Índice de figuras

1.	Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)	1
2.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 07 de octubre de 2025 a las 15:52:48 (hora local)	4
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 07 de octubre de 2025 a las 15:52:48 (hora local)	5
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCUS. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)	7
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)	7
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMBA. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)	8
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)	8
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 2025-10-07, 15:52:48 (Hora local)	9

Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Chuquibambilla, Grau - Apurímac del 07 de octubre de 2025 a las 15:52:48 (hora local)	3

