

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Huarmey, Huarmey - Ancash del 27 de enero de 2025

El 27 de enero de 2025 a las 12:40:12 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 92 km al SO de Huarmey, Huarmey - Ancash (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):	12:40:12
Hora UTC 0:	17:40:12
Latitud (°):	-10.69
Longitud (°):	-78.71
Profundidad (km):	38.0
Magnitud:	M4.1
Lugar de referencia:	92 km al SO de Huarmey, Huarmey - Ancash

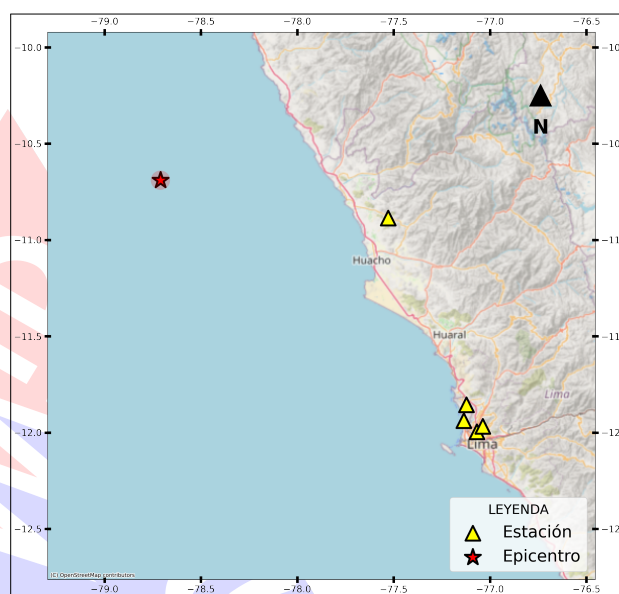


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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, 04 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 01 estación(es) de la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI. 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 0.3 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación JOSEO (Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima). 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 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/red/>.



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



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Huarmey, Huarmey - Ancash del 27 de enero de 2025 a las 12:40:12 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
CM	JOSEO	Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima	233.90	EO	-0.25
				NS	0.30
				UD	0.17
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	133.16	EO	-0.21
				NS	-0.22
				UD	-0.22
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	218.94	EO	0.20
				NS	-0.20
				UD	0.17
CM	UCSS	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	233.28	EO	0.11
				NS	0.09
				UD	0.07
CM	VHAY2	Institución Educativa 5130-3 Víctor Raúl Haya de la Torre, Ventanilla, Callao	223.38	EO	-0.11
				NS	0.10
				UD	-0.09

Nota: CM (Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI) 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 Huarmey, Huarmey - Ancash del 27 de enero de 2025 a las 12:40:12 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 27 de enero de 2025 a las 12:40:12 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

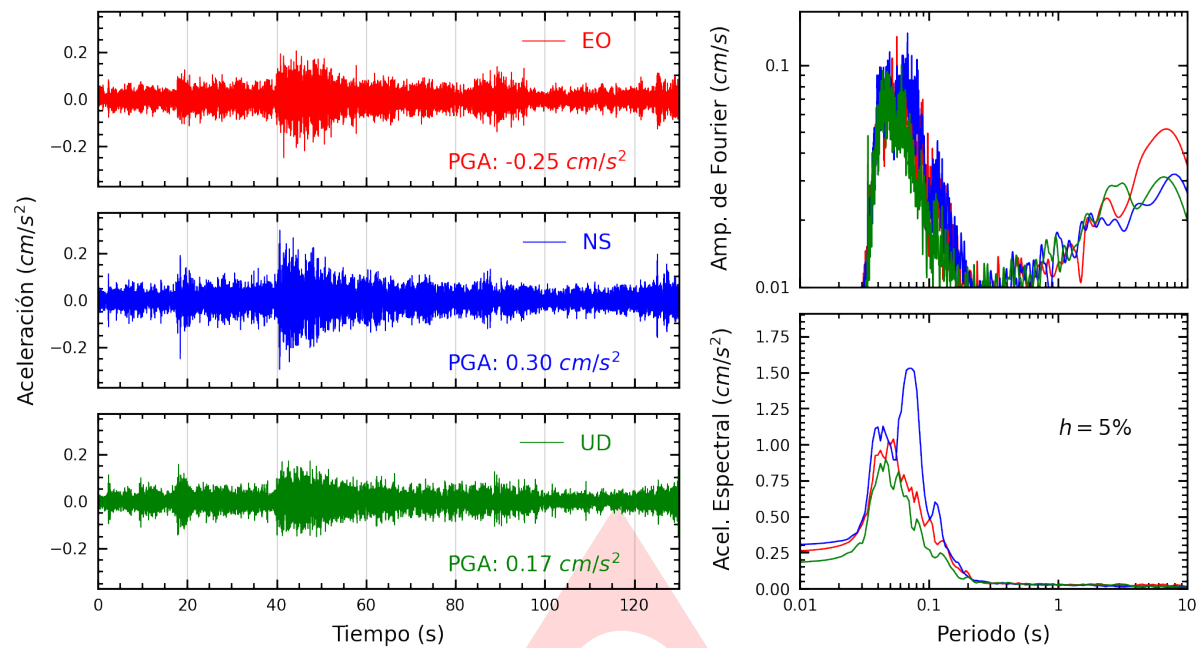


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)

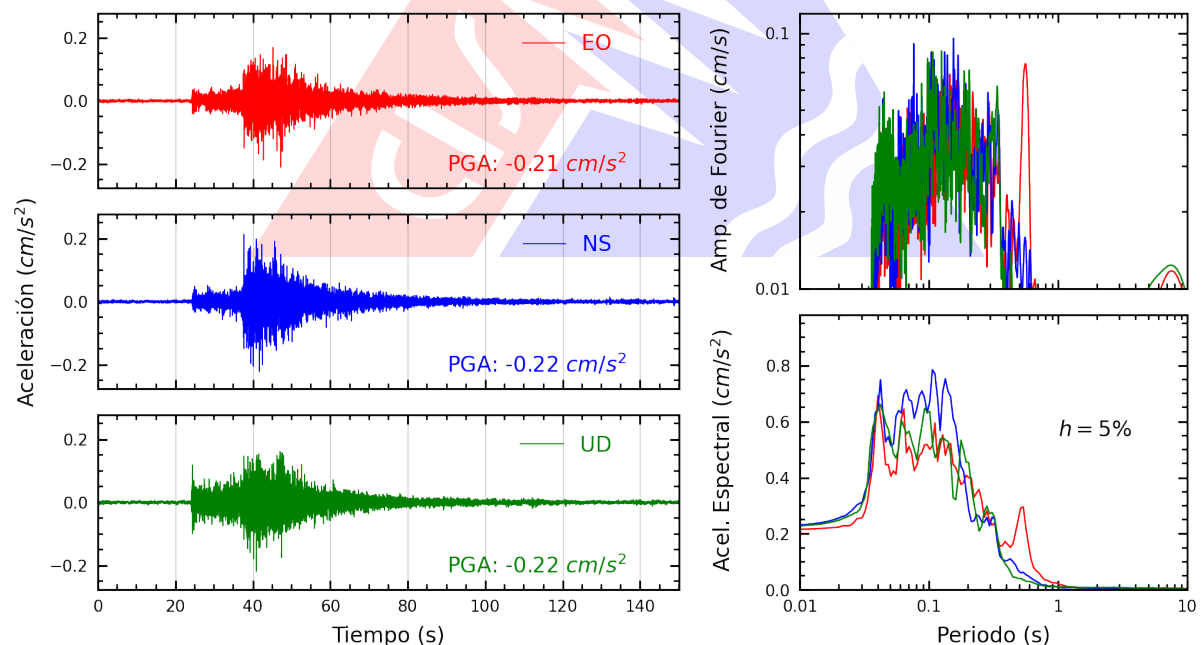


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)

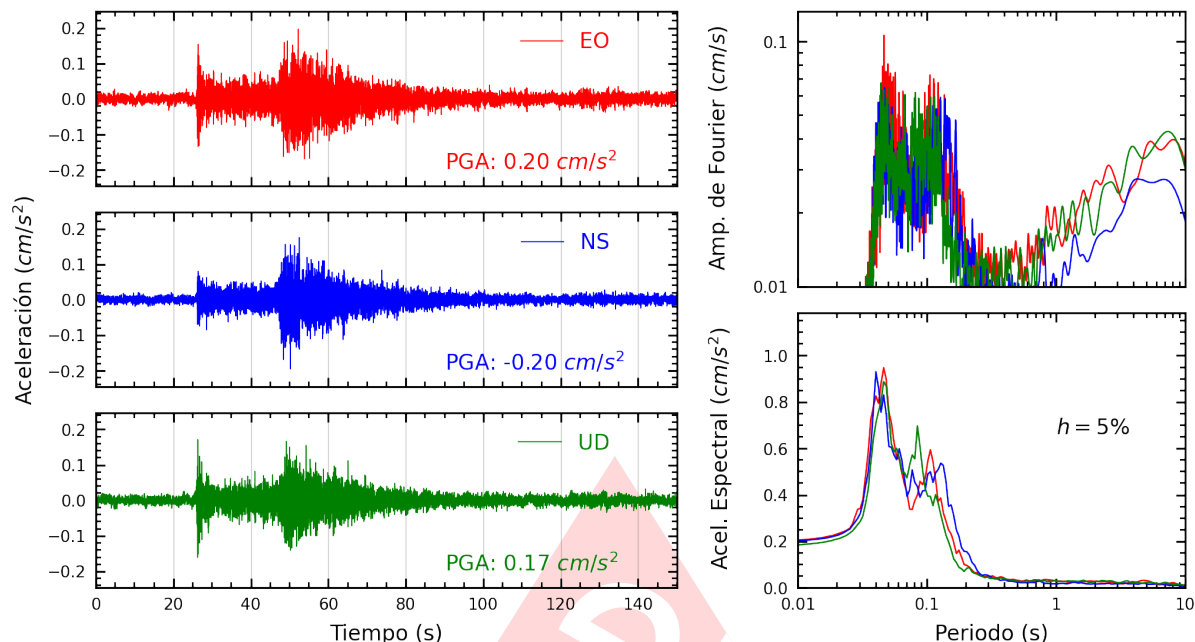


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)

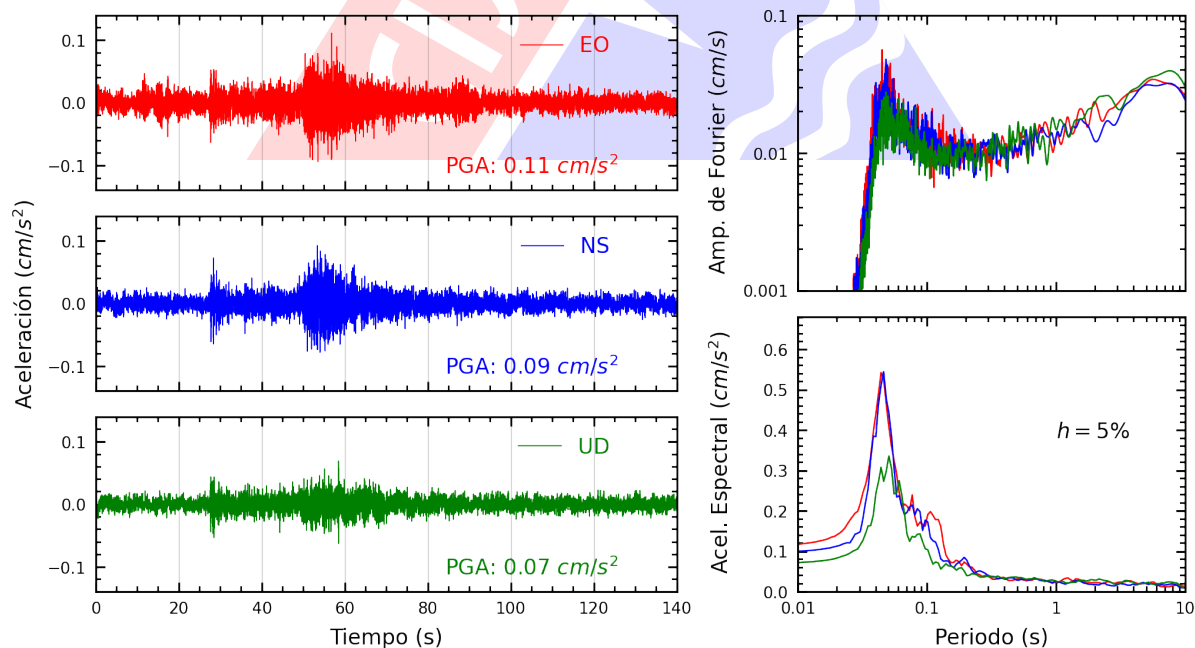


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)

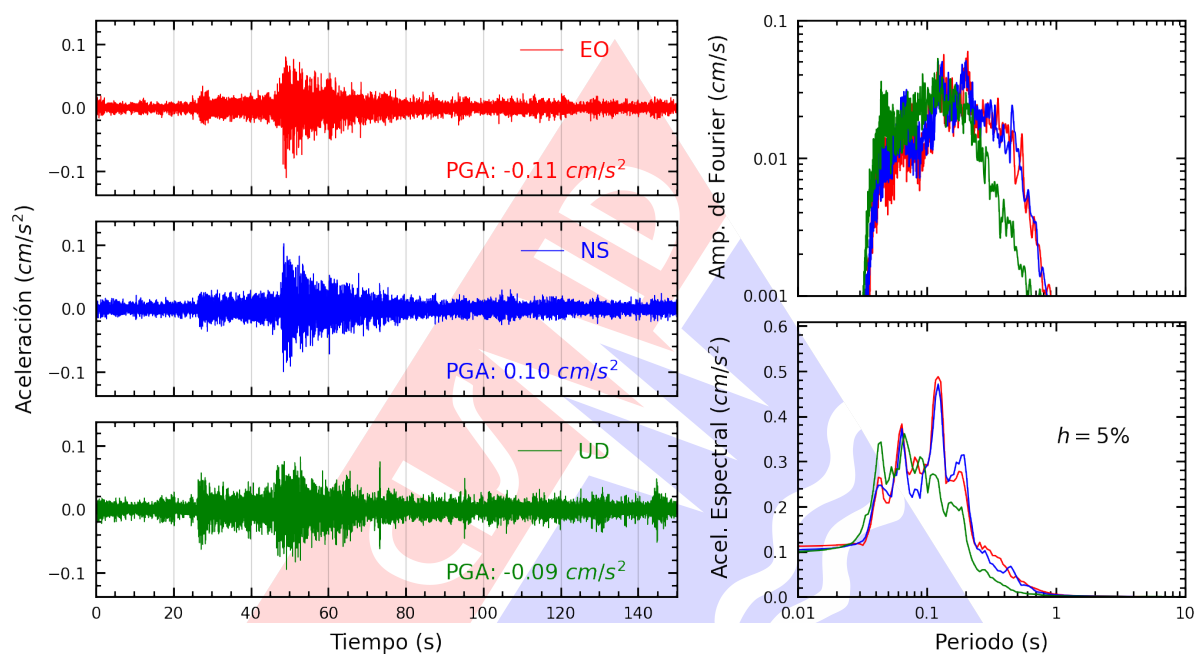


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAY2. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)

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 Huarney, Huarney - Ancash del 27 de enero de 2025 a las 12:40:12 (hora local)	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 27 de enero de 2025 a las 12:40:12 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAY2. Sismo de Huarney, Huarney - Ancash del 2025-01-27, 12:40:12 (Hora local)	8

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 Huarmey, Huarmey - Ancash del 27 de enero de 2025 a las 12:40:12 (hora local)	2

