

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 21 de diciembre de 2025

El 21 de diciembre de 2025 a las 14:10:54 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 131 km al O de Trujillo, Trujillo - La Libertad (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):	14:10:54
Hora UTC 0:	19:10:54
Latitud (°):	-8.52
Longitud (°):	-80.14
Profundidad (km):	27.0
Magnitud:	M4.4
Lugar de referencia:	131 km al O de Trujillo, Trujillo - La Libertad

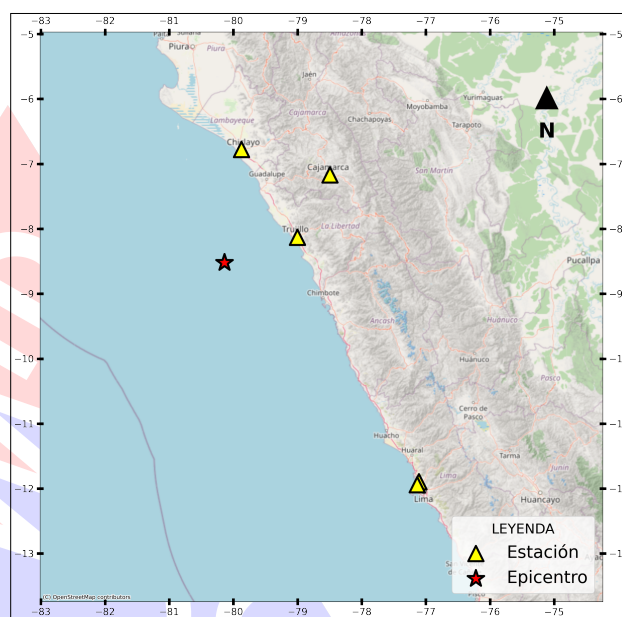


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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, 03 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 01 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 0.32 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación UPAOT (Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Trujillo, Trujillo, Trujillo). 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



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



<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 Trujillo, Trujillo - La Libertad del 21 de diciembre de 2025 a las 14:10:54 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
CM	UPAOT	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Trujillo, Trujillo, Trujillo	133.71	EO	-0.31
				NS	0.32
				UD	0.31
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	196.09	EO	-0.12
				NS	0.15
				UD	0.09
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	504.17	EO	-0.12
				NS	-0.13
				UD	0.14
CM	VHAYA	Institución Educativa 5130-3 Víctor Raúl Haya de la Torre, Ventanilla, Callao	506.01	EO	0.11
				NS	0.09
				UD	0.06
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	236.78	EO	-0.09
				NS	0.09
				UD	-0.05

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).

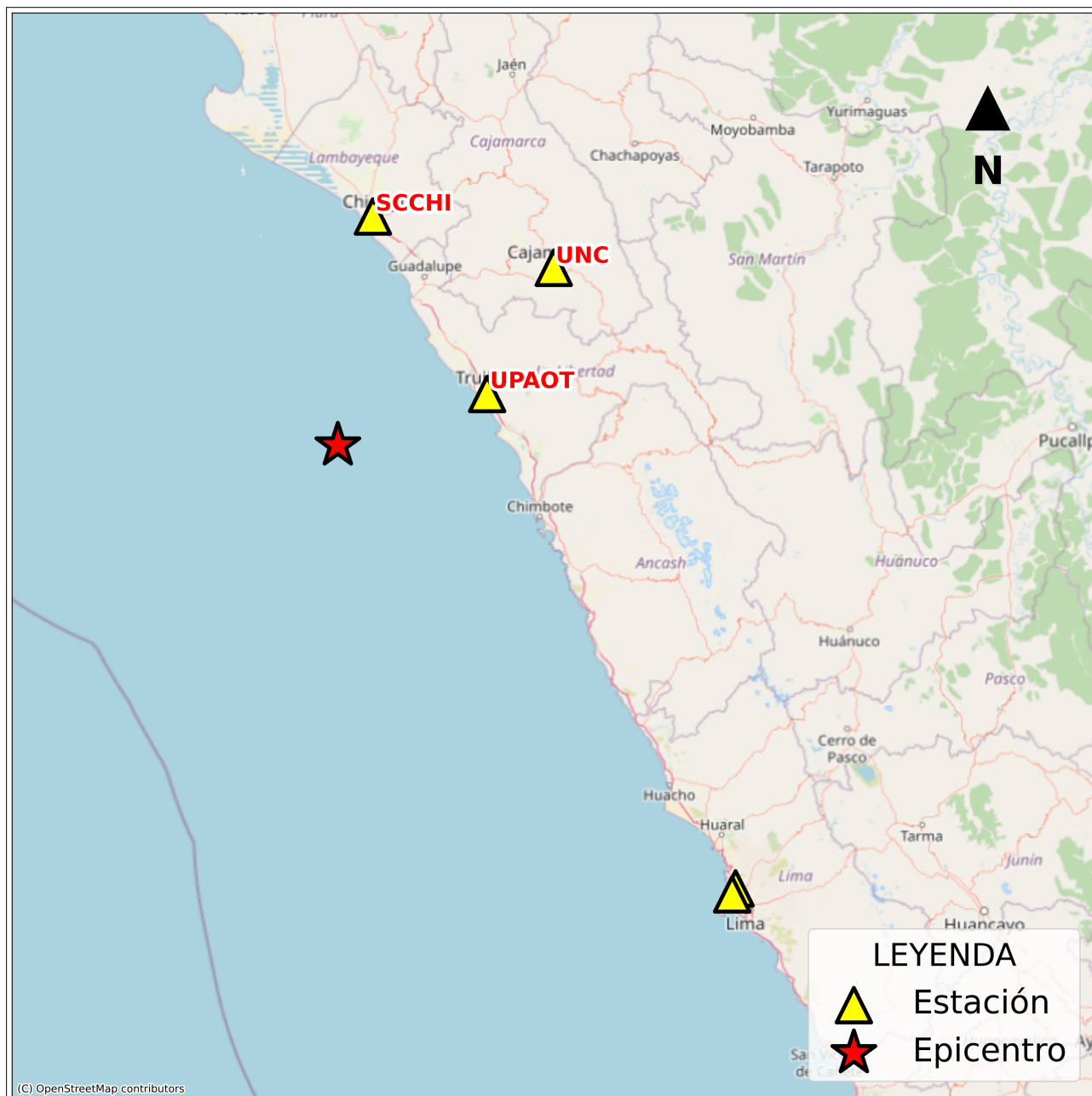


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 21 de diciembre de 2025 a las 14:10:54 (hora local)

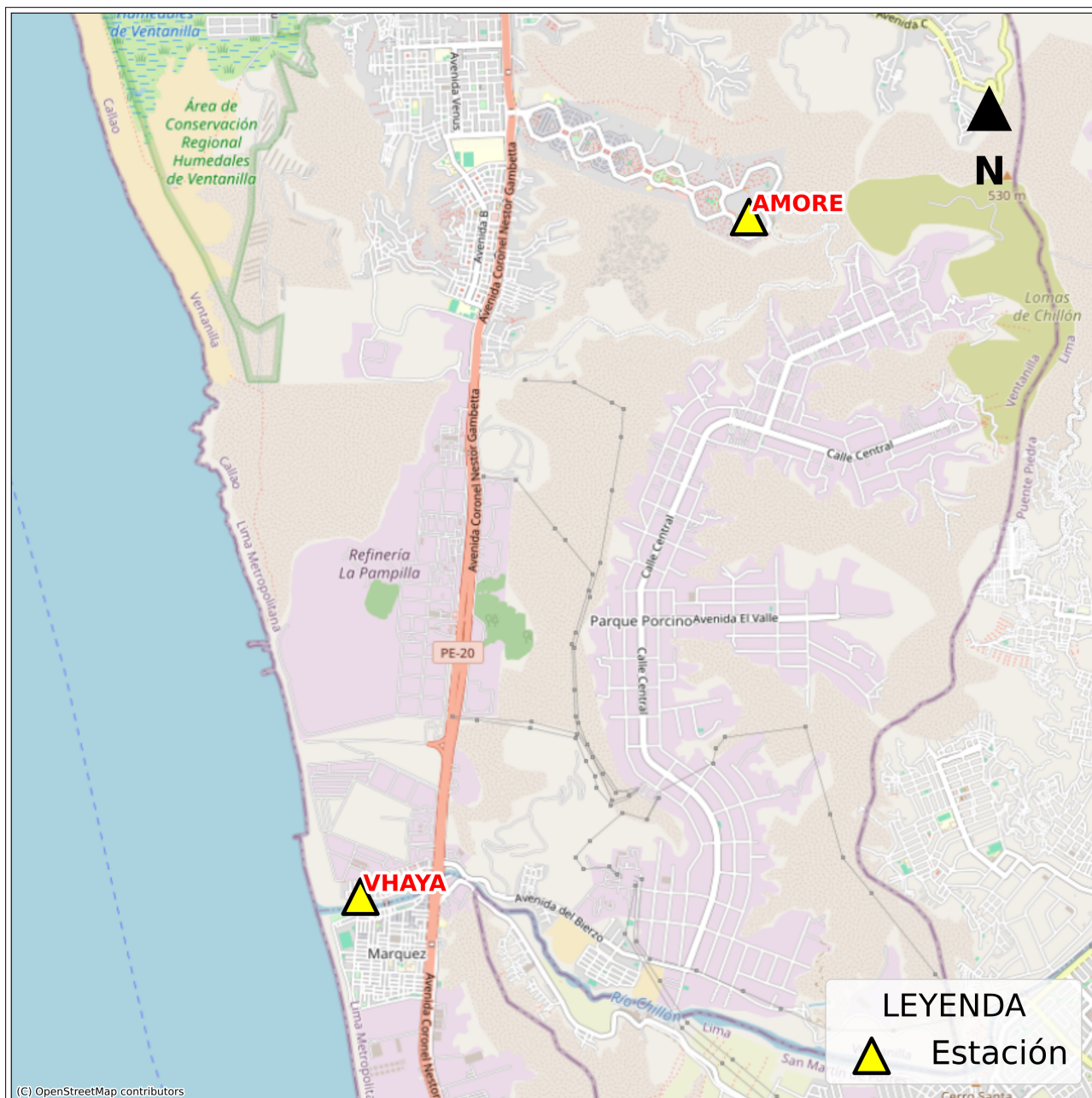


Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 21 de diciembre de 2025 a las 14:10:54 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

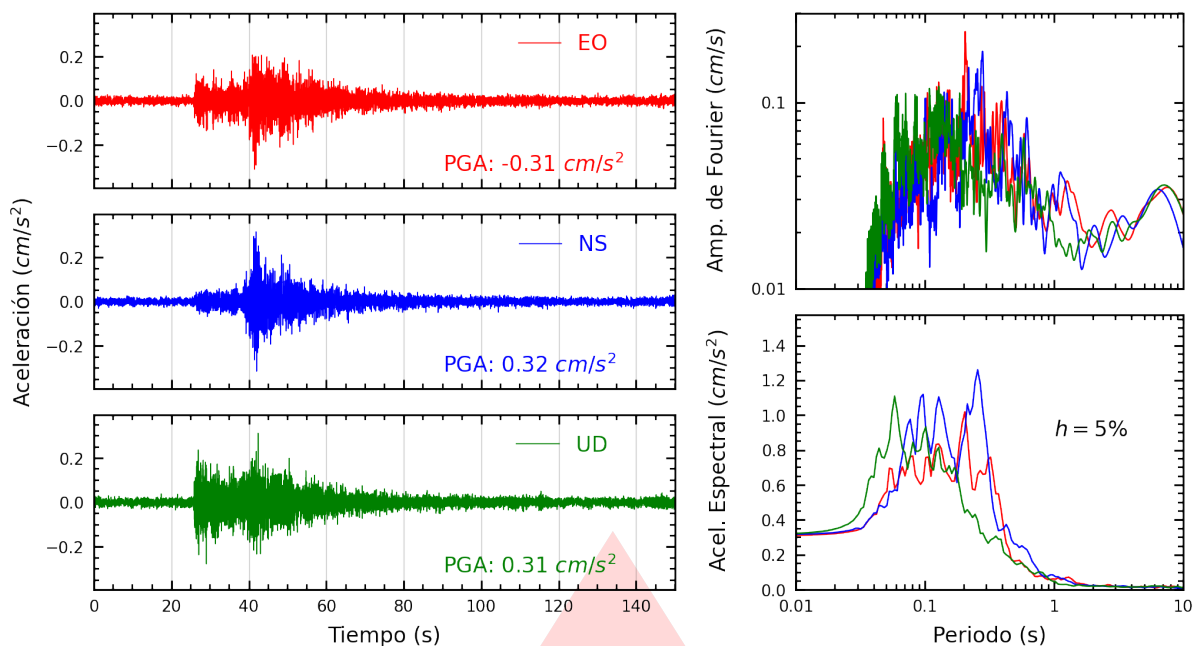


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)

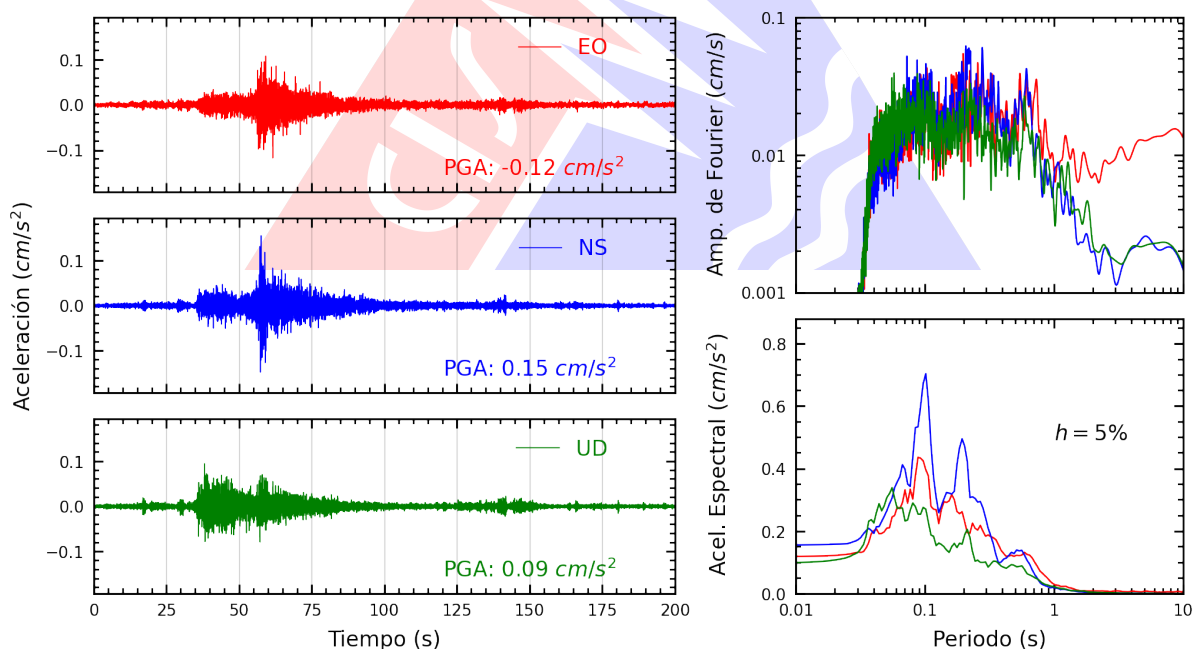


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)

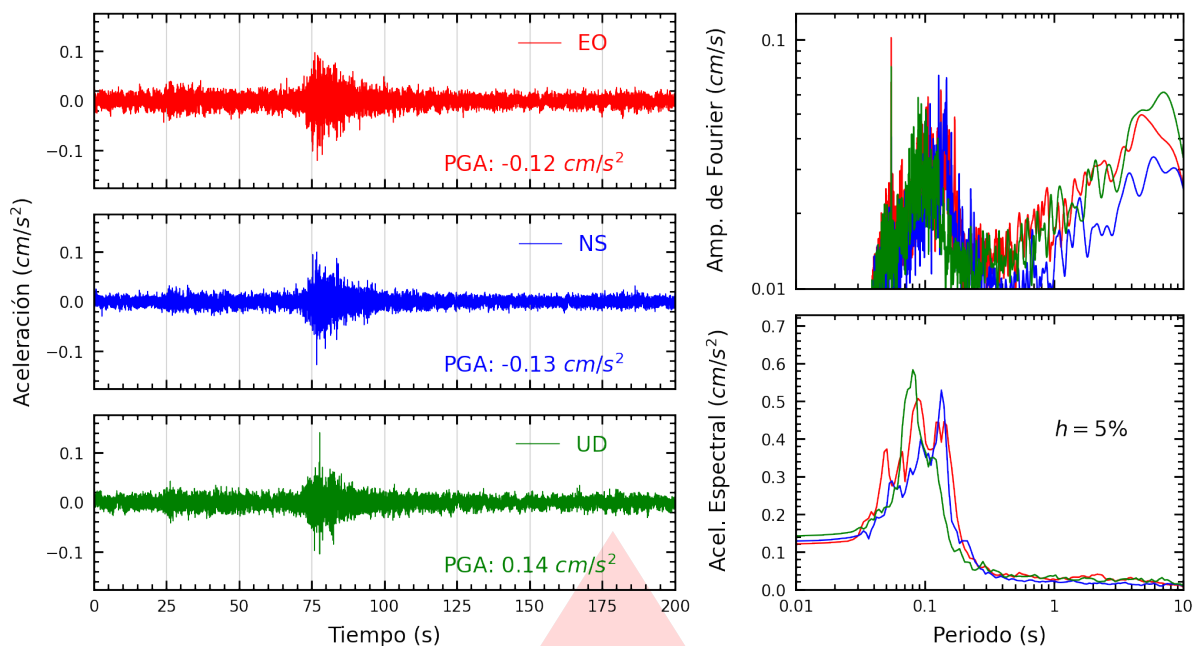


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)

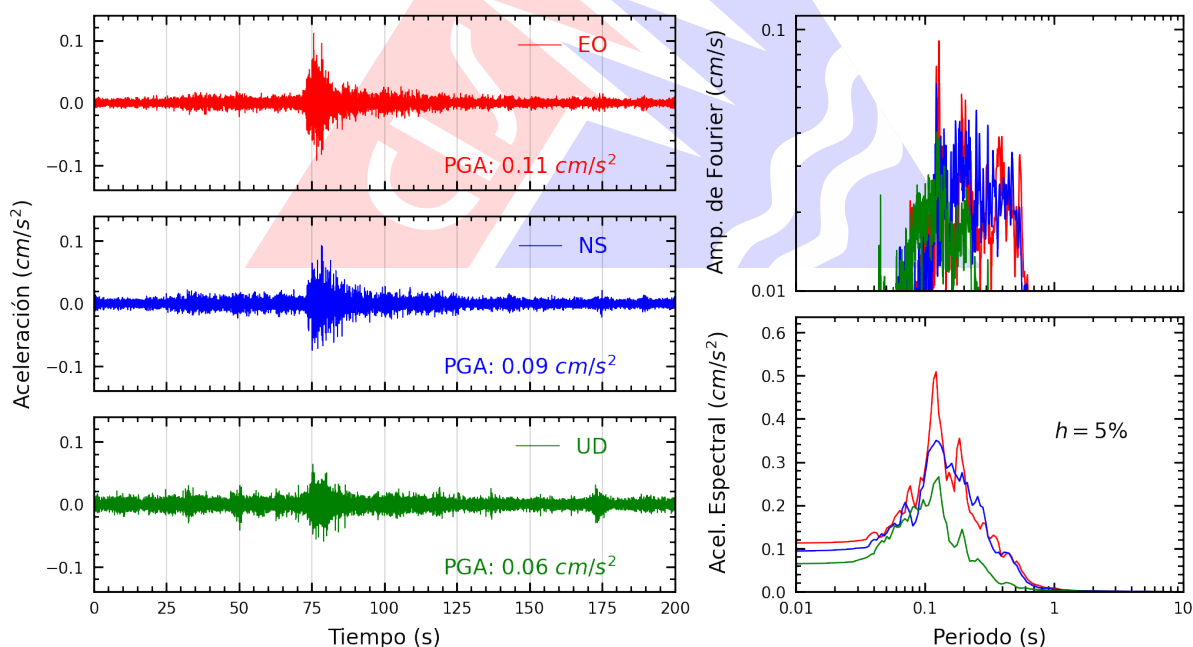


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAYA. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)

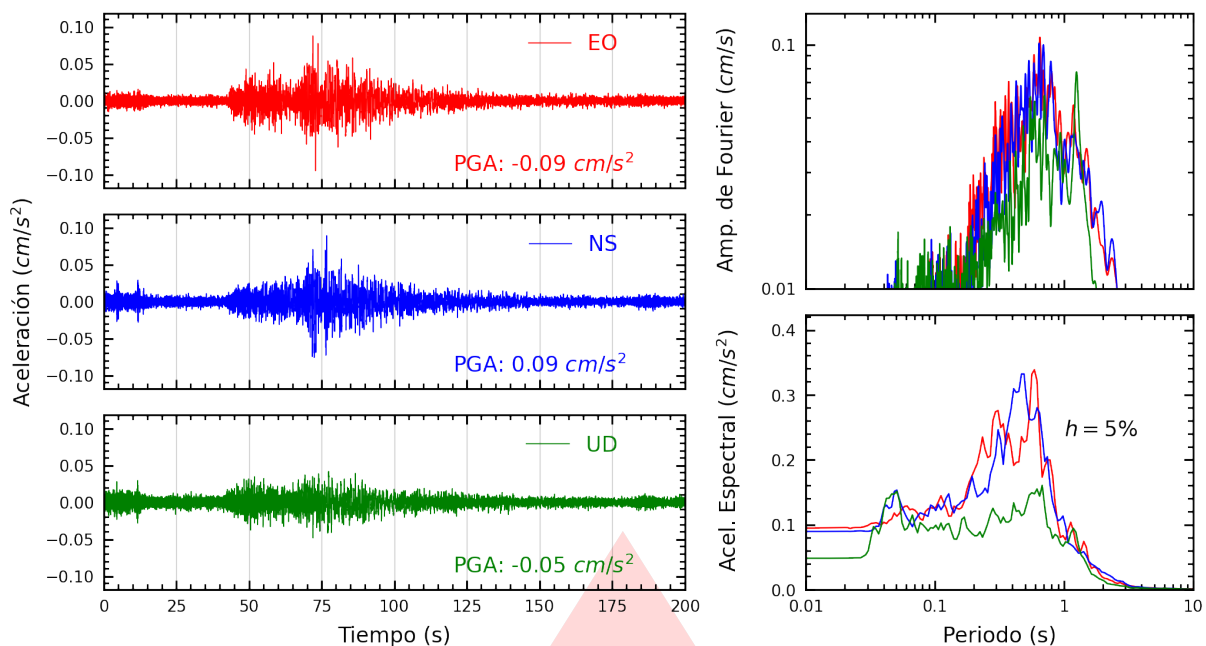


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)

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 Trujillo, Trujillo - La Libertad del 21 de diciembre de 2025 a las 14:10:54 (hora local)	4
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 21 de diciembre de 2025 a las 14:10:54 (hora local)	5
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)	7
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)	7
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)	8
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAYA. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (Hora local)	8
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Trujillo, Trujillo - La Libertad del 2025-12-21, 14:10:54 (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 Trujillo, Trujillo - La Libertad del 21 de diciembre de 2025 a las 14:10:54 (hora local)	3

