

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Pastaza, Datem del Marañón - Loreto del 11 de febrero de 2025

El 11 de febrero de 2025 a las 19:58:51 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 42 km al NO de Pastaza, Datem del Marañón - Loreto (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):	19:58:51
Hora UTC 0:	00:58:51
Latitud (°):	-2.67
Longitud (°):	-76.7
Profundidad (km):	178.0
Magnitud:	M4.5
Lugar de referencia:	42 km al NO de Pastaza, Datem del Marañón - Loreto

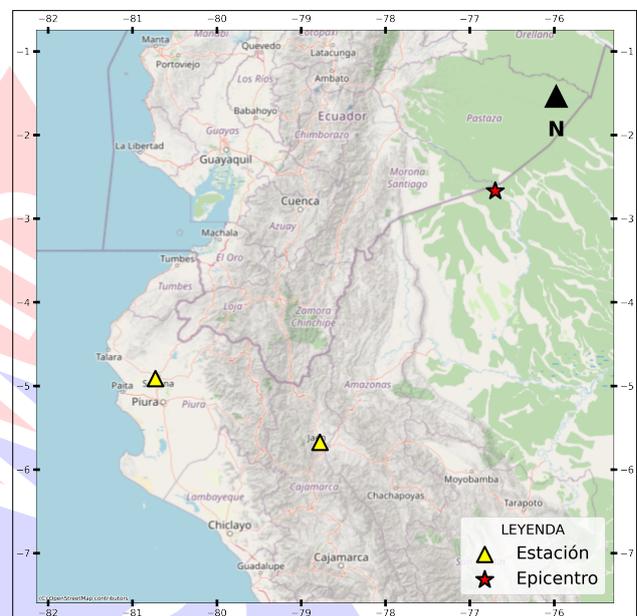


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 02 estación(es) correspondientes a 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 **Figura 2**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de -0.04 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación UNF (Universidad Nacional de Frontera, Sullana, Piura). 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/>.



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Pastaza, Datem del Maraón - Loreto del 11 de febrero de 2025 a las 19:58:51 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (<i>km</i>)	Canal	PGA (<i>cm/s²</i>)
PG	UNF	Universidad Nacional de Frontera, Sullana, Piura	512.63	EO	-0.04
				NS	-0.04
				UD	-0.03
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	406.11	EO	-0.02
				NS	0.03
				UD	0.04

Nota: 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) correspondiente(s) al Sismo de Pastaza, Datem del Maraón - Loreto del 11 de febrero de 2025 a las 19:58:51 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

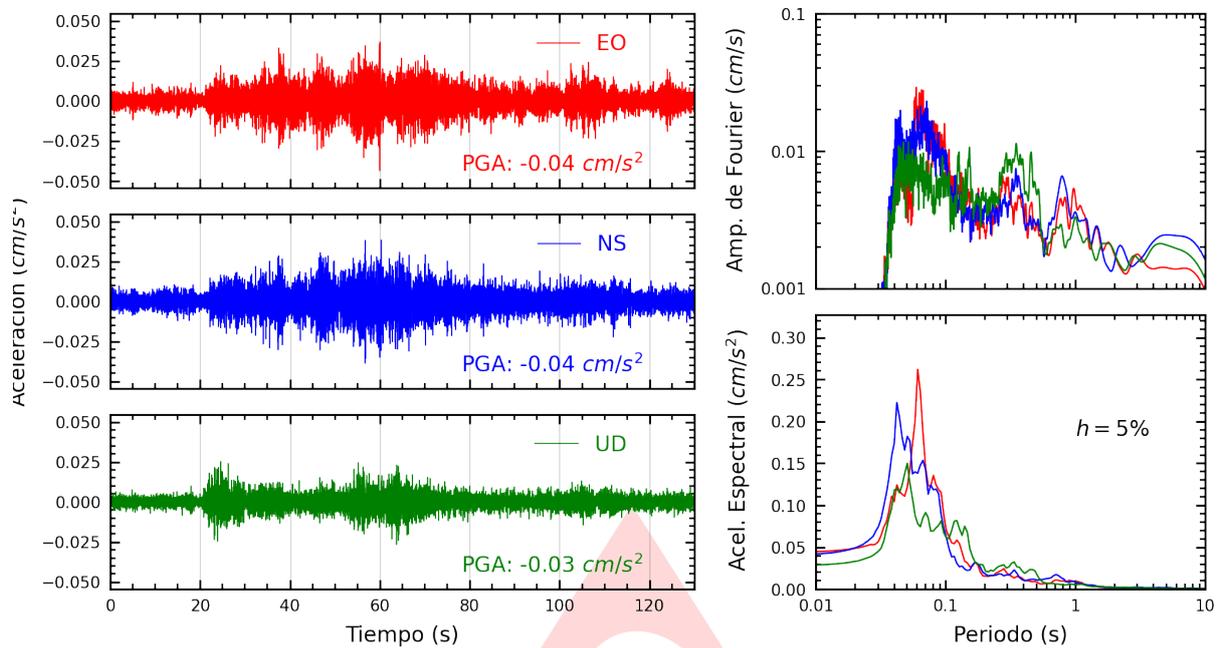


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Pastaza, Datem del Maraón - Loreto del 2025-02-11, 19:58:51 (Hora local)

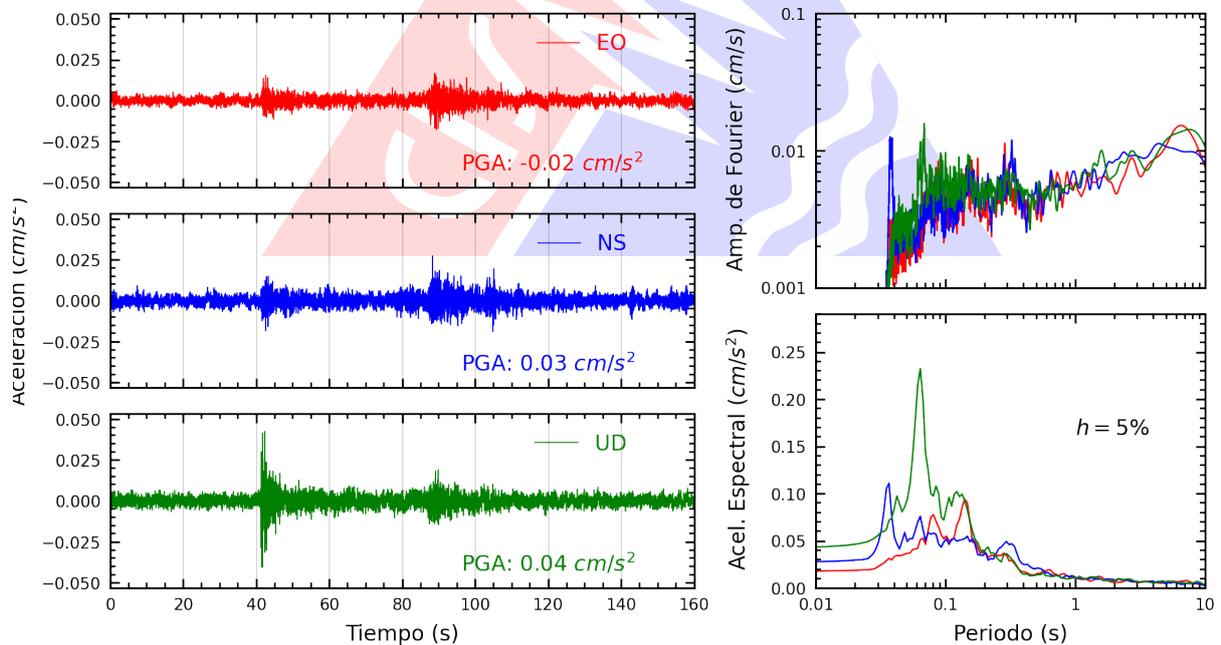
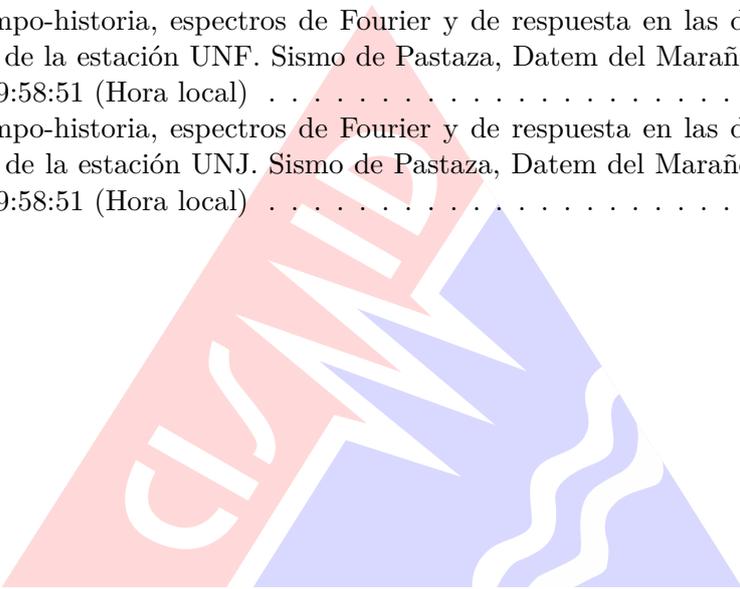


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Pastaza, Datem del Maraón - Loreto del 2025-02-11, 19:58:51 (Hora local)

Índice de figuras

- 1. Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s) 1
- 2. Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Pastaza, Datem del Marañón - Loreto del 11 de febrero de 2025 a las 19:58:51 (hora local) 3
- A.1. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Pastaza, Datem del Marañón - Loreto del 2025-02-11, 19:58:51 (Hora local) 5
- A.2. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Pastaza, Datem del Marañón - Loreto del 2025-02-11, 19:58:51 (Hora local) 5



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 Pastaza, Datem del Marañón - Loreto del 11 de febrero de 2025 a las 19:58:51 (hora local) 2

