

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 01 de julio de 2025

El 01 de julio de 2025 a las 04:24:32 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 91 km al SO de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - 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):	04:24:32
Hora UTC 0:	09:24:32
Latitud (°):	-8.06
Longitud (°):	-80.03
Profundidad (km):	26.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	91 km al SO de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad

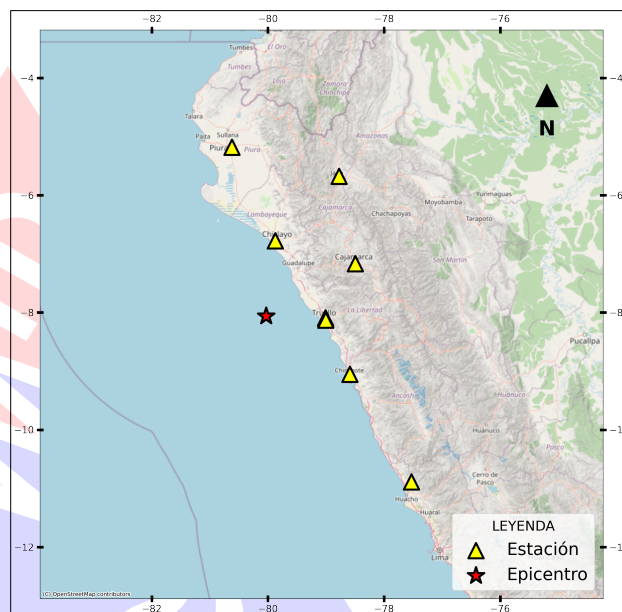


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 08 estaciones en total, 01 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 05 a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI y 02 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 **Figura 2**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de 1.12 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación USP (Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash). 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/redacis/red/>.





Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 01 de julio de 2025 a las 04:24:32 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	USP	Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash	194.42	EO	1.12
				NS	0.91
				UD	0.48
SC	SCTRU	Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	113.73	EO	-0.71
				NS	1.03
				UD	0.26
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	143.75	EO	0.20
				NS	0.27
				UD	-0.08
CM	UPAOT	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Trujillo, Trujillo, Trujillo	114.41	EO	-0.22
				NS	0.26
				UD	-0.15
PG	UNP	Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura	326.92	EO	-0.04
				NS	-0.04
				UD	0.09
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	197.41	EO	-0.03
				NS	0.04
				UD	-0.02
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	419.68	EO	-0.01
				NS	-0.01
				UD	-0.01
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	299.65	EO	-0.01
				NS	0.01
				UD	0.01

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).

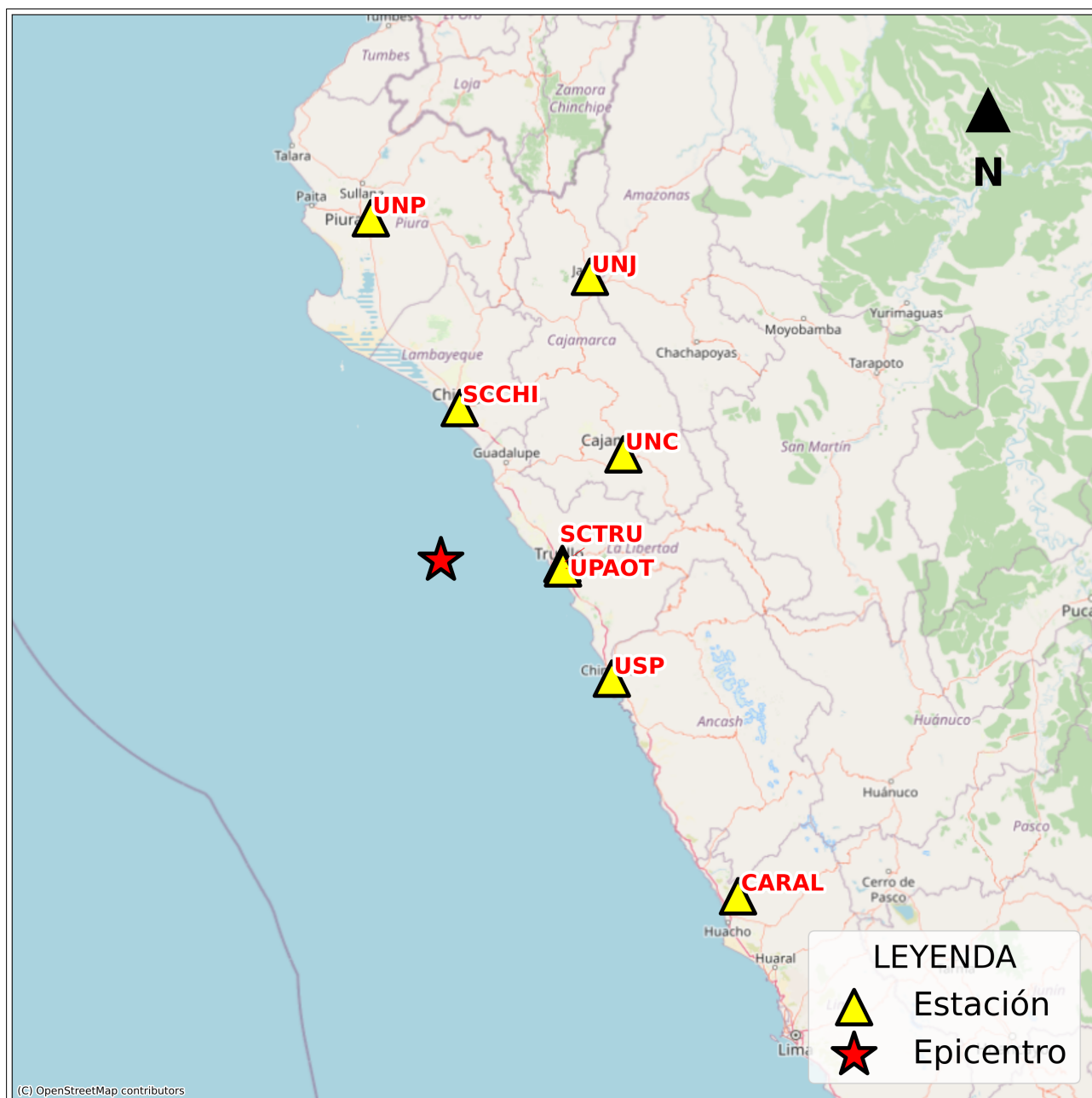


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 01 de julio de 2025 a las 04:24:32 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

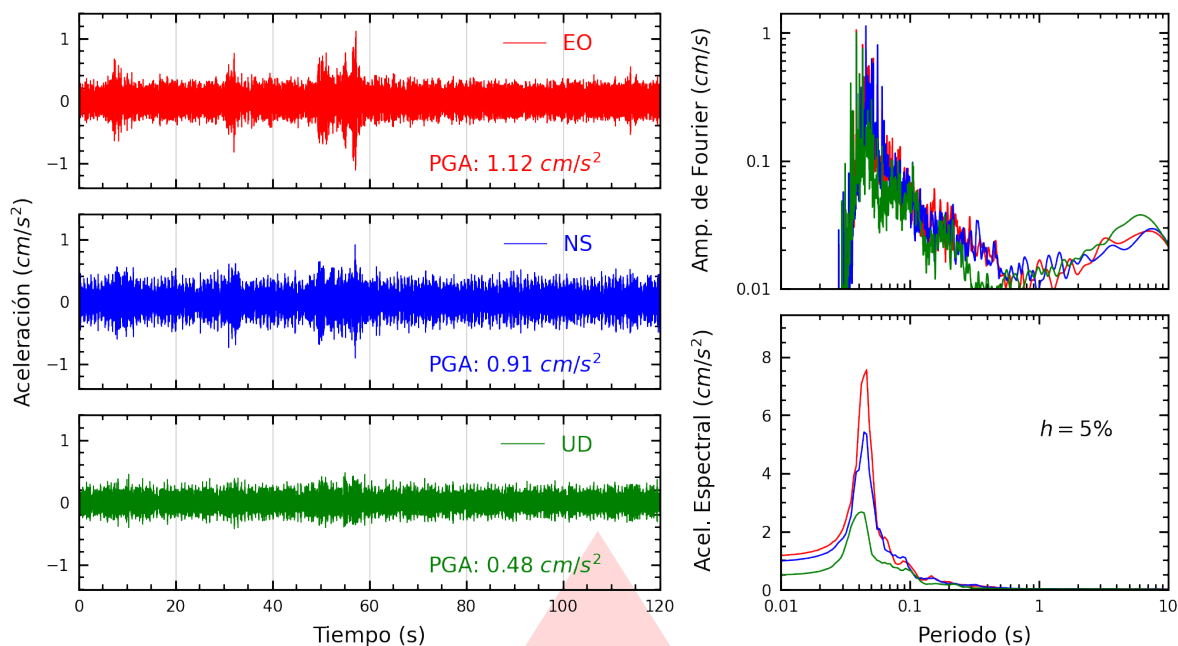


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

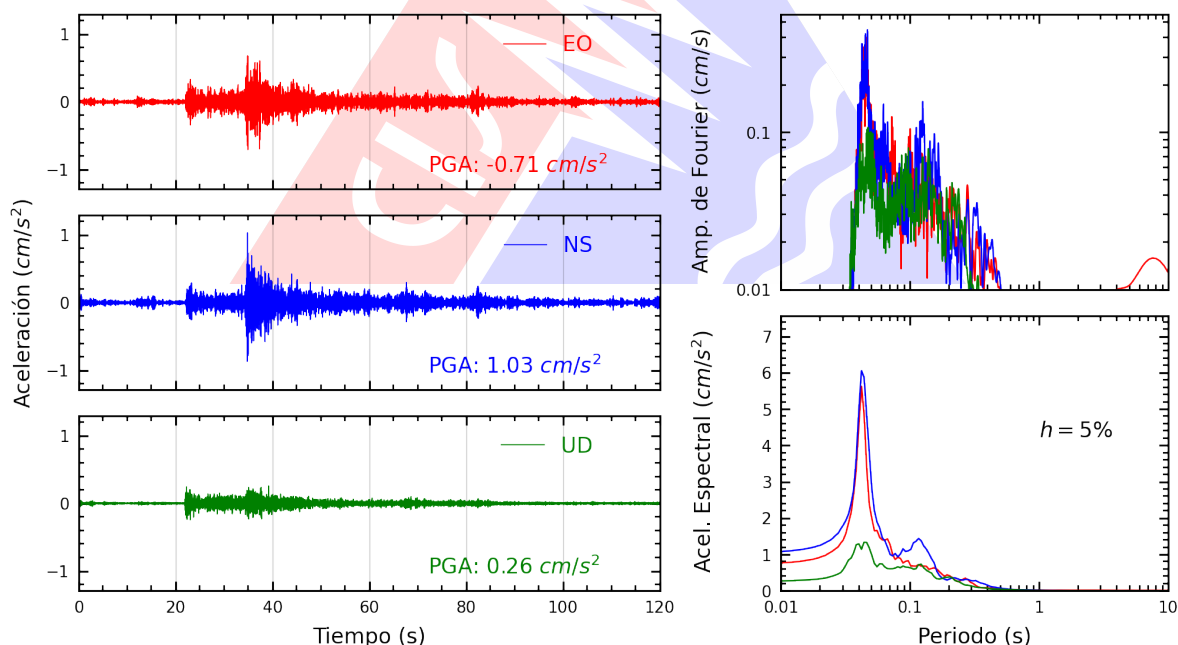


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

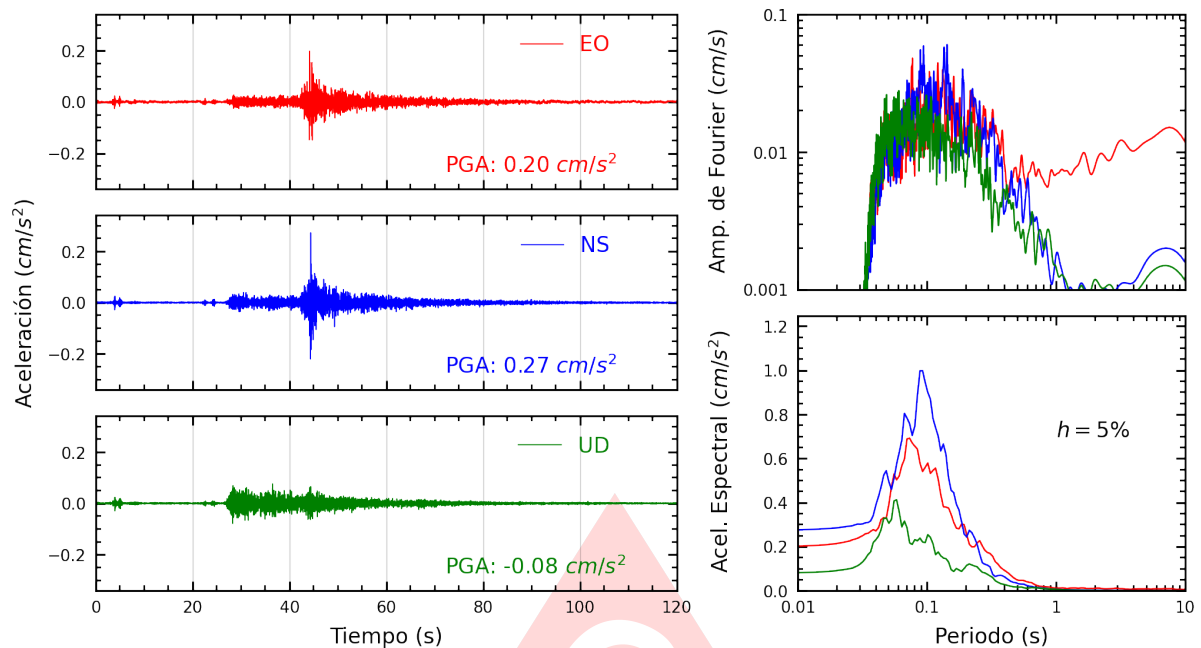


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

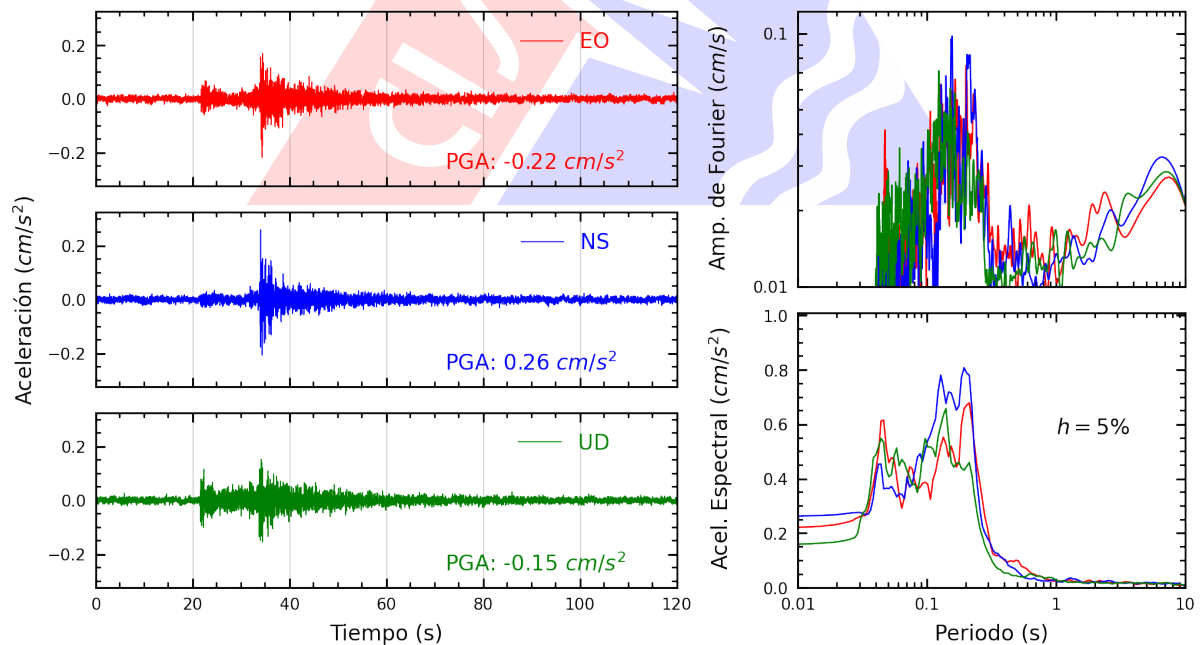


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

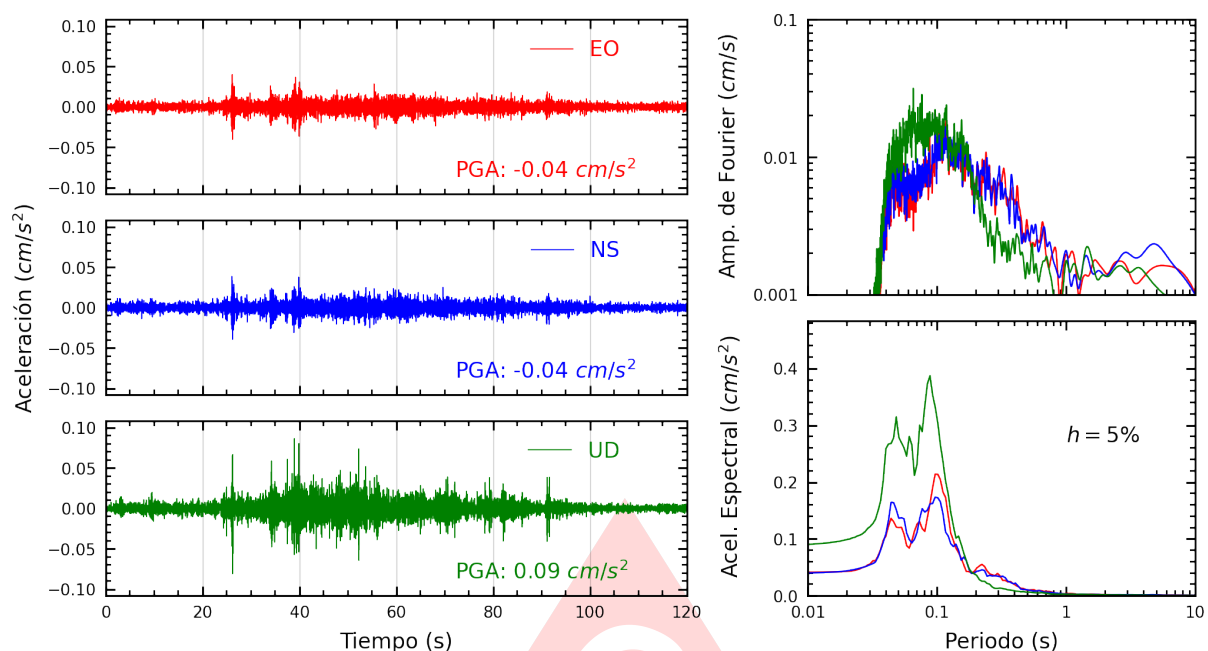


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

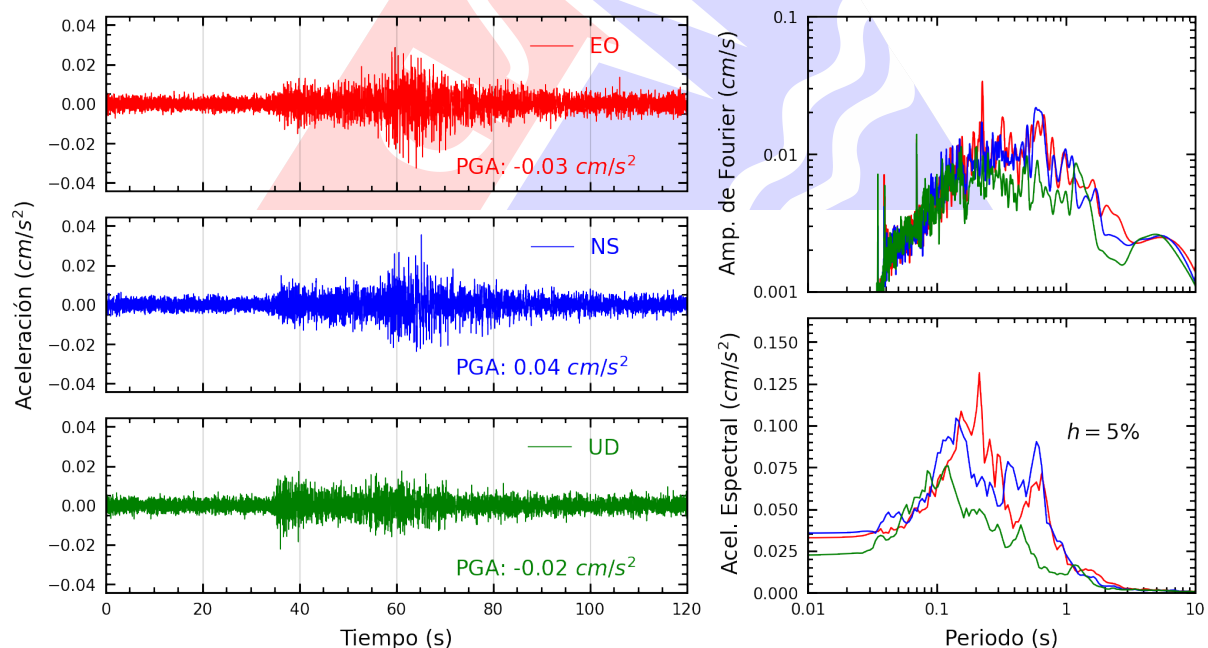


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

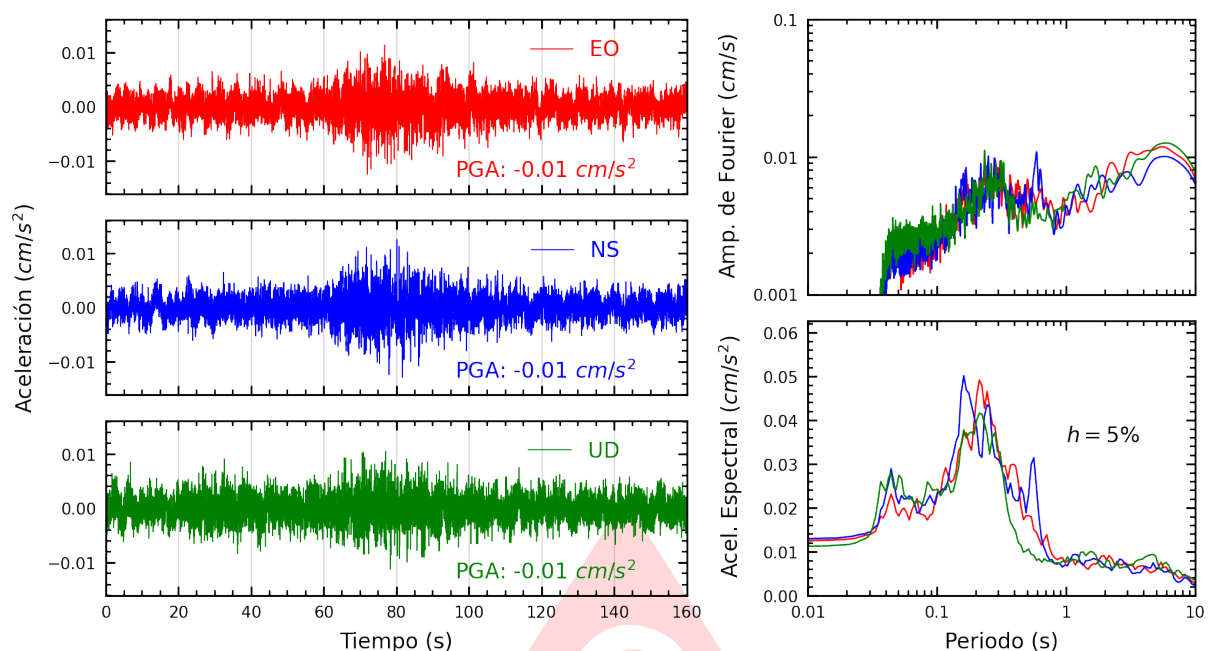


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

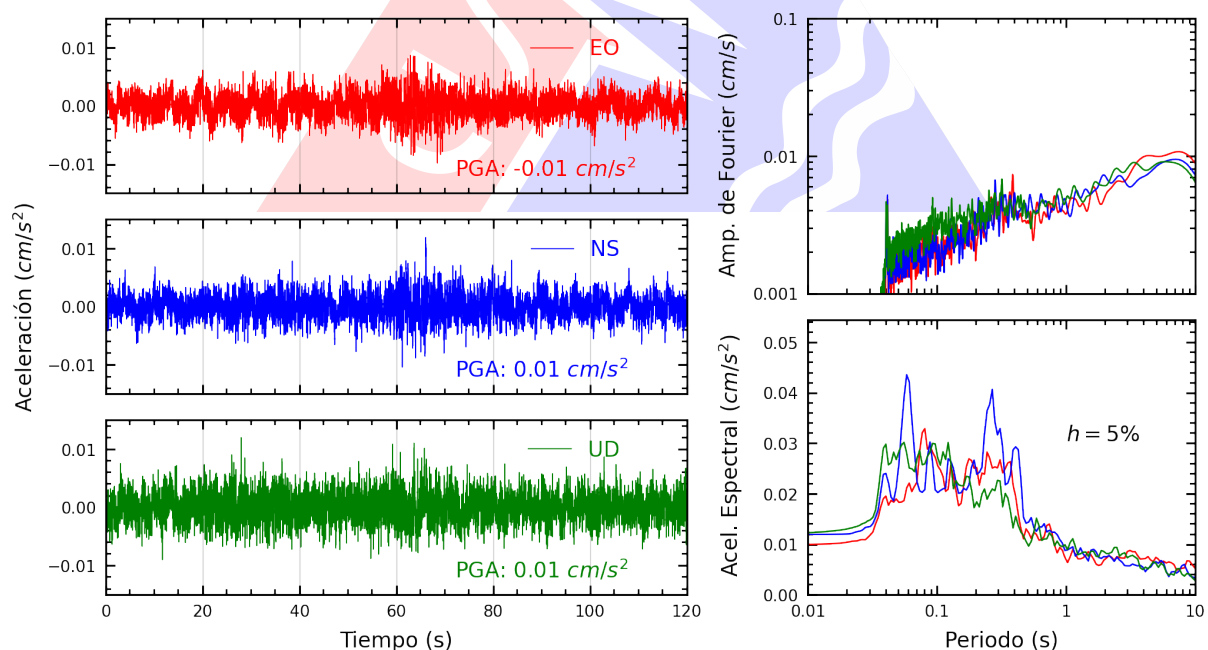


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)

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 San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 01 de julio de 2025 a las 04:24:32 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)	8
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)	8
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (Hora local)	9
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 2025-07-01, 04:24:32 (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 San Pedro De Lloc, Pacasmayo - La Libertad del 01 de julio de 2025 a las 04:24:32 (hora local)	3

