

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 29 de mayo de 2025

El 29 de mayo de 2025 a las 06:39:41 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 66 km al SO de Palpa, Palpa - Ica (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):	06:39:41
Hora UTC 0:	11:39:41
Latitud (°):	-14.77
Longitud (°):	-75.74
Profundidad (km):	54.0
Magnitud:	M4.2
Lugar de referencia:	66 km al SO de Palpa, Palpa - Ica

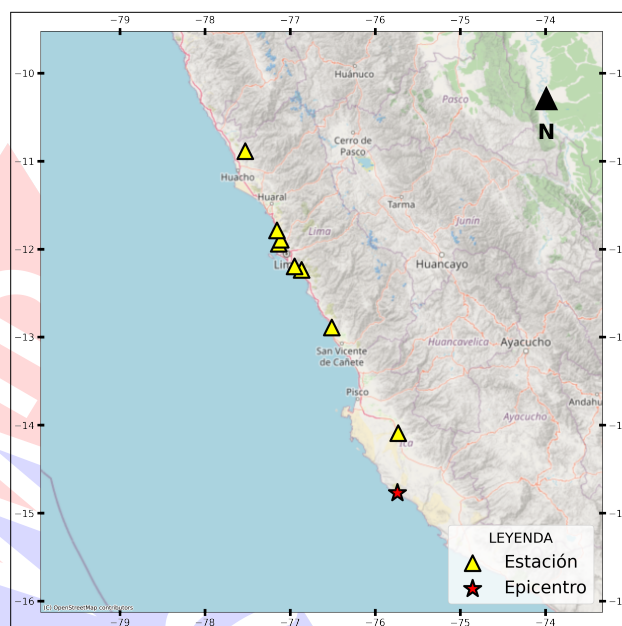


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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, 05 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 03 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 -0.86 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación UNICA (Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica). 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 Palpa, Palpa - Ica del 29 de mayo de 2025 a las 06:39:41 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNICA	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	75.73	EO	0.79
				NS	-0.86
				UD	-0.71
CM	SROS2	Municipalidad Distrital de Santa Rosa, Santa Rosa, Lima	367.19	EO	-0.47
				NS	0.53
				UD	0.38
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	226.09	EO	0.24
				NS	0.26
				UD	-0.25
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	354.31	EO	0.14
				NS	0.11
				UD	0.13
CM	SOVES	Colegio Saco Oliveros de Villa El Salvador, Villa El Salvador, Lima	316.29	EO	0.11
				NS	0.10
				UD	-0.13
CM	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	308.43	EO	0.08
				NS	-0.09
				UD	-0.06
CM	VHAY2	Institución Educativa 5130-3 Víctor Raúl Haya de la Torre, Ventanilla, Callao	351.06	EO	-0.07
				NS	-0.07
				UD	0.05
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	475.44	EO	-0.04
				NS	0.04
				UD	-0.03

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).

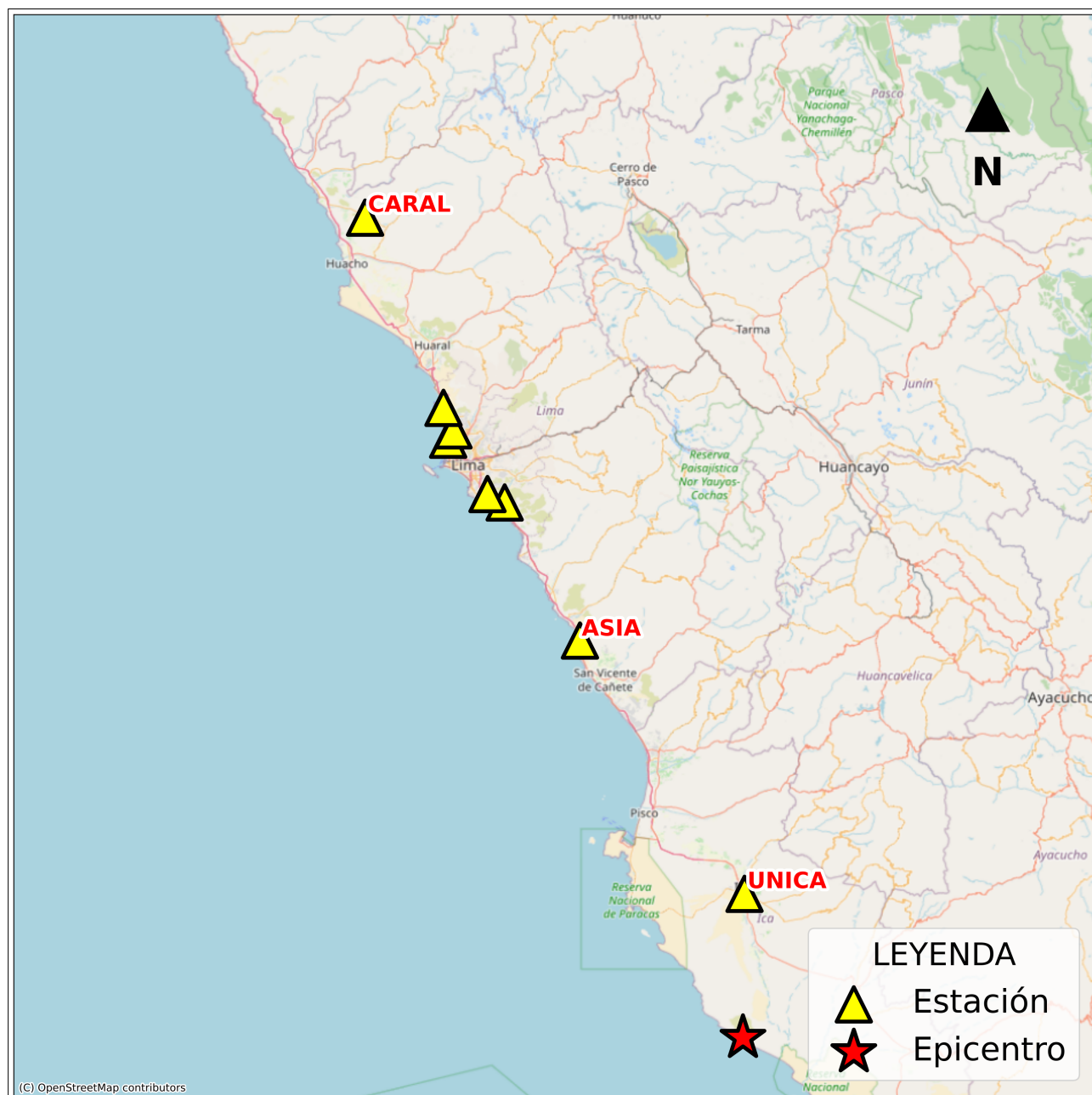


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 29 de mayo de 2025 a las 06:39:41 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 29 de mayo de 2025 a las 06:39:41 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

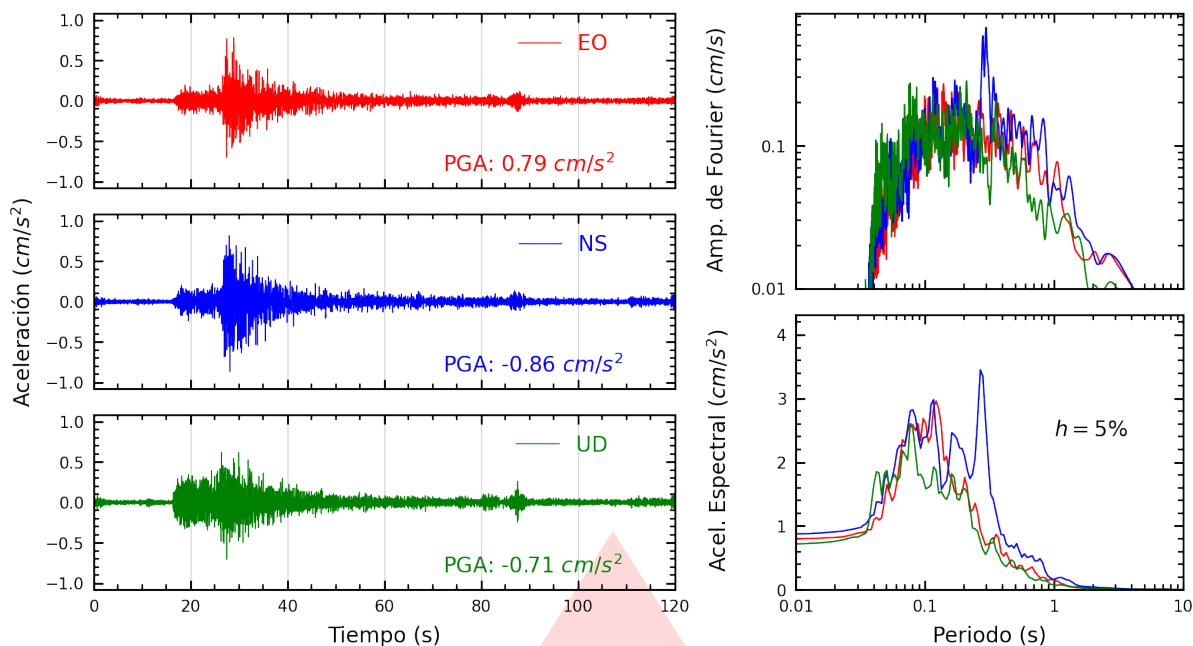


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

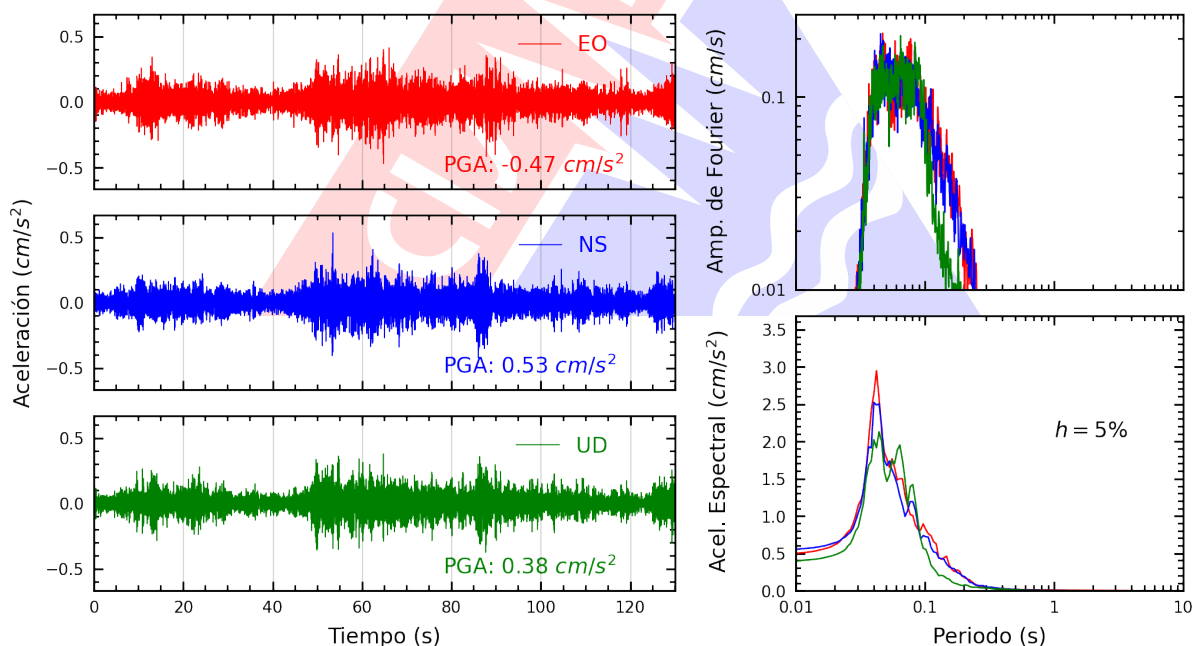


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROS2. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

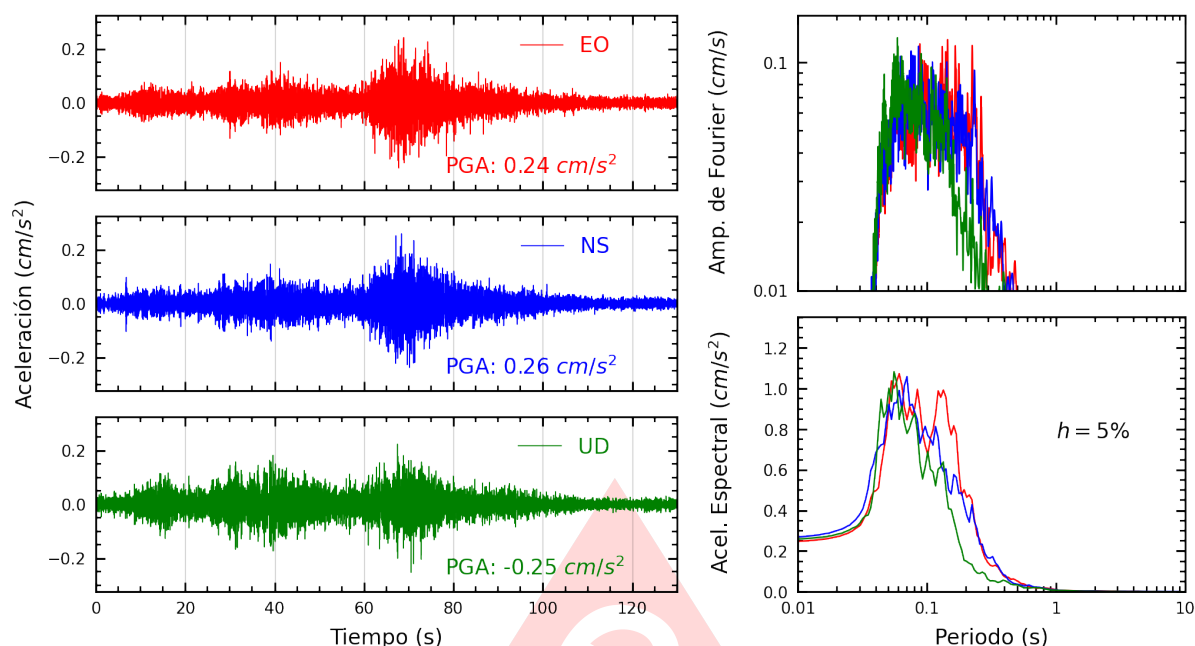


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

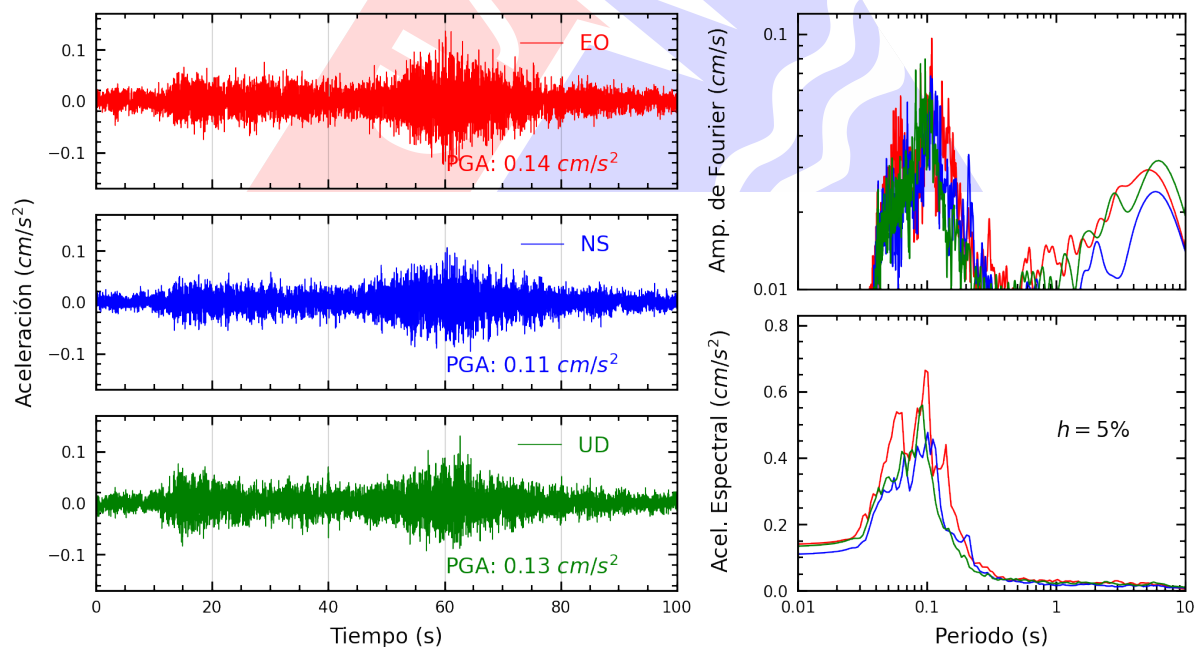


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

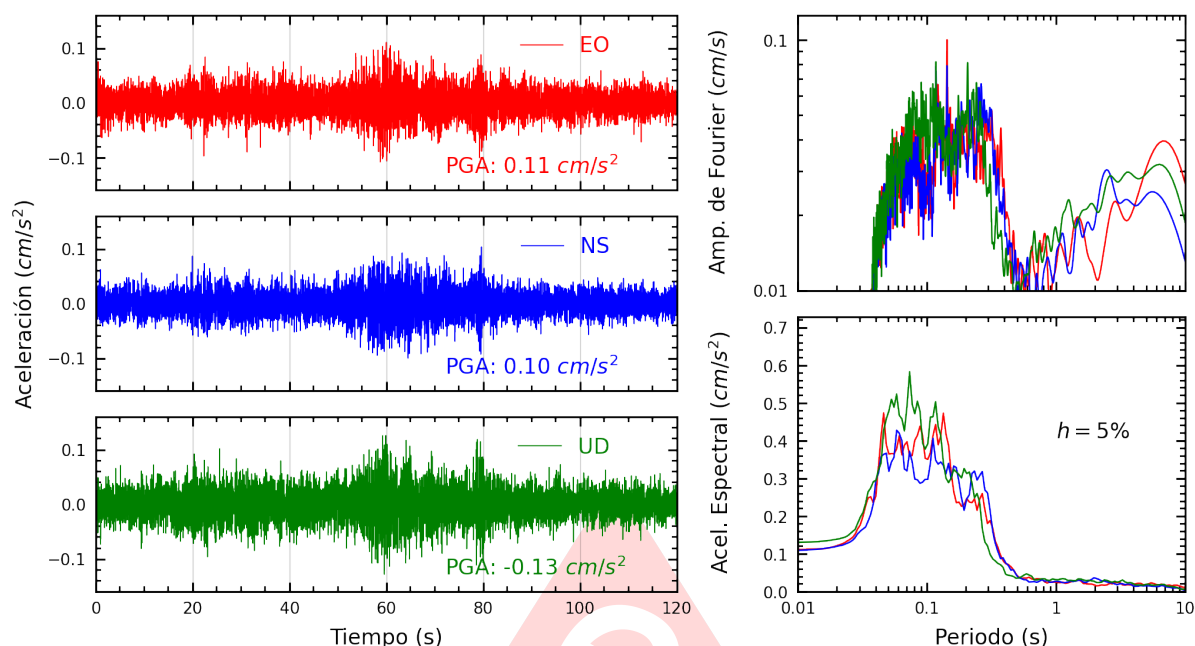


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

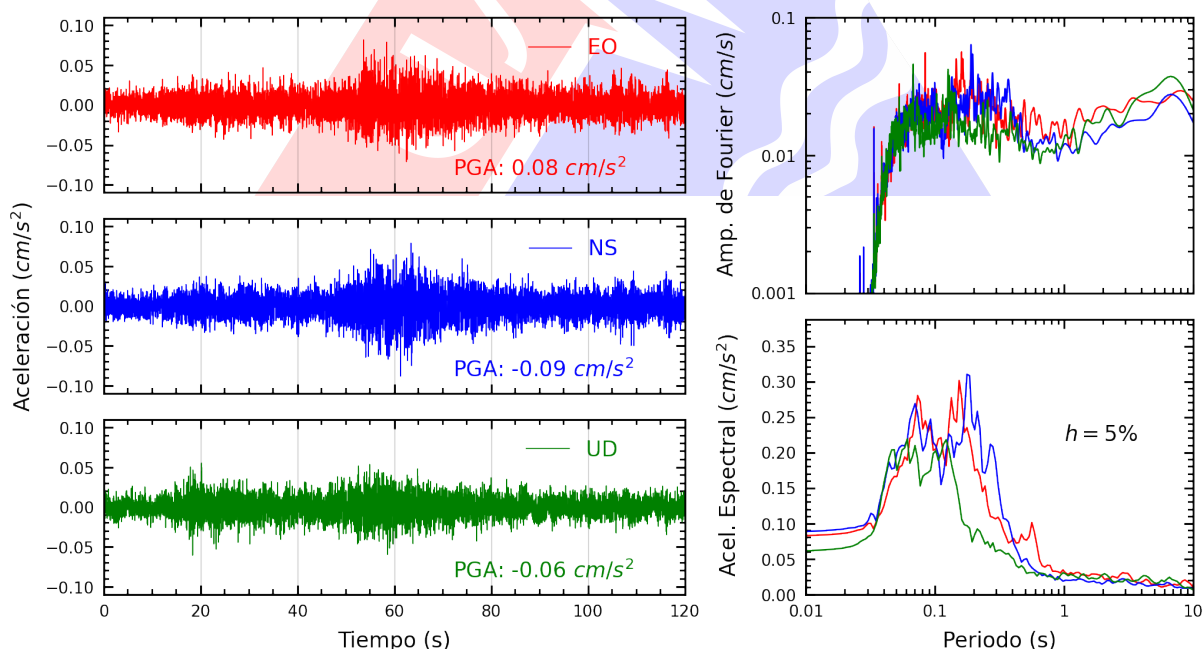


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

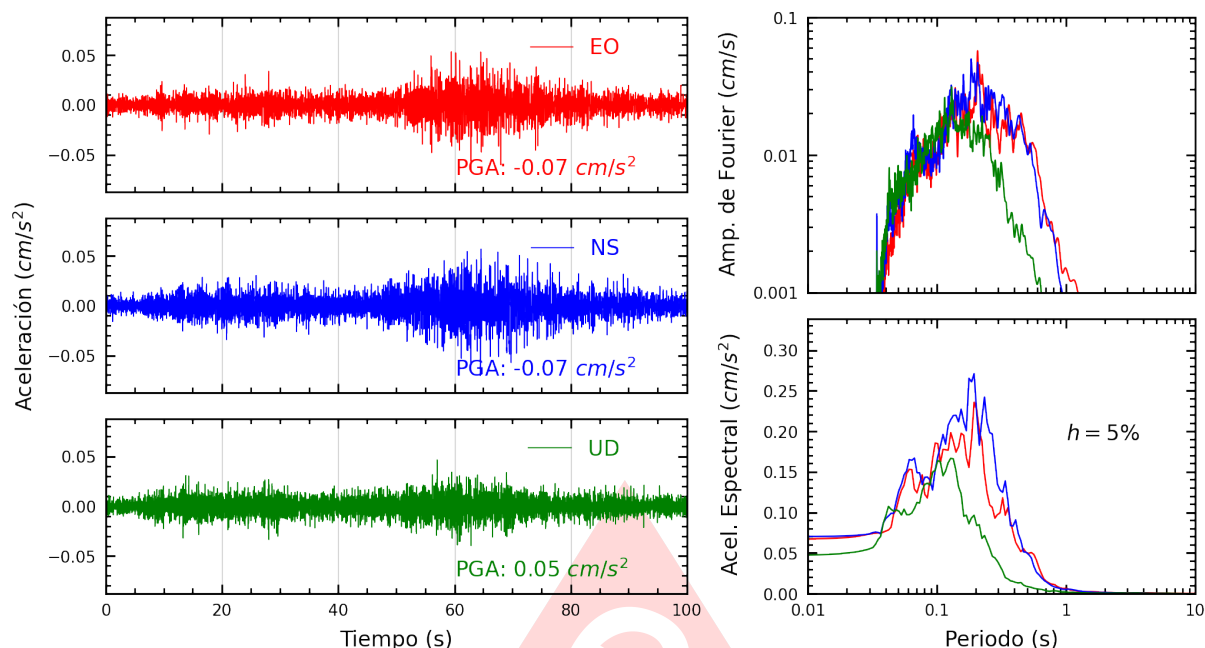


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAY2. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

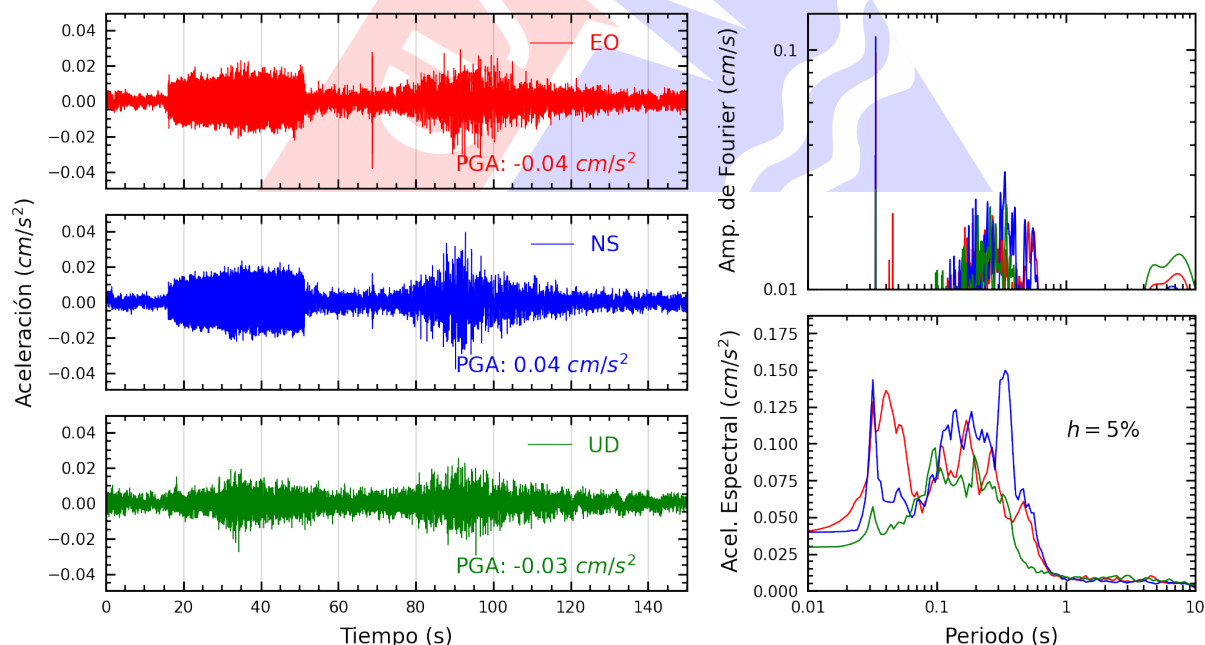


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)

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 Palpa, Palpa - Ica del 29 de mayo de 2025 a las 06:39:41 (hora local)	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 29 de mayo de 2025 a las 06:39:41 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROS2. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)	8
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)	8
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAY2. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (Hora local)	9
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-05-29, 06:39:41 (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 Palpa, Palpa - Ica del 29 de mayo de 2025 a las 06:39:41 (hora local)	2

