

**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 05 de marzo de 2025

El 05 de marzo de 2025 a las 09:19:55 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 32 km al O 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):	09:19:55
Hora UTC 0:	14:19:55
Latitud (°):	-14.56
Longitud (°):	-75.48
Profundidad (km):	57.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	32 km al O de Palpa, Palpa - Ica

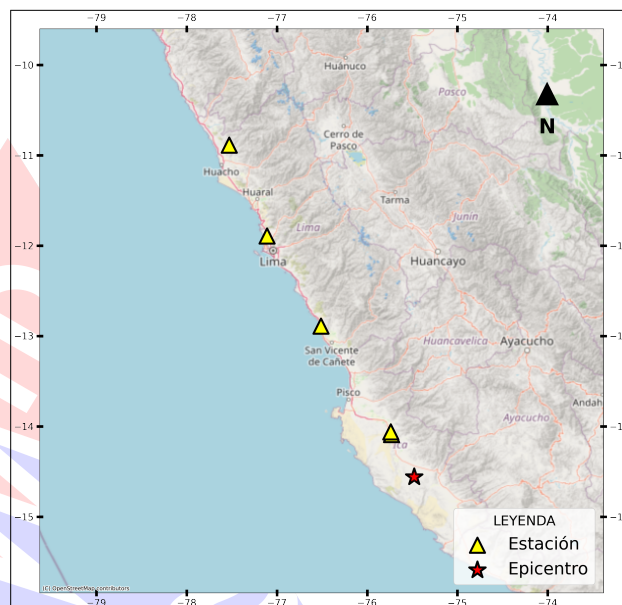


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 05 estaciones en total, 01 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 03 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 -1.94 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/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 Palpa, Palpa - Ica del 05 de marzo de 2025 a las 09:19:55 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNICA	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	59.40	EO	-1.33
				NS	-1.94
				UD	0.82
SC	SCICA	Gerencia Zonal SENCICO, Ica, Ica	62.63	EO	-1.00
				NS	0.79
				UD	0.83
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	218.39	EO	0.21
				NS	-0.25
				UD	0.19
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	347.54	EO	-0.11
				NS	-0.12
				UD	0.09
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	467.71	EO	0.03
				NS	0.03
				UD	0.03

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).

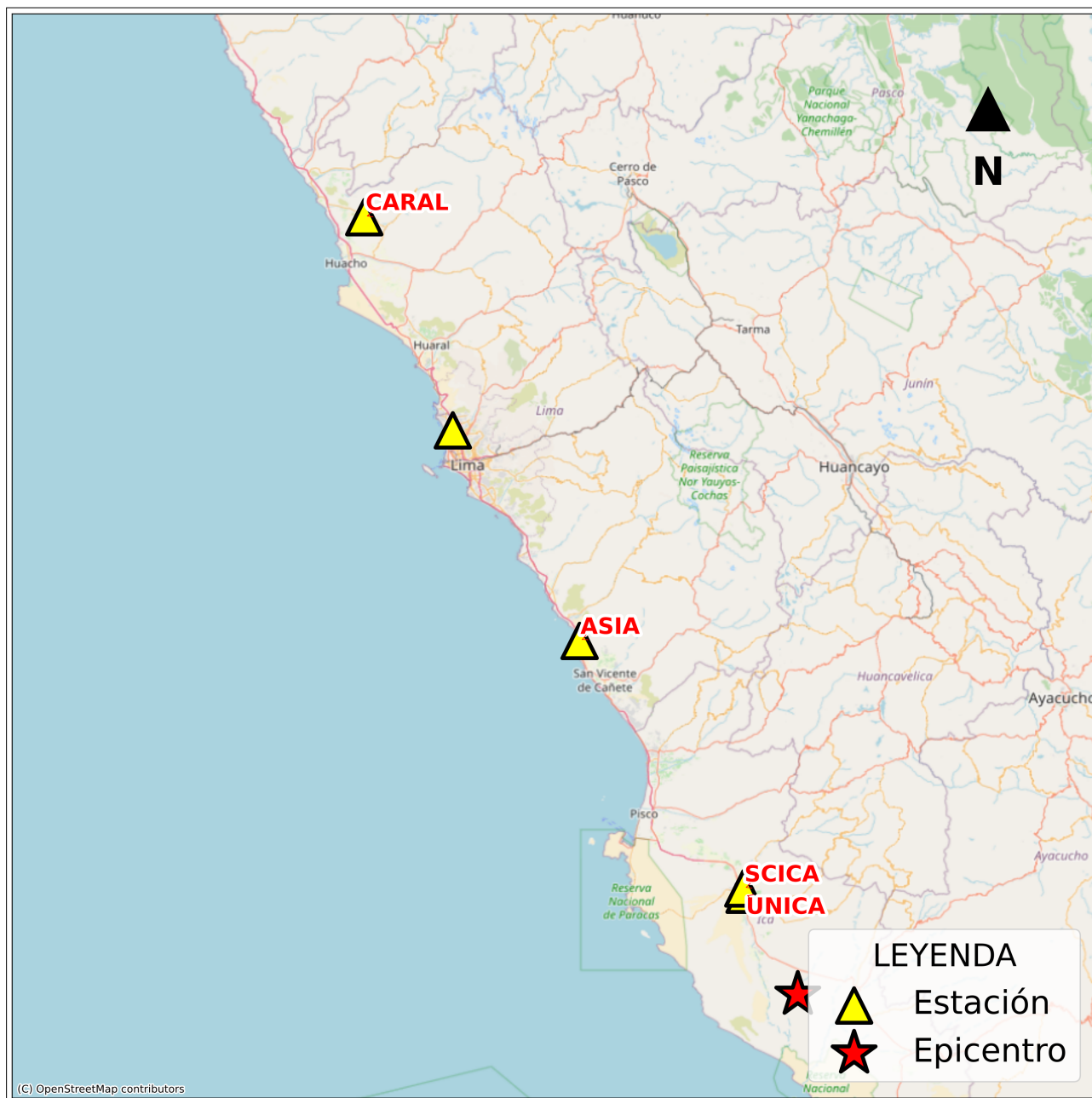


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 05 de marzo de 2025 a las 09:19:55 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 05 de marzo de 2025 a las 09:19:55 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

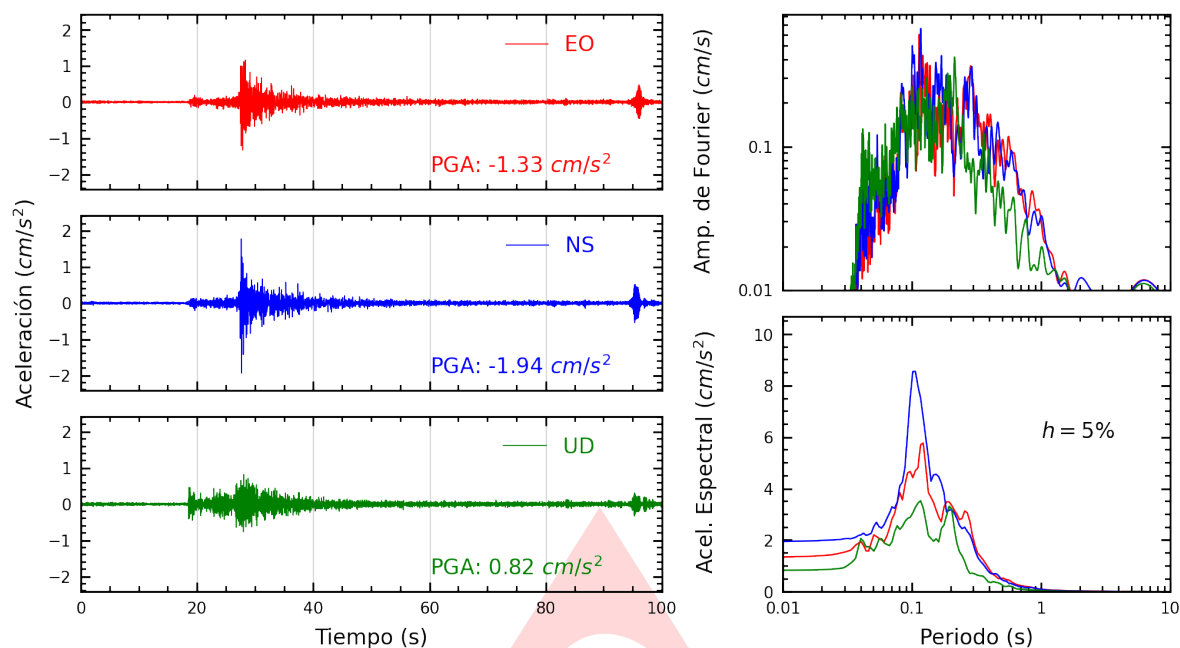


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-03-05, 09:19:55 (Hora local)

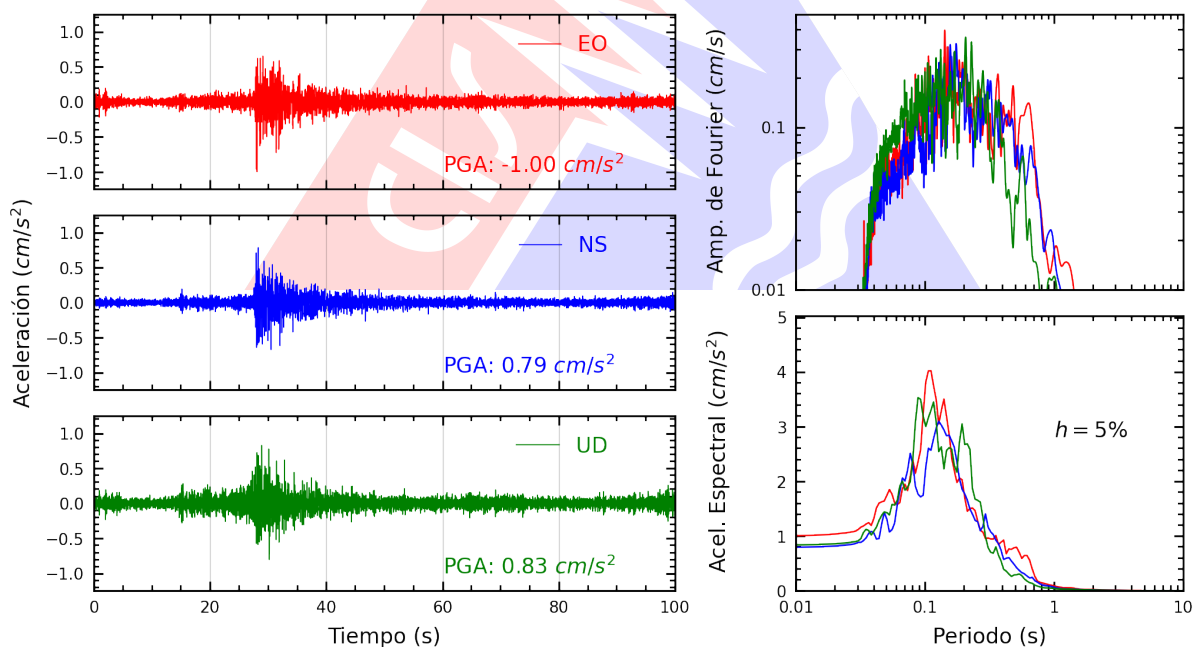


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-03-05, 09:19:55 (Hora local)

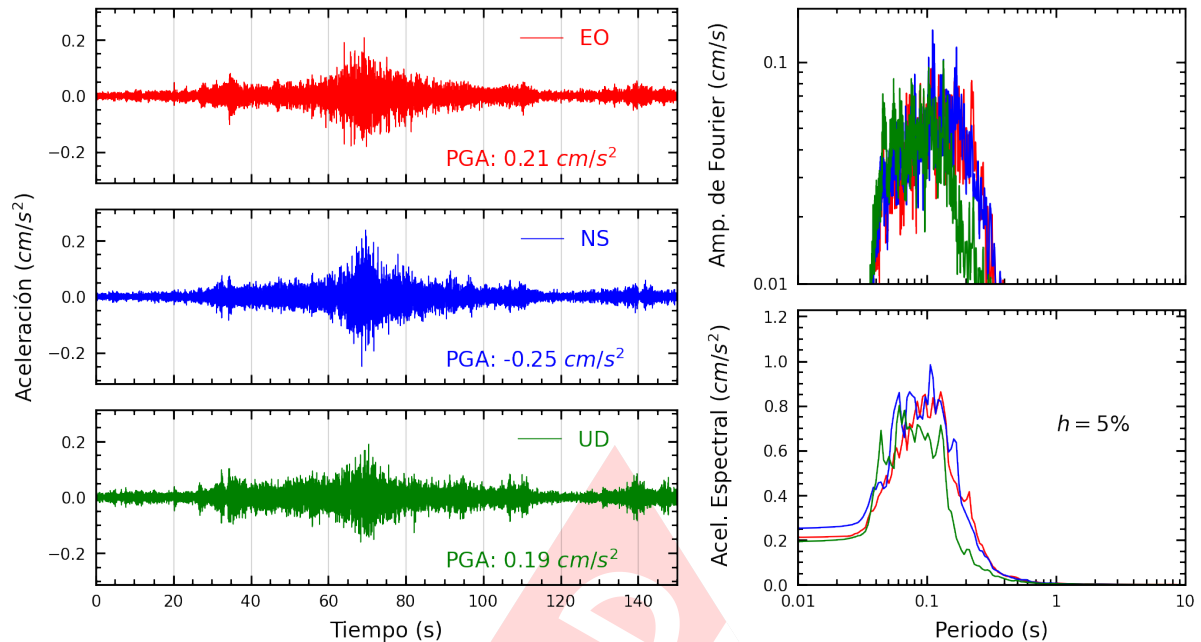


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-03-05, 09:19:55 (Hora local)

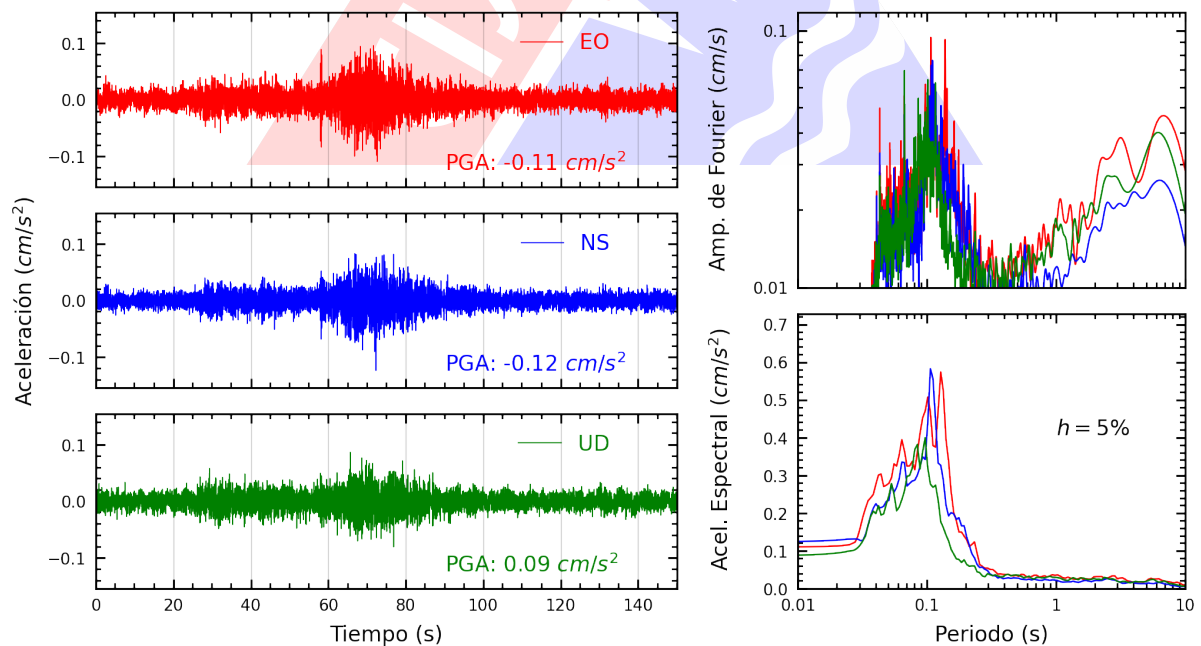


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-03-05, 09:19:55 (Hora local)

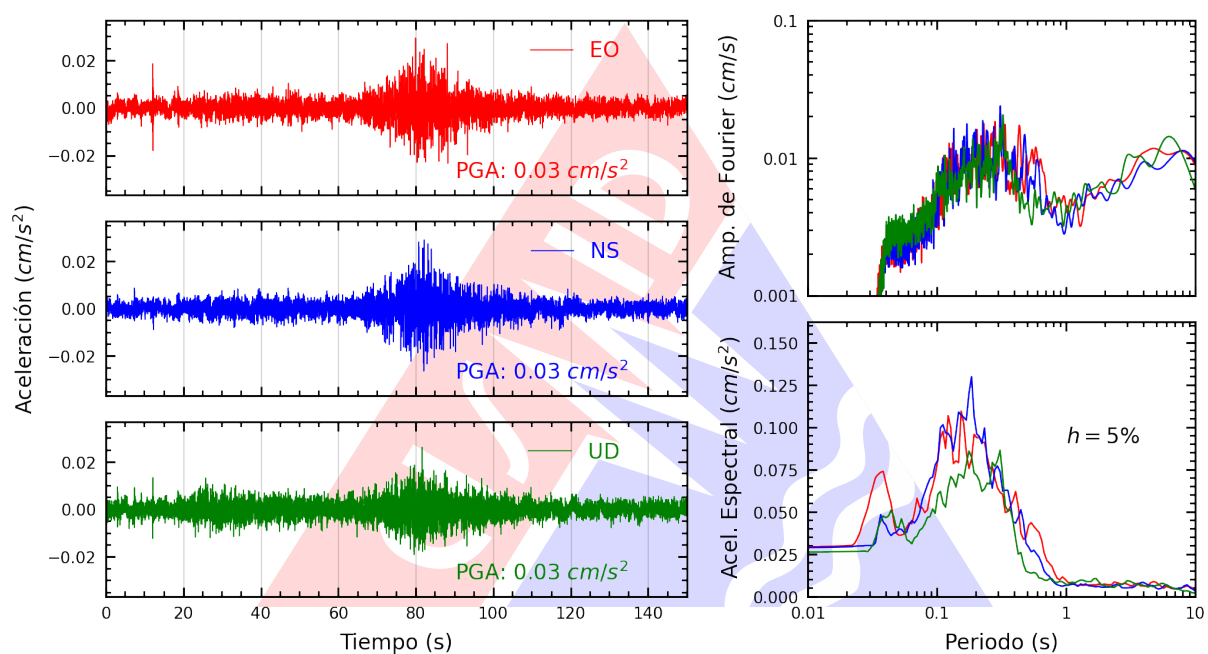


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-03-05, 09:19:55 (Hora local)

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 05 de marzo de 2025 a las 09:19:55 (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 05 de marzo de 2025 a las 09:19:55 (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 2025-03-05, 09:19:55 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Palpa, Palpa - Ica del 2025-03-05, 09:19:55 (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 2025-03-05, 09:19:55 (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 2025-03-05, 09:19:55 (Hora local)	7
A.5.	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 2025-03-05, 09:19:55 (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 Palpa, Palpa - Ica del 05 de marzo de 2025 a las 09:19:55 (hora local)	2

