

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 13 de julio de 2025

El 13 de julio de 2025 a las 05:07:36 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 41 km al O de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica (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):	05:07:36
Hora UTC 0:	10:07:36
Latitud (°):	-12.85
Longitud (°):	-75.34
Profundidad (km):	106.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	41 km al O de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica

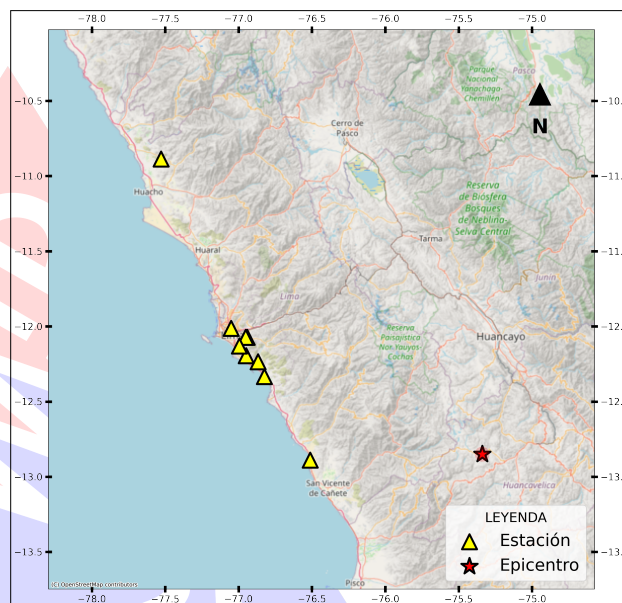


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 09 estaciones en total, 07 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 02 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 0.42 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación USILM (Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, Lima). 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/>.





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 Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 13 de julio de 2025 a las 05:07:36 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
CM	USILM	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, Lima	198.97	EO	0.35
				NS	0.42
				UD	0.20
CM	PHERM	Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, Lima	174.72	EO	-0.35
				NS	0.29
				UD	0.20
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	130.39	EO	-0.25
				NS	0.29
				UD	0.19
CM	SOVES	Colegio Saco Oliveros de Villa El Salvador, Villa El Salvador, Lima	193.12	EO	0.11
				NS	-0.11
				UD	-0.14
CM	USMP	Universidad San Martín de Porres - Facultad de Ingeniería y Arquitectura, La Molina, Lima	197.99	EO	-0.09
				NS	-0.11
				UD	0.09
CM	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	183.07	EO	0.09
				NS	0.10
				UD	-0.07
CM	SERVI	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	200.70	EO	-0.06
				NS	0.09
				UD	0.05
CM	JALV2	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac, Lima	211.71	EO	0.06
				NS	-0.07
				UD	0.05
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	326.96	EO	-0.02
				NS	0.03
				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).

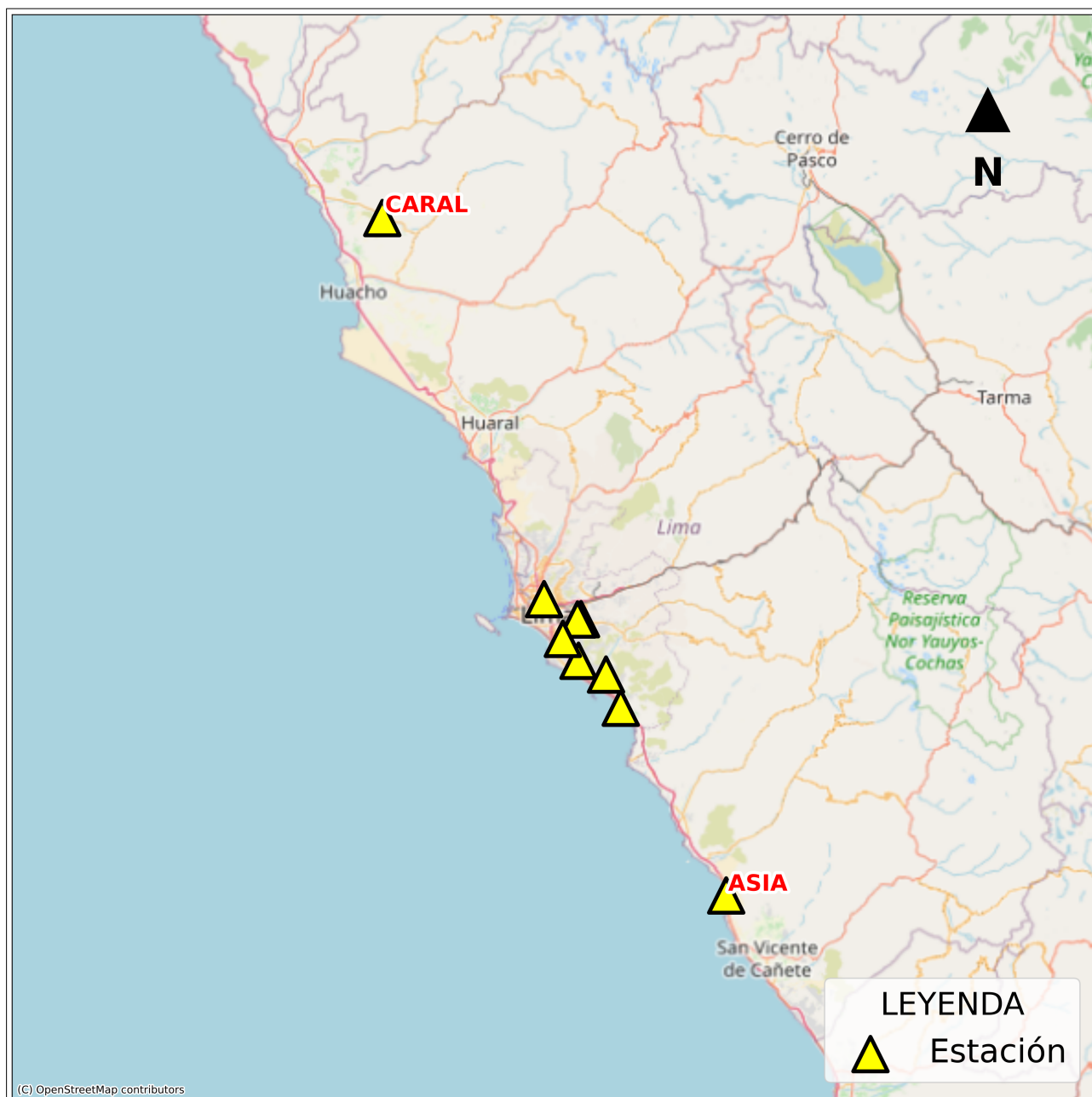


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 13 de julio de 2025 a las 05:07:36 (hora local)

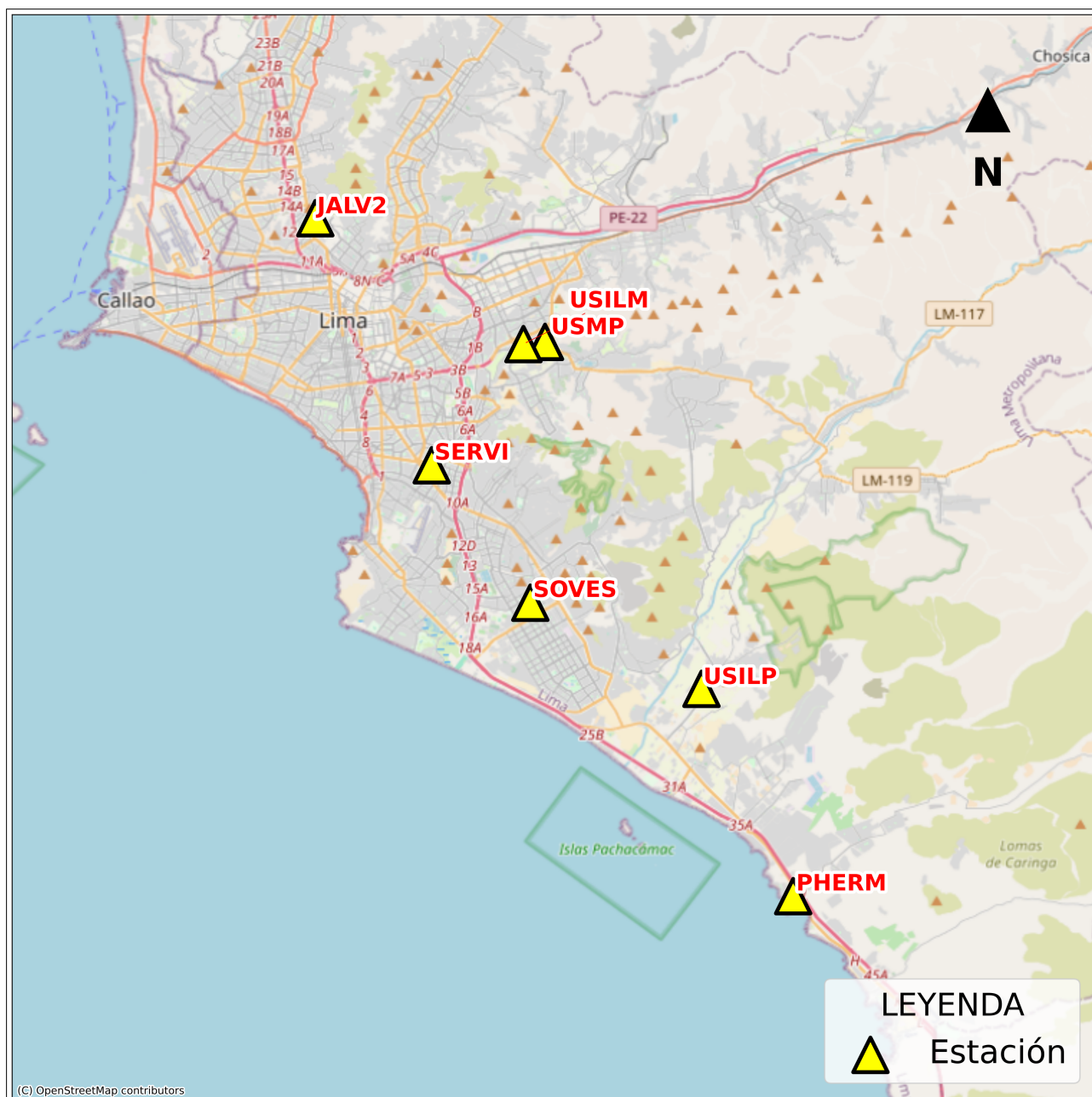


Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 13 de julio de 2025 a las 05:07:36 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

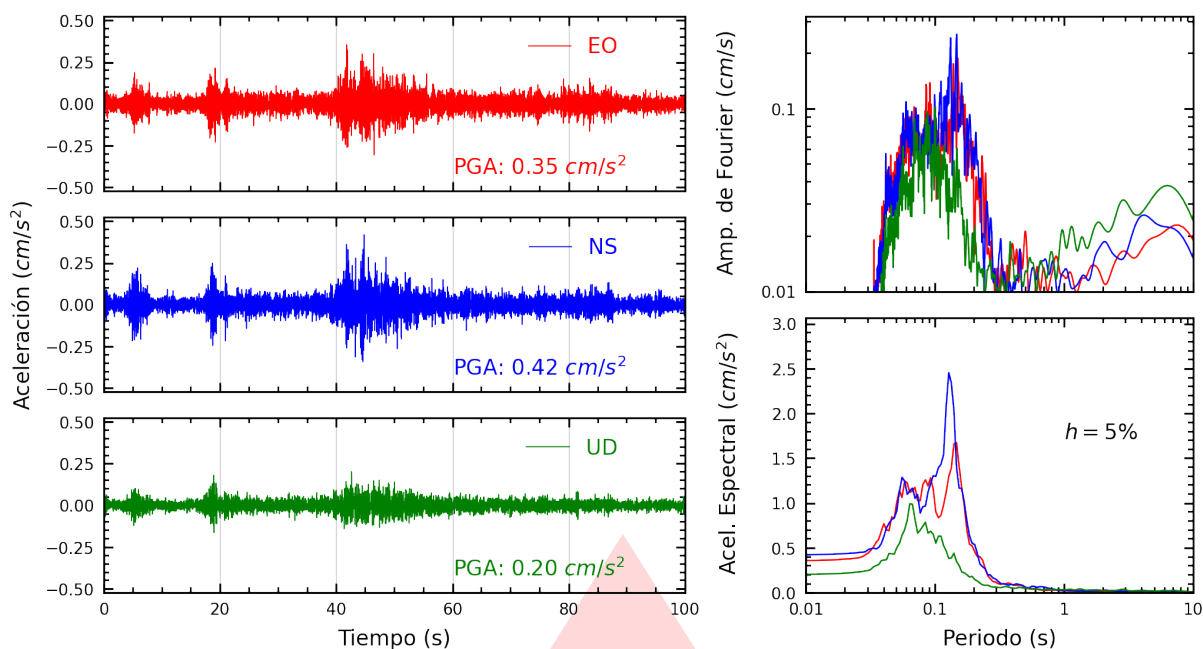


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

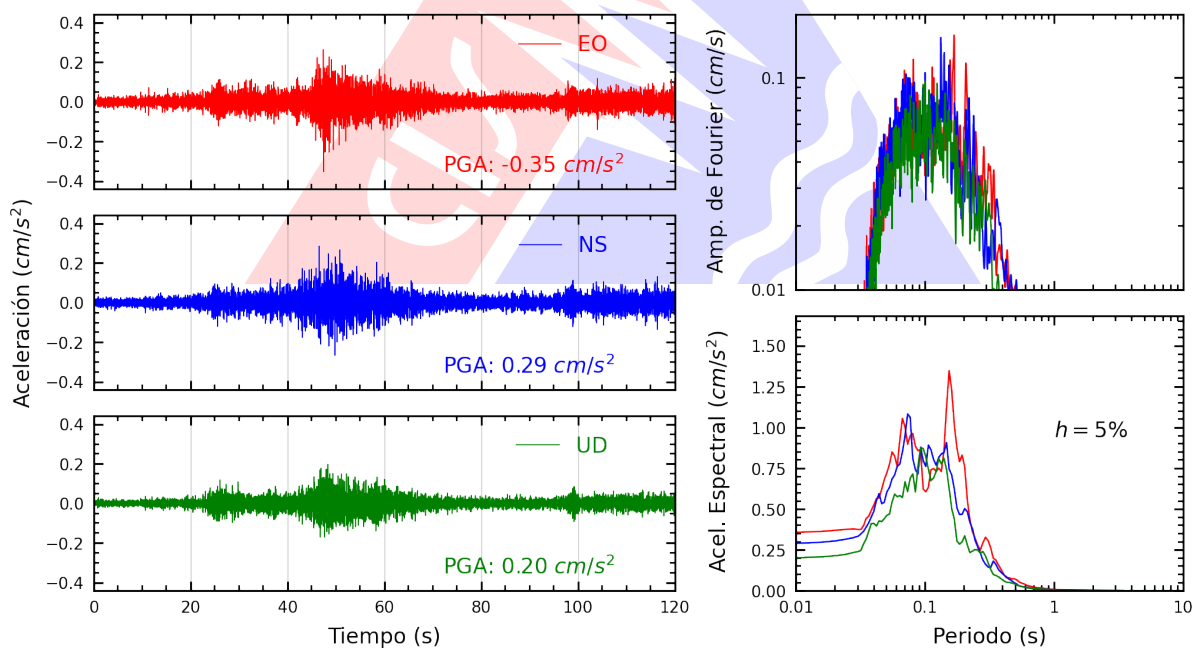


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

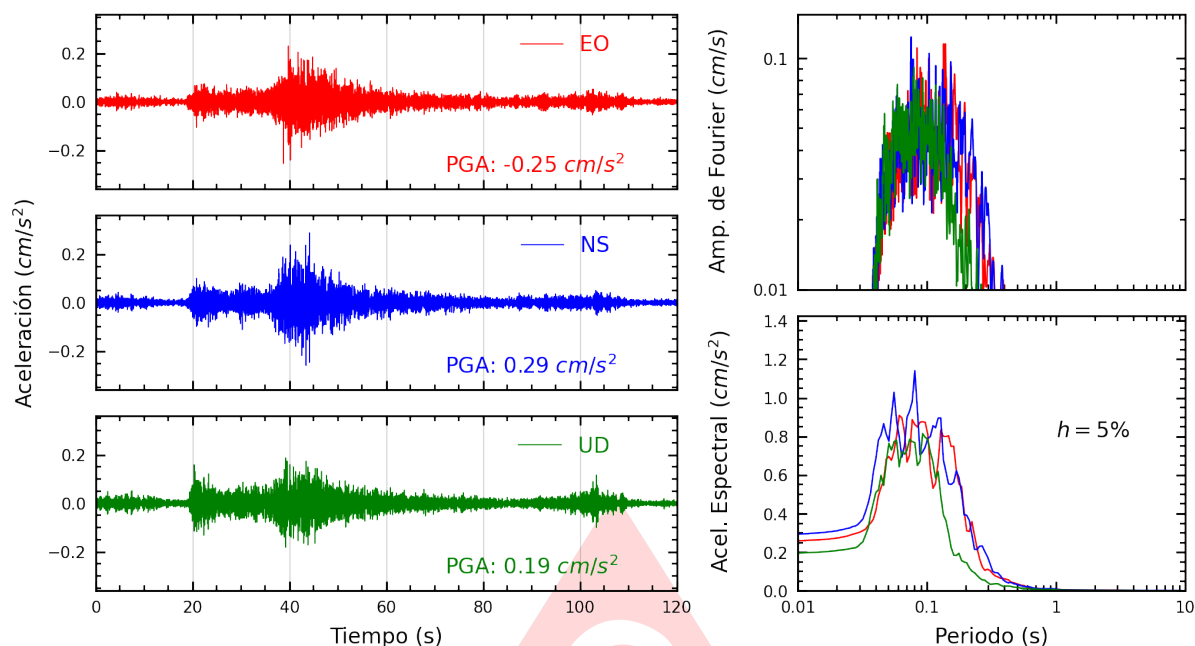


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

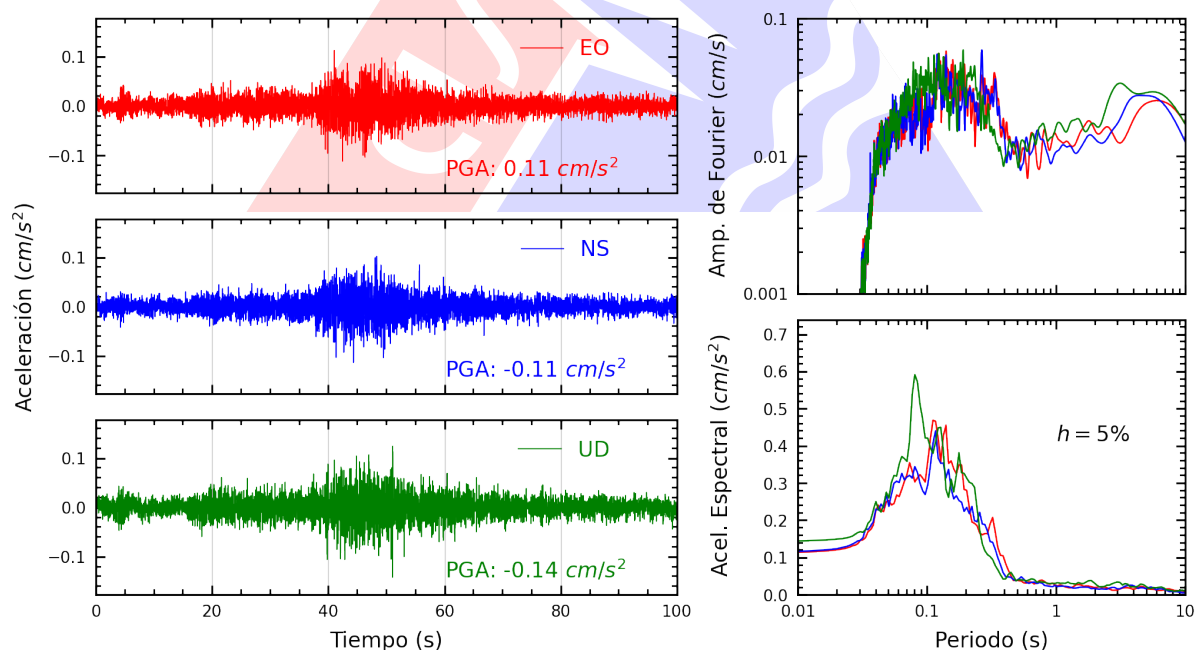


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

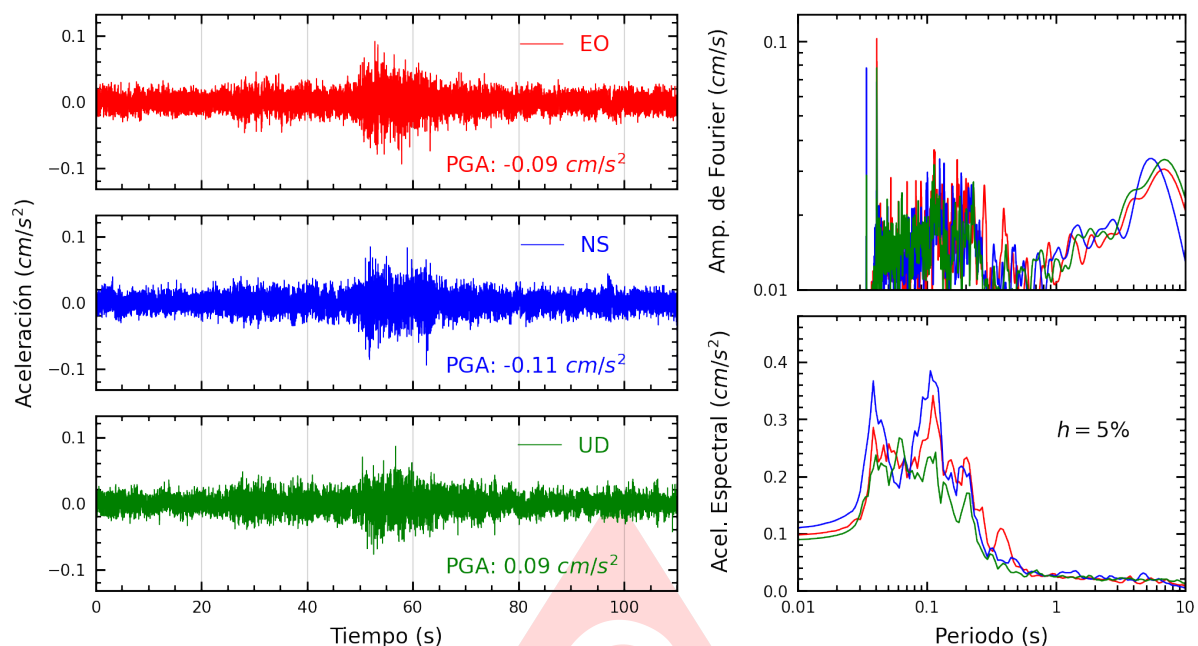


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

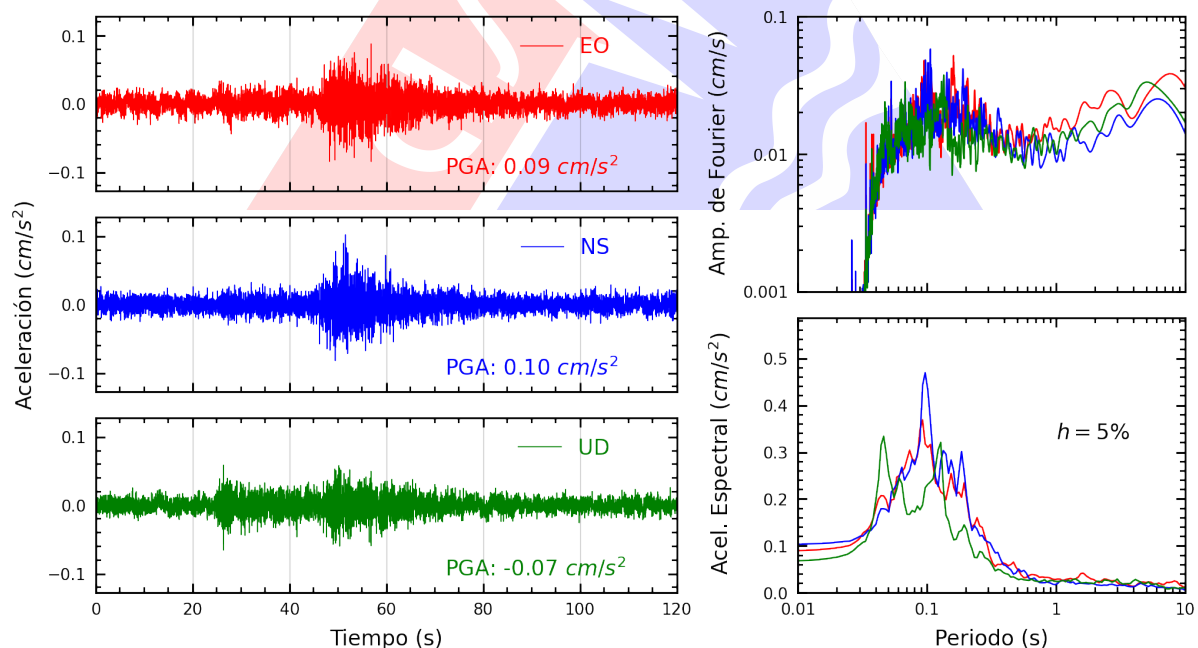


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

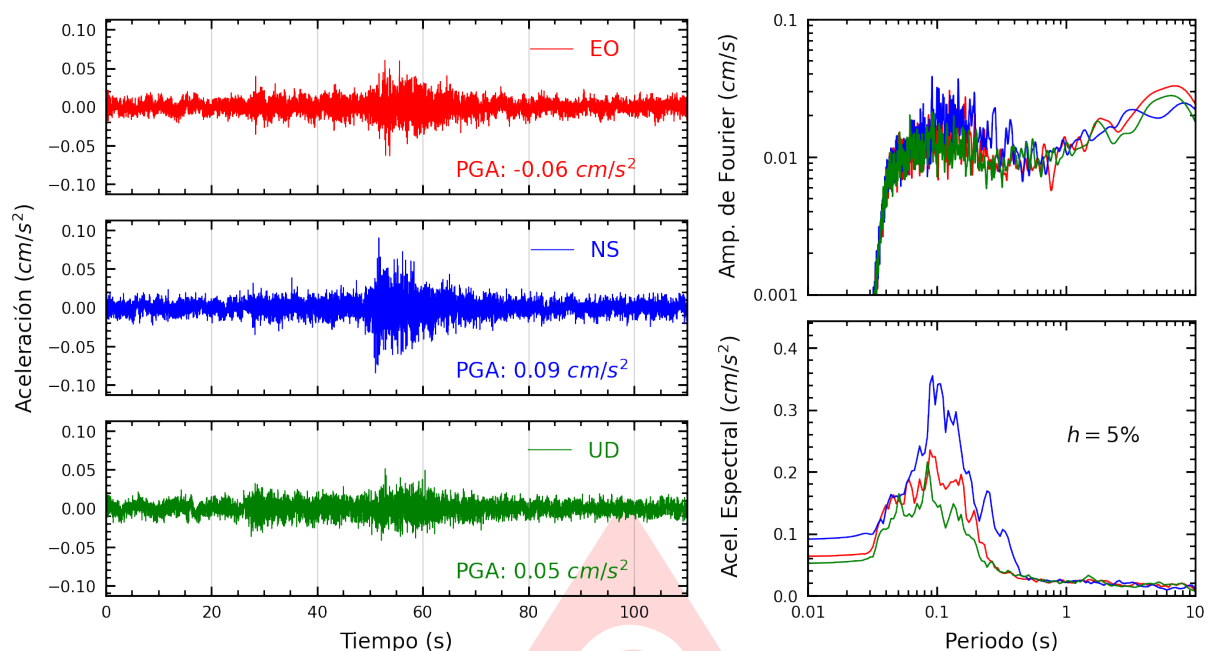


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

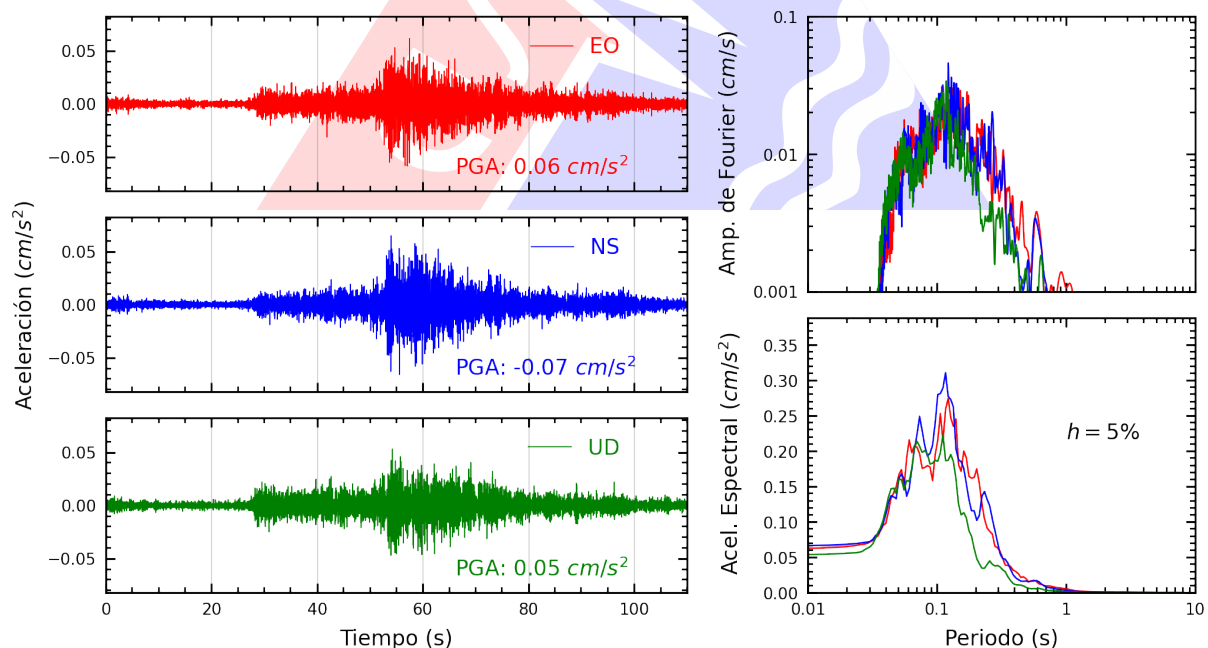


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

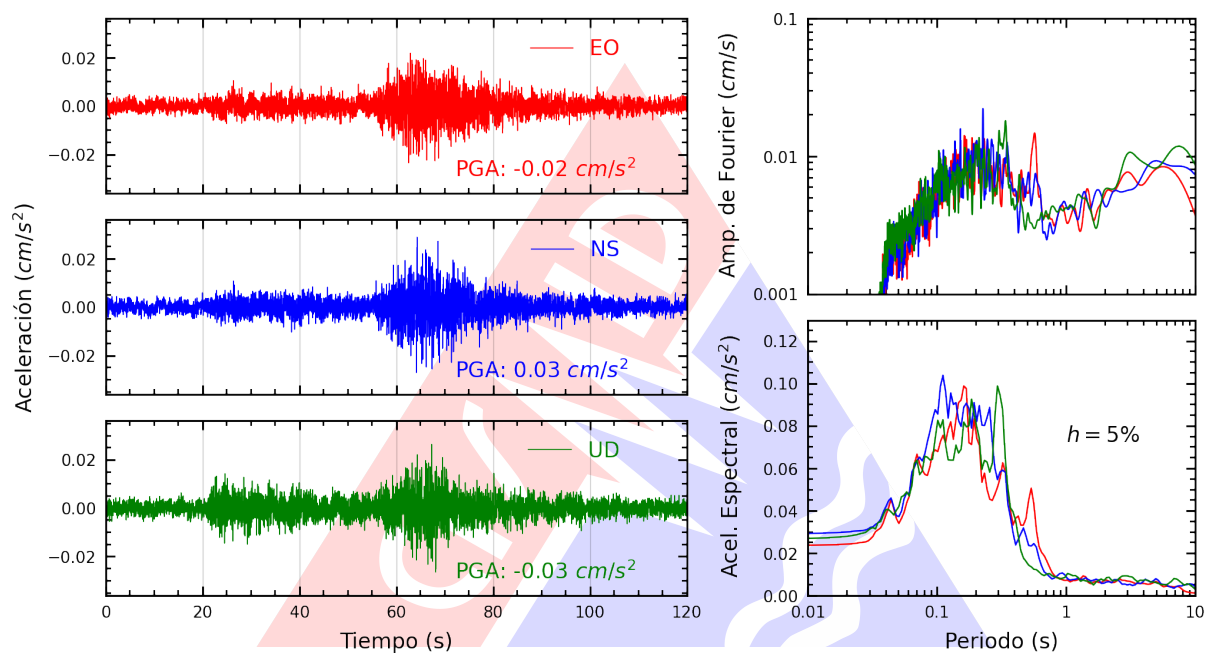


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)

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 Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 13 de julio de 2025 a las 05:07:36 (hora local)	4
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 13 de julio de 2025 a las 05:07:36 (hora local)	5
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	7
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	7
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	8
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	8
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	9
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	9
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	10
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	10
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 2025-07-13, 05:07:36 (Hora local)	11

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 Huancavelica, Huancavelica - Huancavelica del 13 de julio de 2025 a las 05:07:36 (hora local)	3

