

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Calango, Cañete - Lima del 16 de octubre de 2025

El 16 de octubre de 2025 a las 21:07:53 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 9 km al E de Calango, Cañete - Lima (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):	21:07:53
Hora UTC 0:	02:07:53
Latitud (°):	-12.51
Longitud (°):	-76.46
Profundidad (km):	85.0
Magnitud:	M3.5
Lugar de referencia:	9 km al E de Calango, Cañete - Lima

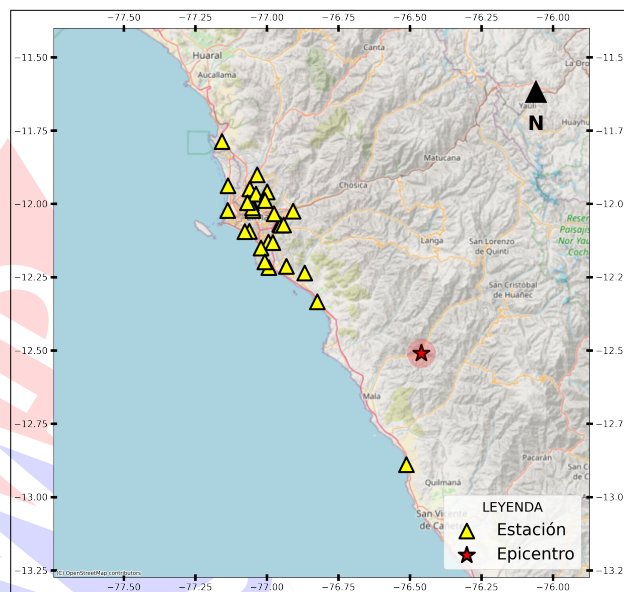


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 28 estaciones en total, 25 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 -1.48 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación JOSEO (Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, 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 Calango, Cañete - Lima del 16 de octubre de 2025 a las 21:07:53 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
CM	JOSEO	Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima	88.22	EO	-1.22
				NS	-1.48
				UD	-0.85
PG	UNTEL	Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, Lima	62.02	EO	1.20
				NS	-1.05
				UD	-0.87
CM	USILM	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, Lima	73.16	EO	-1.18
				NS	-0.98
				UD	-0.79
CM	SOBAR	Colegio Saco Oliveros de Barranco, Barranco, Lima	74.07	EO	-1.10
				NS	0.74
				UD	-0.84
CM	SJLSC	Complejo Deportivo San Carlos, San Juan de Lurigancho, Lima	83.97	EO	0.59
				NS	-1.09
				UD	-0.76
CM	PHERM	Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, Lima	44.98	EO	0.94
				NS	0.99
				UD	0.85
CM	SROSA	Municipalidad Distrital de Santa Rosa, Santa Rosa, Lima	111.65	EO	0.65
				NS	-0.65
				UD	-0.80
CM	INDEP	Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima	87.32	EO	-0.76
				NS	-0.68
				UD	-0.55
CM	USMP	Universidad San Martín de Porres - Facultad de Ingeniería y Arquitectura, La Molina, Lima	72.39	EO	0.48
				NS	-0.64
				UD	0.59



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



CM	CARAB	Estadio Ricardo Palma, Carabayllo, Lima	93.07	EO	0.60
				NS	-0.59
				UD	-0.44
CM	UCVAT	Universidad César Vallejo - Ate, Ate, Lima	73.44	EO	0.48
				NS	-0.60
				UD	0.18
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	42.54	EO	0.54
				NS	-0.55
				UD	-0.42
CM	SJLCE	Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima	85.73	EO	0.50
				NS	-0.38
				UD	0.31
CM	IMCA	Instituto de Matemática y Ciencias Afines, La Molina, Lima	73.66	EO	0.47
				NS	0.47
				UD	0.25
CM	URPPE	Universidad Ricardo Palma - Facultad de Ingeniería Civil, Santiago de Surco, Lima	71.43	EO	0.44
				NS	0.38
				UD	0.32
CM	BRIS2	Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, Lima	67.64	EO	-0.41
				NS	-0.37
				UD	-0.22
CM	FICPE	Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil, Rímac, Lima	85.04	EO	0.41
				NS	-0.39
				UD	-0.20
CM	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	54.62	EO	-0.28
				NS	0.21
				UD	0.39
CM	UPCVI	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - Campus Villa, Chorillos, Lima	70.05	EO	0.37
				NS	-0.35
				UD	0.21
CM	COMAS	Municipalidad Distrital de Comas, Comas, Lima	91.34	EO	0.33
				NS	0.37
				UD	0.20



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



PG	ATARJ	Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	78.02	EO	-0.36
				NS	0.31
				UD	0.30
CM	UCSS	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	88.55	EO	-0.36
				NS	-0.29
				UD	0.19
CM	SERVI	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	72.97	EO	0.32
				NS	-0.33
				UD	0.20
CM	CEPRE	Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Ingeniería, Magdalena del Mar, Lima	81.37	EO	-0.29
				NS	0.25
				UD	-0.13
CM	JALV2	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac, Lima	85.78	EO	0.28
				NS	0.24
				UD	0.25
CM	ACAPU	Centro de Salud Acapulco, Callao, Callao	92.77	EO	0.12
				NS	-0.13
				UD	0.20
CM	VHAYA	Institución Educativa 5130-3 Víctor Raúl Haya de la Torre, Ventanilla, Callao	98.45	EO	-0.13
				NS	-0.18
				UD	0.12
CM	UNFV	Universidad Nacional Federico Villarreal - Facultad de Ingeniería Civil, Magdalena del Mar, Lima	82.70	EO	0.12
				NS	-0.11
				UD	0.10

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).

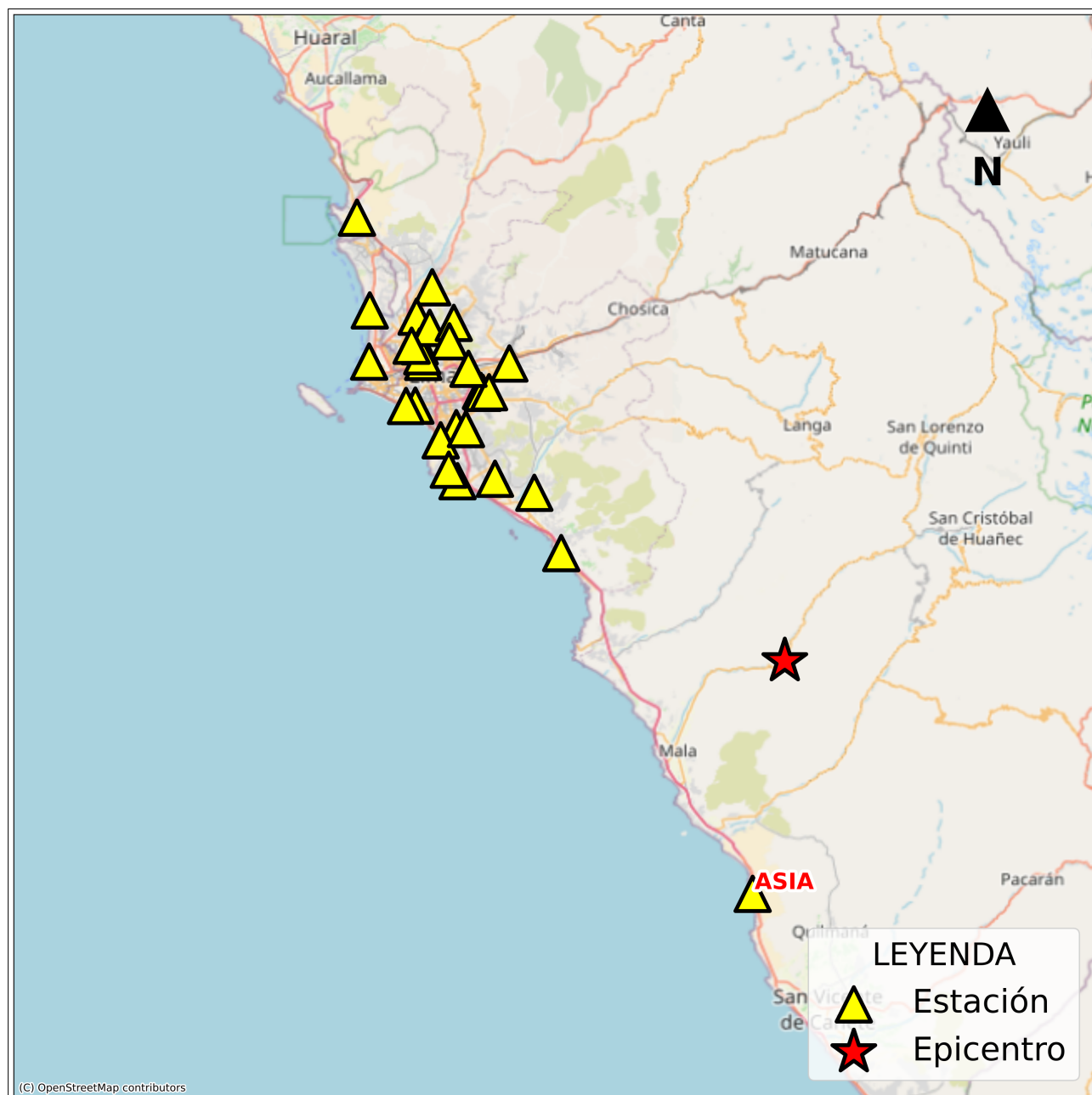


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Calango, Cañete - Lima del 16 de octubre de 2025 a las 21:07:53 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Calango, Cañete - Lima del 16 de octubre de 2025 a las 21:07:53 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

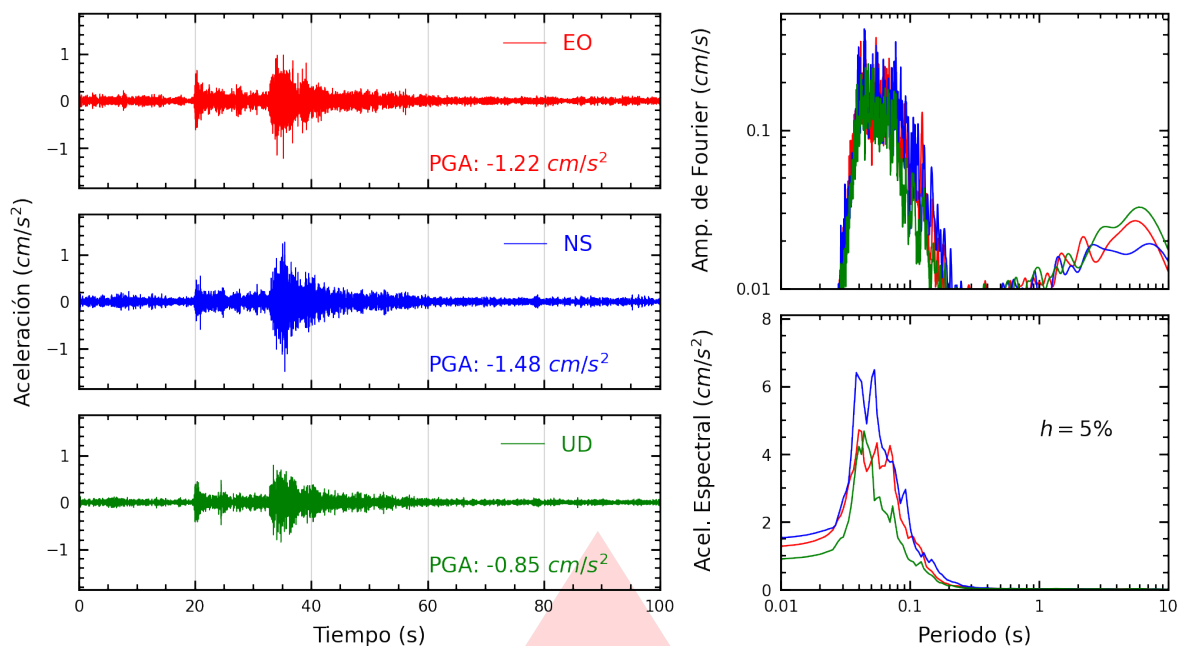


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

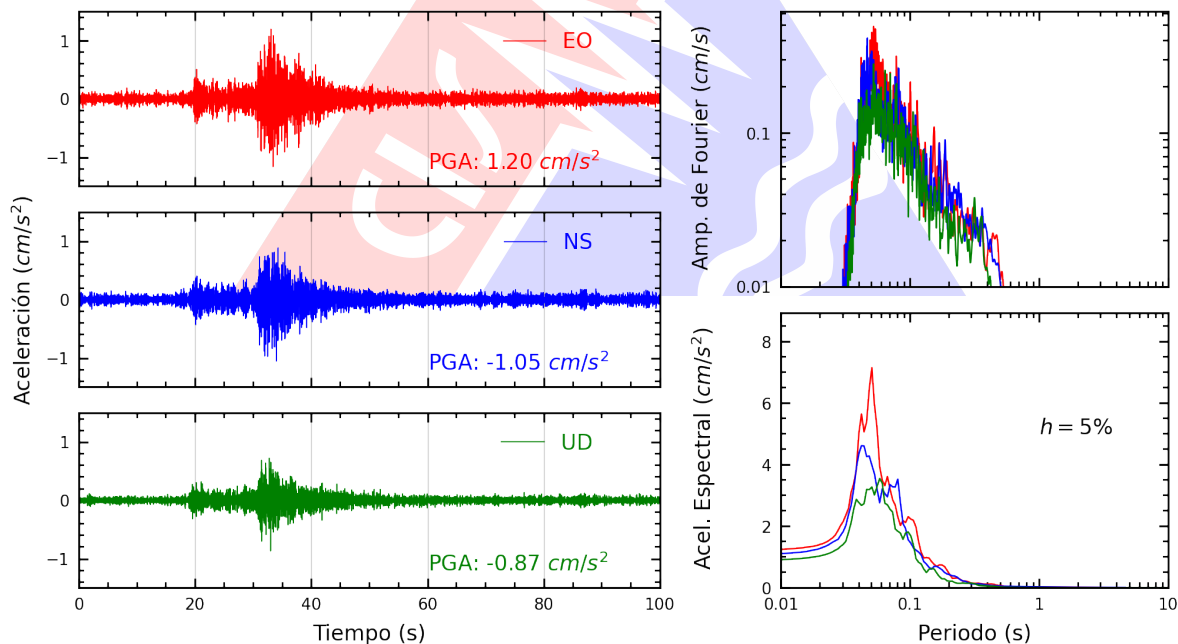


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

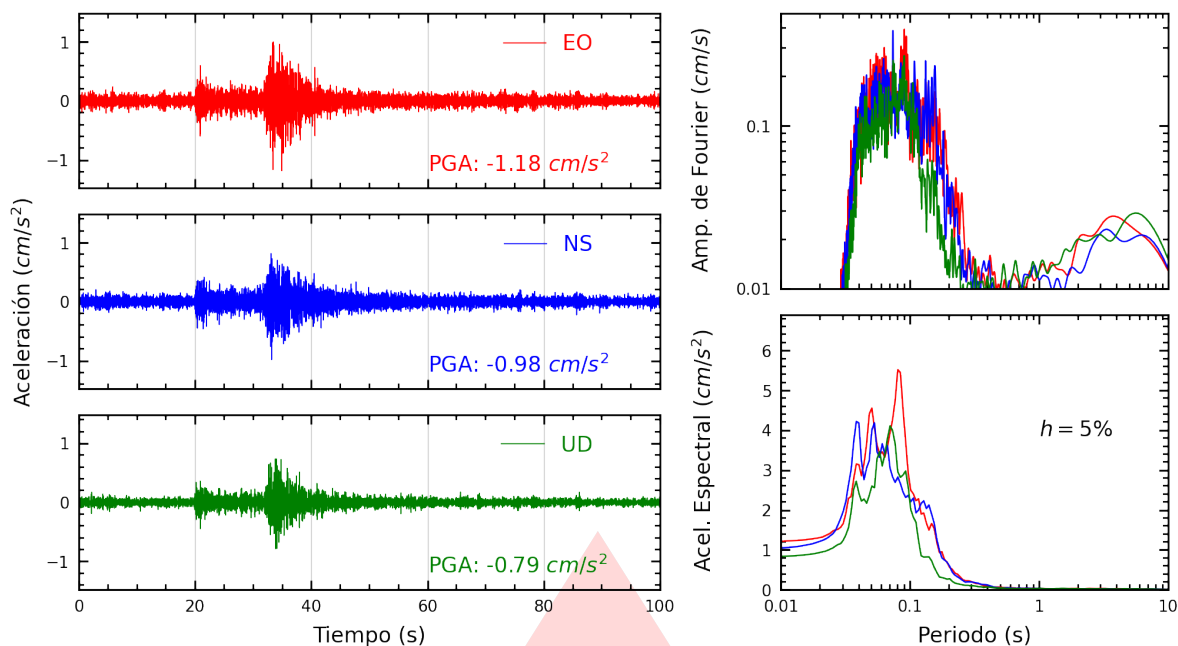


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

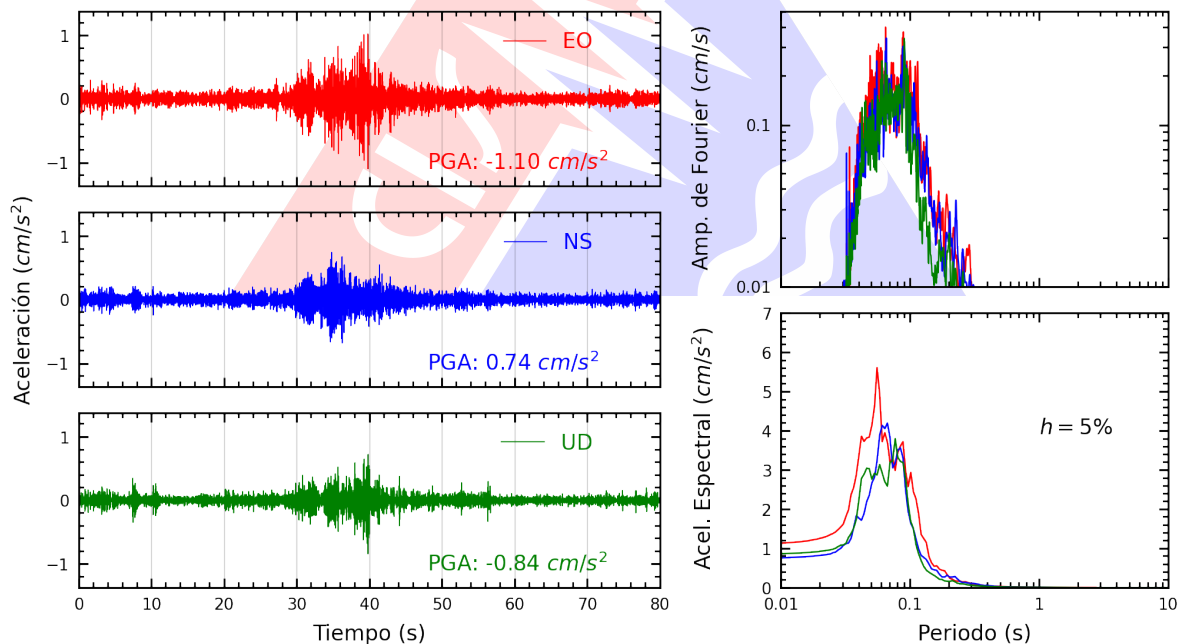


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOBAR. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

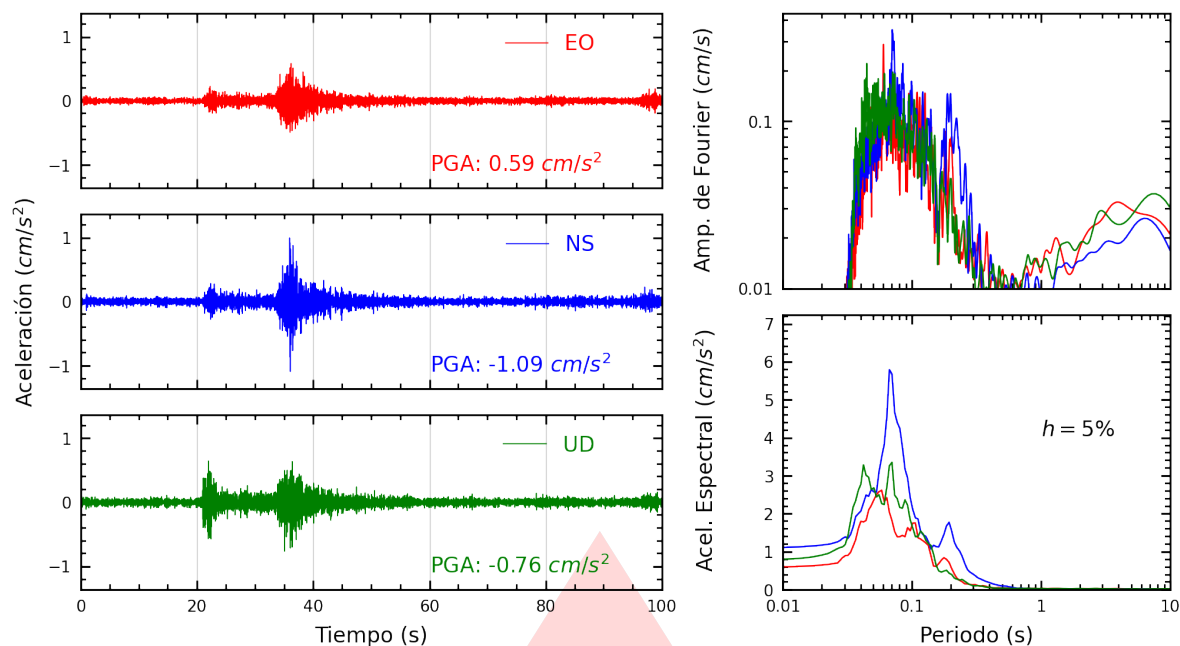


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

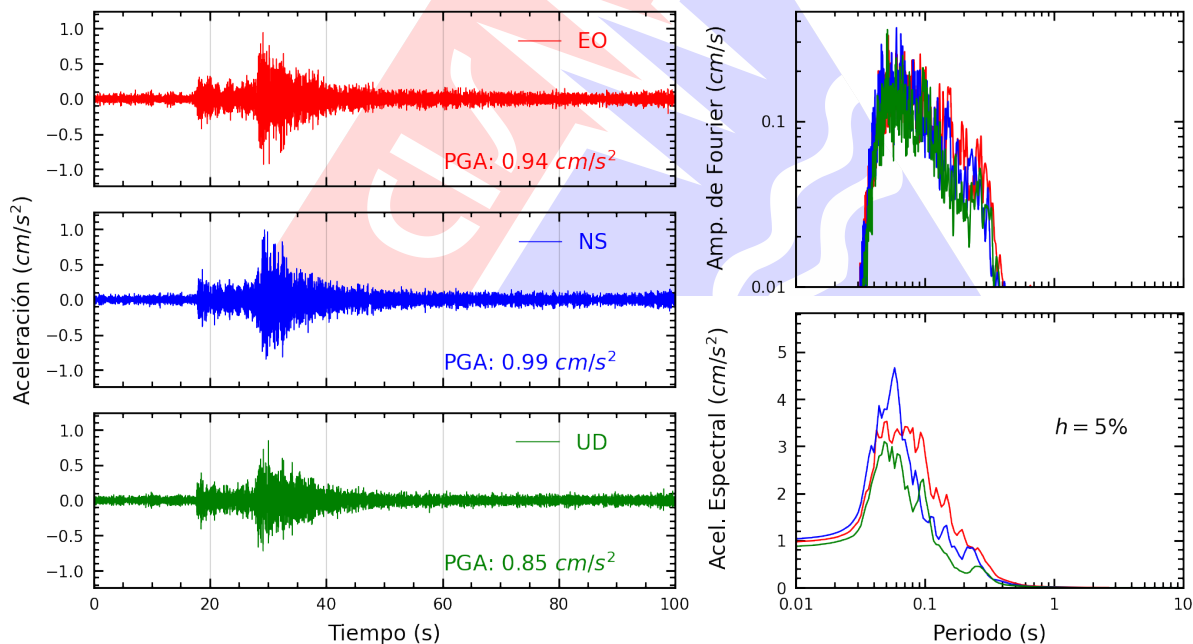


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

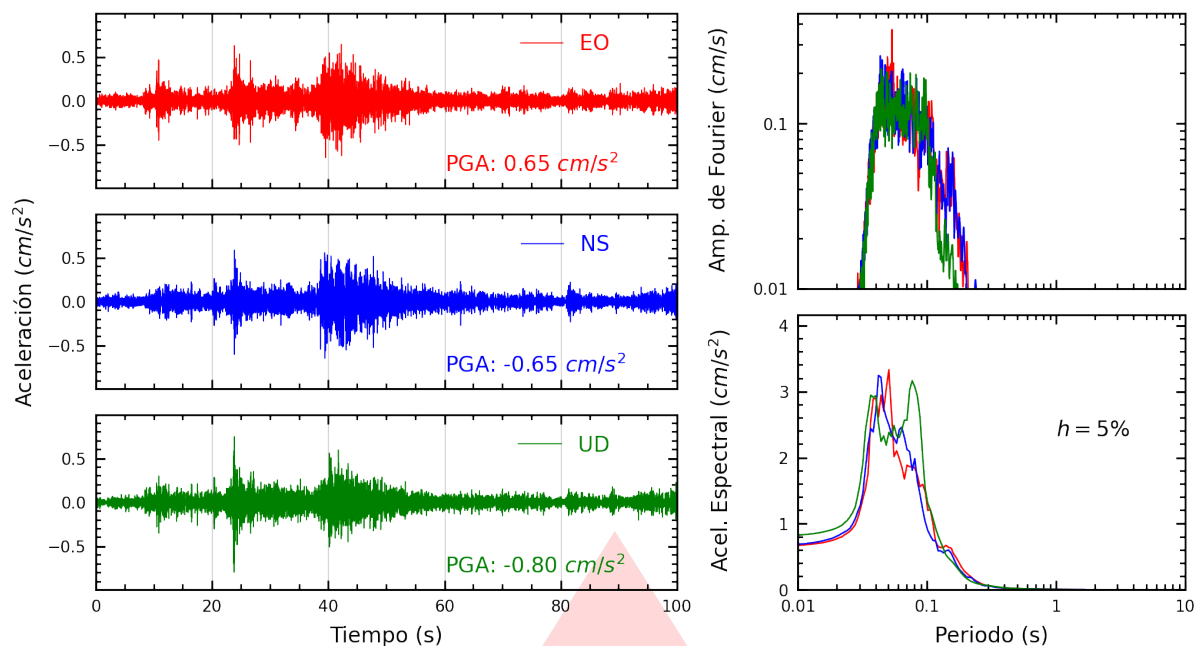


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROSA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

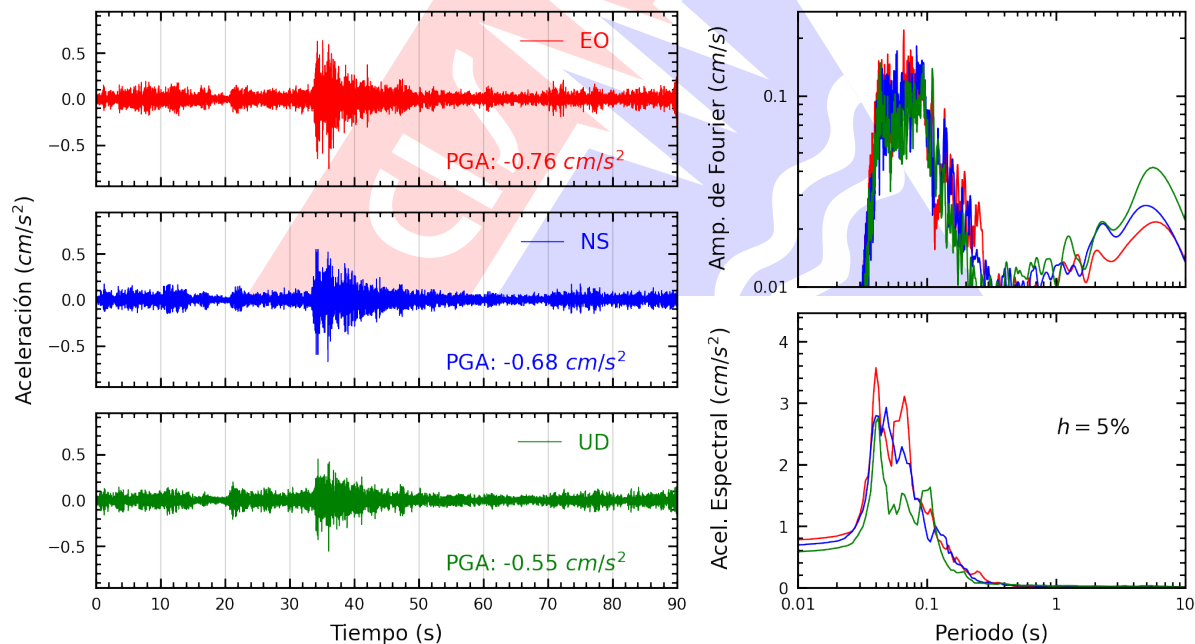


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

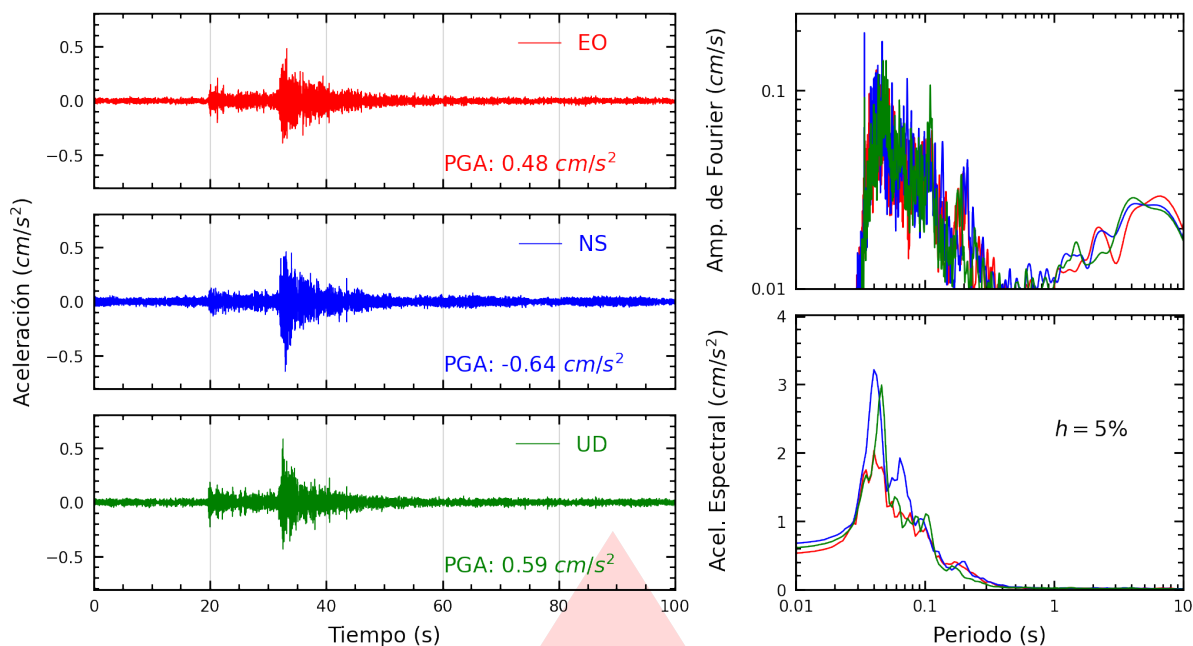


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

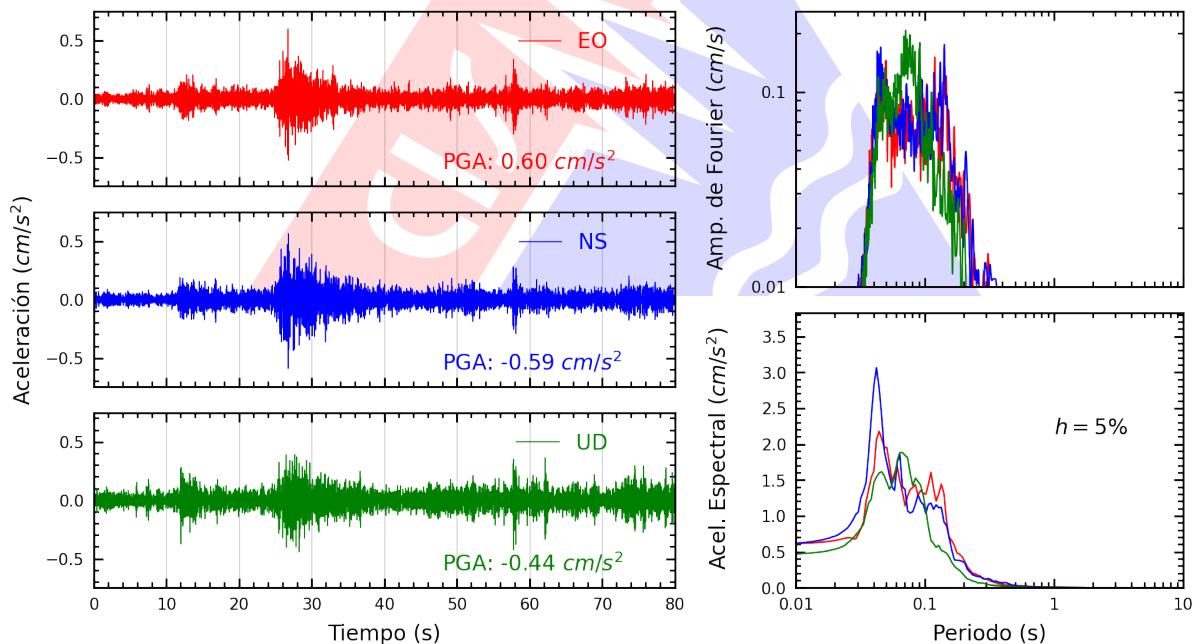


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

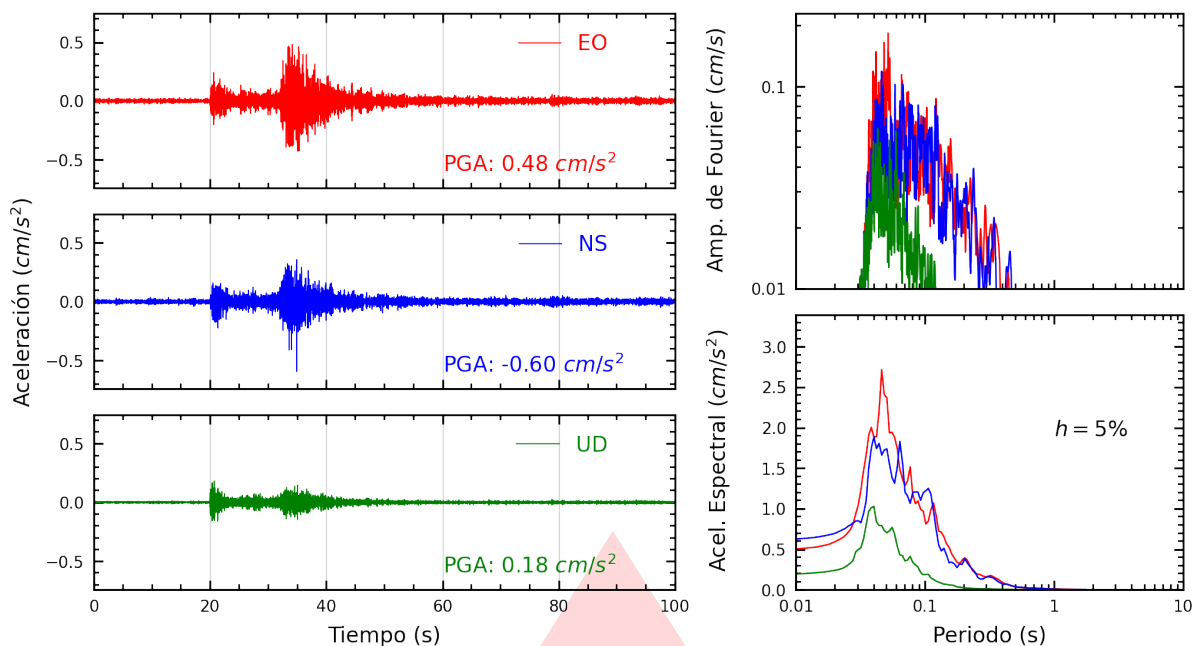


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

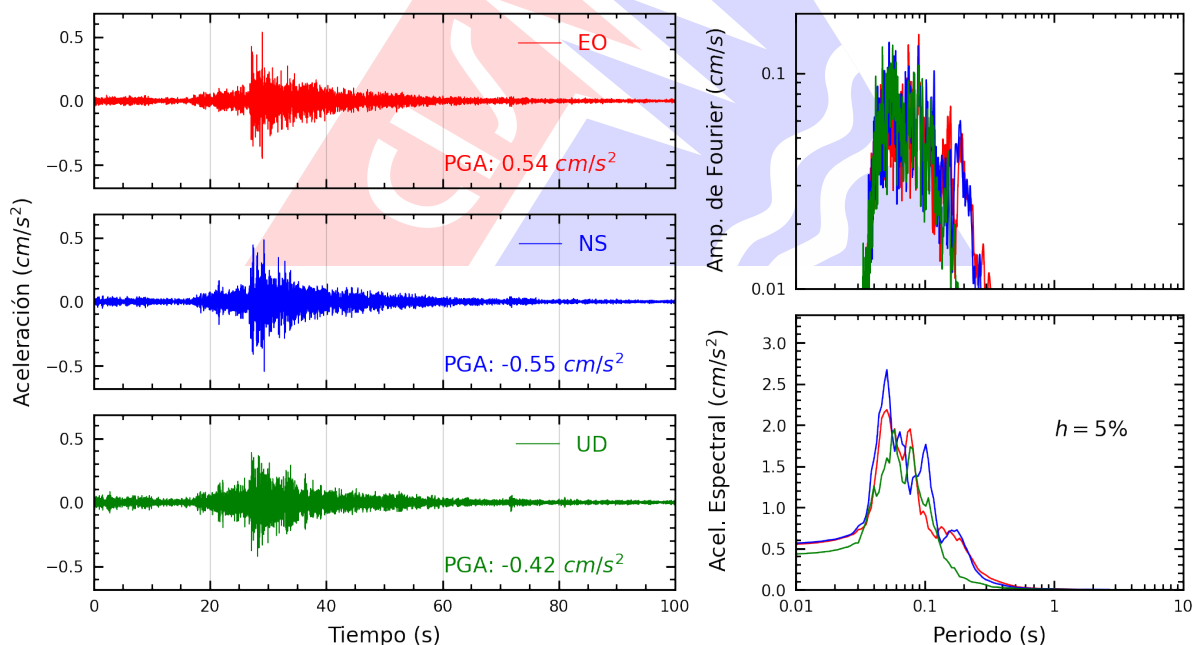


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

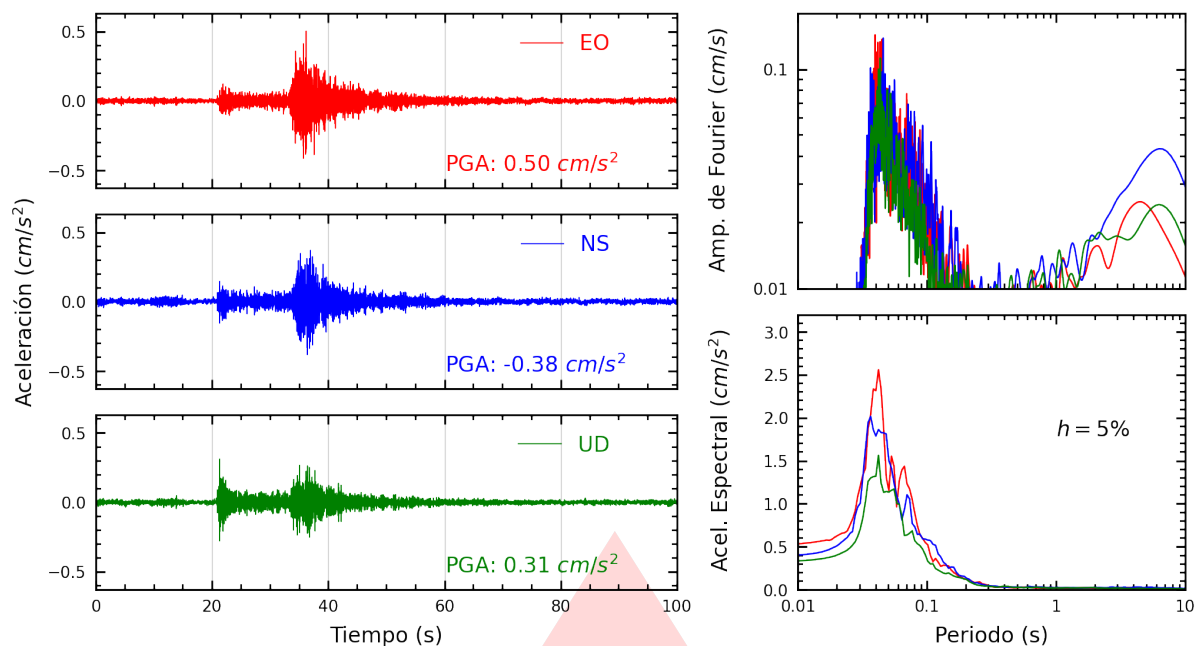


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

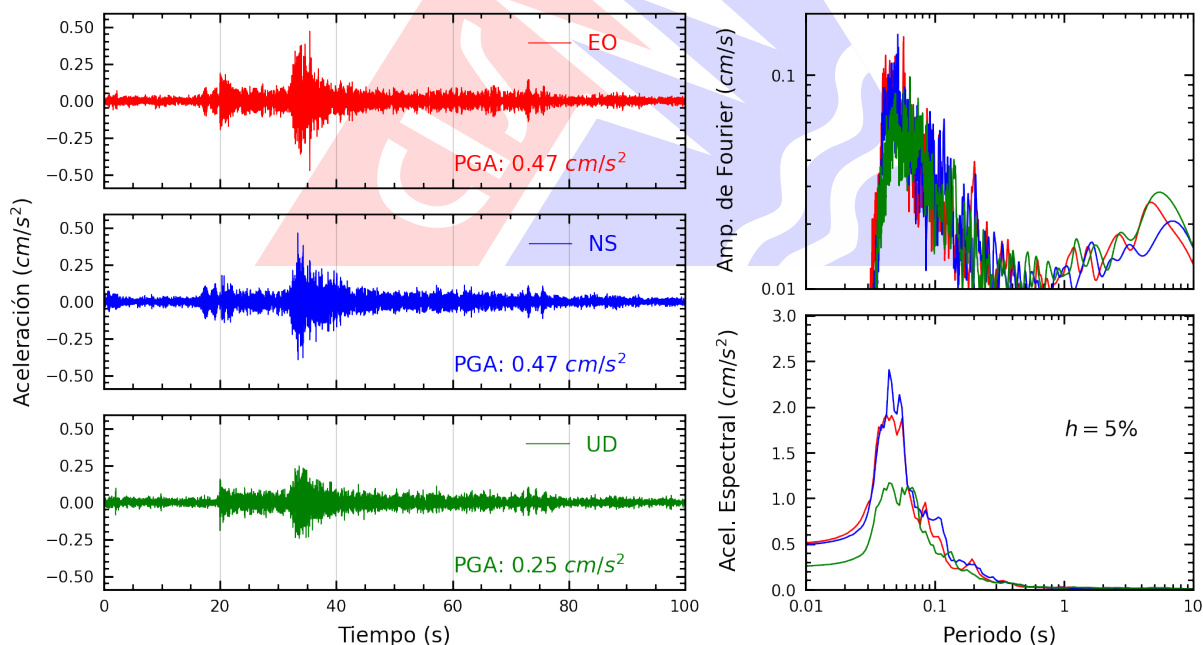


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

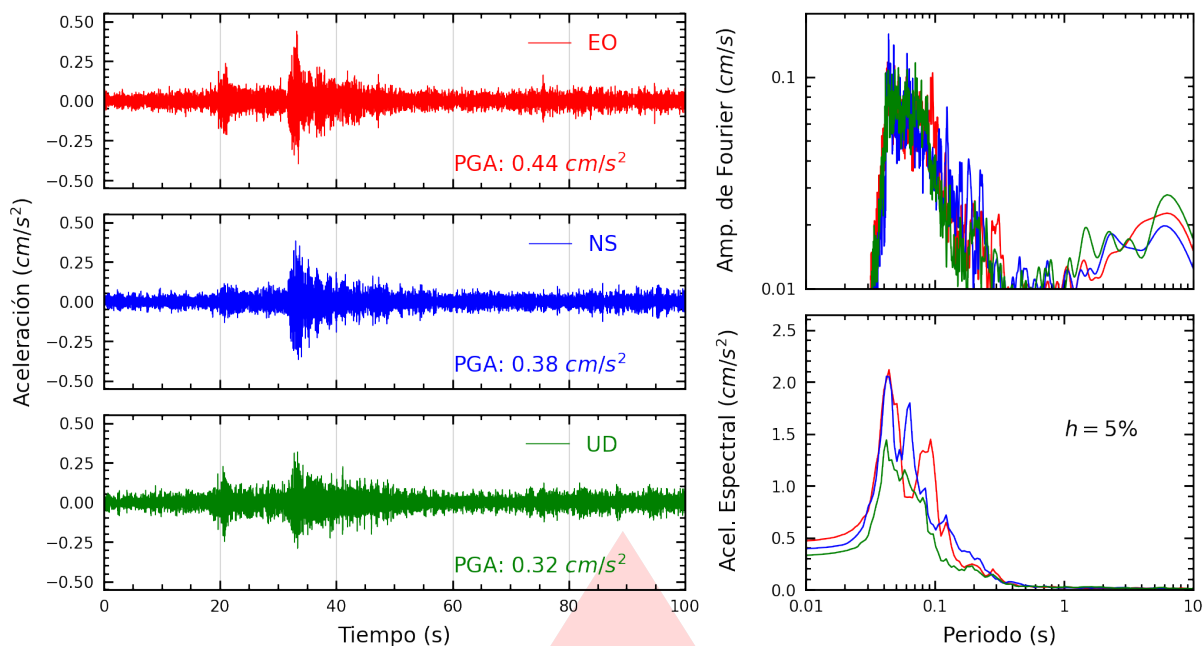


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación URPE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

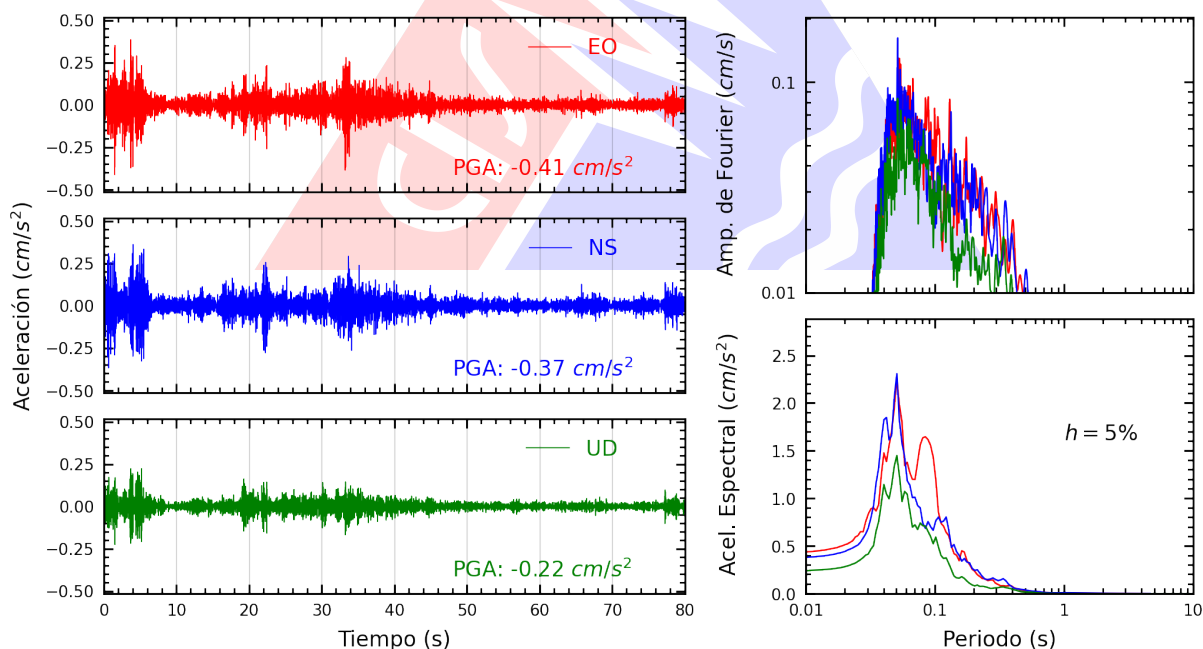


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRIS2. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

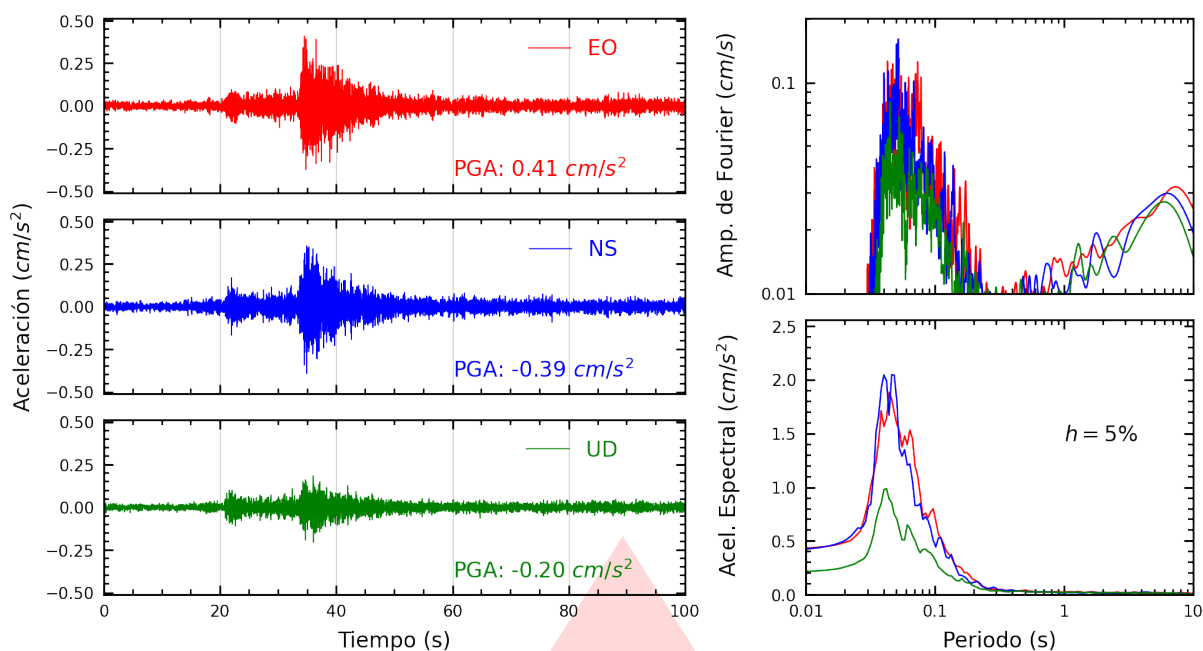


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

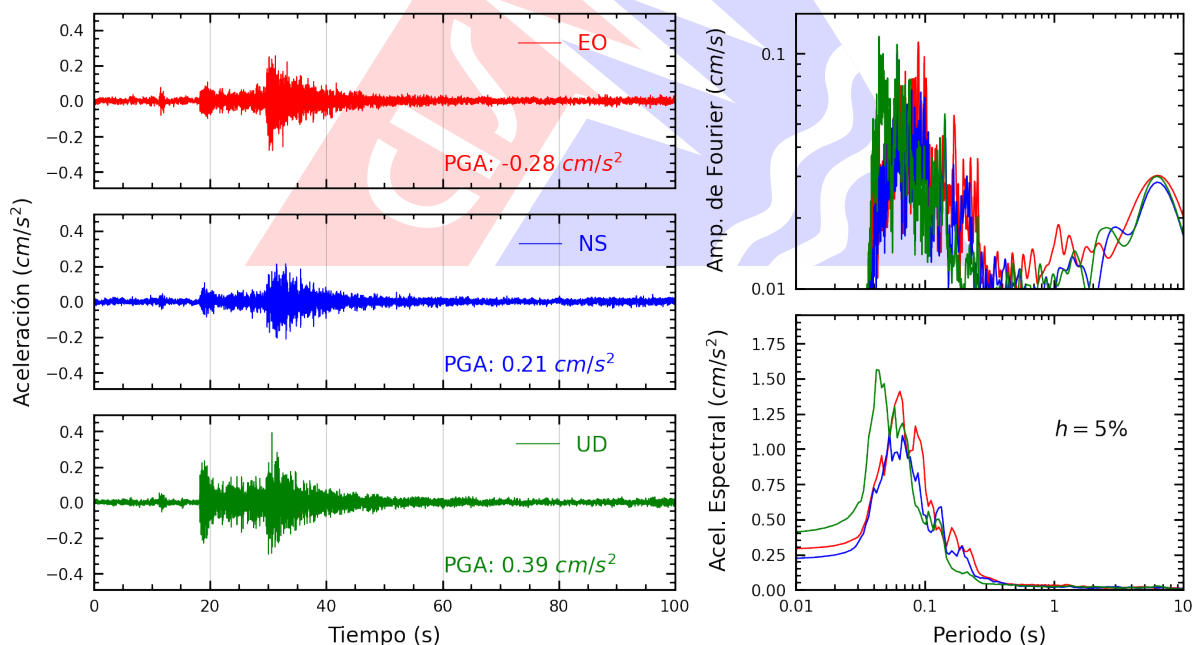


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

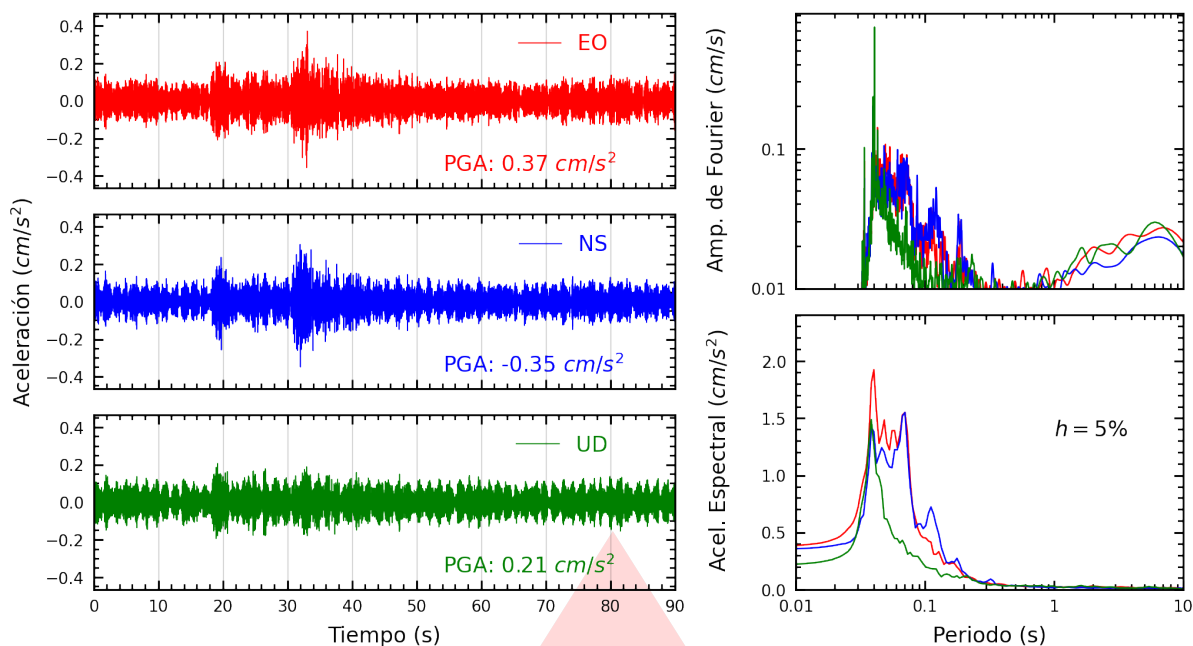


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPCVI. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

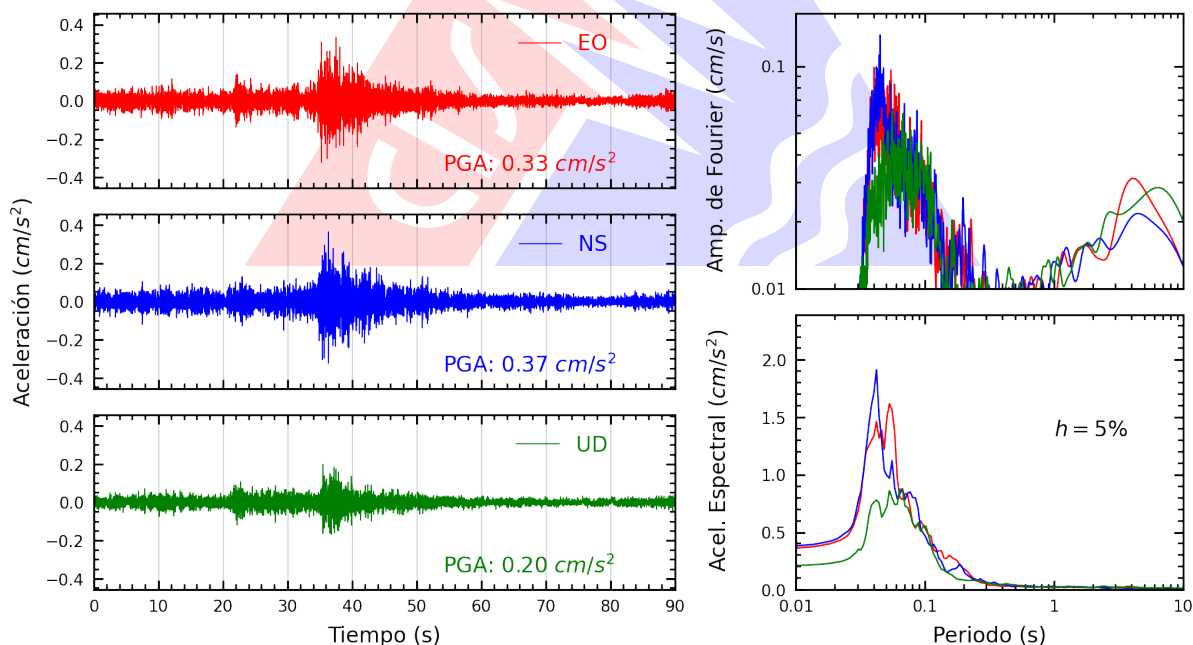


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

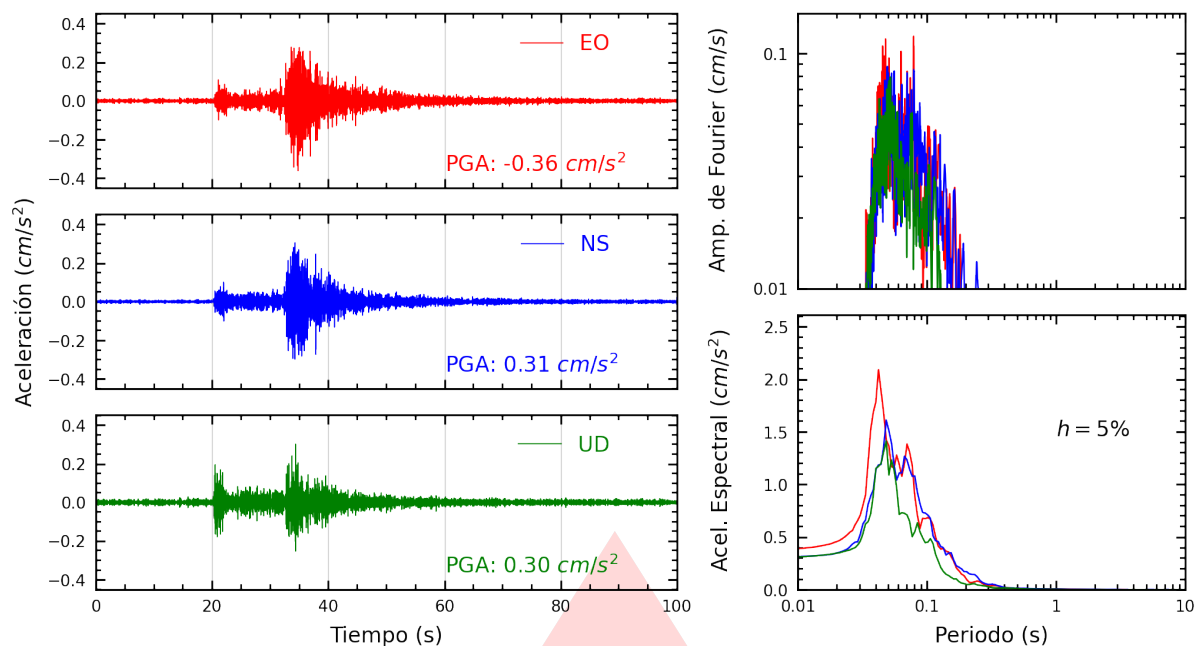


Figura A.21: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

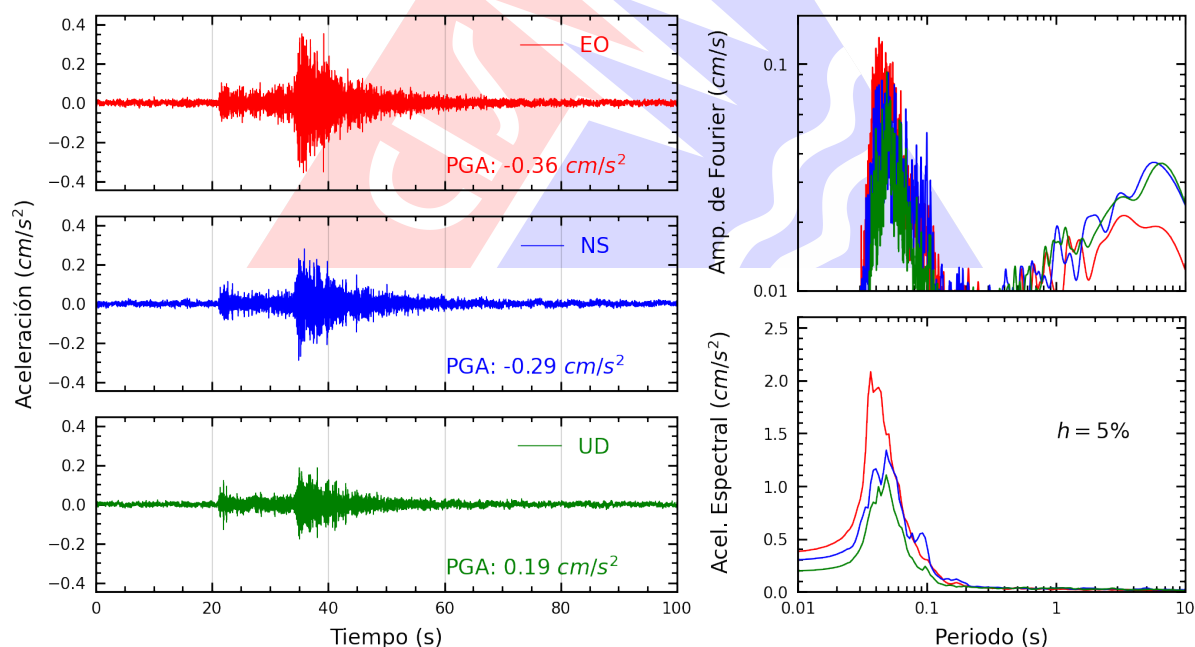


Figura A.22: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

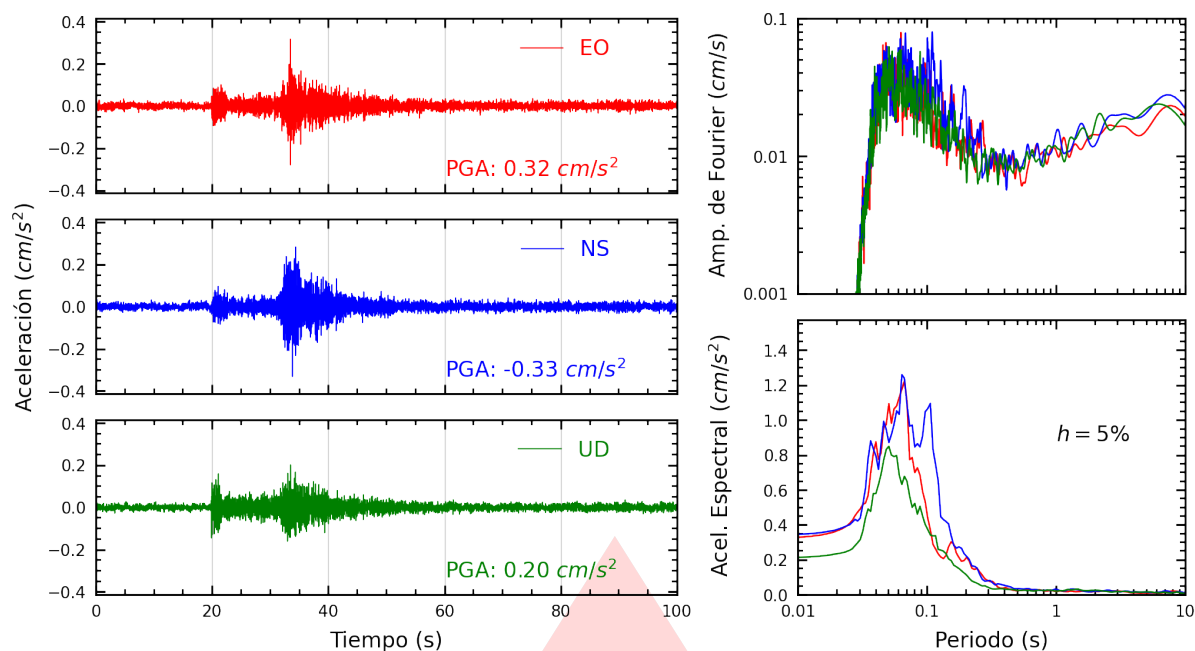


Figura A.23: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

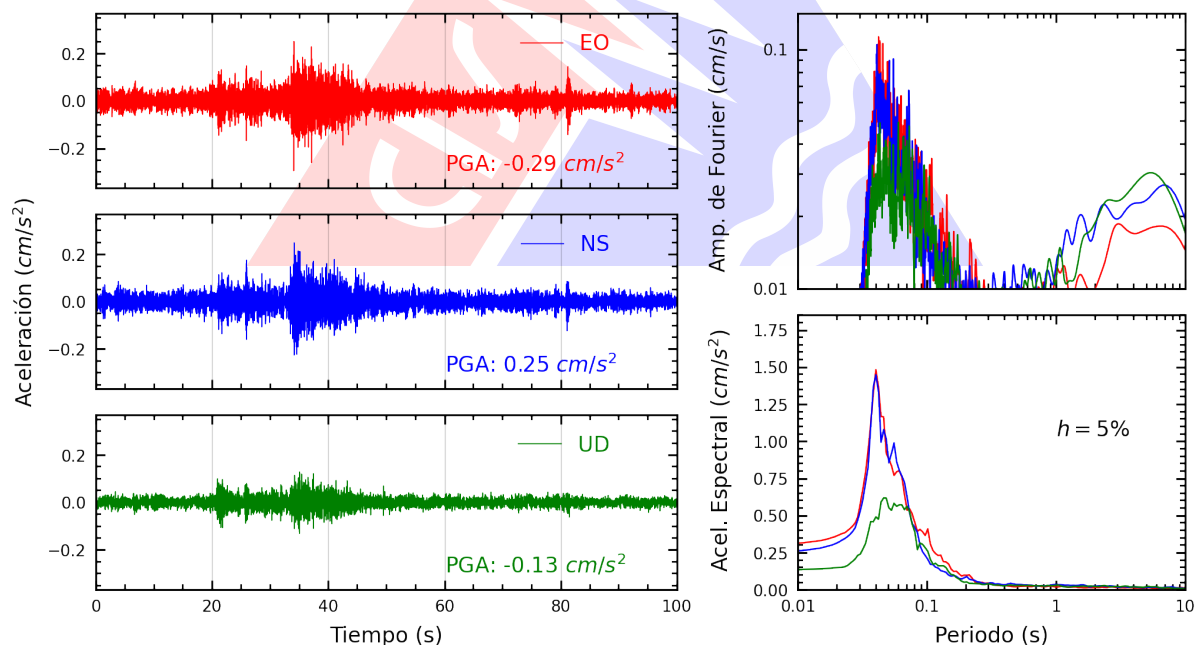


Figura A.24: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

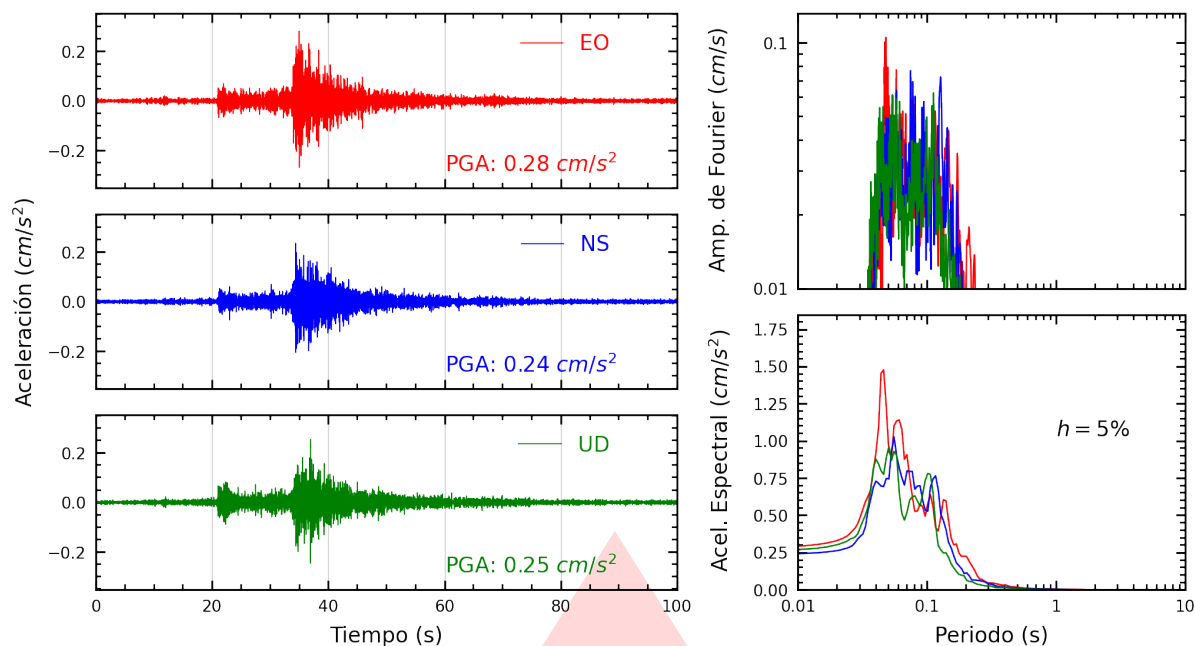


Figura A.25: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

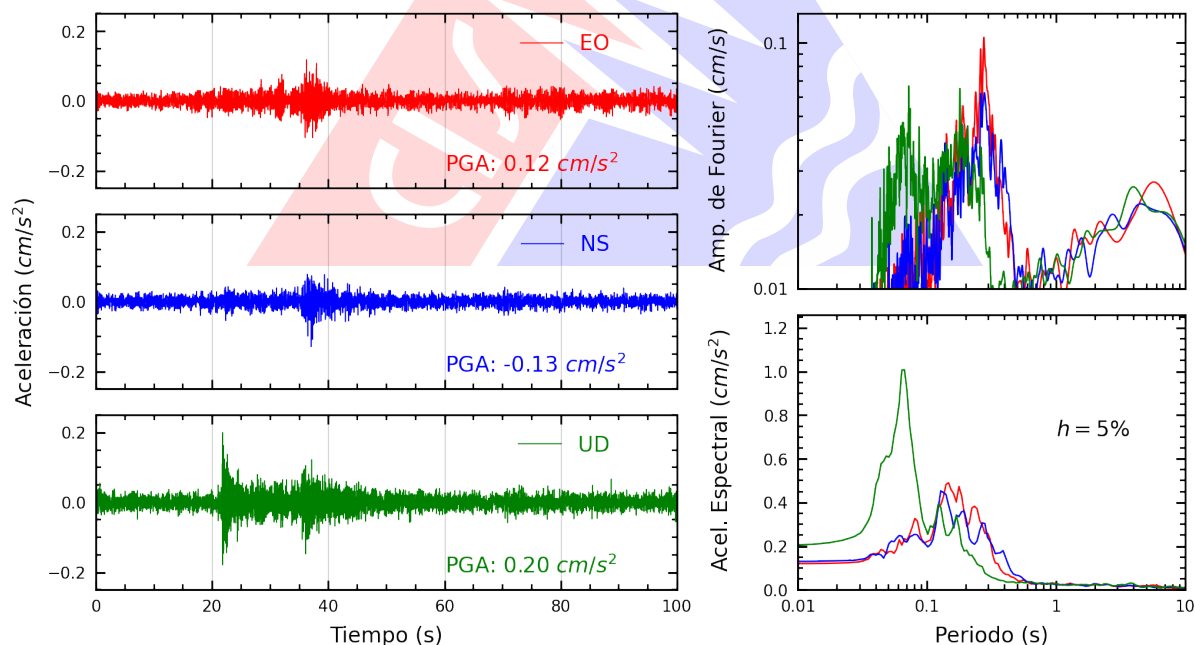


Figura A.26: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

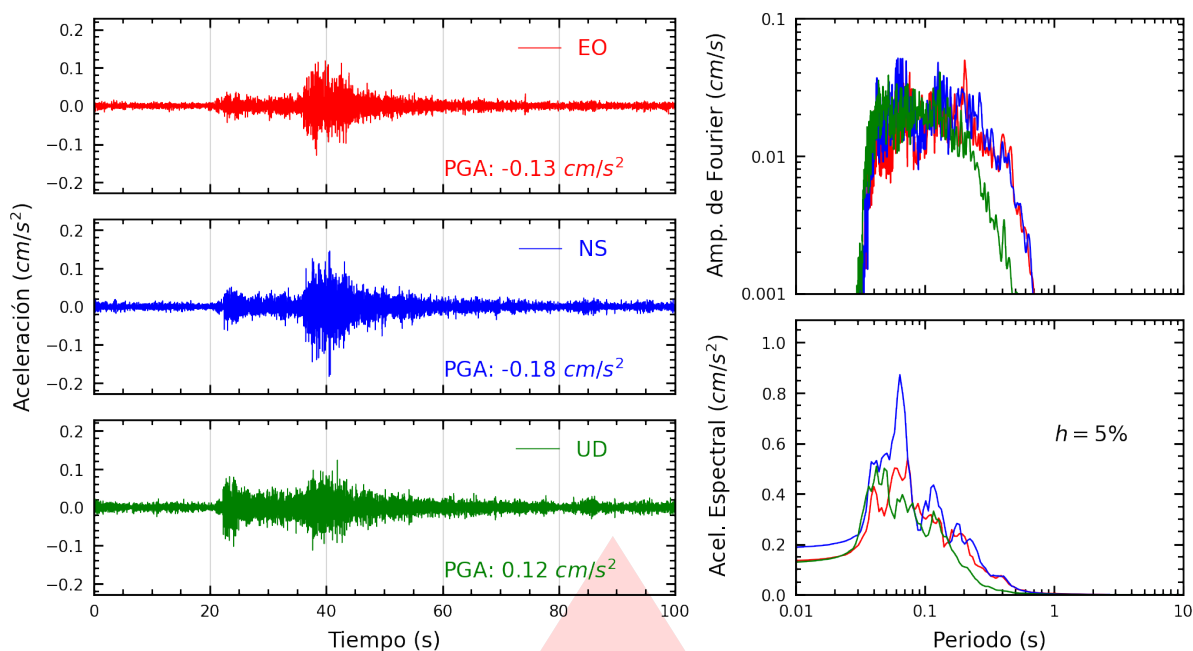


Figura A.27: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAYA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

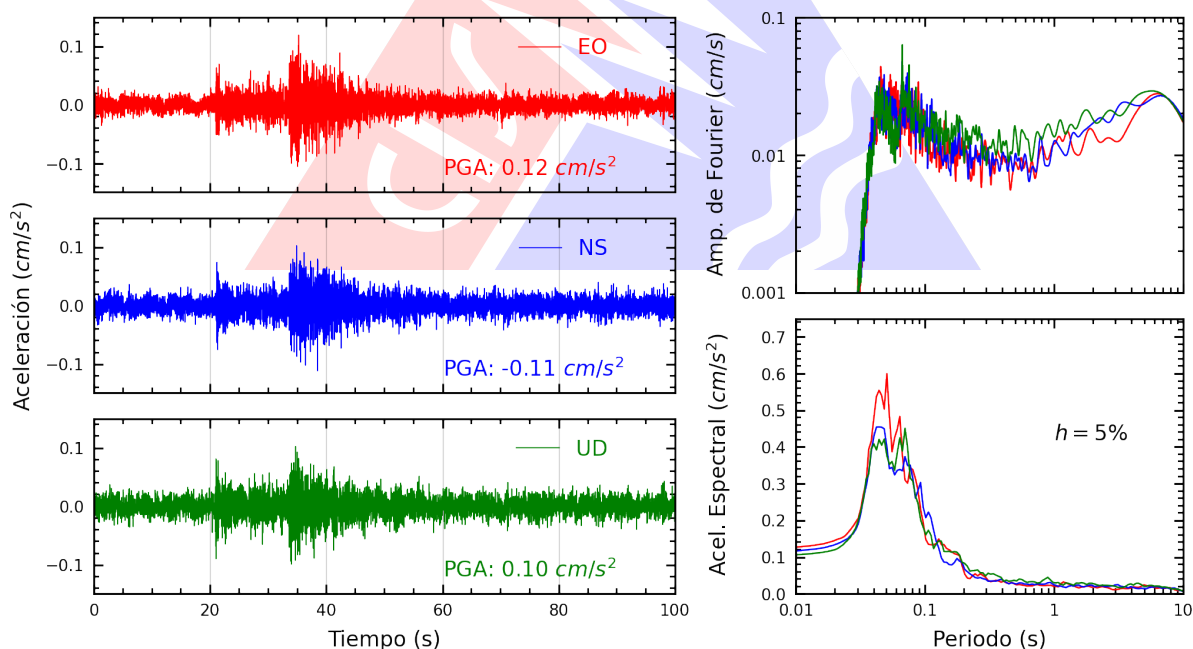


Figura A.28: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)

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 Calango, Cañete - Lima del 16 de octubre de 2025 a las 21:07:53 (hora local)	5
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Calango, Cañete - Lima del 16 de octubre de 2025 a las 21:07:53 (hora local)	6
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	8
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	8
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	9
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOBAR. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	9
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	10
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	10
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROSA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	11
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	11
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	12
A.10.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	12



A.11.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	13
A.12.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	13
A.13.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	14
A.14.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	14
A.15.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación URPE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	15
A.16.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRIS2. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	15
A.17.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	16
A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	16
A.19.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPCVI. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	17
A.20.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	17
A.21.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	18
A.22.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	18
A.23.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	19
A.24.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	19
A.25.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	20



A.26.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	20
A.27.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAYA. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	21
A.28.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Calango, Cañete - Lima del 2025-10-16, 21:07:53 (Hora local)	21

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 Calango, Cañete - Lima del 16 de octubre de 2025 a las 21:07:53 (hora local)	2