

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 23 de agosto de 2025

El 23 de agosto de 2025 a las 21:10:22 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 9 km al SE de Chilca, 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):	21:10:22
Hora UTC 0:	02:10:22
Latitud (°):	-12.58
Longitud (°):	-76.7
Profundidad (km):	58.0
Magnitud:	M3.6
Lugar de referencia:	9 km al SE de Chilca, Cañete - Lima

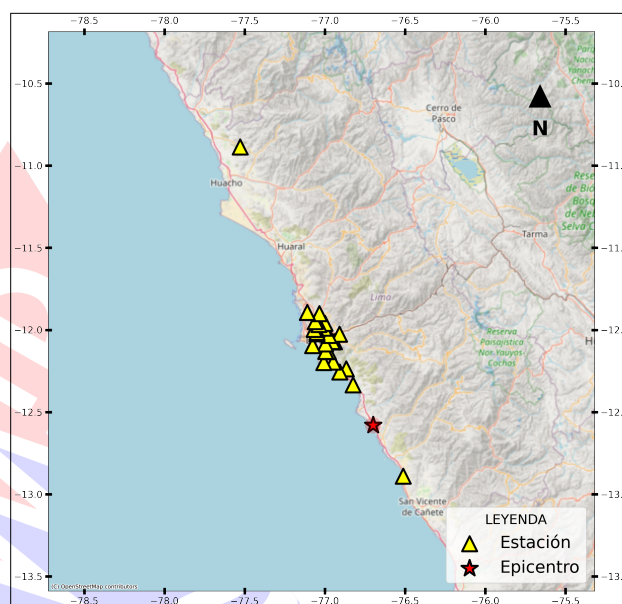


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 26 estaciones en total, 22 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 04 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 2.49 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación CARAB (Estadio Ricardo Palma, Carabaylo, 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 Chilca, Cañete - Lima del 23 de agosto de 2025 a las 21:10:22 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
CM	CARAB	Estadio Ricardo Palma, Carabayllo, Lima	84.15	EO	1.07
				NS	2.49
				UD	-0.79
CM	JOSEO	Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima	77.87	EO	2.43
				NS	-1.90
				UD	1.74
CM	USILM	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, Lima	62.96	EO	2.22
				NS	2.37
				UD	1.24
CM	SJLSC	Complejo Deportivo San Carlos, San Juan de Lurigancho, Lima	74.05	EO	1.78
				NS	1.82
				UD	-1.43
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	88.94	EO	1.59
				NS	1.31
				UD	1.31
CM	INDEP	Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima	75.89	EO	-1.49
				NS	-1.40
				UD	-0.87
CM	PHERM	Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, Lima	30.66	EO	1.16
				NS	-1.35
				UD	-1.21
CM	UCVAT	Universidad César Vallejo - Ate, Ate, Lima	65.91	EO	1.24
				NS	-0.88
				UD	0.31
CM	FICPE	Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil, Rímac, Lima	73.17	EO	-0.89
				NS	-0.75
				UD	-0.36



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



CM	SOVES	Colegio Saco Oliveros de Villa El Salvador, Villa El Salvador, Lima	50.95	EO	-0.73
				NS	0.83
				UD	-0.88
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	40.22	EO	-0.65
				NS	-0.84
				UD	0.57
CM	USMP	Universidad San Martín de Porres - Facultad de Ingeniería y Arquitectura, La Molina, Lima	62.56	EO	0.68
				NS	0.84
				UD	-0.78
CM	UCSS	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	76.78	EO	-0.79
				NS	-0.44
				UD	-0.42
CM	IMCA	Instituto de Matemática y Ciencias Afines, La Molina, Lima	63.44	EO	0.78
				NS	-0.75
				UD	0.47
PG	ATARJ	Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	68.02	EO	-0.78
				NS	0.75
				UD	0.62
CM	COMAS	Municipalidad Distrital de Comas, Comas, Lima	80.81	EO	0.65
				NS	0.78
				UD	-0.48
CM	SJLCE	Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima	76.67	EO	-0.73
				NS	-0.78
				UD	0.49
CM	URPPE	Universidad Ricardo Palma - Facultad de Ingeniería Civil, Santiago de Surco, Lima	58.73	EO	0.77
				NS	0.57
				UD	-0.60
CM	UPCVI	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas - Campus Villa, Chorrillos, Lima	54.52	EO	0.59
				NS	0.75
				UD	-0.34
CM	SERVI	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	59.83	EO	0.43
				NS	0.73
				UD	-0.33



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



CM	JALV2	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac, Lima	74.08	EO	0.46
				NS	0.51
				UD	-0.60
PG	PACHA	Museo de Sitio de Pachacamac, Lurin, Lima	42.88	EO	0.54
				NS	0.52
				UD	0.59
CM	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	42.57	EO	-0.37
				NS	0.36
				UD	0.40
CM	INICT	Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones, San Borja, Lima	64.29	EO	-0.39
				NS	0.32
				UD	0.24
CM	UNFV	Universidad Nacional Federico Villarreal - Facultad de Ingeniería Civil, Magdalena del Mar, Lima	68.35	EO	0.23
				NS	0.22
				UD	0.18
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	209.66	EO	-0.06
				NS	0.07
				UD	-0.05

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).

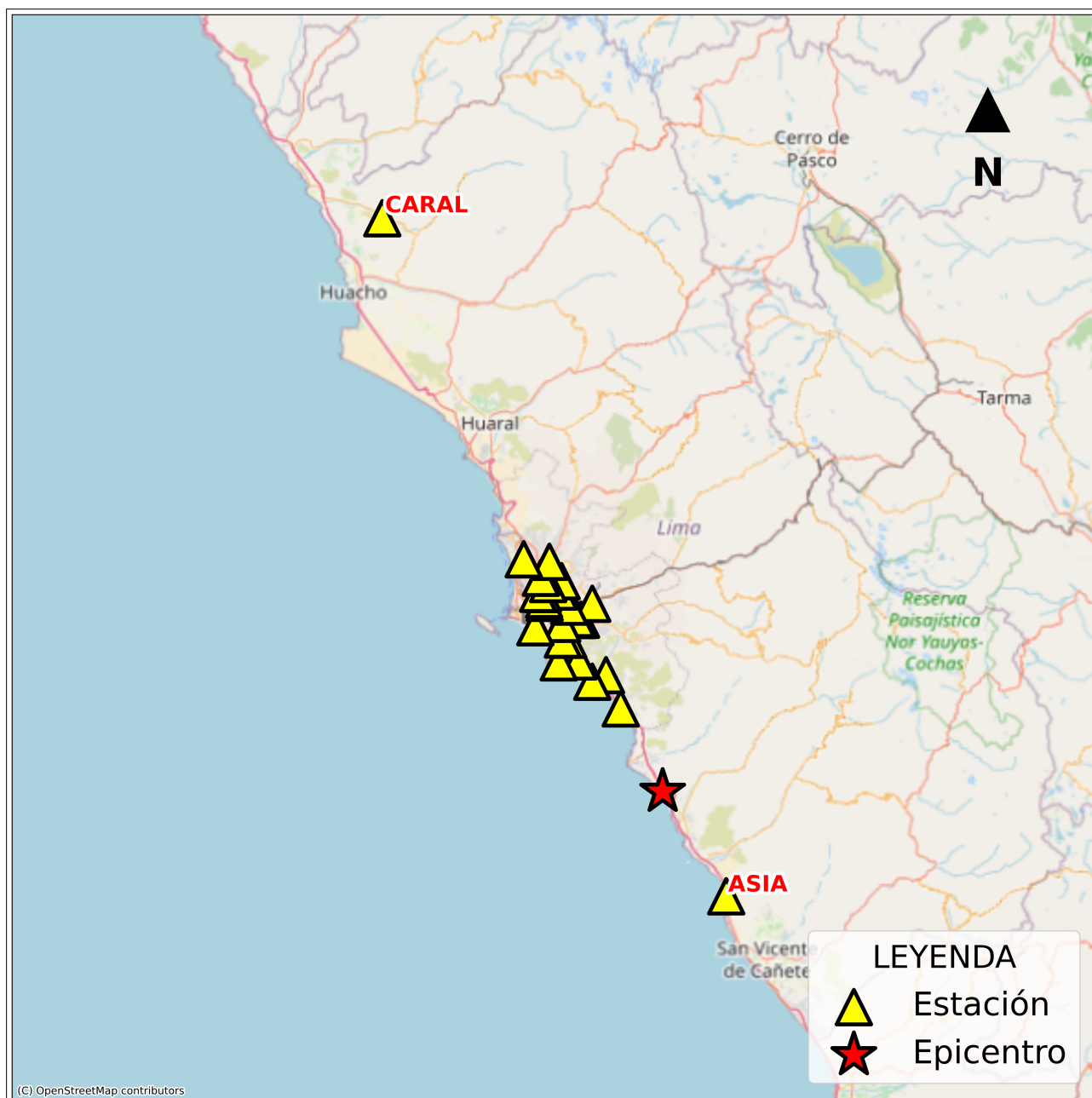


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 23 de agosto de 2025 a las 21:10:22 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 23 de agosto de 2025 a las 21:10:22 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

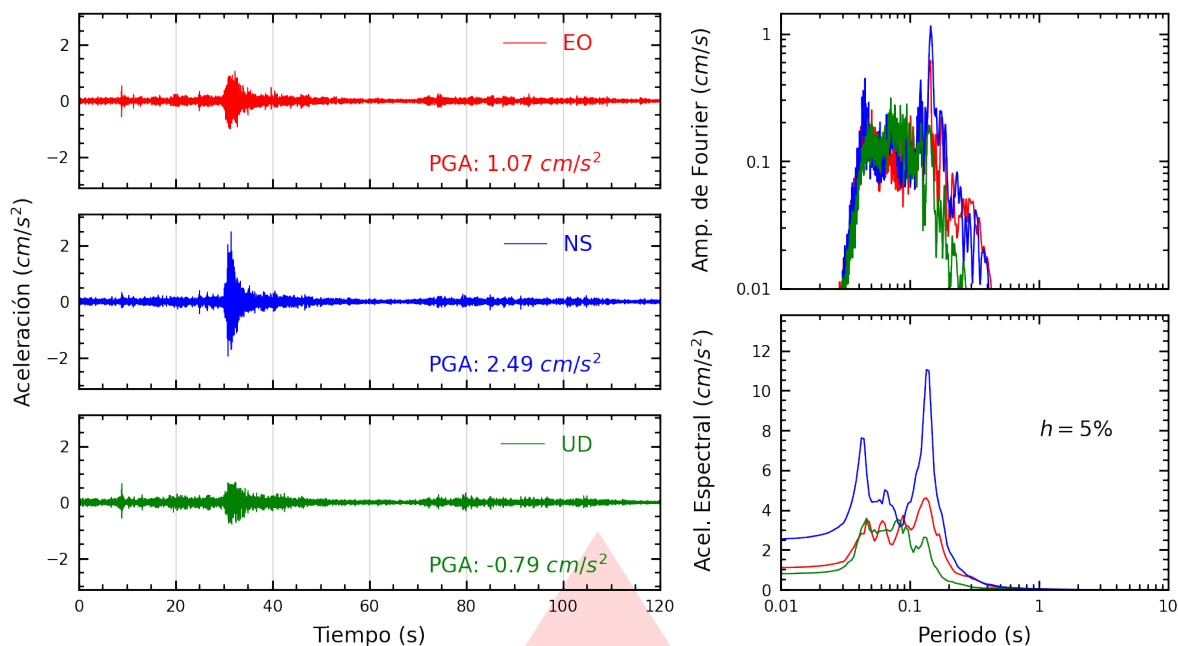


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

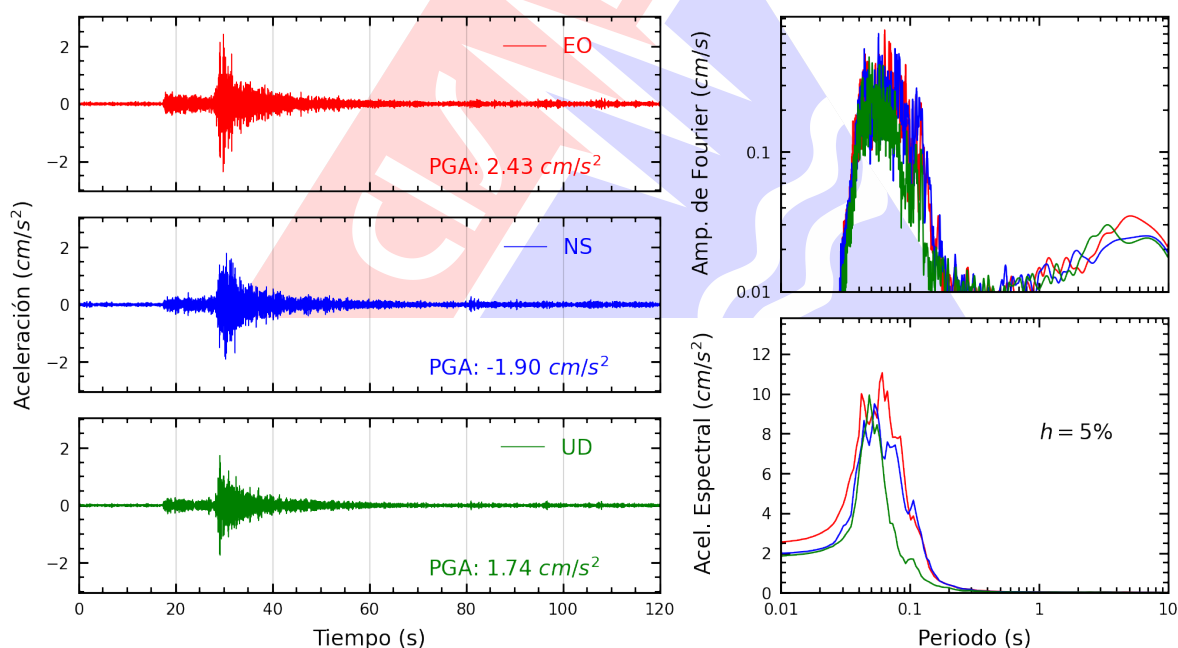


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

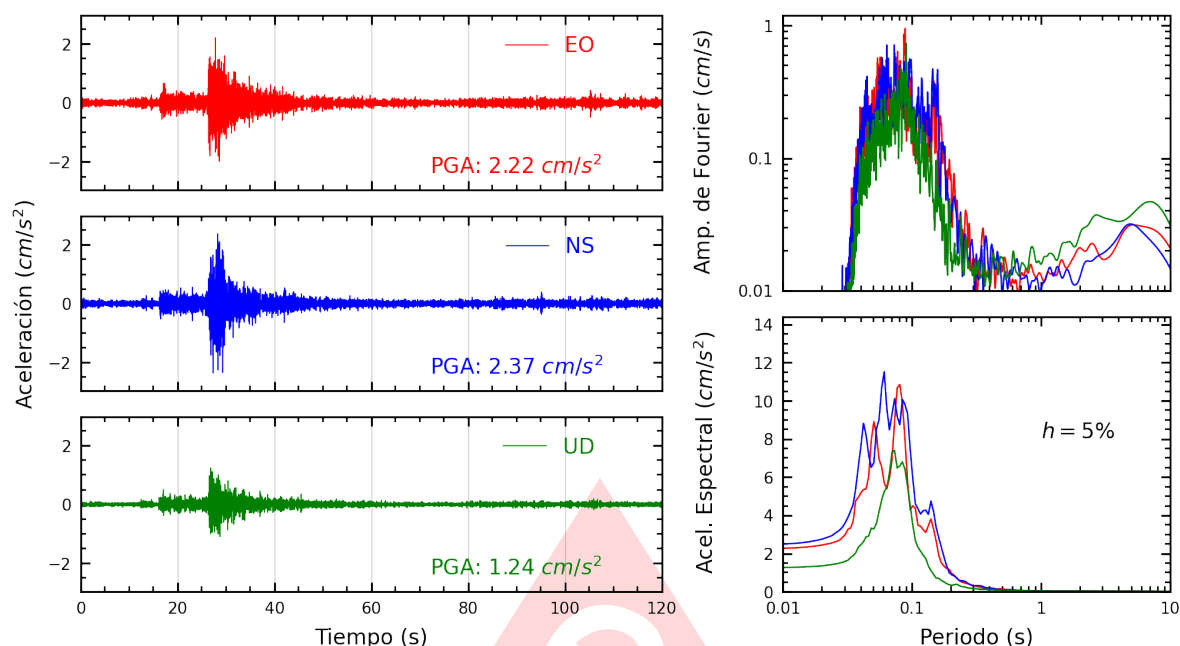


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

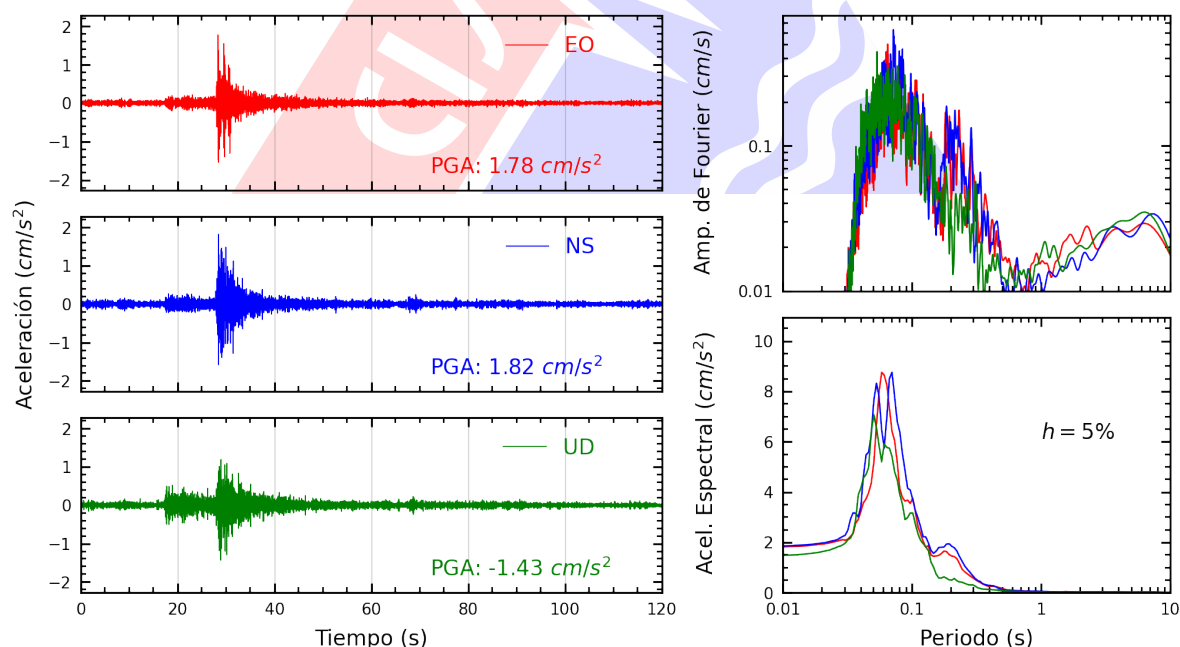


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

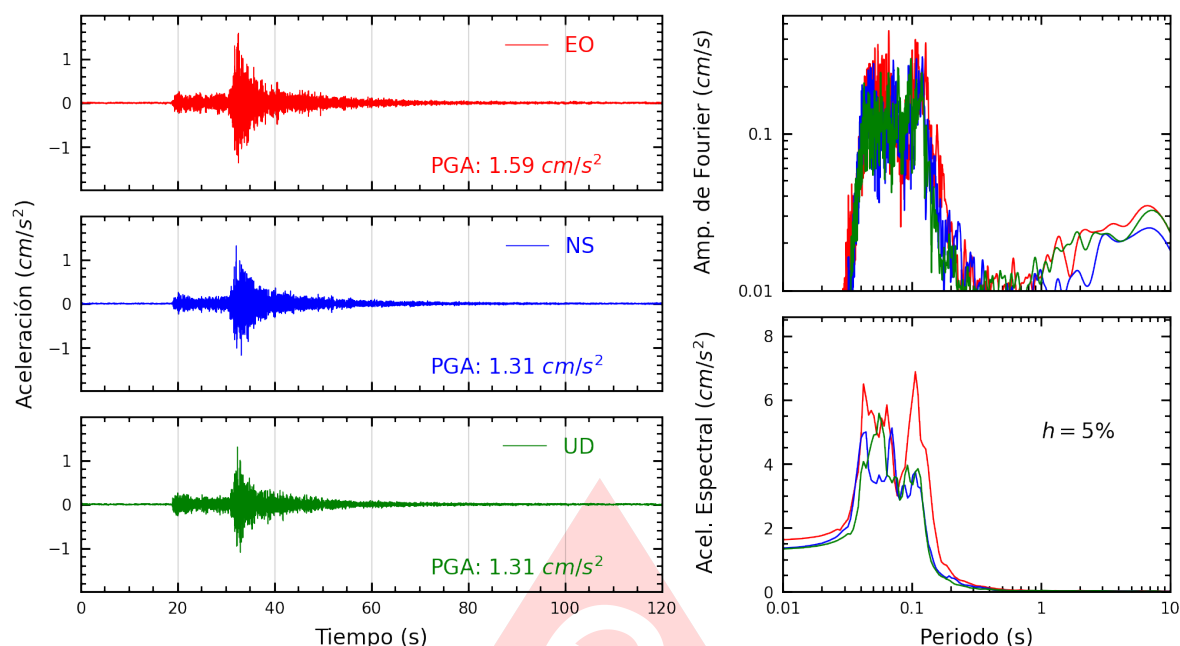


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

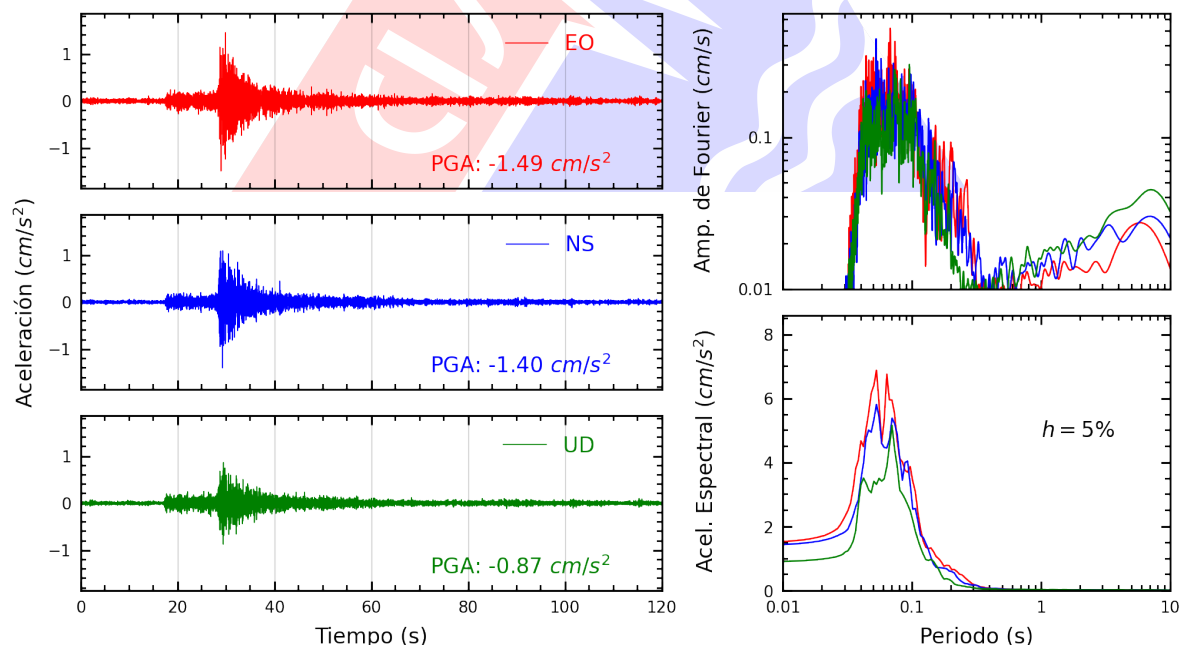


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

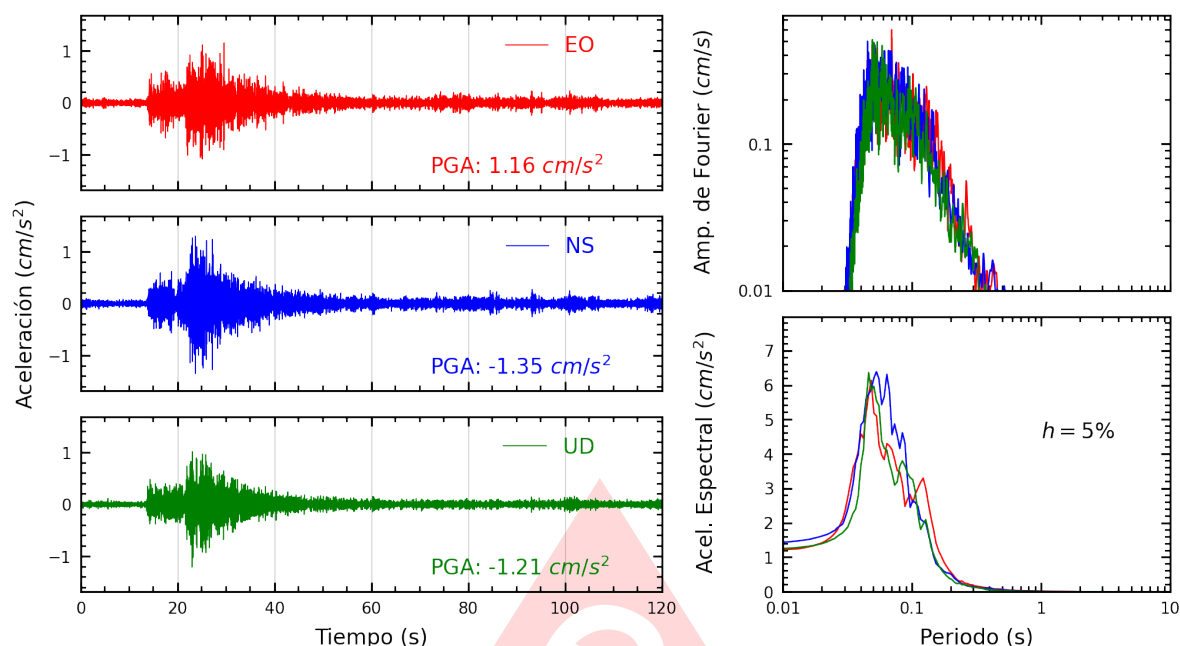


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

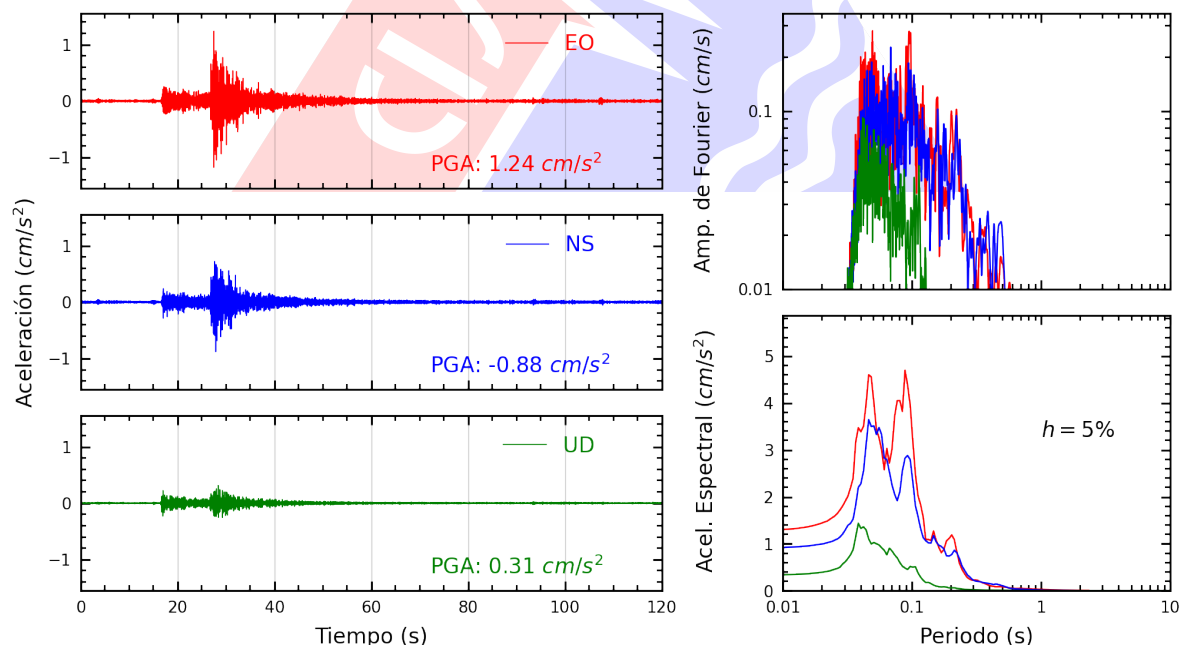


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

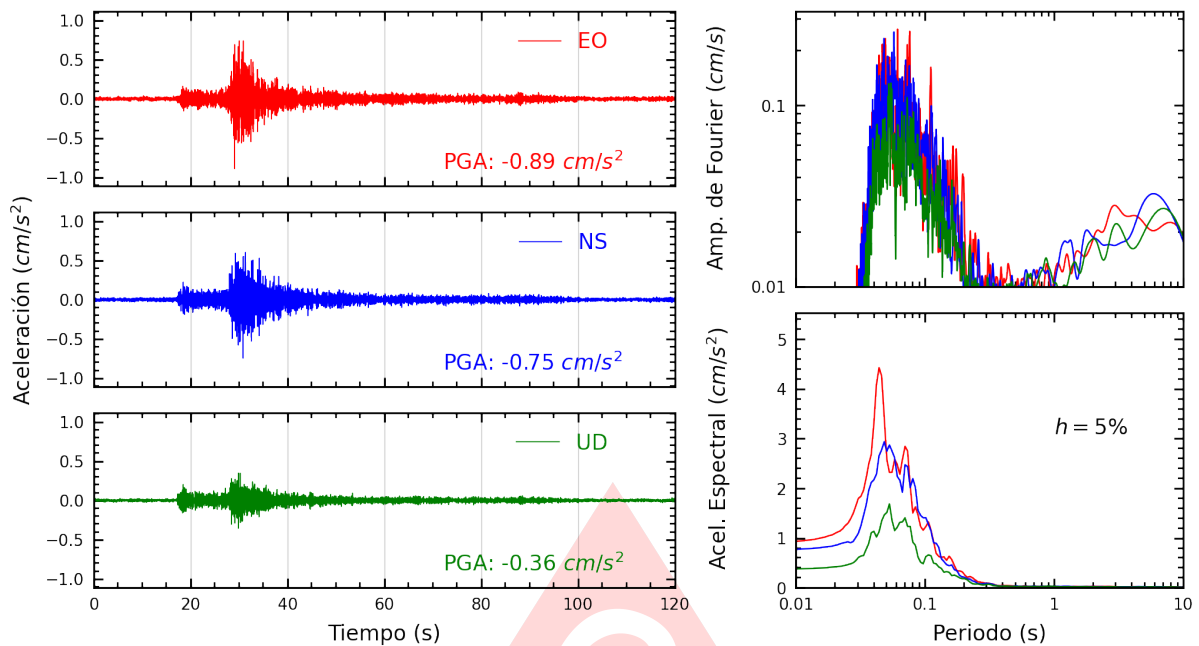


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

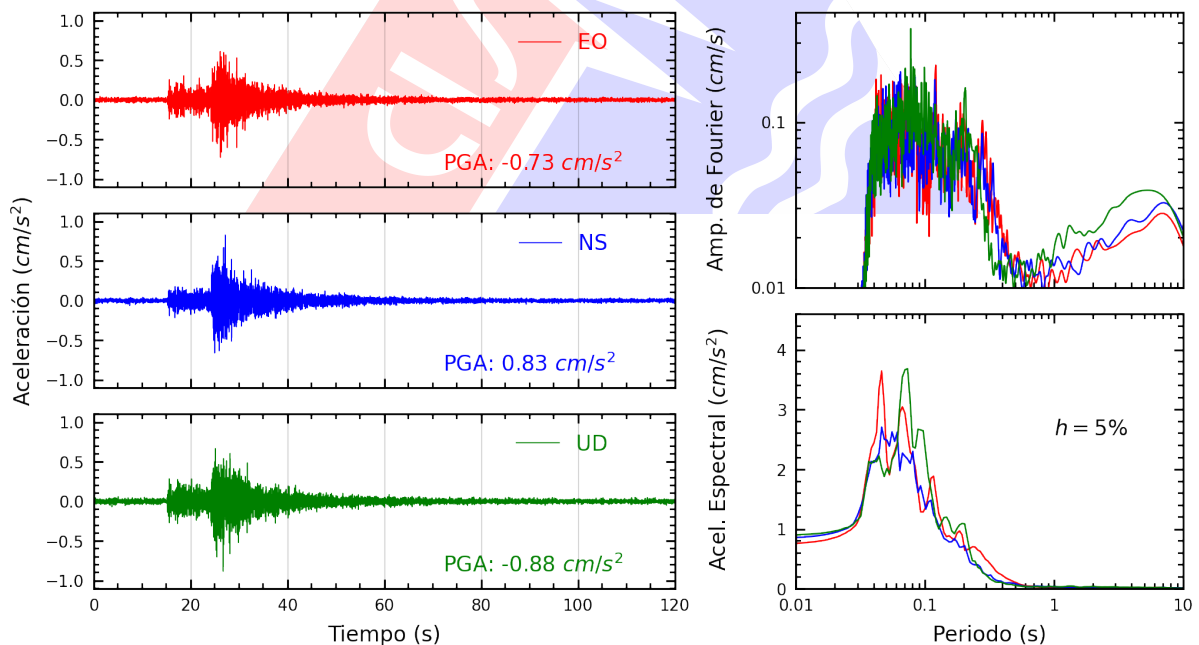


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

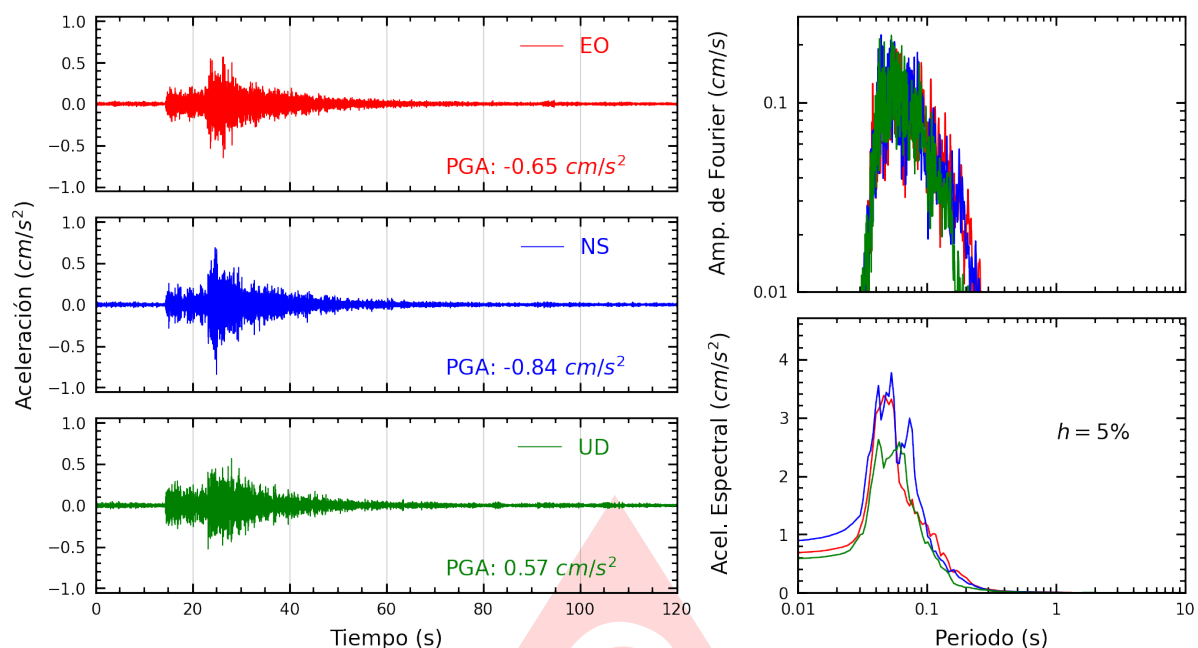


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

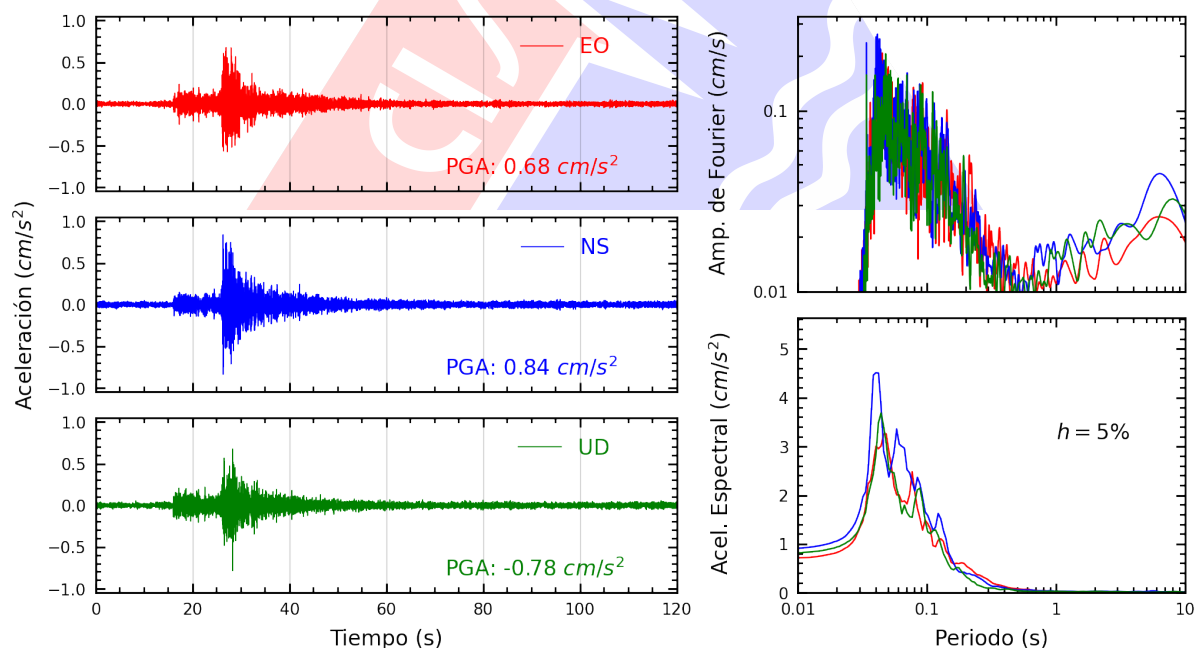


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

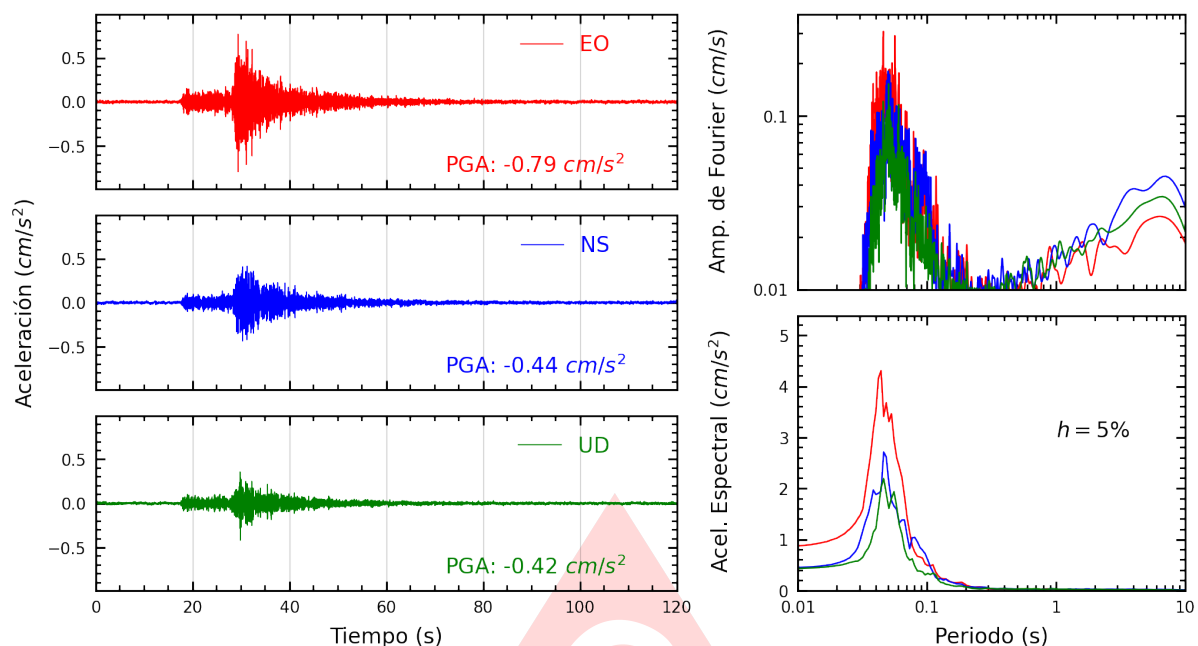


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

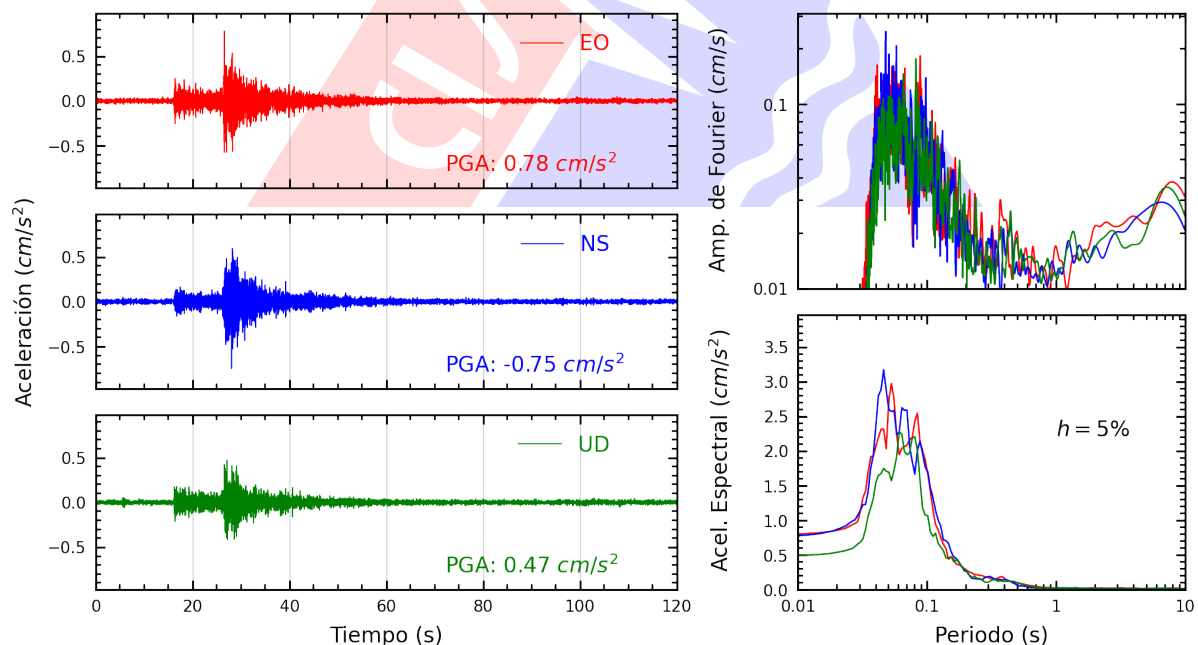


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

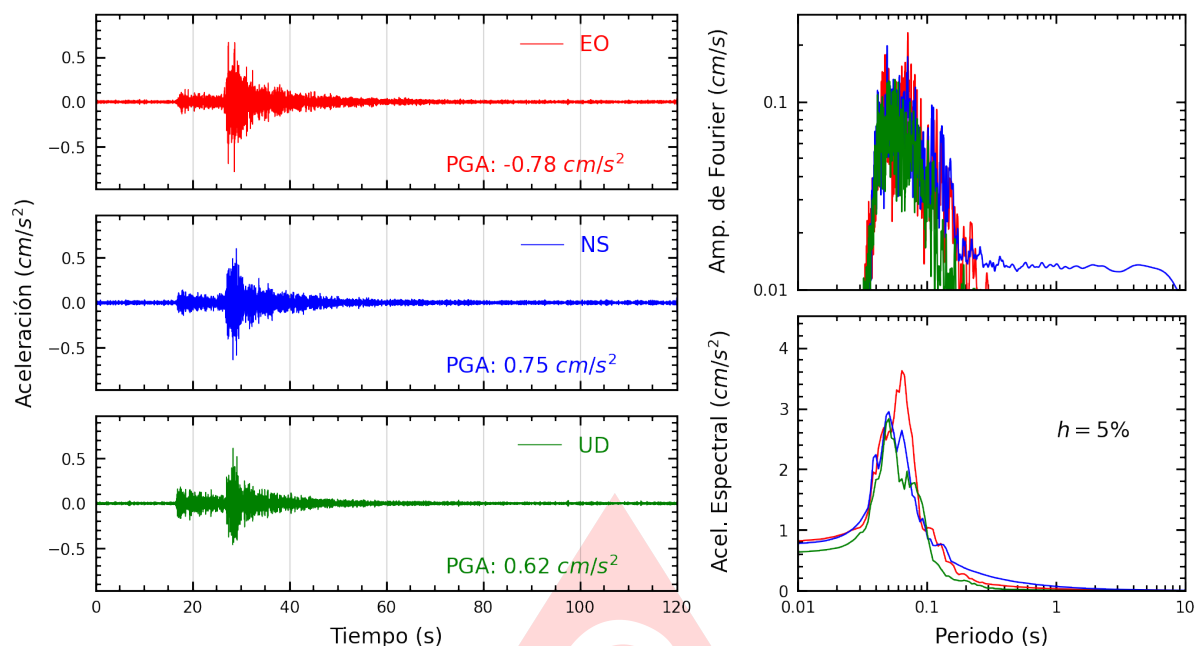


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

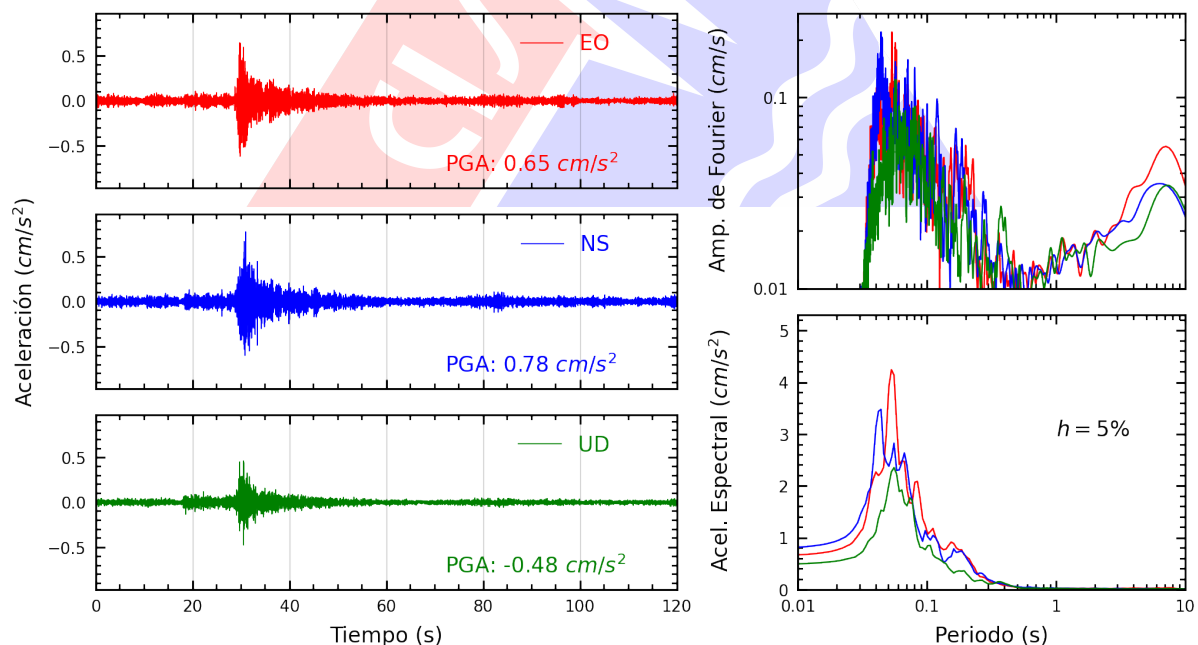


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

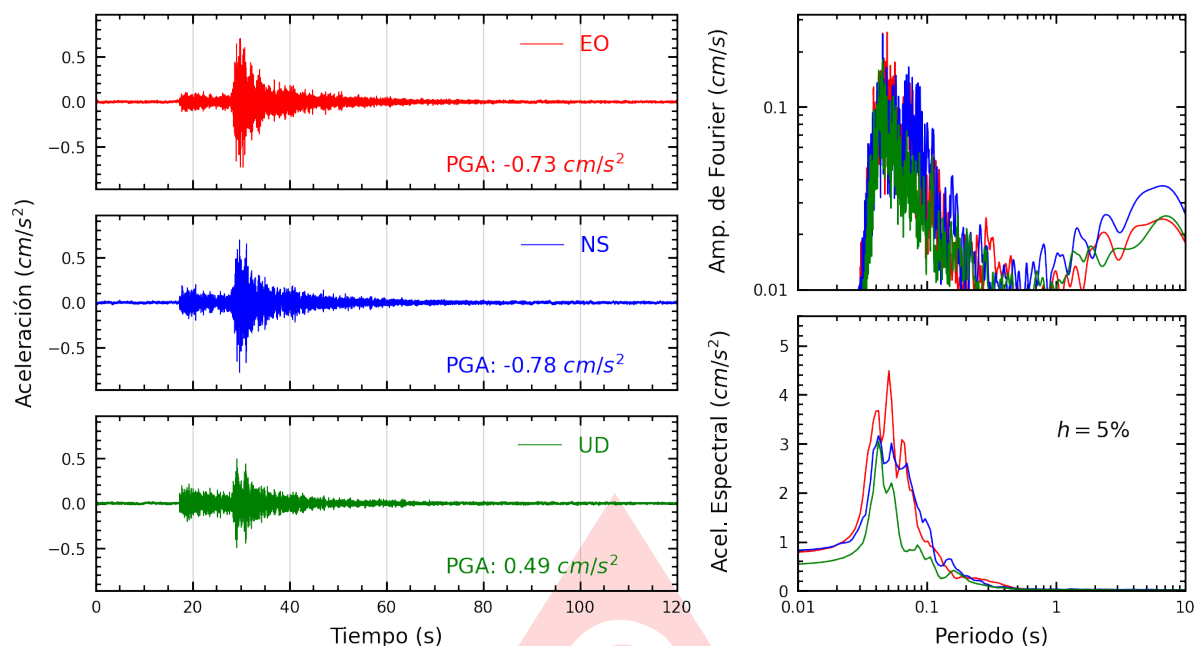


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

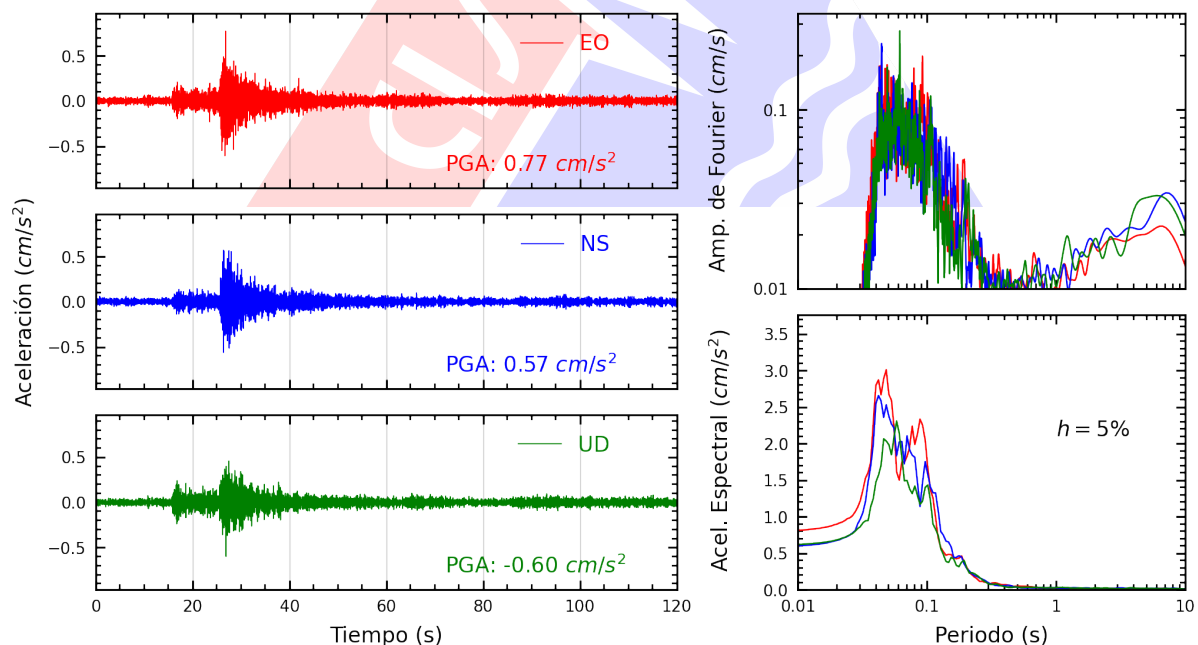


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación URPPE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

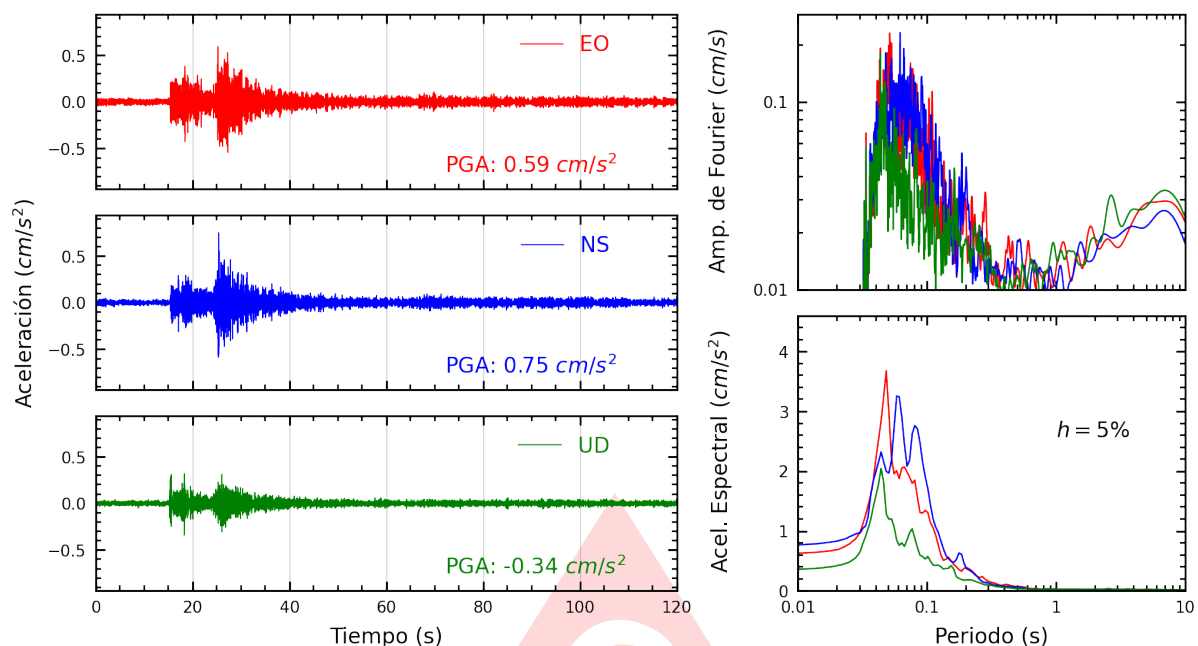


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPCVI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

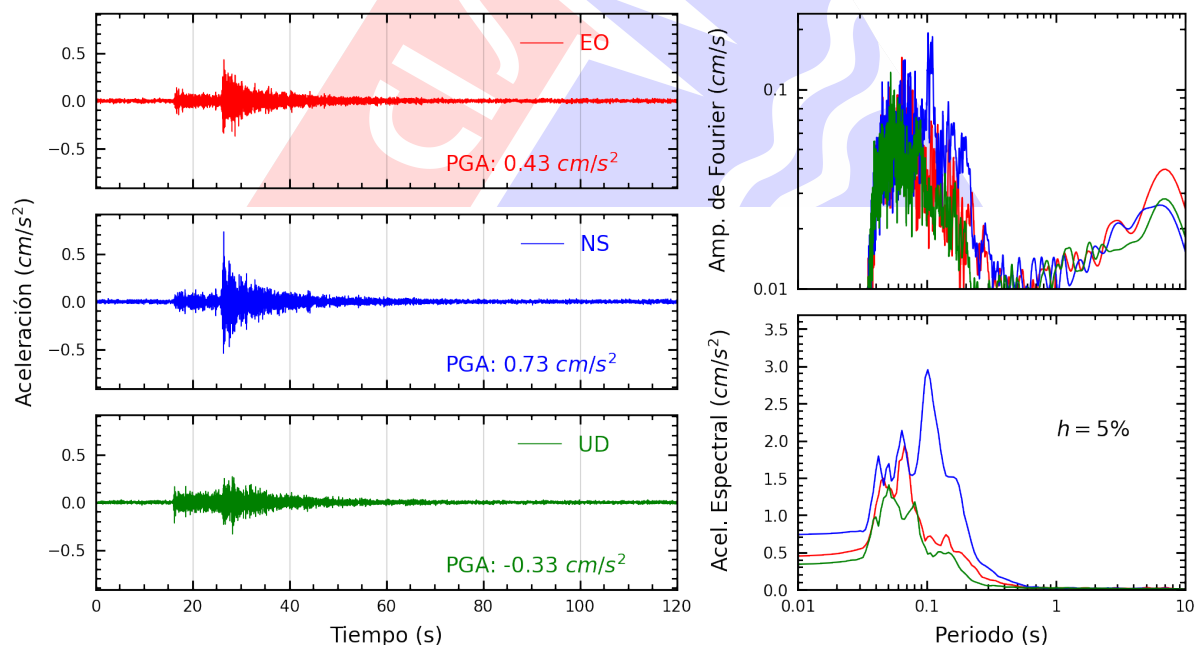


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

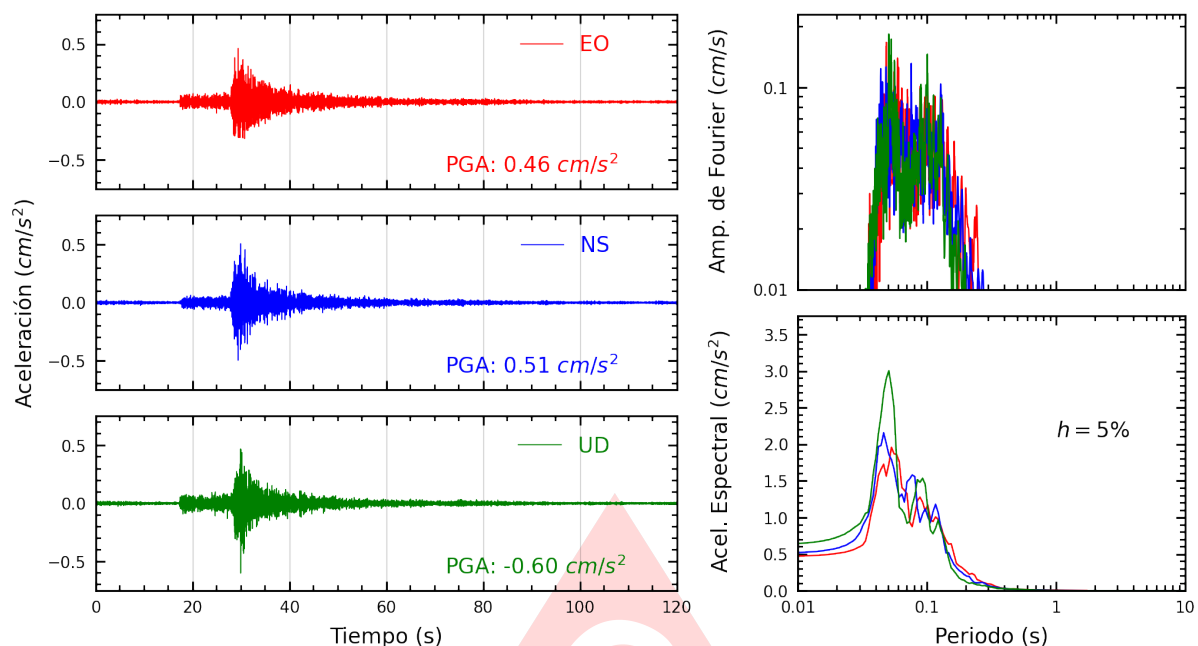


Figura A.21: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

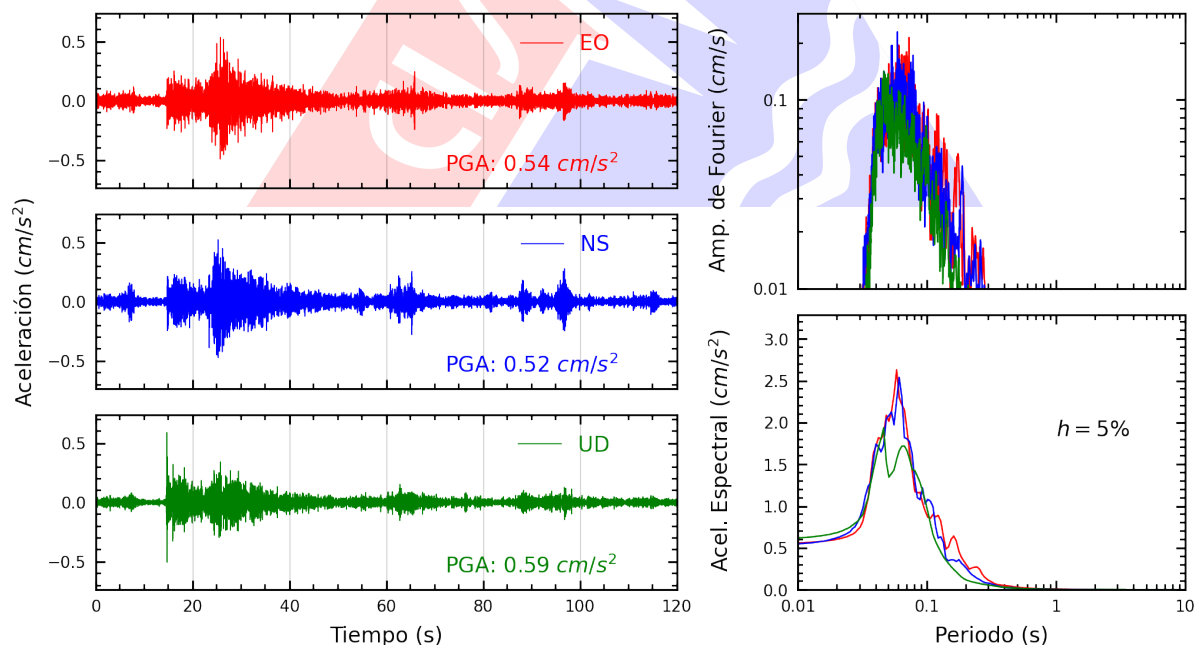


Figura A.22: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PACHA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

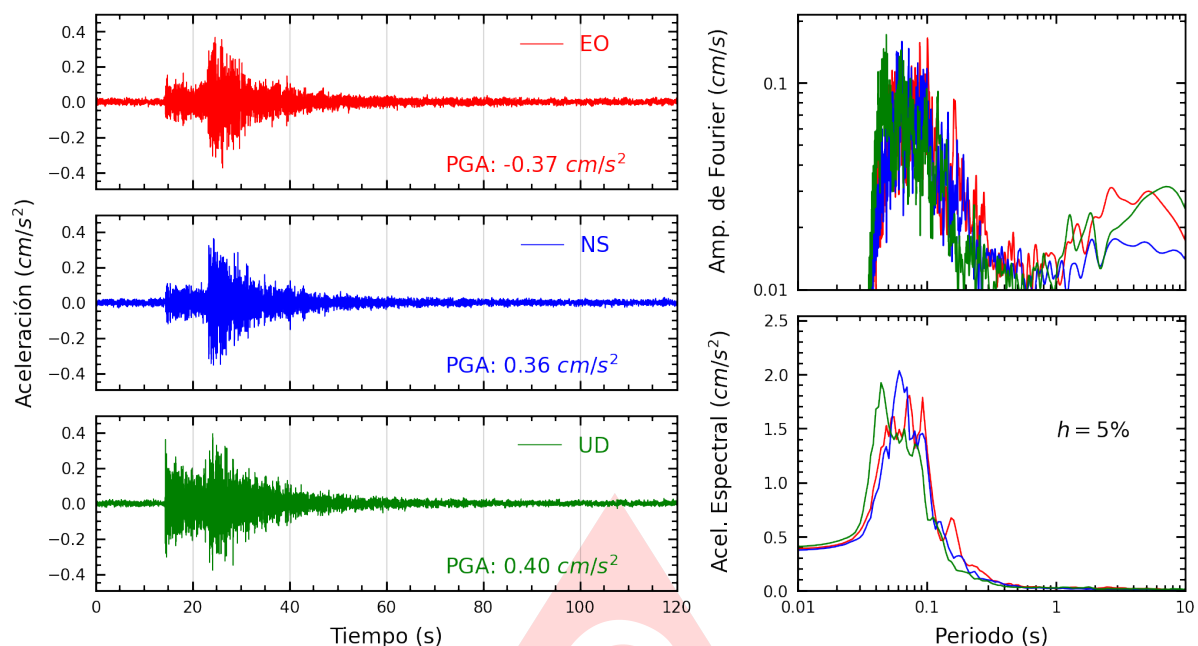


Figura A.23: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

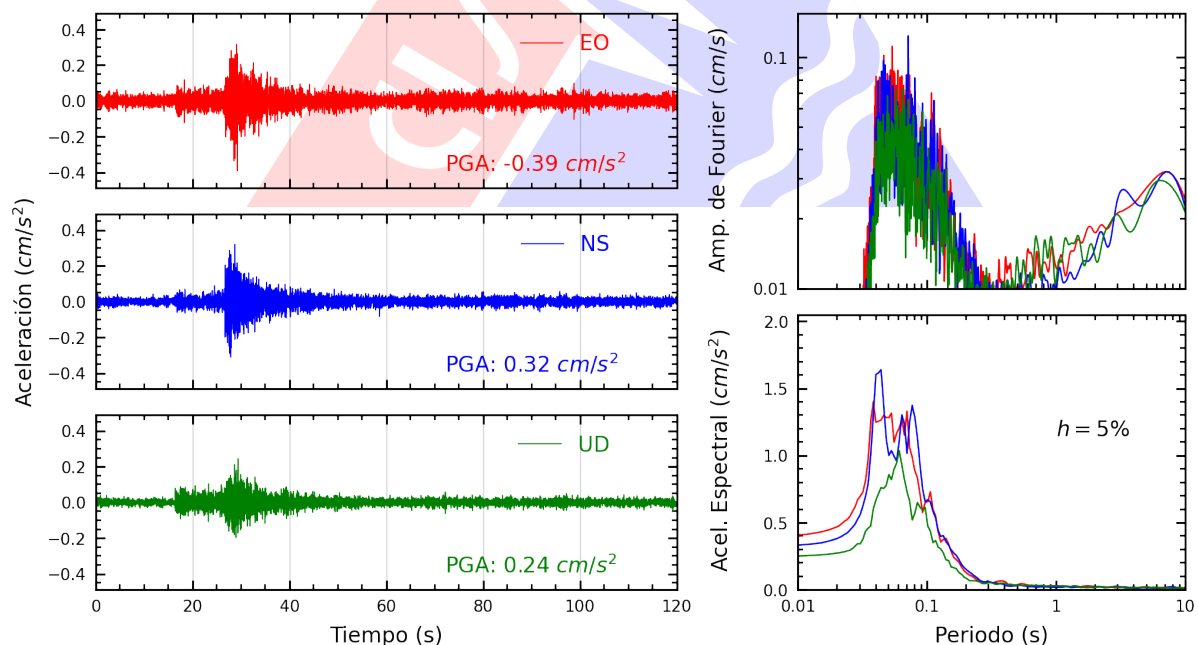


Figura A.24: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INICT. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

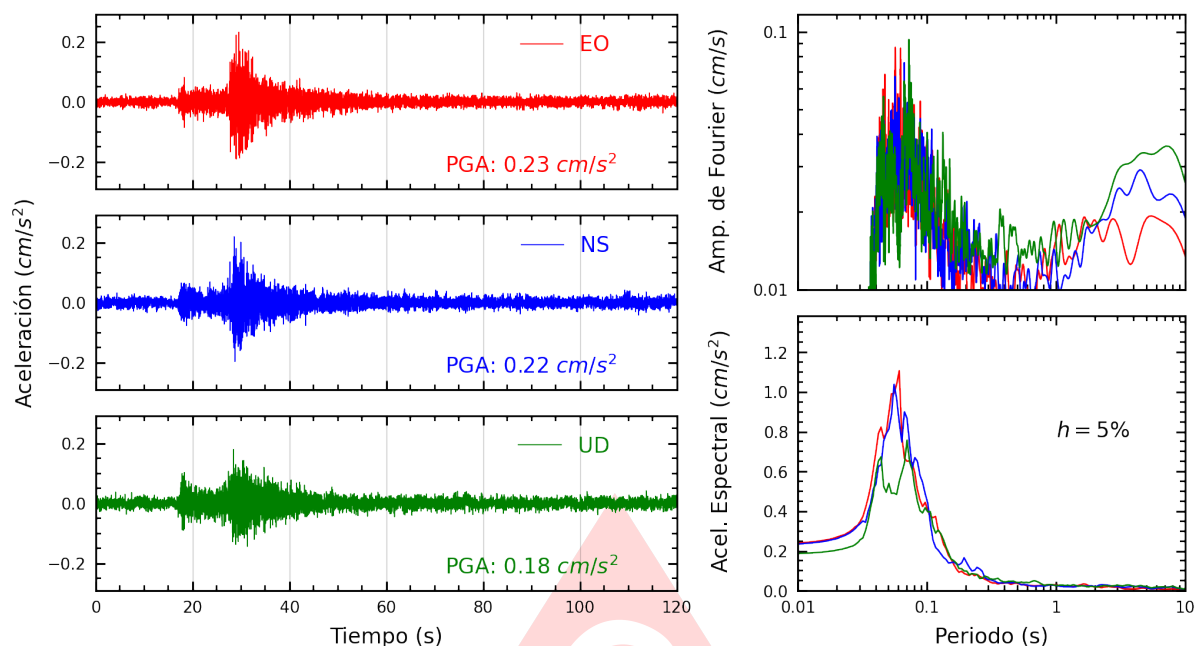


Figura A.25: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

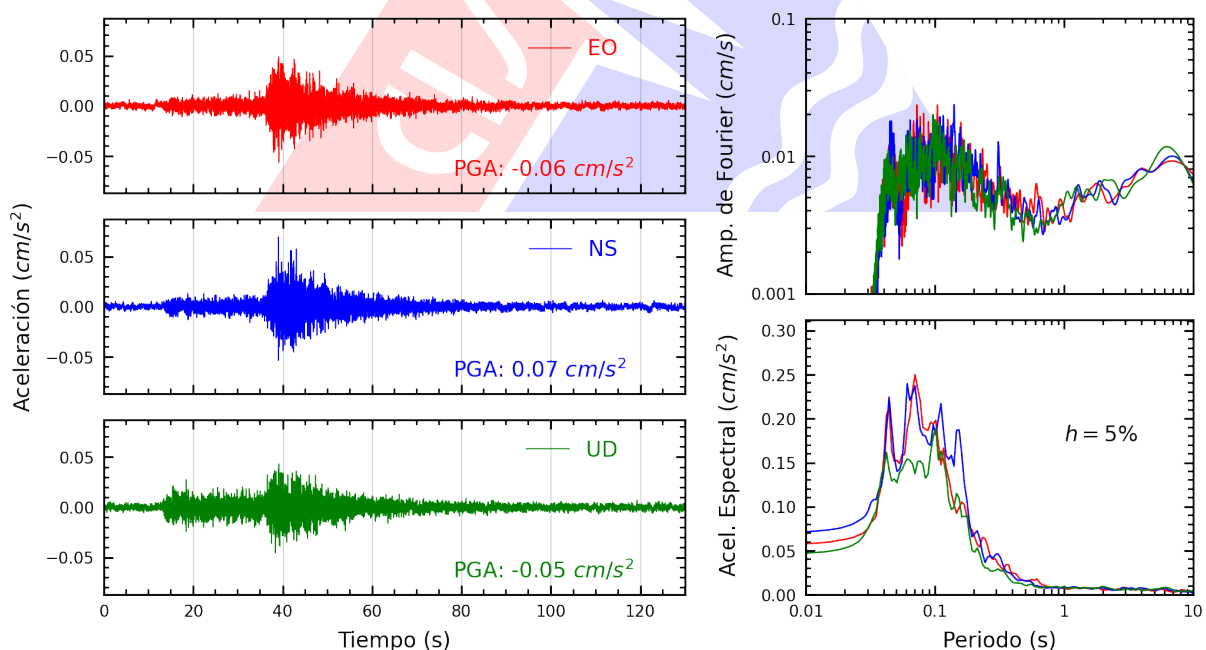


Figura A.26: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)

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 Chilca, Cañete - Lima del 23 de agosto de 2025 a las 21:10:22 (hora local)	5
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 23 de agosto de 2025 a las 21:10:22 (hora local)	6
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	8
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (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 Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	9
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	9
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	10
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	10
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	11
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	11
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	12
A.10.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	12



A.11.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	13
A.12.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	13
A.13.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (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 Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	14
A.15.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	15
A.16.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	15
A.17.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	16
A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación URPE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (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 Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	17
A.20.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	17
A.21.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	18
A.22.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PACHA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	18
A.23.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	19
A.24.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INICT. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	19
A.25.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	20



A.26.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-23, 21:10:22 (Hora local)	20
---	----

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 Chilca, Cañete - Lima del 23 de agosto de 2025 a las 21:10:22 (hora local)	2