

**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 20 de marzo de 2026

El 20 de marzo de 2026 a las 20:11:55 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 8 km al S 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):	20:11:55
Hora UTC 0:	01:11:55
Latitud (°):	-12.59
Longitud (°):	-76.75
Profundidad (km):	45.0
Magnitud:	M3.5
Lugar de referencia:	8 km al S de Chilca, Cañete - Lima

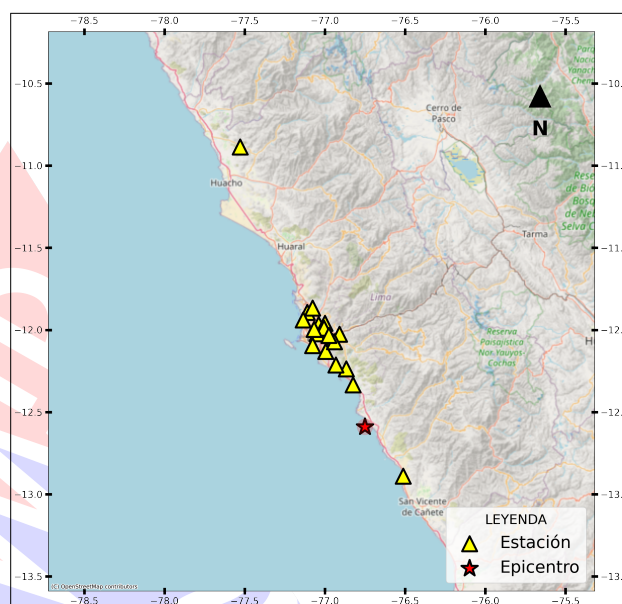


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 20 estaciones en total, 16 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 2.15 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación PHERM (Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, 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/ceojs/redacis/red/>.



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Chilca, Cañete - Lima del 20 de marzo de 2026 a las 20:11:55 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
CM	PHERM	Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, Lima	29.65	EO	2.15
				NS	-1.84
				UD	-1.34
PG	UNTEL	Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, Lima	46.56	EO	-2.03
				NS	-1.39
				UD	-1.25
CM	JOSEO	Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima	76.35	EO	0.85
				NS	0.59
				UD	0.59
CM	INDEP	Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima	74.14	EO	0.63
				NS	0.57
				UD	0.49
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	42.49	EO	-0.47
				NS	-0.58
				UD	-0.36
CM	UCVAT	Universidad César Vallejo - Ate, Ate, Lima	65.23	EO	0.45
				NS	-0.57
				UD	0.53
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	87.21	EO	0.56
				NS	0.51
				UD	0.55
CM	SJLSC	Complejo Deportivo San Carlos, San Juan de Lurigancho, Lima	72.69	EO	0.47
				NS	0.51
				UD	-0.44
CM	UCSS	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	74.95	EO	0.42
				NS	-0.26
				UD	0.21



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



CM	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	41.50	EO	0.41
				NS	0.27
				UD	-0.26
CM	SJLCE	Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima	75.46	EO	-0.40
				NS	-0.38
				UD	-0.24
CM	FICPE	Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil, Rímac, Lima	71.36	EO	-0.40
				NS	0.28
				UD	-0.23
CM	SERVI	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	57.95	EO	-0.39
				NS	-0.34
				UD	0.16
PG	ATARJ	Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	66.73	EO	0.20
				NS	0.28
				UD	0.13
CM	USMP	Universidad San Martín de Porres - Facultad de Ingeniería y Arquitectura, La Molina, Lima	61.43	EO	0.26
				NS	-0.25
				UD	0.23
CM	UNFV	Universidad Nacional Federico Villarreal - Facultad de Ingeniería Civil, Magdalena del Mar, Lima	66.01	EO	0.22
				NS	-0.18
				UD	-0.19
CM	IMCA	Instituto de Matemática y Ciencias Afines, La Molina, Lima	62.19	EO	0.20
				NS	-0.22
				UD	0.16
CM	VHAYA	Institución Educativa 5130-3 Víctor Raúl Haya de la Torre, Ventanilla, Callao	84.23	EO	-0.21
				NS	-0.18
				UD	-0.15
CM	MDPP	Municipalidad Distrital de Puente Piedra, Puente Piedra, Lima	88.25	EO	0.14
				NS	0.16
				UD	-0.20
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	208.28	EO	0.03
				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).

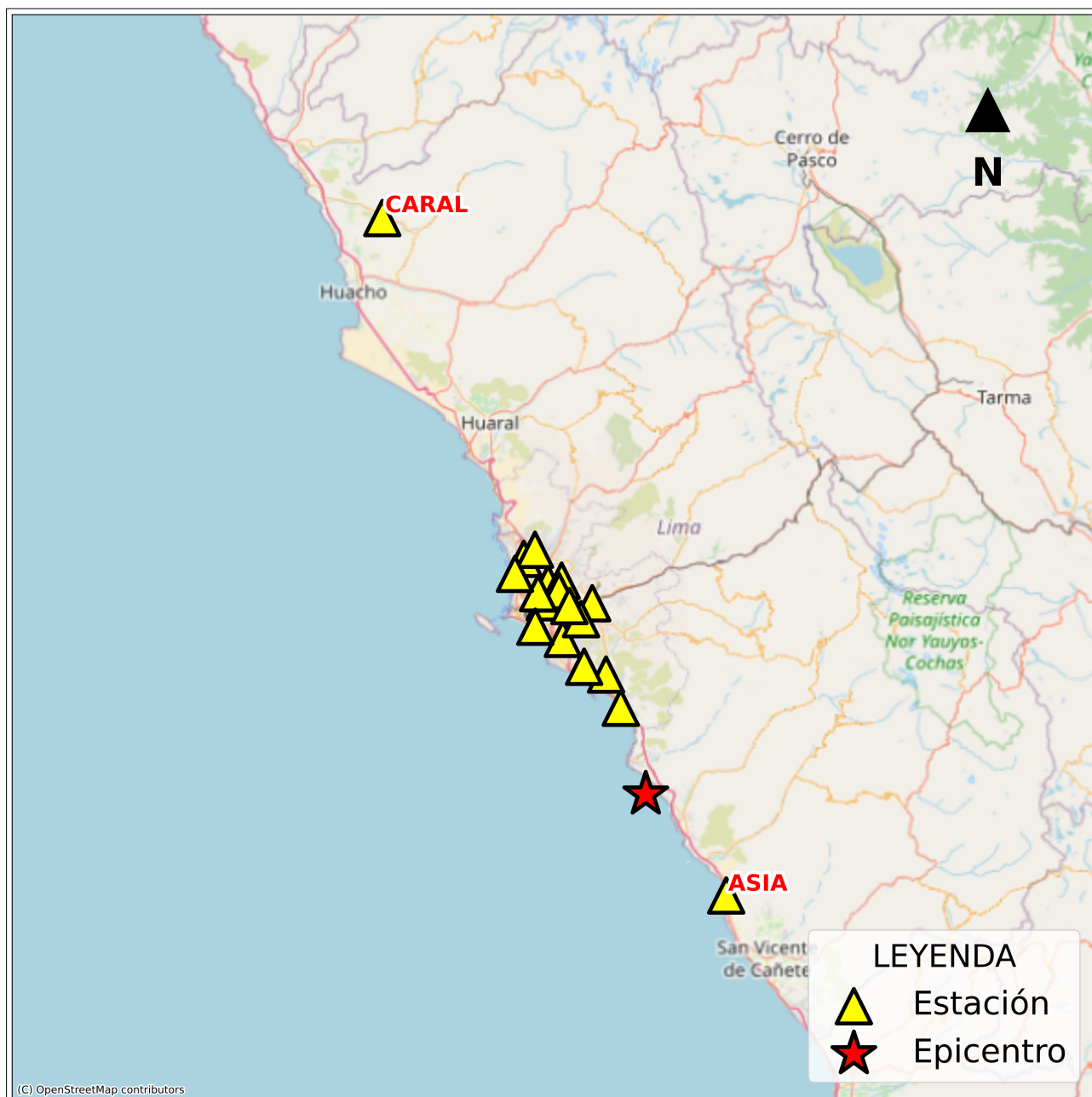


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 20 de marzo de 2026 a las 20:11:55 (hora local)

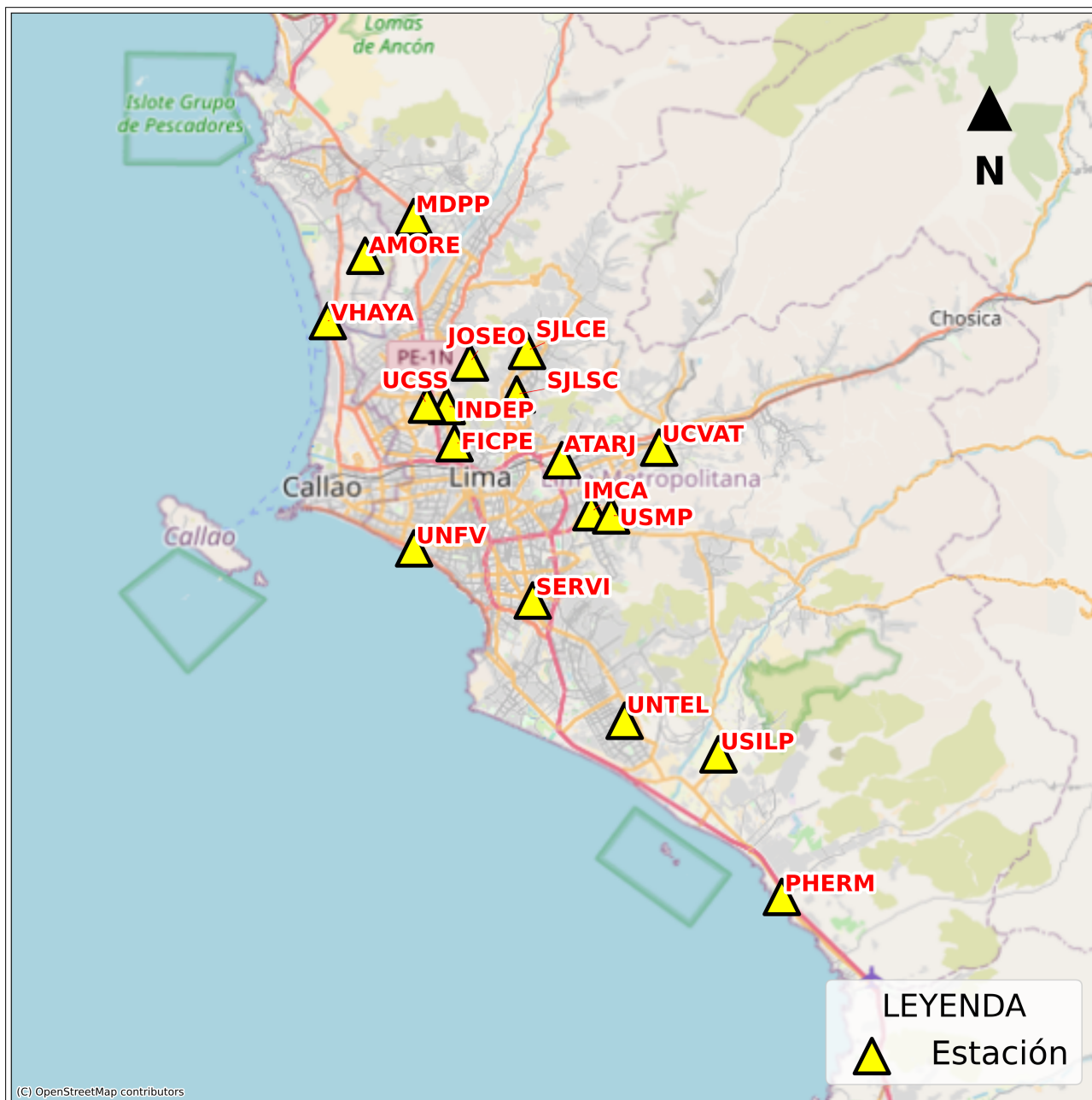


Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 20 de marzo de 2026 a las 20:11:55 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

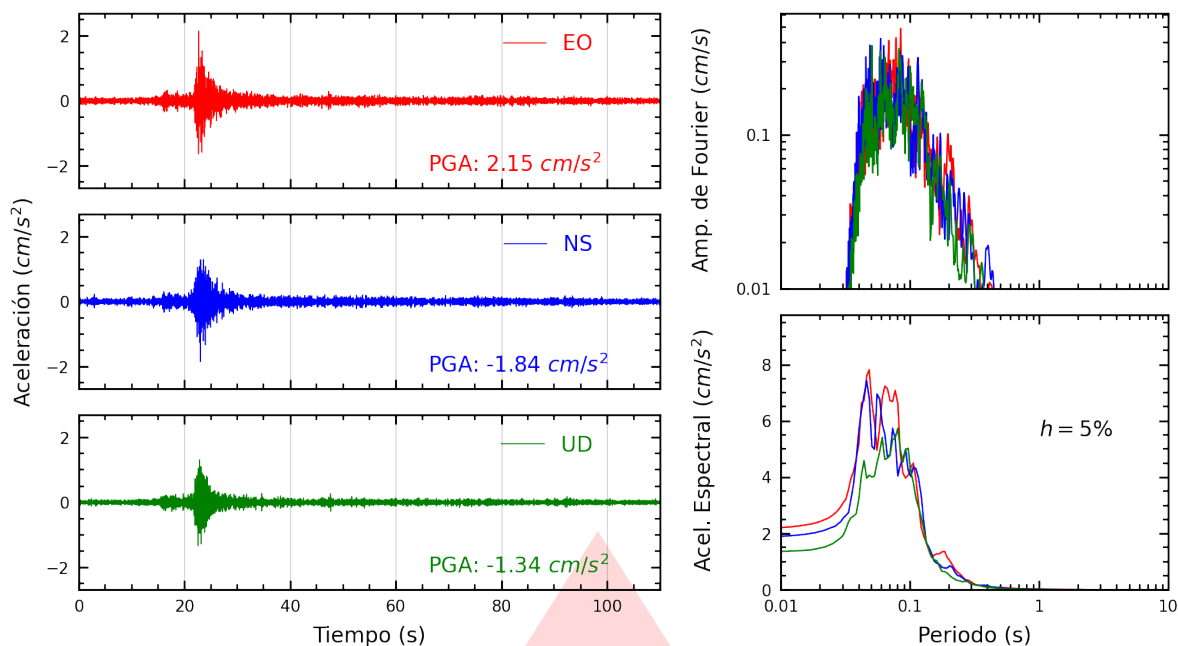


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

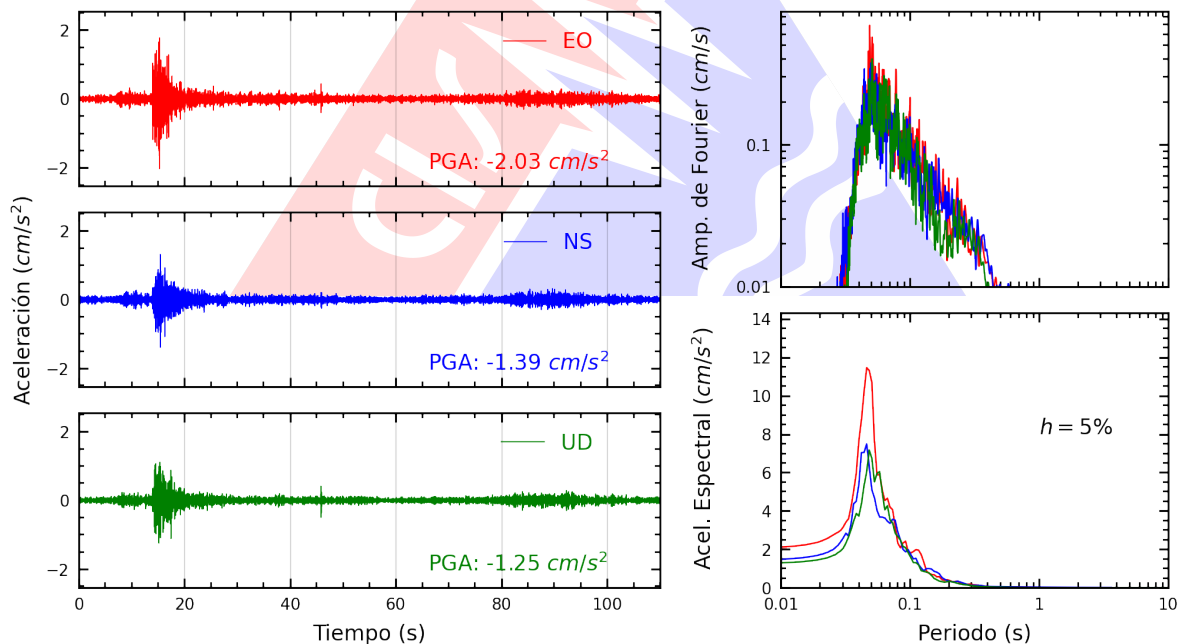


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

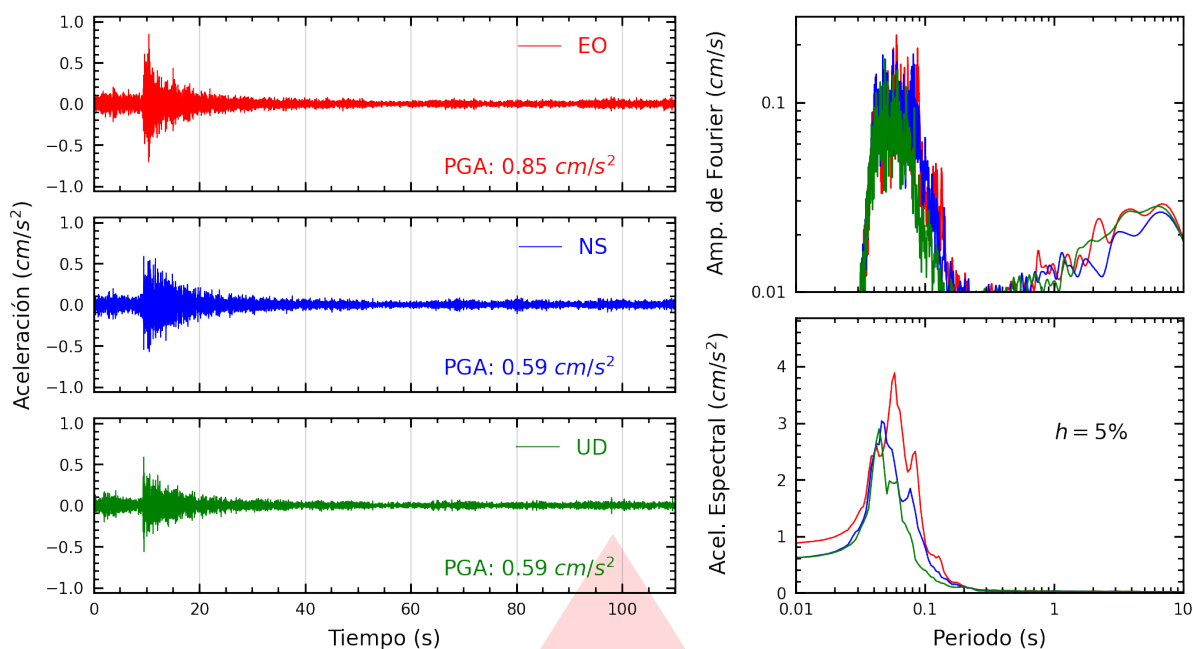


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

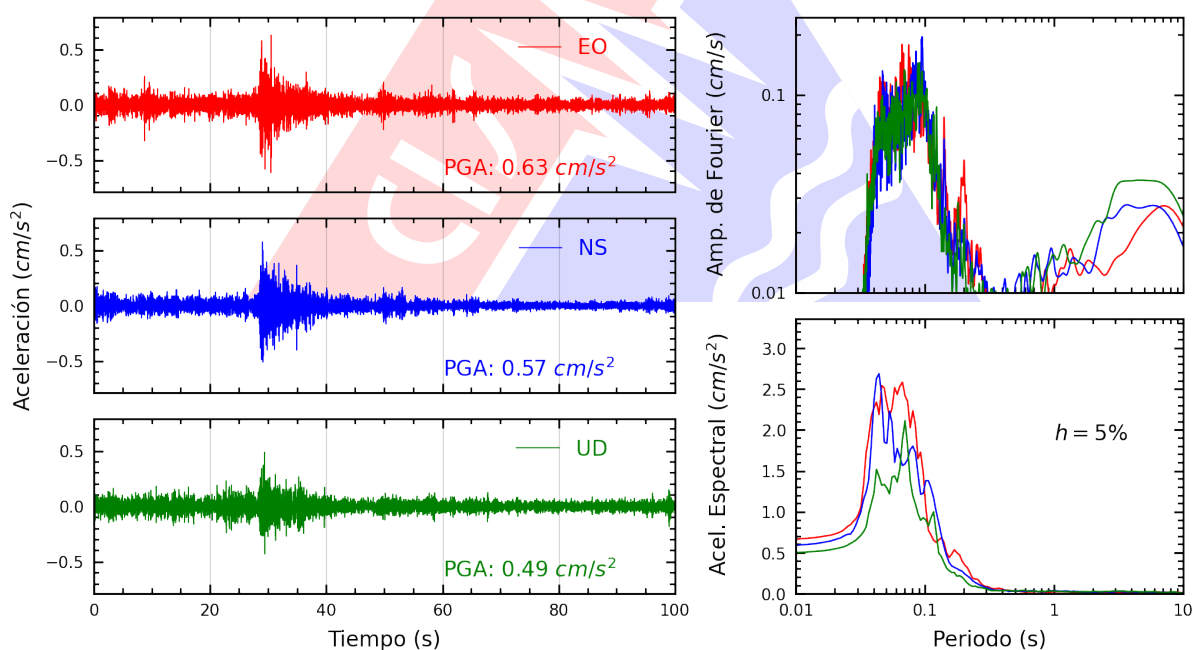


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

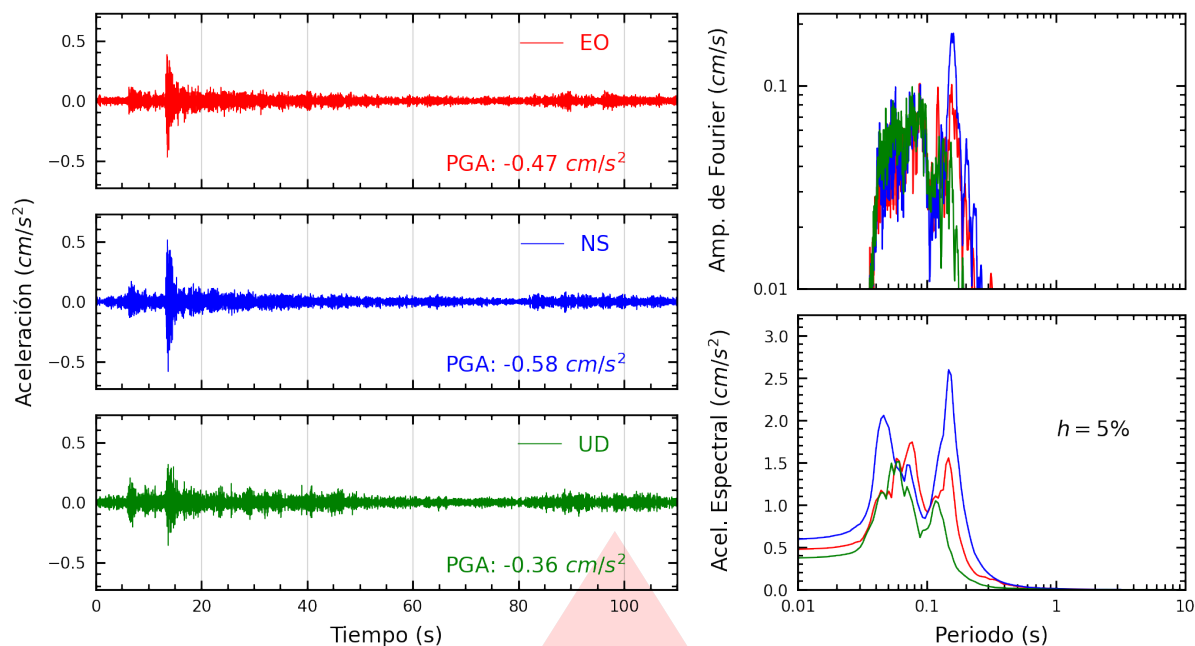


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

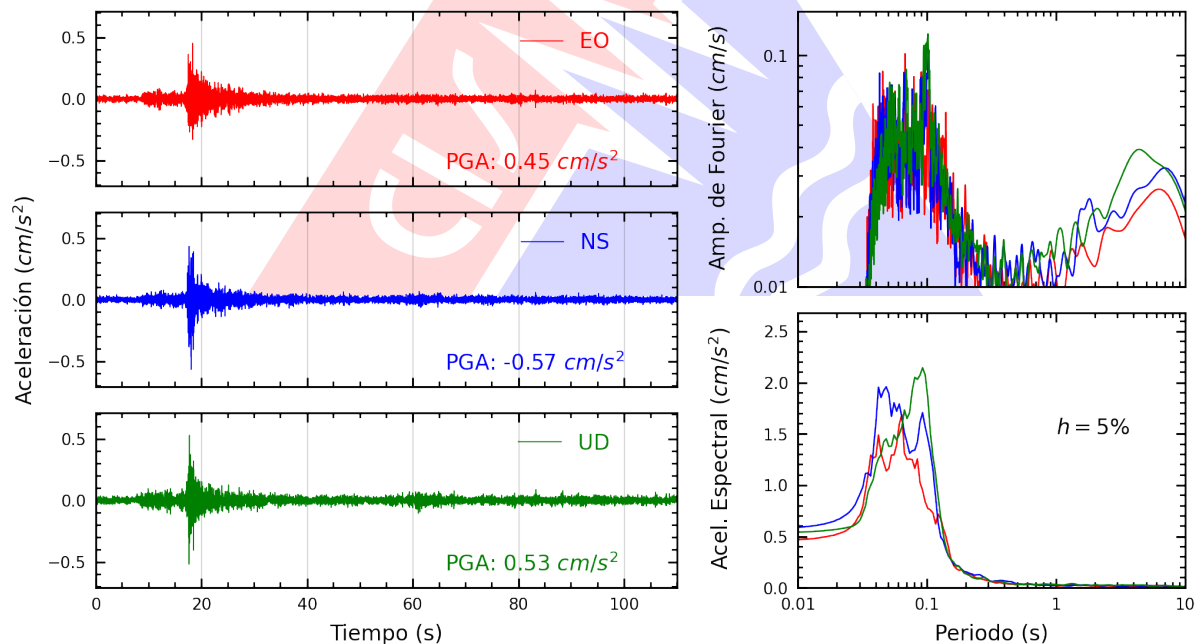


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

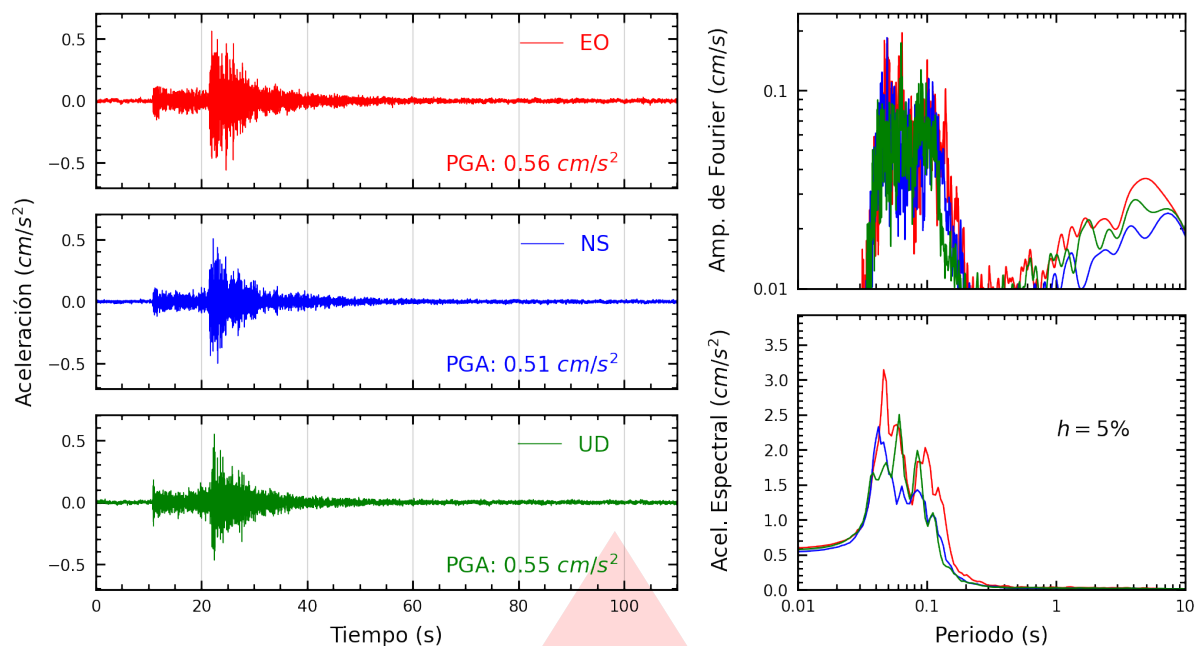


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

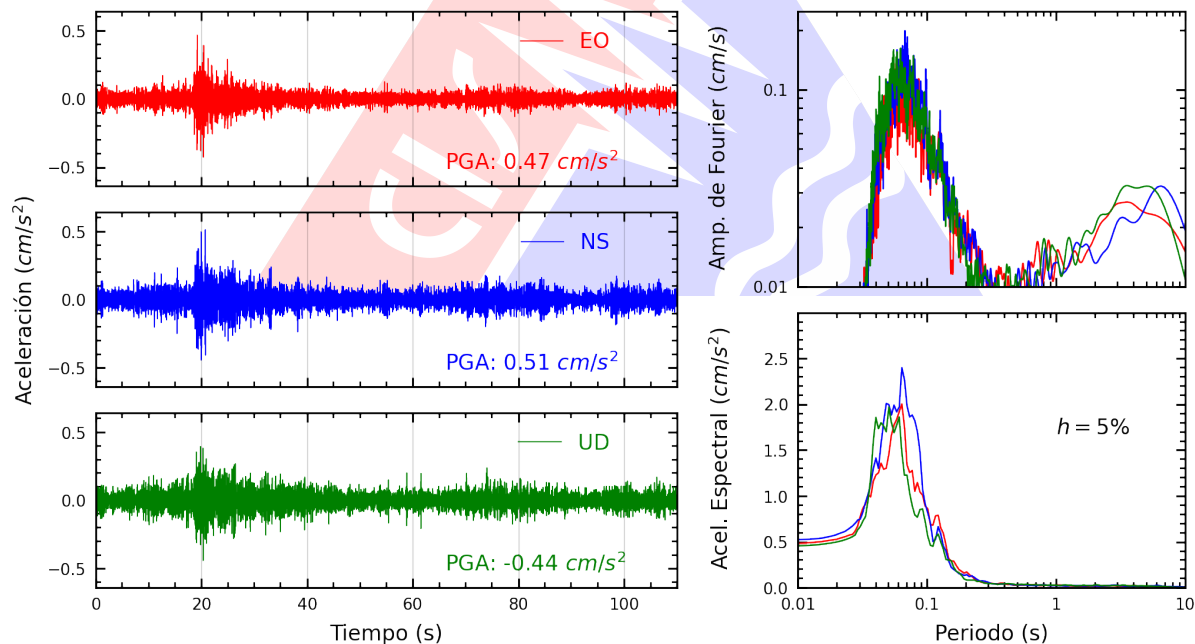


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

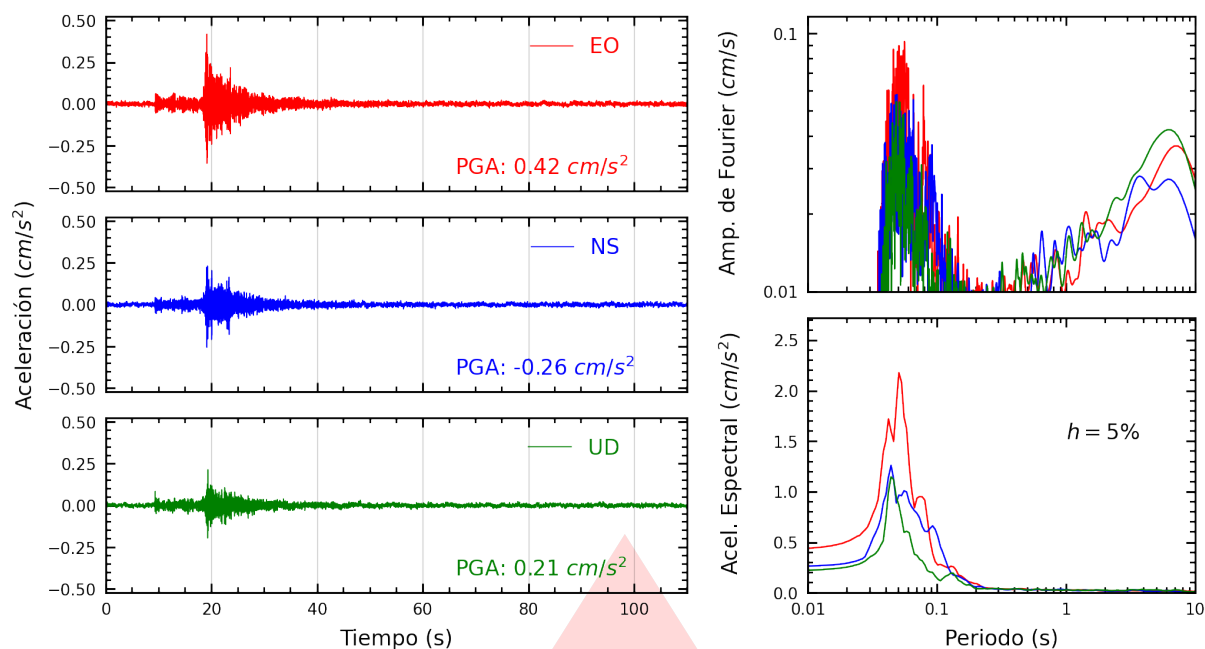


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

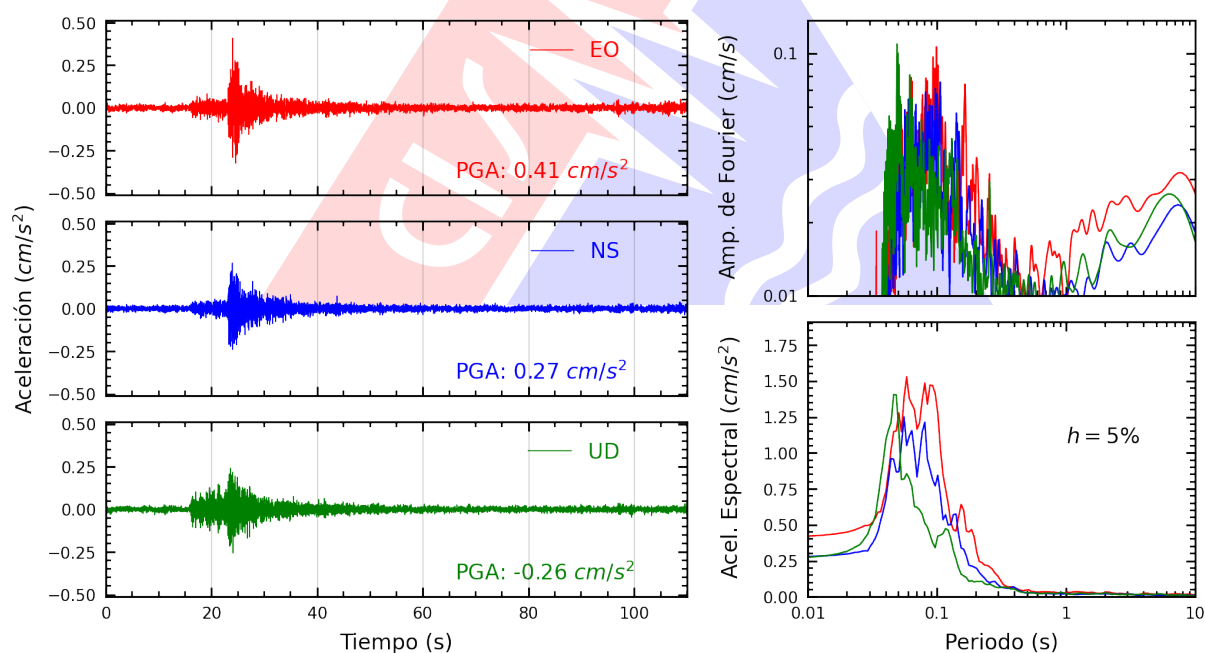


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

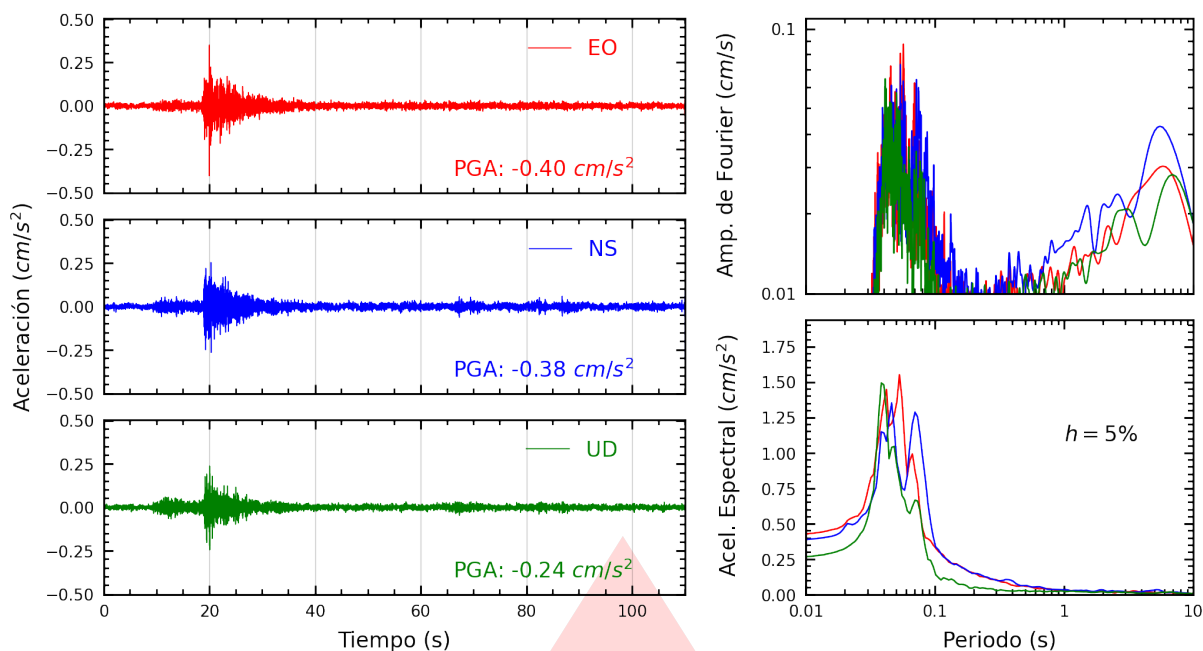


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

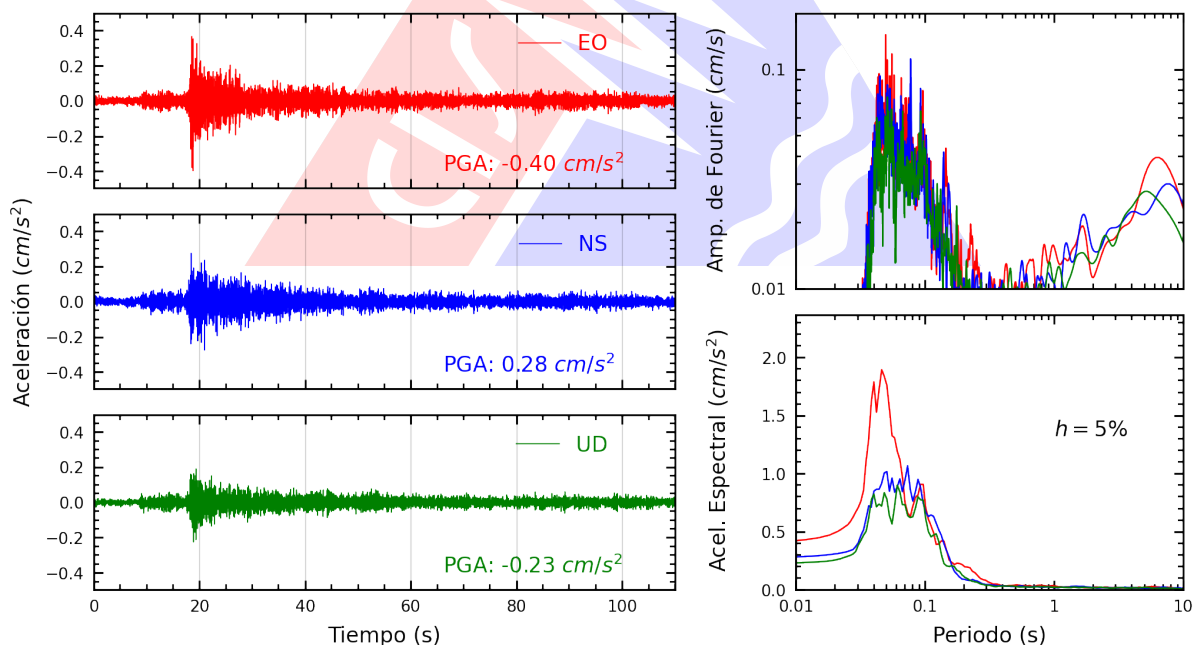


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

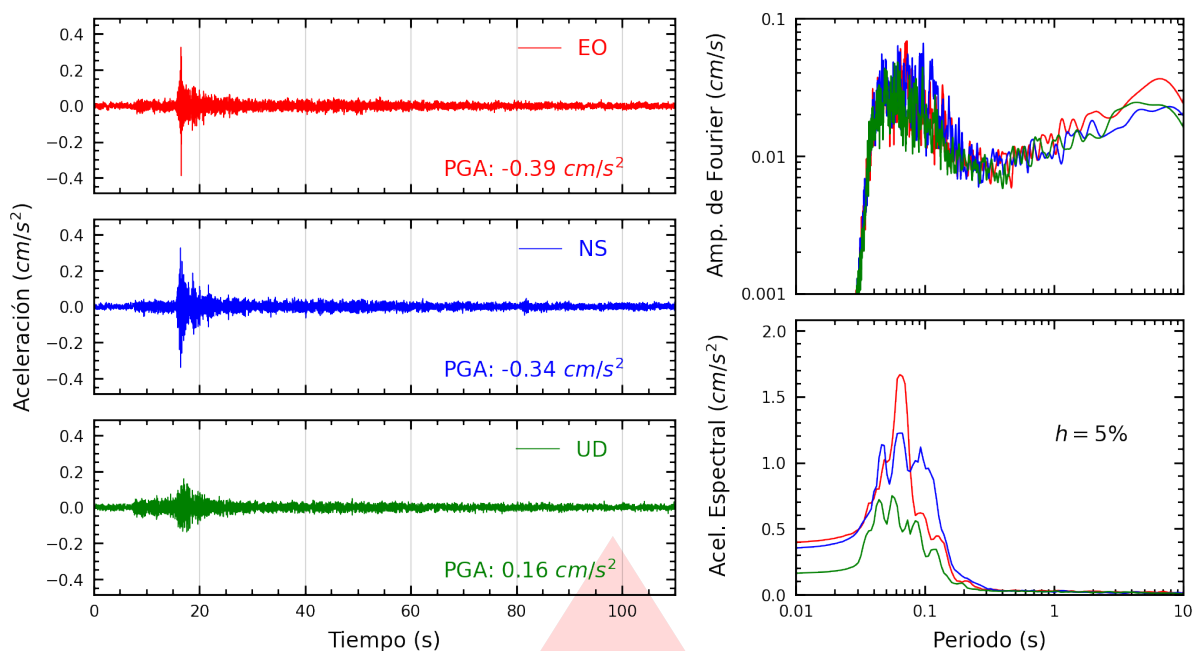


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

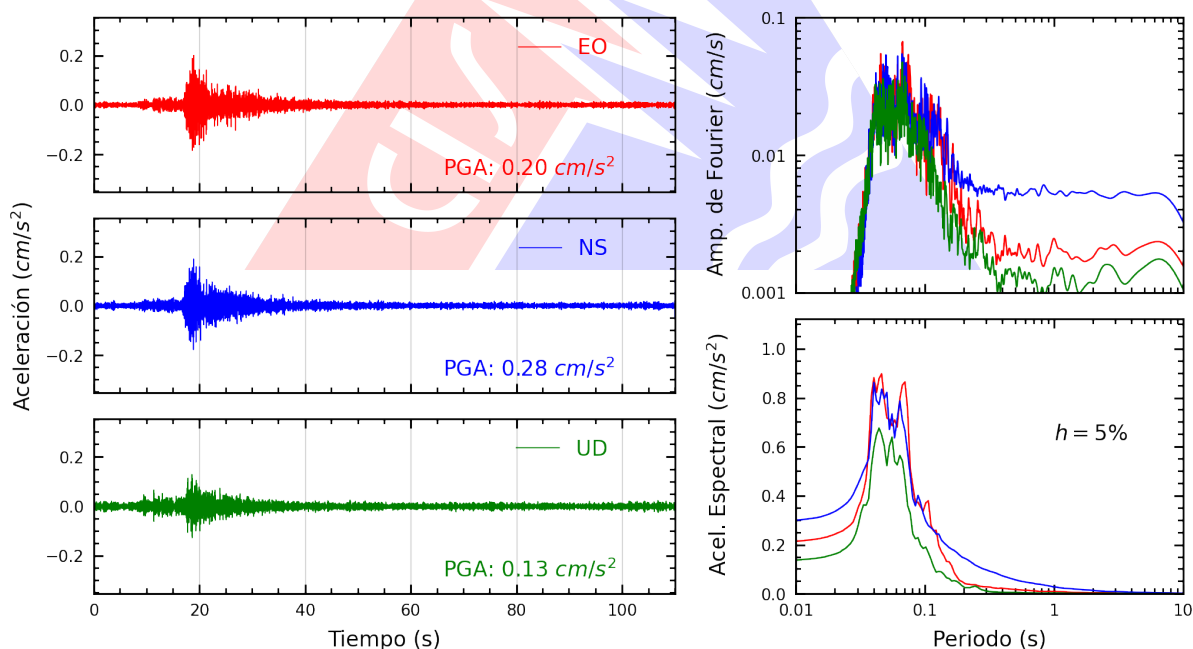


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

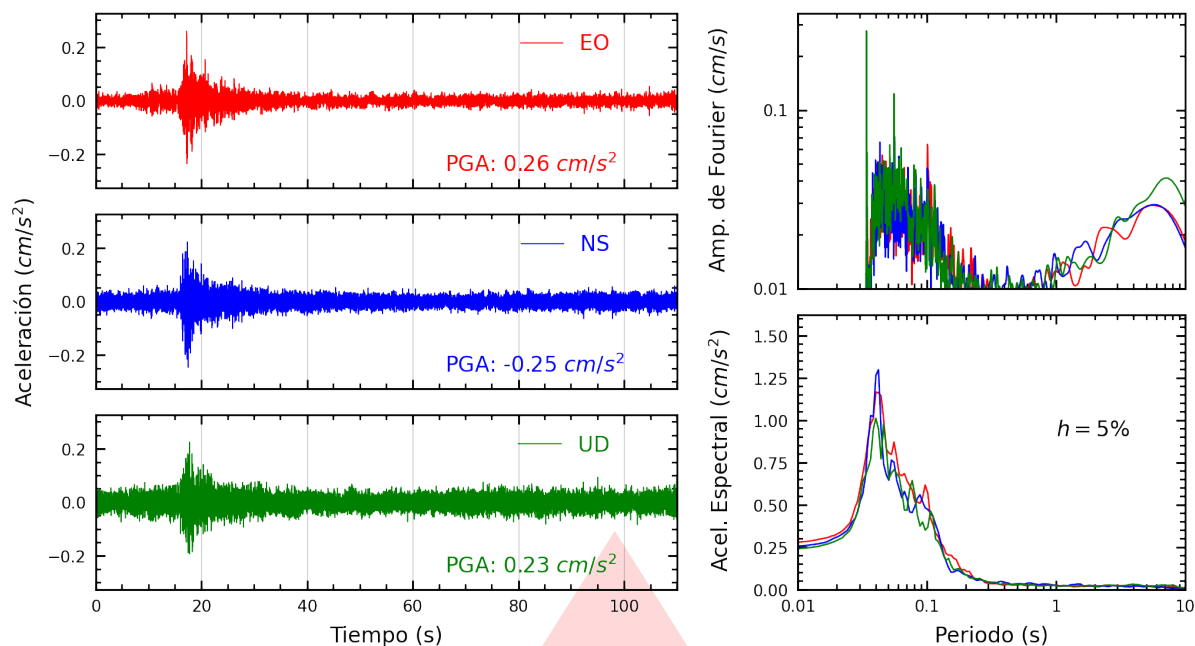


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

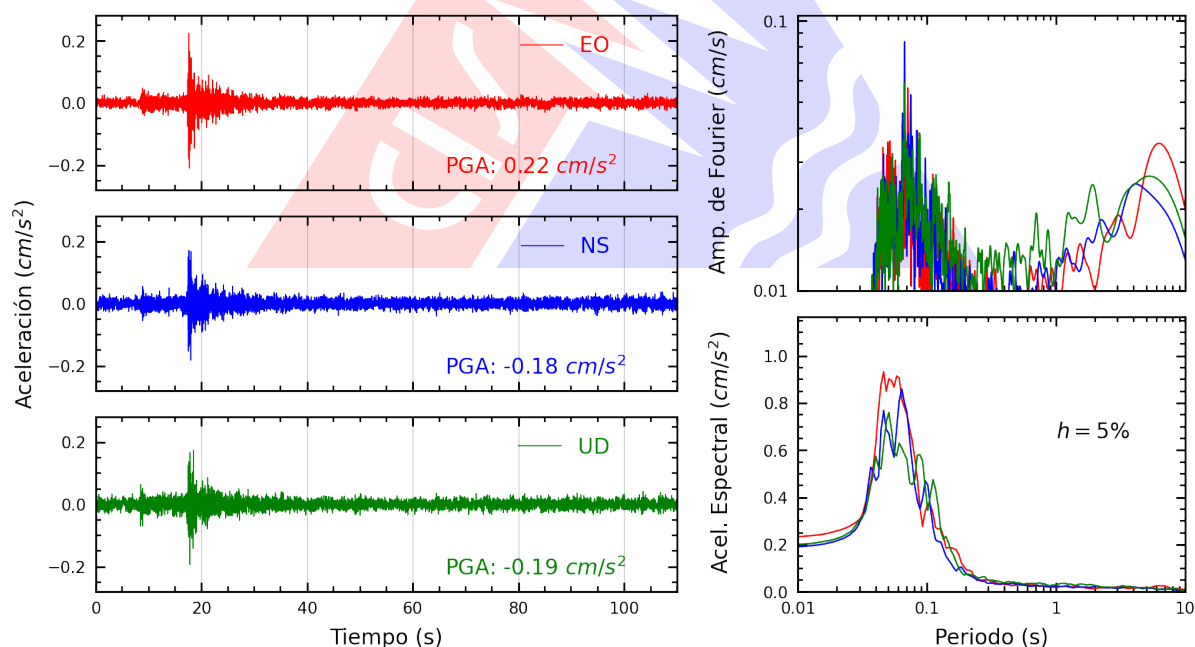


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

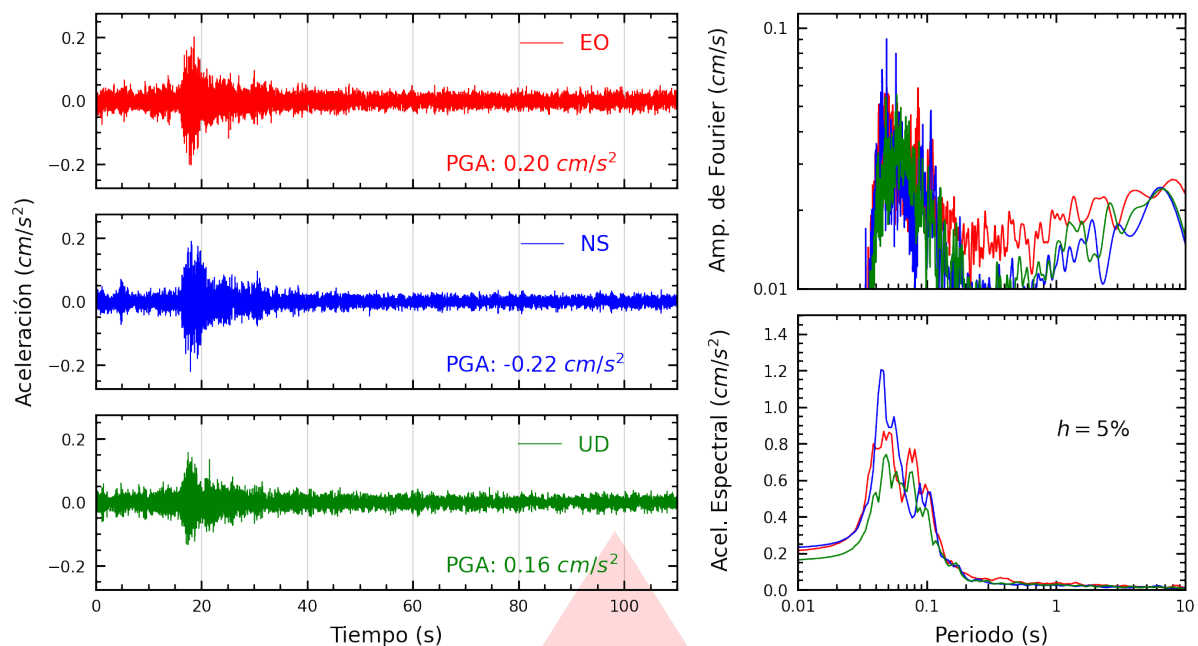


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

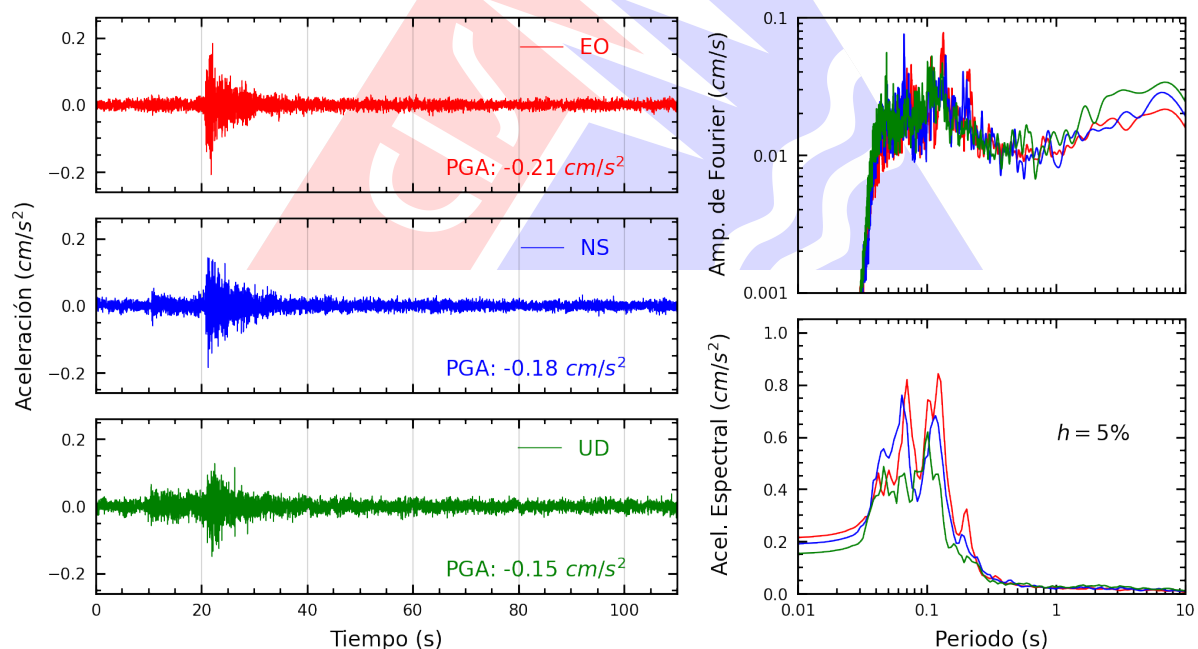


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAYA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

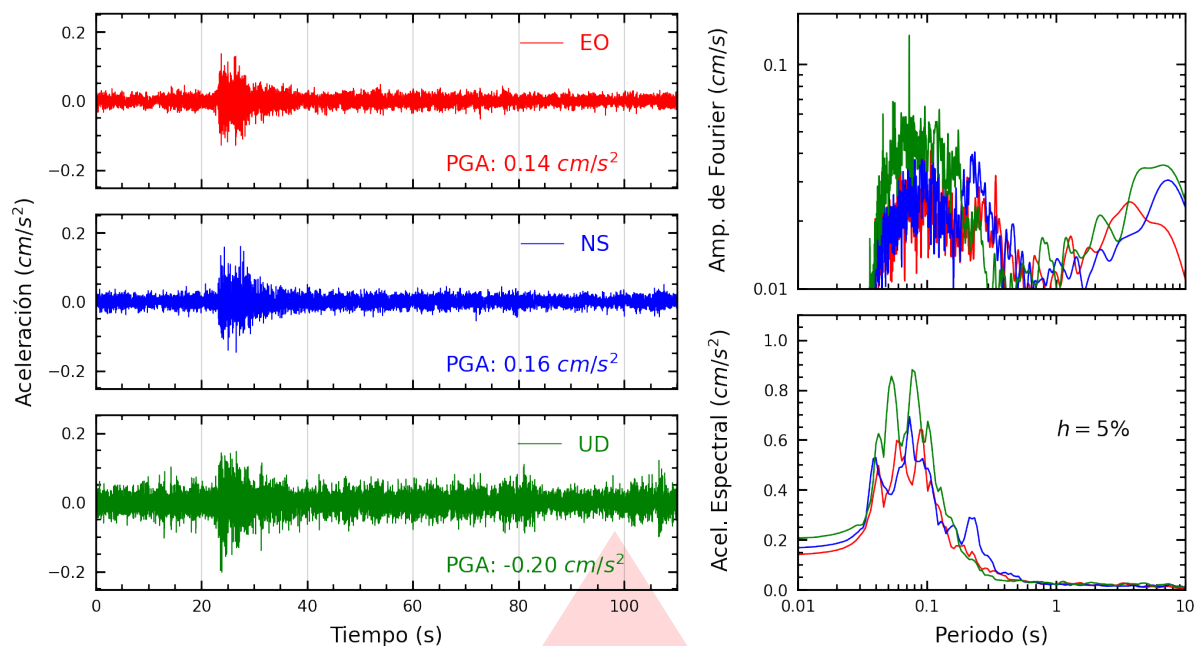


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

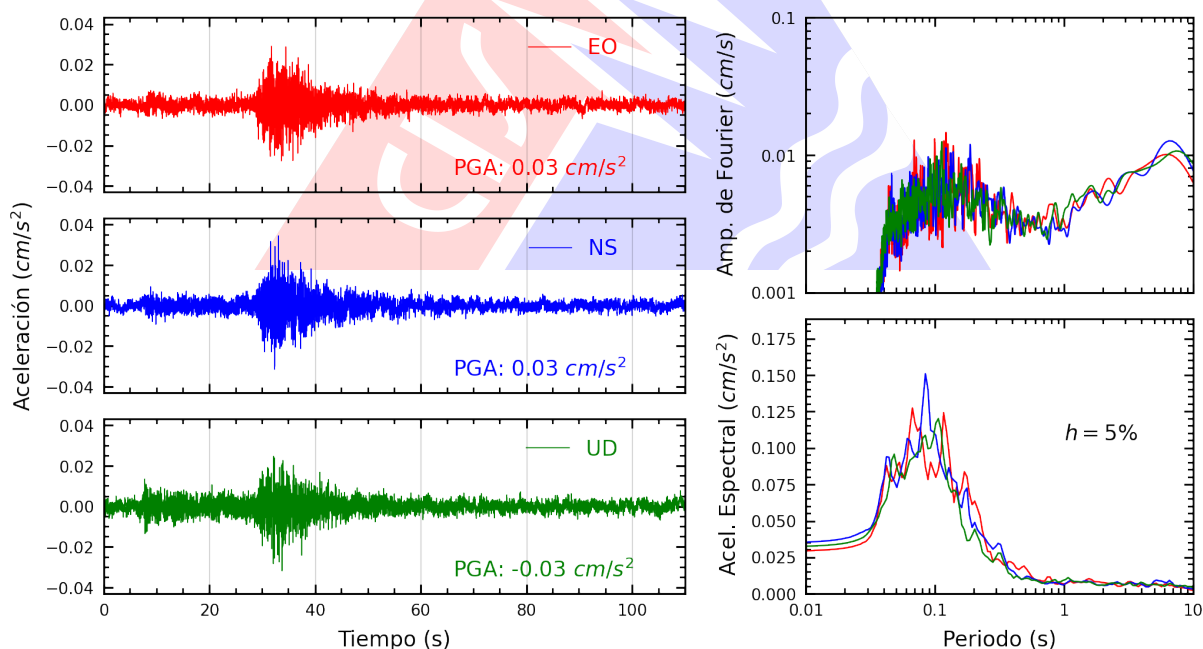


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)

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 Chilca, Cañete - Lima del 20 de marzo de 2026 a las 20:11:55 (hora local)	4
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 20 de marzo de 2026 a las 20:11:55 (hora local)	5
A.1.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	7
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	7
A.3.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	8
A.4.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	8
A.5.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	9
A.6.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	9
A.7.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	10
A.8.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	10
A.9.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	11
A.10.	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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	11



A.11.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	12
A.12.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	12
A.13.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	13
A.14.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	13
A.15.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	14
A.16.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	14
A.17.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	15
A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAYA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	15
A.19.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	16
A.20.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 2026-03-20, 20:11:55 (Hora local)	16

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 20 de marzo de 2026 a las 20:11:55 (hora local)	2