

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 03 de marzo de 2025

El 03 de marzo de 2025 a las 10:18:31 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 40 km al O 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):	10:18:31
Hora UTC 0:	15:18:31
Latitud (°):	-12.51
Longitud (°):	-77.11
Profundidad (km):	34.0
Magnitud:	M5.0
Lugar de referencia:	40 km al O de Chilca, Cañete - Lima

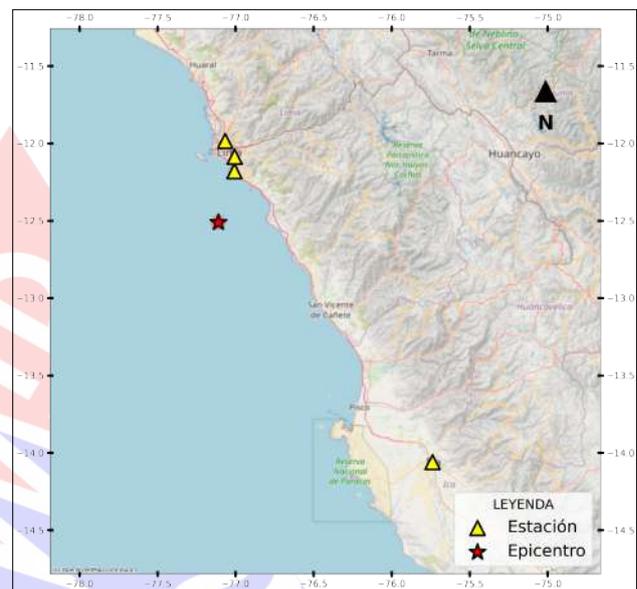


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de -76.47 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación PHER2 (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 www.cismid.uni.edu.pe/ceois/red.



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondientes al sismo de Chilca, Cañete - Lima del 03 de marzo de 2025 a las 10:18:31 (hora local)

Código	Ubicación (Institución, Distrito, Departamento/Provincia)	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SCCHO	Centro de Formación SENCICO, Chorrillos, Lima	38.48	EO	-42.85
			NS	37.37
			UD	-22.92
BORJA	Gerencia Zonal de SENCICO, San Borja, Lima	48.58	EO	12.91
			NS	14.60
			UD	-11.35
SCOLI	Centro de Formación SENCICO, Los Olivos, Lima	58.73	EO	-39.89
			NS	25.98
			UD	13.23
SCICA	Gerencia Zonal SENCICO, Ica, Ica	230.11	EO	1.07
			NS	1.11
			UD	-0.73

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

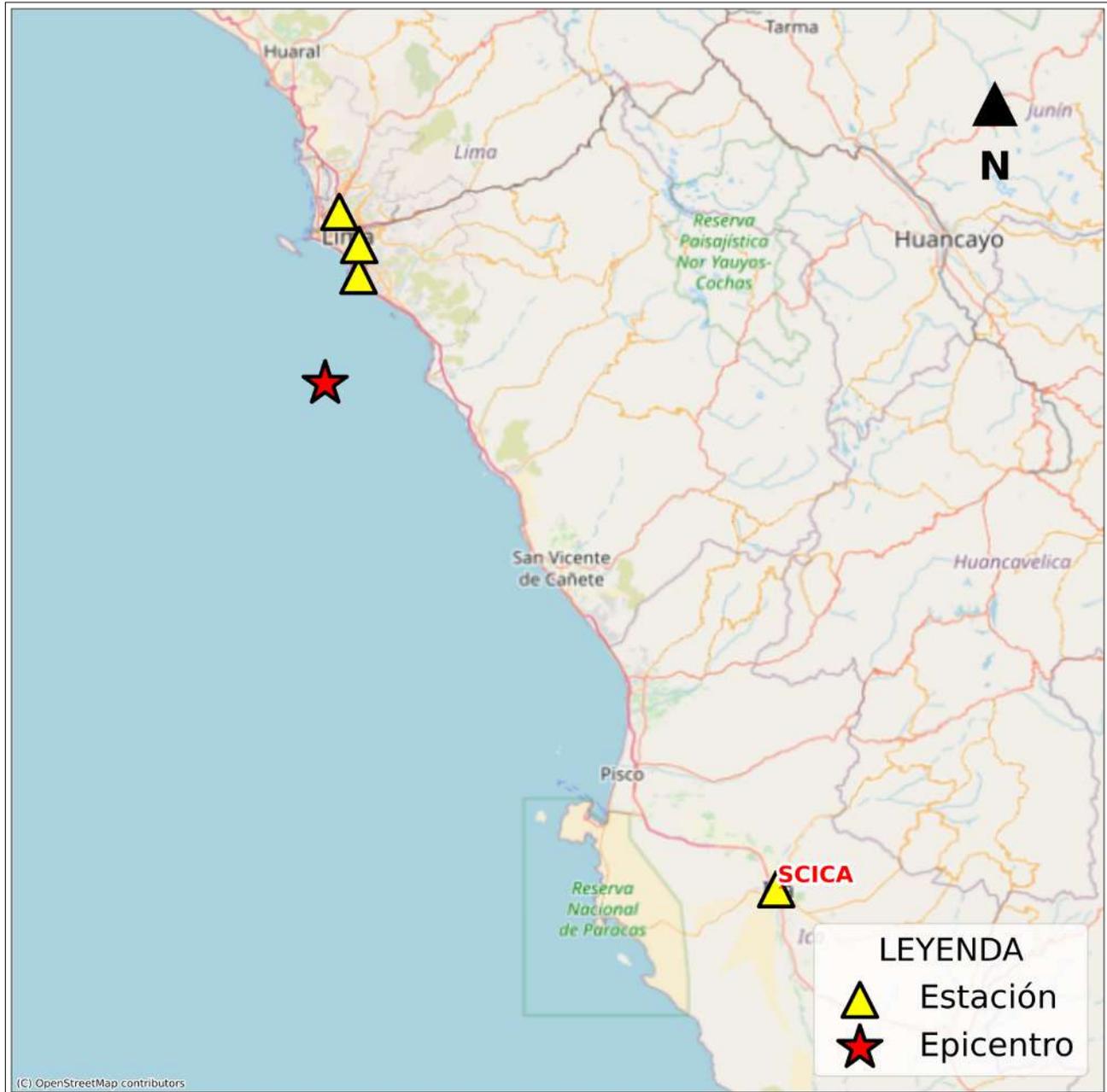


Figura 2: Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas a nivel nacional que registraron el Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 03 de marzo de 2025 a las 10:18:31 (hora local)

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO



Figura 3: Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas en Lima Metropolitana que registraron el Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 03 de marzo de 2025 a las 10:18:31 (hora local)



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

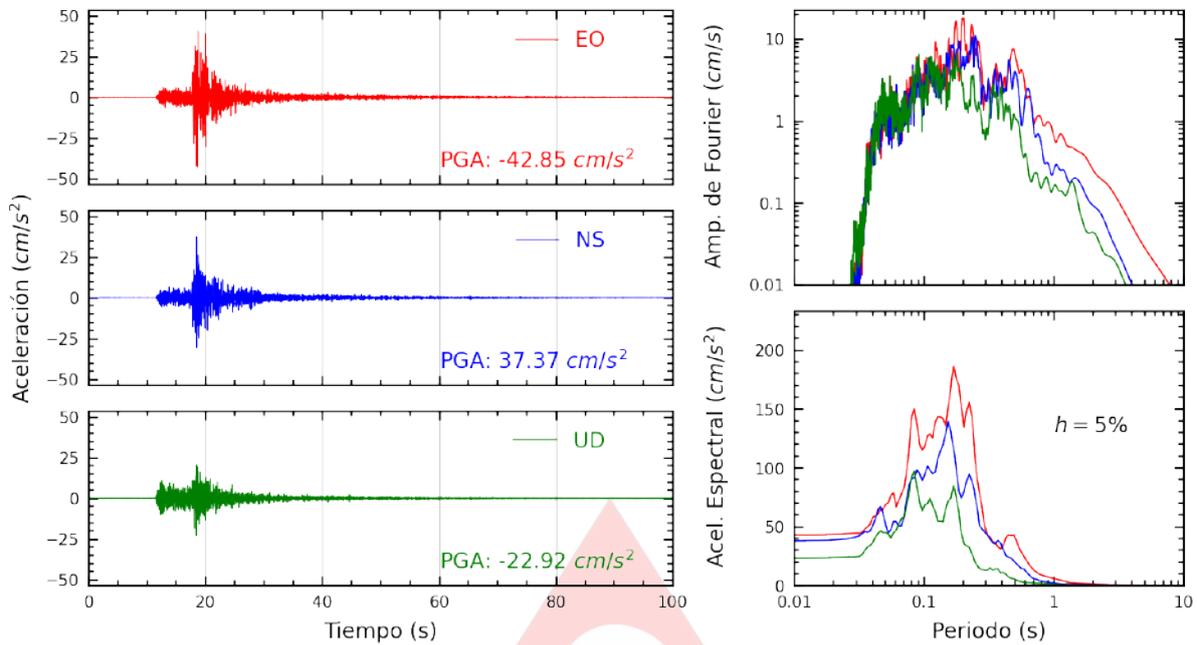


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)

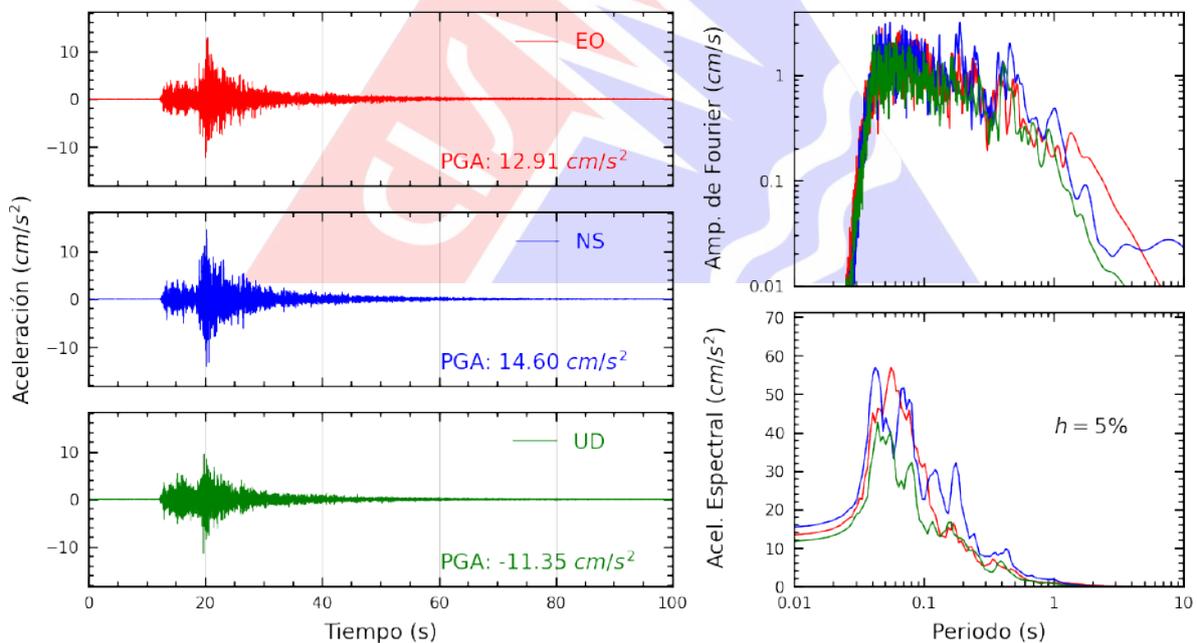


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación BORJA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

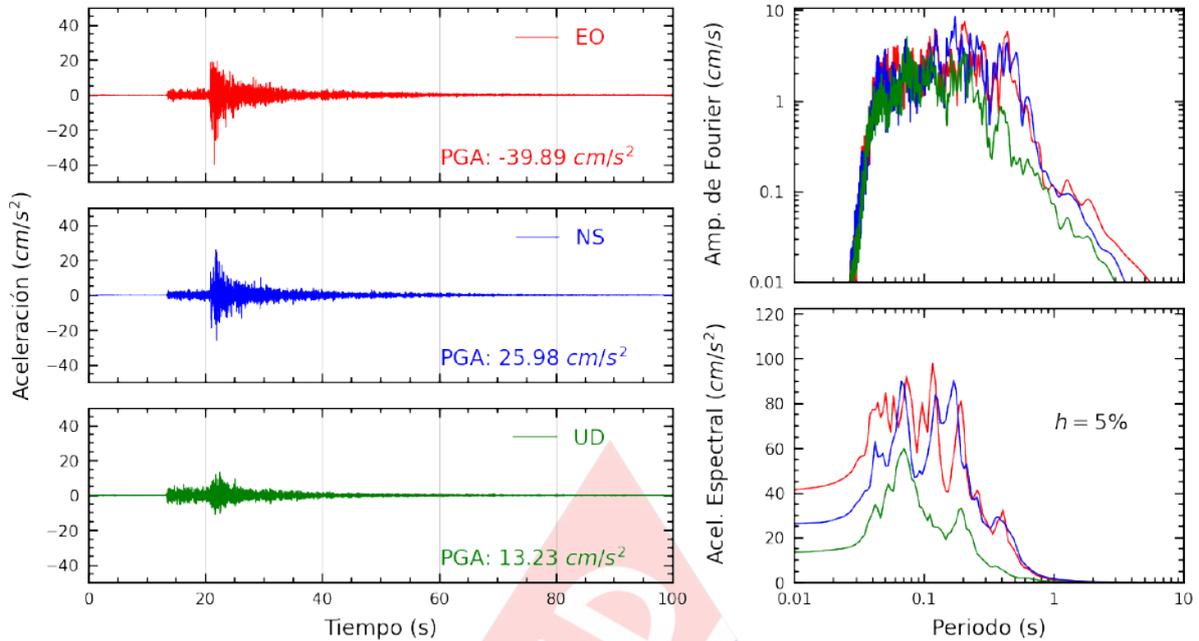


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCOLI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)

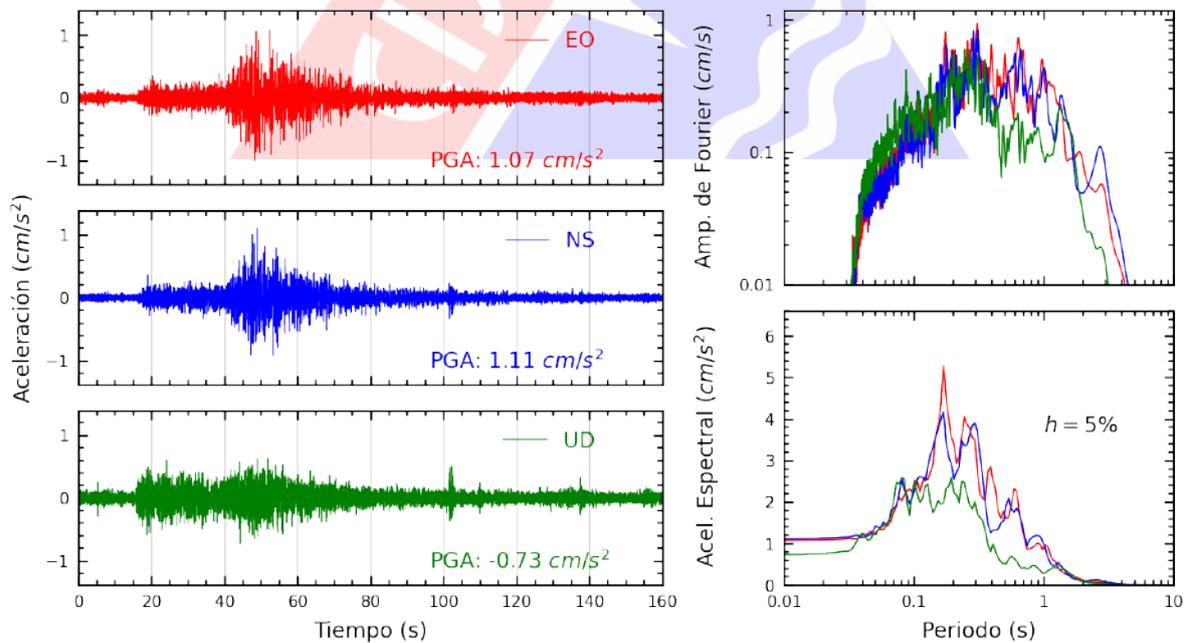


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCICA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)

Índice de figuras

1.	Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)	1
2.	Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas a nivel nacional que registraron el Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 03 de marzo de 2025 a las 10:18:31 (hora local) . .	3
3.	Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas en Lima Metropolitana que registraron el Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 03 de marzo de 2025 a las 10:18:31 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación BORJA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCOLI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCICA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-03-03, 10:18:31 (Hora local)	7

Índice de tablas

- 1. Datos sísmicos (Fuente: IGP) 1
- 2. Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondientes al sismo de Chilca, Cañete - Lima del 03 de marzo de 2025 a las 10:18:31 (hora local) 2

