

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

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 25 de abril de 2025

El 25 de abril de 2025 a las 16:21:07 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 27 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):	16:21:07
Hora UTC 0:	21:21:07
Latitud (°):	-12.46
Longitud (°):	-76.98
Profundidad (km):	42.0
Magnitud:	M3.6
Lugar de referencia:	27 km al O de Chilca, Cañete - Lima

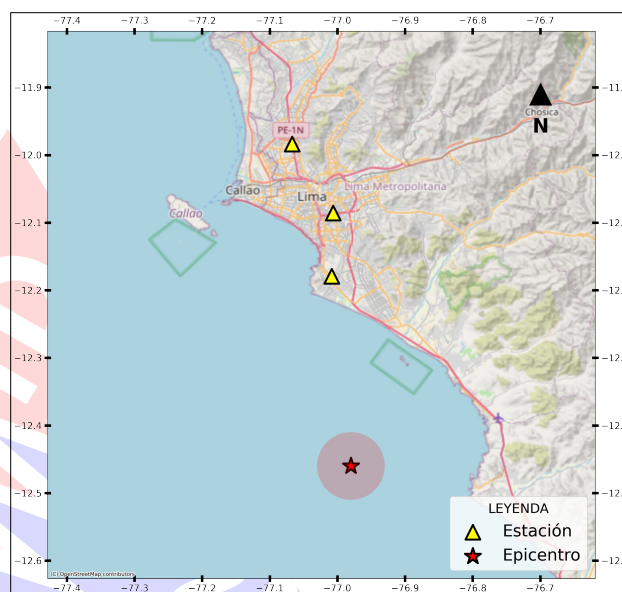


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de 6.83 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación UNTEL (Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, 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 25 de abril de 2025 a las 16:21:07 (hora local)

Código	Ubicación (Institución, Distrito, Departamento/Provincia)	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SCCHO	Centro de Formación SENCICO, Chorrillos, Lima	31.38	EO	2.26
			NS	1.50
			UD	1.31
BORJA	Gerencia Zonal de SENCICO, San Borja, Lima	41.74	EO	1.00
			NS	-1.79
			UD	-0.71
SCOLI	Centro de Formación SENCICO, Los Olivos, Lima	53.84	EO	-1.71
			NS	1.36
			UD	1.08

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



Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) que registraron el Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 25 de abril de 2025 a las 16:21:07 (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

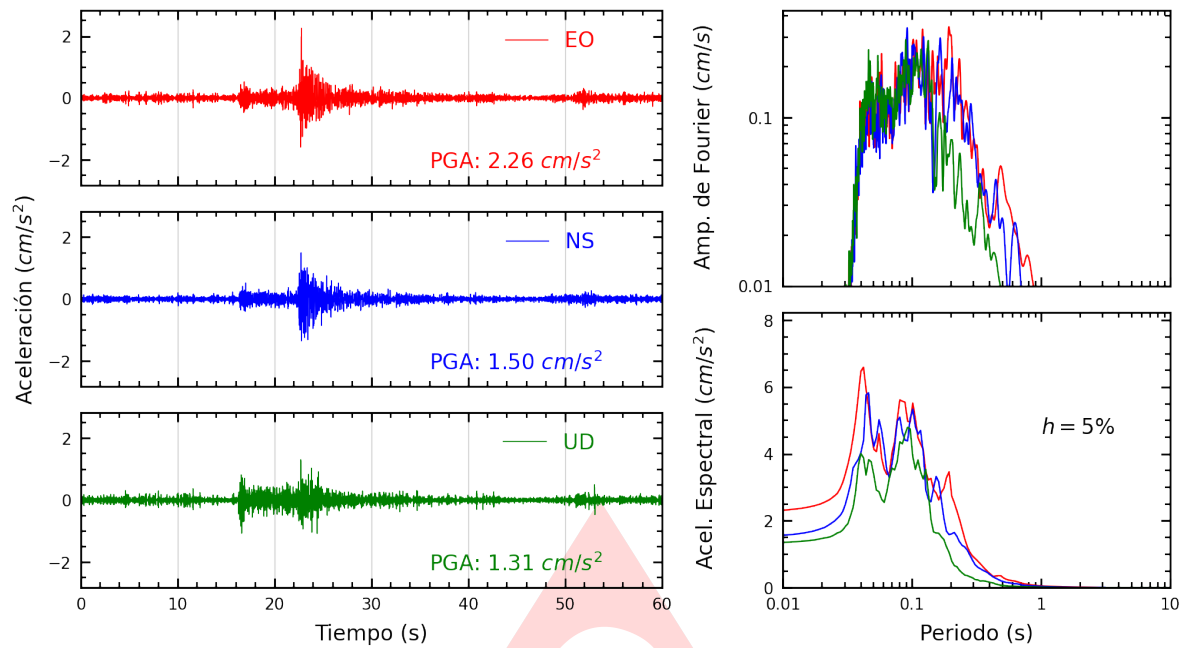


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-04-25, 16:21:07 (Hora local)

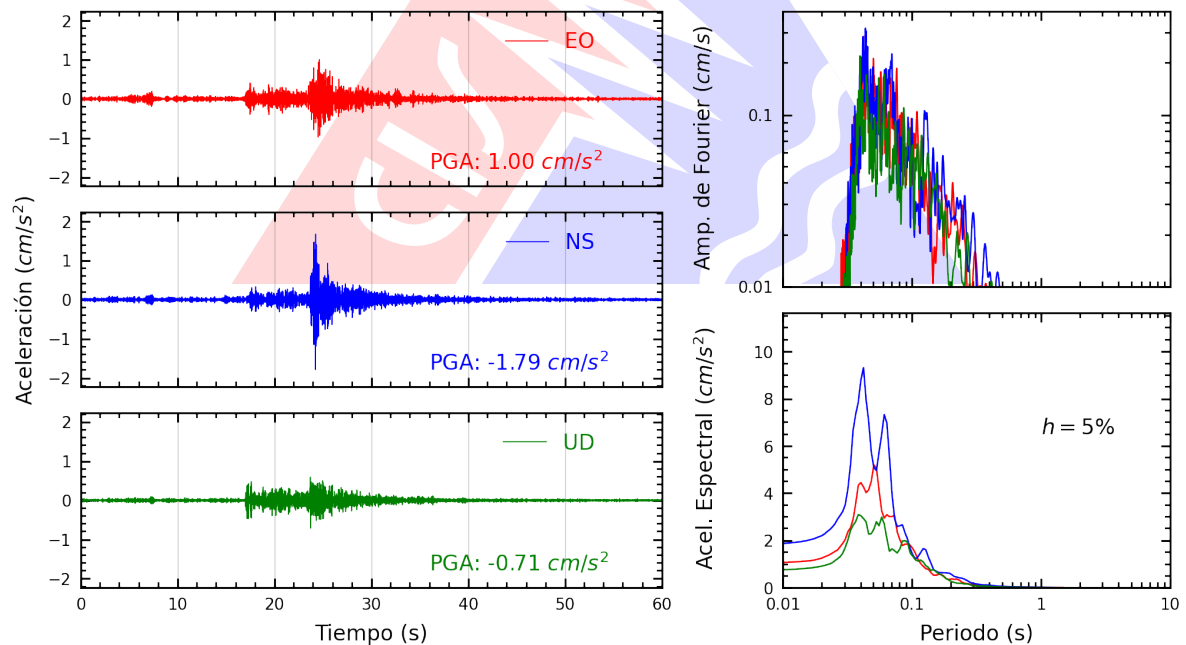


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación BORJA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-04-25, 16:21:07 (Hora local)



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

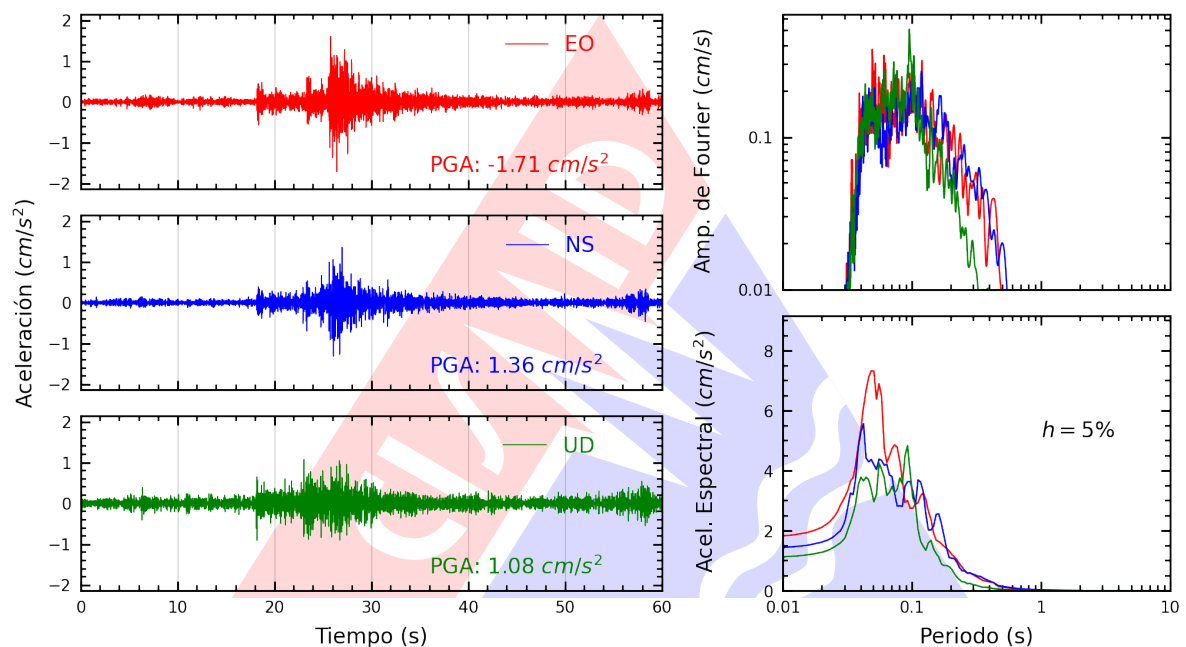
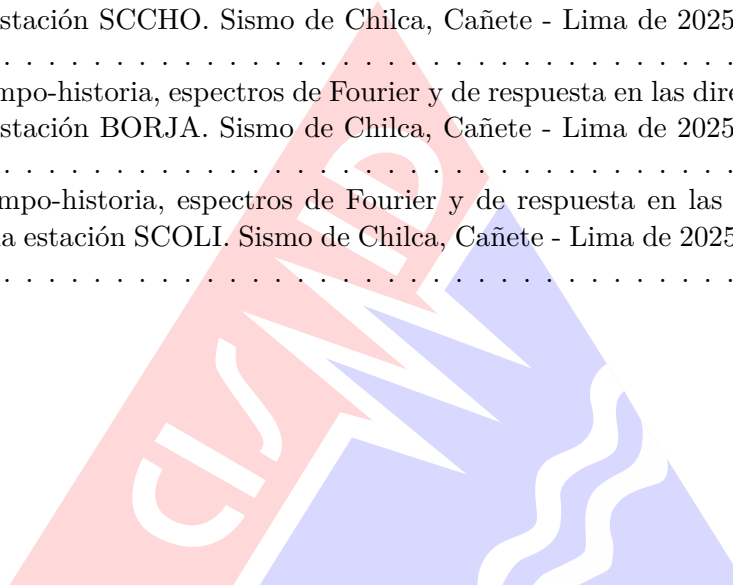


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCOLI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima de 2025-04-25, 16:21:07 (Hora local)

Índice de figuras

1.	Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)	1
2.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) que registraron el Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 25 de abril de 2025 a las 16:21:07 (hora local)	3
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 2025-04-25, 16:21:07 (Hora local)	5
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 2025-04-25, 16:21:07 (Hora local)	5
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 2025-04-25, 16:21:07 (Hora local)	6



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 25 de abril de 2025 a las 16:21:07 (hora local)	2

