

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 Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco del 13 de mayo de 2025

El 13 de mayo de 2025 a las 02:10:52 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 10 km al O de Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco (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):	02:10:52
Hora UTC 0:	07:10:52
Latitud (°):	-14.44
Longitud (°):	-72.17
Profundidad (km):	89.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	10 km al O de Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco

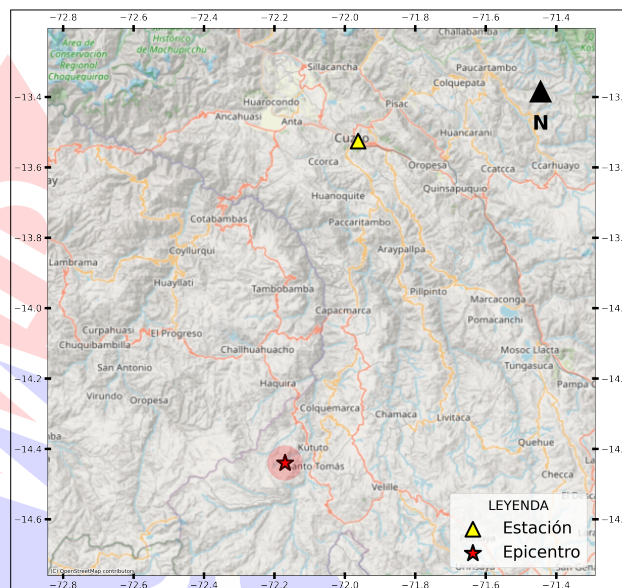


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de -0.83 cm/s^2 en la dirección UD, correspondiente a la estación SCCUS (Gerencia Zonal SENCICO, Cusco, Cusco). 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 Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco del 13 de mayo de 2025 a las 02:10:52 (hora local)

Código	Ubicación (Institución, Distrito, Departamento/Provincia)	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SCCUS	Gerencia Zonal SENCICO, Cusco, Cusco	104.31	EO	-0.68
			NS	-0.43
			UD	-0.83



Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) que registraron el Sismo de Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco del 13 de mayo de 2025 a las 02:10:52 (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

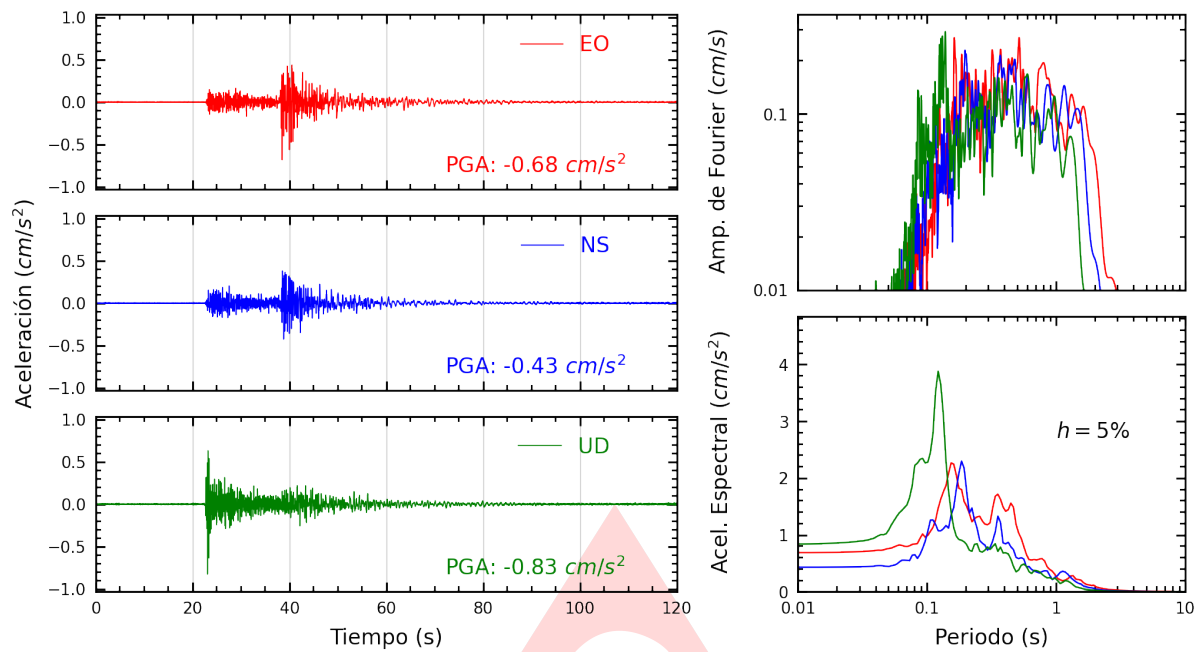


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCUS. Sismo de Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco de 2025-05-13, 02:10:52 (Hora local)

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 Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco del 13 de mayo de 2025 a las 02:10:52 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCUS. Sismo de Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco de 2025-05-13, 02:10:52 (Hora local)	5



Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondientes al sismo de Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco del 13 de mayo de 2025 a las 02:10:52 (hora local)	2

