



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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 20 de julio de 2025

El 20 de julio de 2025 a las 21:17:06 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 22 km al S de San Vicente De Cañete, 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):	21:17:06
Hora UTC 0:	02:17:06
Latitud (°):	-13.27
Longitud (°):	-76.33
Profundidad (km):	54.0
Magnitud:	M3.6
Lugar de referencia:	22 km al S de
	San Vicente De Cañete, Cañete
	- Lima

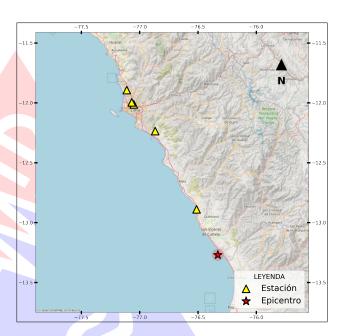


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 05 estaciones en total, 04 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 01 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 $2.26 \ cm/s^2$ en la dirección NS, correspondiente a la estación ASIA (Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, 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/.







Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 20 de julio de 2025 a las 21:17:06 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi.	Canal	PGA
	0		(km)		(cm/s^2)
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	46.95	EO	1.92
				NS	2.26
				UD	2.11
СМ	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	175.96	EO	-0.17
				NS	0.12
				UD	0.10
СМ	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	129.61	EO	0.09
				NS	-0.06
				UD	-0.06
CM	UCSS		163.74	EO	-0.07
		Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima		NS	0.06
				UD	0.04
СМ	JALV2	Centro Peruano Japonés de Investigaciones	161.07	EO	-0.05
		Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac,		NS	-0.04
		Lima		UD	0.04

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 San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 20 de julio de 2025 a las 21:17:06 (hora local)





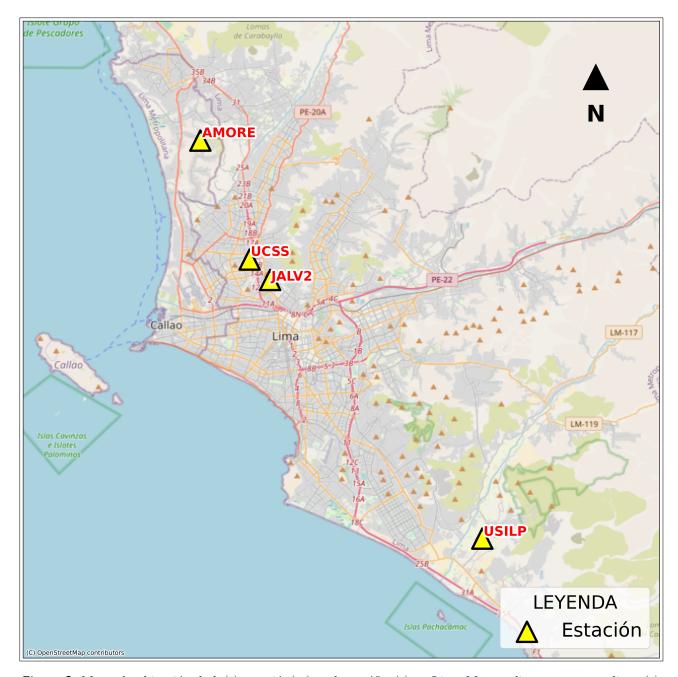


Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 20 de julio de 2025 a las 21:17:06 (hora local)





ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





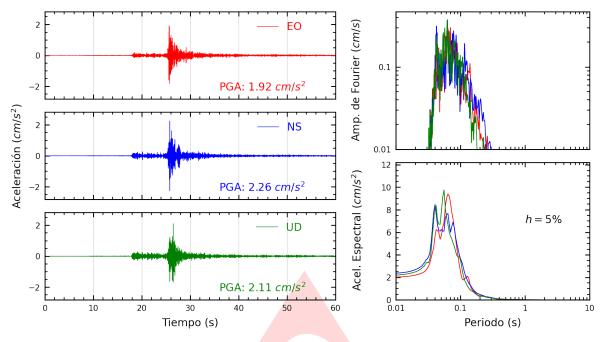


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)

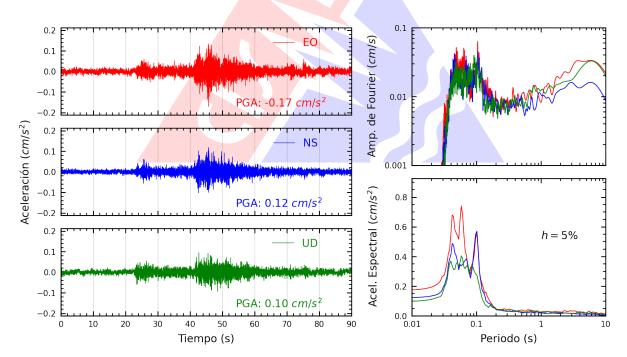


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)





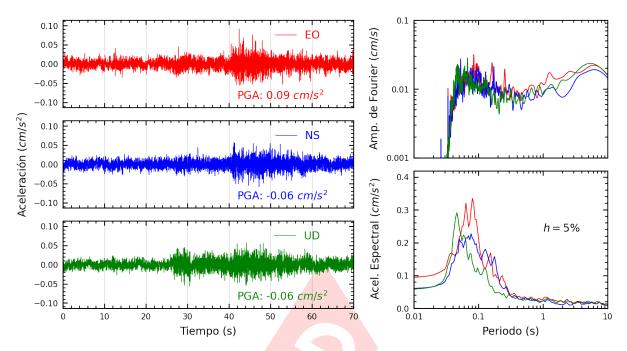


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)

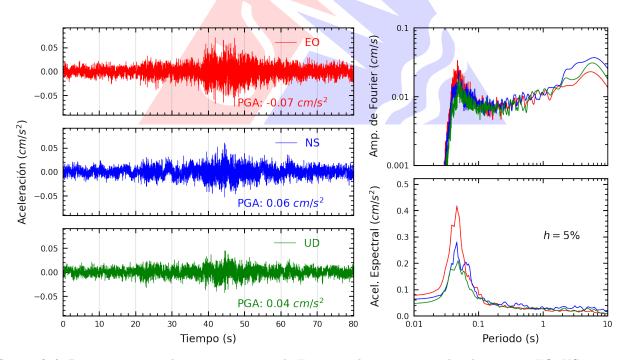


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)





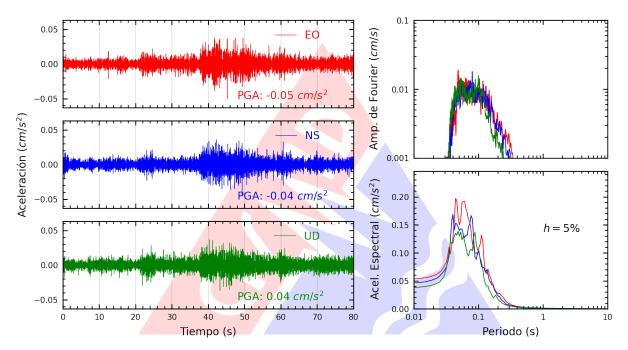


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)

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 correspon-	
	diente(s) al Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 20 de julio de 2025 a	
	las 21:17:06 (hora local)	4
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana corres-	
	pondiente(s) al Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 20 de julio de 2025	
	a las 21:17:06 (hora local)	5
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del	
	2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)	7
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima	
	del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)	7
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación USILP. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima	
	del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)	8
A.4.	Registros tiempo-hist <mark>oria, espectros de</mark> Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del	
	2025-07-20, 21:17: <mark>06 (H</mark> or <mark>a local)</mark>	8
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima	
	del 2025-07-20, 21:17:06 (Hora local)	9

Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondien-	
	te(s) al sismo de San Vicente De Cañete, Cañete - Lima del 20 de julio de 2025 a las	
	21:17:06 (hora local)	3

