

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 29 de junio de 2025

El 29 de junio de 2025 a las 21:06:16 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 37 km al S de Yauca, Caraveli - Arequipa (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):	21:06:16
Hora UTC 0:	02:06:16
Latitud (°):	-15.99
Longitud (°):	-74.57
Profundidad (km):	36.0
Magnitud:	M3.7
Lugar de referencia:	37 km al S de Yauca, Caraveli - Arequipa

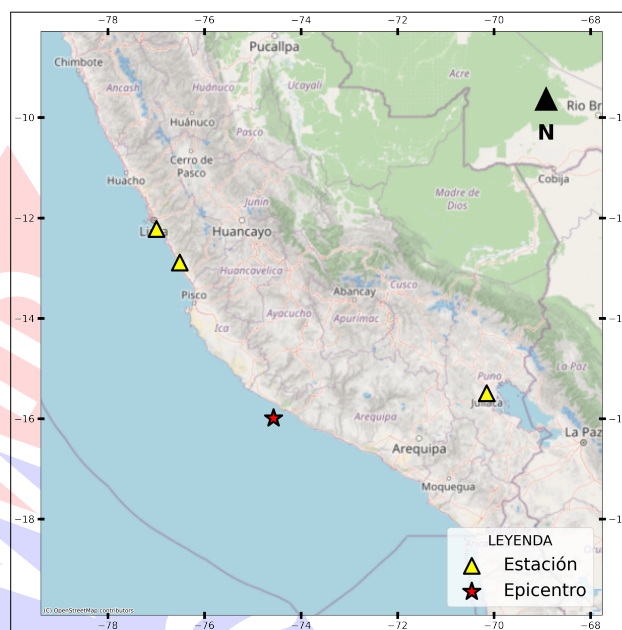


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 04 estaciones en total, 01 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 03 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 -1.78 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación BRISA (Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, 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 Yauca, Caraveli - Arequipa del 29 de junio de 2025 a las 21:06:16 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	BRISA	Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, Lima	498.61	EO	-1.78
				NS	-1.65
				UD	-1.26
CM	BRIS2	Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, Lima	498.61	EO	-1.58
				NS	-1.44
				UD	-1.16
PG	UNAJ	Universidad Nacional de Juliaca, Juliaca, Puno	494.38	EO	-0.18
				NS	0.14
				UD	0.25
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	406.85	EO	0.05
				NS	0.05
				UD	0.08

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).

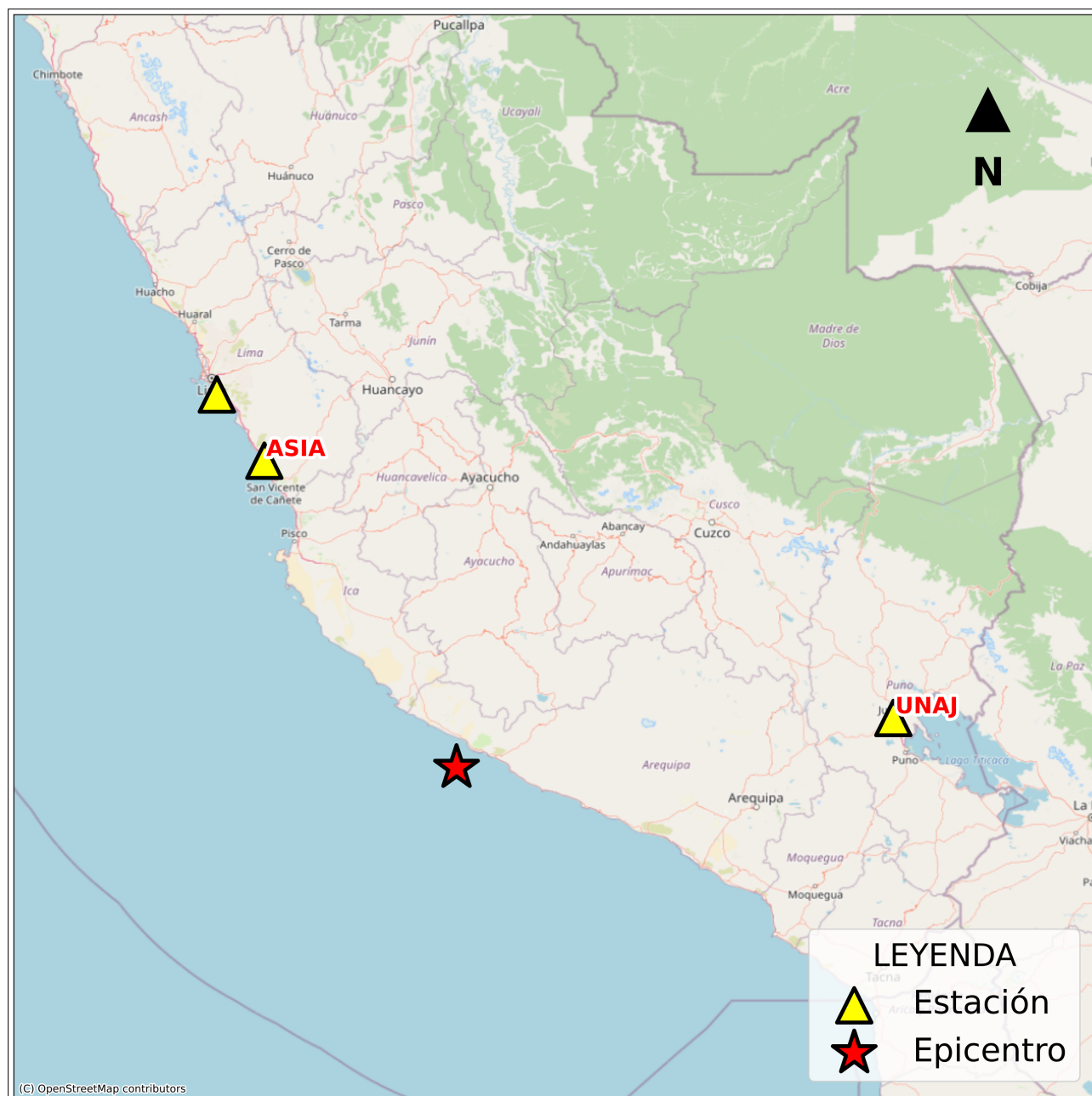


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 29 de junio de 2025 a las 21:06:16 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 29 de junio de 2025 a las 21:06:16 (hora local)





ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

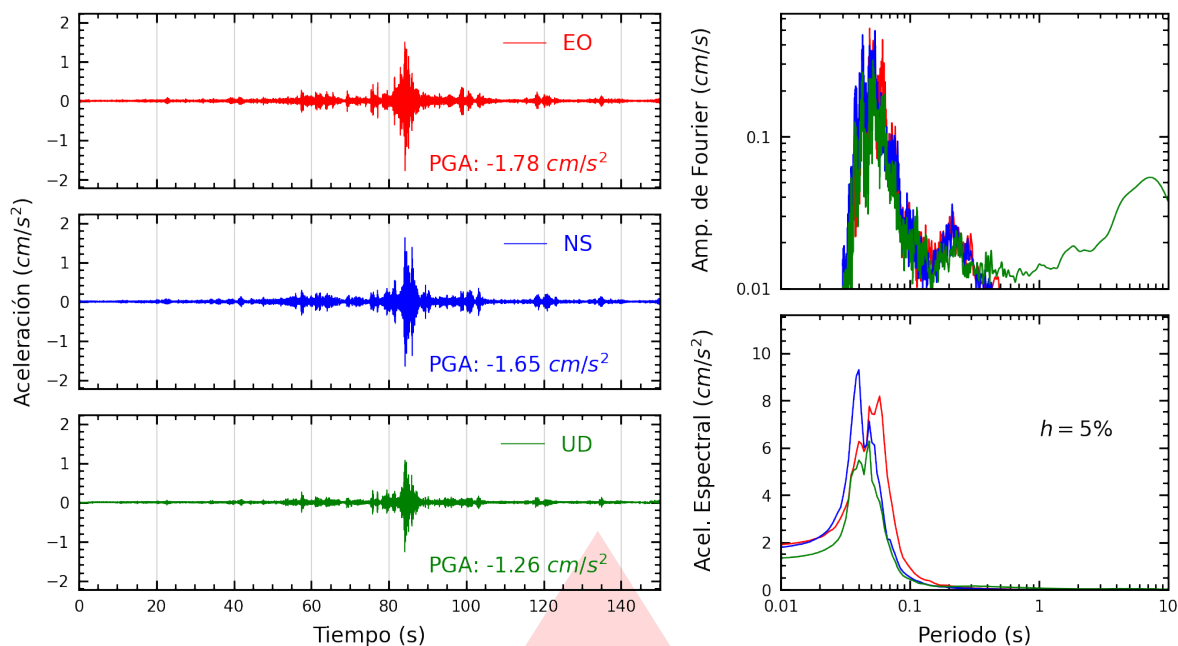


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRISA. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)

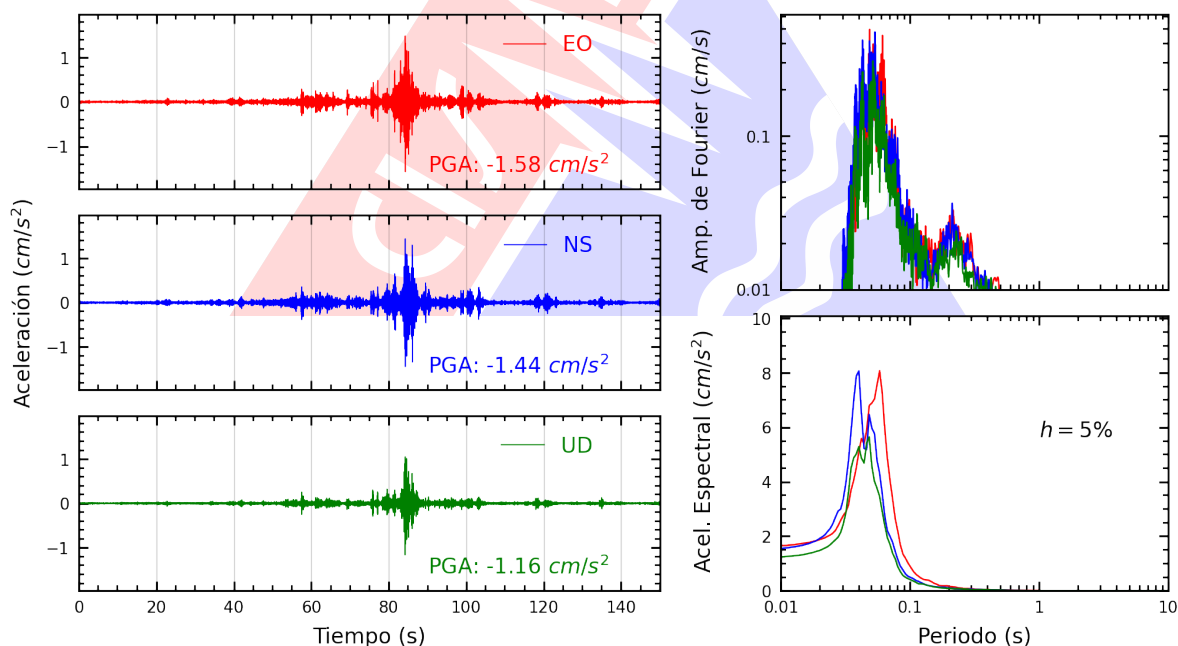


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRIS2. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)

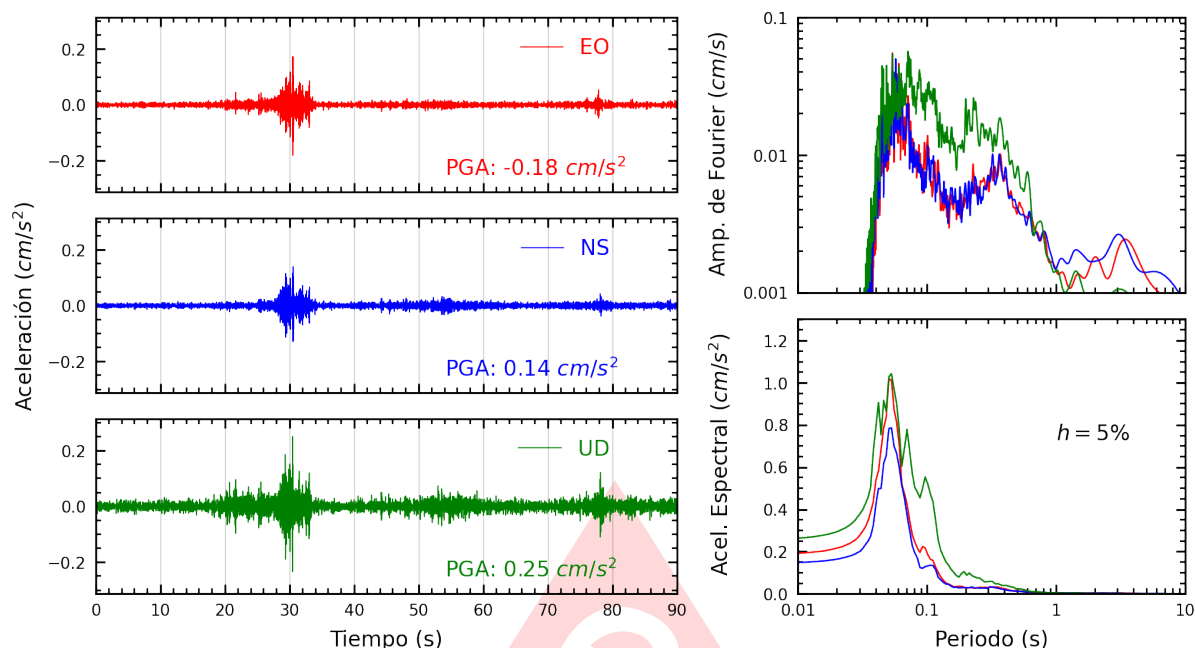


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAJ. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)

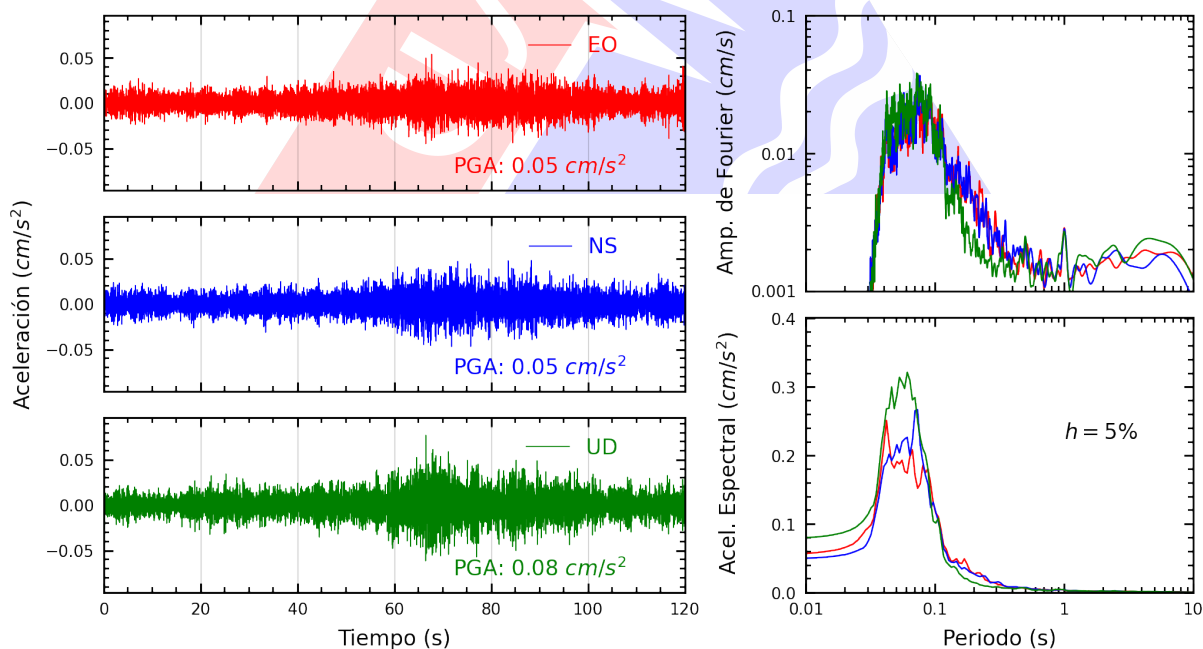


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)

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 Yauca, Caraveli - Arequipa del 29 de junio de 2025 a las 21:06:16 (hora local)	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 29 de junio de 2025 a las 21:06:16 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRISA. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRIS2. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAJ. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Yauca, Caraveli - Arequipa del 2025-06-29, 21:06:16 (Hora local)	7

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 Yauca, Caraveli - Arequipa del 29 de junio de 2025 a las 21:06:16 (hora local)	2

