

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 31 de mayo de 2025

El 31 de mayo de 2025 a las 10:01:19 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 56 km al S de Sechura, Sechura - Piura (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):	10:01:19
Hora UTC 0:	15:01:19
Latitud (°):	-6.03
Longitud (°):	-80.67
Profundidad (km):	31.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	56 km al S de Sechura, Sechura - Piura

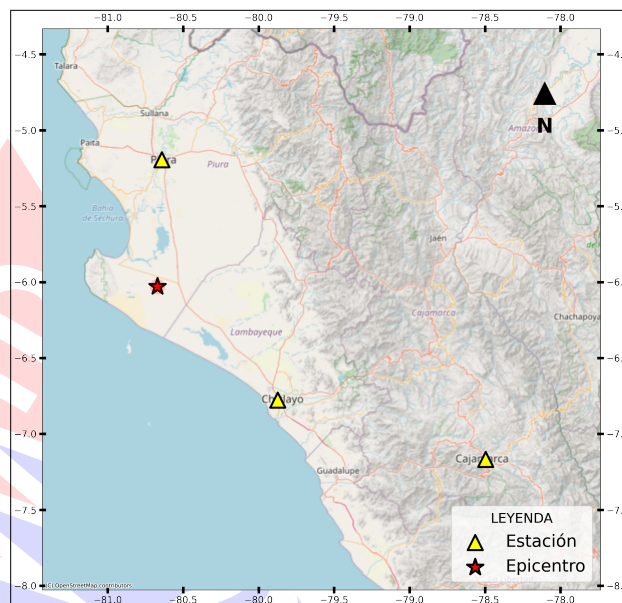


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 03 estaciones en total, 01 de los cuales corresponden a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI, y 02 en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO). Los valores de aceleración máxima (PGA) para cada componente (direcciones EO, NS y vertical) y ubicaciones geográficas, se muestran en la **Tabla 2** y **Figura 2**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de 0.1 cm/s^2 en la dirección UD, correspondiente a la estación SCPIU (Gerencia Zonal SENCICO, Piura, Piura). 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/>.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Sechura, Sechura - Piura del 31 de mayo de 2025 a las 10:01:19 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
SC	SCPIU	Gerencia Zonal SENCICO, Piura, Piura	93.07	EO	-0.09
				NS	0.09
				UD	0.10
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	121.40	EO	0.08
				NS	-0.08
				UD	-0.08
PG	UNC	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	272.89	EO	-0.03
				NS	0.03
				UD	-0.03

Nota: SC (Red SENCICO) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI).

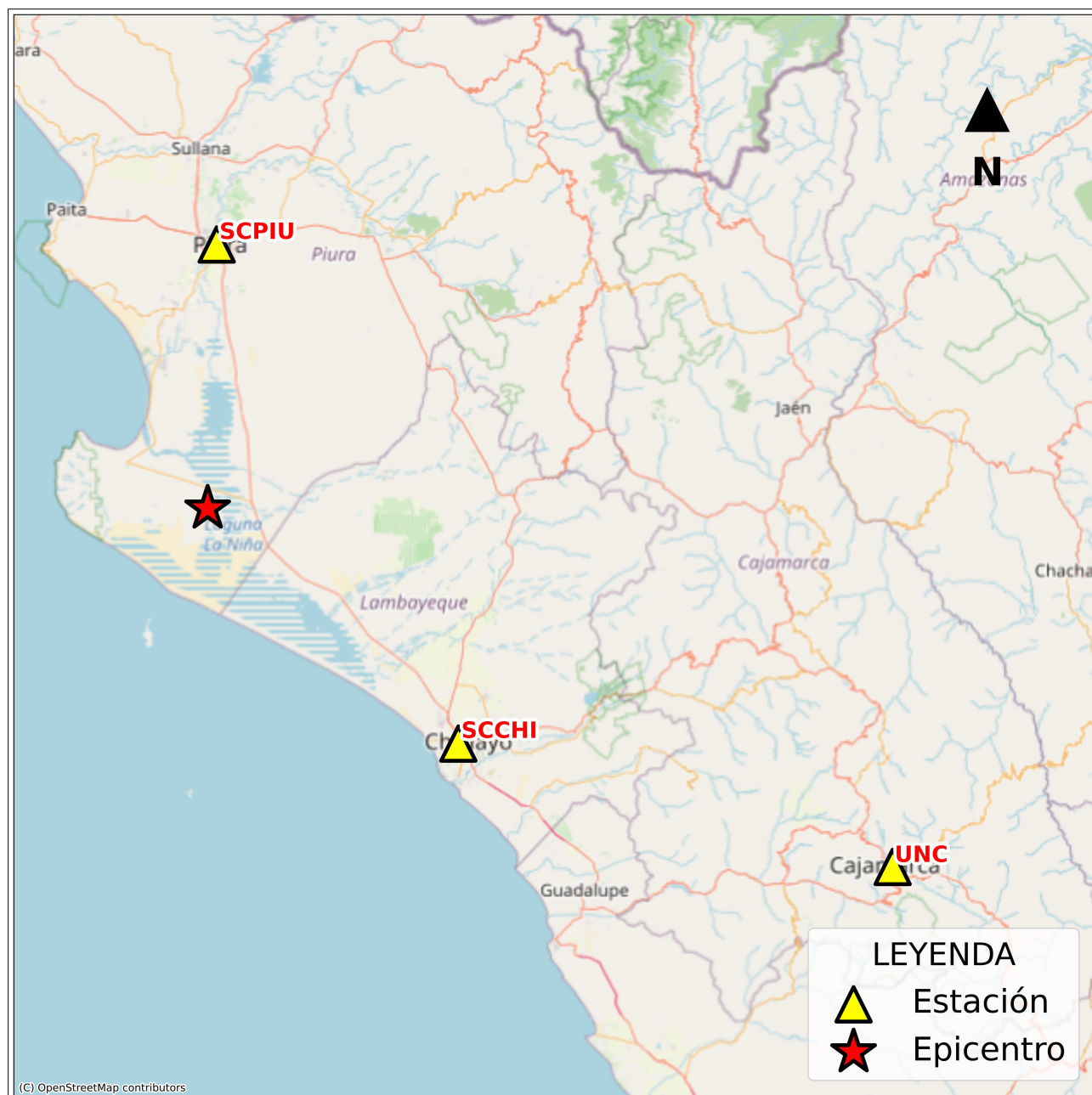


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 31 de mayo de 2025 a las 10:01:19 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

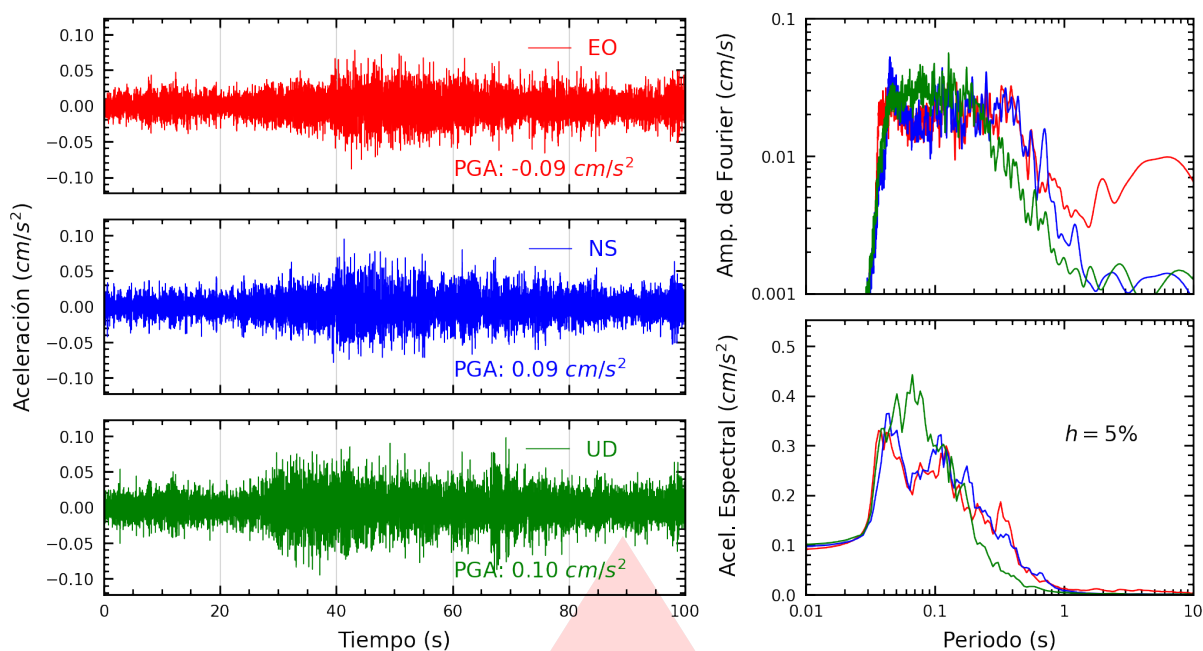


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPIU. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-05-31, 10:01:19 (Hora local)

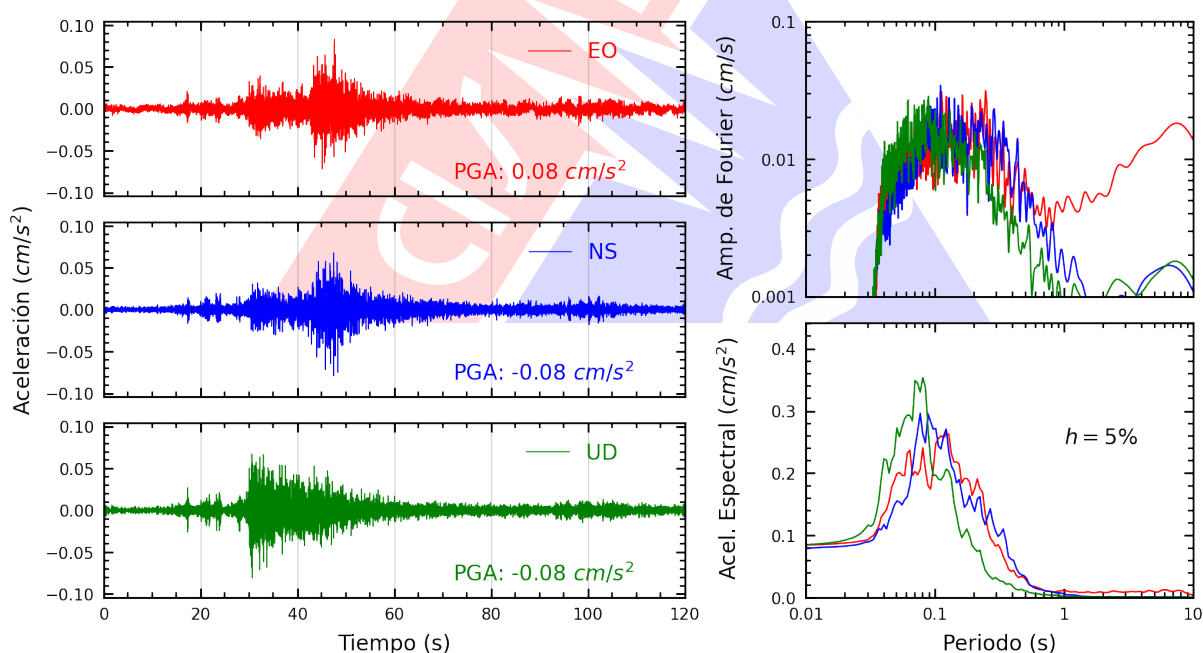


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-05-31, 10:01:19 (Hora local)

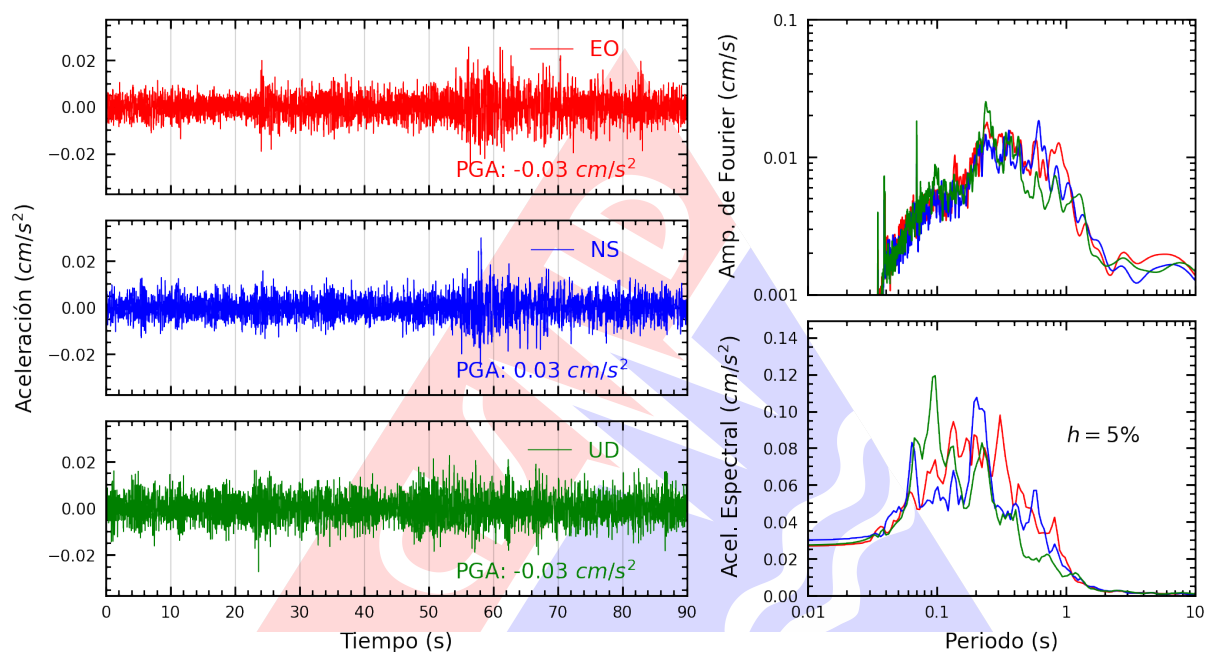
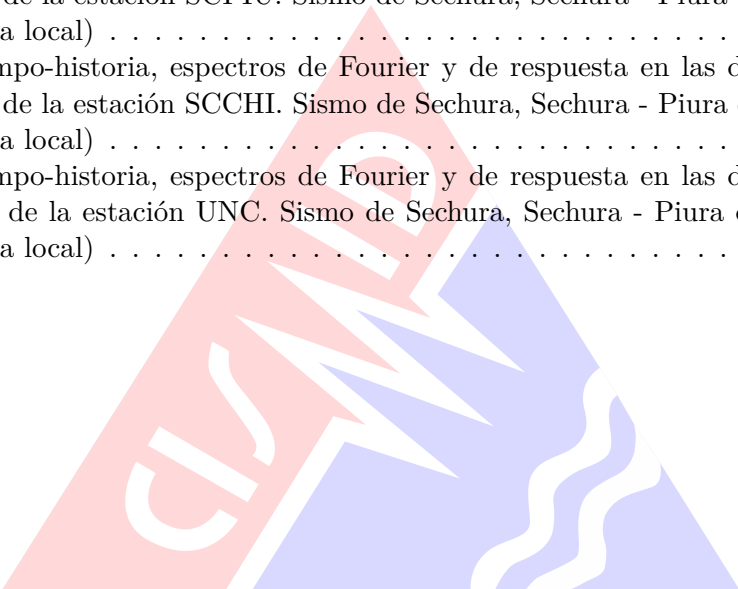


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-05-31, 10:01:19 (Hora local)

Índice de figuras

1.	Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)	1
2.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 31 de mayo de 2025 a las 10:01:19 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPIU. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-05-31, 10:01:19 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-05-31, 10:01:19 (Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-05-31, 10:01:19 (Hora local)	6



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 Sechura, Sechura - Piura del 31 de mayo de 2025 a las 10:01:19 (hora local)	2

