

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

INFORME

Acclerogramas del Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 09 de abril de 2025

El 09 de abril de 2025 a las 02:40:37 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 109 km al O 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):	02:40:37
Hora UTC 0:	07:40:37
Latitud (°):	-5.91
Longitud (°):	-81.74
Profundidad (km):	24.0
Magnitud:	M4.5
Lugar de referencia:	109 km al O de Sechura, Sechura - Piura

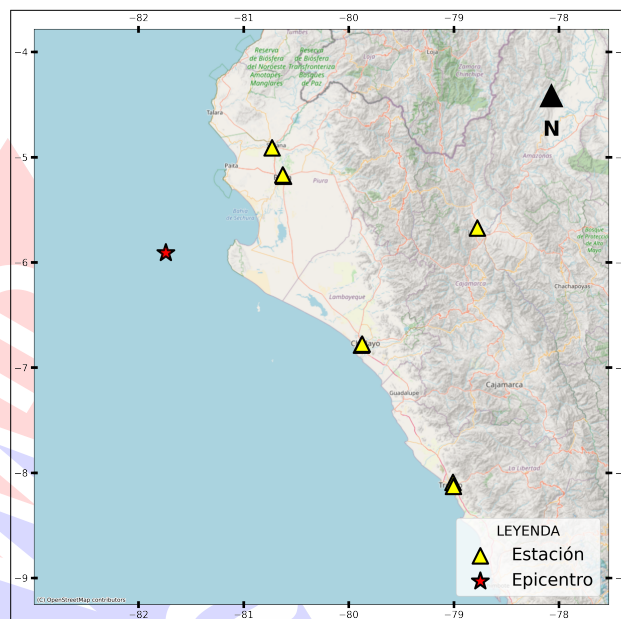


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 08 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 04 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 0.57 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación UNP (Universidad Nacional de Piura, 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/ceojs/red/>.



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Sechura, Sechura - Piura del 09 de abril de 2025 a las 02:40:37 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNP	Universidad Nacional de Piura, Piura, Piura	148.45	EO	0.37
				NS	0.57
				UD	0.40
SC	SCTRU	Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	388.68	EO	-0.27
				NS	0.30
				UD	-0.19
PG	UPAOP	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura	148.55	EO	0.19
				NS	-0.20
				UD	0.30
CM	UCVCH	Universidad César Vallejo - Chiclayo, Chiclayo, Chiclayo	228.57	EO	-0.24
				NS	-0.13
				UD	-0.16
PG	UNF	Universidad Nacional de Frontera, Sullana, Piura	158.06	EO	0.22
				NS	-0.21
				UD	0.14
SC	SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	228.83	EO	0.19
				NS	0.15
				UD	-0.08
CM	UPAOT	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Trujillo, Trujillo, Trujillo	391.68	EO	-0.07
				NS	-0.08
				UD	-0.06
PG	UNJ	Universidad Nacional De Jaén, Jaén, Cajamarca	330.53	EO	-0.02
				NS	-0.03
				UD	0.02

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

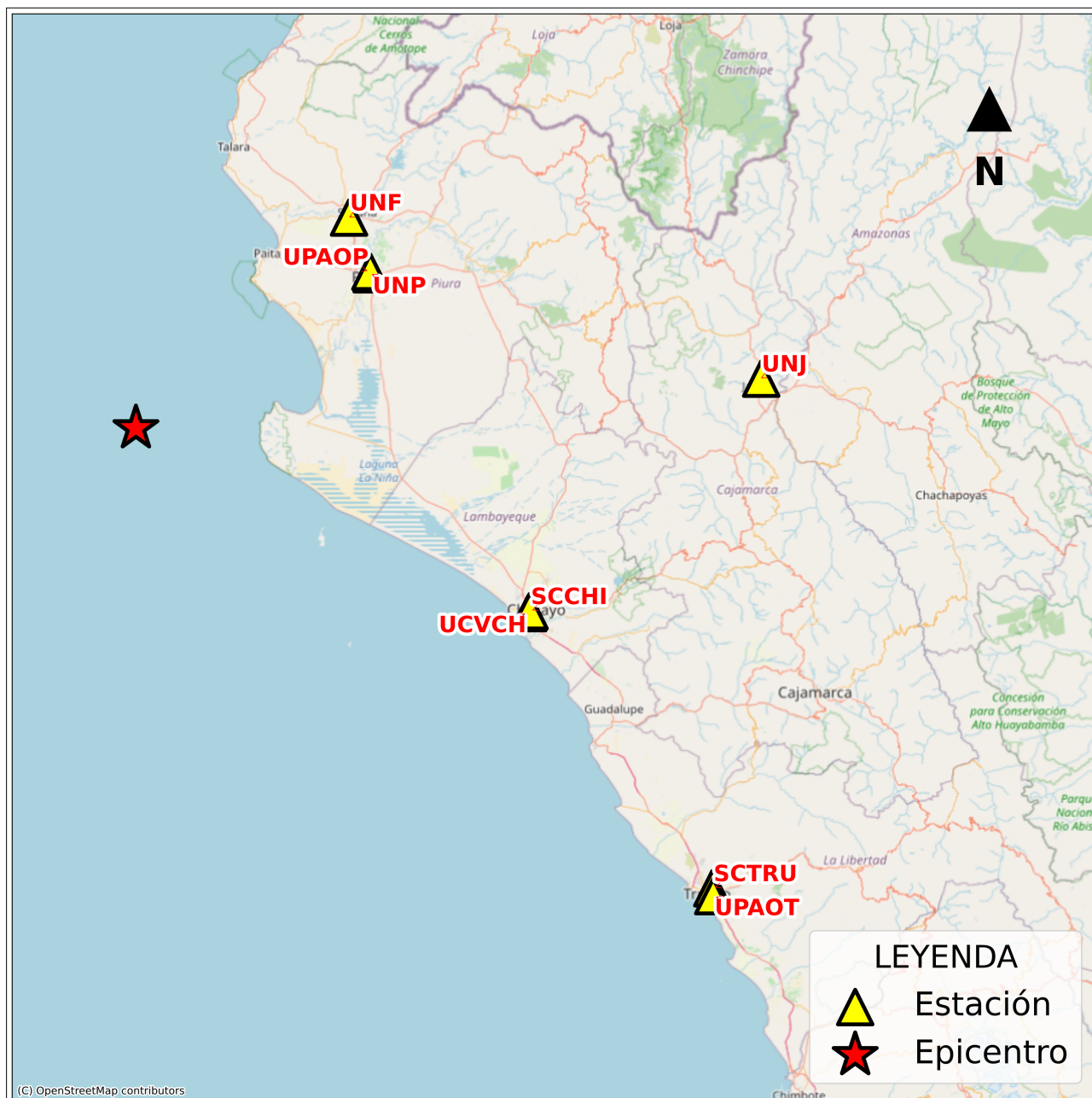


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 09 de abril de 2025 a las 02:40:37 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

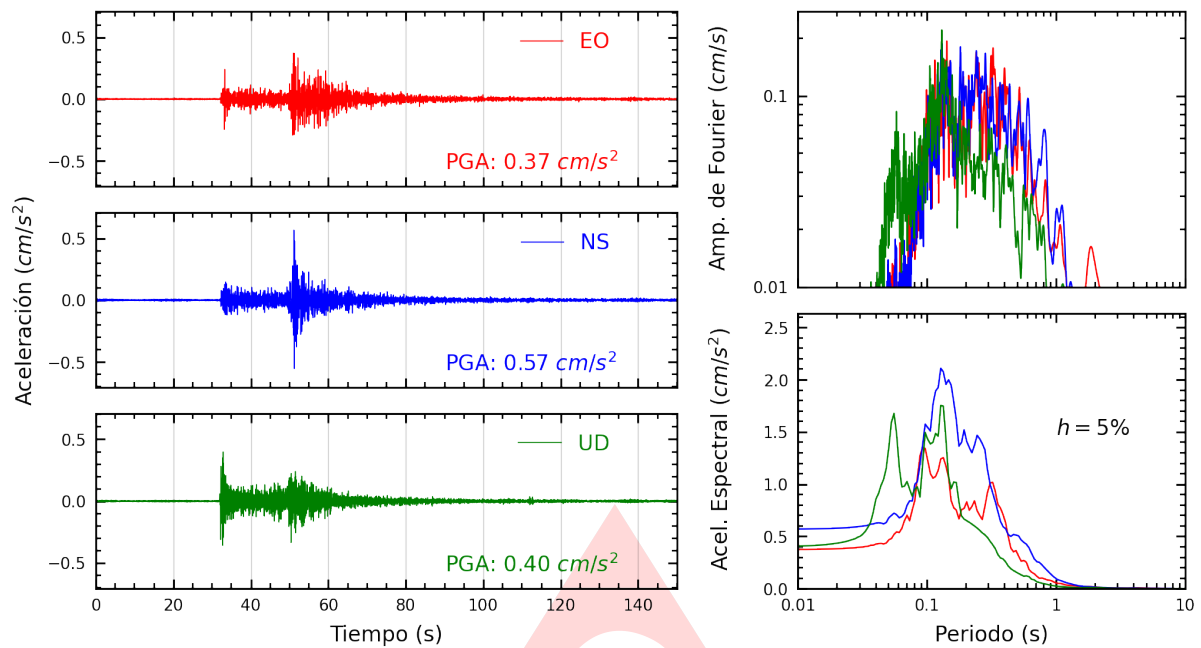


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

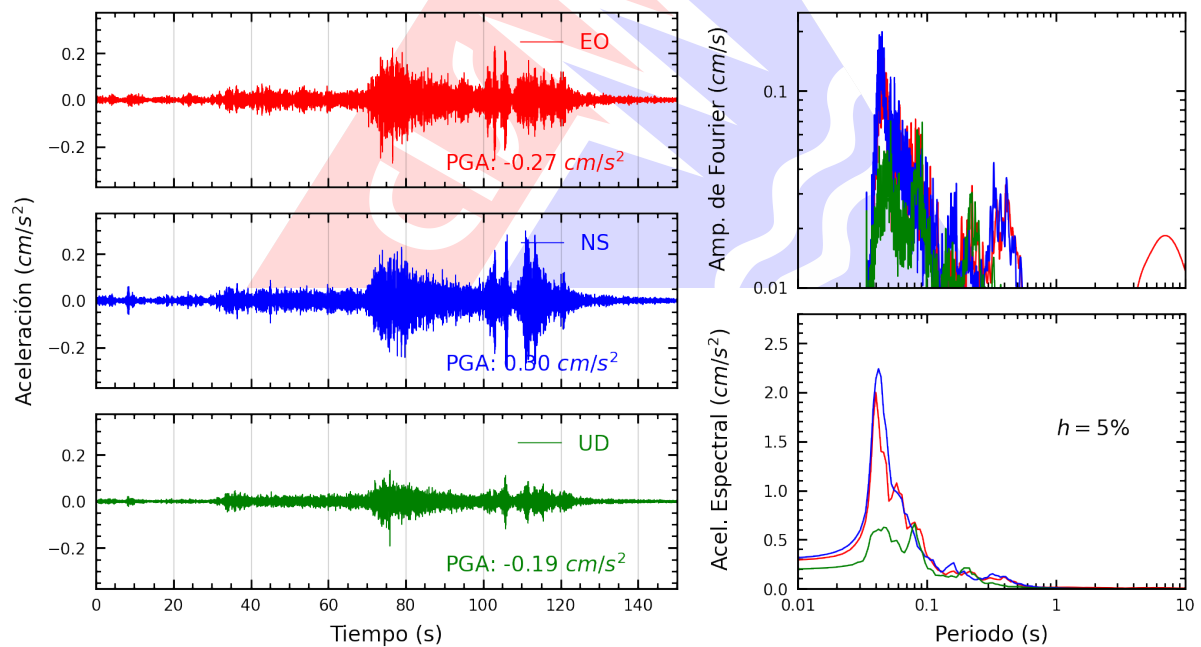


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

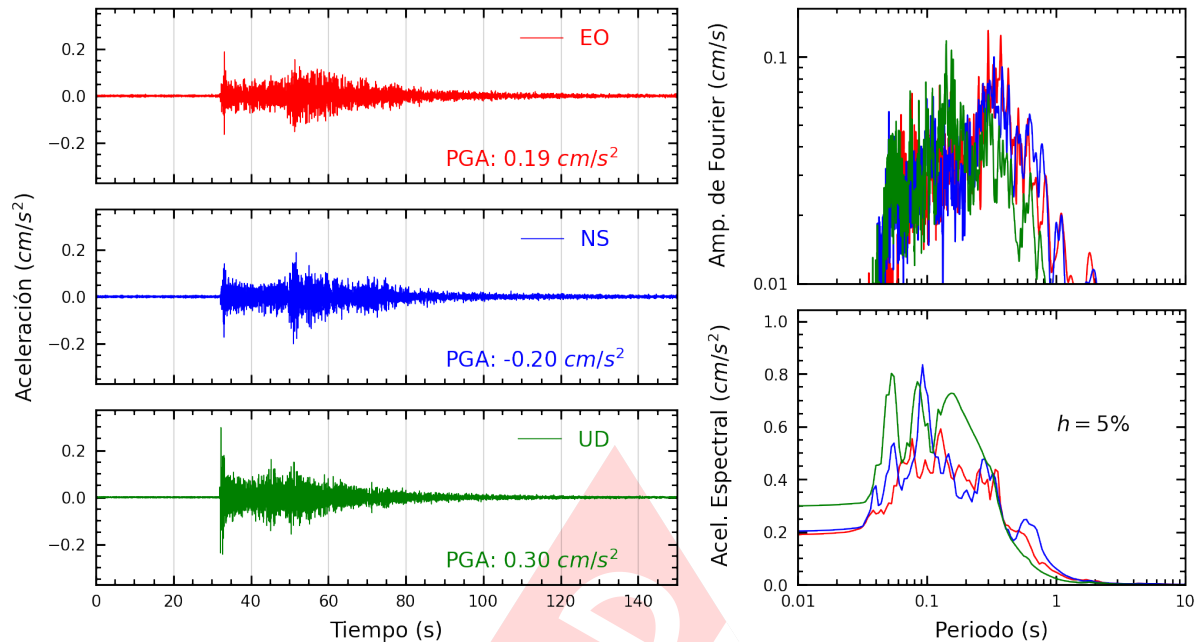


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

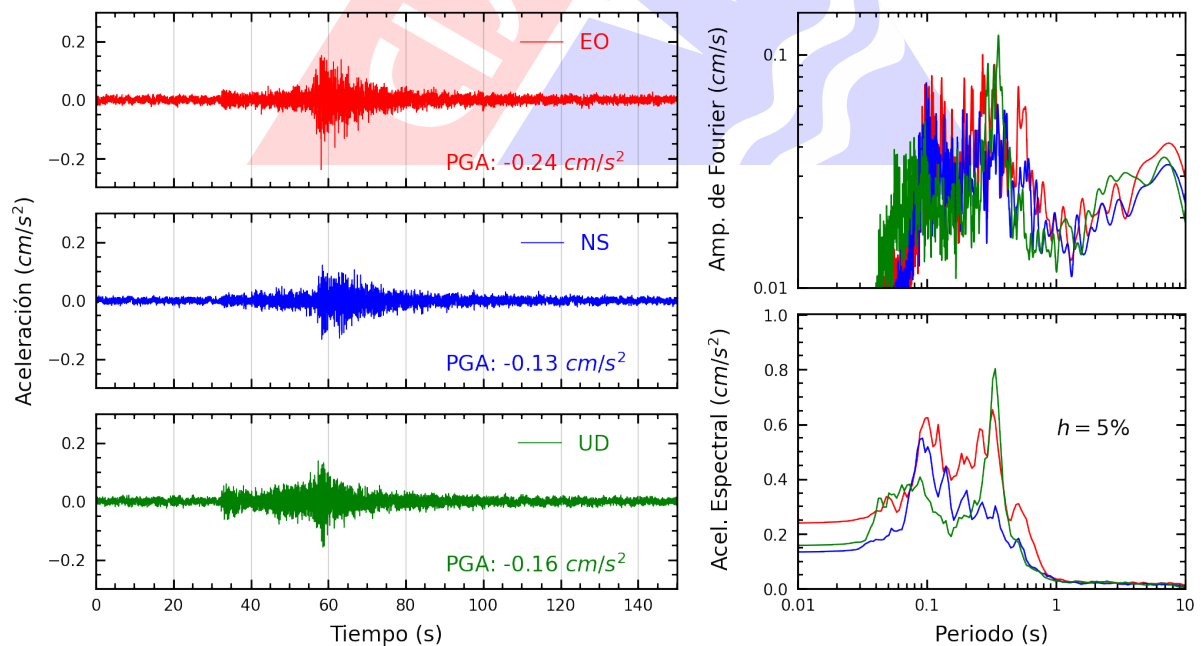


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

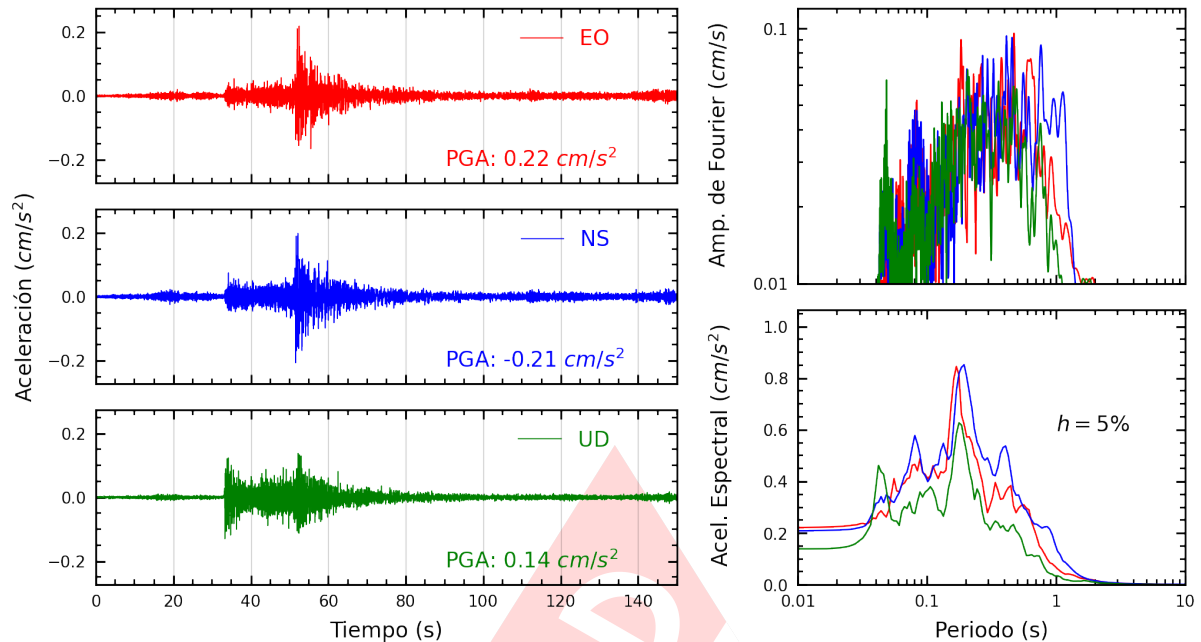


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

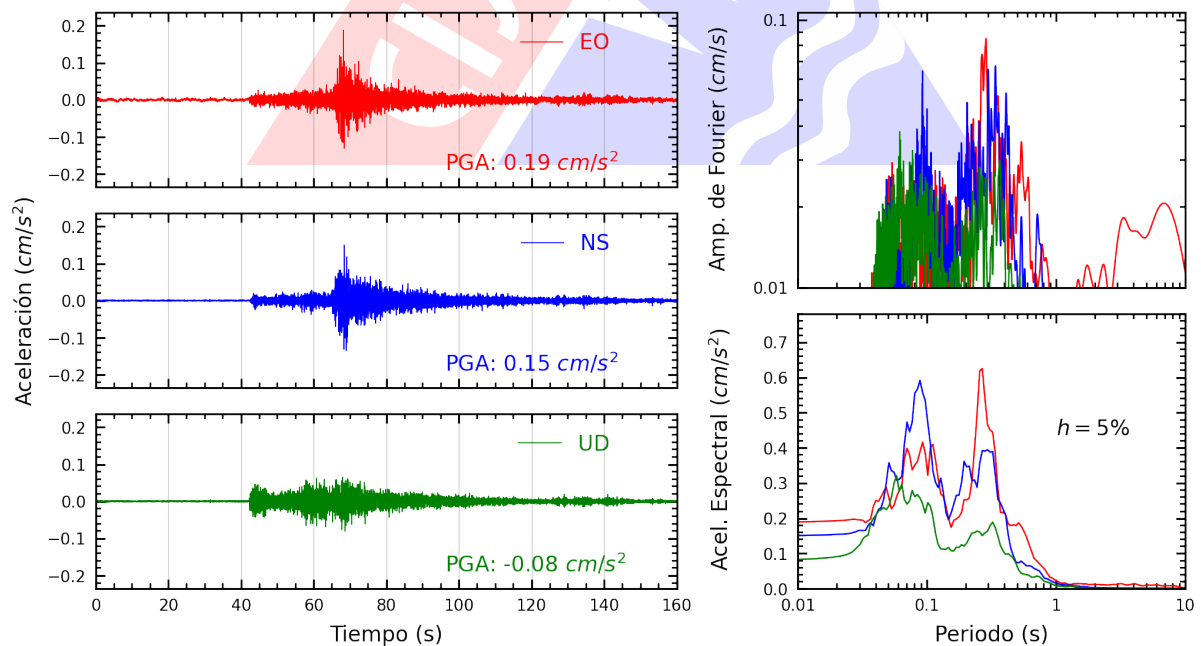


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

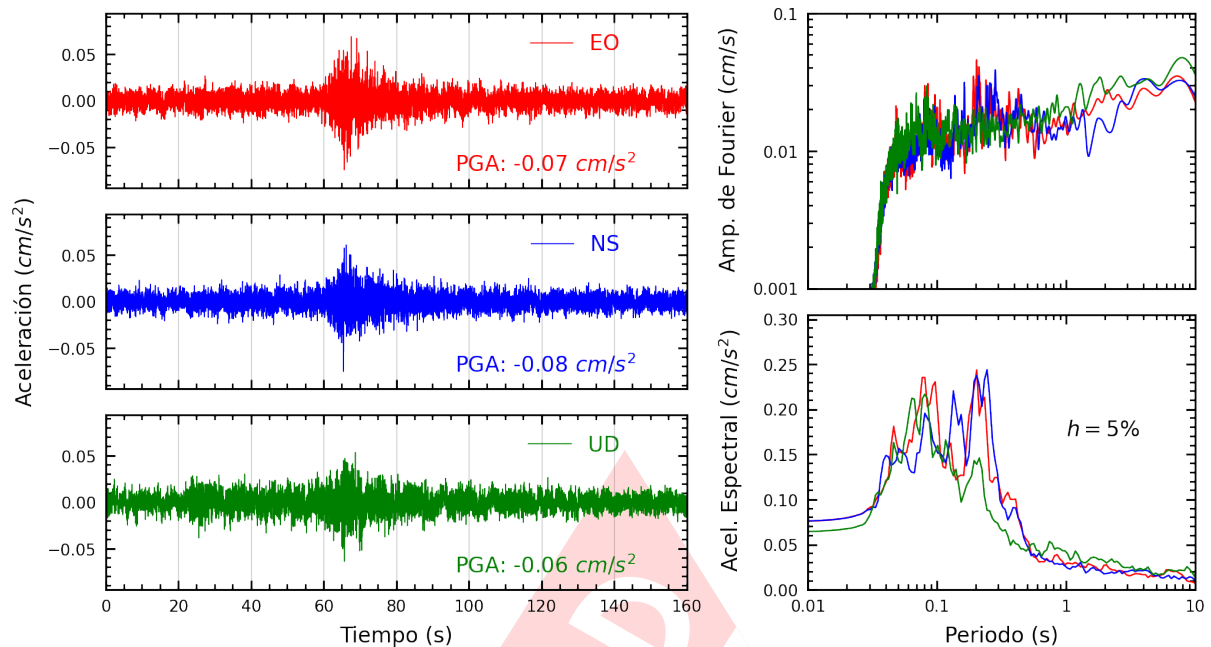


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

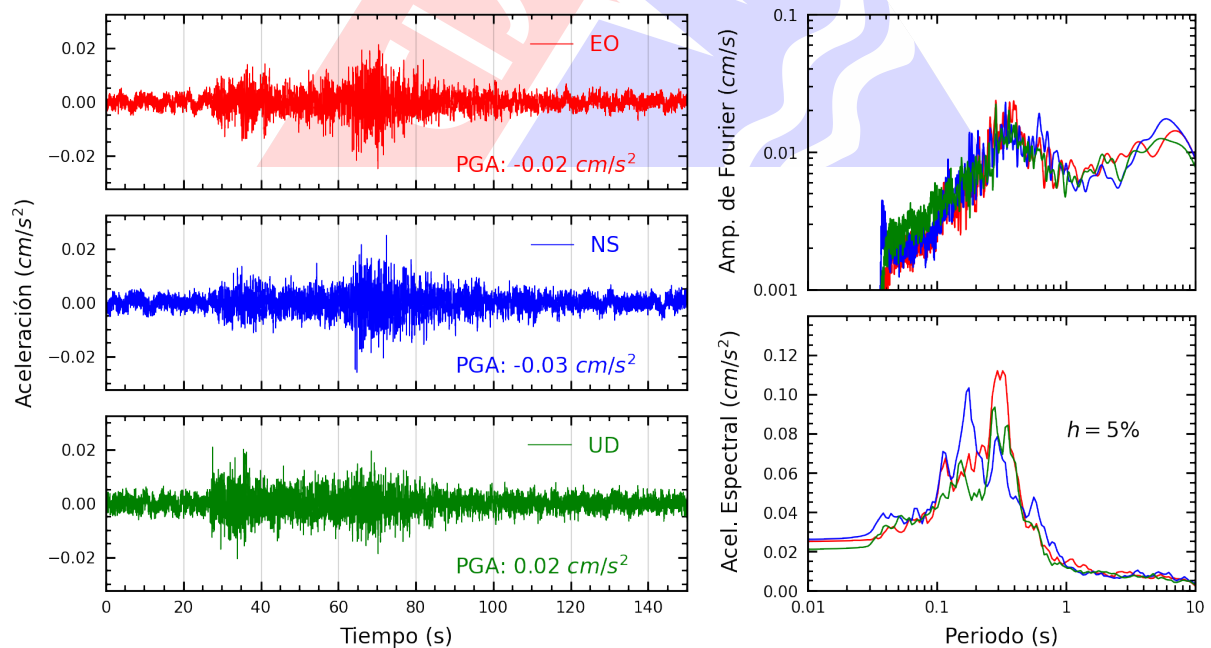


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)

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 09 de abril de 2025 a las 02:40:37 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNP. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVCH. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	6
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNF. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	7
A.6.	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 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	7
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOT. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	8
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNJ. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2025-04-09, 02:40:37 (Hora local)	8

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 09 de abril de 2025 a las 02:40:37 (hora local)	2

