

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 19 de abril de 2026

El 19 de abril de 2026 a las 04:57:49 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 50 km al O de Barranca, Barranca - 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):	04:57:49
Hora UTC 0:	09:57:49
Latitud (°):	-10.87
Longitud (°):	-78.2
Profundidad (km):	46.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	50 km al O de Barranca, Barranca - Lima

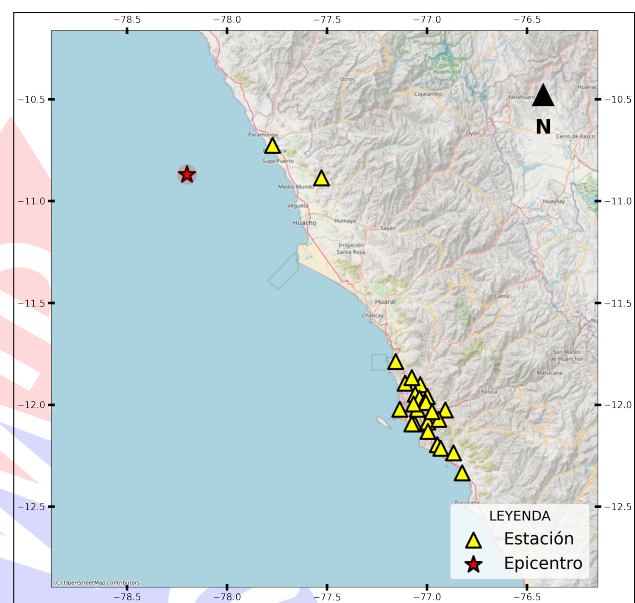


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 25 estaciones en total, 21 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 04 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 1.75 cm/s^2 en la dirección NS, correspondiente a la estación UNAB (Universidad Nacional de Barranca, Barranca, 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 Barranca, Barranca - Lima del 19 de abril de 2026 a las 04:57:49 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNAB	Universidad Nacional de Barranca, Barranca, Lima	50.10	EO	1.69
				NS	1.75
				UD	1.27
CM	SROSA	Municipalidad Distrital de Santa Rosa, Santa Rosa, Lima	154.45	EO	0.78
				NS	1.03
				UD	-0.65
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	74.67	EO	-0.69
				NS	-1.00
				UD	0.80
CM	JOSEO	Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima	177.65	EO	0.50
				NS	-0.55
				UD	-0.35
CM	CARAB	Estadio Ricardo Palma, Carabayllo, Lima	173.05	EO	-0.48
				NS	0.40
				UD	-0.37
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	166.22	EO	-0.41
				NS	0.41
				UD	-0.36
PG	UNTEL	Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, Lima	205.37	EO	-0.40
				NS	0.35
				UD	0.25
CM	SJLSC	Complejo Deportivo San Carlos, San Juan de Lurigancho, Lima	181.91	EO	-0.25
				NS	-0.33
				UD	-0.27
CM	PHERM	Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, Lima	223.38	EO	0.31
				NS	0.32
				UD	0.26



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



CM	MDPP	Municipalidad Distrital de Puente Piedra, Puente Piedra, Lima	166.98	EO	-0.27
				NS	-0.31
				UD	-0.27
CM	USMP	Universidad San Martín de Porres - Facultad de Ingeniería y Arquitectura, La Molina, Lima	193.50	EO	0.21
				NS	0.31
				UD	0.14
CM	FICPE	Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil, Rímac, Lima	181.09	EO	0.25
				NS	0.21
				UD	0.13
PG	ATARJ	Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	187.86	EO	-0.22
				NS	-0.12
				UD	-0.10
CM	SOVES	Colegio Saco Oliveros de Villa El Salvador, Villa El Salvador, Lima	202.67	EO	0.16
				NS	0.15
				UD	-0.20
CM	COMAS	Municipalidad Distrital de Comas, Comas, Lima	174.54	EO	0.15
				NS	0.17
				UD	0.14
CM	CEPRE	Centro Preuniversitario de la Universidad Nacional de Ingeniería, Magdalena del Mar, Lima	185.82	EO	0.17
				NS	0.16
				UD	0.11
CM	UCVAT	Universidad César Vallejo - Ate, Ate, Lima	192.68	EO	-0.16
				NS	-0.15
				UD	-0.14
CM	SJLCE	Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima	180.25	EO	0.16
				NS	-0.12
				UD	0.10
CM	UCSS	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	177.52	EO	0.15
				NS	-0.15
				UD	0.09
CM	IMCA	Instituto de Matemática y Ciencias Afines, La Molina, Lima	192.25	EO	0.11
				NS	-0.13
				UD	0.09



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



CM	INICT	Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones, San Borja, Lima	190.04	EO	-0.12
				NS	0.09
				UD	0.09
CM	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	212.17	EO	0.11
				NS	0.09
				UD	0.10
CM	SERVI	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	193.86	EO	0.09
				NS	0.10
				UD	0.10
CM	ACAPU	Centro de Salud Acapulco, Callao, Callao	174.32	EO	-0.10
				NS	-0.09
				UD	0.09
CM	UNFV	Universidad Nacional Federico Villarreal - Facultad de Ingeniería Civil, Magdalena del Mar, Lima	184.75	EO	0.08
				NS	-0.09
				UD	0.07

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).

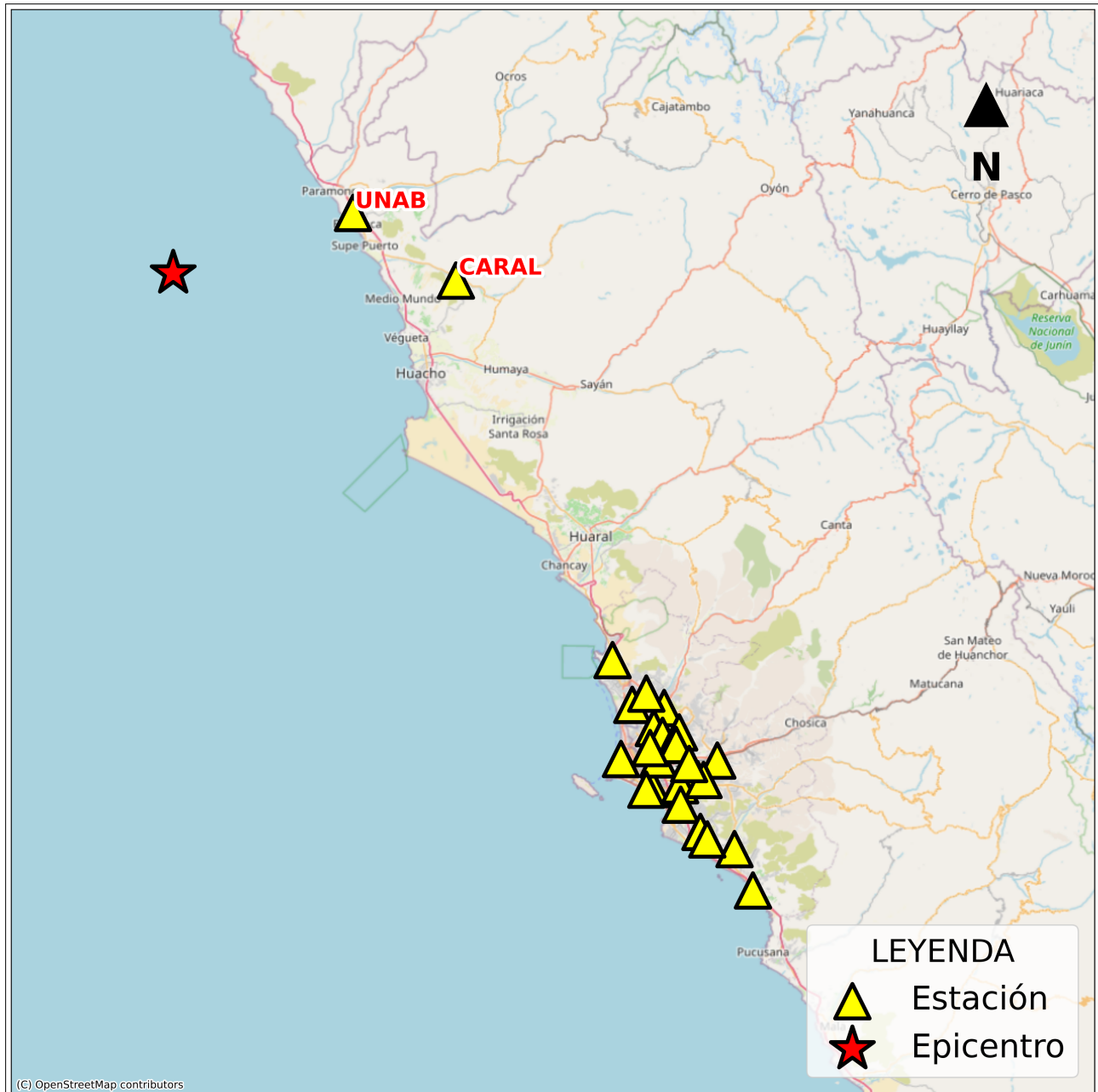


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 19 de abril de 2026 a las 04:57:49 (hora local)

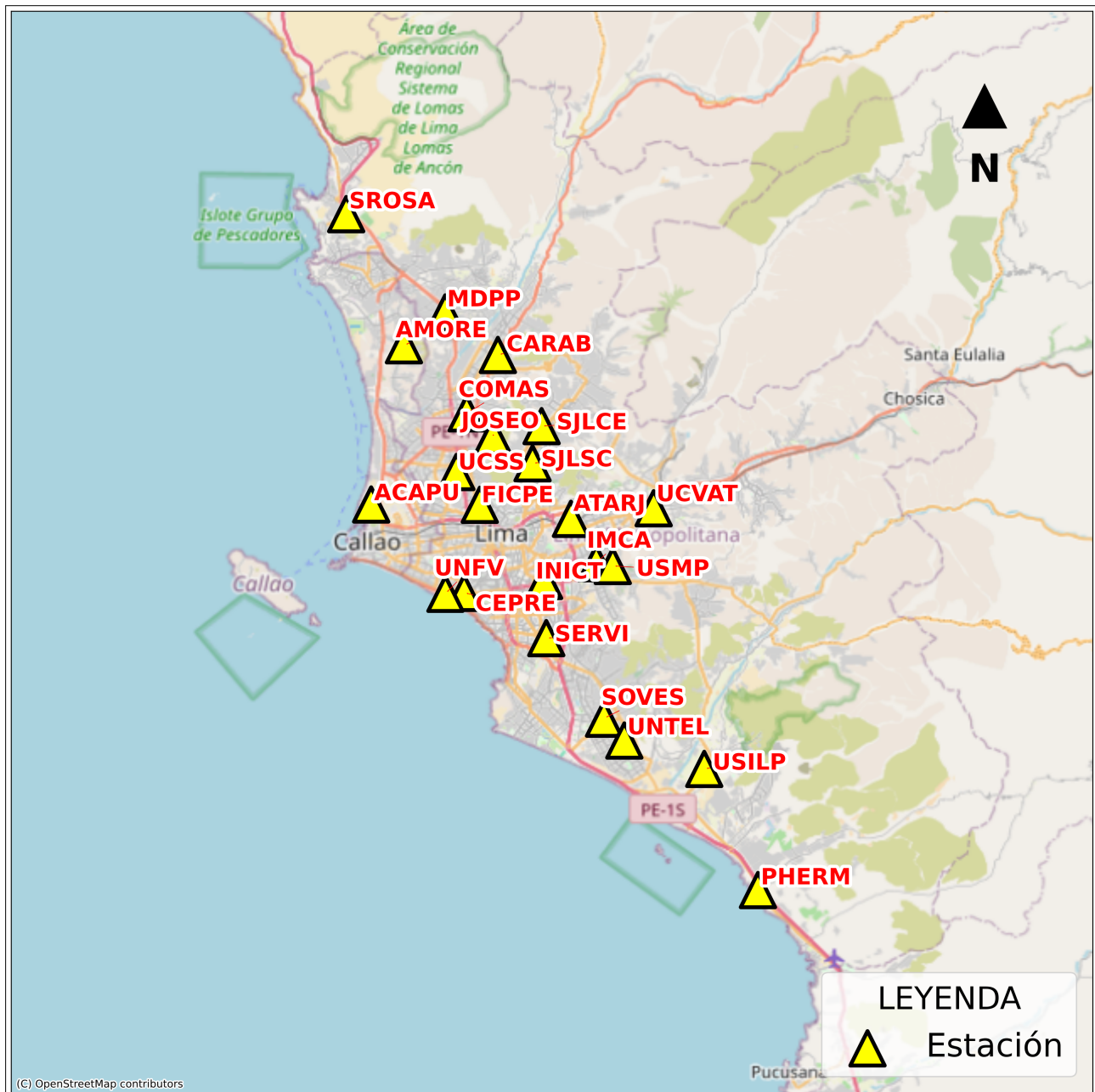



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 19 de abril de 2026 a las 04:57:49 (hora local)



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



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

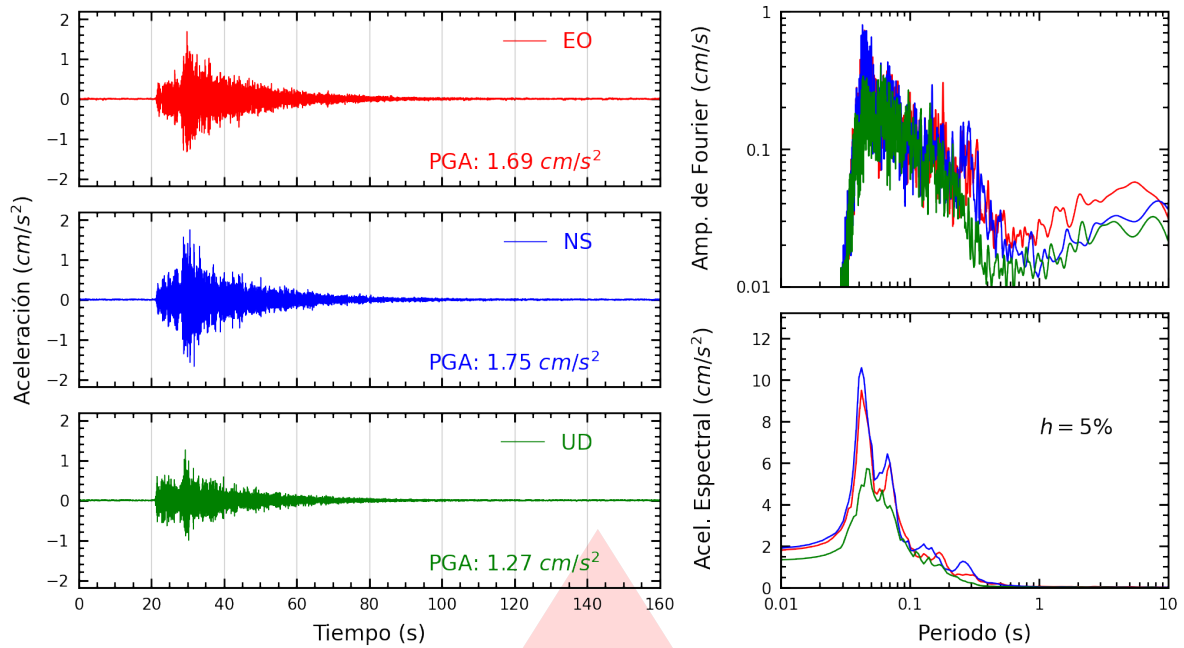


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAB. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

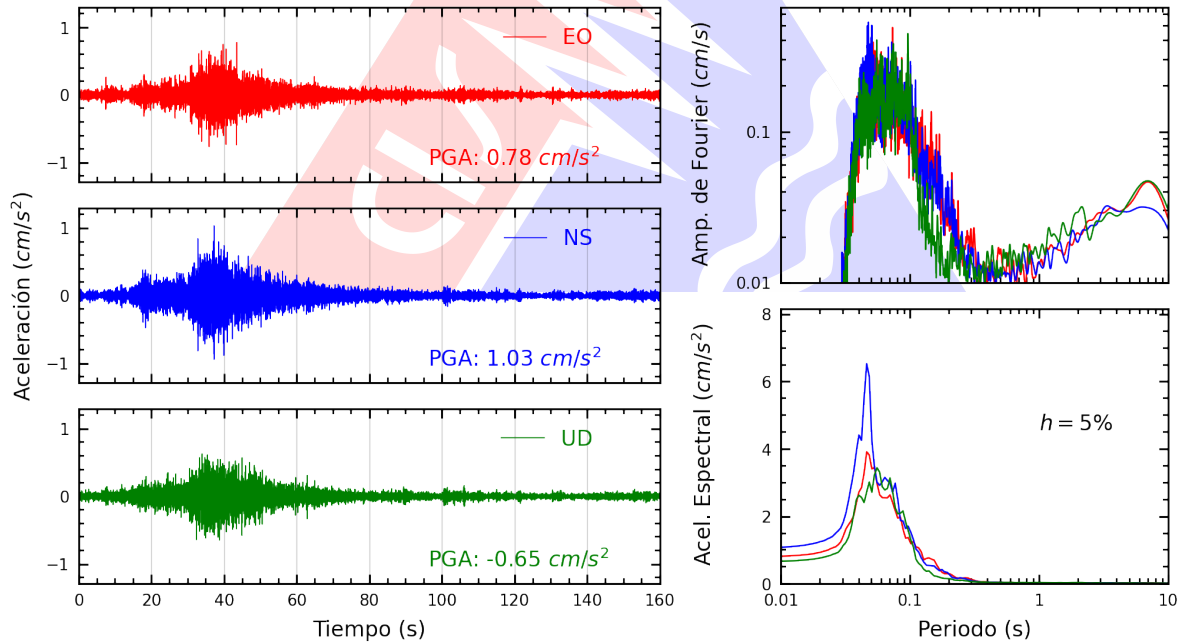


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROSA. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

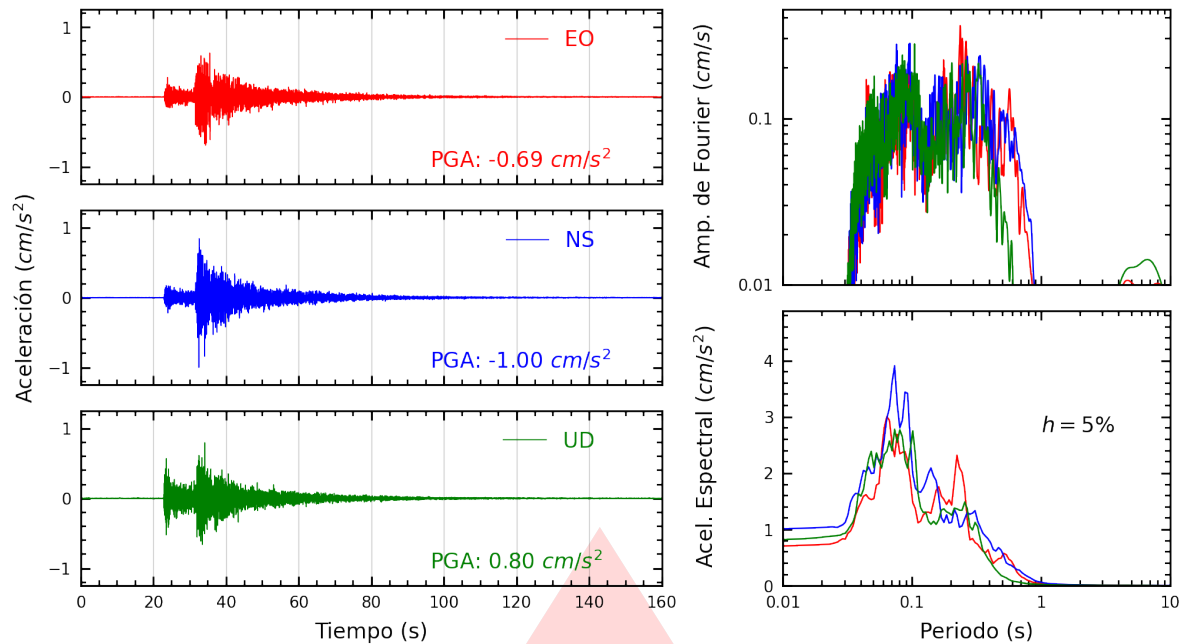


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

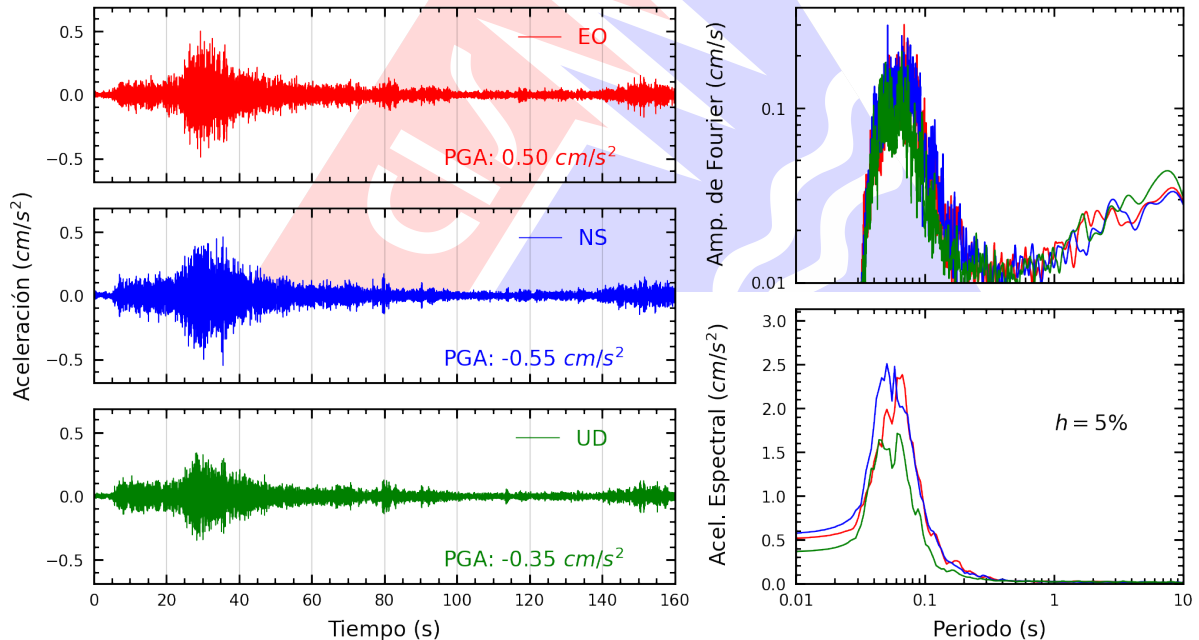


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

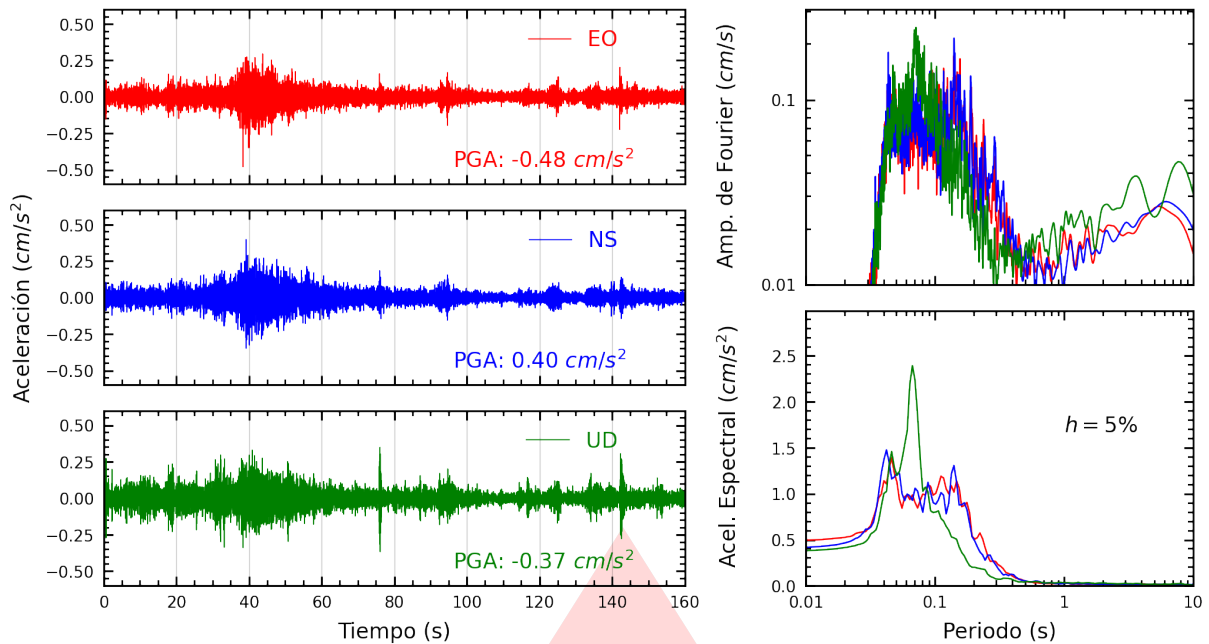


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

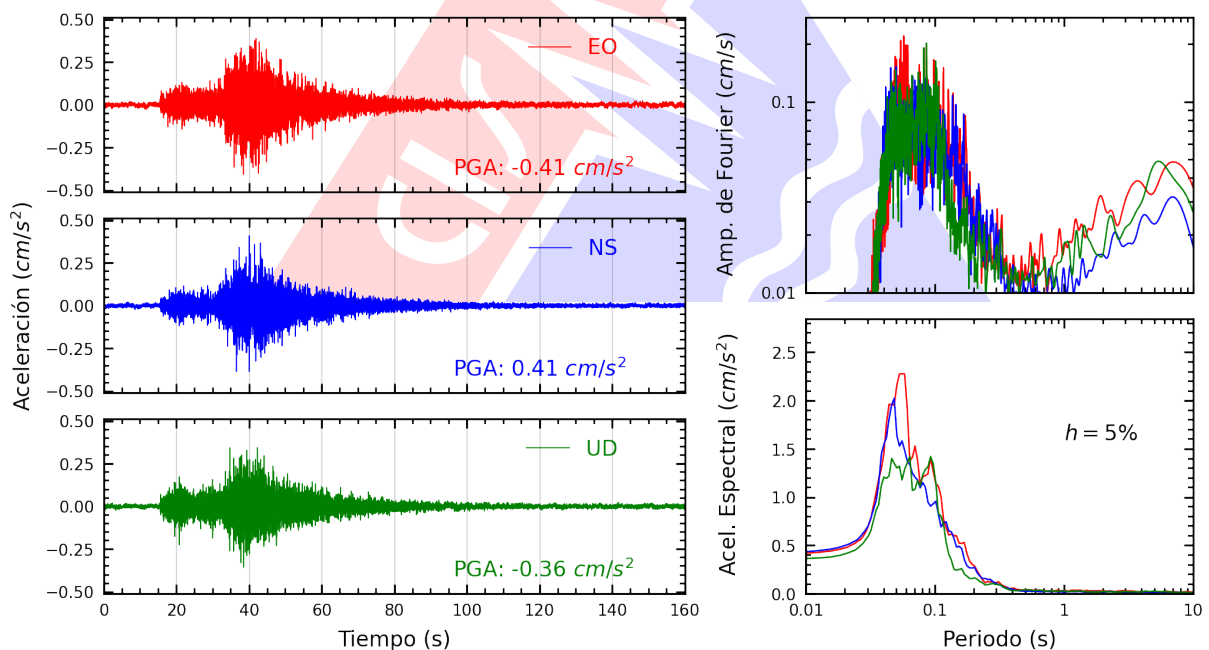


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

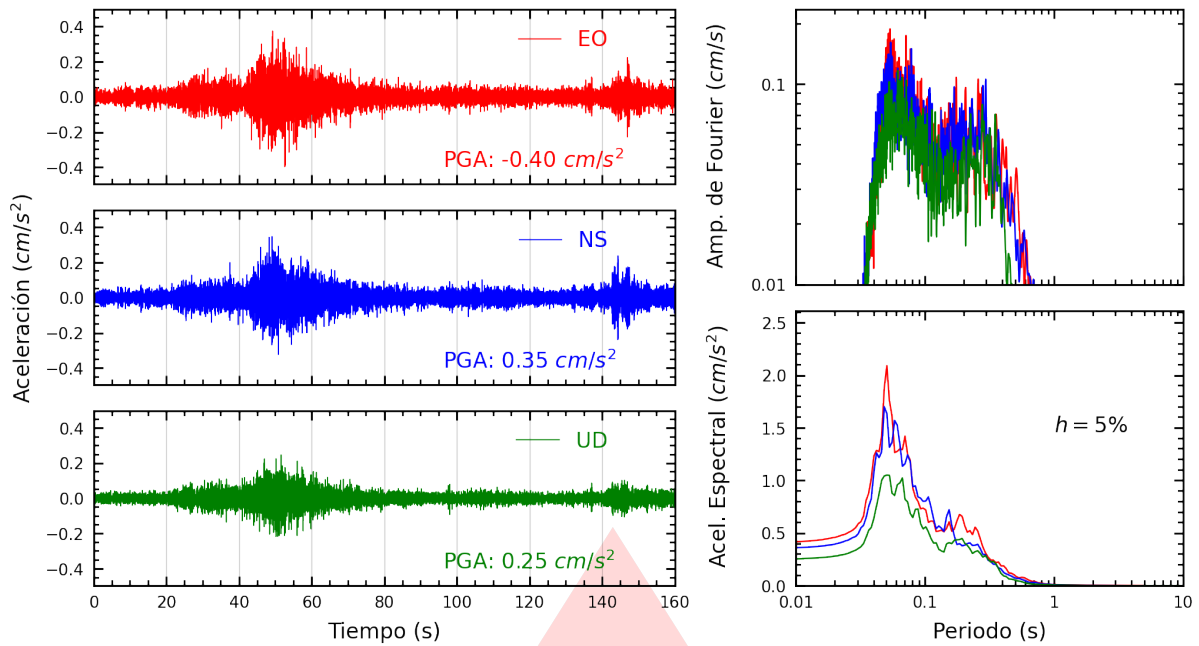


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

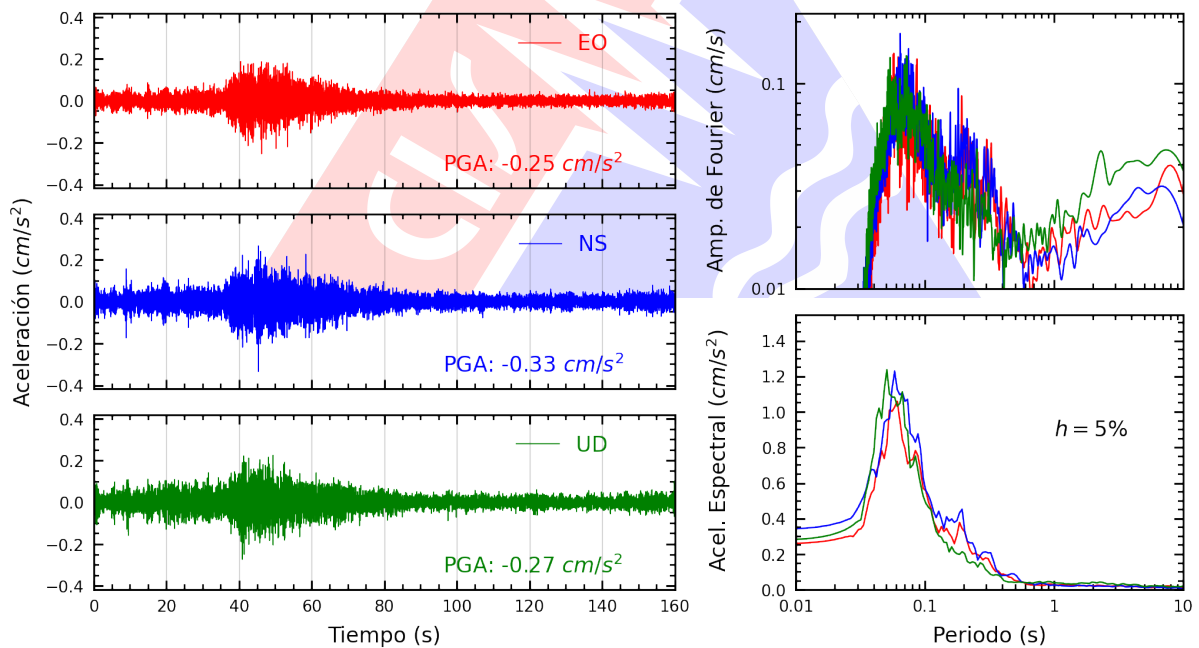


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

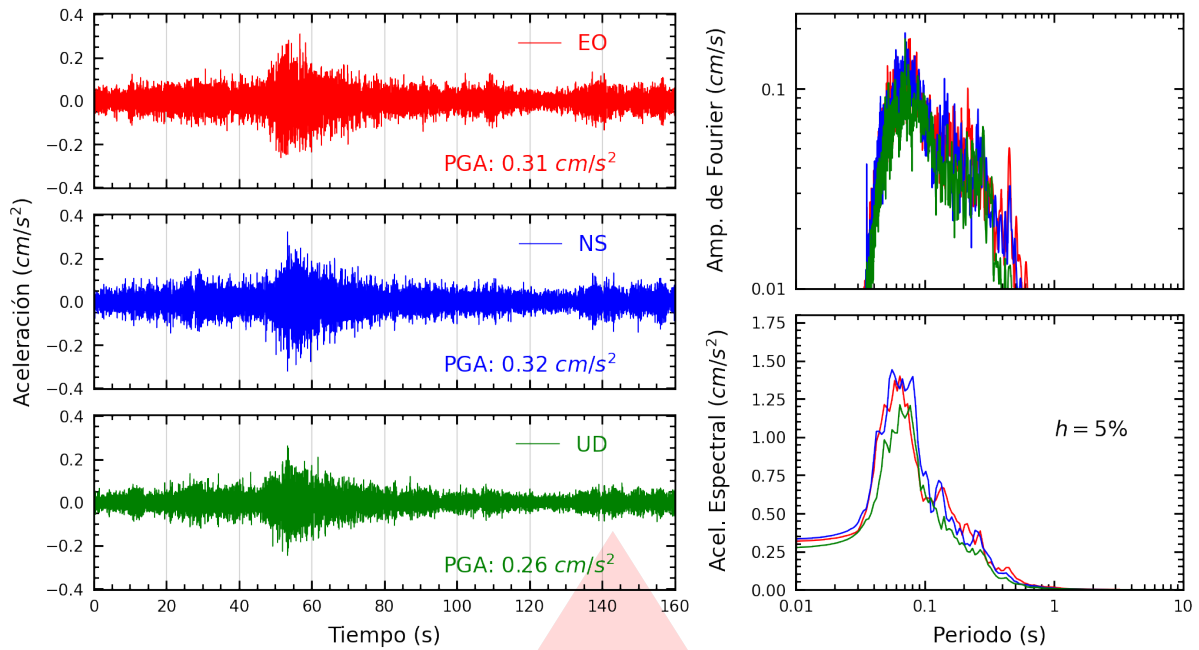


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

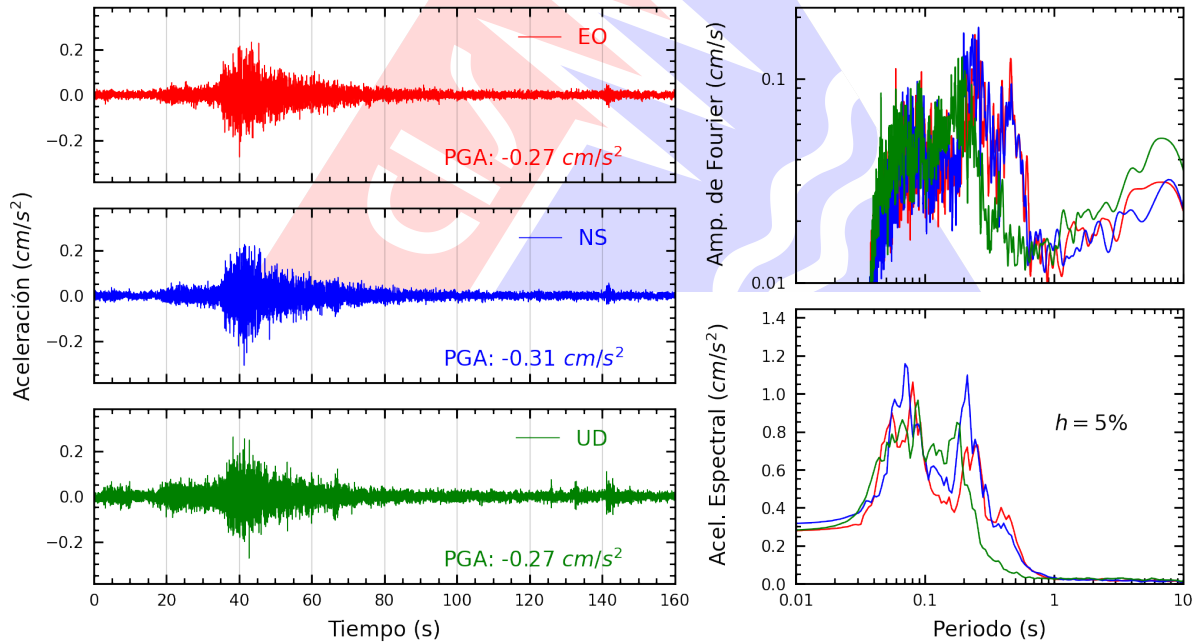


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

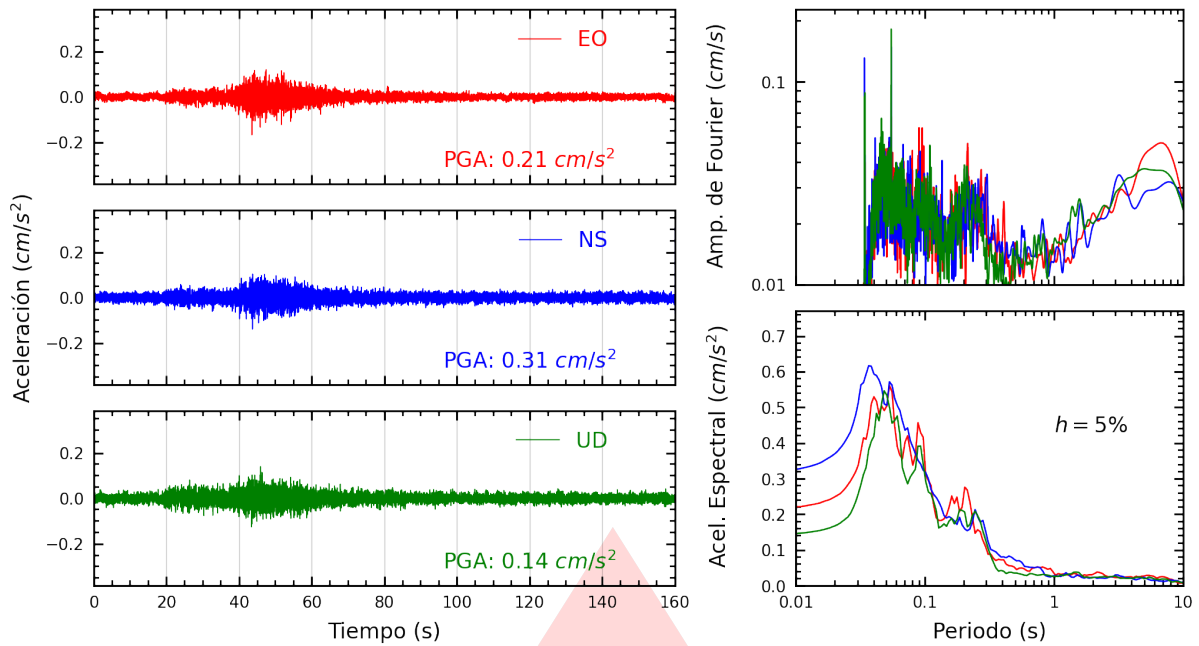


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

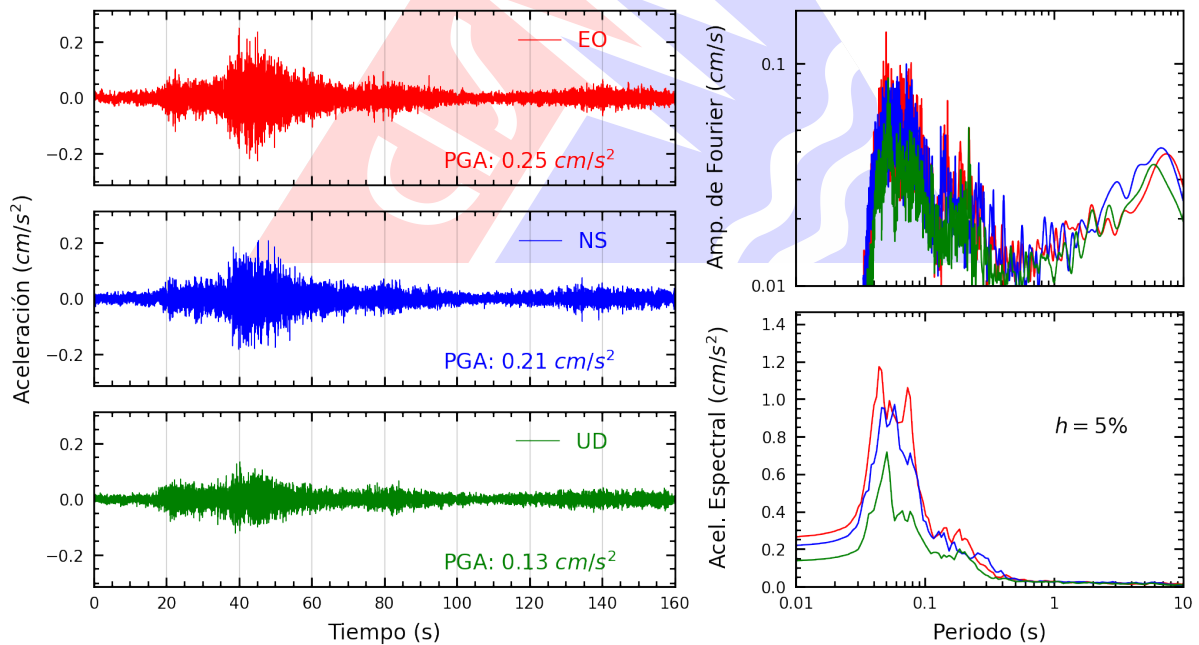


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

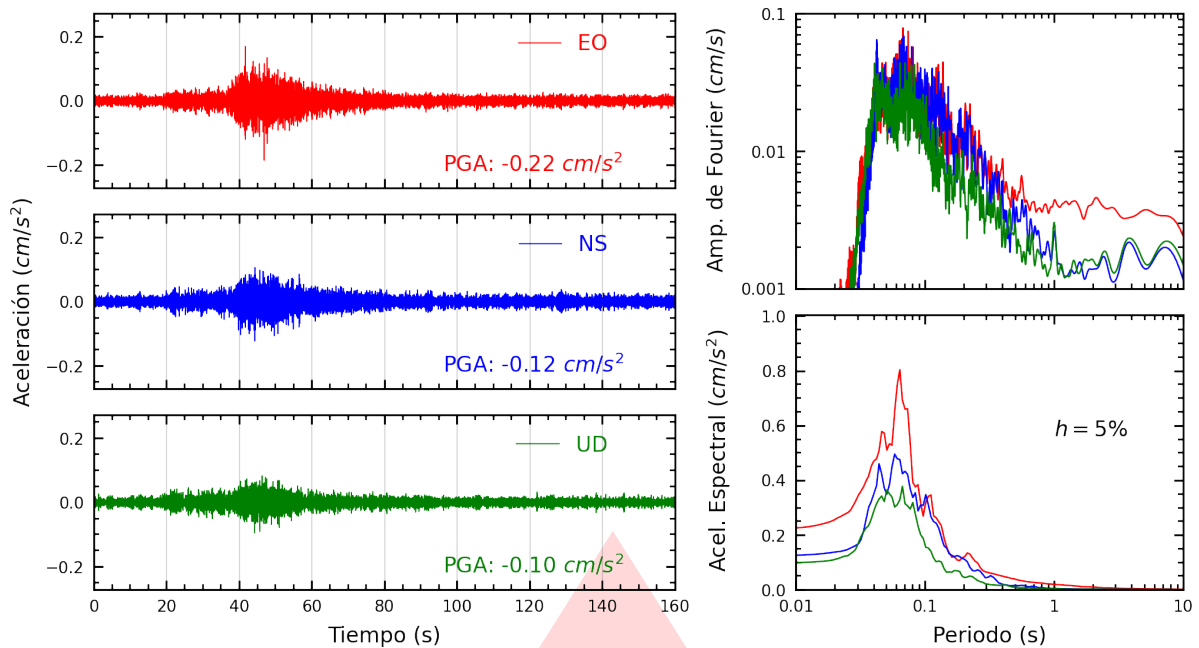


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

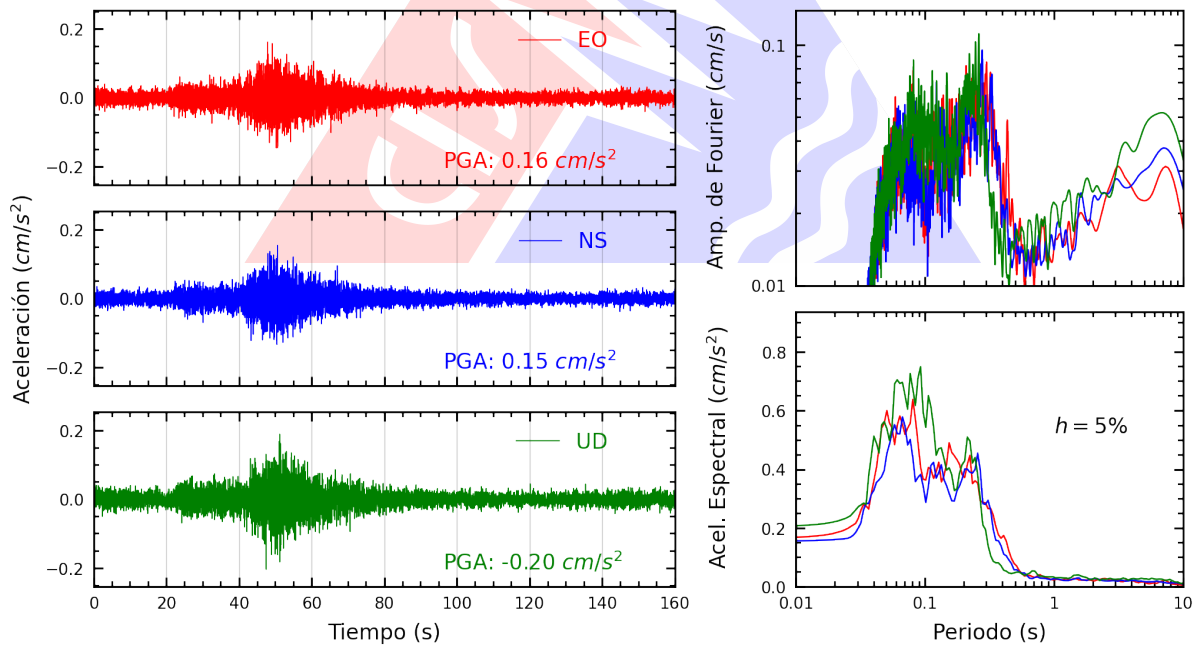


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

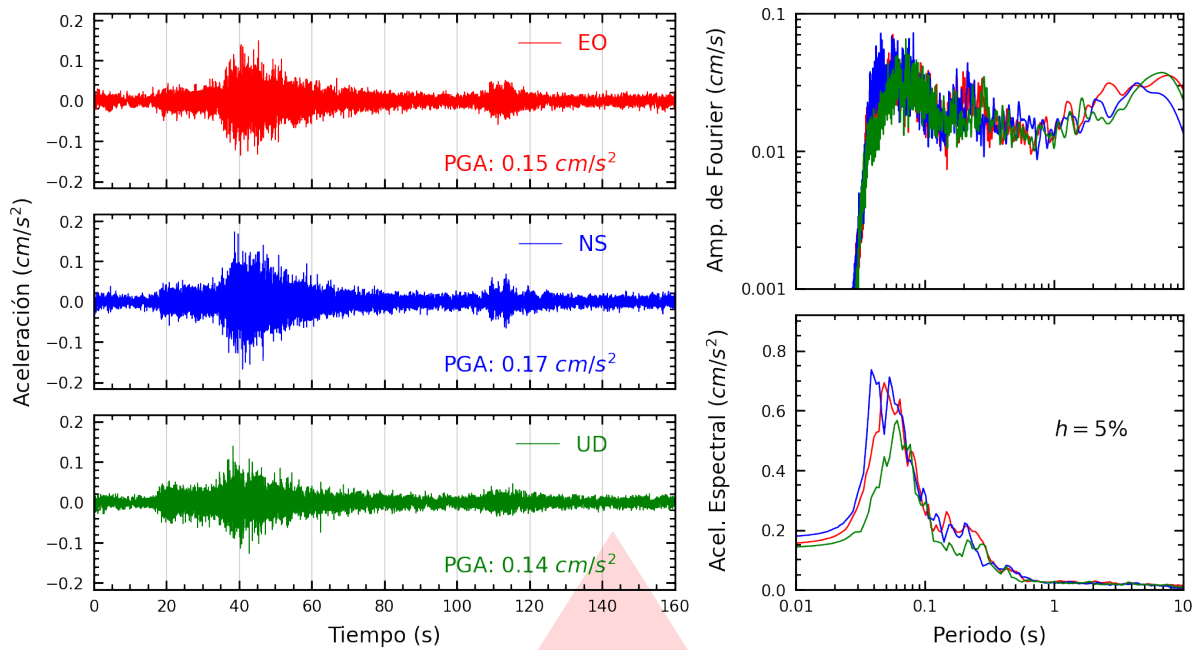


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

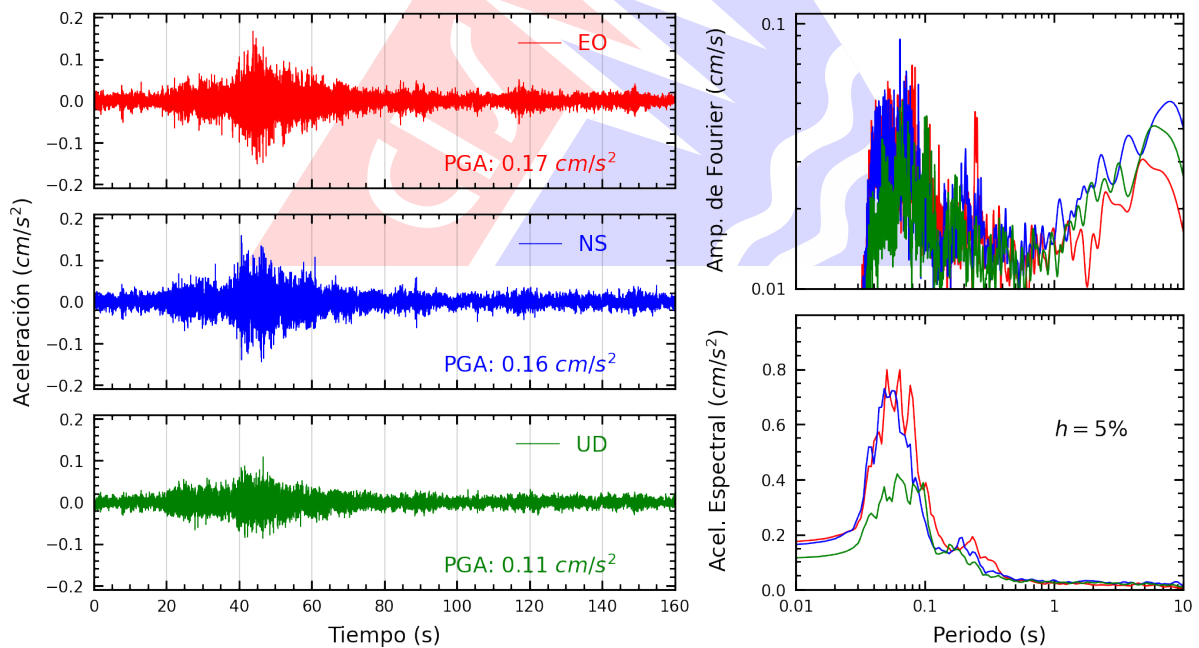


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

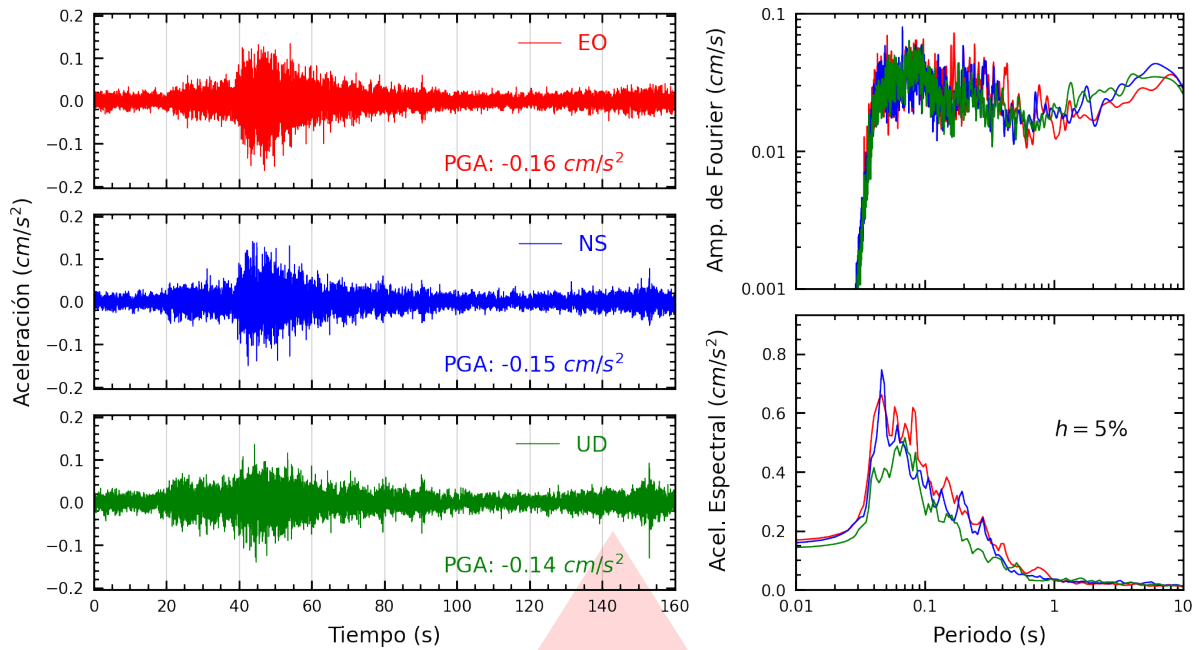


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

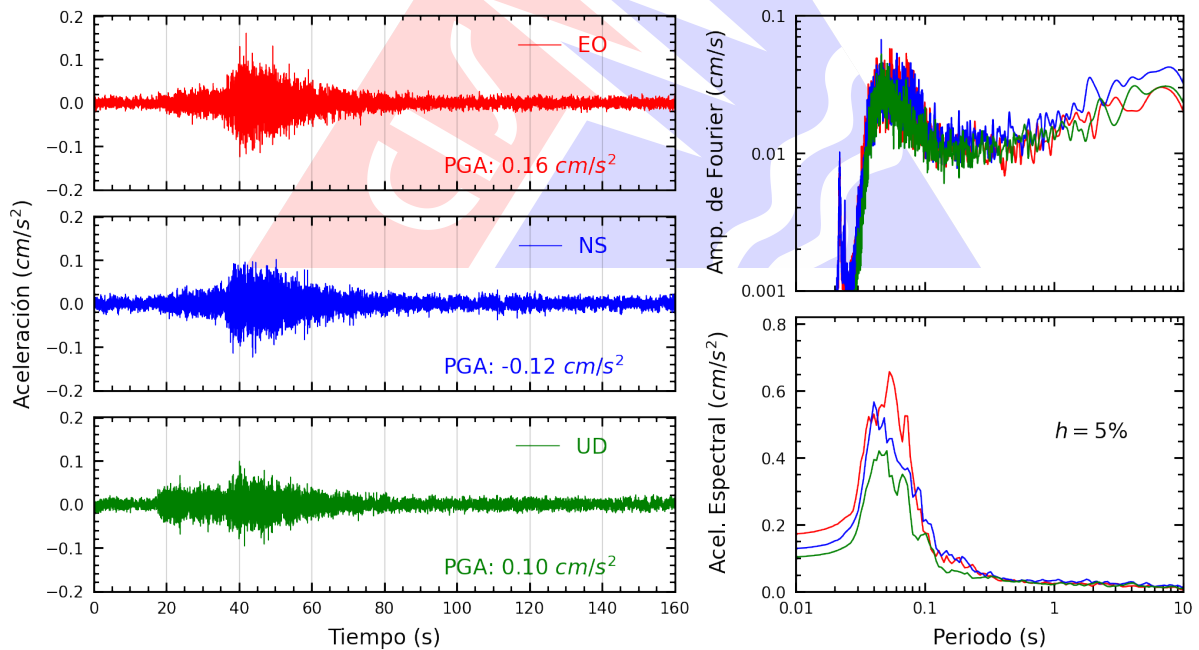


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

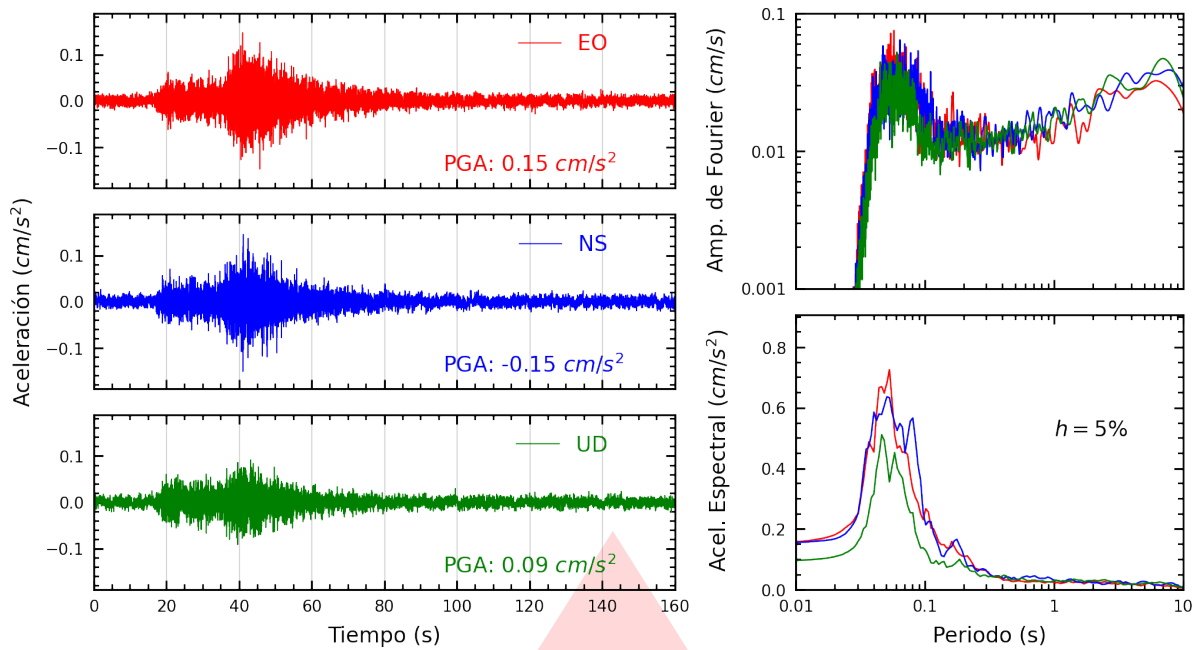


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

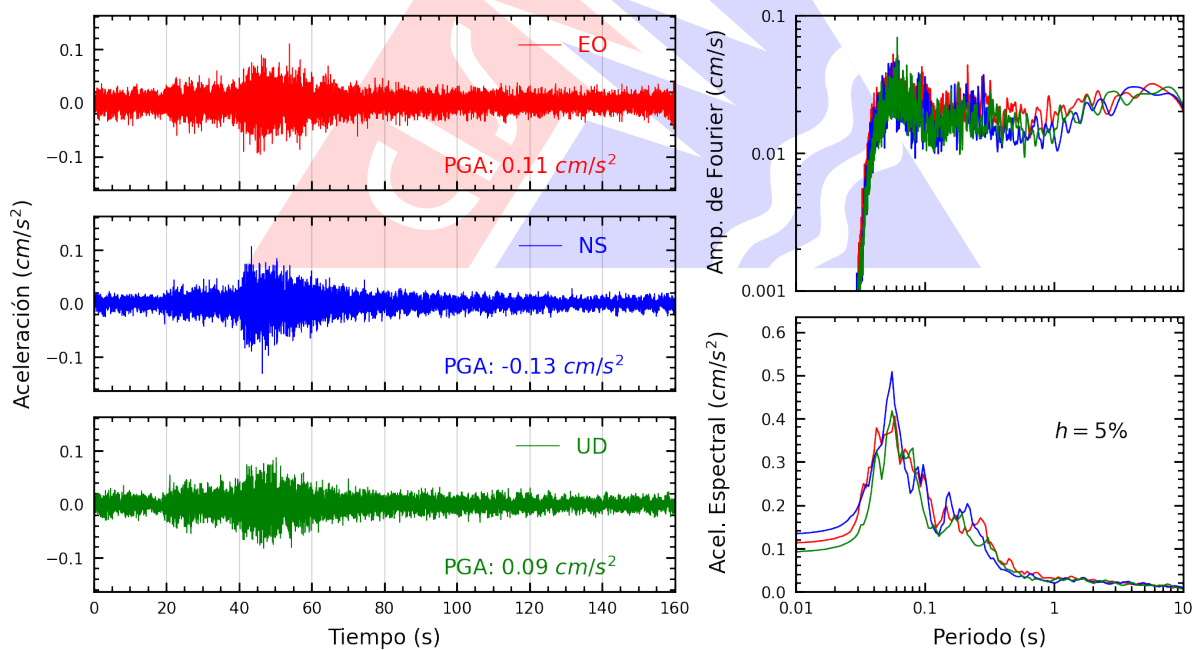


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

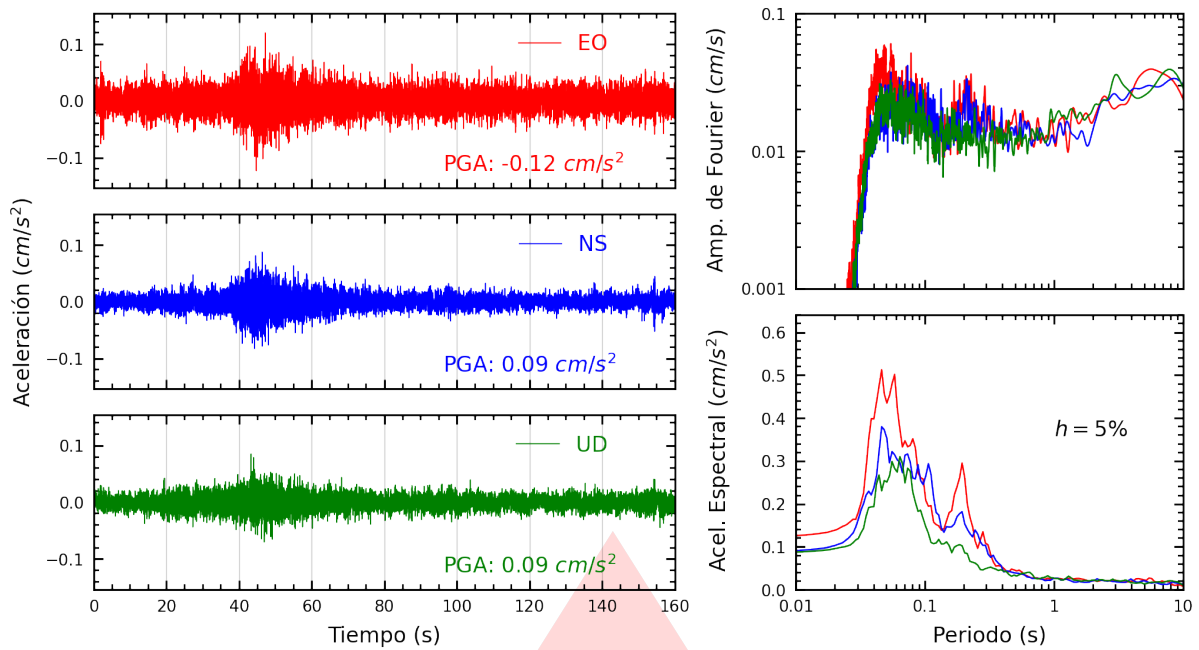


Figura A.21: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INICT. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

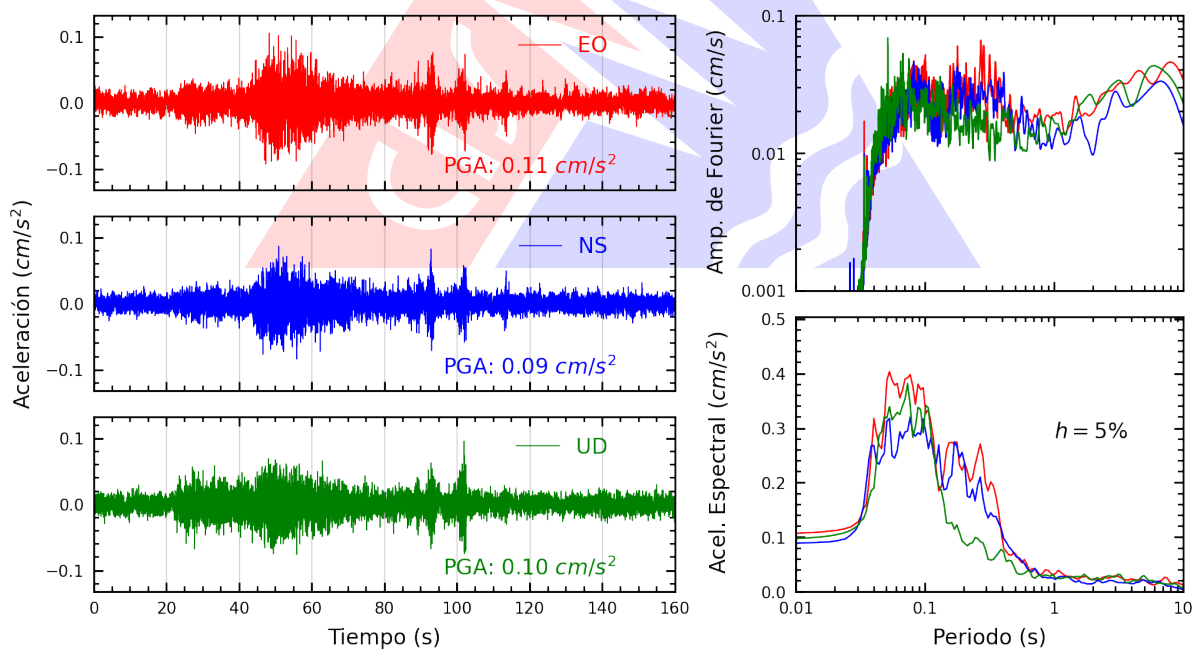


Figura A.22: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

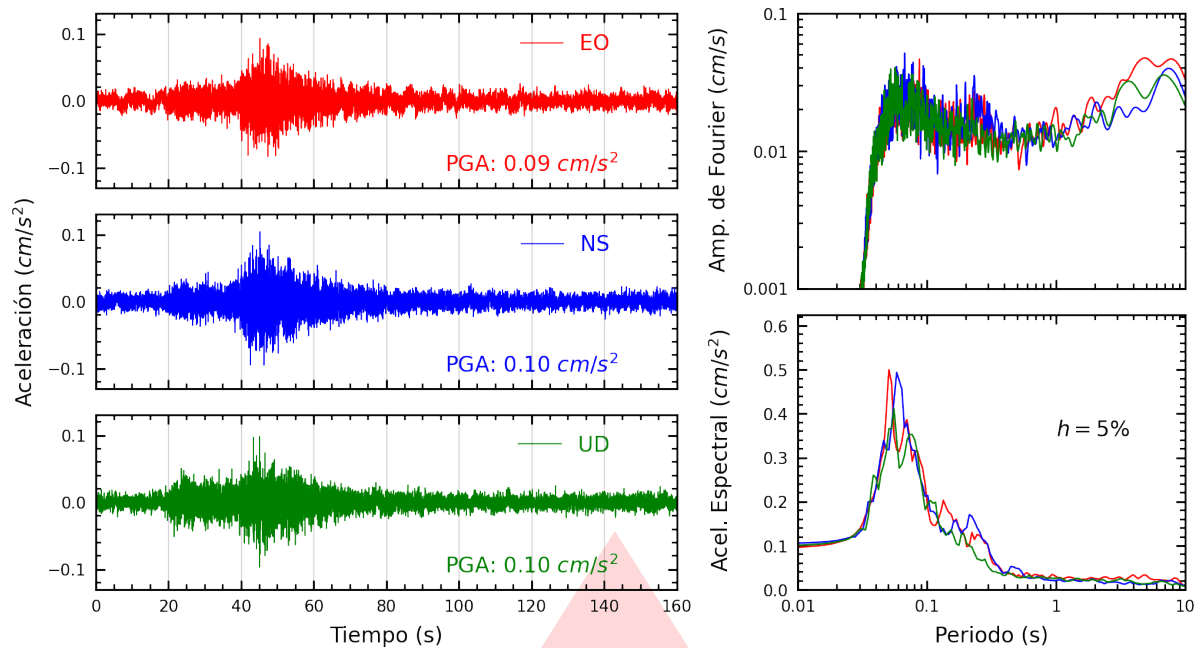


Figura A.23: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

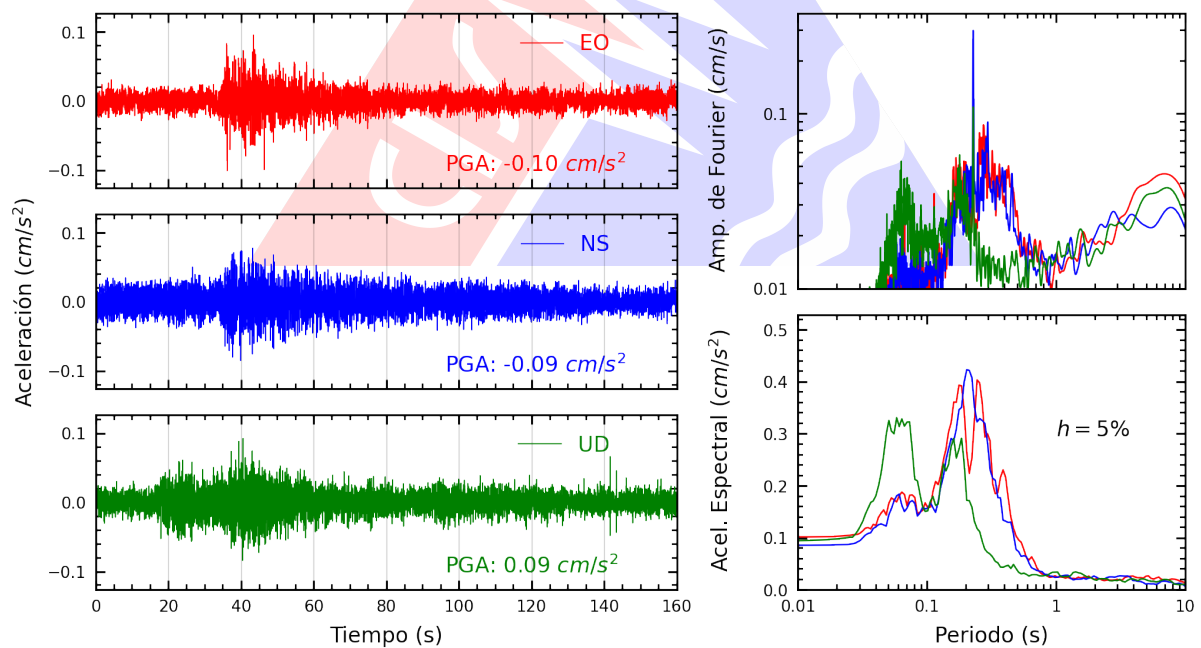


Figura A.24: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

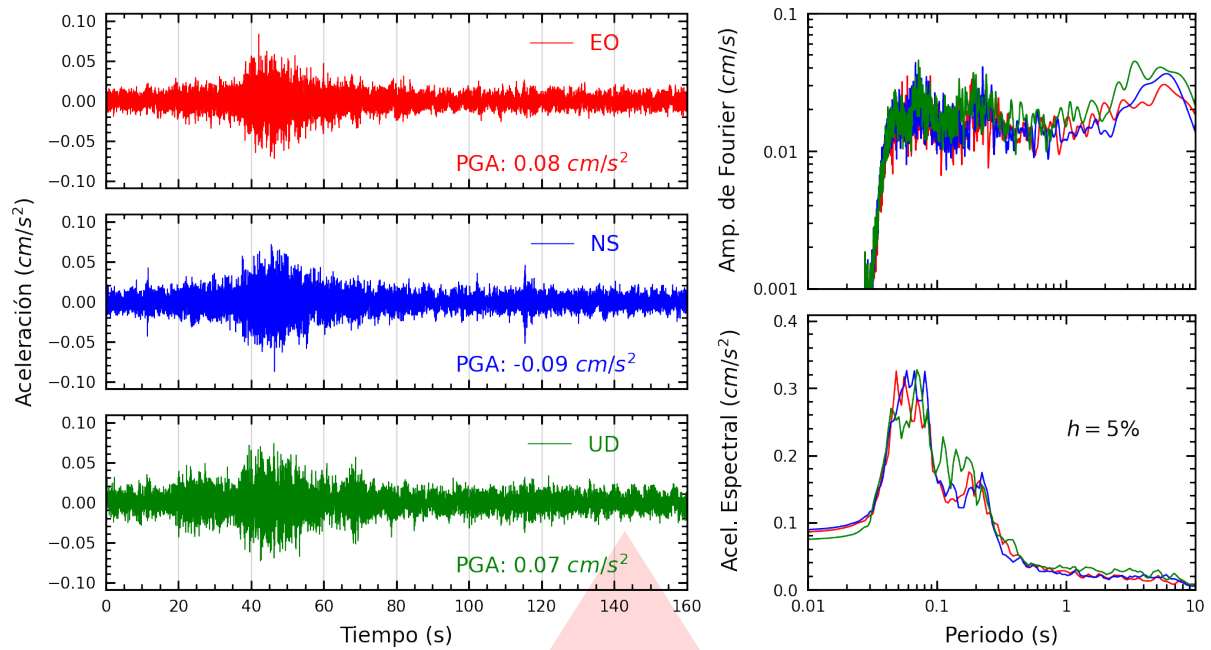


Figura A.25: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)

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 Barranca, Barranca - Lima del 19 de abril de 2026 a las 04:57:49 (hora local)	5
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 19 de abril de 2026 a las 04:57:49 (hora local)	6
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAB. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	8
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROSA. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	8
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	9
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	9
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAB. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	10
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	10
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	11
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	11
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	12
A.10.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	12



A.11.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	13
A.12.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	13
A.13.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	14
A.14.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	14
A.15.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	15
A.16.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CEPRE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	15
A.17.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	16
A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	16
A.19.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	17
A.20.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	17
A.21.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INICT. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	18
A.22.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	18
A.23.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	19
A.24.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	19
A.25.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Barranca, Barranca - Lima del 2026-04-19, 04:57:49 (Hora local)	20

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 Barranca, Barranca - Lima del 19 de abril de 2026 a las 04:57:49 (hora local) 2