

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 22 de mayo de 2025

El 22 de mayo de 2025 a las 14:57:39 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 26 km al S de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco (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):	14:57:39
Hora UTC 0:	19:57:39
Latitud (°):	-9.61
Longitud (°):	-74.9
Profundidad (km):	118.0
Magnitud:	M4.8
Lugar de referencia:	26 km al S de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco

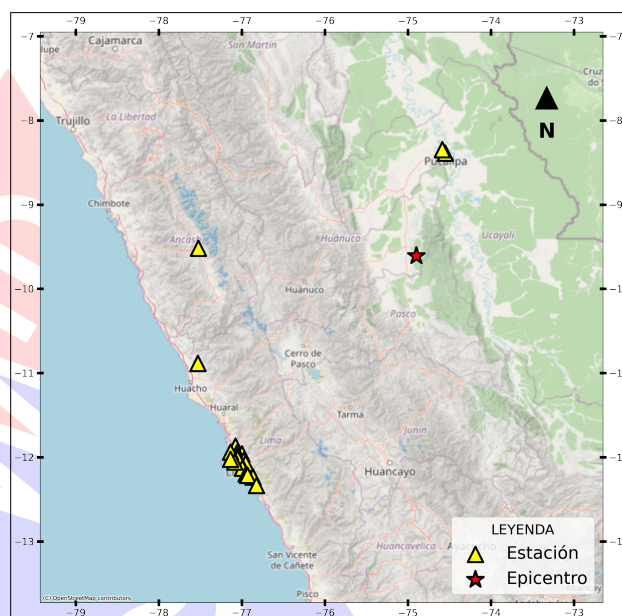


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 20 estaciones en total, 14 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 05 a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI y 01 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 **Figuras 2 y 3**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de -1.03 cm/s^2 en la dirección UD, correspondiente a la estación UNIA (Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Pucallpa, Ucayali). 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 Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 22 de mayo de 2025 a las 14:57:39 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
PG	UNIA	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Pucallpa, Ucayali	144.65	EO	-0.99
				NS	0.94
				UD	-1.03
SC	SCPUC	Gerencia Zonal SENCICO, Pucallpa, Ucayali	141.23	EO	0.74
				NS	-0.65
				UD	-1.01
PG	UNTEL	Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, Lima	367.18	EO	0.61
				NS	-0.61
				UD	-0.42
CM	MDPP	Municipalidad Distrital de Puente Piedra, Puente Piedra, Lima	348.67	EO	0.53
				NS	0.56
				UD	0.42
CM	PHER2	Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, Lima	370.82	EO	0.48
				NS	-0.36
				UD	-0.31
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	324.94	EO	-0.44
				NS	-0.37
				UD	0.31
CM	SOVES	Colegio Saco Oliveros de Villa El Salvador, Villa El Salvador, Lima	366.76	EO	-0.35
				NS	0.28
				UD	-0.26
CM	VHAY2	Institución Educativa 5130-3 Víctor Raúl Haya de la Torre, Ventanilla, Callao	358.95	EO	0.34
				NS	0.33
				UD	-0.11
CM	INDEP	Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima	357.52	EO	-0.33
				NS	0.29
				UD	-0.26



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



CM	ACAPU	Centro de Salud Acapulco, Callao, Callao	365.78	EO	-0.31
				NS	-0.30
				UD	0.12
PG	UNASA	Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, Ancash	292.01	EO	-0.29
				NS	-0.27
				UD	-0.17
CM	USILP	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima	364.85	EO	0.23
				NS	0.27
				UD	0.13
CM	COMAS	Municipalidad Distrital de Comas, Comas, Lima	353.93	EO	-0.18
				NS	0.20
				UD	-0.16
PG	ATARJ	Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	354.80	EO	-0.20
				NS	-0.13
				UD	0.07
CM	JALV2	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rimac, Lima	358.58	EO	0.18
				NS	-0.15
				UD	-0.12
CM	IMCA	Instituto de Matemática y Ciencias Afines, La Molina, Lima	356.38	EO	-0.17
				NS	0.18
				UD	-0.16
CM	SERVI	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	364.42	EO	-0.16
				NS	-0.15
				UD	0.10
CM	UNMSM	Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Escuela Académica Profesional de Ingeniería Civil, Lima, Lima	364.87	EO	-0.13
				NS	-0.12
				UD	0.14
CM	SJLCE	Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima	350.27	EO	-0.09
				NS	-0.11
				UD	-0.06
CM	UCSS	Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima	358.45	EO	-0.08
				NS	0.07
				UD	0.05

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).

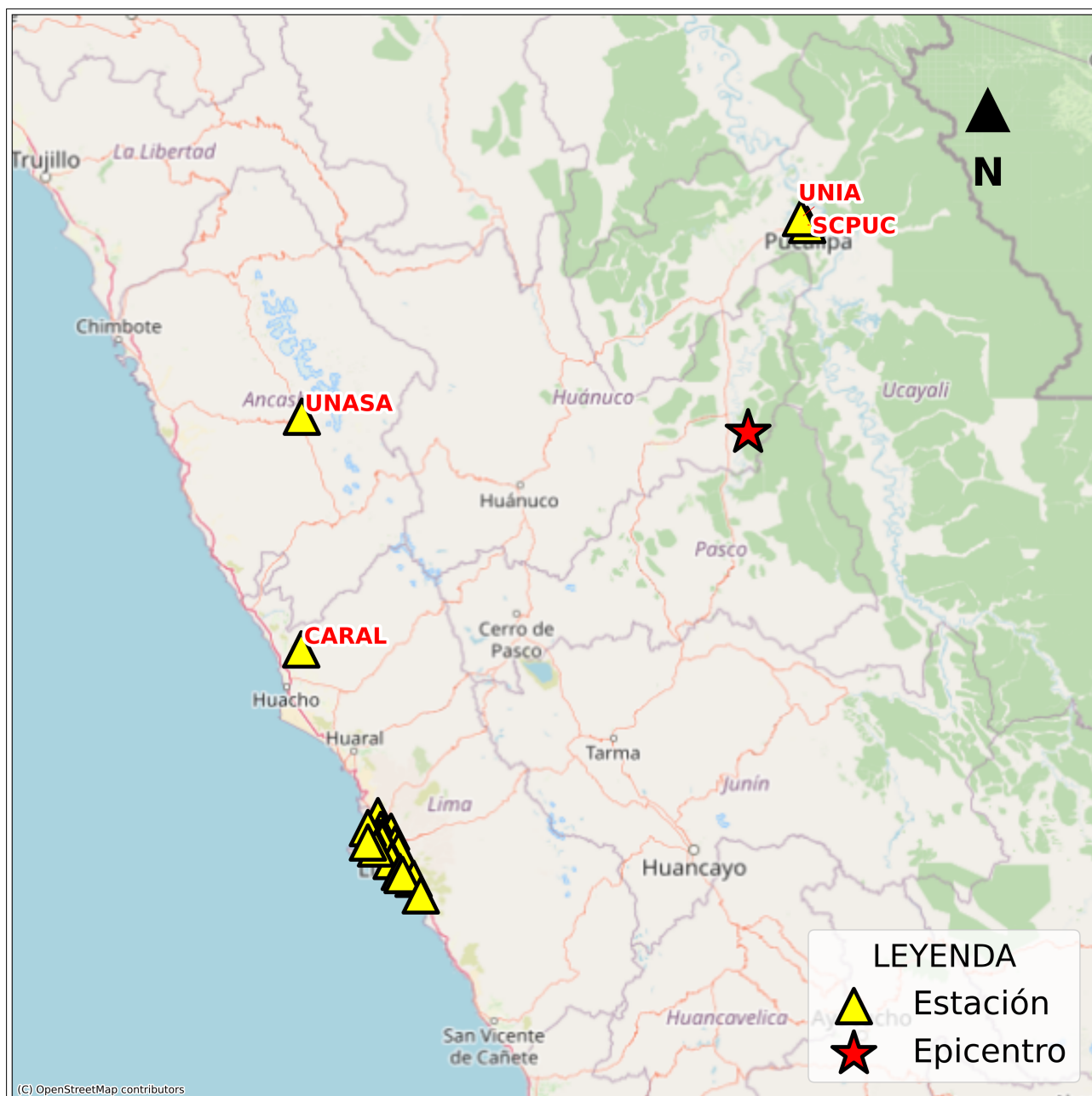


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 22 de mayo de 2025 a las 14:57:39 (hora local)

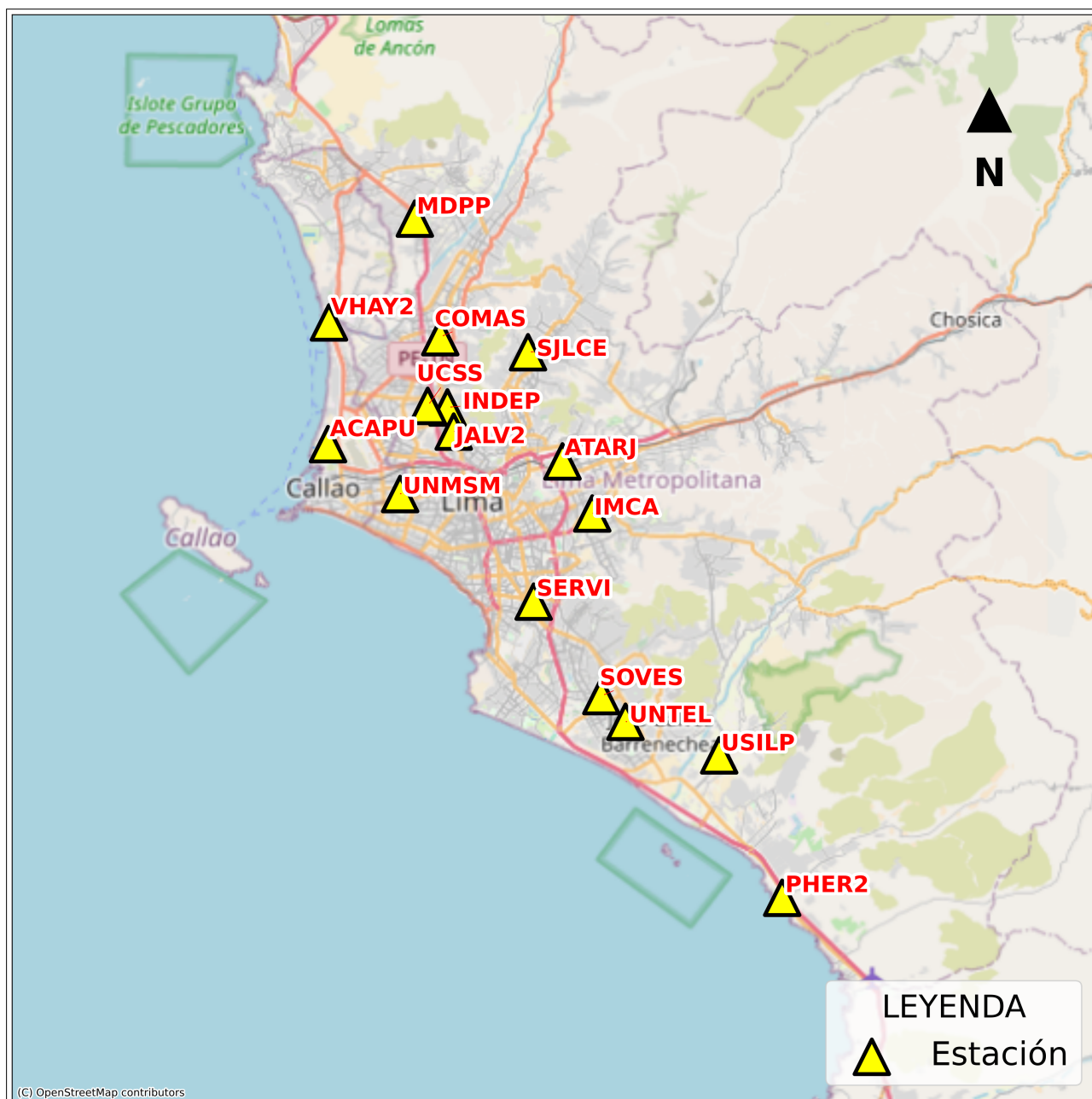


Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 22 de mayo de 2025 a las 14:57:39 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

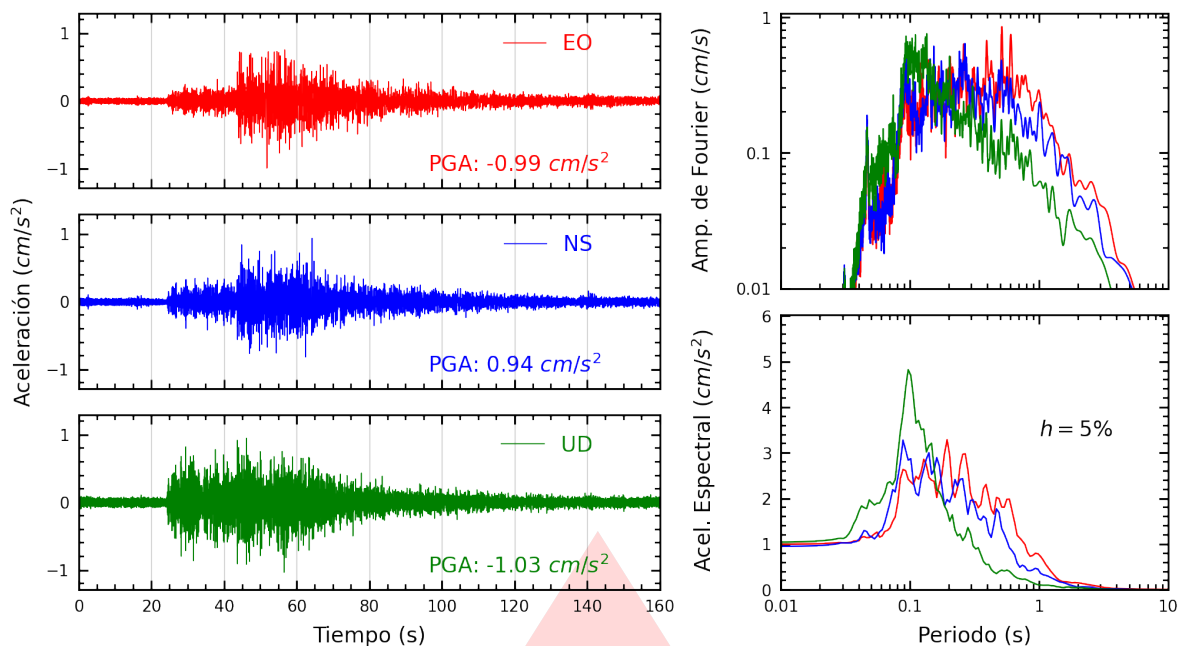


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

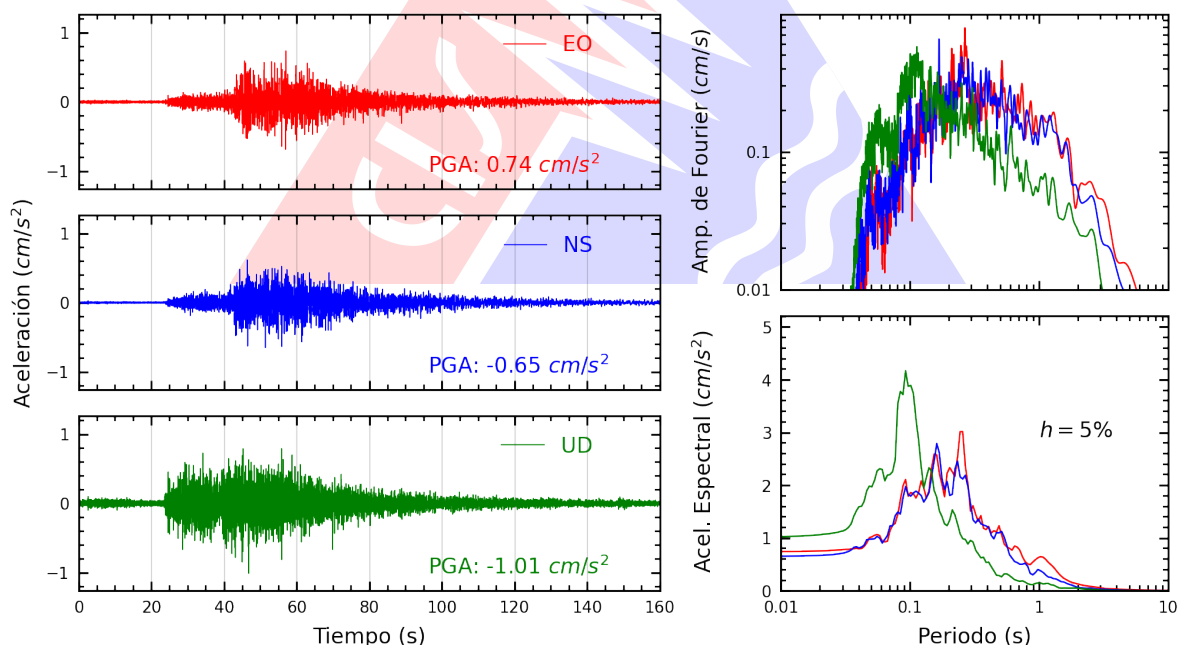


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPUC. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

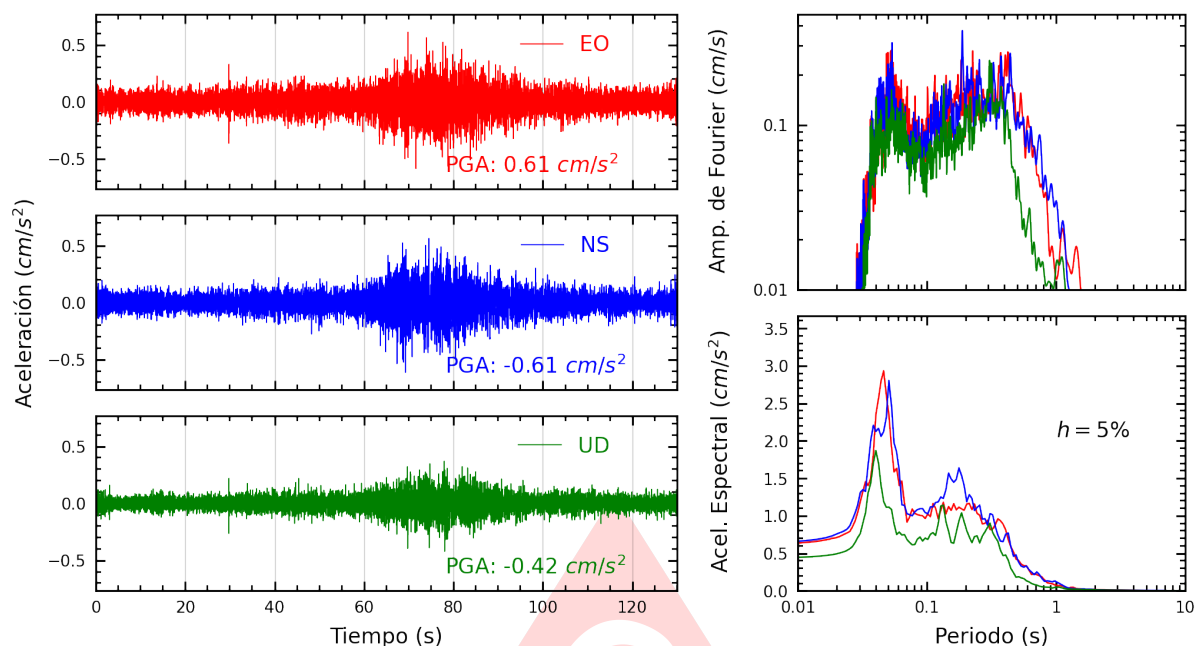


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

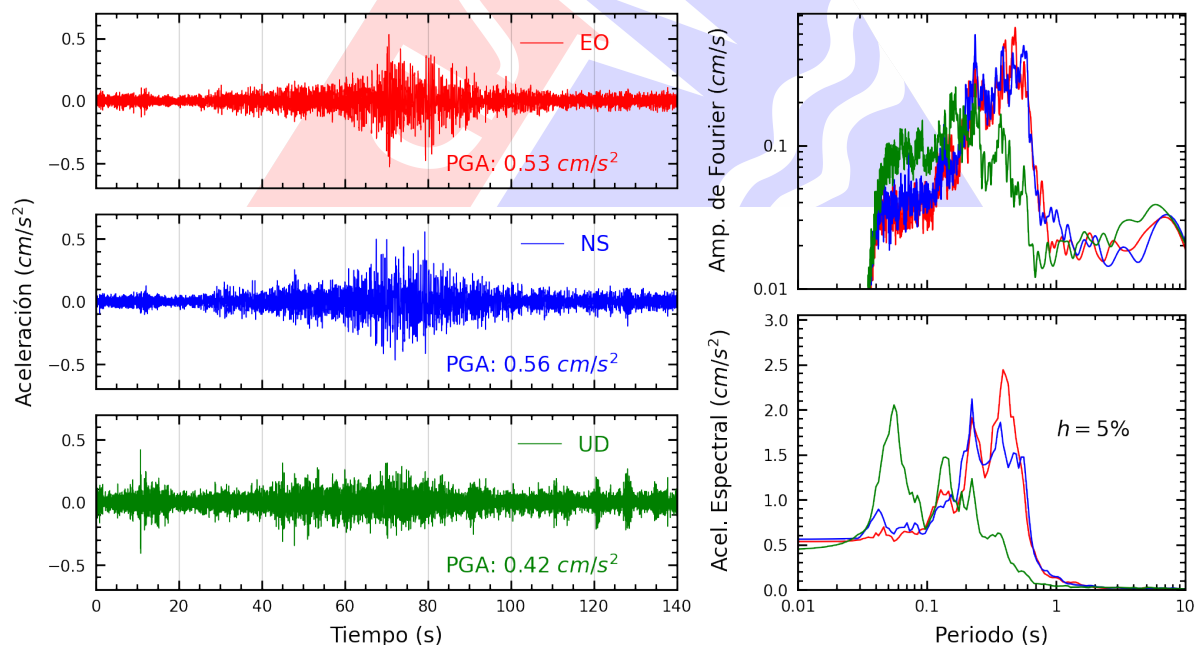


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

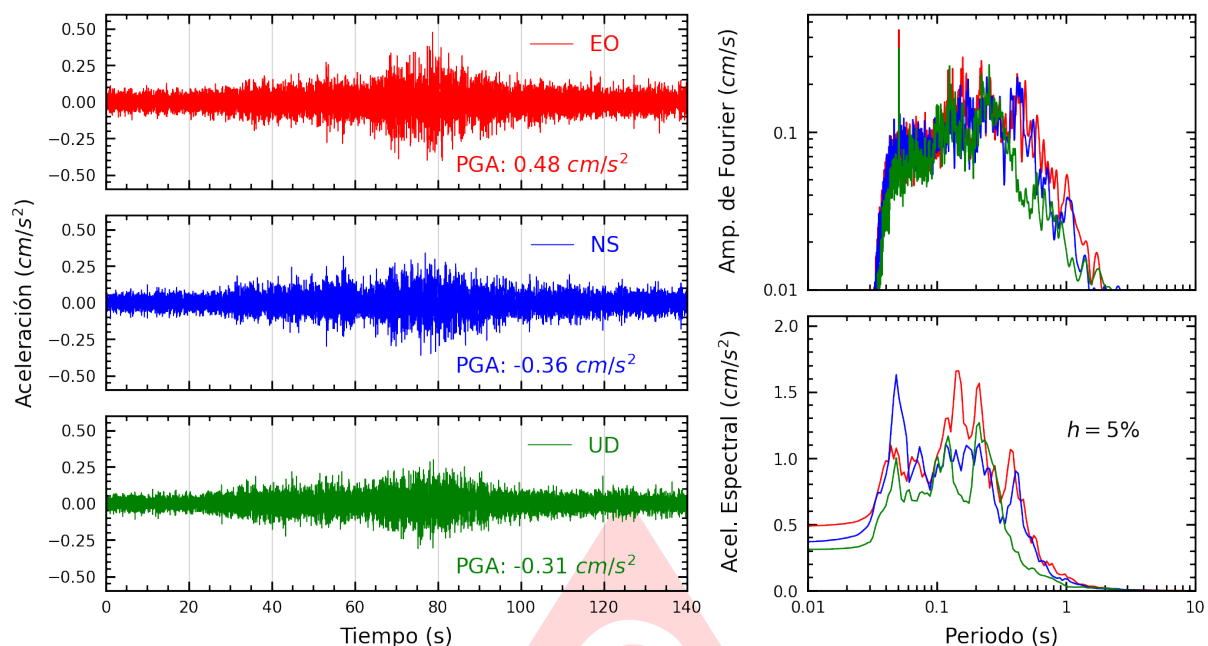


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHER2. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

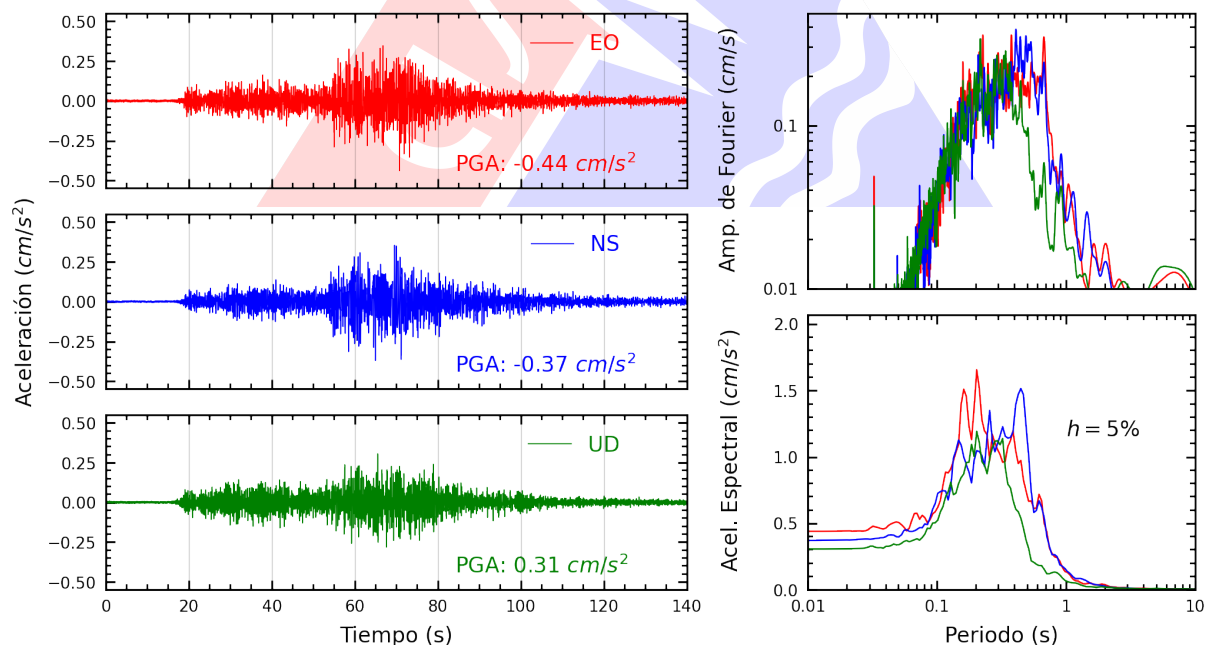


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

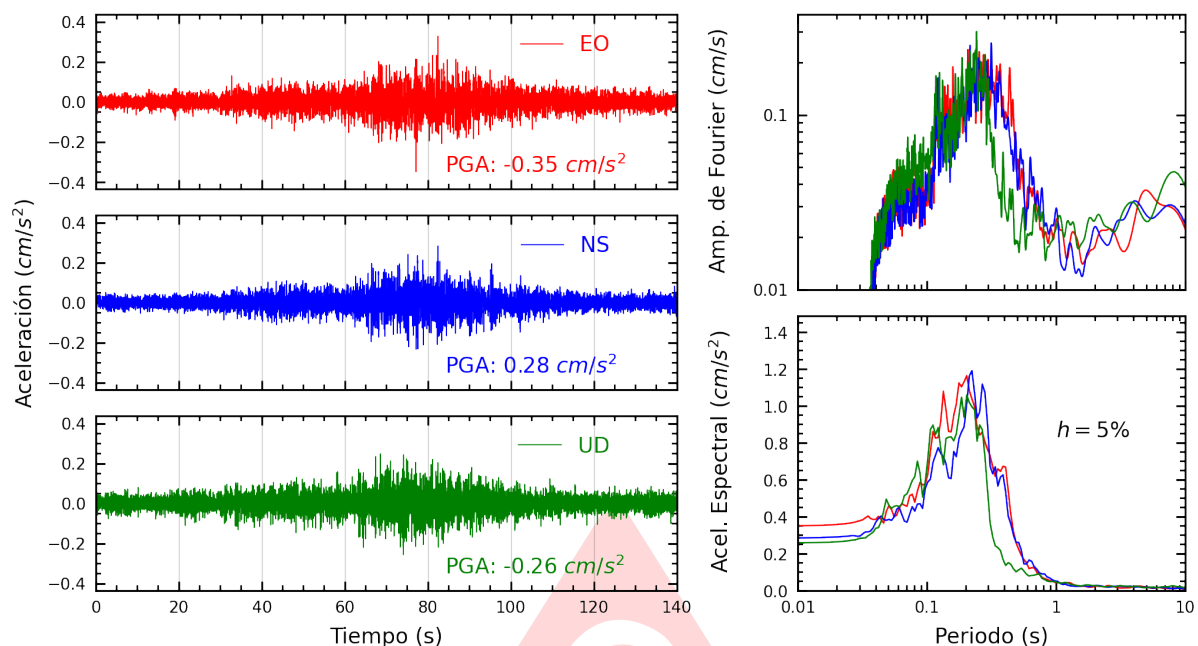


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

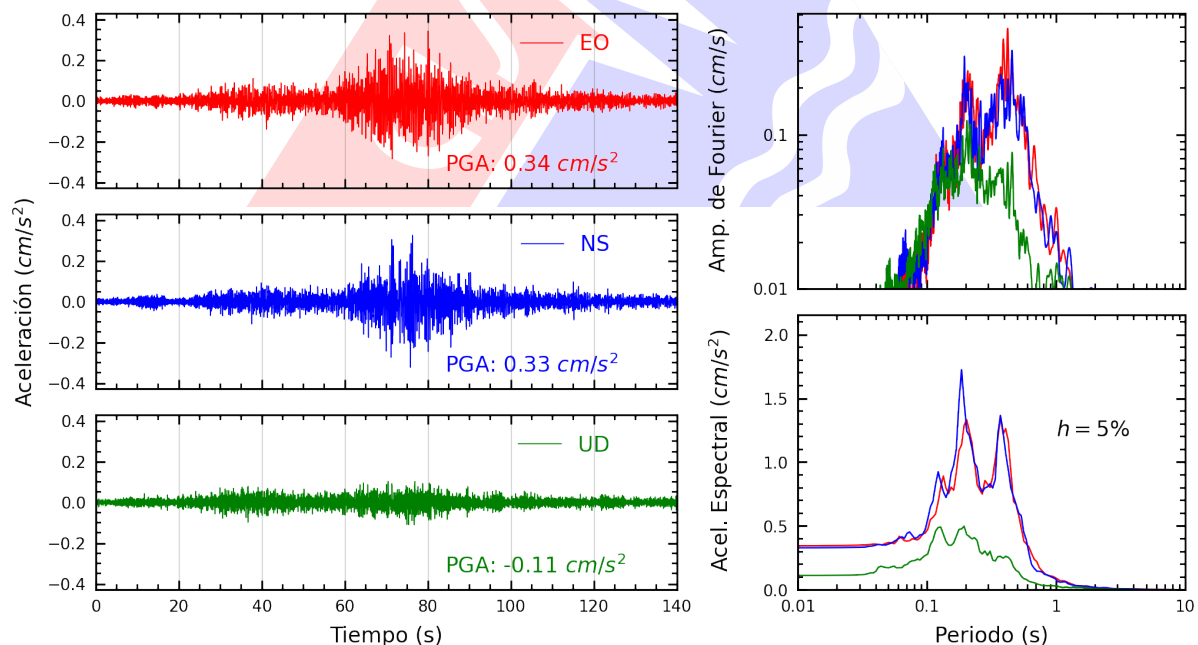


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAY2. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

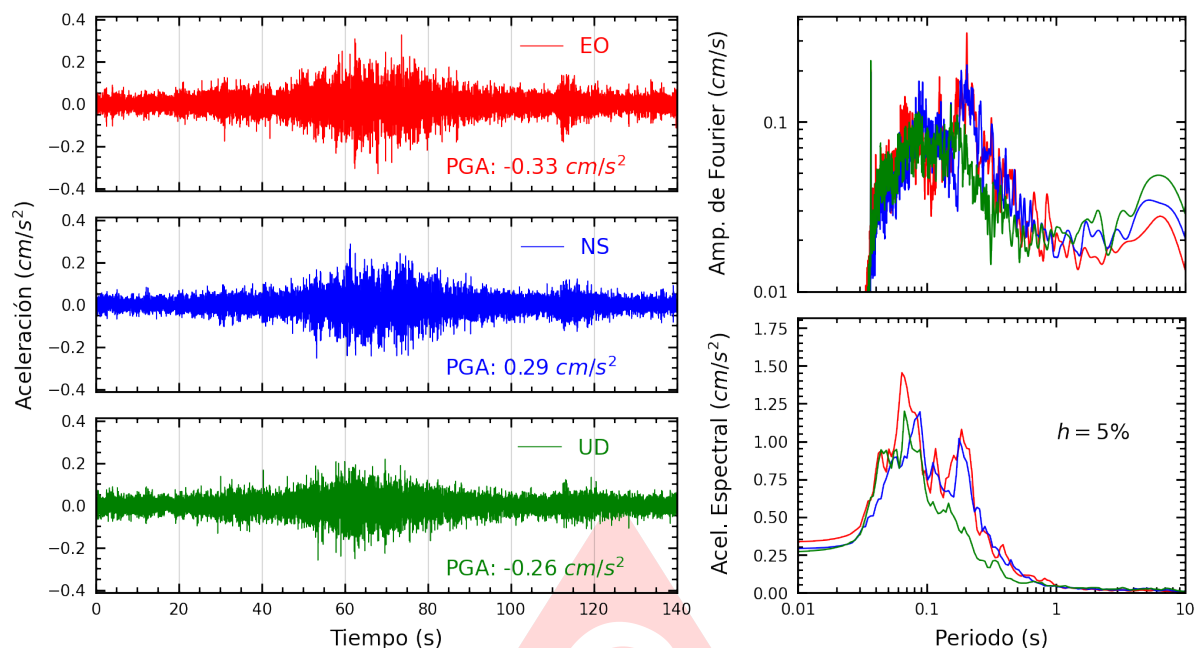


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

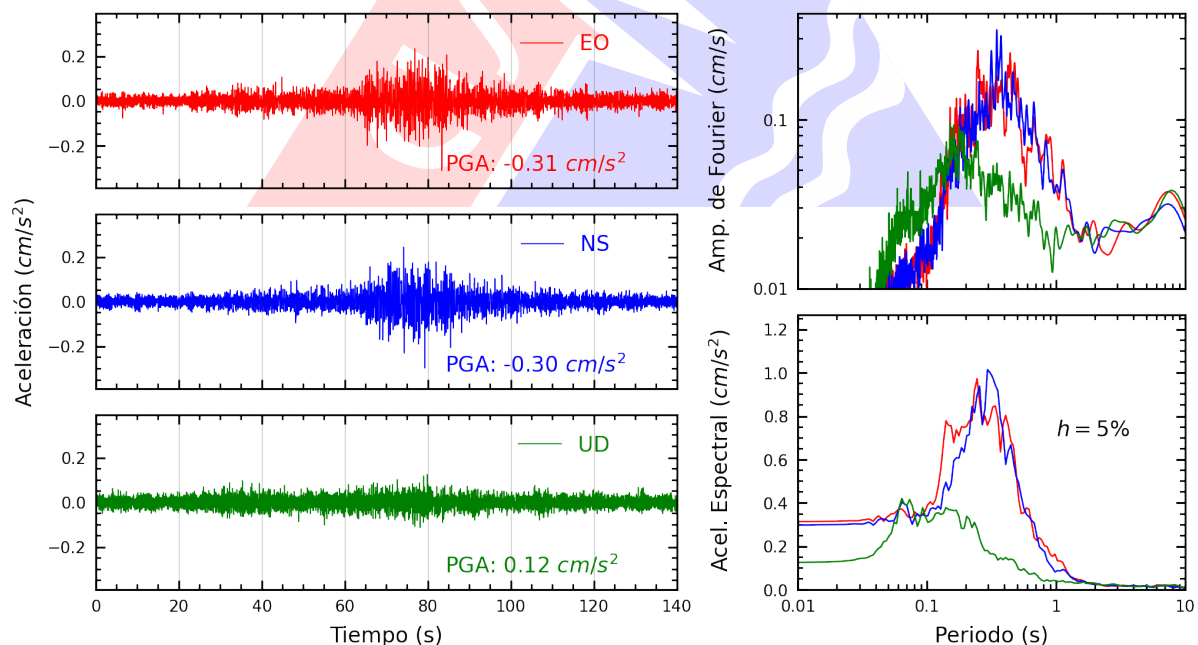


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

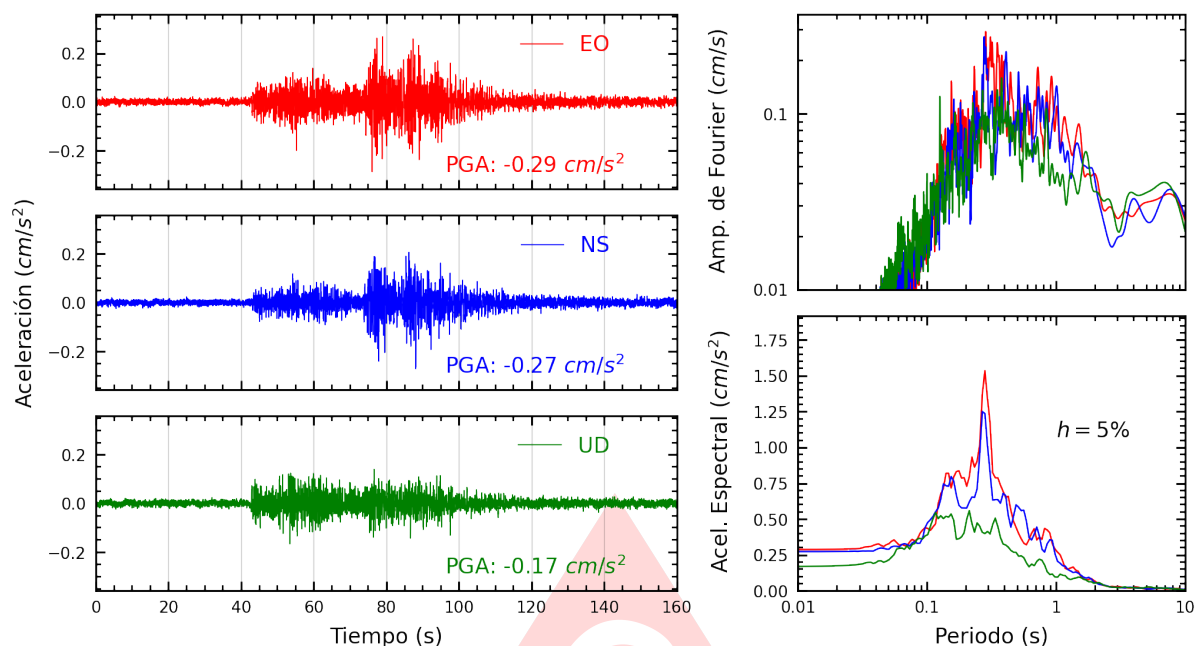


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNASA. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

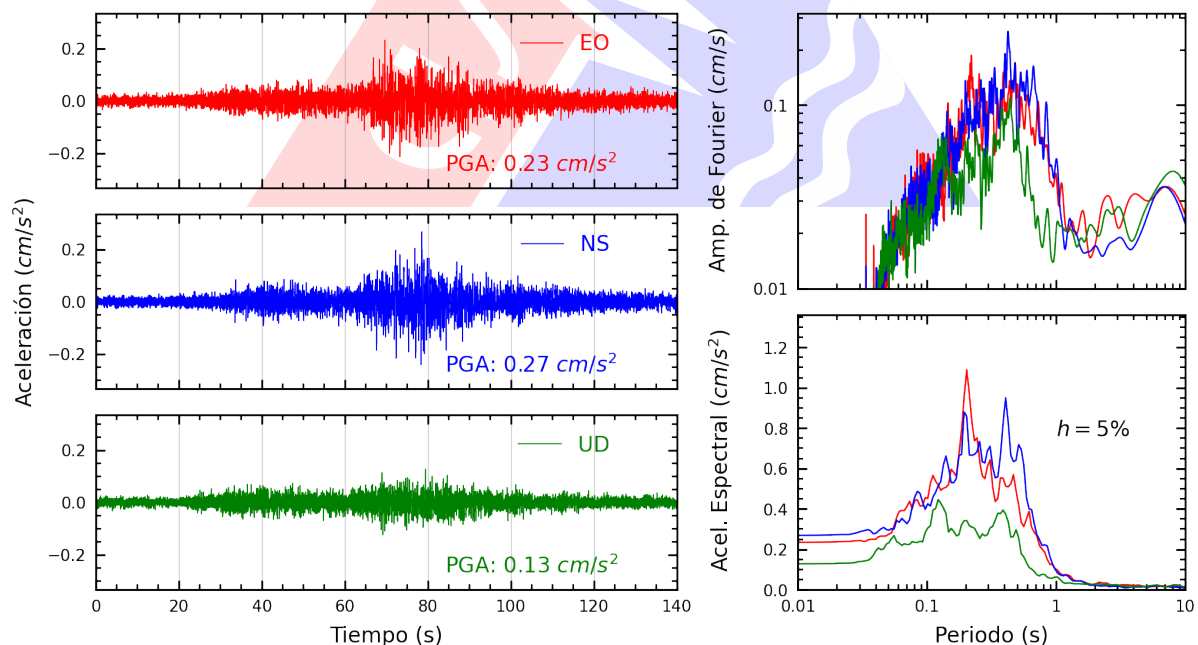


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

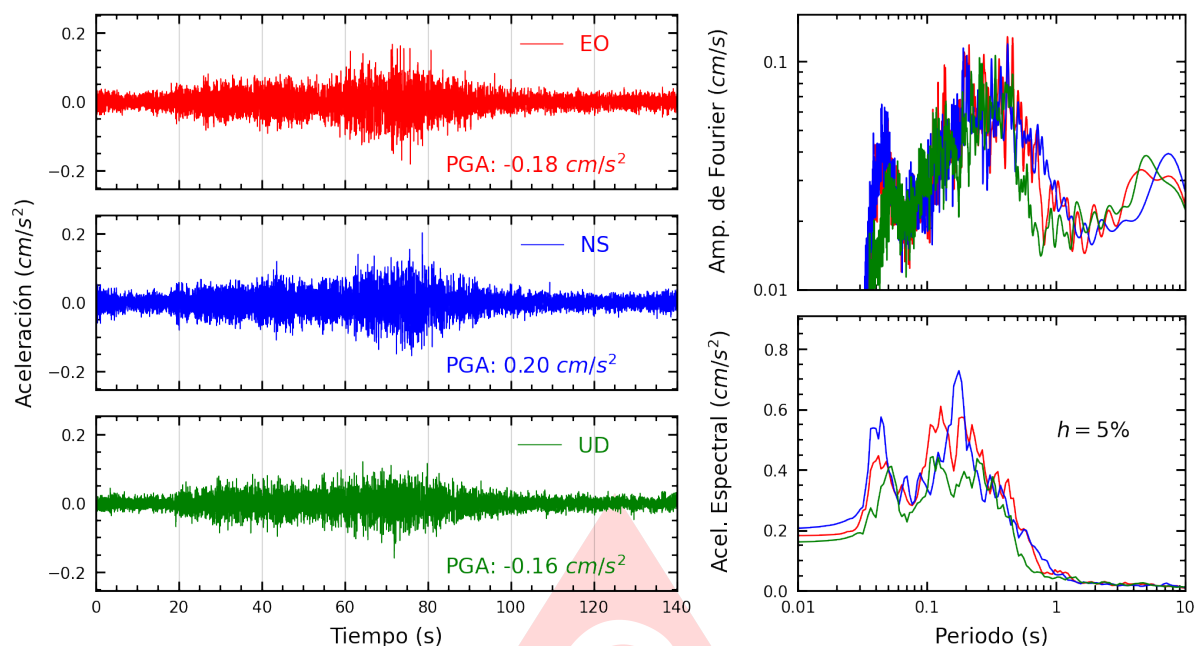


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

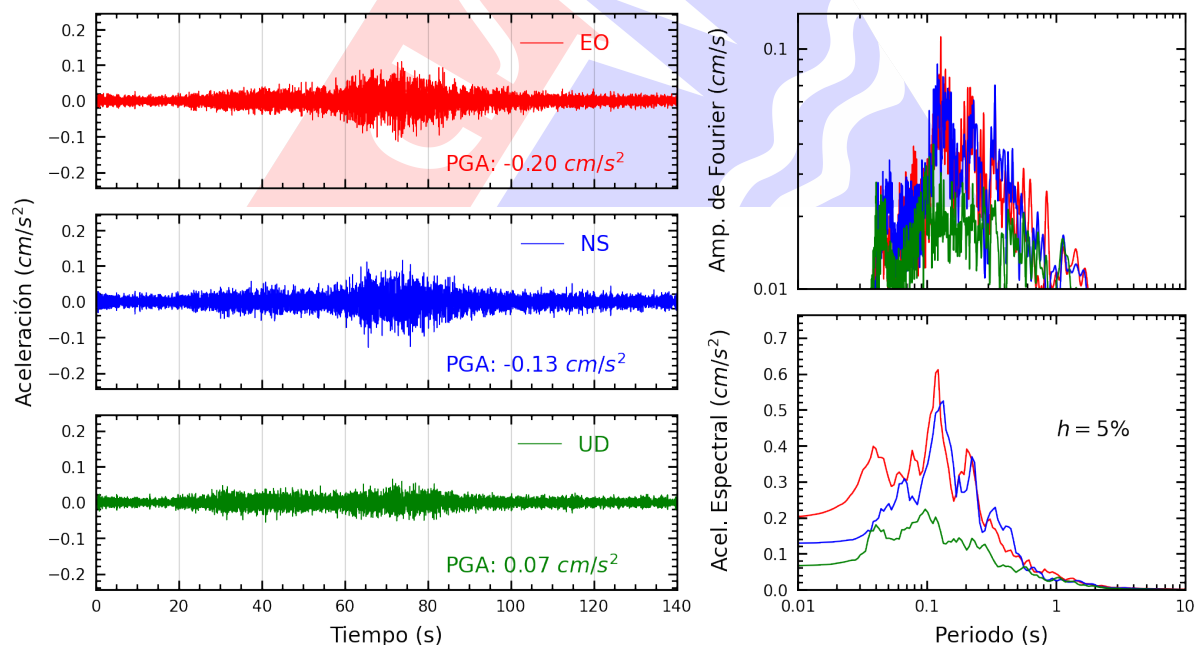


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

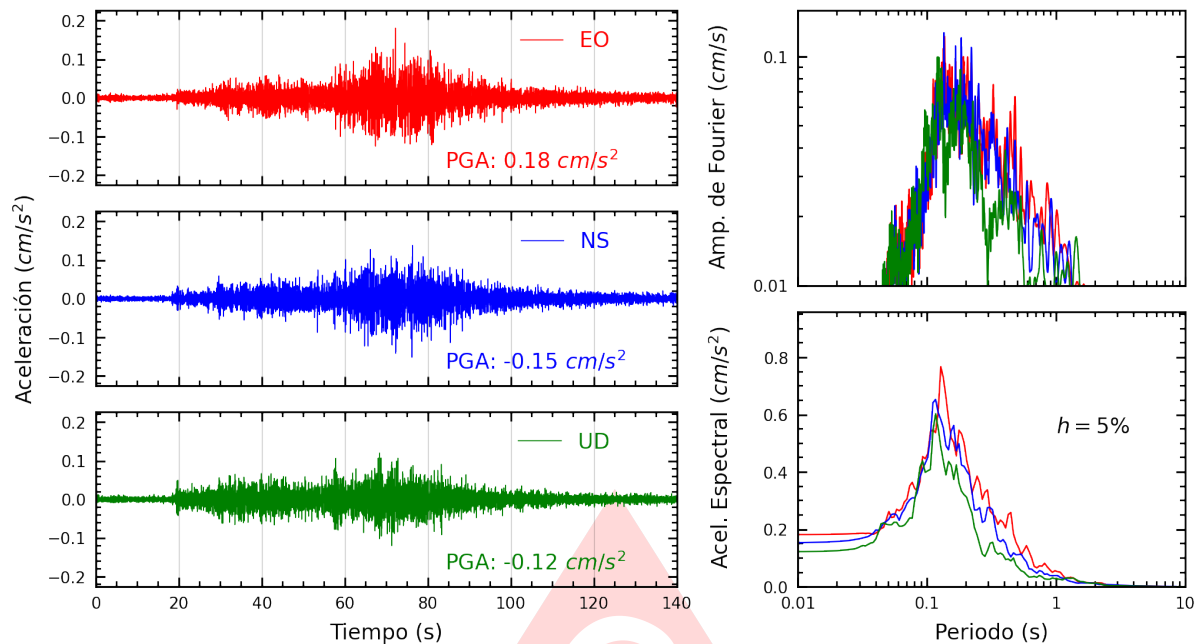


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

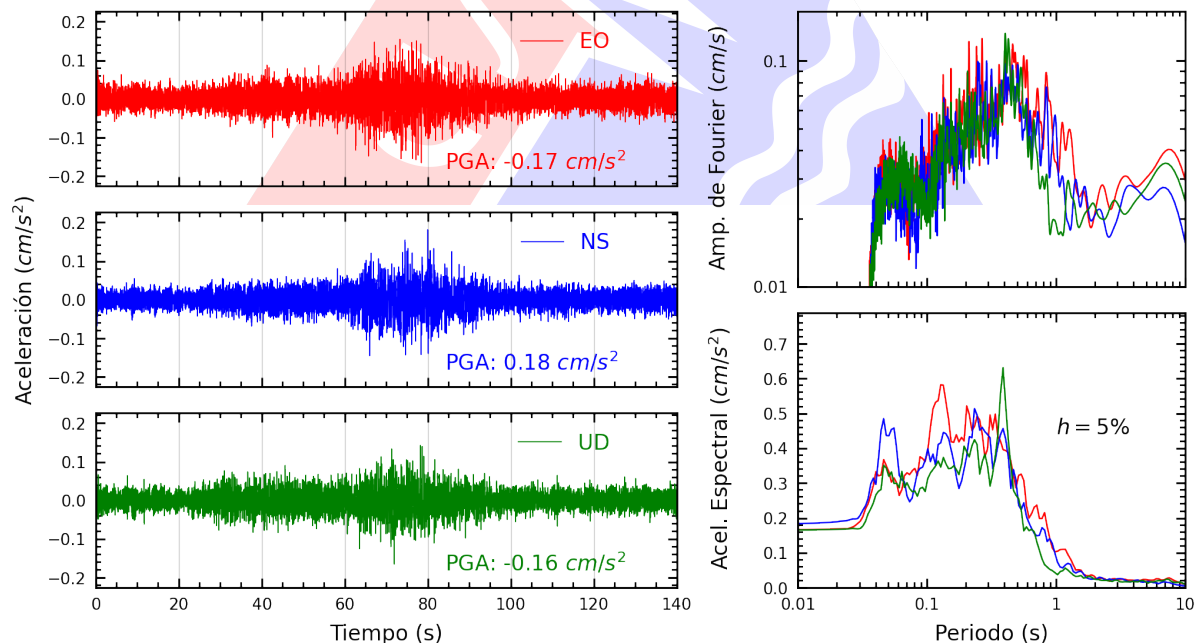


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

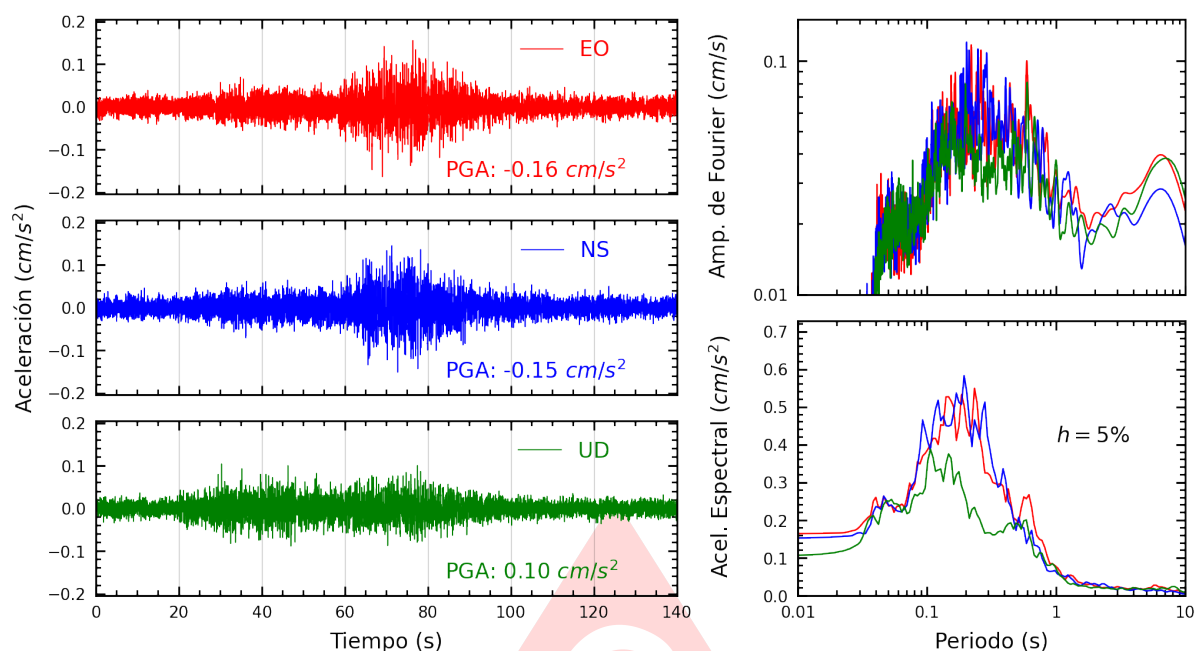


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

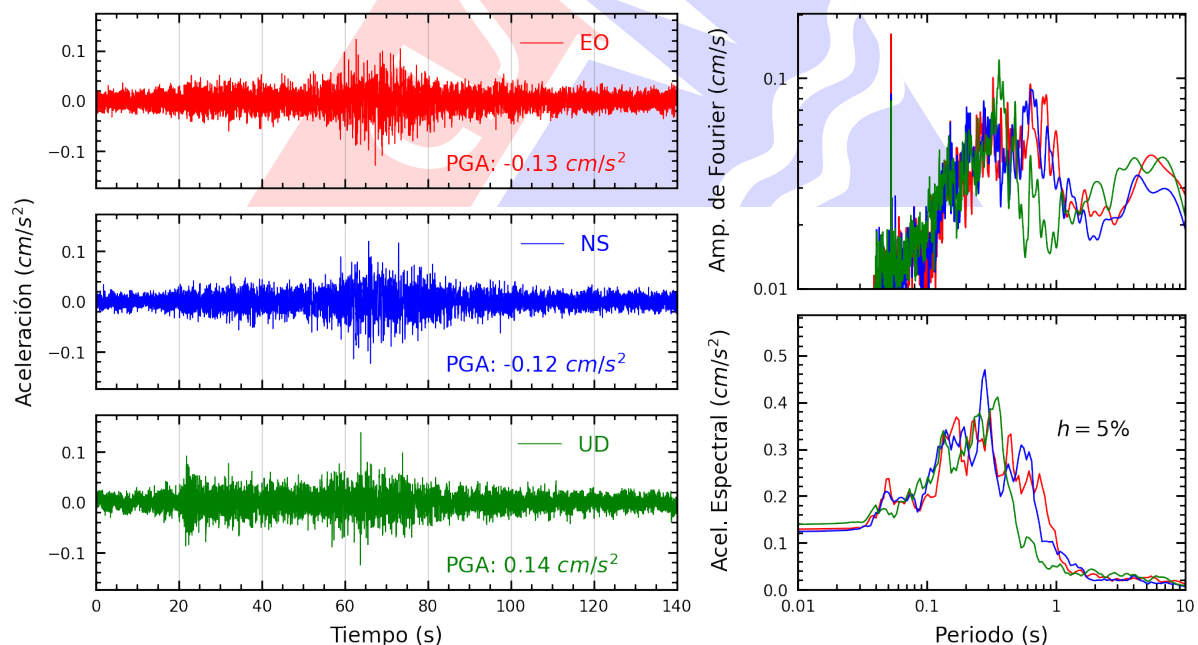


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMSM. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

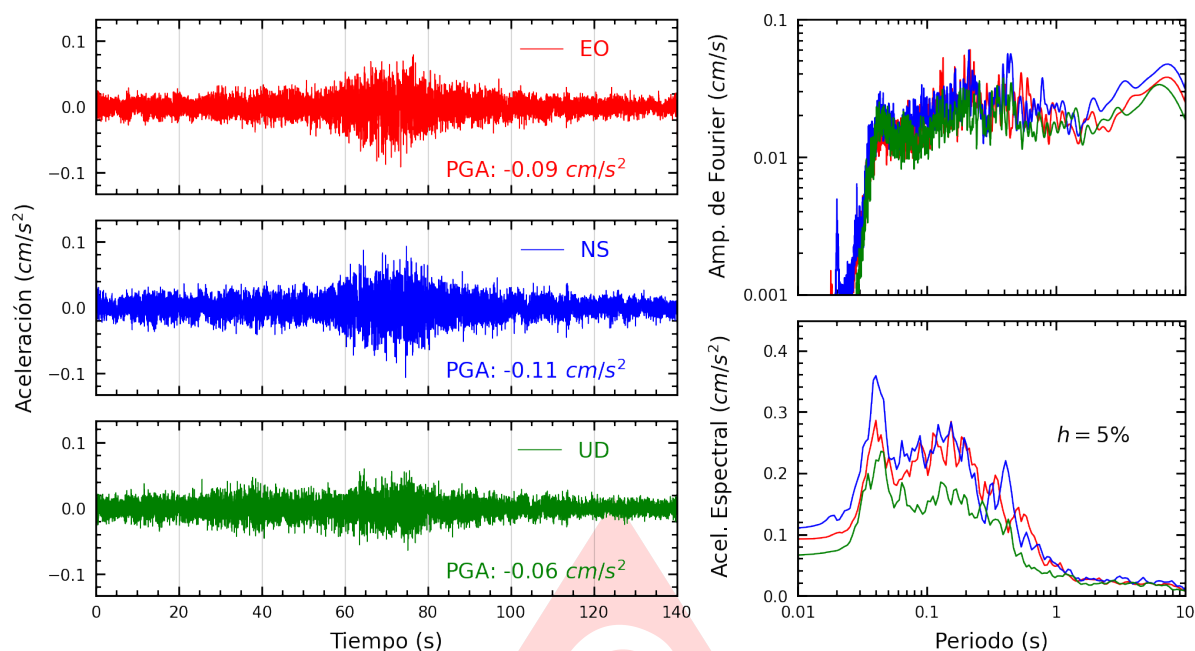


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

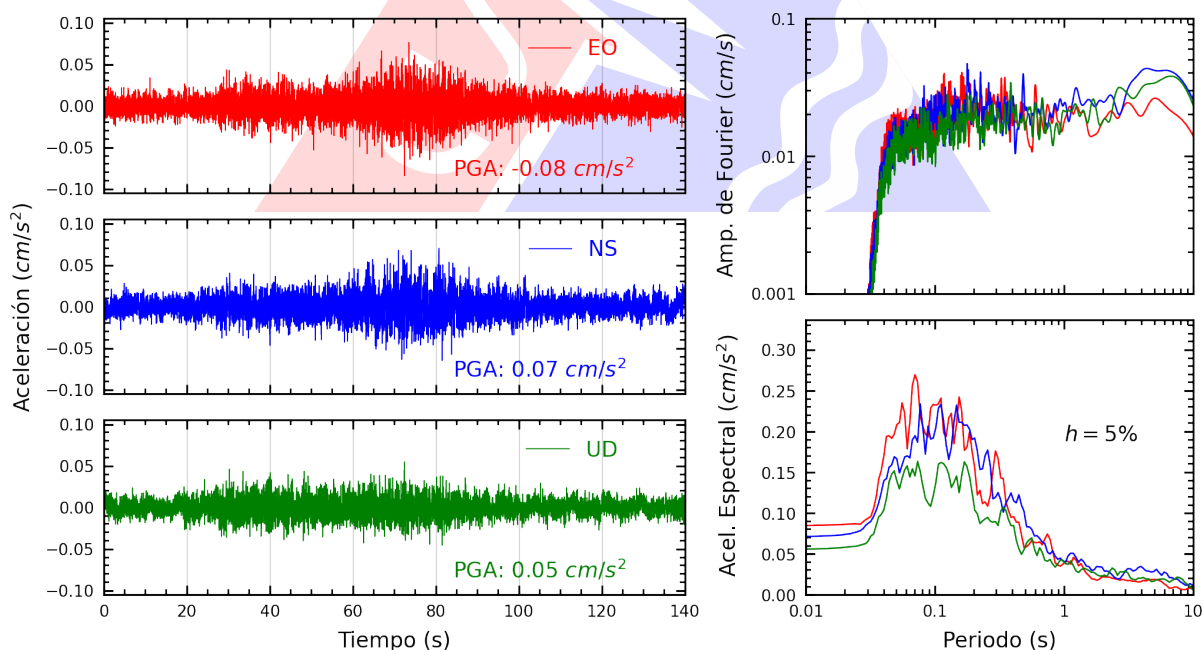


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)

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 Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 22 de mayo de 2025 a las 14:57:39 (hora local)	5
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 22 de mayo de 2025 a las 14:57:39 (hora local)	6
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	8
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPUC. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	8
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	9
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	9
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHER2. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	10
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	10
A.7.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	11
A.8.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación VHAY2. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	11
A.9.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	12
A.10.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	12



A.11.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNASA. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	13
A.12.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	13
A.13.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	14
A.14.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	14
A.15.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	15
A.16.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	15
A.17.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	16
A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNMSM. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	16
A.19.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	17
A.20.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-05-22, 14:57:39 (Hora local)	17

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 Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 22 de mayo de 2025 a las 14:57:39 (hora local)	3