

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

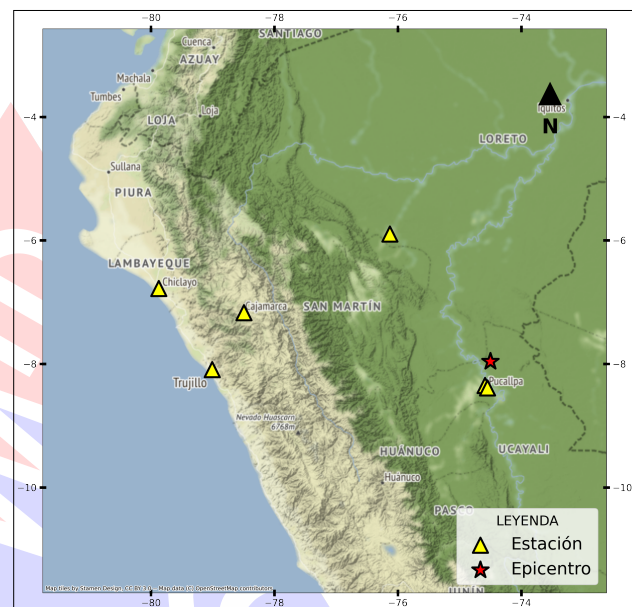
**INFORME**

**Acelerogramas del Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 19 de julio de 2023**

El 19 de julio de 2023 a las 05:12:27 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 46 km al N de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali (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):	05:12:27
Hora UTC 0:	10:12:27
Latitud (°):	-7.96
Longitud (°):	-74.5
Profundidad (km):	172.0
Magnitud:	M5.1
Lugar de referencia:	46 km al N de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali



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

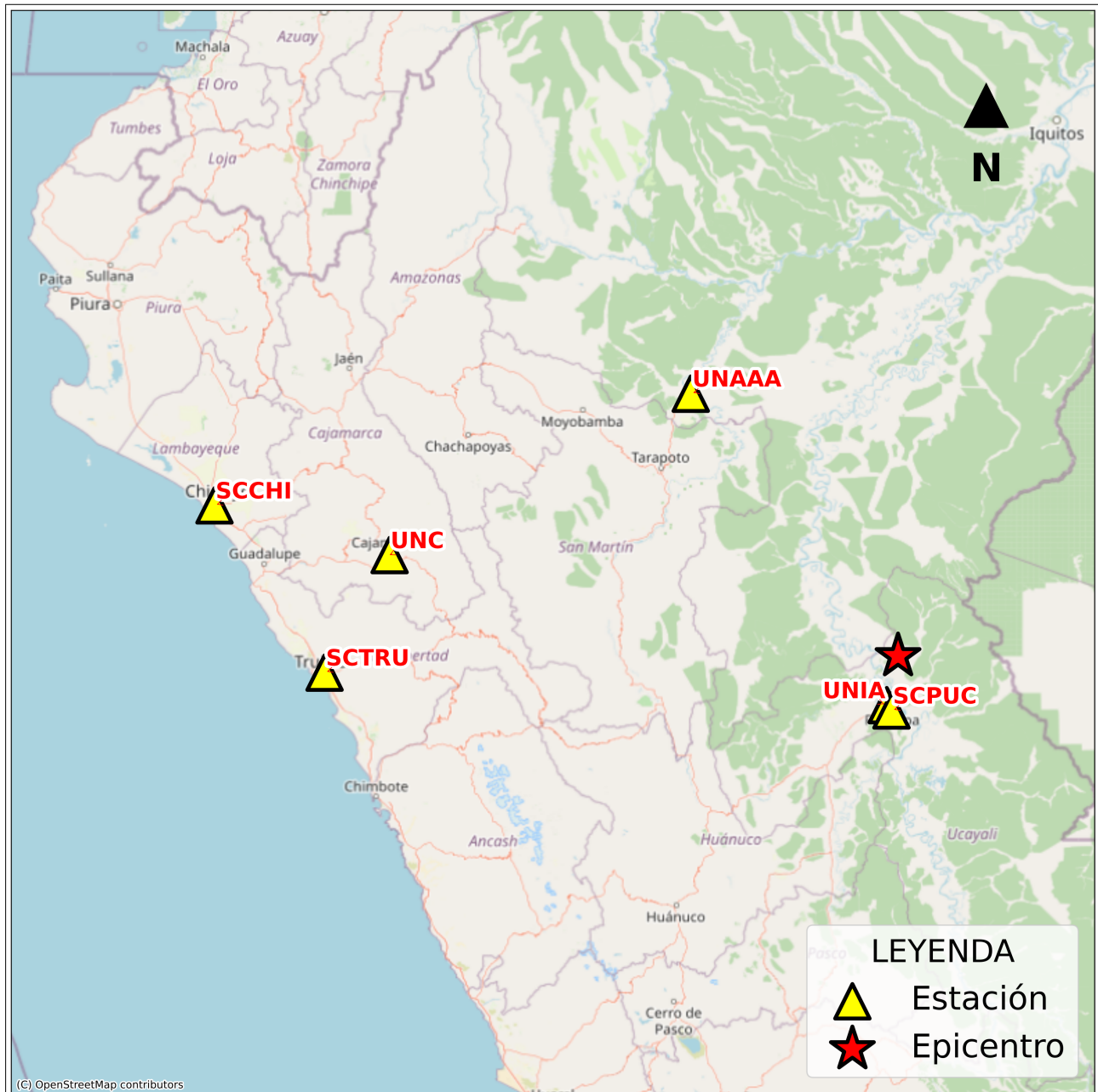
En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 06 estaciones en total, 03 de los cuales corresponden a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI, y 03 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  $6.97 \text{ cm/s}^2$  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 los registros han sido corregidos únicamente por línea base, excepto donde se indique lo contrario. Los registros están disponibles para su descarga en [www.cismid.uni.edu.pe/ceois](http://www.cismid.uni.edu.pe/ceois).

**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 19 de julio de 2023 a las 05:12:27 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	PGA ( $cm/s^2$ )
PG	UNIA(*)	EO	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Pucallpa, Ucayali	-4.96
		NS		-4.93
		UD		6.97
PG	UNAAA(*)	EO	Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas, Yurimaguas, Loreto	2.94
		NS		3.90
		UD		0.72
SC	SCPUC(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Pucallpa, Ucayali	2.04
		NS		3.15
		UD		3.44
SC	SCTRU(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	-1.35
		NS		-1.15
		UD		0.77
SC	SCCHI(*)	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	0.28
		NS		0.48
		UD		-0.21
PG	UNC(*)	EO	Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca	0.43
		NS		-0.32
		UD		0.23

Nota: SC (Red SENCICO) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI). (\*) Se aplicó un filtro pasa banda entre 0.04 s y 10 s.



**Figura 2:** Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 19 de julio de 2023 a las 05:12:27 (hora local)

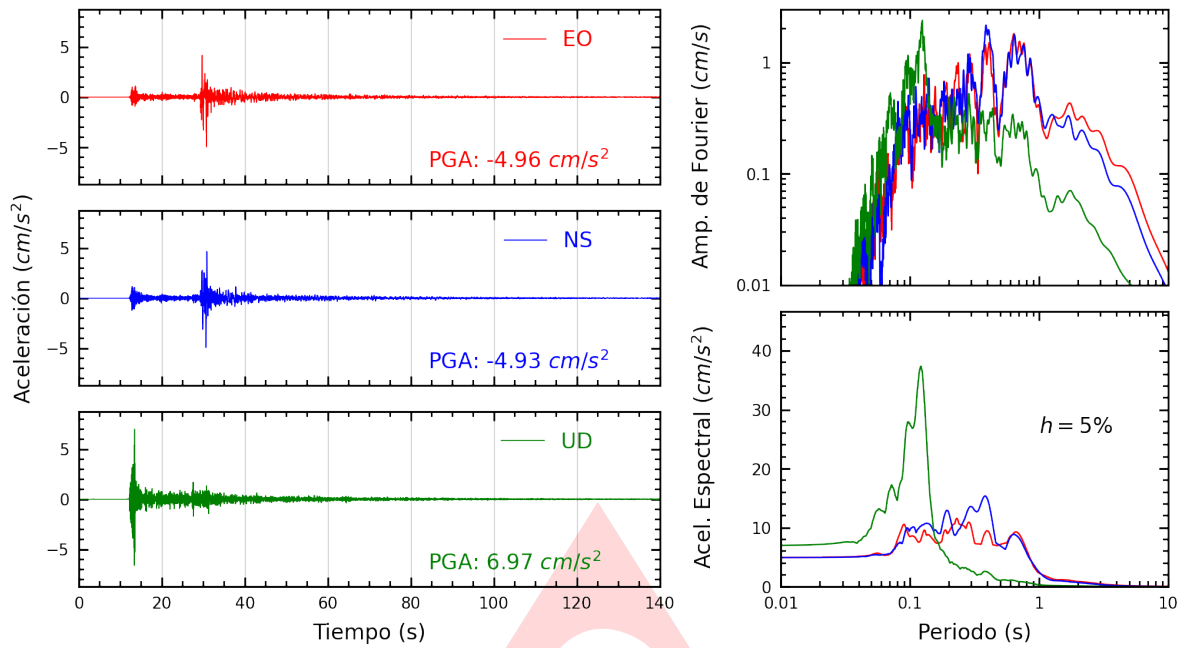


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

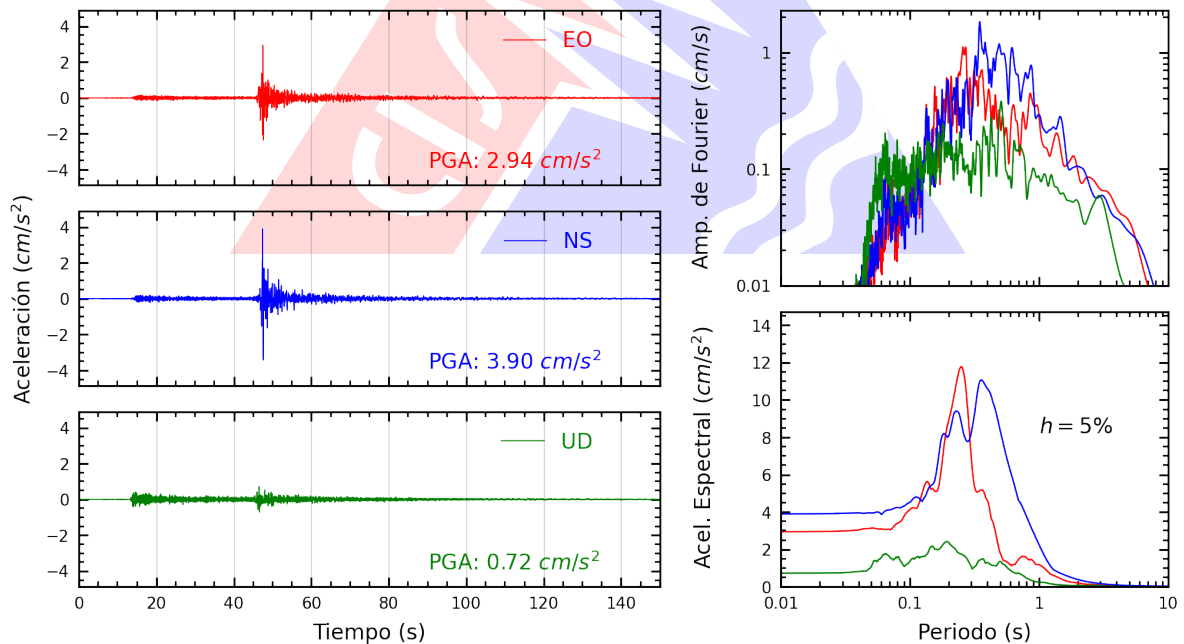


# ANEXO

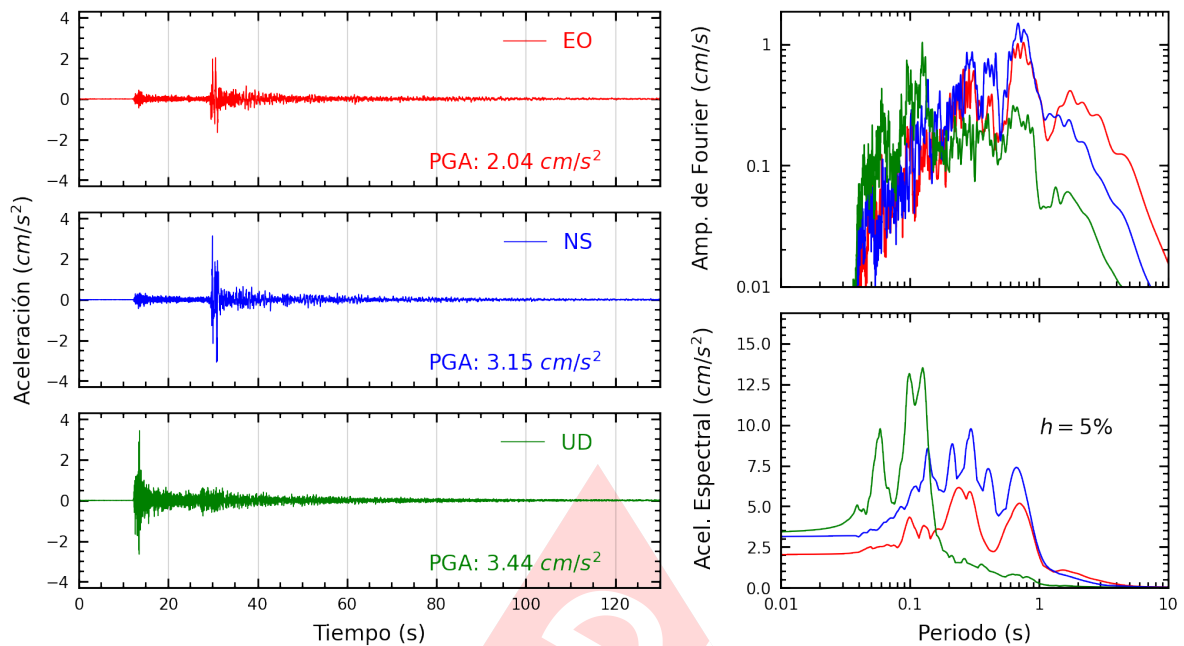
## REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



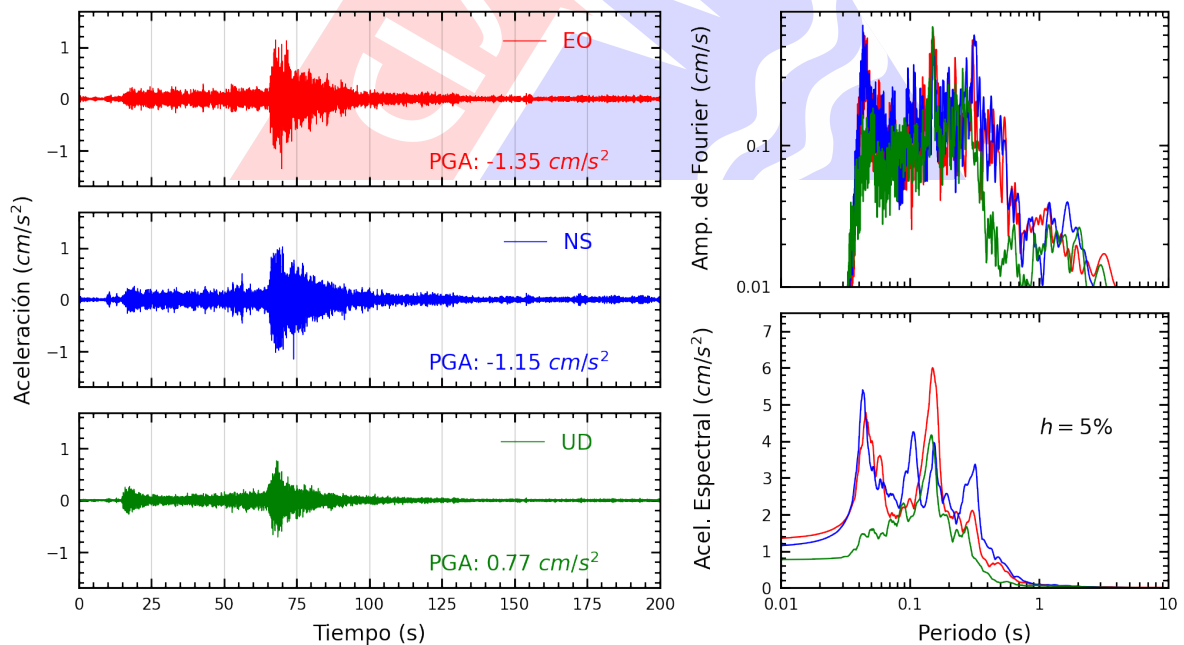
**Figura A.1:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local)



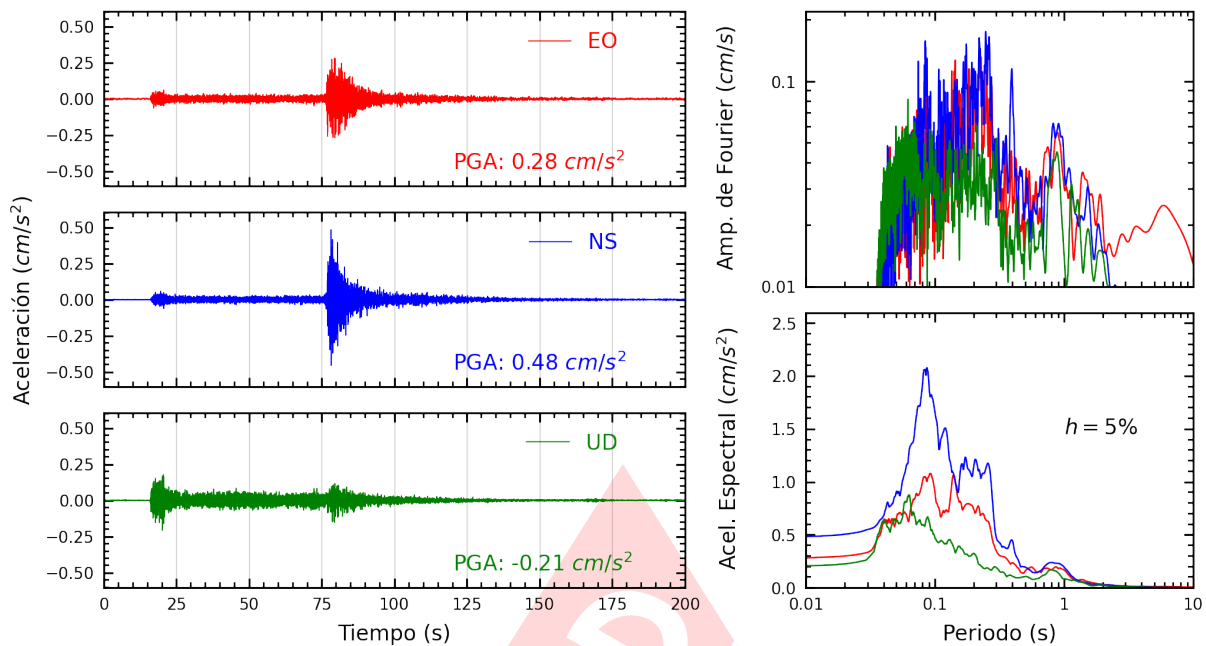
**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local)



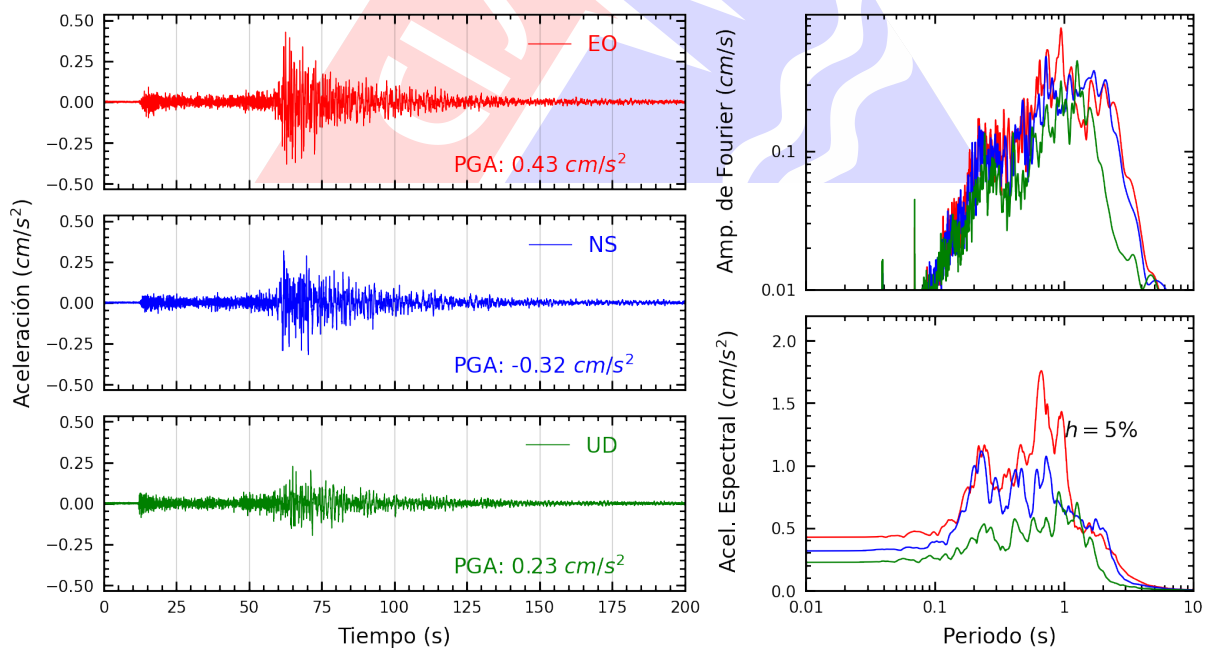
**Figura A.3:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPUC. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local)



**Figura A.4:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local)



**Figura A.5:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local)



**Figura A.6:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (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 Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 19 de julio de 2023 a las 05:12:27 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local) . . . . .	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAAA. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local) . . . . .	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCPUC. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local) . . . . .	6
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local) . . . . .	6
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHI. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (Hora local) . . . . .	7
A.6.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNC. Sismo de Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 2023-07-19, 05:12:27 (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 Pucallpa, Coronel Portillo - Ucayali del 19 de julio de 2023 a las 05:12:27 (hora local) . . . . . 2

