

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 08 de diciembre de 2024

El 08 de diciembre de 2024 a las 09:58:34 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 73 km al SE de Atalaya, Atalaya - 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):	09:58:34
Hora UTC 0:	14:58:34
Latitud (°):	-11.18
Longitud (°):	-73.28
Profundidad (km):	25.0
Magnitud:	M4.2
Lugar de referencia:	73 km al SE de Atalaya, Atalaya - Ucayali

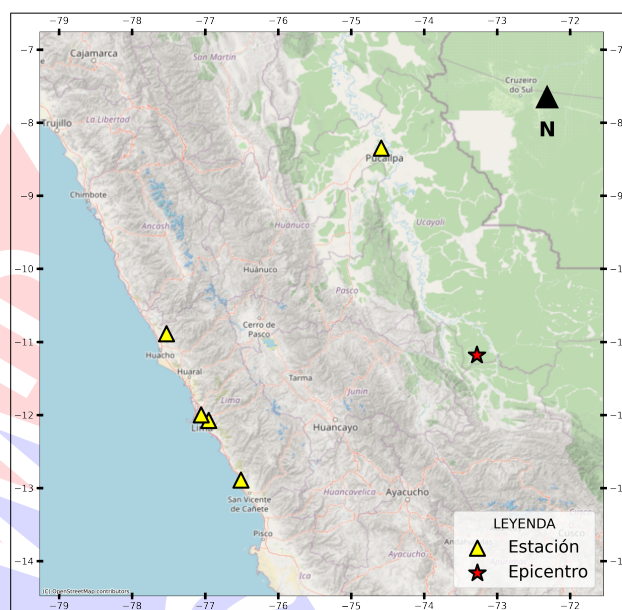


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 05 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 03 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 0.46 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación USILM (Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, 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/red/>.



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 08 de diciembre de 2024 a las 09:58:34 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
CM	USILM	Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, Lima	420.18	EO	0.46
				NS	0.40
				UD	0.20
CM	INDEP	Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima	429.41	EO	0.32
				NS	0.23
				UD	0.21
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	406.53	EO	-0.12
				NS	-0.17
				UD	-0.27
PG	UNIA	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía, Pucallpa, Ucayali	346.97	EO	0.07
				NS	-0.06
				UD	-0.05
PG	CARAL	Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima	473.56	EO	-0.03
				NS	-0.02
				UD	0.02

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).

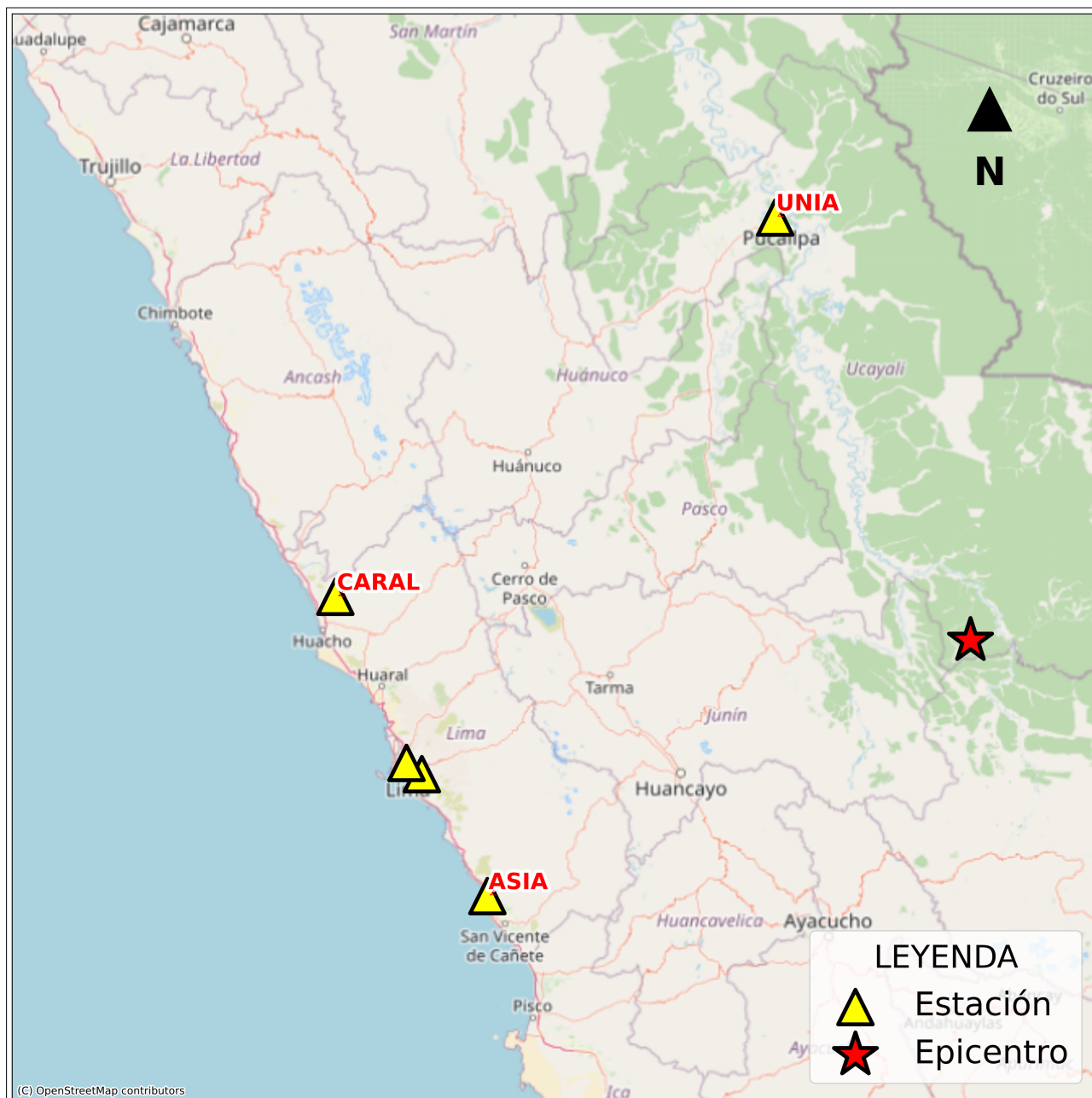


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 08 de diciembre de 2024 a las 09:58:34 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 08 de diciembre de 2024 a las 09:58:34 (hora local)



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

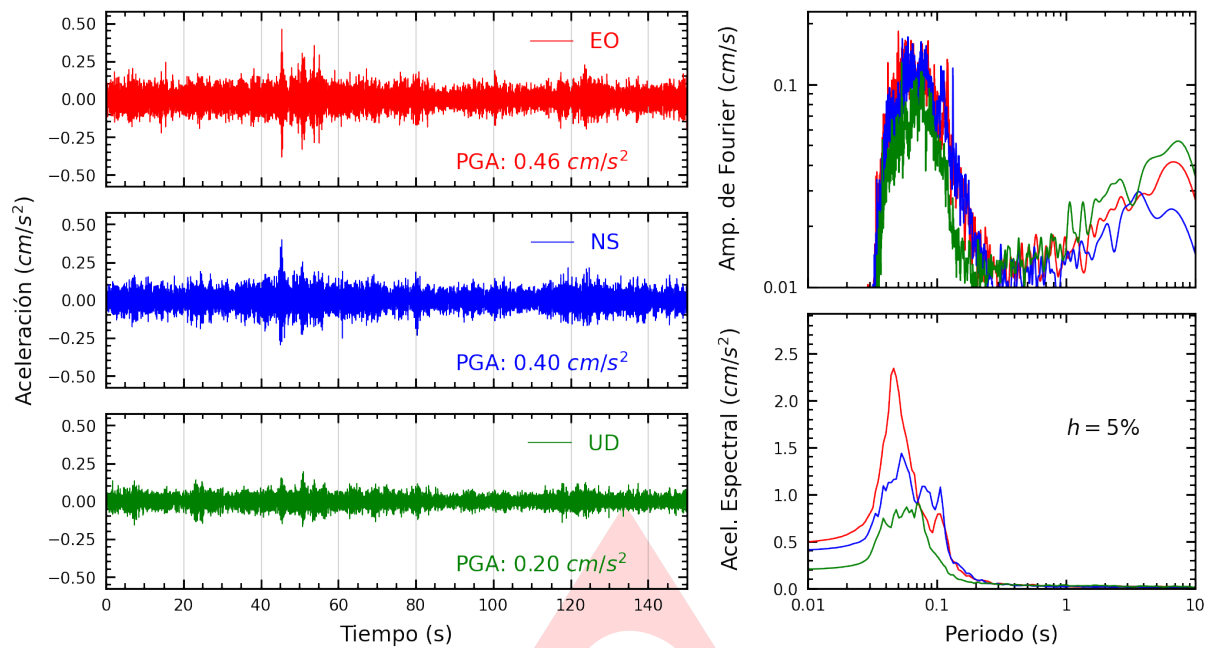


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)

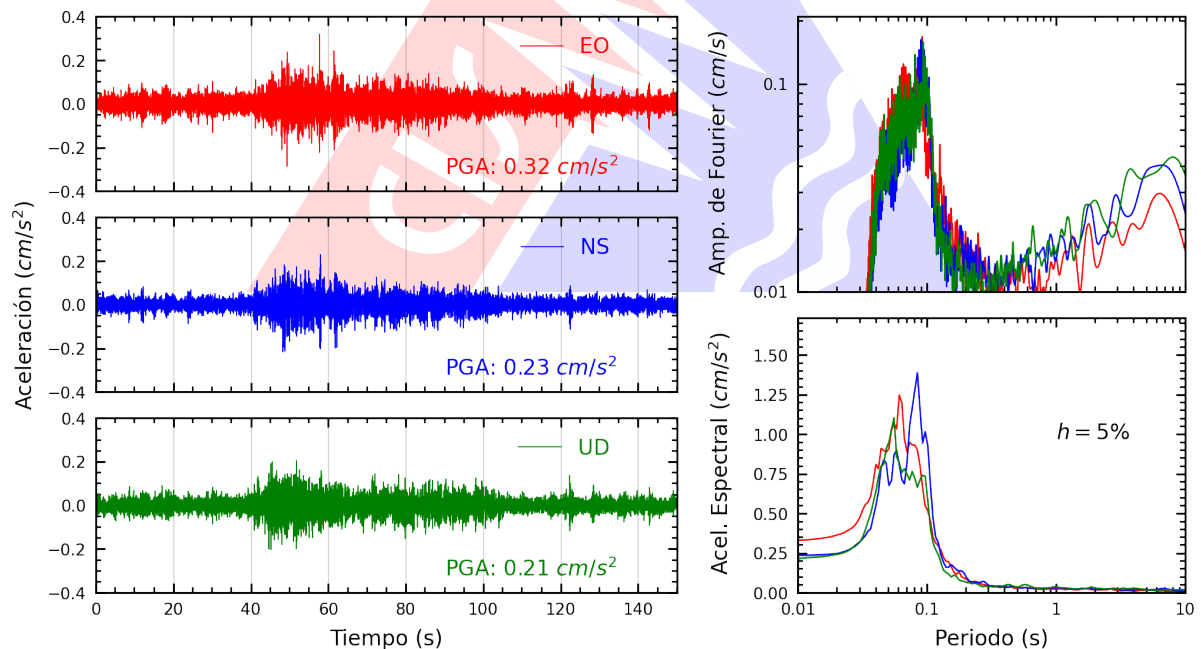


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)

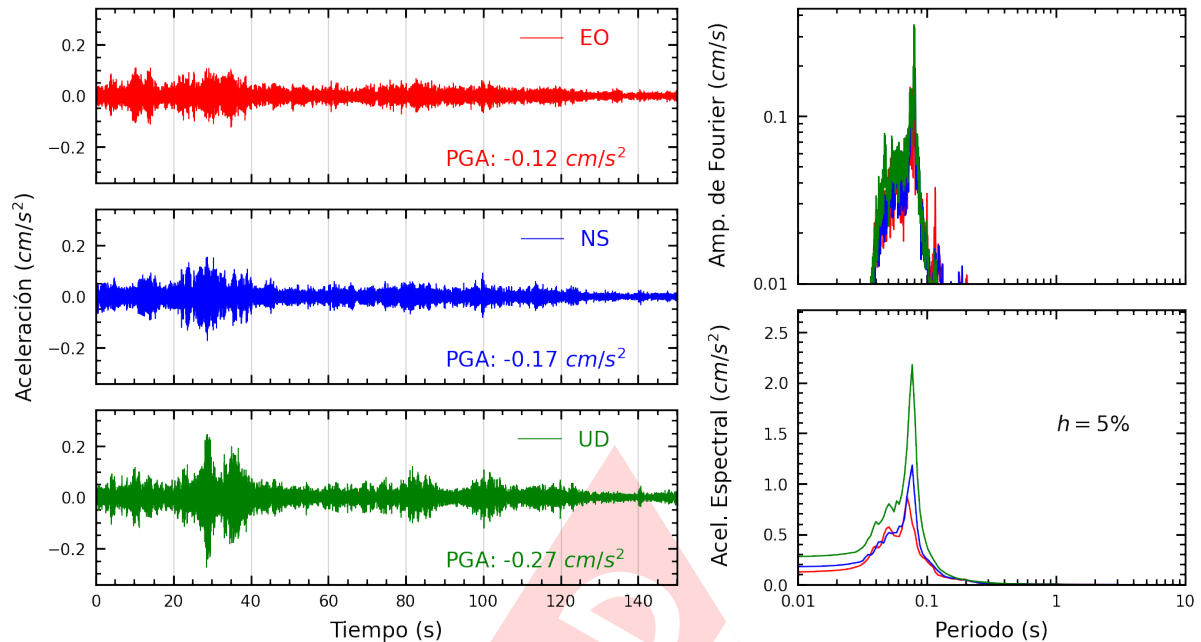


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)

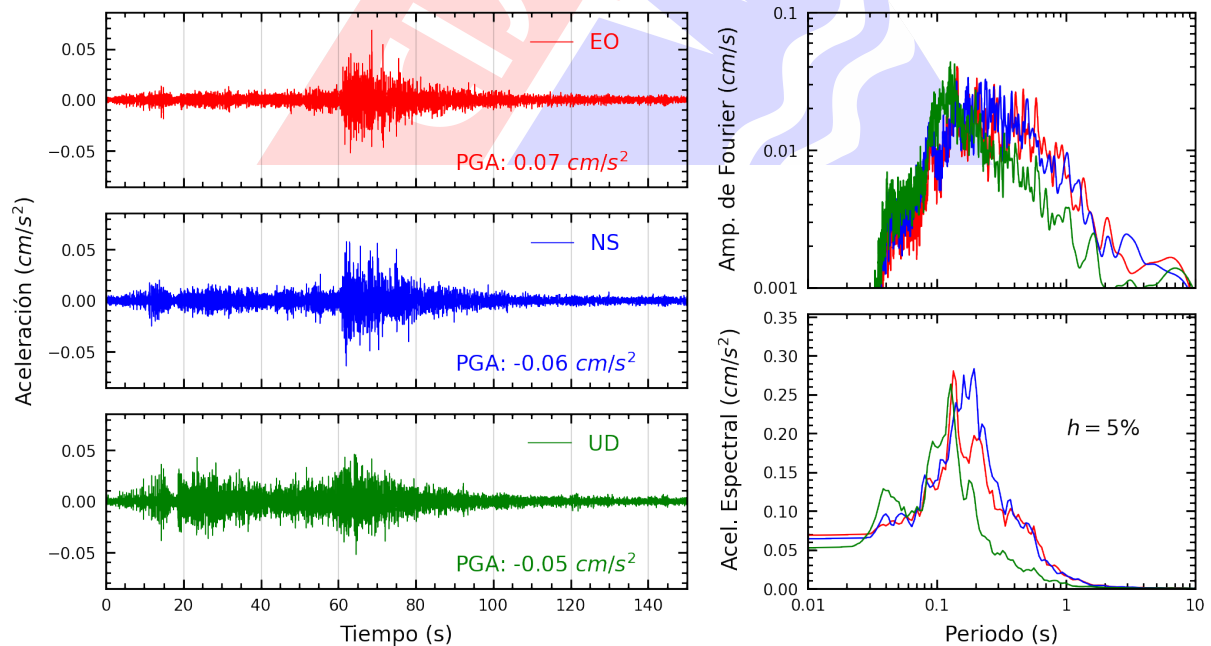


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)

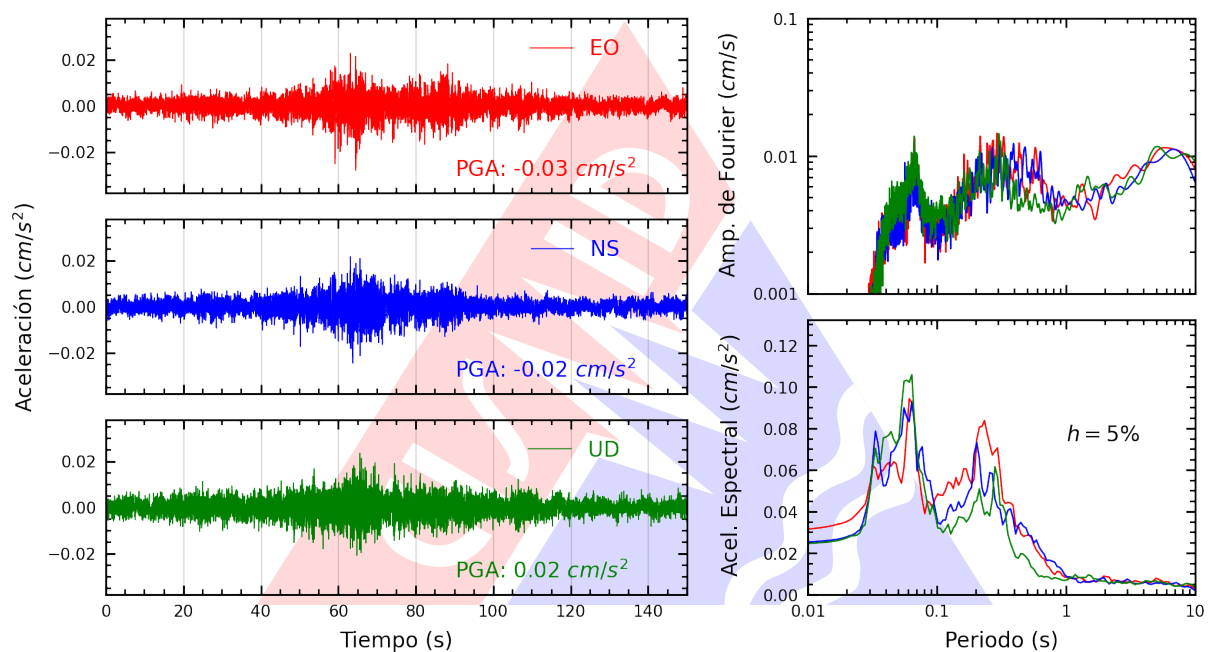


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)

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 Atalaya, Atalaya - Ucayali del 08 de diciembre de 2024 a las 09:58:34 (hora local)	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 08 de diciembre de 2024 a las 09:58:34 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNIA. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Atalaya, Atalaya - Ucayali del 2024-12-08, 09:58:34 (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 Atalaya, Atalaya - Ucayali del 08 de diciembre de 2024 a las 09:58:34 (hora local)	2

