

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Ica, Ica - Ica del 03 de noviembre de 2023

El 03 de noviembre de 2023 a las 10:05:35 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 13 km al O de Ica, Ica - Ica (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):	10:05:35
Hora UTC 0:	15:05:35
Latitud (°):	-14.07
Longitud (°):	-75.84
Profundidad (km):	61.0
Magnitud:	M4.0
Lugar de referencia:	13 km al O de Ica, Ica - Ica

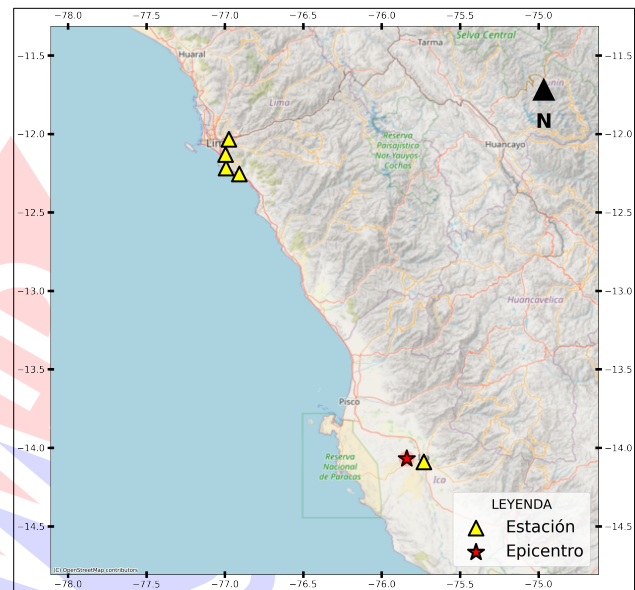


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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, 01 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 -3.2 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación UNICA (Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica). 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.



Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Ica, Ica - Ica del 03 de noviembre de 2023 a las 10:05:35 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	PGA (cm/s^2)
PG	UNICA(*)	EO	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	-3.20
		NS		1.34
		UD		-1.69
PG	PACHA(*)	EO	Museo de Sitio de Pachacamac, Lurin, Lima	-0.29
		NS		-0.33
		UD		0.29
PG	BRISA(*)	EO	Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, Lima	0.26
		NS		-0.25
		UD		-0.16
CM	SERVI(*)	EO	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	0.06
		NS		-0.07
		UD		0.05
PG	ATARJ(*)	EO	Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima	-0.06
		NS		-0.06
		UD		-0.04

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). (*) Se aplicó un filtro pasa banda entre 0.04 s y 10 s.

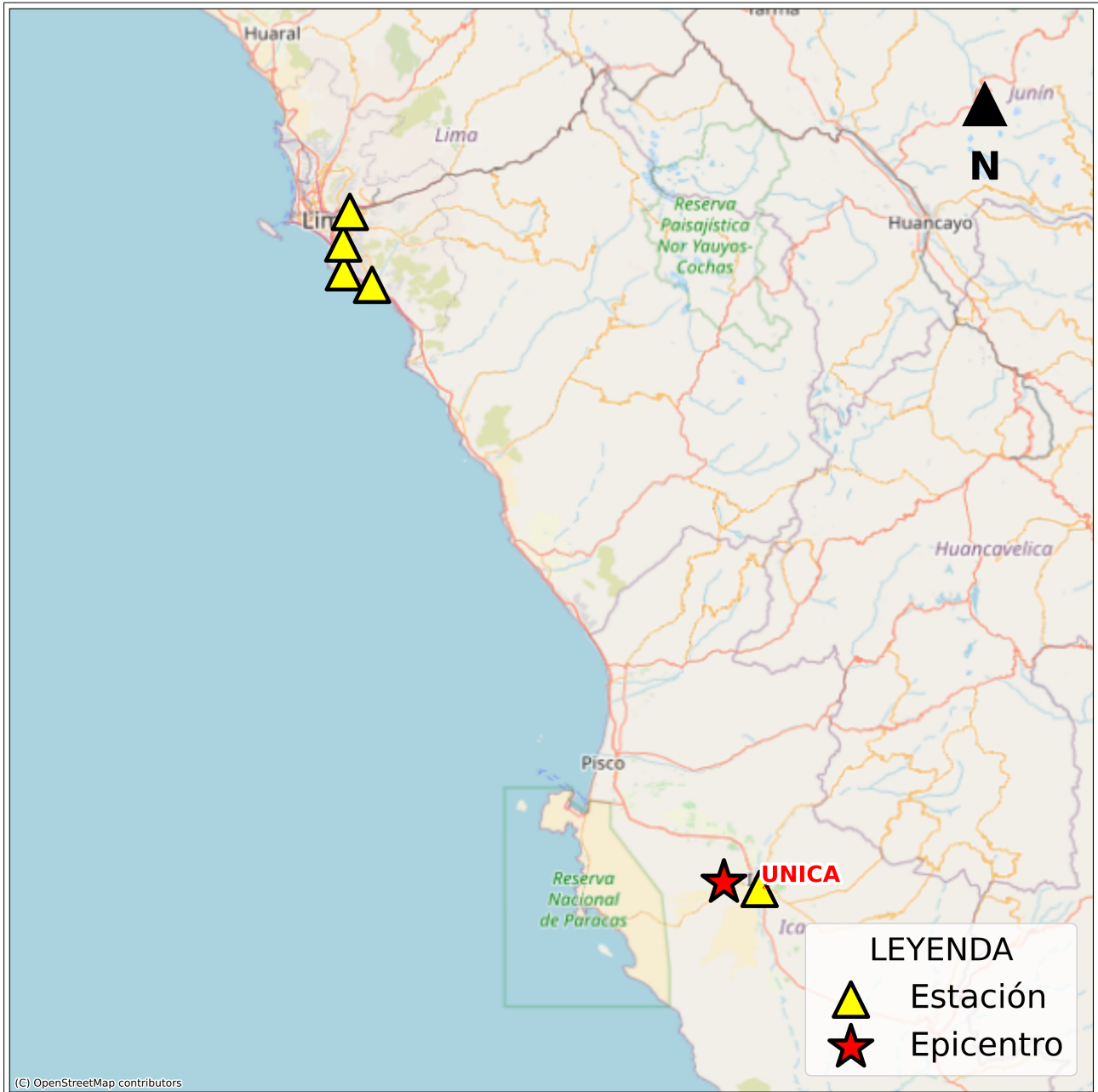


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 03 de noviembre de 2023 a las 10:05:35 (hora local)

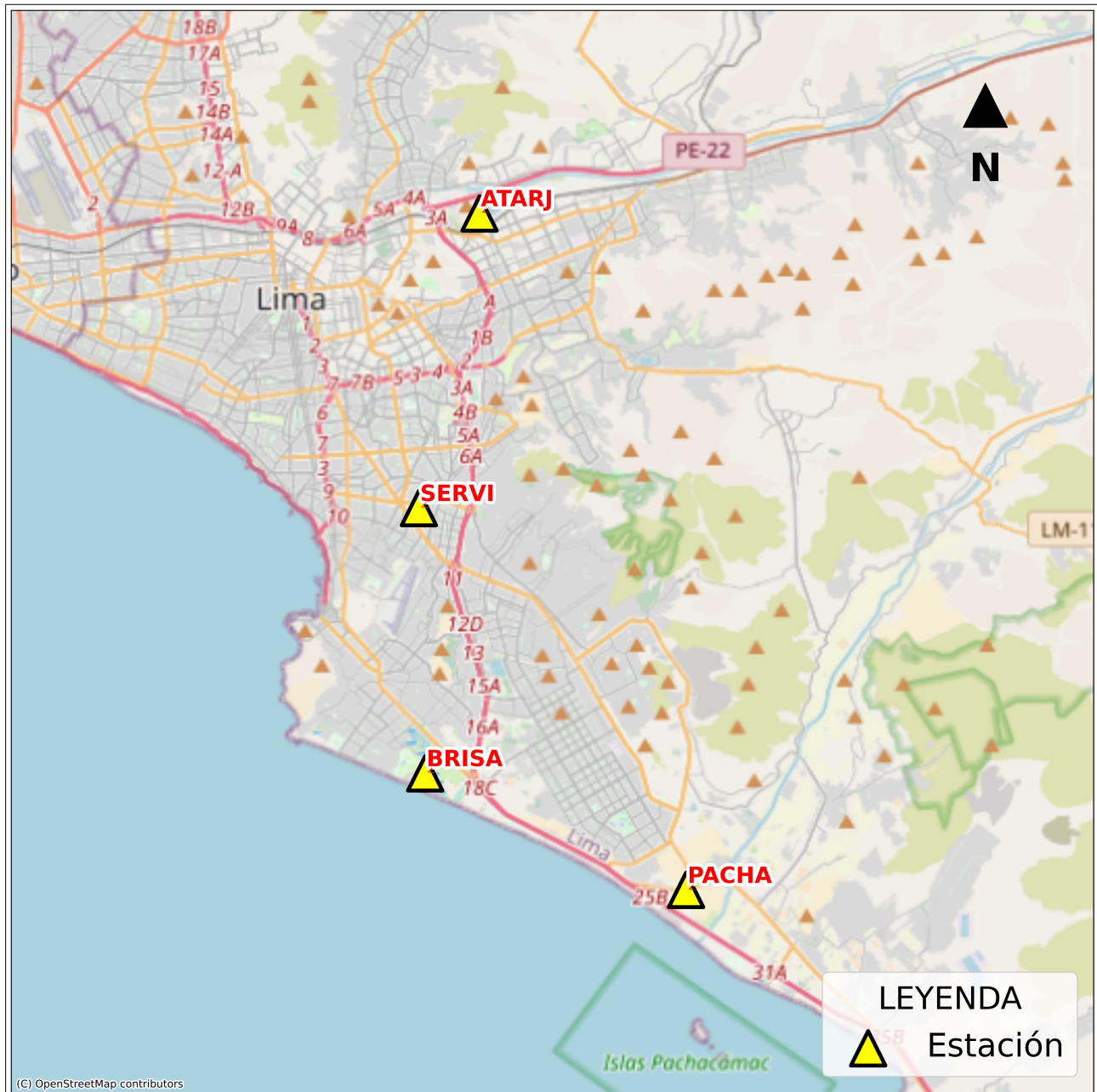


Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 03 de noviembre de 2023 a las 10:05:35 (hora local)



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

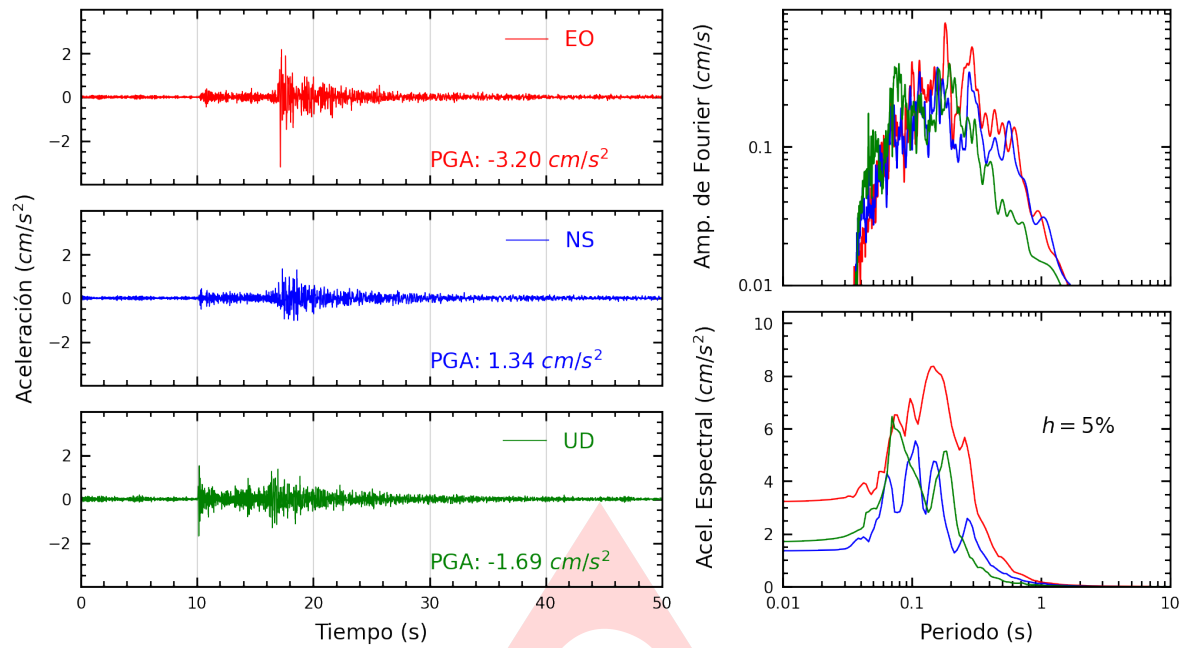


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)

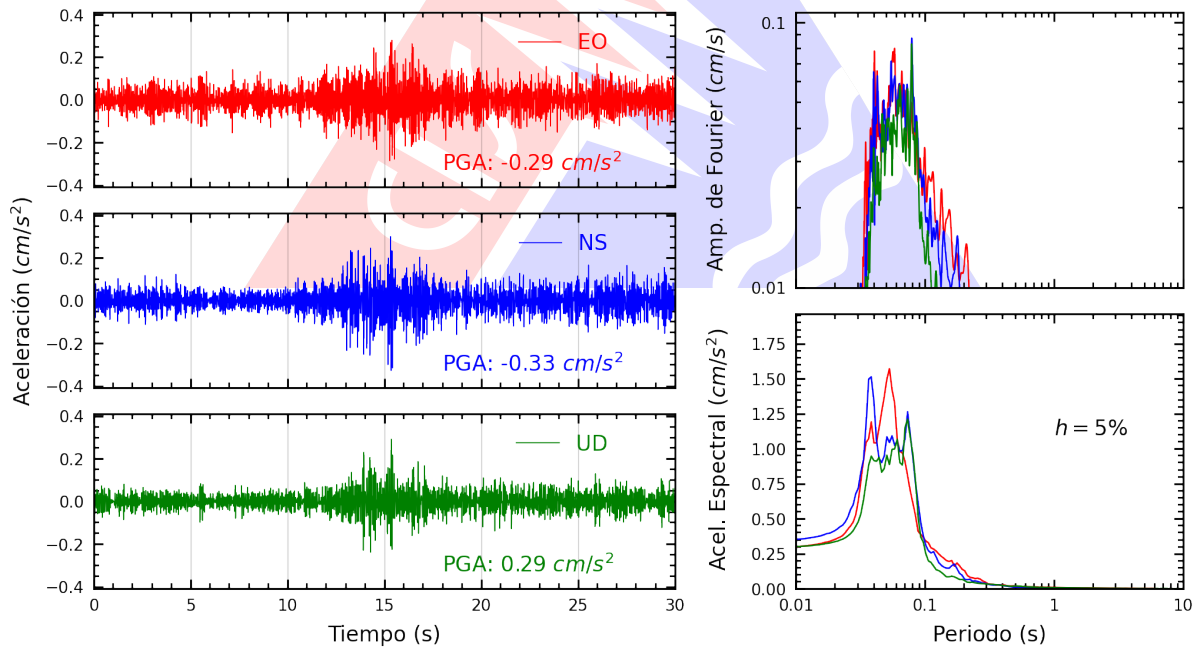


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PACHA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)

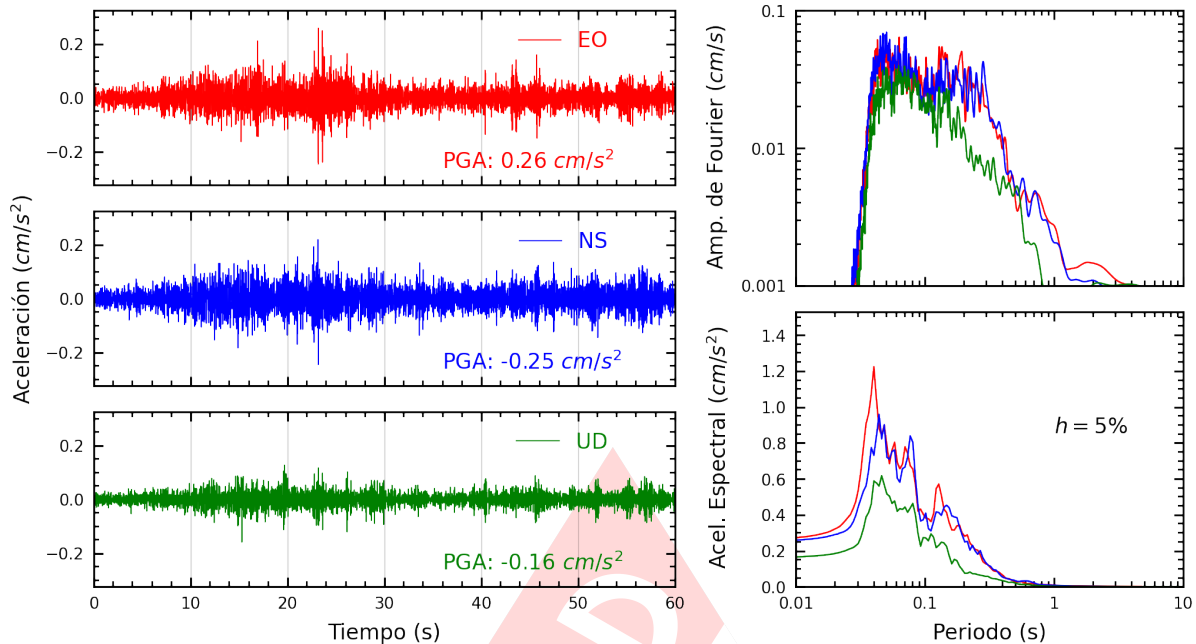


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRISA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)

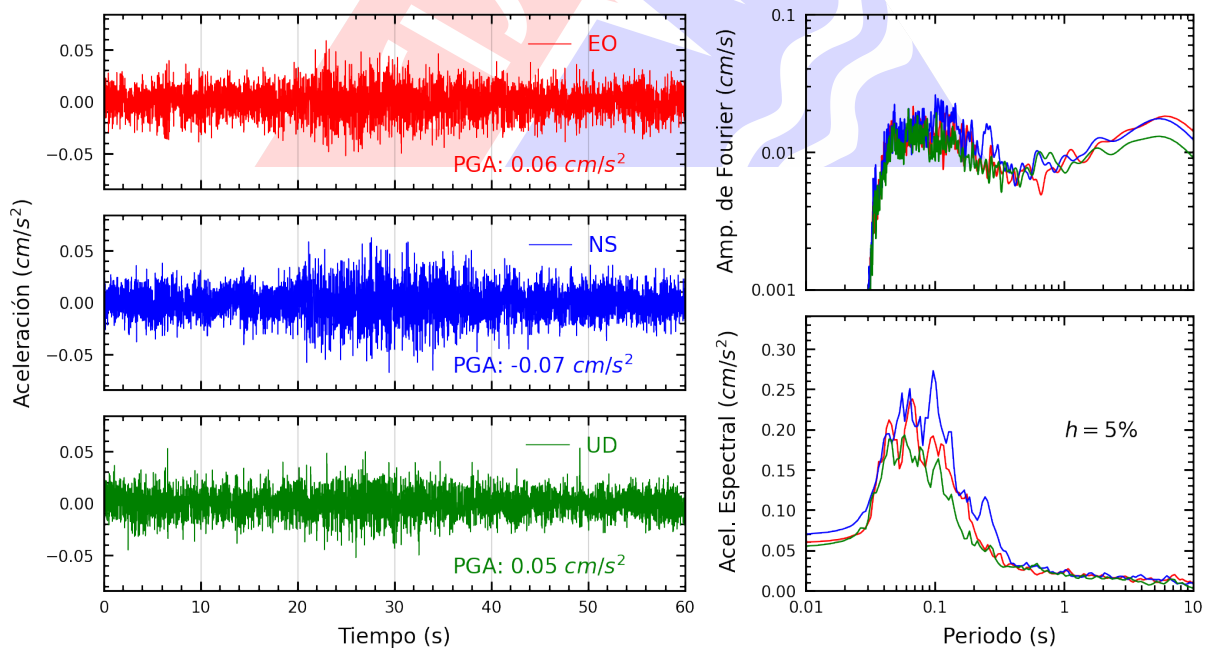


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)

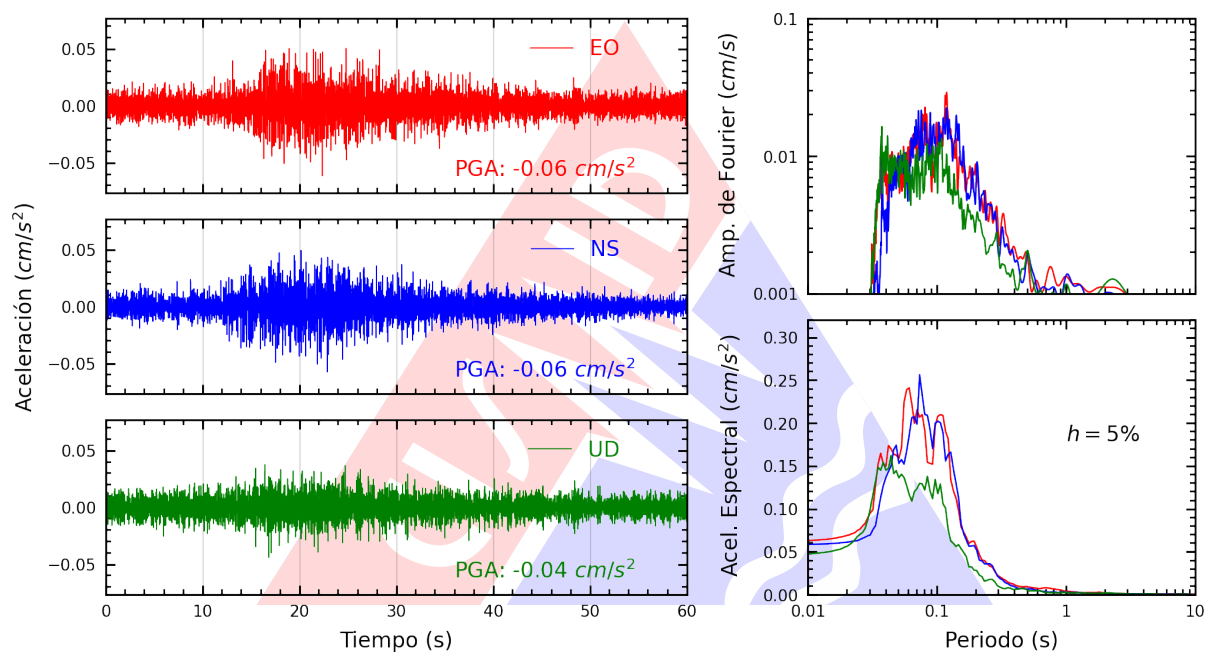


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)

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 Ica, Ica - Ica del 03 de noviembre de 2023 a las 10:05:35 (hora local)	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 03 de noviembre de 2023 a las 10:05:35 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PACHA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRISA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2023-11-03, 10:05:35 (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 Ica, Ica - Ica del 03 de noviembre de 2023 a las 10:05:35 (hora local) 2

