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 15 de mayo de 2024

El 15 de mayo de 2024 a las 23:59:37 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 54 km al SO 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):	23:59:37
Hora UTC 0:	04:59:37
Latitud (°):	-14.27
Longitud (°):	-76.18
Profundidad (km):	45.0
Magnitud:	M4.6
Lugar de referencia:	54 km al SO de Ica, Ica - Ica

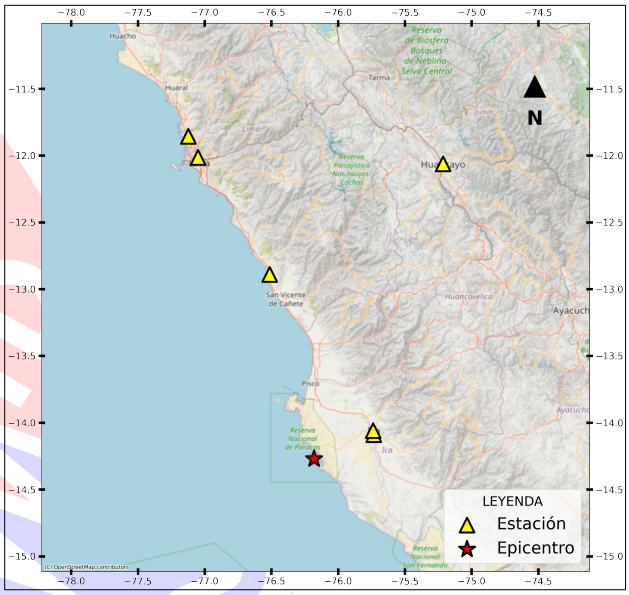

Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 06 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), 02 a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI y 02 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 -1.22 cm/s^2 en la dirección UD, correspondiente a la estación SCICA (Gerencia Zonal SENCICO, 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 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 Ica, Ica - Ica del 15 de mayo de 2024 a las 23:59:37 (hora local)

Red	**Código**	**Ubicación**	**Dist. Epi.** (km)	**Canal**	**PGA** (cm/s^2)
SC	SCICA	Gerencia Zonal SENCICO, Ica, Ica	54.39	EO	-0.77
				NS	0.70
				UD	-1.22
PG	UNICA	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	53.72	EO	0.75
				NS	0.76
				UD	1.06
PG	ASIA	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	157.94	EO	0.36
				NS	-0.34
				UD	-0.23
SC	SCHYO	Gerencia Zonal SENCICO, Huancayo, Junín	268.03	EO	-0.03
				NS	0.08
				UD	0.09
CM	AMORE	Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao	288.24	EO	-0.09
				NS	-0.06
				UD	0.05
CM	JALV2	Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac, Lima	268.95	EO	-0.06
				NS	-0.05
				UD	0.03

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).

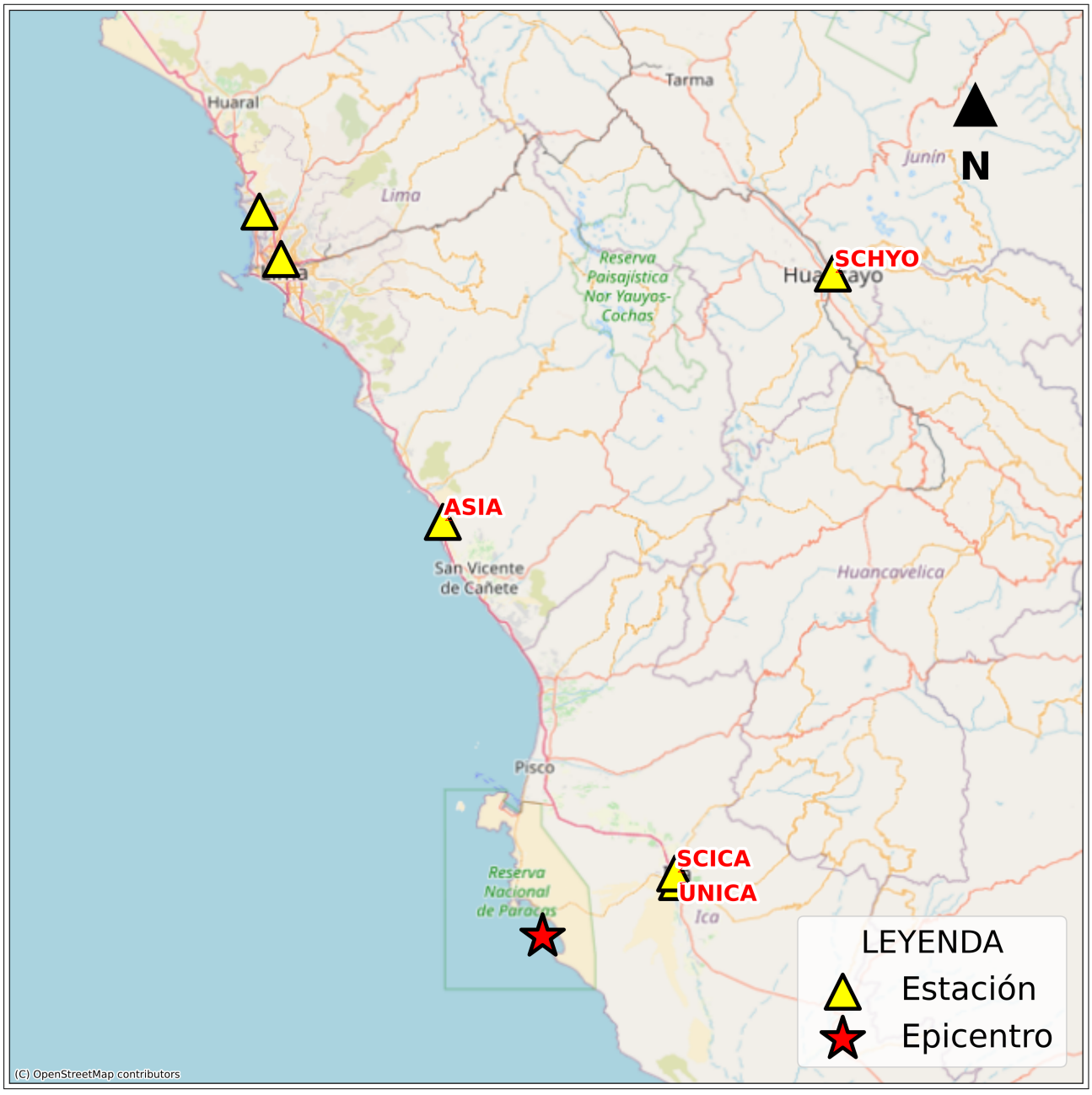

Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 15 de mayo de 2024 a las 23:59:37 (hora local)

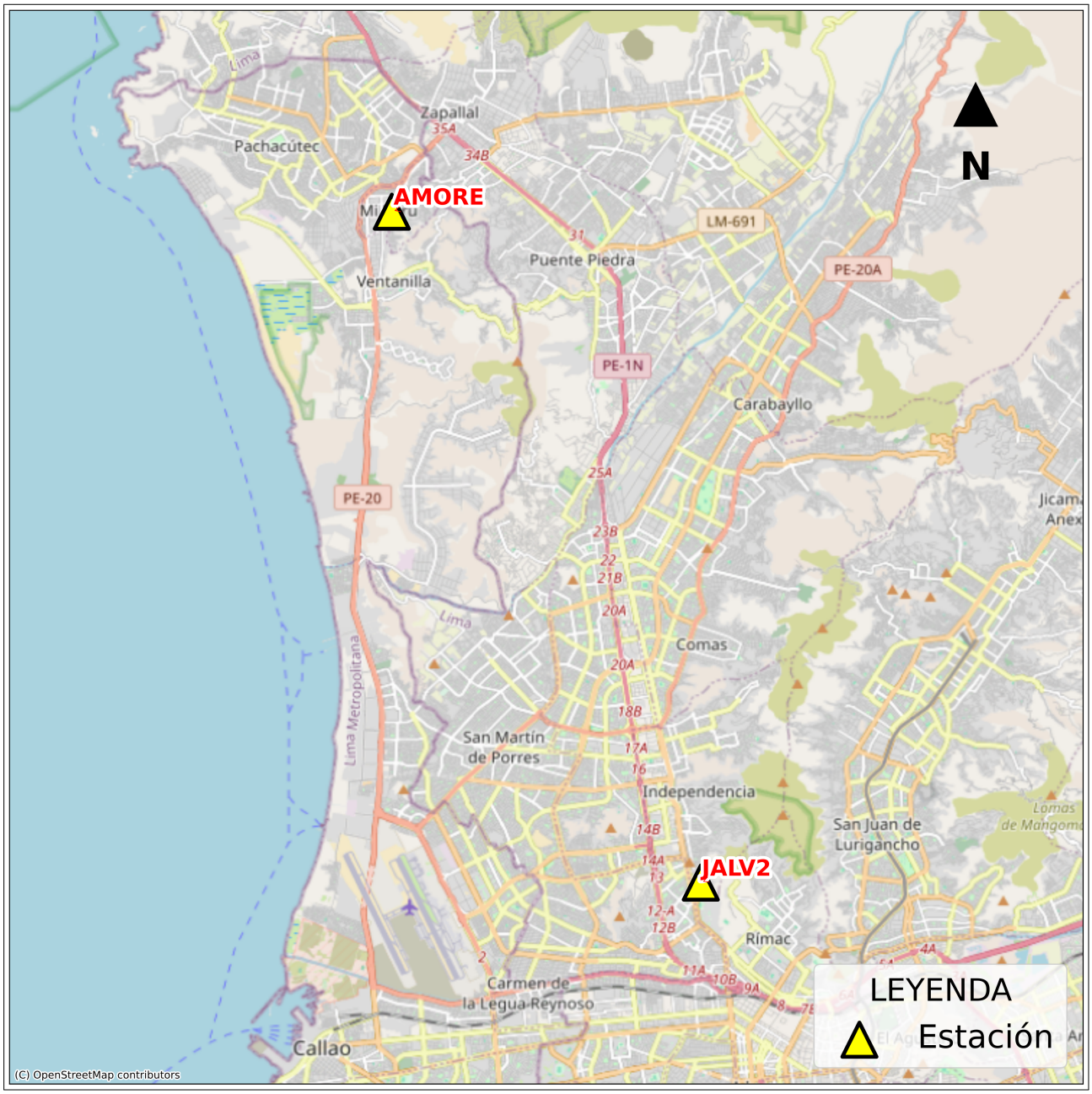

Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 15 de mayo de 2024 a las 23:59:37 (hora local)

ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

AV. TÚPAC AMARU N° 1150 – LIMA 25 – PERÚ – Apartado Postal 31-250 Lima 31
Teléfono (511)482-0777, (511)482-0804, (511)482-0790 Fax: (511)481-0170
e-mail: ceois@uni.edu.pe http://www.cismid.uni.edu.pe

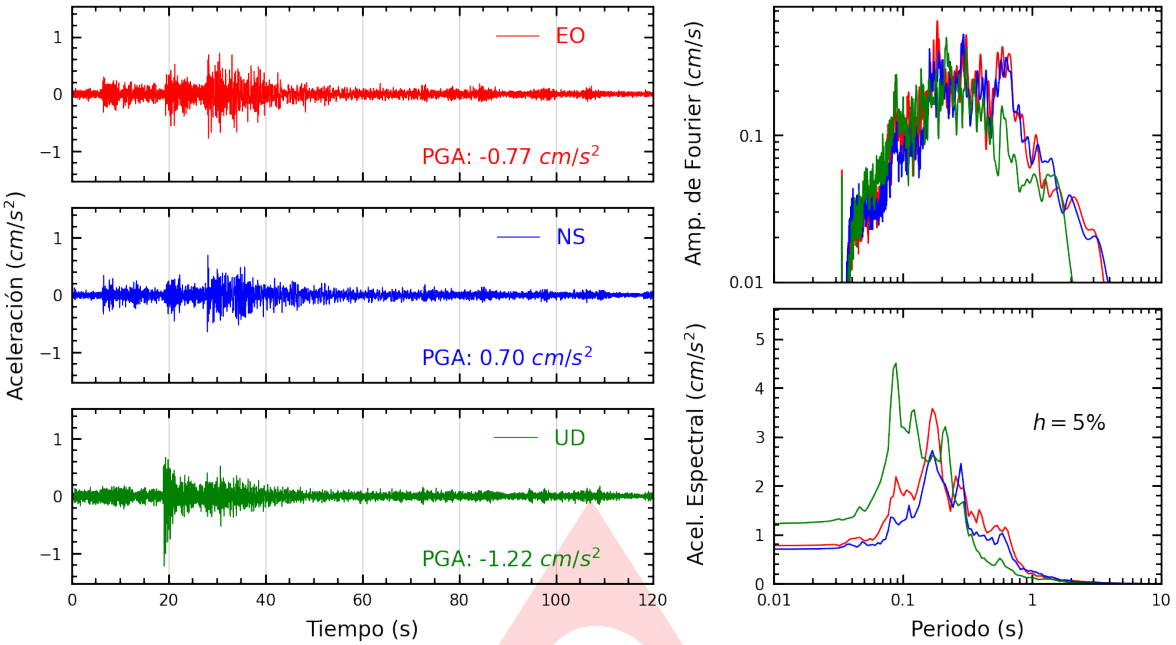

Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local)

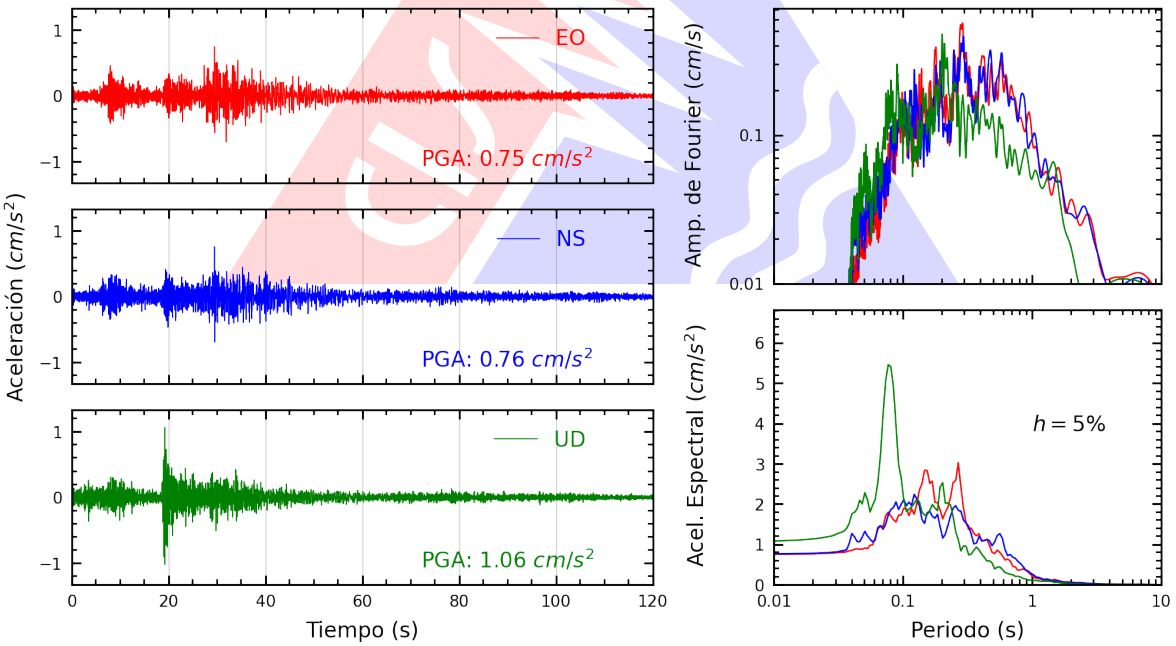

Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local)

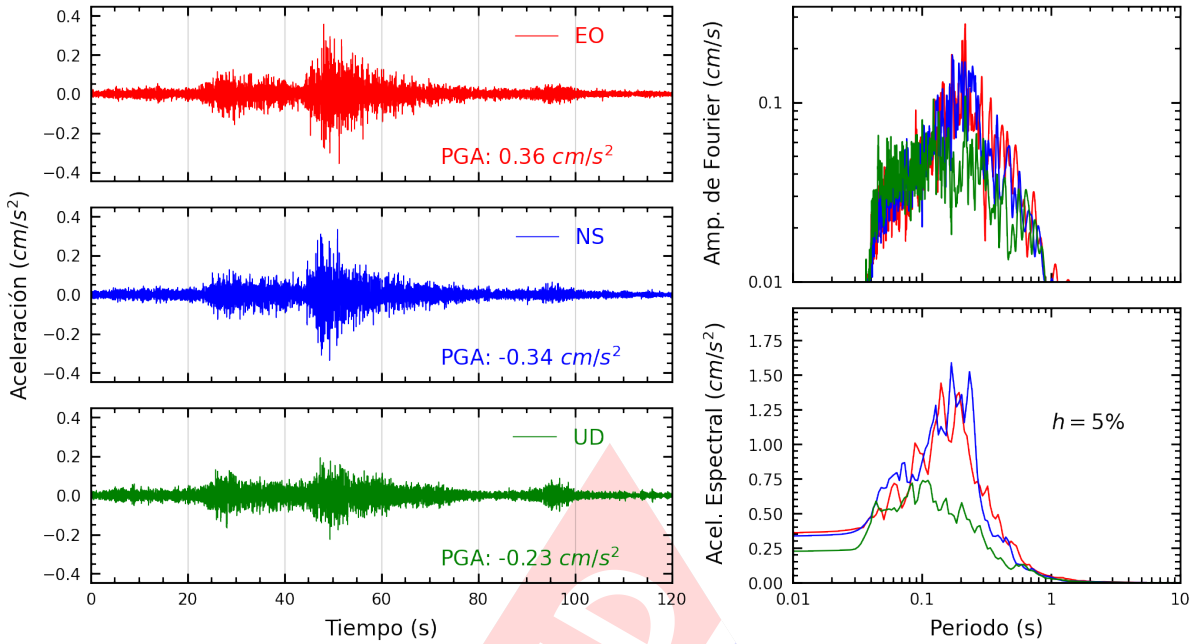

Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local)

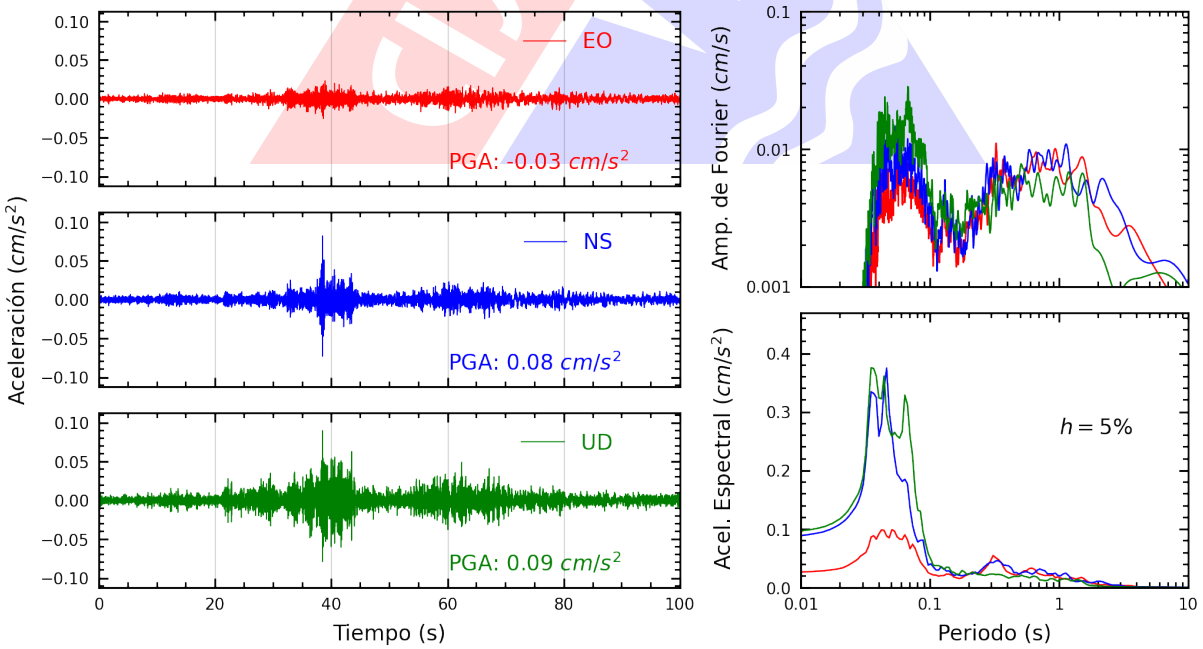

Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCHYO. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local)

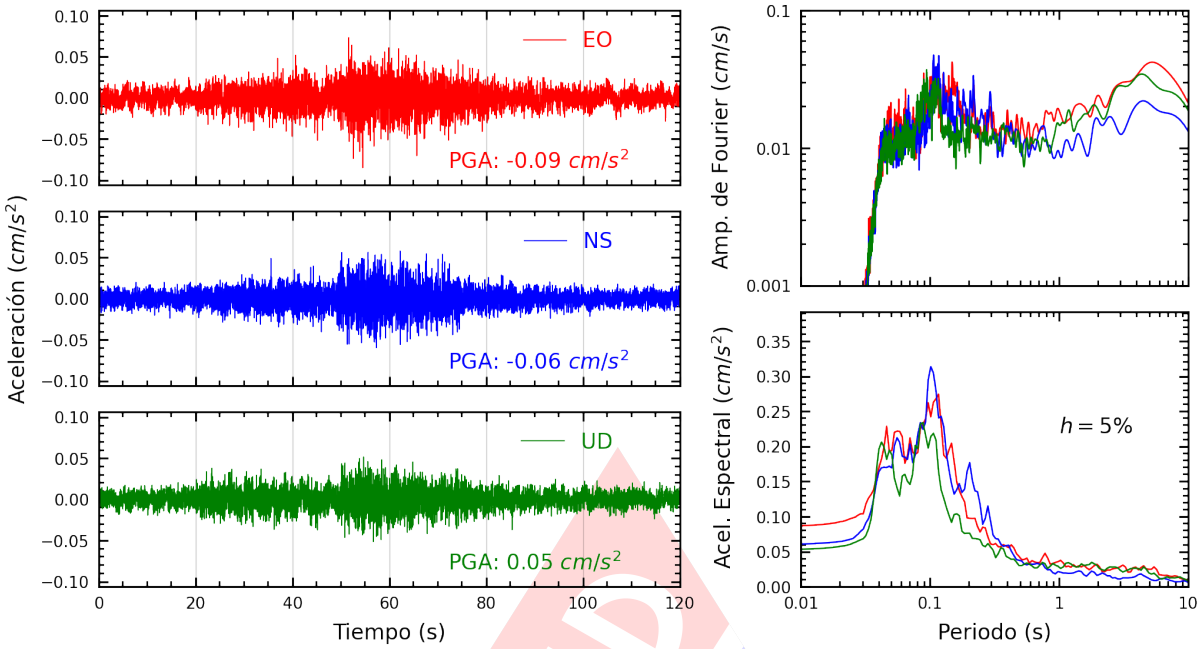

Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local)

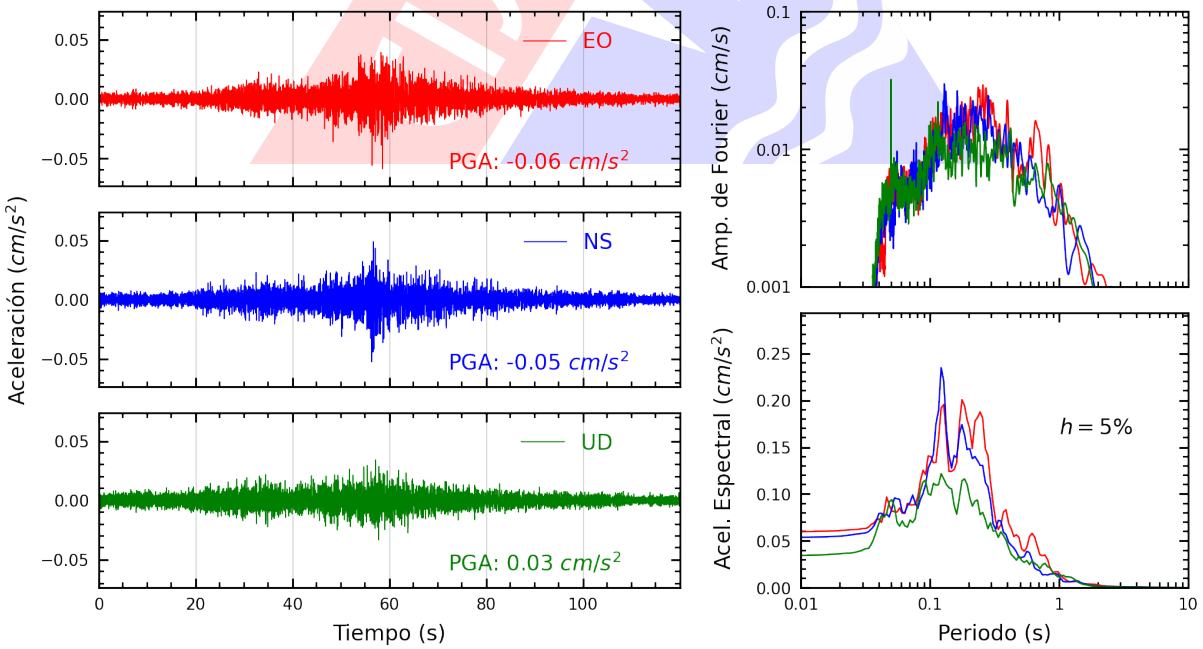

Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local)

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 15 de mayo de 2024 a las 23:59:37 (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 15 de mayo de 2024 a las 23:59:37 (hora local) 4

A.1. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local) 6

A.2. 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 2024-05-15, 23:59:37 (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 Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local) 7

A.4. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCHYO. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local) 7

A.5. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (Hora local) 8

A.6. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-05-15, 23:59:37 (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 15 de mayo de 2024 a las 23:59:37 (hora local) . . . 2