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 29 de julio de 2024

El 29 de julio de 2024 a las 02:54:05 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 65 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):	02:54:05
Hora UTC 0:	07:54:05
Latitud (°):	-14.39
Longitud (°):	-76.23
Profundidad (km):	36.0
Magnitud:	M3.8
Lugar de referencia:	65 km al SO de Ica, Ica - Ica

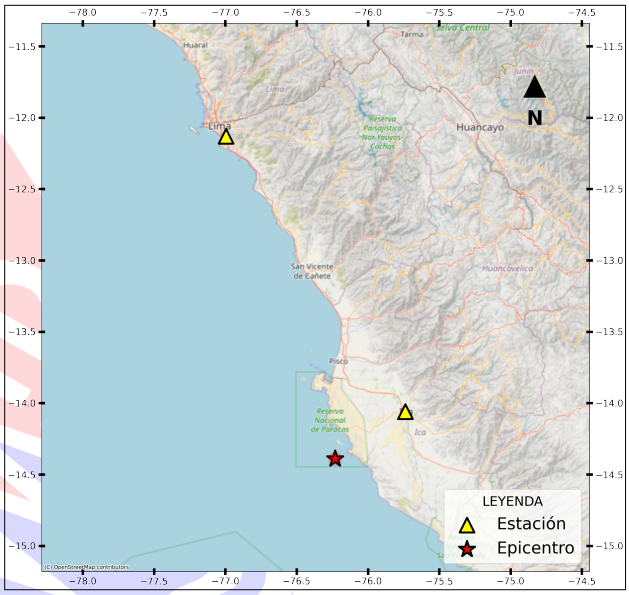

Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 02 estaciones en total, 01 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) 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 -0.36 cm/s^2 en la dirección EO, 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 29 de julio de 2024 a las 02:54:05 (hora local)

Red	**Código**	**Ubicación**	**Dist. Epi.** (km)	**Canal**	**PGA** (cm/s^2)
SC	SCICA	Gerencia Zonal SENCICO, Ica, Ica	65.86	EO	-0.36
				NS	0.25
				UD	0.28
CM	SERV2	ServiUNI - SERVI, Surco, Lima	265.30	EO	-0.02
				NS	0.02
				UD	-0.01

Nota: CM (Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI) y SC (Red SENCICO).

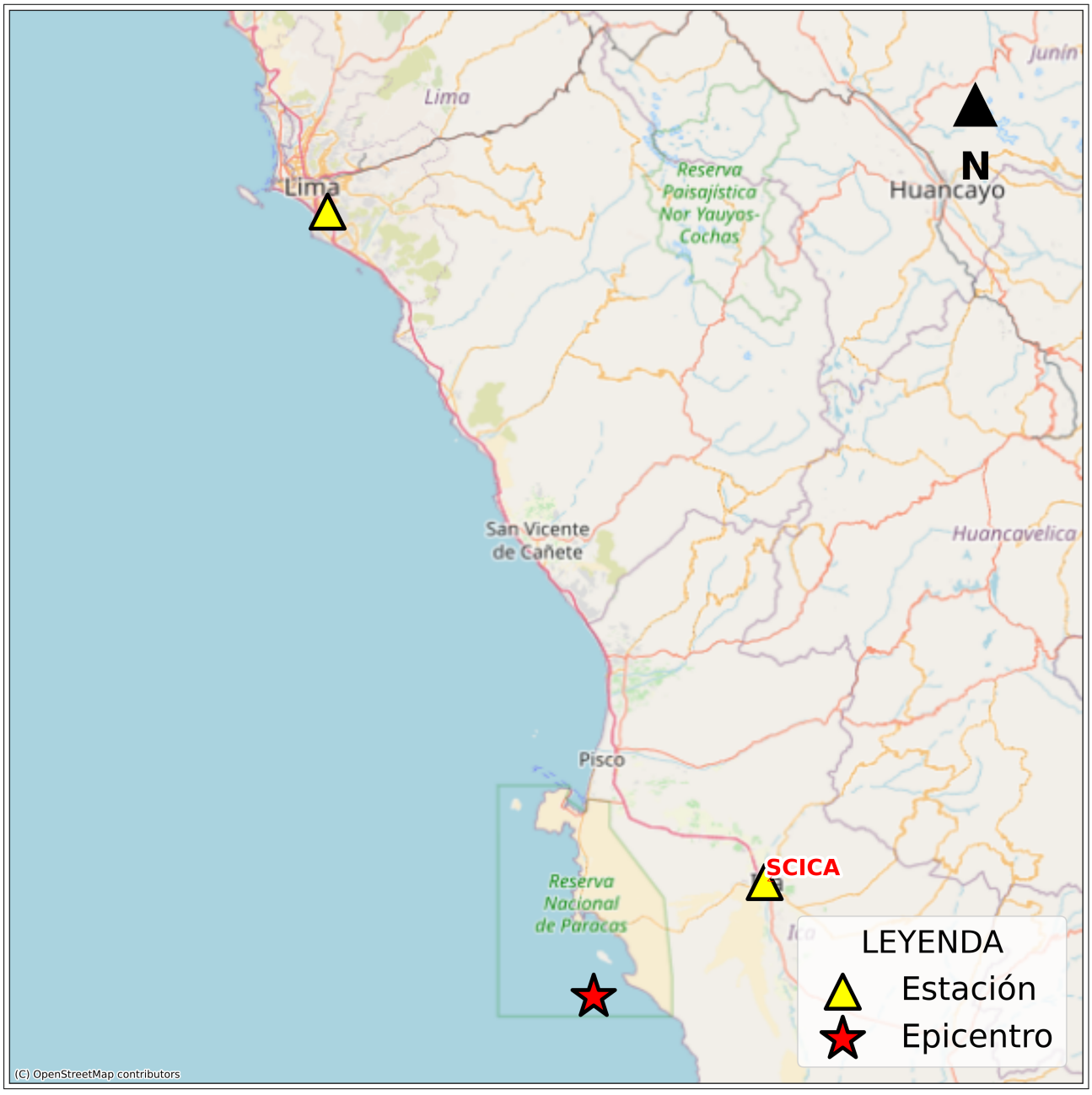

Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 29 de julio de 2024 a las 02:54:05 (hora local)

Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 29 de julio de 2024 a las 02:54:05 (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

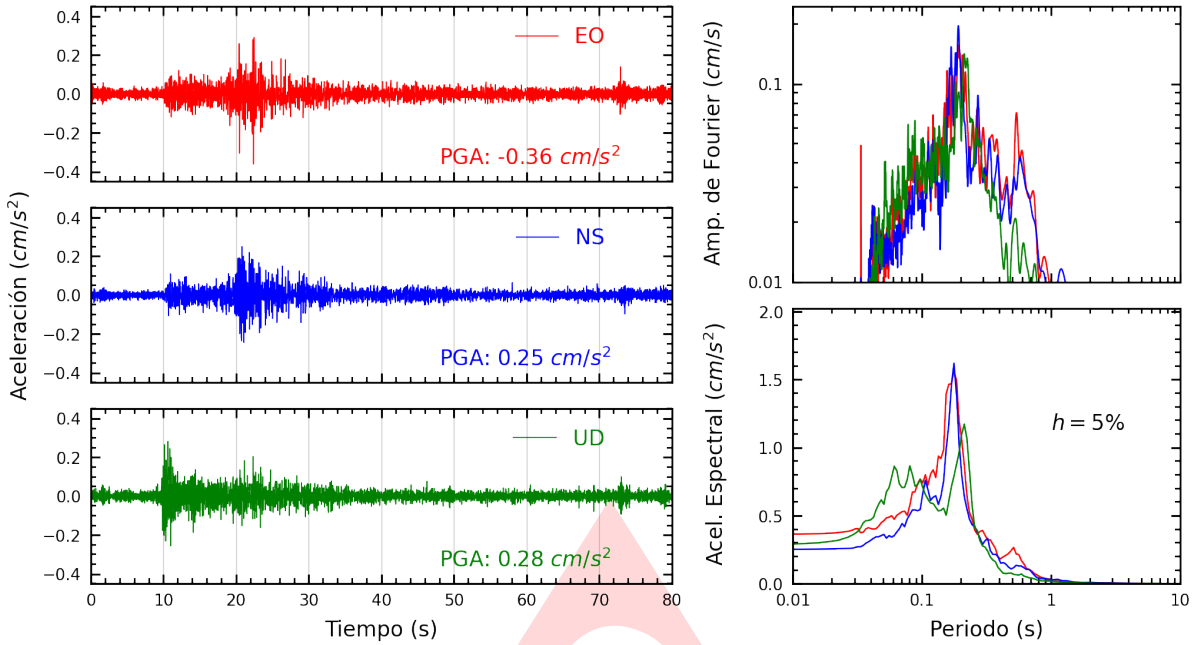

Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-07-29, 02:54:05 (Hora local)

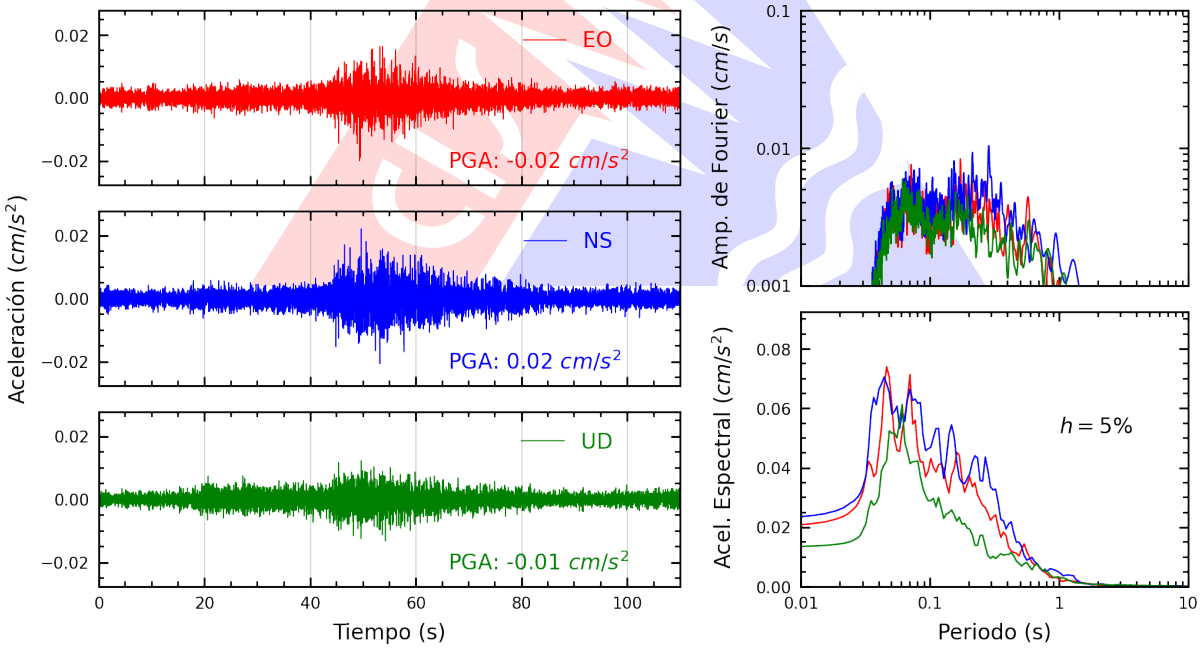

Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERV2. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-07-29, 02:54:05 (Hora local)

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 29 de julio de 2024 a las 02:54:05 (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 29 de julio de 2024 a las 02:54:05 (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 2024-07-29, 02:54:05 (Hora local) 6
A.2. Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERV2. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2024-07-29, 02:54:05 (Hora local) 6

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 29 de julio de 2024 a las 02:54:05 (hora local) 2