



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Oyon, Oyon - Lima del 18 de febrero de 2025

El 18 de febrero de 2025 a las 04:08:46 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 48 km al SO de Oyon, Oyon - Lima (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):	04:08:46
Hora UTC 0:	09:08:46
Latitud (°):	-10.95
Longitud (°):	-77.1
Profundidad (km):	110.0
Magnitud:	M4.9
Lugar de referencia:	48 km al SO de Oyon, Oyon - Lima

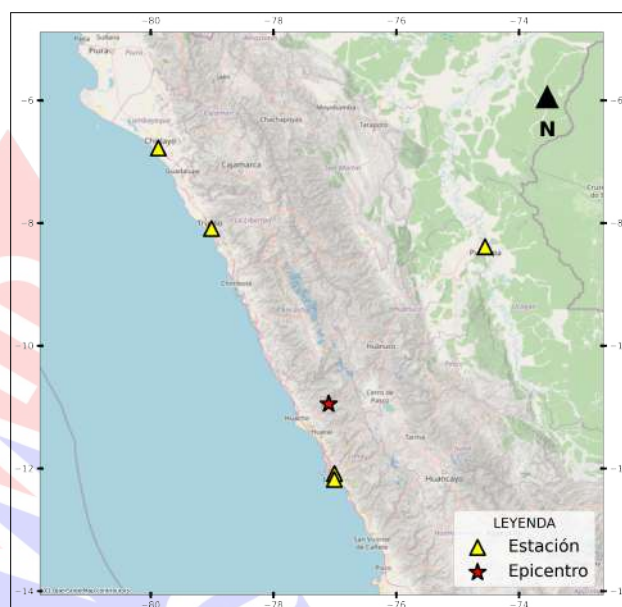


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de 4.64 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación SROS2 (Municipalidad Distrital de Santa Rosa, Santa Rosa, 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 www.cismid.uni.edu.pe/ceois/red.



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

Tabla 2: Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondientes al sismo de Oyon, Oyon - Lima del 18 de febrero de 2025 a las 04:08:46 (hora local)

Código	Ubicación (Institución, Distrito, Departamento/Provincia)	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s ²)
BORJA	Gerencia Zonal de SENCICO, San Borja, Lima	126.70	EO	-0.48
			NS	0.51
			UD	0.37
SCCHO	Centro de Formación SENCICO, Chorrillos, Lima	137.07	EO	0.93
			NS	-0.70
			UD	0.70
SCTRU	Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	382.26	EO	-1.45
			NS	1.36
			UD	0.47
SCPUC	Gerencia Zonal SENCICO, Pucallpa, Ucayali	401.84	EO	0.05
			NS	-0.07
			UD	0.15
SCCHI	Gerencia Zonal SENCICO, Chiclayo, Lambayeque	557.18	EO	-0.08
			NS	0.12
			UD	0.05

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

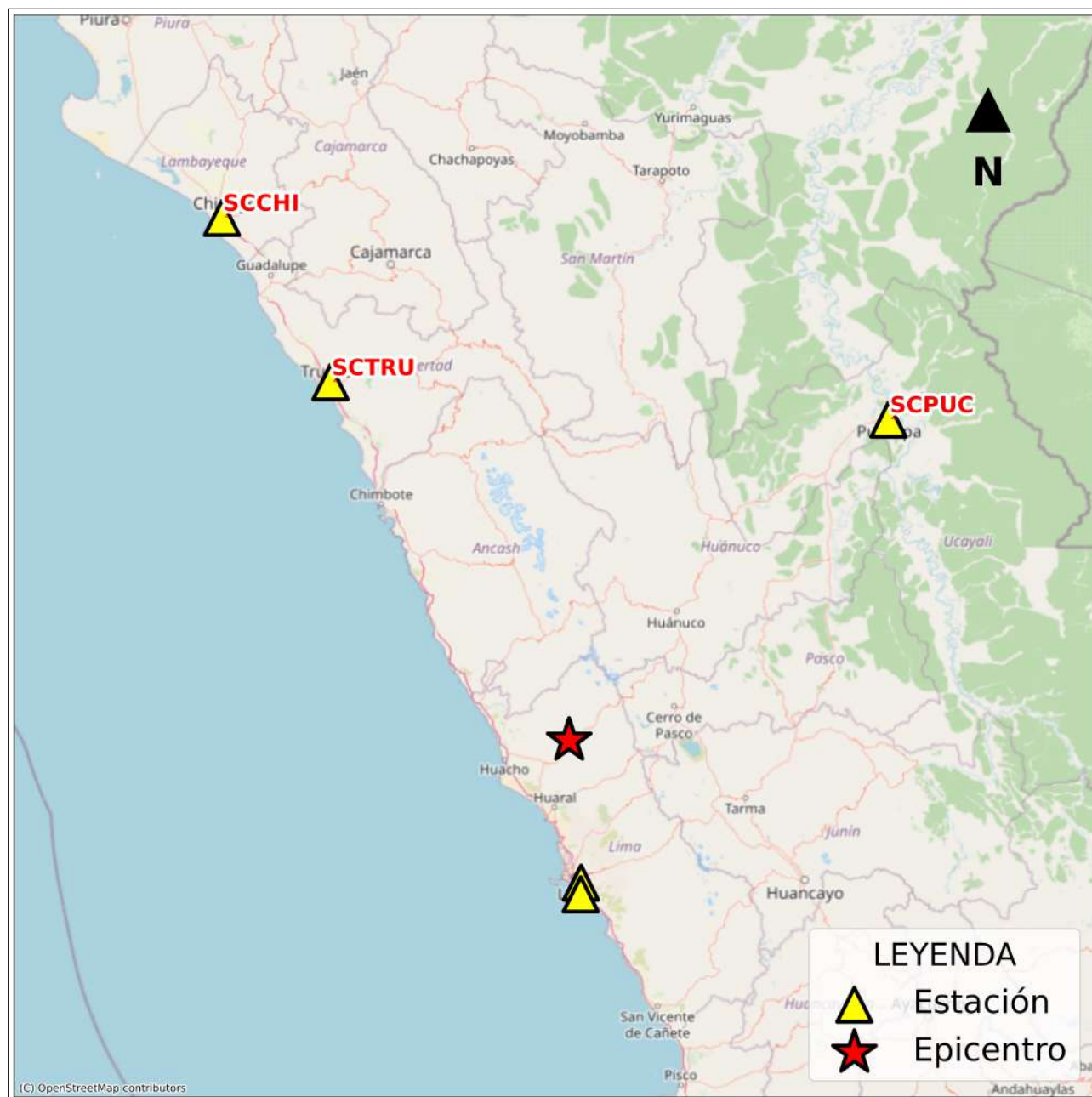


Figura 2: Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas a nivel nacional que registraron el Sismo de Oyon, Oyon - Lima del 18 de febrero de 2025 a las 04:08:46 (hora local)

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO



Figura 3: Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas en Lima Metropolitana que registraron el Sismo de Oyon, Oyon - Lima del 18 de febrero de 2025 a las 04:08:46 (hora local)



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

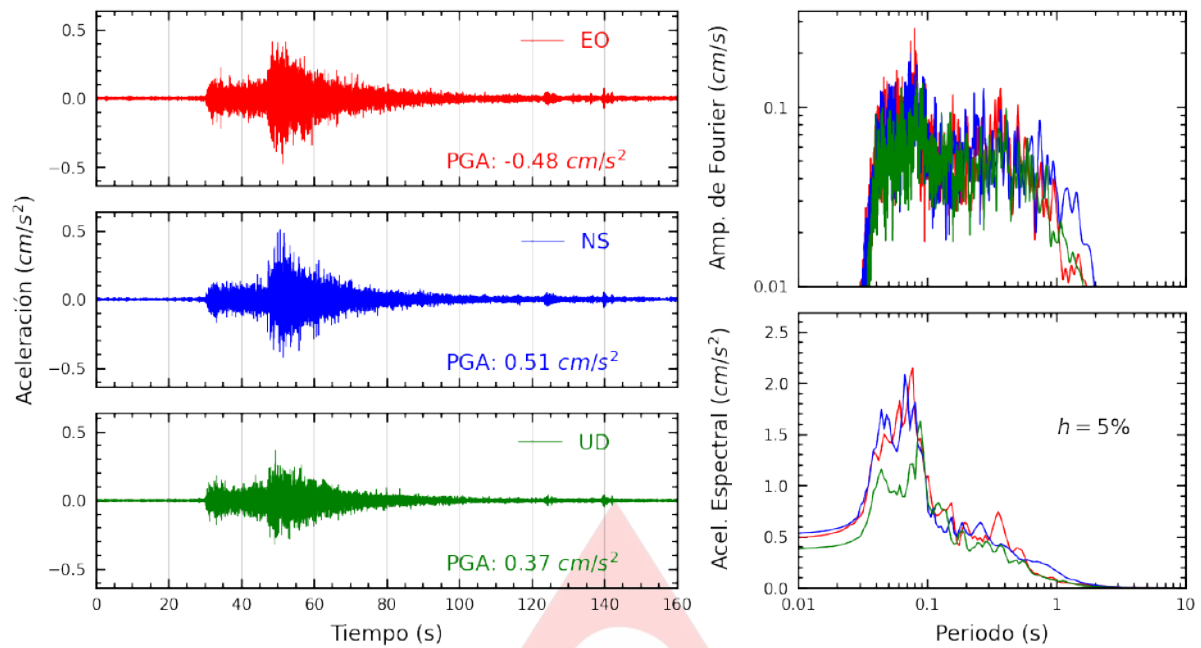


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación BORJA. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)

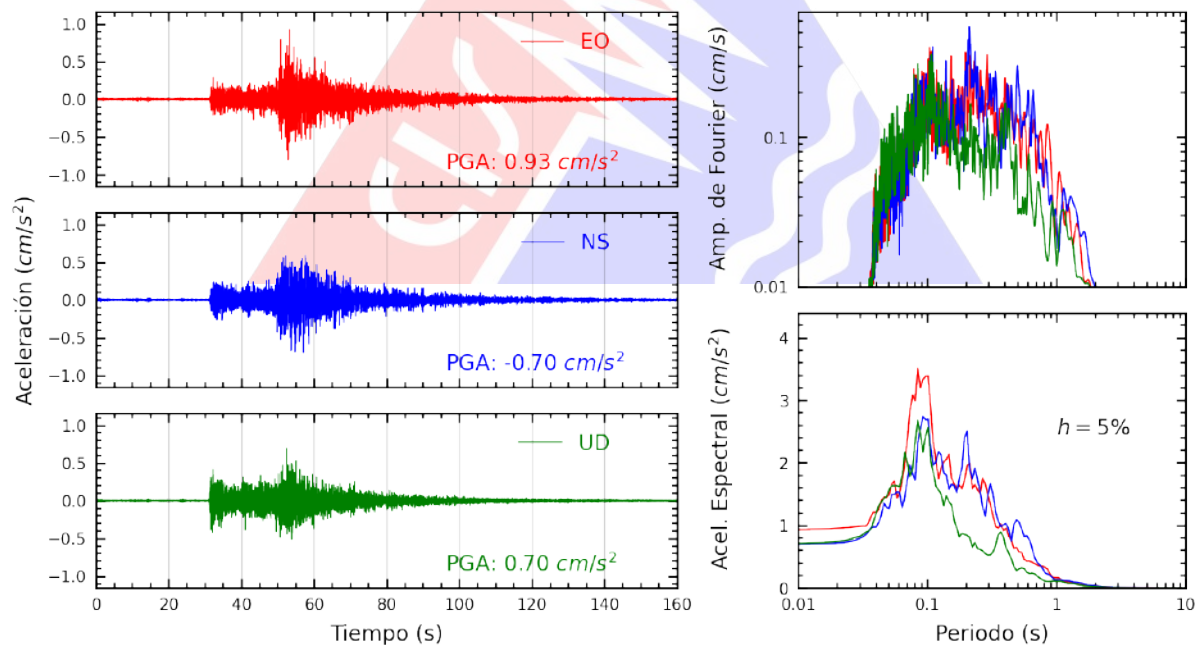


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHO. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)

CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

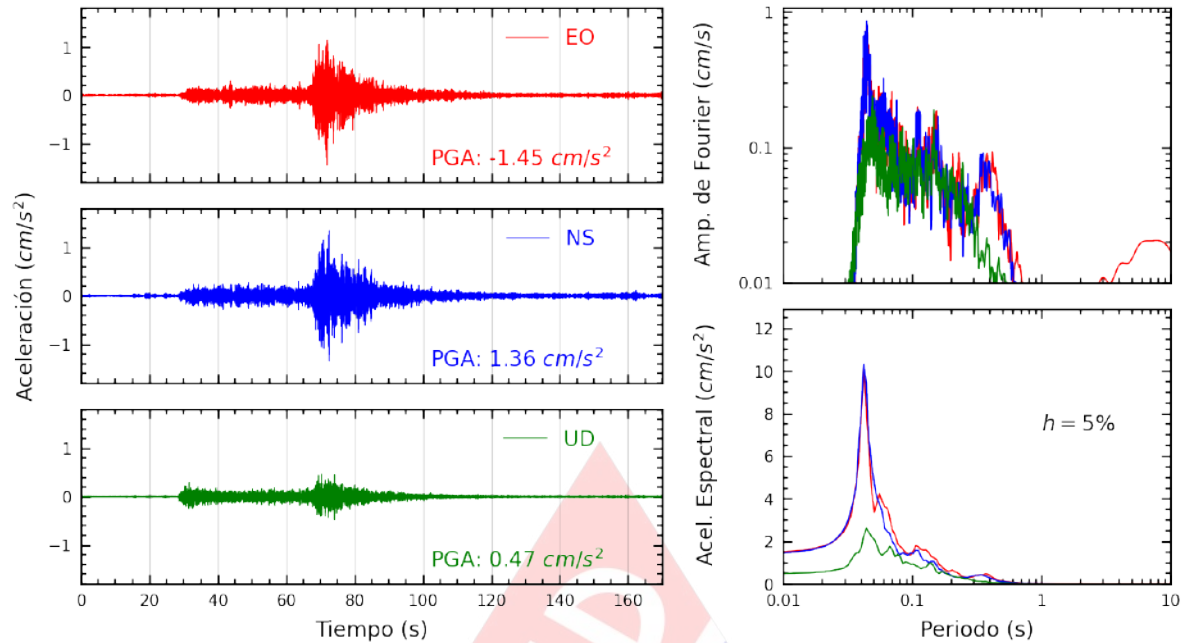


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCTRU. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)

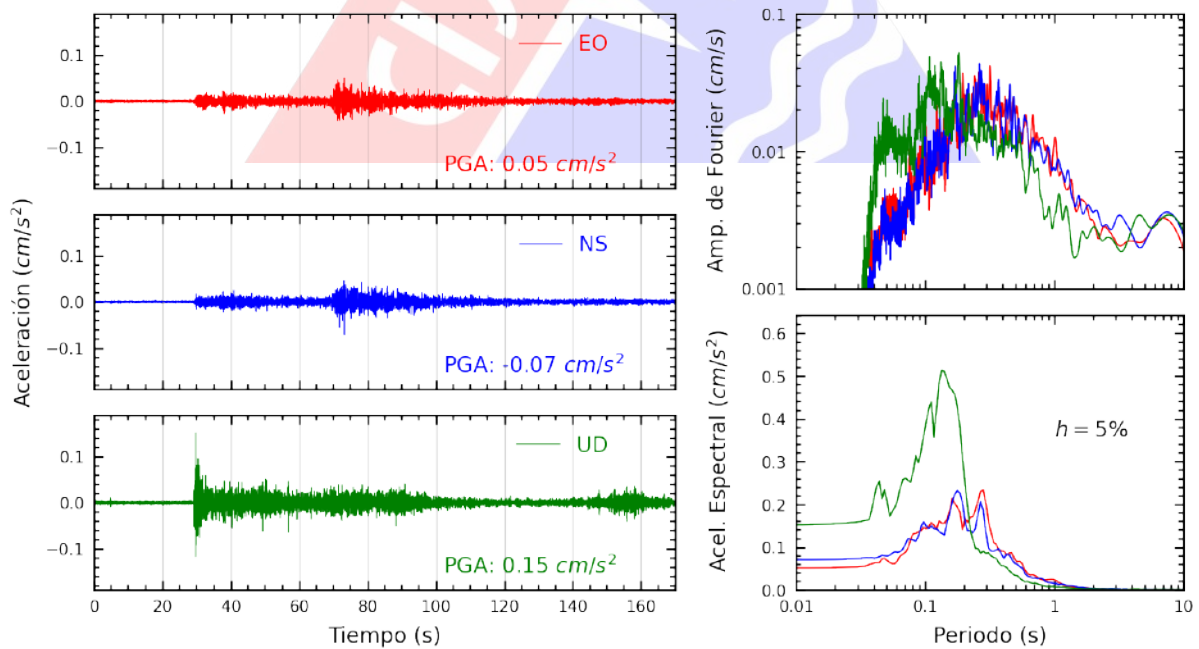


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCPUC. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

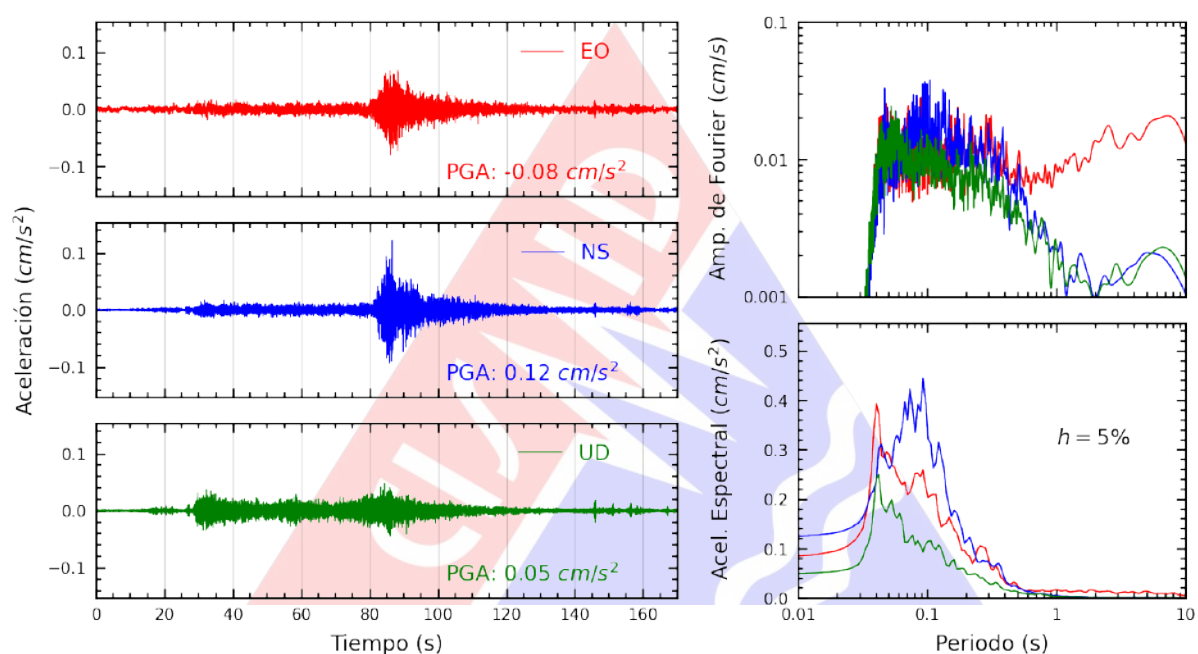


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHI. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)

Índice de figuras

1.	Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)	1
2.	Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas a nivel nacional que registraron el Sismo de Oyon, Oyon - Lima del 18 de febrero de 2025 a las 04:08:46 (hora local) . . .	3
3.	Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas en Lima Metropolitana que registraron el Sismo de Oyon, Oyon - Lima del 18 de febrero de 2025 a las 04:08:46 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación BORJA. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHO. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)	6
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCTRU. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)	7
A.4.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCPUC. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)	7
A.5.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y UD de la estación SCCHL. Sismo de Oyon, Oyon - Lima de 2025-02-18, 04:08:46 (Hora local)	8

Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondientes al sismo de Oyon, Oyon - Lima del 18 de febrero de 2025 a las 04:08:46 (hora local)	2

