

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

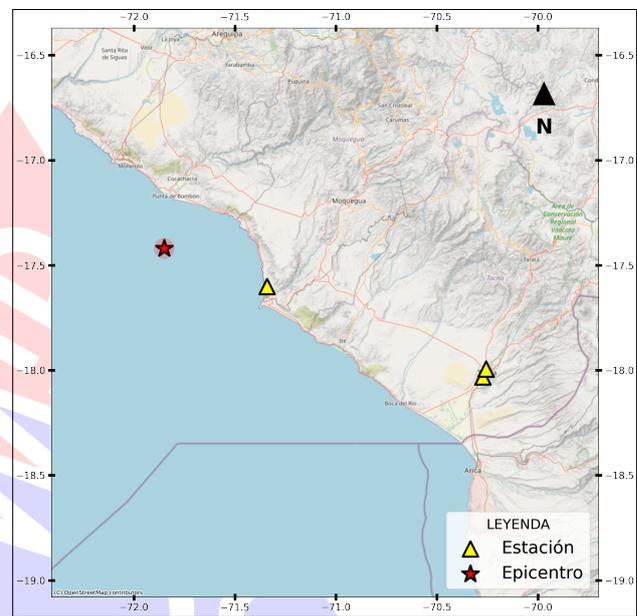
**INFORME**

**Acelerogramas del Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 16 de julio de 2025**

El 16 de julio de 2025 a las 07:52:22 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 29 km al S de Punta De Bombon, Islay - Arequipa (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):	07:52:22
Hora UTC 0:	12:52:22
Latitud (°):	-17.42
Longitud (°):	-71.85
Profundidad (km):	42.0
Magnitud:	M4.1
Lugar de referencia:	29 km al S de Punta De Bombon, Islay - Arequipa



**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 03 estación(es) correspondientes a 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 **Figura 2**, respectivamente.

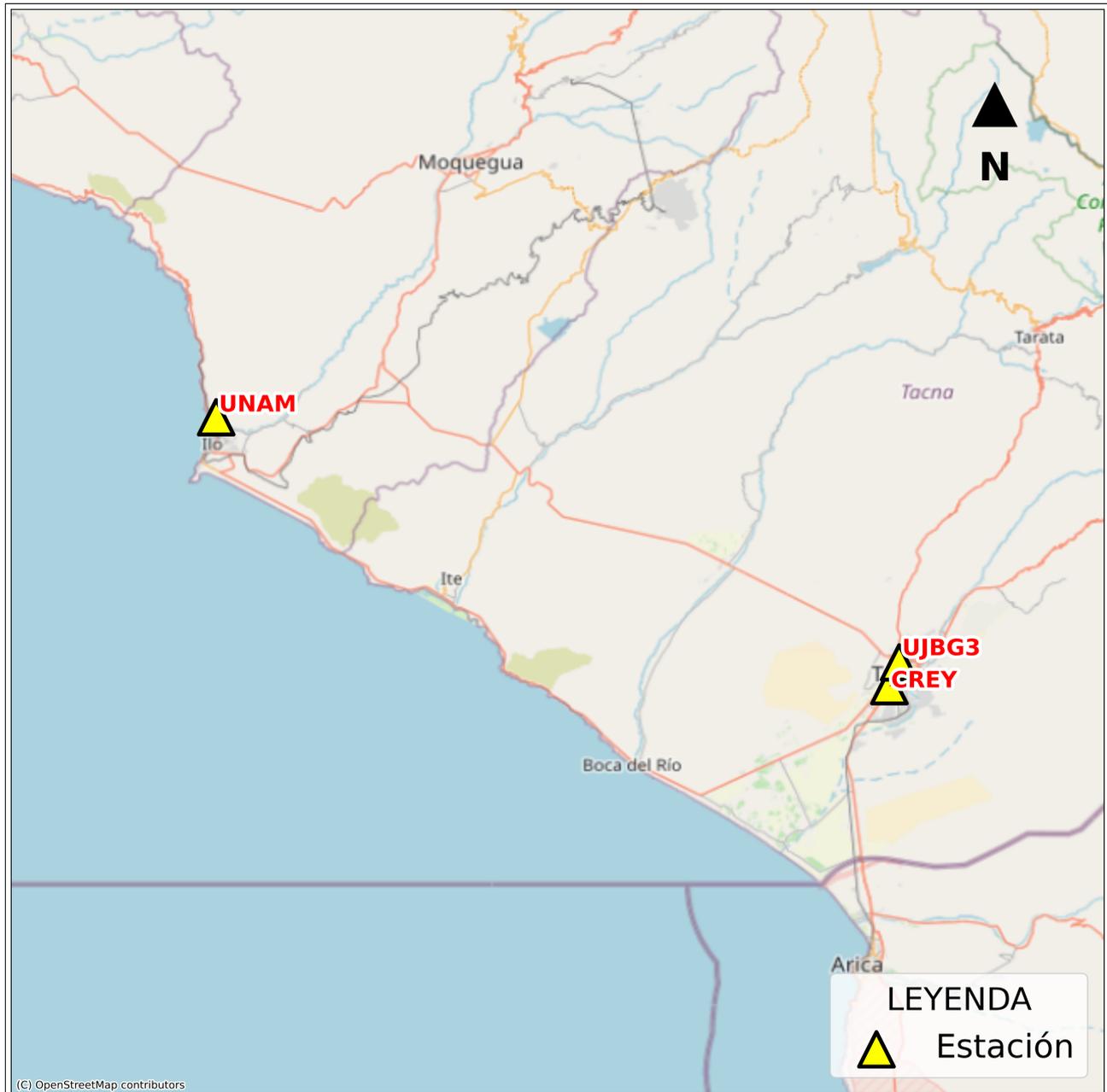
El máximo valor de PGA registrado para este evento es de  $-1.26 \text{ cm/s}^2$  en la dirección EO, correspondiente a la estación UNAM (Universidad Nacional de Moquegua, Ilo, Moquegua). En el Anexo adjunto se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos, así como sus respectivos espectros 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/redacis/red/>.



**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 16 de julio de 2025 a las 07:52:22 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	PGA (cm/s <sup>2</sup> )
PG	UNAM	Universidad Nacional de Moquegua, Ilo, Moquegua	60.09	EO	-1.26
				NS	1.24
				UD	-0.63
PG	UJBG3	Institución Educativa Micaela Bastidas, Alto de la Alianza, Tacna	188.34	EO	-0.30
				NS	-0.36
				UD	0.41
PG	CREY	Institución Educativa Cristo Rey, Cristo Rey, Tacna	188.16	EO	0.26
				NS	-0.33
				UD	0.20

Nota: 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) correspondiente(s) al Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 16 de julio de 2025 a las 07:52:22 (hora local)

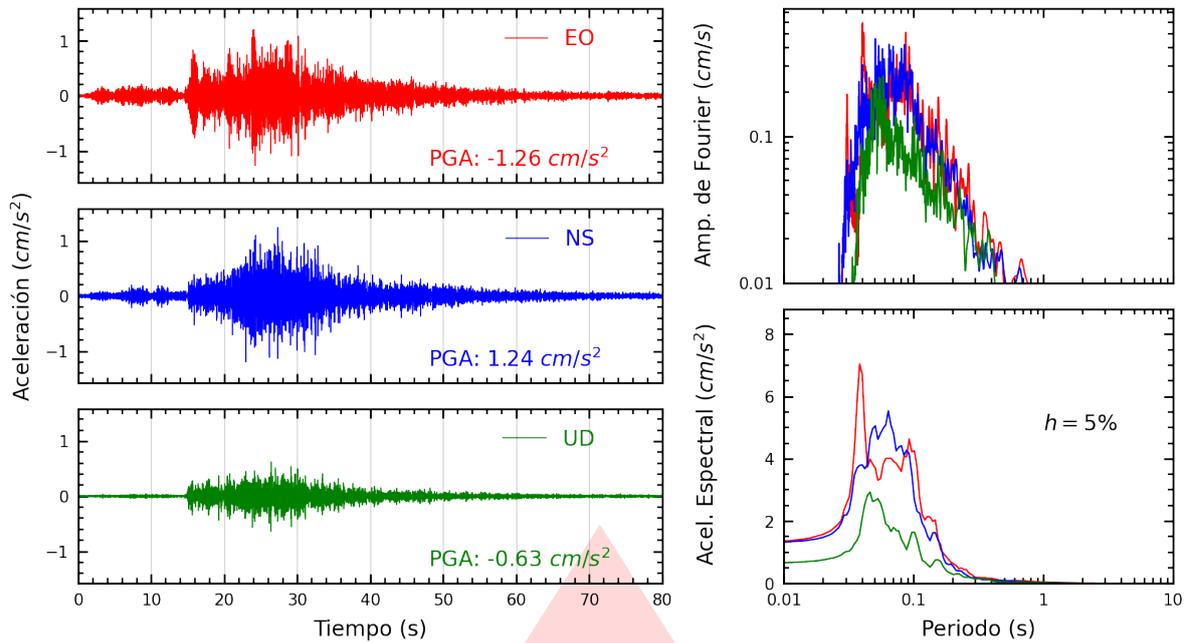


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES

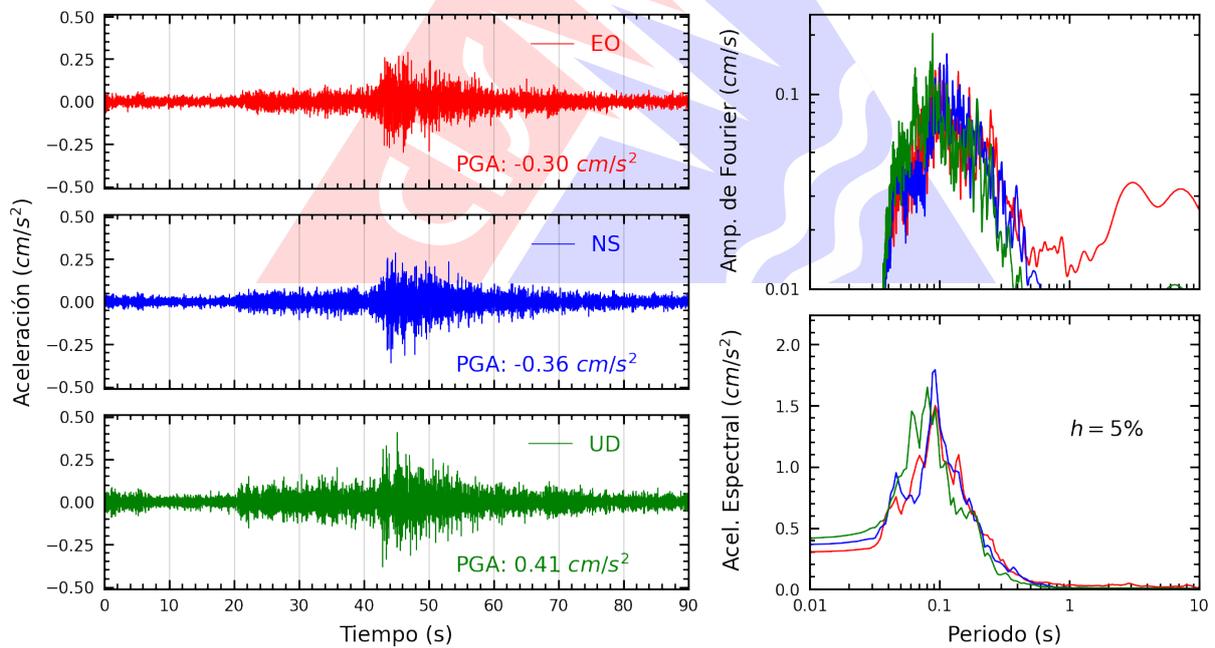


ANEXO

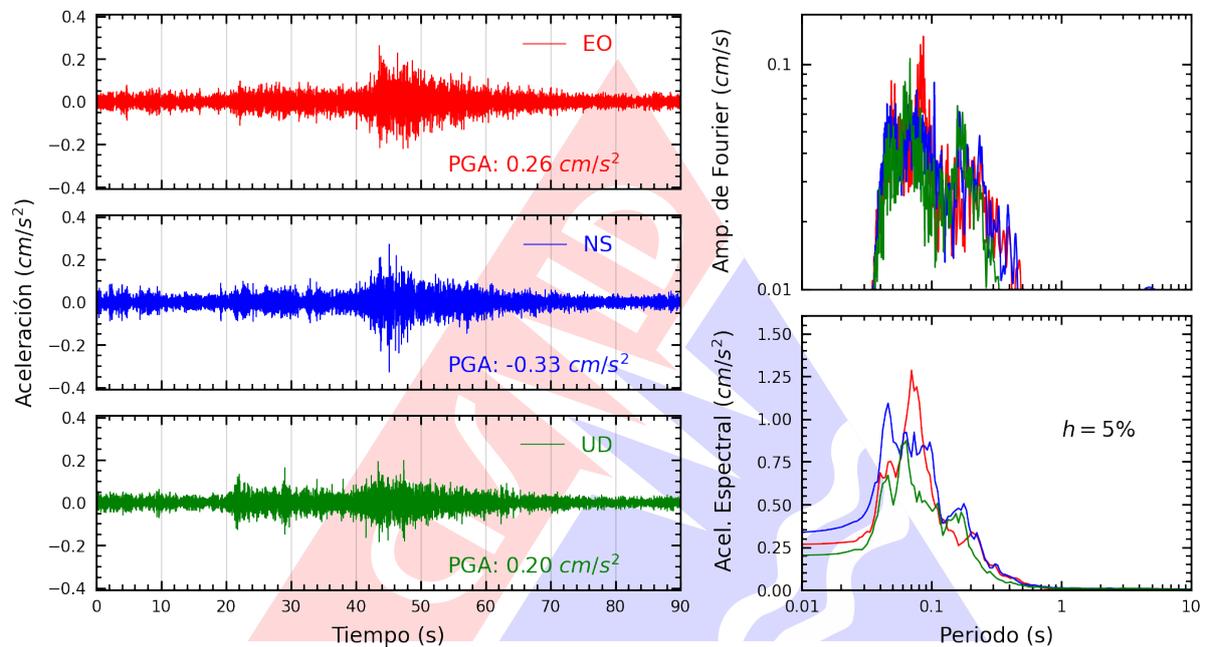
REGISTROS TIEMPO-HISTORIA  
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



**Figura A.1:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAM. Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 2025-07-16, 07:52:22 (Hora local)



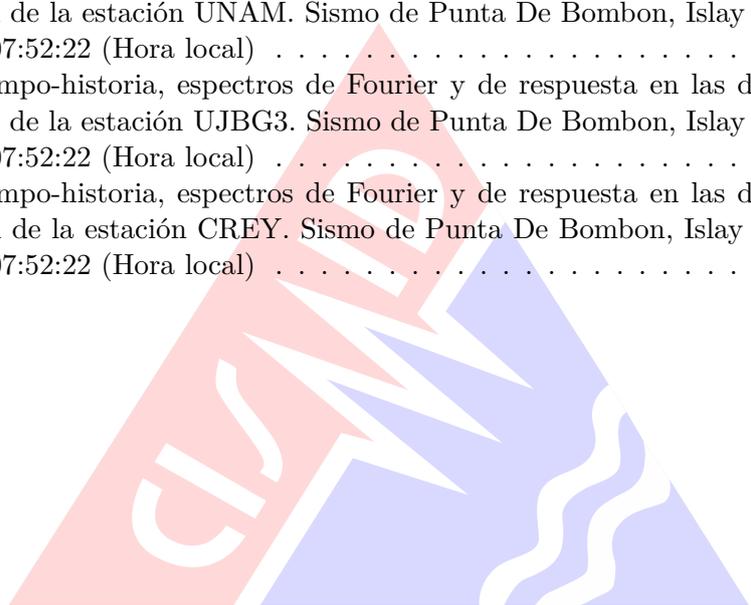
**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 2025-07-16, 07:52:22 (Hora local)



**Figura A.3:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 2025-07-16, 07:52:22 (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) correspondiente(s) al Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 16 de julio de 2025 a las 07:52:22 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAM. Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 2025-07-16, 07:52:22 (Hora local) . . . . .	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 2025-07-16, 07:52:22 (Hora local) . . . . .	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 2025-07-16, 07:52:22 (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 Punta De Bombon, Islay - Arequipa del 16 de julio de 2025 a las 07:52:22 (hora local) . . . . . 2

