



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

#### **INFORME**

### Acelerogramas del Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 04 de febrero de 2025

El 04 de febrero de 2025 a las 09:01:03 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 38 km al N de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco (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):	09:01:03
Hora UTC 0:	14:01:03
Latitud (°):	-9.04
Longitud (°):	-74.94
Profundidad (km):	141.0
Magnitud:	M4.7
Lugar de referencia:	38 km al N de Puerto Inca,
	Puerto Inca -
	Huanuco

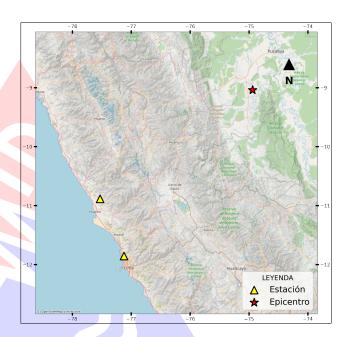


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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 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  $-0.13 \ cm/s^2$  en la dirección EO, correspondiente a la estación CARAL (Zona Arqueológica Caral, Supe, 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 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 Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 04 de febrero de 2025 a las 09:01:03 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	$\begin{array}{c} \mathbf{PGA} \\ (cm/s^2) \end{array}$
PG	G CARAL Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima		353.57	EO	-0.13
		Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima		NS	0.11
			UD	0.11	
CM	AMORE Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao		EO	-0.12	
			396.13	NS	0.11
		Caccies, ventamina, Canao		UD	0.11

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).









Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 04 de febrero de 2025 a las 09:01:03 (hora local)







Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 04 de febrero de 2025 a las 09:01:03 (hora local)





### ANEXO

# REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





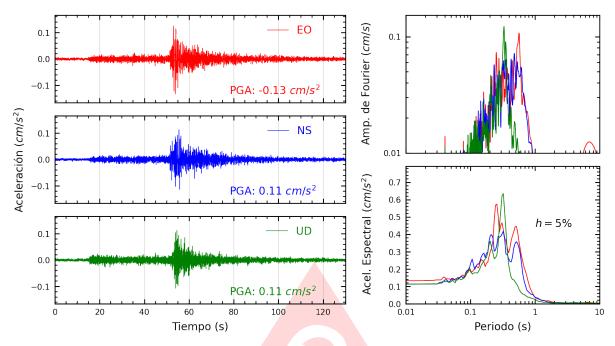
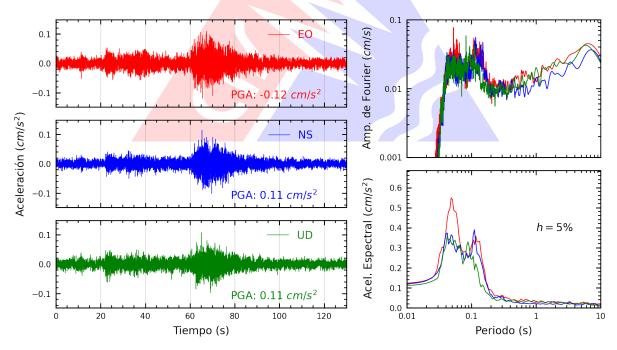


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-02-04, 09:01:03 (Hora local)



**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 2025-02-04, 09:01:03 (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 correspon-	
	diente(s) al Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 04 de febrero de 2025 a	
	las 09:01:03 (hora local)	3
3.	Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana corres-	
	pondiente(s) al Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 04 de febrero de 2025	
	a las 09:01:03 (hora local)	4
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del	
	2025-02-04, 09:01:03 (Hora local)	6
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del	
	2025-02-04, 09:01:03 (Hora local)	6

## Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP)	1
2.	Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondien-	
	te(s) al sismo de Puerto Inca, Puerto Inca - Huanuco del 04 de febrero de 2025 a las	
	09:01:03 (hora local)	2