



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

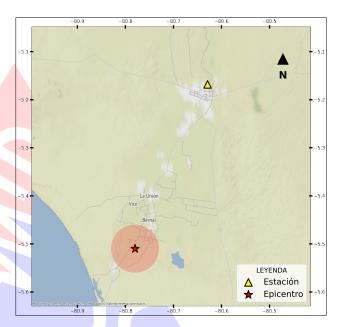
#### **INFORME**

Acelerogramas del Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 18 de noviembre de 2022

El 18 de noviembre de 2022 a las 21:24:02 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 6 km al NE de Sechura, Sechura - Piura (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):	21:24:02
Hora UTC 0:	02:24:02
Latitud (°):	-5.51
Longitud (°):	-80.78
Profundidad (km):	45.0
Magnitud:	M4.1
Lugar de referencia:	6 km al NE de Sechura, Sechura - Piura



**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 01 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  $1.48~cm/s^2$  en la dirección UD, correspondiente a la estación UPAOP (Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura). 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 los registros han sido corregidos únicamente por línea base, excepto donde se indique lo contrario. Los registros están disponibles para su descarga en **www.cismid.uni.edu.pe/ceois**.





**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Sechura, Sechura - Piura del 18 de noviembre de 2022 a las 21:24:02 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	$\begin{array}{c} \mathbf{PGA} \\ (cm/s^2) \end{array}$
PG	EO H I I D I A O		-1.22	
	$UPAOP^{(*)}$	NS	Universidad Privada Antenor Orrego - Sede Piura, Piura, Piura	-1.32
	UD Tiura, Tiura	1.48		

Nota: PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI).  $\stackrel{(*)}{}$  Se aplicó un filtro pasa banda entre 0.04 s y 10 s.









Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 18 de noviembre de 2022 a las 21:24:02 (hora local)





## ANEXO

# REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





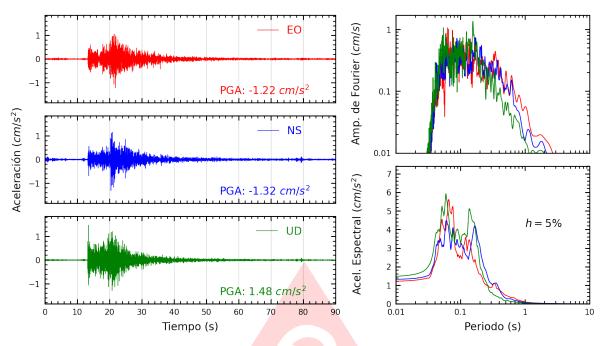


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2022-11-18, 21:24:02 (Hora local)

## 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 Sechura, Sechura - Piura del 18 de noviembre de 2022 a las 21:24:02 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UPAOP. Sismo de Sechura, Sechura - Piura del 2022-11-18,	
	21:24:02 (Hora local)	5

## 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 Sechura, Sechura - Piura del 18 de noviembre de 2022 a las 21:24:02	
	(hora local)	2

