



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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Salaverry, Trujillo - La Libertad del 21 de enero de 2023

El 21 de enero de 2023 a las 18:11:06 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 84 km al SO de Salaverry, Trujillo - La Libertad (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):	18:11:06
Hora UTC 0:	23:11:06
Latitud (°):	-8.67
Longitud (°):	-79.57
Profundidad (km):	35.0
Magnitud:	M4.1
Lugar de referencia:	84 km al SO de Salaverry,
	Trujillo - La Libertad

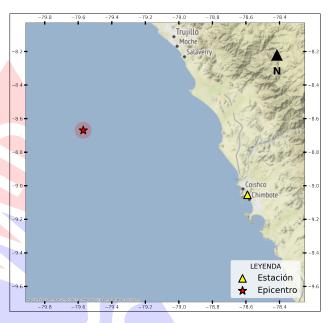


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

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 $-2.96 \ cm/s^2$ en la dirección NS, correspondiente a la estación USP (Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash). 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 Salaverry, Trujillo - La Libertad del 21 de enero de 2023 a las 18:11:06 (hora local)

Red	Código	Canal	I This side	PGA
nea	Courgo	Canal Ubicación	(cm/s^2)	
	$\begin{array}{c c} \operatorname{PG} & \operatorname{USP}^{(*)} & \operatorname{EO} \\ & \operatorname{USP} \end{array}$	H	2.53	
PG		NS	Universidad San Pedro de Chimbote, Chimbote, Ancash	-2.96
		UD	Chimbone, Ancash	1.63

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.







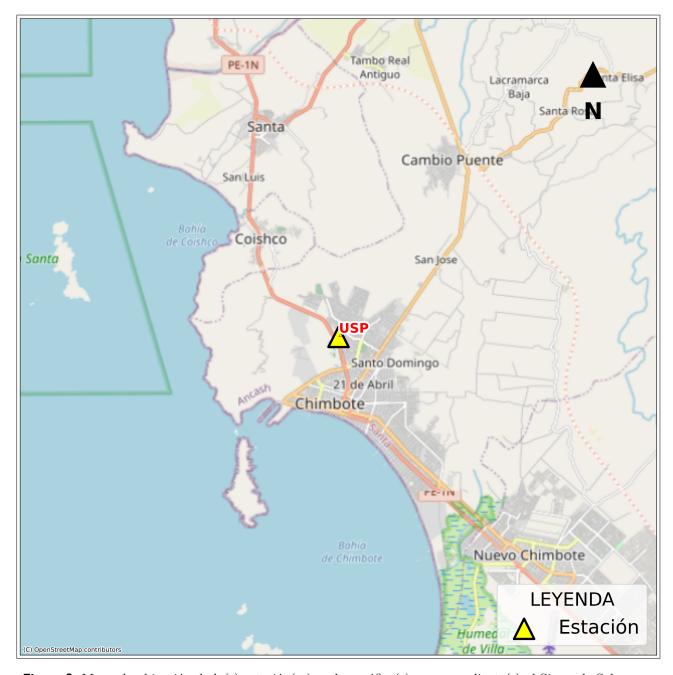


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Salaverry, Trujillo - La Libertad del 21 de enero de 2023 a las 18:11:06 (hora local)





ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





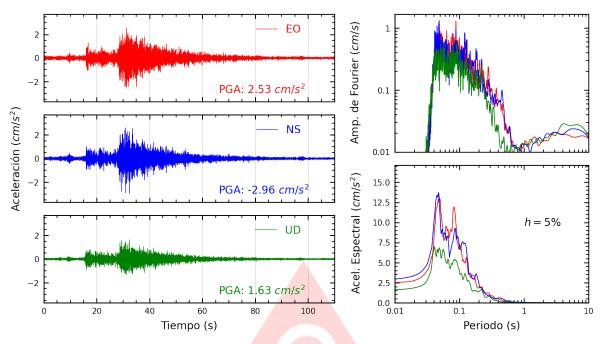


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USP. Sismo de Salaverry, Trujillo - La Libertad del 2023-01-21, 18:11:06 (Hora local)

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 Salaverry, Trujillo - La Libertad del 21 de enero de 2023 a las 18:11:06 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS	
	y vertical de la estación USP. Sismo de Salaverry, Trujillo - La Libertad del 2023-01-21,	
	18:11:06 (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 Salaverry, Trujillo - La Libertad del 21 de enero de 2023 a las 18:11:06	
	(hora local)	2