



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

#### **INFORME**

Acelerogramas del Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 20 de agosto de 2022

El 20 de agosto de 2022 a las 02:22:43 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 73 km al O de Chimbote, Santa - Ancash (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):	02:22:43
Hora UTC 0:	07:22:43
Latitud (°):	-9.21
Longitud (°):	-79.24
Profundidad (km):	44.0
Magnitud:	M3.7
Lugar de referencia:	73 km al O de Chimbote, Santa - Ancash

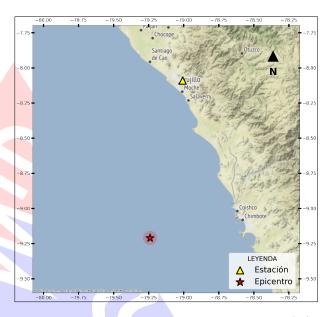


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO), presenta los registros acelerográficos obtenidos en 01 estación(es). 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 -2.42  $cm/s^2$  en la dirección NS, correspondiente a la estación SCTRU (Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad). 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/red**.





**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 20 de agosto de 2022 a las 02:22:43 (hora local)

Red	Cádina	Canal	Ubicación	PGA
	Código	Canal	(Institución, Distrito, Departamento/Provincia)	$(cm/s^2)$
SC SC	SCTRU EO NS UD Gerencia Zonal SENCICO, Trujillo, La Libertad	-2.29		
		NS	, ,	-2.42
		UD	Libertad	-0.90

Nota: SC (Red SENCICO).









Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Chimbote, Santa - Ancash del 20 de agosto de 2022 a las 02:22:43 (hora local)





## ANEXO

# REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





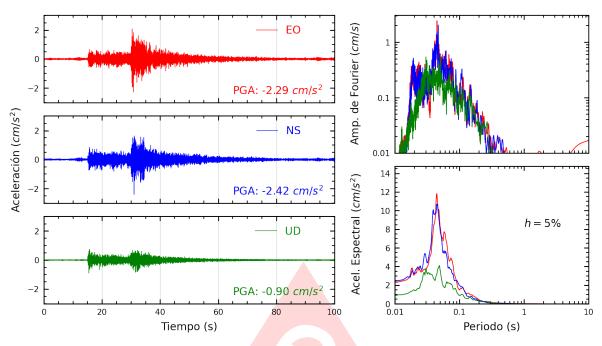


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash de 2022-08-20, 02:22:43 (Hora local)

# 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 Chimbote, Santa - Ancash del 20 de agosto de 2022 a las 02:22:43 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS	
	y vertical de la estación SCTRU. Sismo de Chimbote, Santa - Ancash de 2022-08-20,	
	02:22:43 (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 Chimbote, Santa - Ancash del 20 de agosto de 2022 a las 02:22:43 (hora	
	local)	2