



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

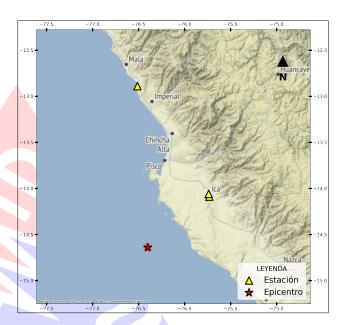
### **INFORME**

#### Acelerogramas del Sismo de Ica, Ica - Ica del 28 de octubre de 2022

El 28 de octubre de 2022 a las 17:52:15 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 97 km al SO de Ica, Ica - Ica (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):	17:52:15
Hora UTC 0:	22:52:15
Latitud (°):	-14.64
Longitud (°):	-76.4
Profundidad (km):	18.0
Magnitud:	M5.6
Lugar de referencia:	97 km al SO de Ica, Ica - Ica



**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 estaciones en total, 02 de los cuales corresponden a la Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería (CITDI) - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI, y 01 en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO). 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 -7.48  $cm/s^2$  en la dirección NS, correspondiente a la estación UNICA (Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica). 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**.

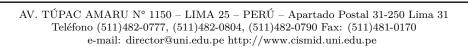




**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Ica, Ica - Ica del 28 de octubre de 2022 a las 17:52:15 (hora local)

Red	Código	Canal	Ubicación	$egin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
PG	UNICA <sup>(*)</sup>	EO	Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica	-5.80
		NS		-7.48
		UD		4.80
SC	SCICA <sup>(*)</sup>	EO	Gerencia Zonal SENCICO, Ica, Ica	5.24
		NS		-7.17
		UD		-4.65
PG	ASIA(*)	EO	Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima	2.63
		NS		-2.77
		UD	Tible, Centrole, Elline	1.54

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







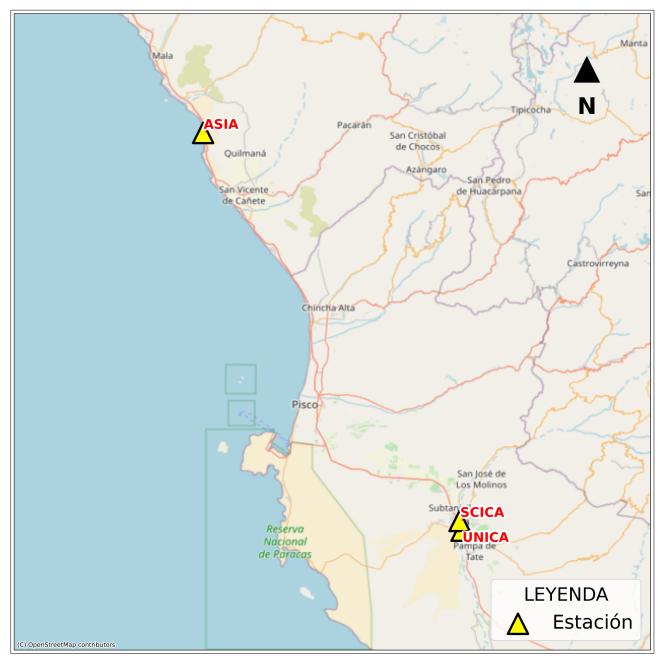


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al Sismo de Ica, Ica - Ica del 28 de octubre de 2022 a las 17:52:15 (hora local)





## ANEXO

# REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





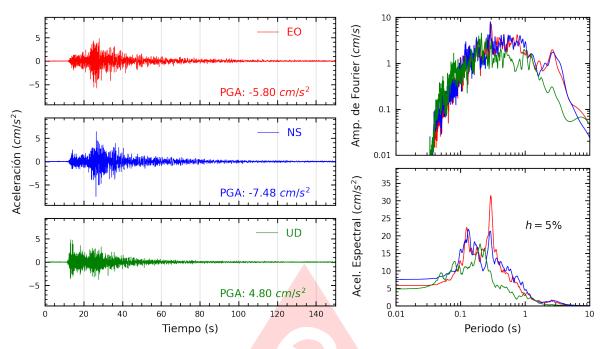
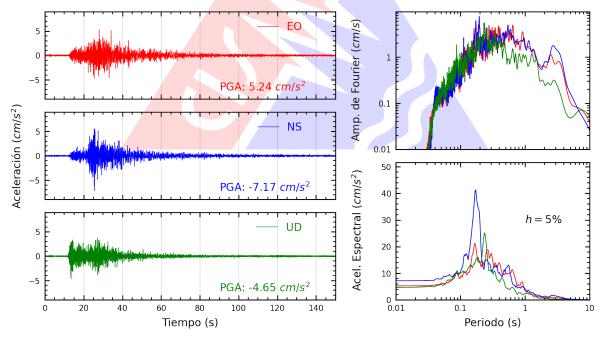


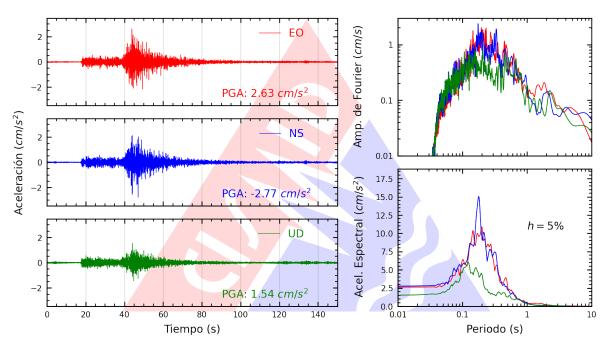
Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Ica, Ica del 2022-10-28, 17:52:15 (Hora local)



**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2022-10-28, 17:52:15 (Hora local)







**Figura A.3:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2022-10-28, 17:52:15 (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 Ica, Ica - Ica del 28 de octubre de 2022 a las 17:52:15 (hora local)	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2022-10-28, 17:52:15	
	(Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación SCICA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2022-10-28, 17:52:15	
	(Hora local)	5
A.3.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO,	
	NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Ica, Ica - Ica del 2022-10-28, 17:52:15 (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 Ica, Ica - Ica del 28 de octubre de 2022 a las 17:52:15 (hora local)	2

