



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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 09 de marzo de 2024

El 09 de marzo de 2024 a las 20:40:32 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 126 km al SO de Camana, Camana - Arequipa (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)

20:40:32
01:40:32
-17.6
-73.31
29.0
M4.0
126 km al SO
de Camana,
Camana - Arequipa

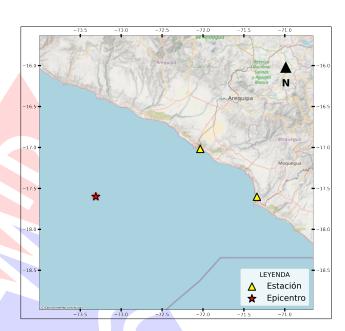


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 02 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 $0.09 \ cm/s^2$ en la dirección NS, correspondiente a la estación UNSA (Universidad Nacional de San Agustin de Arequipa, Mollendo, Arequipa). 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 Camana, Camana - Arequipa del 09 de marzo de 2024 a las 20:40:32 (hora local)

Red	Código	Ubicación	Dist. Epi. (km)	Canal	$\begin{array}{ c c } \mathbf{PGA} \\ (cm/s^2) \end{array}$
PG		Hairmidad Nasianal da Can Amatin da		EO	-0.06
	UNSA Universidad Nacional de San Agustin de Arequipa, Mollendo, Arequipa	156.06	NS	0.09	
			UD	0.08	
PG				EO	0.04
	UNAM Universidad Nacional de Moquegua, Ilo, Moquegua	218.94	NS	-0.08	
		nioquegua		UD	0.02

Nota: 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) correspondiente(s) al Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 09 de marzo de 2024 a las 20:40:32 (hora local)





ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA





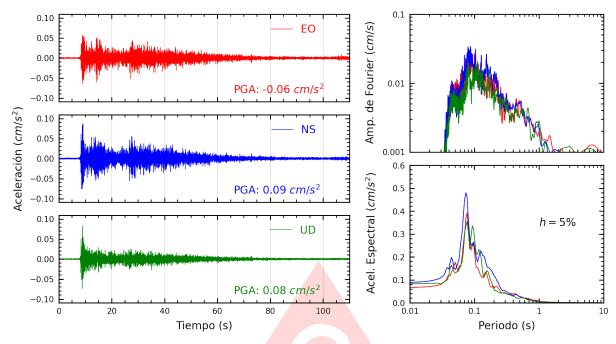


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-03-09, 20:40:32 (Hora local)

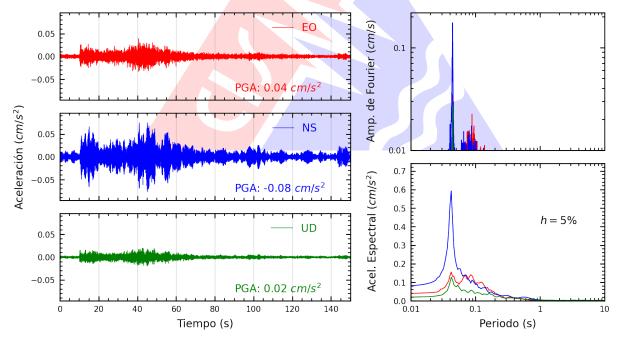


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAM. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-03-09, 20:40:32 (Hora local)

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 Camana, Camana - Arequipa del 09 de marzo de 2024 a las 20:40:32 (hora local) .	3
A.1.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS	
	y vertical de la estación UNSA. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-03-09,	
	20:40:32 (Hora local)	5
A.2.	Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS	
	y vertical de la estación UNAM. Sismo de Camana, Camana - Arequipa del 2024-03-09,	
	20:40:32 (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 Camana, Camana - Arequipa del 09 de marzo de 2024 a las 20:40:32	
	(hora local)	2

