

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

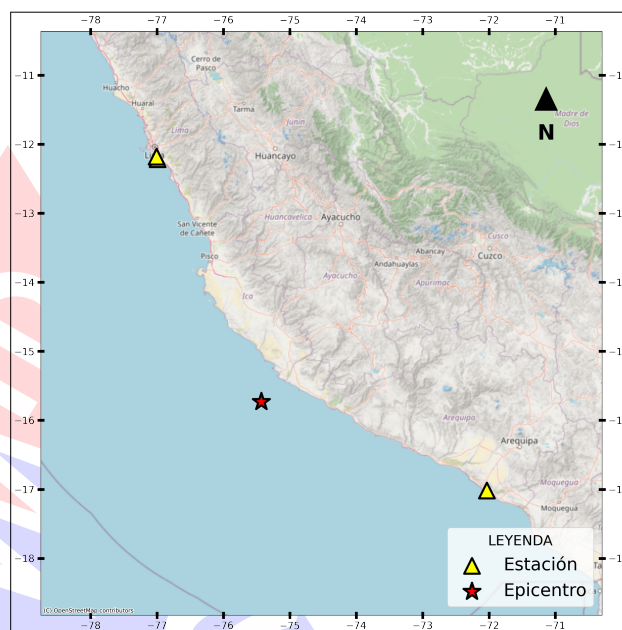
**INFORME**

**Acelerogramas del Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 29 de enero de 2026**

El 29 de enero de 2026 a las 02:51:06 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 50 km al SO de Marcona, Nasca - 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):  | 02:51:06                            |
| Hora UTC 0:          | 07:51:06                            |
| Latitud (°):         | -15.73                              |
| Longitud (°):        | -75.43                              |
| Profundidad (km):    | 40.0                                |
| Magnitud:            | M4.9                                |
| Lugar de referencia: | 50 km al SO de Marcona, Nasca - 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 e 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 **Figuras 2 y 3**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de  $0.09 \text{ cm/s}^2$  en la dirección NS, correspondiente a la estación BRISA (Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, Lima). 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/redacis/red/>.



**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Marcona, Nasca - Ica del 29 de enero de 2026 a las 02:51:06 (hora local)

| Red | Código | Ubicación                                                           | Dist. Epi.<br>(km) | Canal | PGA<br>(cm/s <sup>2</sup> ) |
|-----|--------|---------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|-----------------------------|
| PG  | BRISA  | Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, Lima                   | 427.56             | EO    | 0.08                        |
|     |        |                                                                     |                    | NS    | 0.09                        |
|     |        |                                                                     |                    | UD    | 0.06                        |
| SC  | SCCHO  | Centro de Formación SENCICO, Chorrillos, Lima                       | 432.08             | EO    | 0.08                        |
|     |        |                                                                     |                    | NS    | 0.06                        |
|     |        |                                                                     |                    | UD    | 0.07                        |
| PG  | UNSA2  | Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Mollendo, Arequipa | 403.84             | EO    | 0.02                        |
|     |        |                                                                     |                    | NS    | -0.03                       |
|     |        |                                                                     |                    | UD    | -0.01                       |

Nota: SC (Red SENCICO) y 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) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 29 de enero de 2026 a las 02:51:06 (hora local)



**Figura 3:** Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 29 de enero de 2026 a las 02:51:06 (hora local)

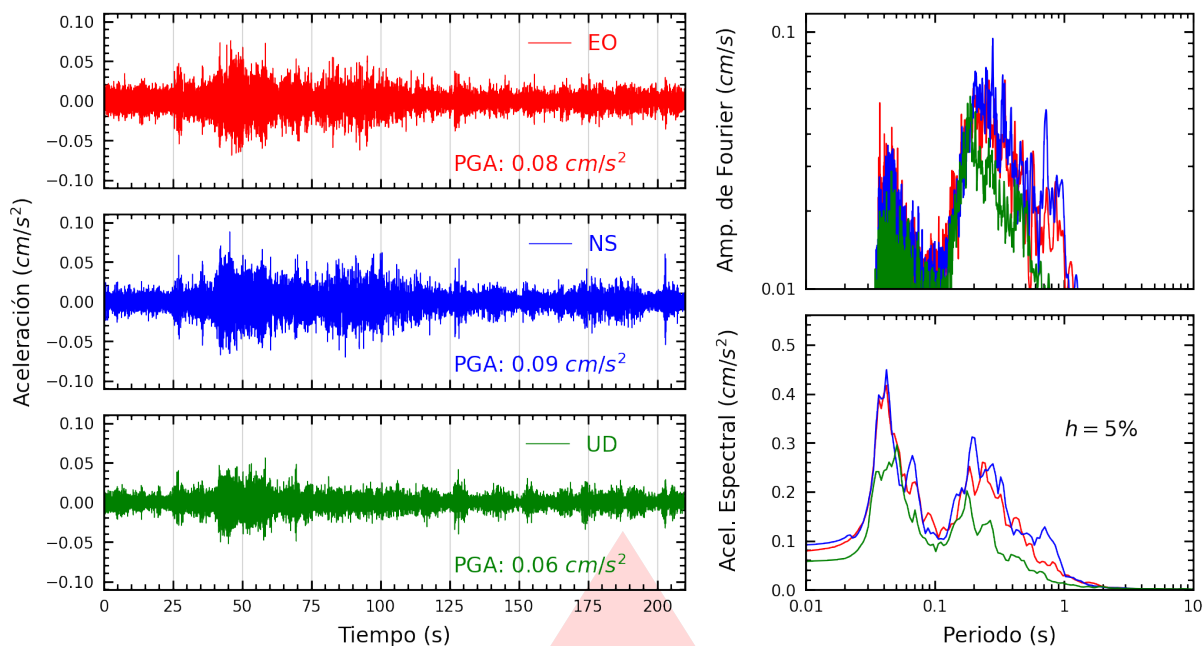




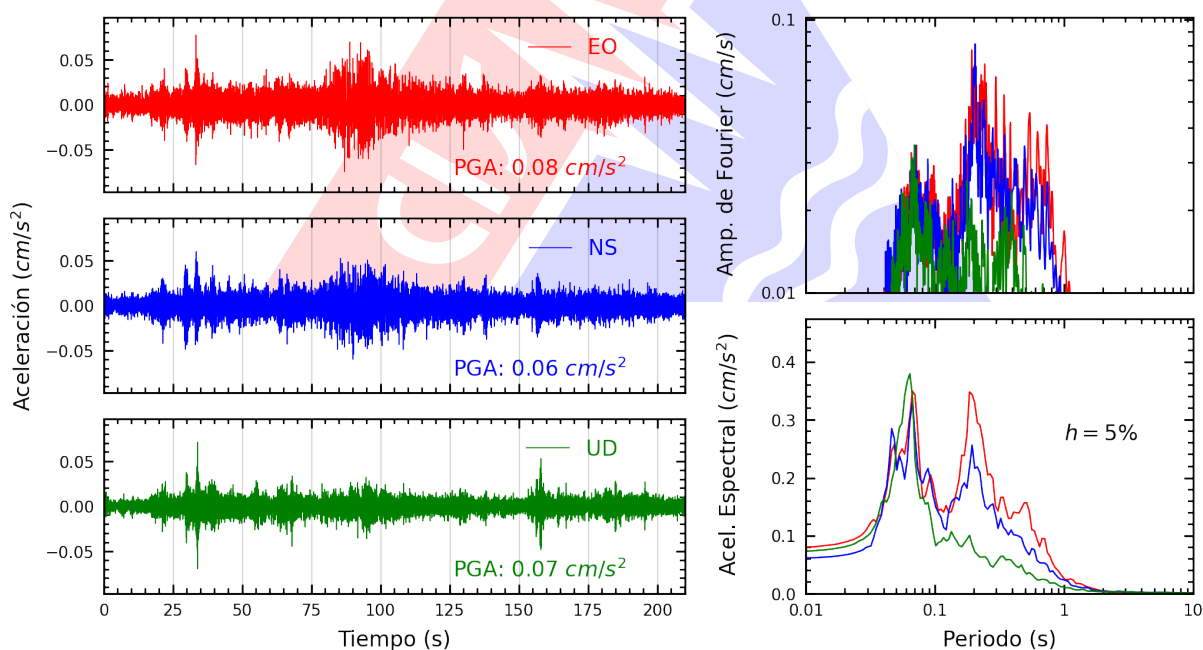
# ANEXO

## REGISTROS TIEMPO-HISTORIA

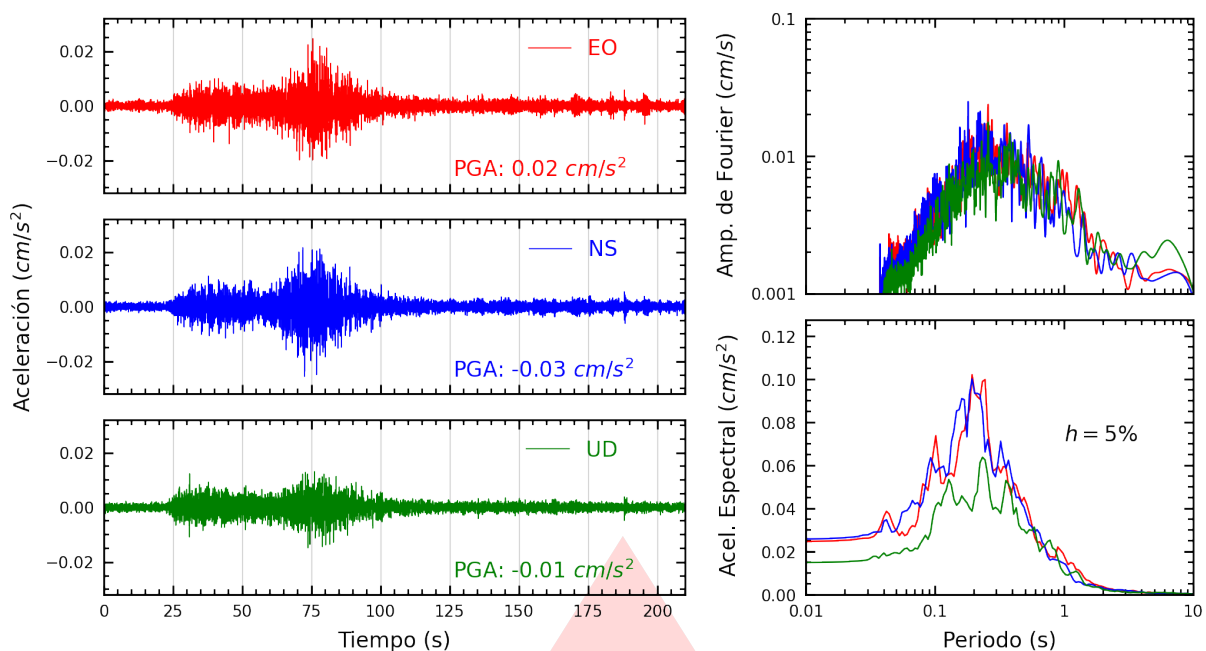
## ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



**Figura A.1:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRISA. Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 2026-01-29, 02:51:06 (Hora local)



**Figura A.2:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHO. Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 2026-01-29, 02:51:06 (Hora local)



**Figura A.3:** Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 2026-01-29, 02:51:06 (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) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 29 de enero de 2026 a las 02:51:06 (hora local) . . . . .            | 3 |
| 3.   | Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 29 de enero de 2026 a las 02:51:06 (hora local) . . . . .       | 4 |
| A.1. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRISA. Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 2026-01-29, 02:51:06 (Hora local) . . . . . | 6 |
| A.2. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SCCHO. Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 2026-01-29, 02:51:06 (Hora local) . . . . . | 6 |
| A.3. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSA2. Sismo de Marcona, Nasca - Ica del 2026-01-29, 02:51:06 (Hora local) . . . . . | 7 |



# Índice de tablas

|    |                                                                                                                                                                                   |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. | Datos sísmicos (Fuente: IGP) . . . . .                                                                                                                                            | 1 |
| 2. | Aceleraciones máximas registradas en la(s) estación(es) acelerográfica(s) correspondiente(s) al sismo de Marcona, Nasca - Ica del 29 de enero de 2026 a las 02:51:06 (hora local) | 2 |

