

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

INFORME

Acelerogramas del Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 25 de agosto de 2025

El 25 de agosto de 2025 a las 21:28:35 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 9 km al SE de Chilca, Cañete - Lima (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): | 21:28:35 |
| Hora UTC 0: | 02:28:35 |
| Latitud (°): | -12.57 |
| Longitud (°): | -76.69 |
| Profundidad (km): | 46.0 |
| Magnitud: | M3.6 |
| Lugar de referencia: | 9 km al SE de Chilca, Cañete - Lima |

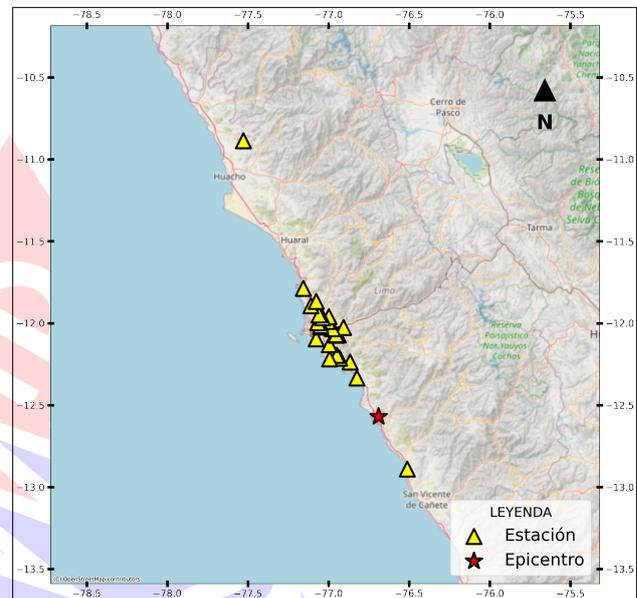


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 25 estaciones en total, 21 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 04 estación(es) de 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 **Figuras 2 y 3**, respectivamente.

El máximo valor de PGA registrado para este evento es de -2.11 cm/s^2 en la dirección EO, correspondiente a la estación PHERM (Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, 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 Chilca, Cañete - Lima del 25 de agosto de 2025 a las 21:28:35 (hora local)

| Red | Código | Ubicación | Dist. Epi. (km) | Canal | PGA (cm/s ²) |
|-----|--------|--|--------------------|-------|-----------------------------|
| CM | PHERM | Depósito Municipal de Punta Hermosa, Punta Hermosa, Lima | 30.20 | EO | -2.11 |
| | | | | NS | 1.72 |
| | | | | UD | 1.07 |
| PG | UNTEL | Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, Lima | 47.97 | EO | 1.91 |
| | | | | NS | 1.83 |
| | | | | UD | 1.05 |
| CM | JOSEO | Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima | 77.45 | EO | -1.00 |
| | | | | NS | 1.09 |
| | | | | UD | 0.74 |
| CM | INDEP | Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima | 75.53 | EO | 0.95 |
| | | | | NS | -0.86 |
| | | | | UD | -0.44 |
| CM | USILM | Universidad San Ignacio de Loyola - Campus La Molina, La Molina, Lima | 62.47 | EO | -0.95 |
| | | | | NS | -0.71 |
| | | | | UD | 0.66 |
| CM | SROSA | Municipalidad Distrital de Santa Rosa, Santa Rosa, Lima | 101.35 | EO | 0.80 |
| | | | | NS | 0.88 |
| | | | | UD | -0.69 |
| CM | UCVAT | Universidad César Vallejo - Ate, Ate, Lima | 65.27 | EO | -0.77 |
| | | | | NS | 0.53 |
| | | | | UD | 0.18 |
| CM | AMORE | Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao | 88.57 | EO | -0.75 |
| | | | | NS | -0.66 |
| | | | | UD | -0.55 |
| CM | SJLSC | Complejo Deportivo San Carlos, San Juan de Lurigancho, Lima | 73.59 | EO | 0.58 |
| | | | | NS | 0.73 |
| | | | | UD | 0.55 |



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



| | | | | | |
|----|-------|---|-------|----|-------|
| CM | BRIS2 | Urbanización Las Brisas de Villa, Chorillos, Lima | 51.74 | EO | 0.66 |
| | | | | NS | -0.56 |
| | | | | UD | 0.27 |
| CM | SOVES | Colegio Saco Oliveros de Villa El Salvador, Villa El Salvador, Lima | 50.64 | EO | 0.61 |
| | | | | NS | 0.58 |
| | | | | UD | 0.55 |
| CM | USMP | Universidad San Martín de Porres - Facultad de Ingeniería y Arquitectura, La Molina, Lima | 62.06 | EO | 0.50 |
| | | | | NS | -0.54 |
| | | | | UD | -0.33 |
| PG | ATARJ | Planta de Tratamiento de Agua La Atarjea, El Agustino, Lima | 67.54 | EO | 0.44 |
| | | | | NS | -0.51 |
| | | | | UD | 0.22 |
| PG | ASIA | Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima | 40.62 | EO | -0.42 |
| | | | | NS | -0.50 |
| | | | | UD | 0.38 |
| CM | UCSS | Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima | 76.45 | EO | 0.47 |
| | | | | NS | 0.29 |
| | | | | UD | 0.20 |
| CM | SJLCE | Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima | 76.16 | EO | -0.41 |
| | | | | NS | -0.39 |
| | | | | UD | -0.37 |
| CM | USILP | Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima | 42.08 | EO | 0.39 |
| | | | | NS | -0.31 |
| | | | | UD | 0.33 |
| CM | COMAS | Municipalidad Distrital de Comas, Comas, Lima | 80.41 | EO | 0.36 |
| | | | | NS | -0.33 |
| | | | | UD | -0.19 |
| CM | FICPE | Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil, Rímac, Lima | 72.83 | EO | 0.31 |
| | | | | NS | -0.36 |
| | | | | UD | 0.20 |
| CM | IMCA | Instituto de Matemática y Ciencias Afines, La Molina, Lima | 62.96 | EO | 0.33 |
| | | | | NS | 0.36 |
| | | | | UD | 0.32 |



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



| | | | | | |
|----|-------|--|--------|----|-------|
| CM | MDPP | Municipalidad Distrital de Puente Piedra, Puente Piedra, Lima | 89.24 | EO | 0.23 |
| | | | | NS | 0.19 |
| | | | | UD | -0.31 |
| CM | SERVI | ServiUNI - SERVI, Surco, Lima | 59.53 | EO | 0.29 |
| | | | | NS | 0.23 |
| | | | | UD | -0.21 |
| CM | JALV2 | Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres, Rímac, Lima | 73.74 | EO | 0.22 |
| | | | | NS | -0.24 |
| | | | | UD | -0.19 |
| CM | UNFV | Universidad Nacional Federico Villarreal - Facultad de Ingeniería Civil, Magdalena del Mar, Lima | 68.17 | EO | 0.12 |
| | | | | NS | -0.14 |
| | | | | UD | 0.12 |
| PG | CARAL | Zona Arqueológica Caral, Supe, Lima | 209.15 | EO | 0.04 |
| | | | | NS | -0.05 |
| | | | | UD | -0.03 |

Nota: CM (Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI) y PG (Red Acelerográfica del Centro de Investigación en Transformación Digital en Ingeniería - Unidad de Posgrado de la FIC-UNI).

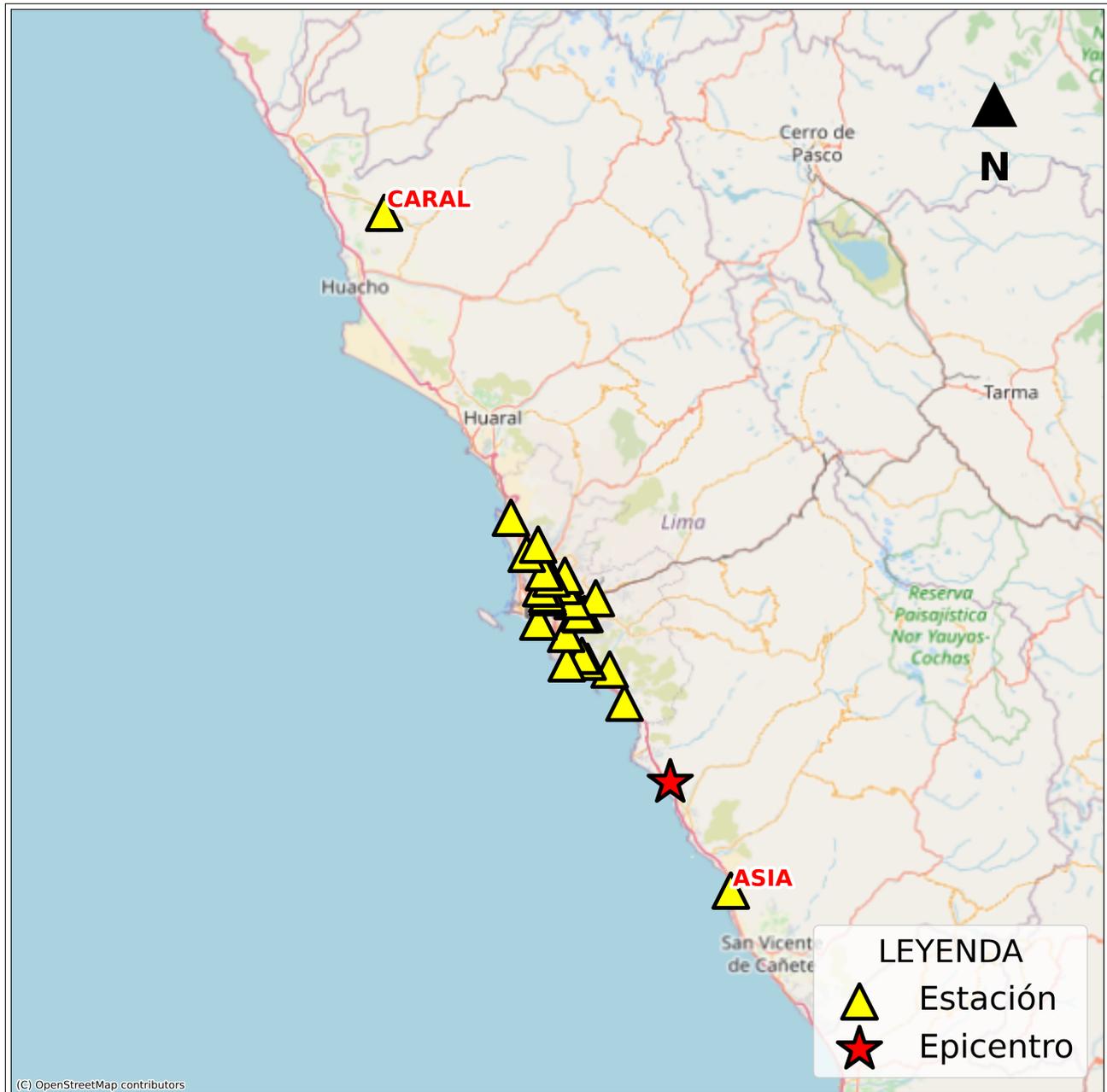


Figura 2: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) a nivel nacional correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 25 de agosto de 2025 a las 21:28:35 (hora local)



Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 25 de agosto de 2025 a las 21:28:35 (hora local)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



ANEXO

REGISTROS TIEMPO-HISTORIA
ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA

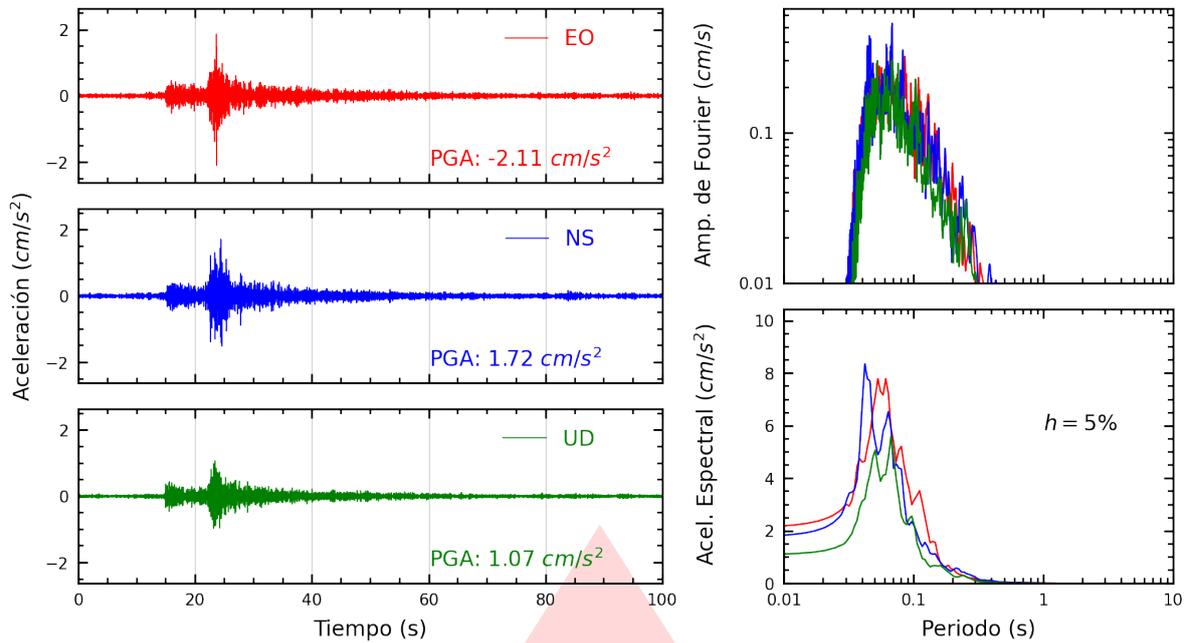


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

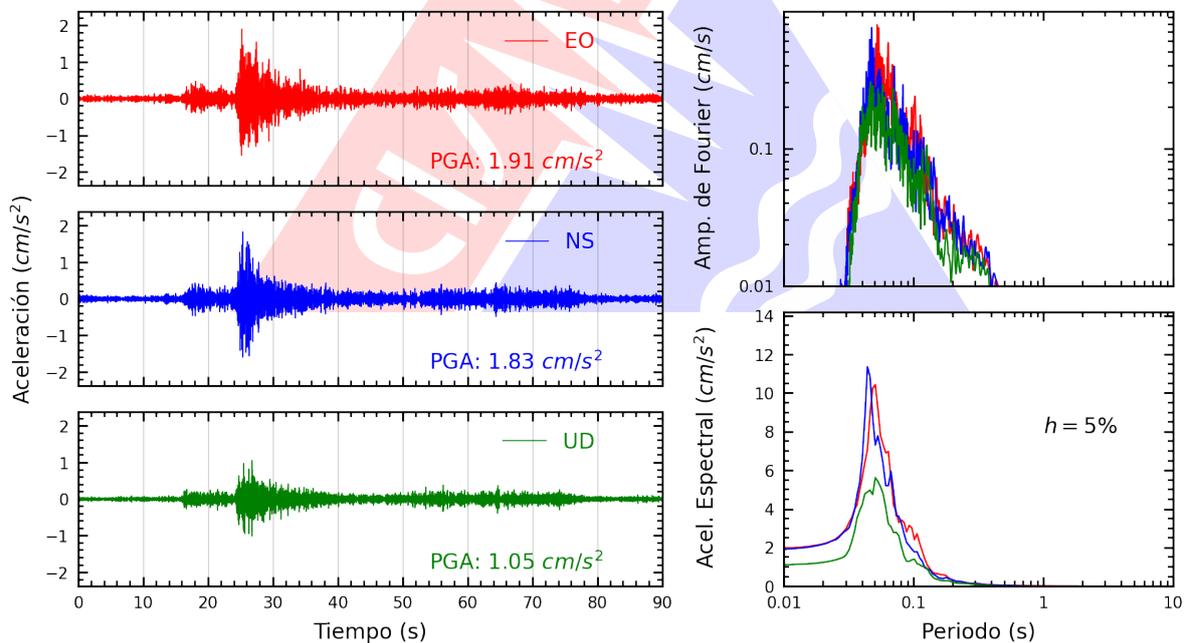


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

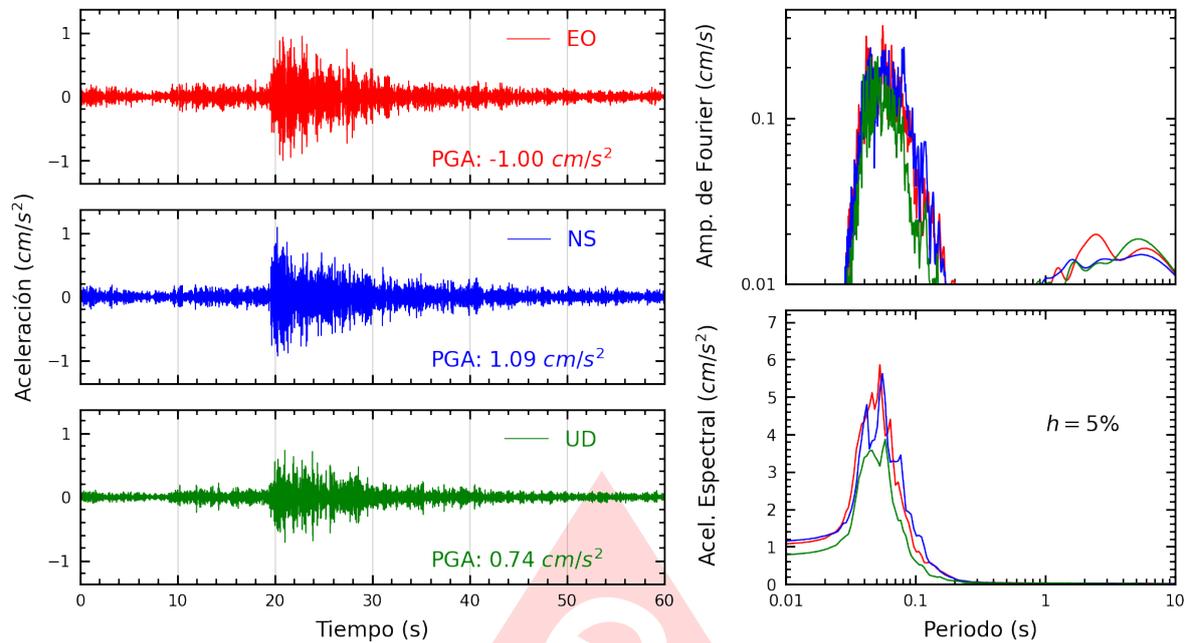


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

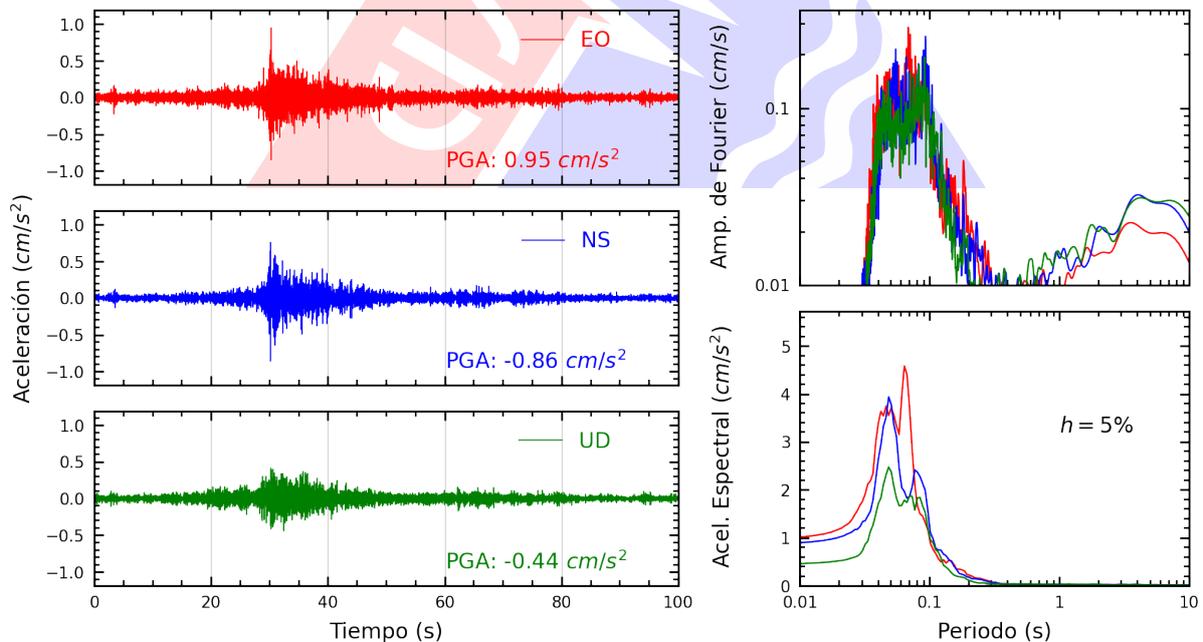


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

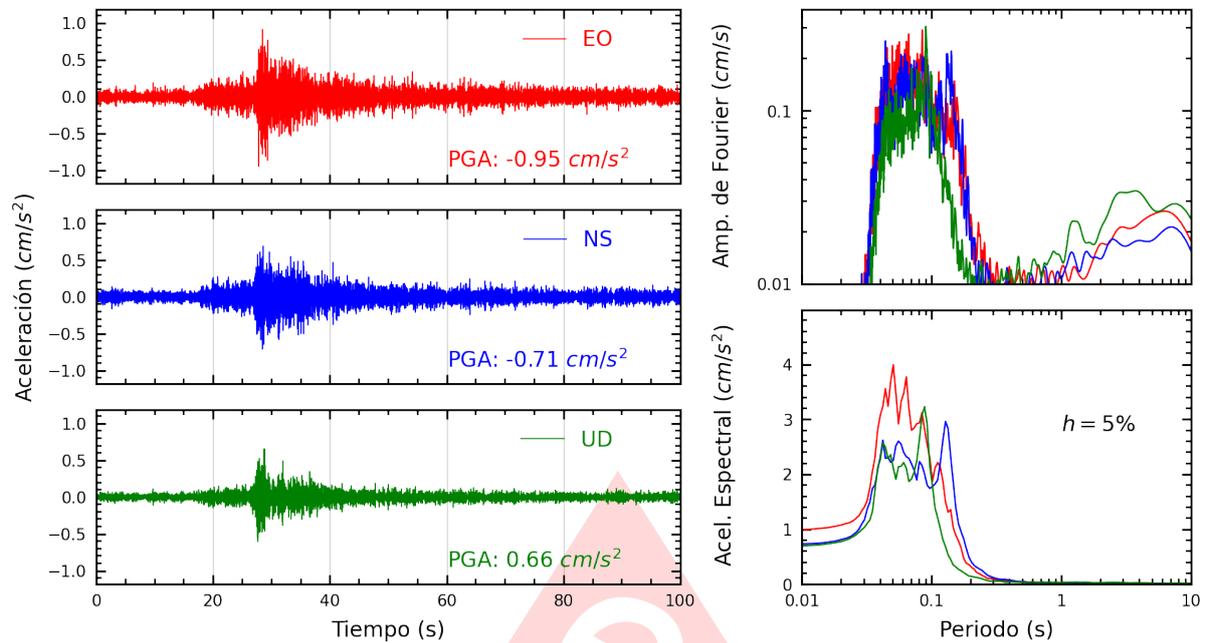


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

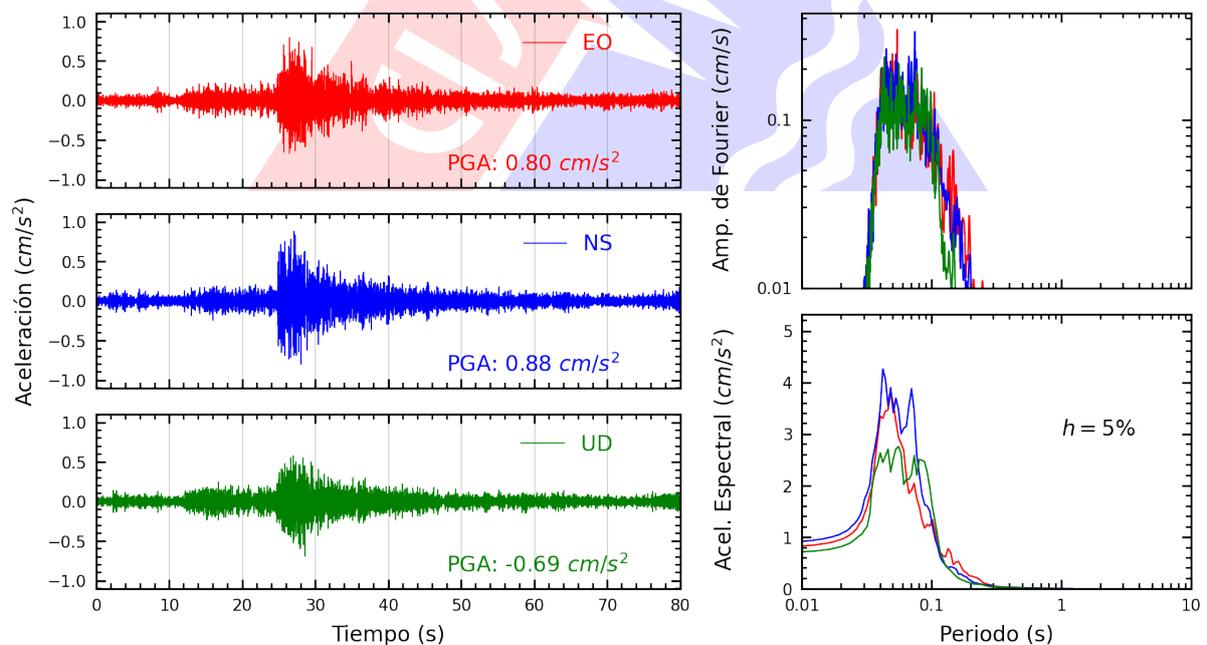


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROSA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

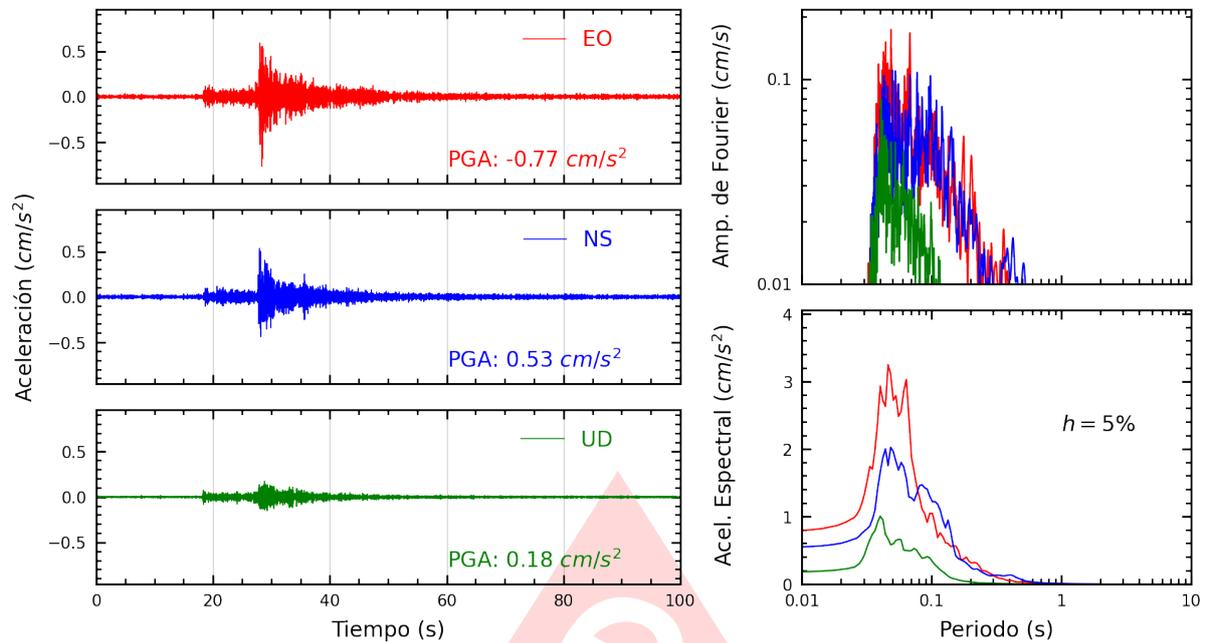


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

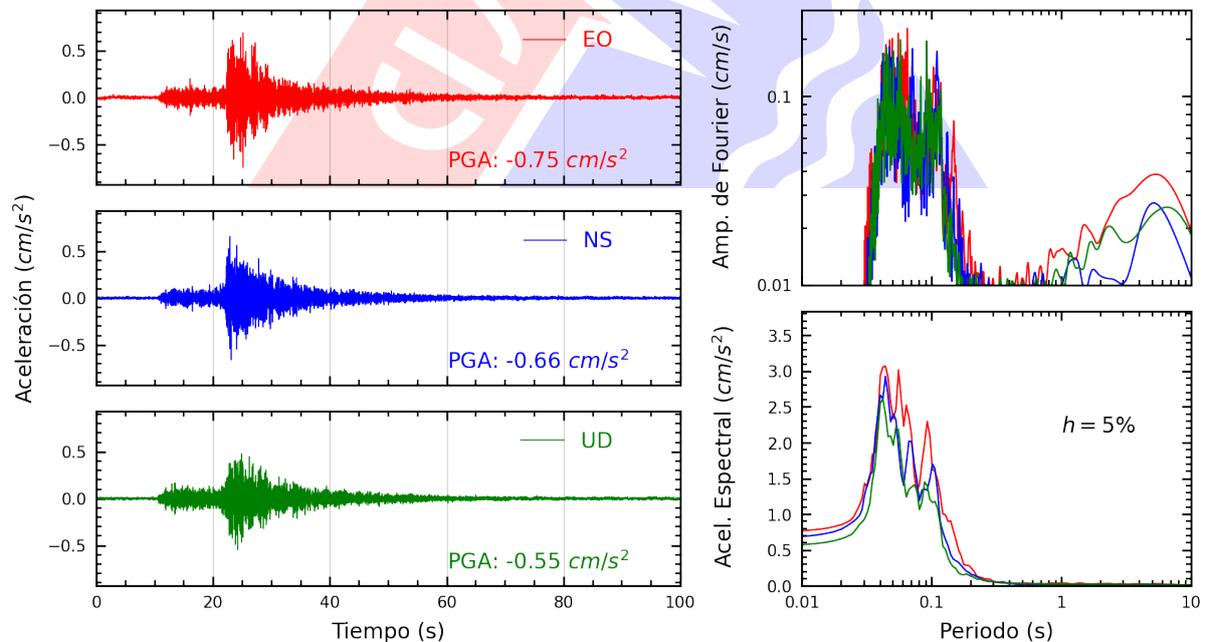


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

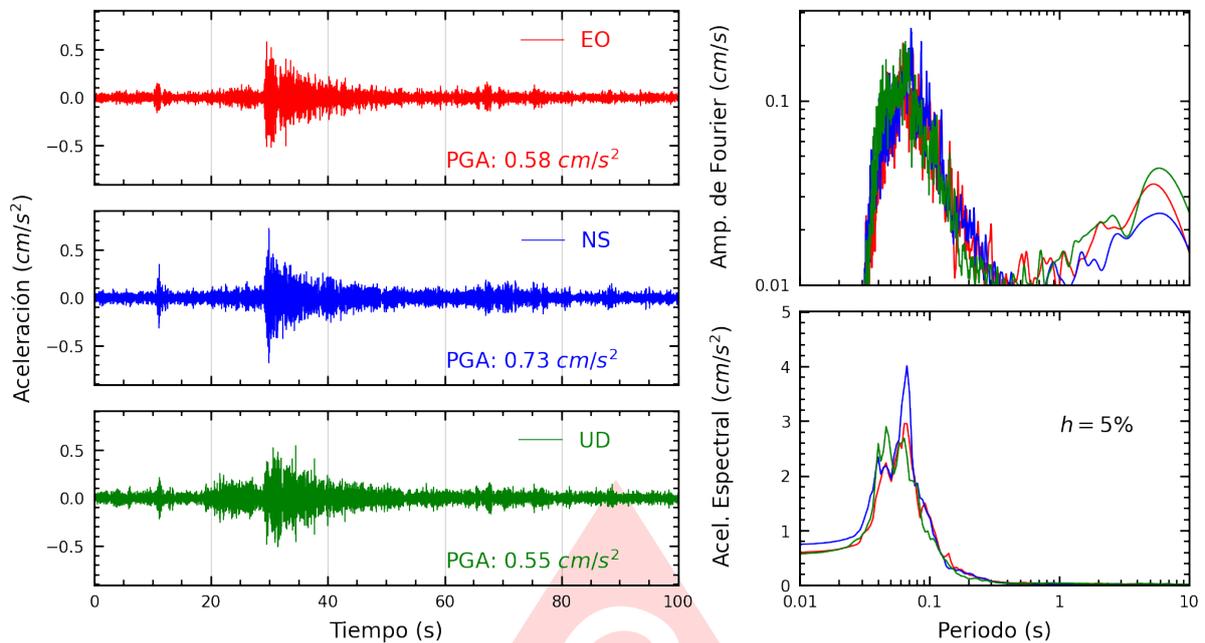


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

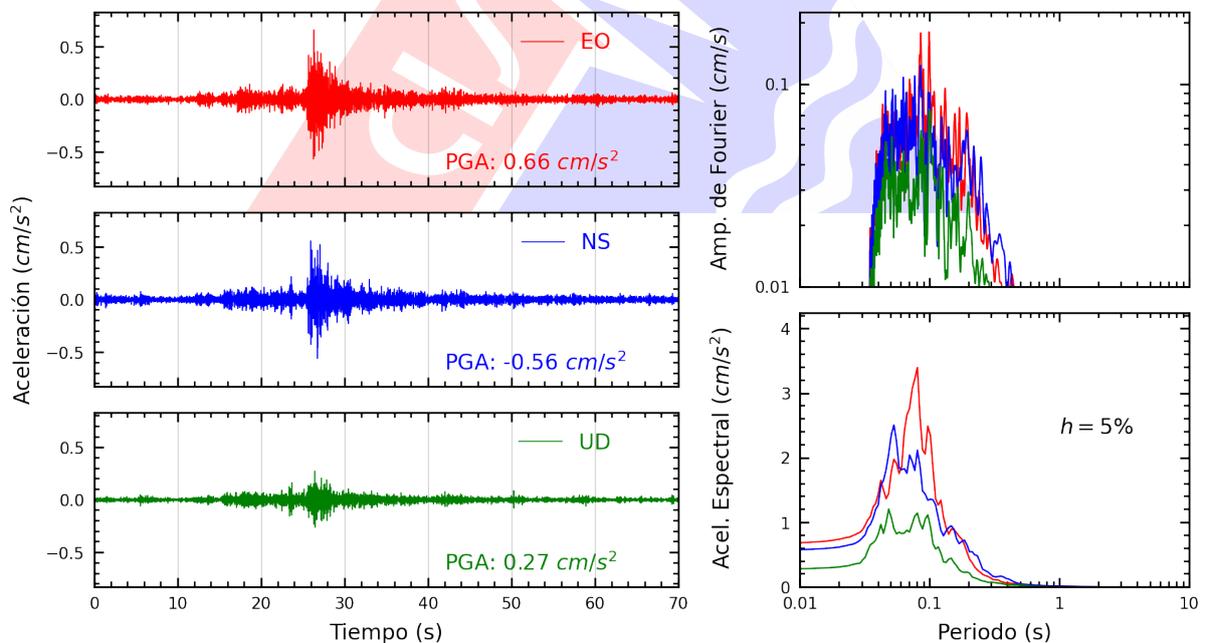


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRIS2. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

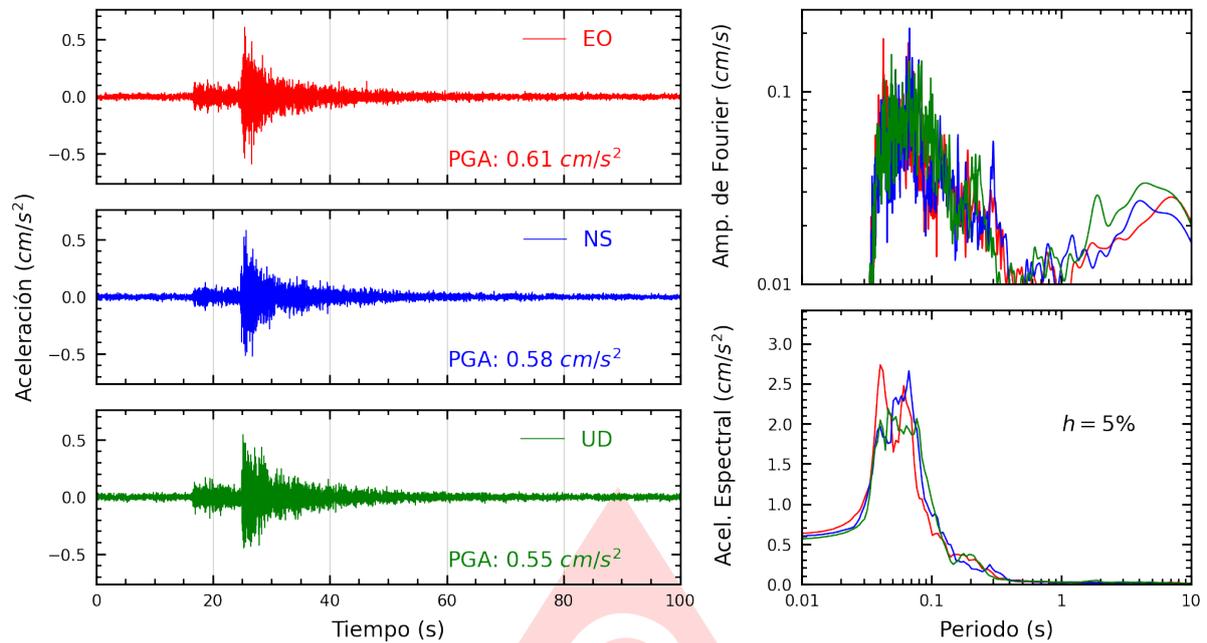


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

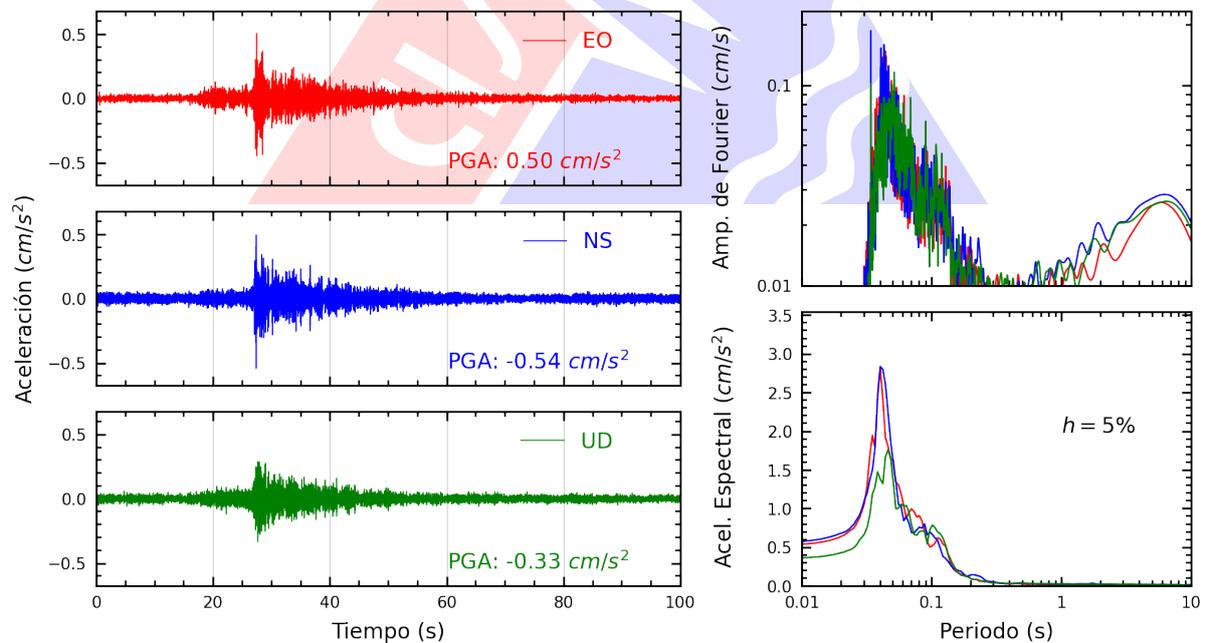


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

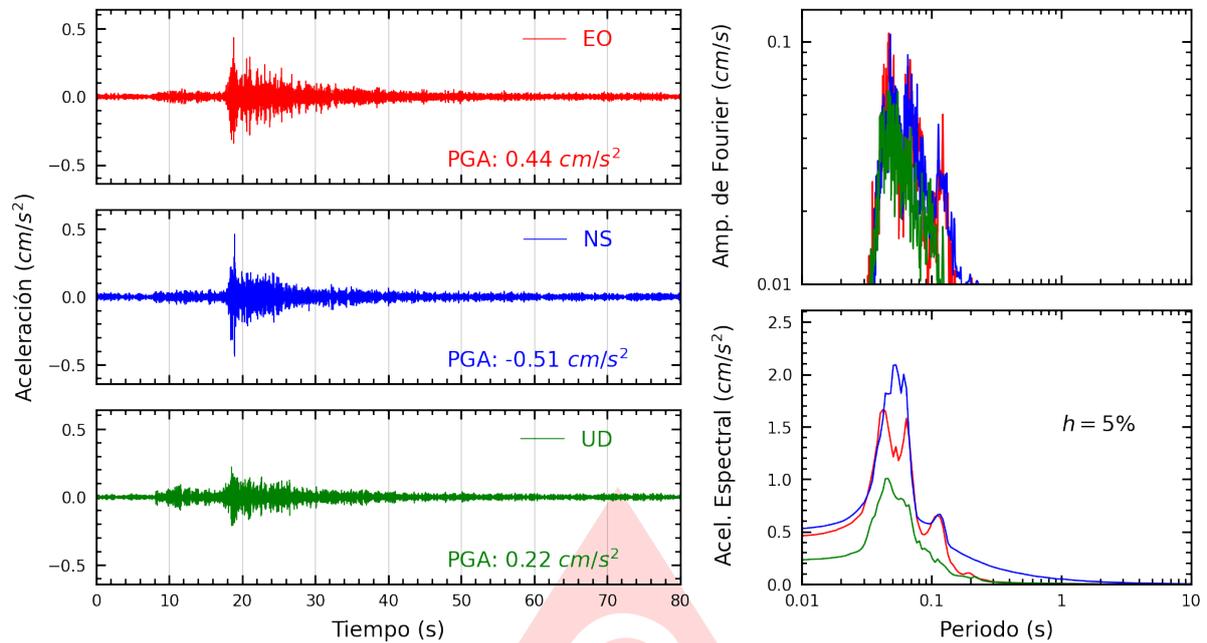


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

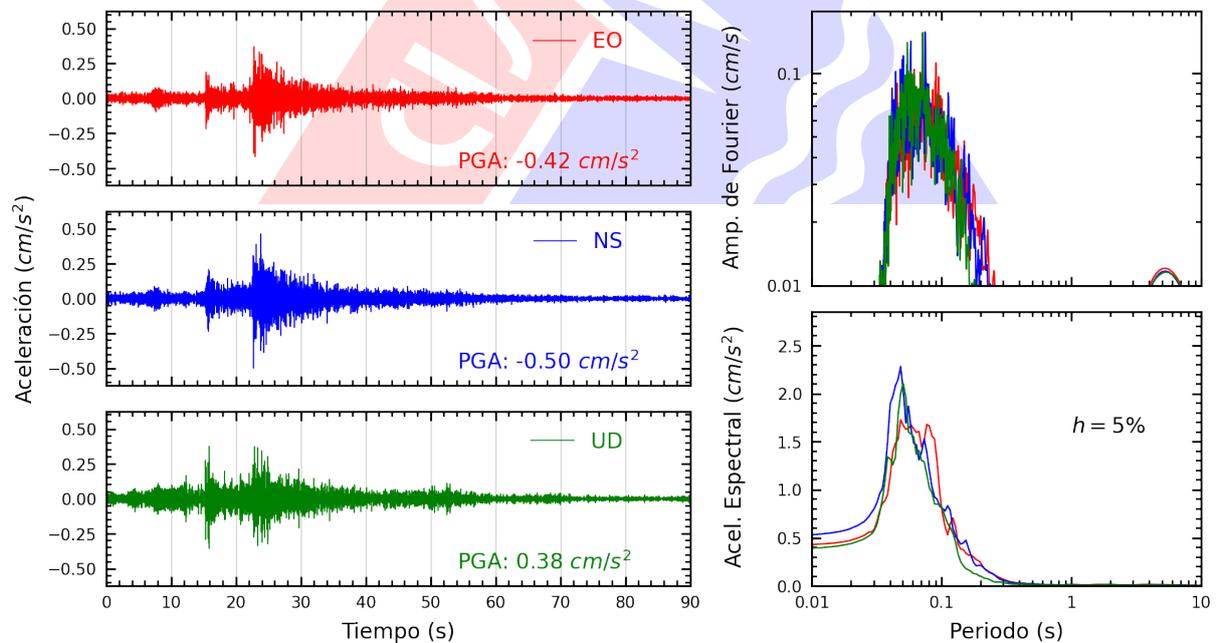


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

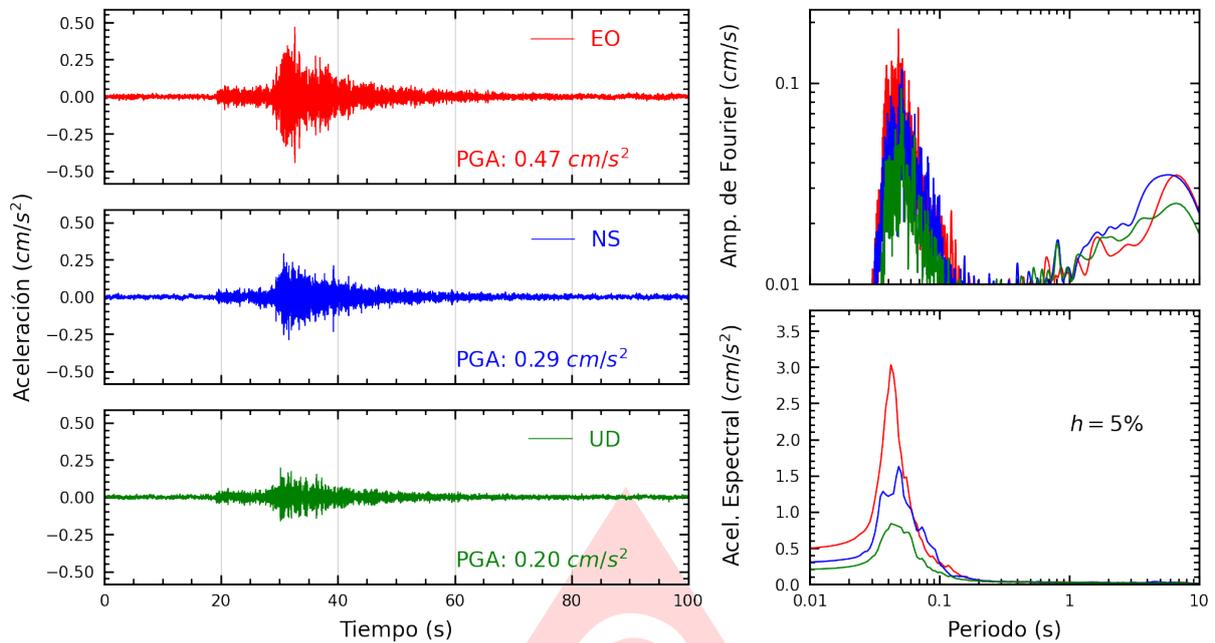


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

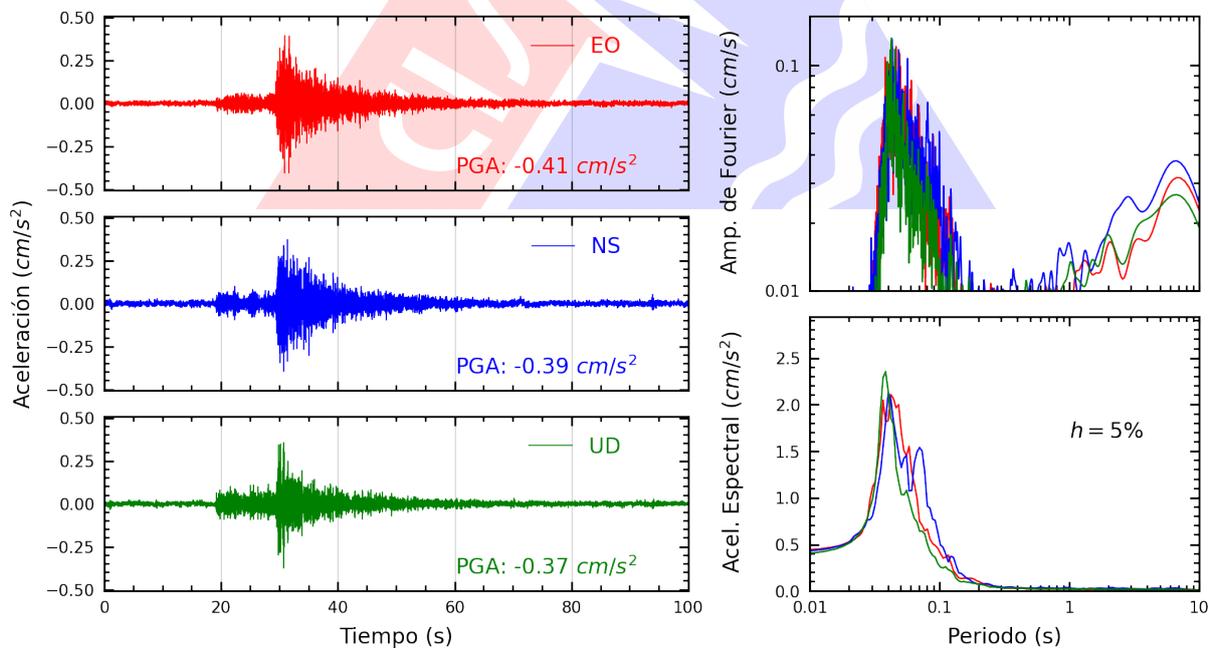


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

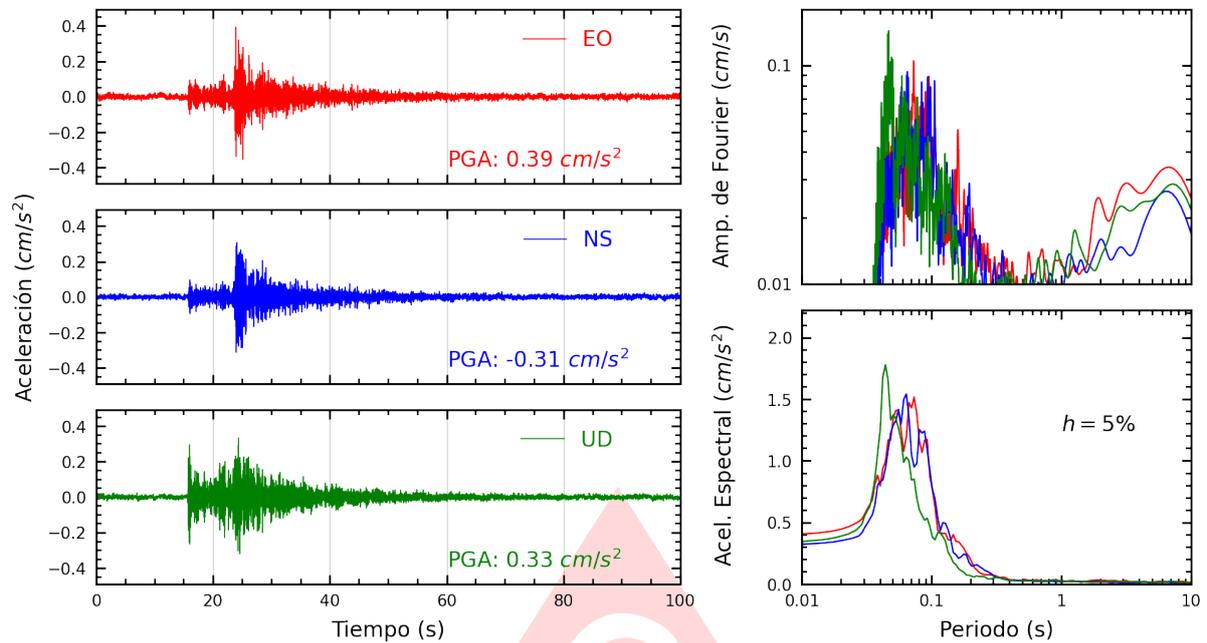


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

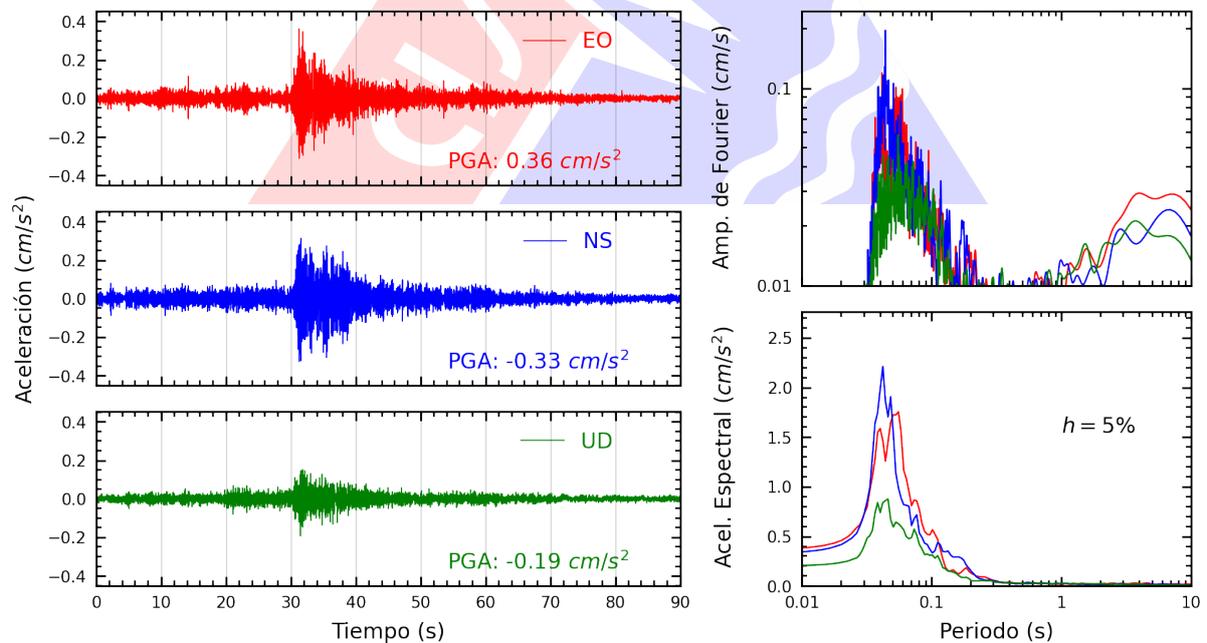


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

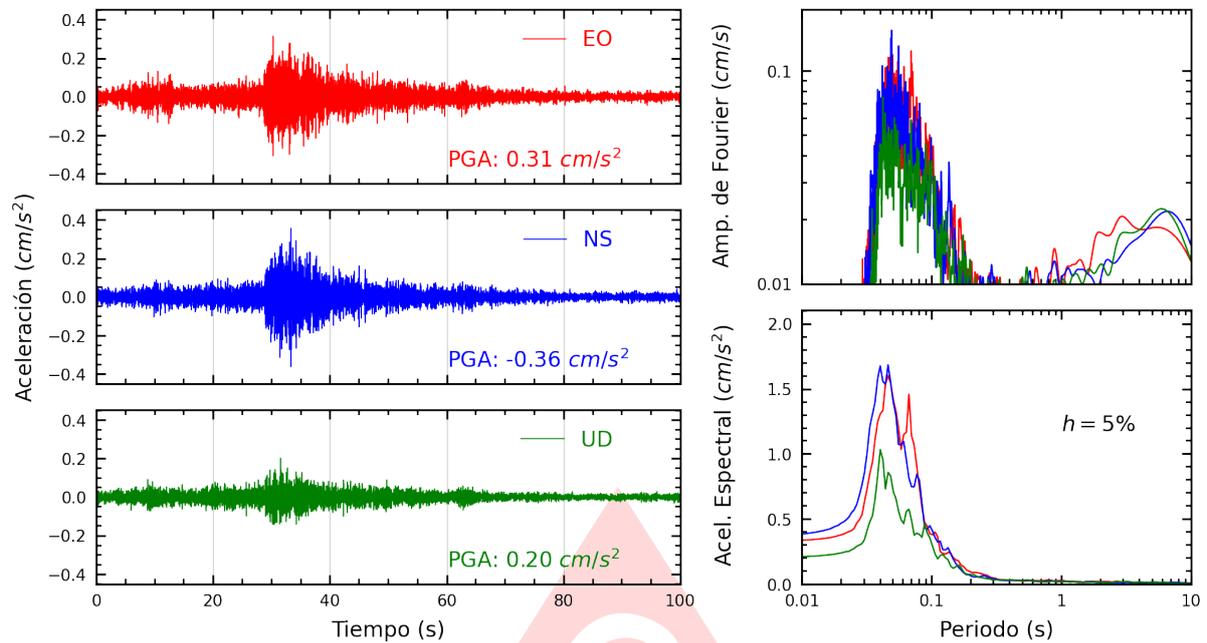


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

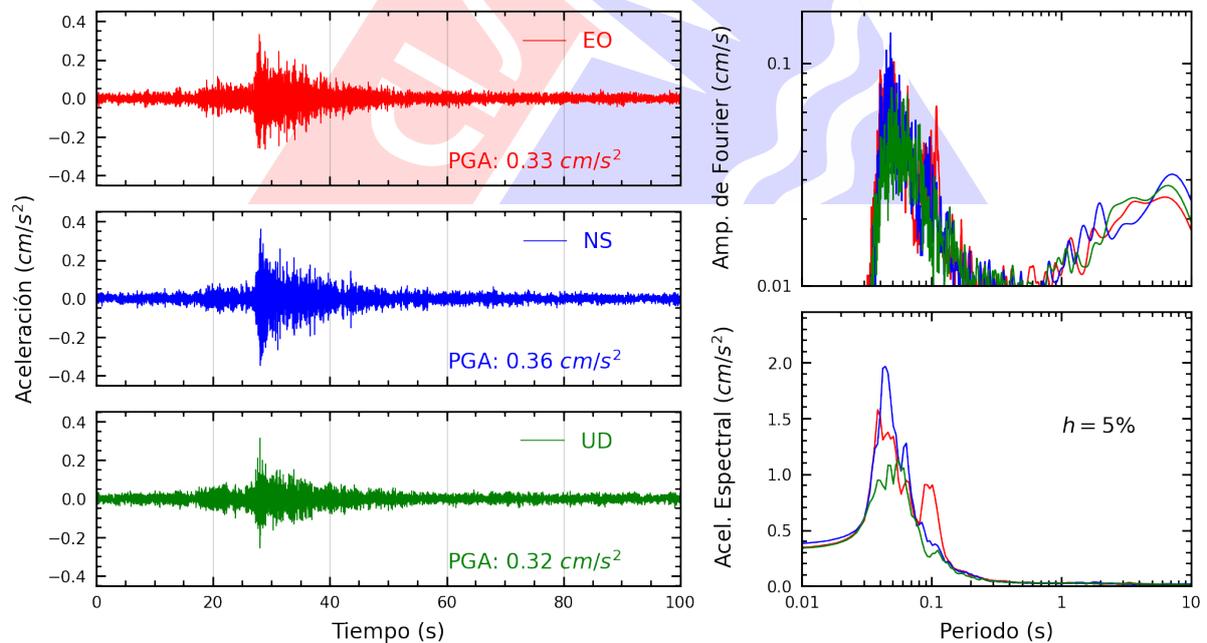


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

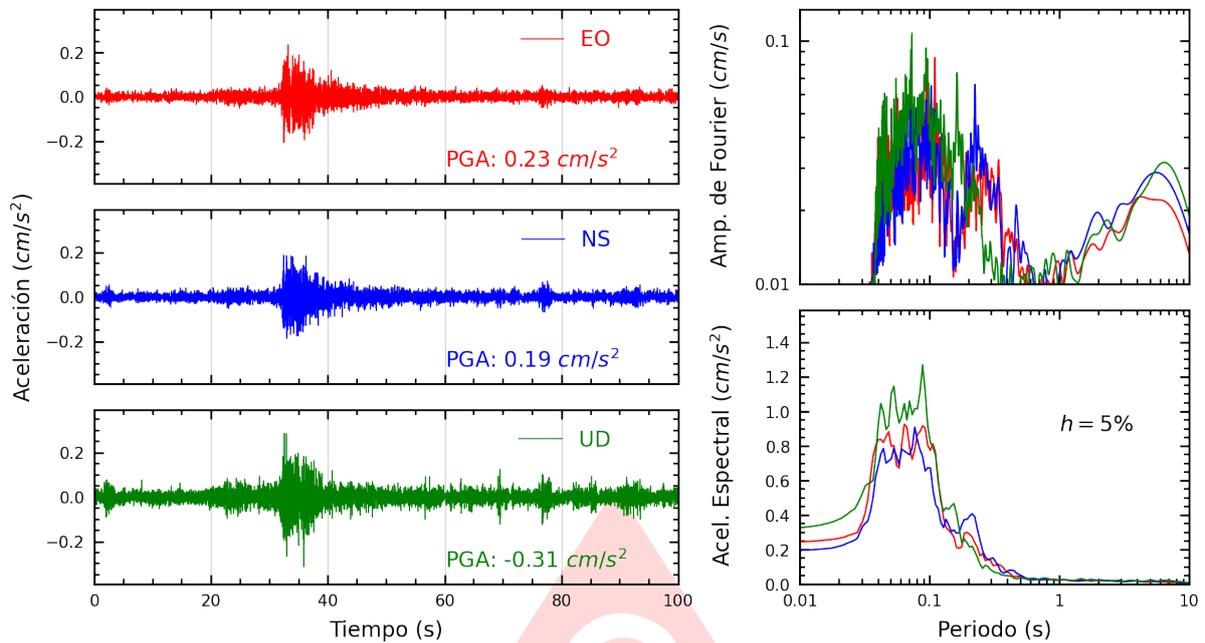


Figura A.21: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

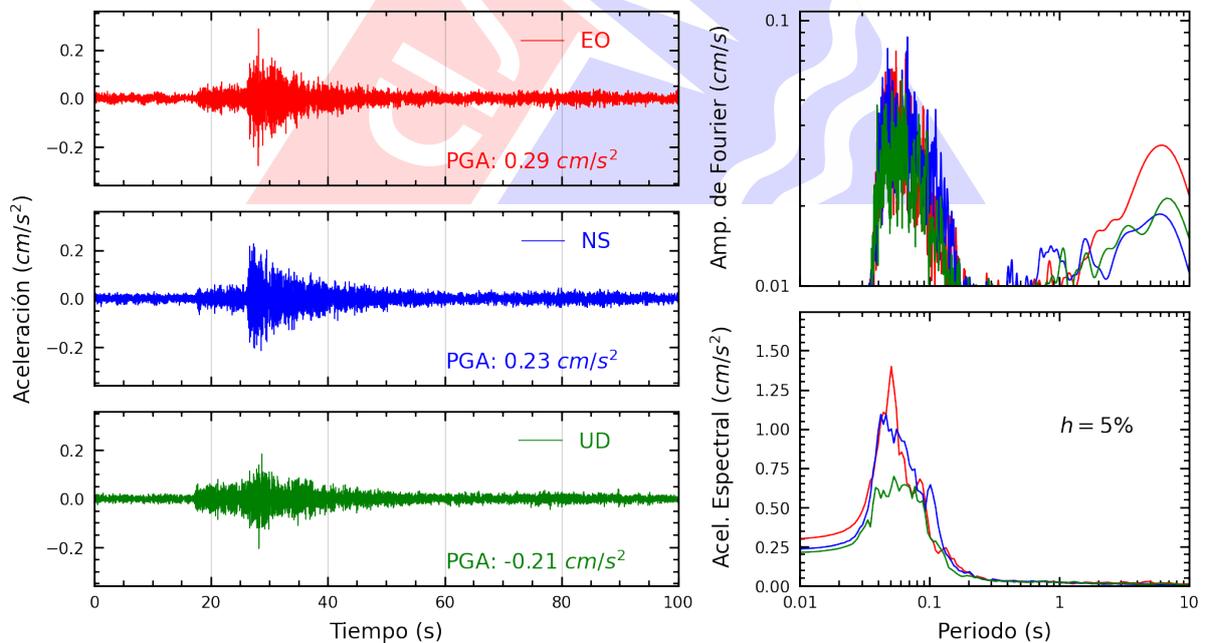


Figura A.22: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

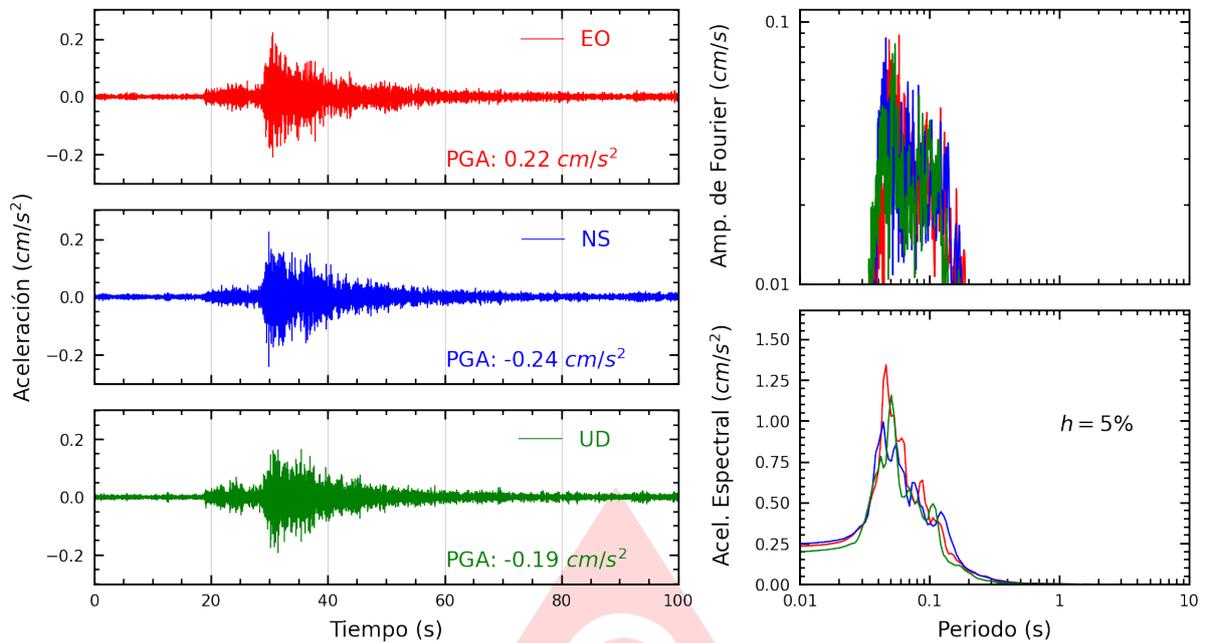


Figura A.23: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

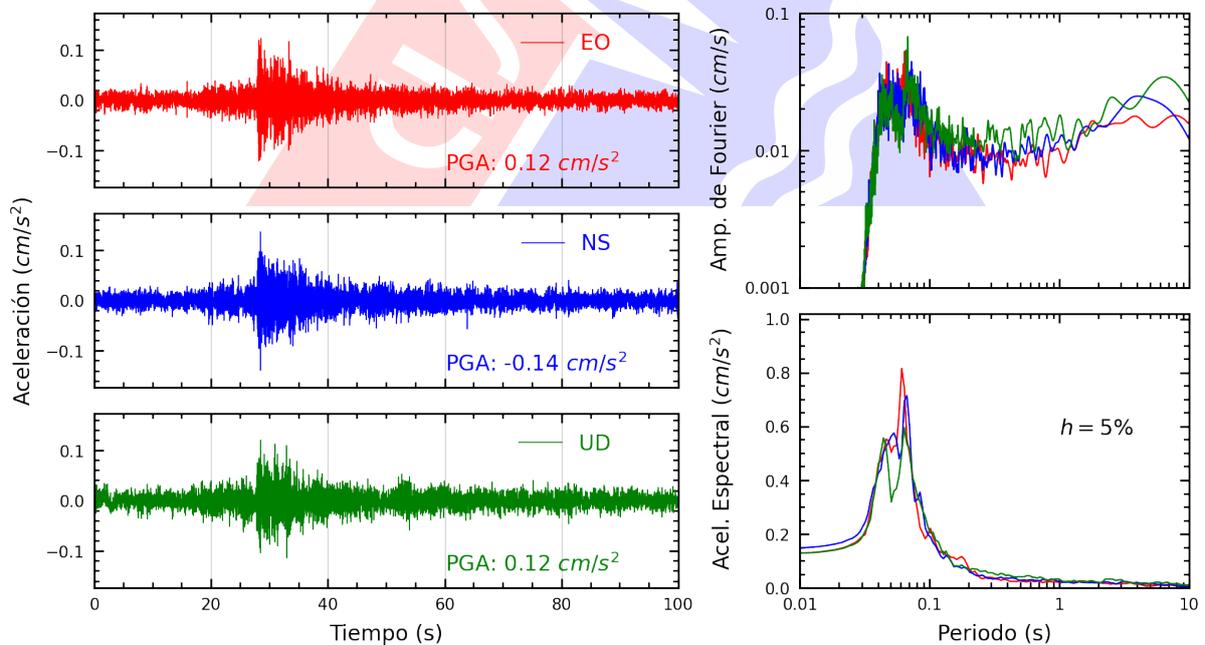


Figura A.24: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

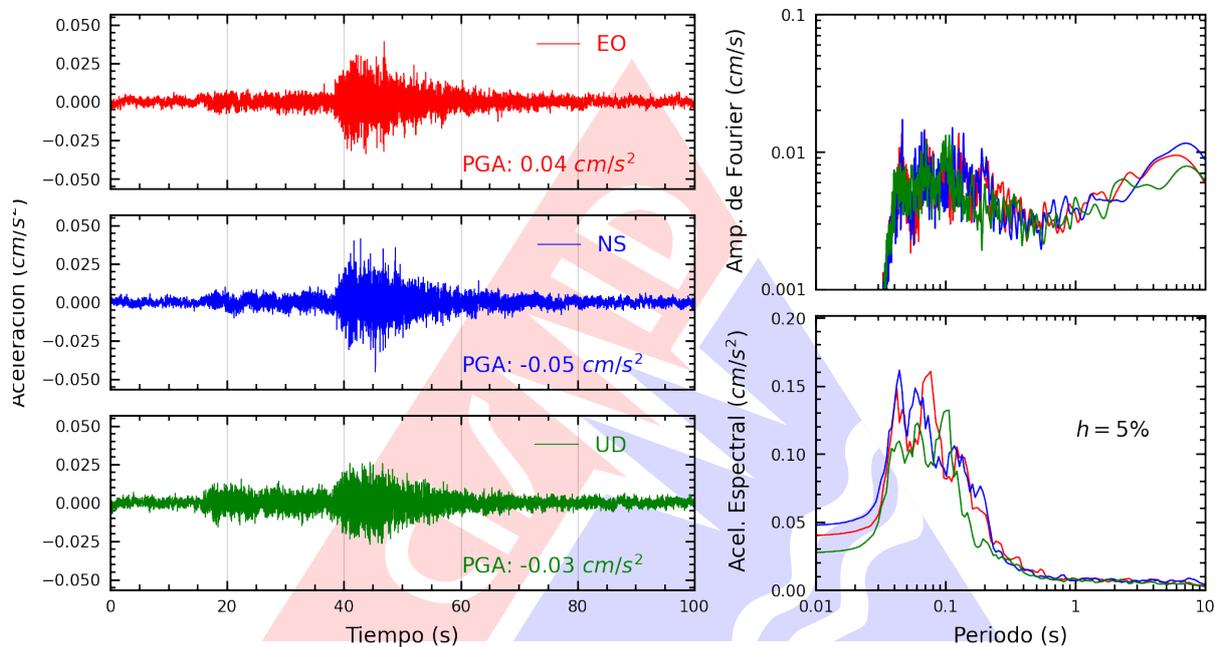


Figura A.25: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local)

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 Chilca, Cañete - Lima del 25 de agosto de 2025 a las 21:28:35 (hora local) | 5 |
| 3. | Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 25 de agosto de 2025 a las 21:28:35 (hora local) | 6 |
| A.1. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación PHERM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 8 |
| A.2. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 8 |
| A.3. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 9 |
| A.4. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 9 |
| A.5. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILM. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 10 |
| A.6. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SROSA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 10 |
| A.7. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 11 |
| A.8. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 11 |
| A.9. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLSC. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 12 |
| A.10. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación BRIS2. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 12 |



| | |
|---|----|
| A.11.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 13 |
| A.12.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USMP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 13 |
| A.13.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ATARJ. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 14 |
| A.14.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 14 |
| A.15.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 15 |
| A.16.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 15 |
| A.17.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 16 |
| A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación COMAS. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 16 |
| A.19.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 17 |
| A.20.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación IMCA. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 17 |
| A.21.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 18 |
| A.22.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SERVI. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 18 |
| A.23.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JALV2. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 19 |
| A.24.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNFV. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 19 |
| A.25.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CARAL. Sismo de Chilca, Cañete - Lima del 2025-08-25, 21:28:35 (Hora local) | 20 |

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 Chilca, Cañete - Lima del 25 de agosto de 2025 a las 21:28:35 (hora local) 2