

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

INFORME

**Acelerogramas del Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 25 de
setiembre de 2025**

El 25 de setiembre de 2025 a las 21:39:09 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 5 km al SO de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho (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): | 21:39:09 |
| Hora UTC 0: | 02:39:09 |
| Latitud (°): | -15.31 |
| Longitud (°): | -73.38 |
| Profundidad (km): | 104.0 |
| Magnitud: | M4.6 |
| Lugar de referencia: | 5 km al SO de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho |

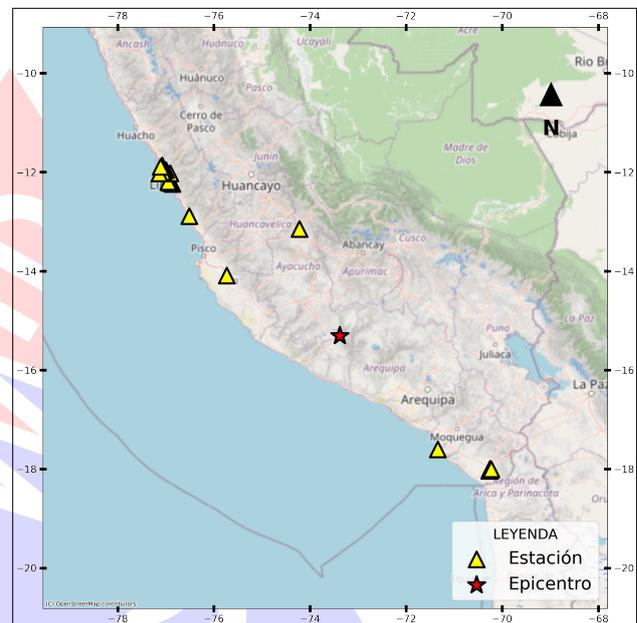


Figura 1: Ubicación del epicentro y estación(es) acelerográfica(s)

En este informe, el Centro de Observación para la Ingeniería Sísmica (CEOIS) del CISMID-FIC-UNI presenta los registros acelerográficos obtenidos en 20 estaciones en total, 12 de los cuales corresponden a la Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS) y 08 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 -0.8 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 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 Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 25 de setiembre de 2025 a las 21:39:09 (hora local)

| Red | Código | Ubicación | Dist. Epi. (km) | Canal | PGA (cm/s ²) |
|-----|--------|--|--------------------|-------|-----------------------------|
| PG | UNICA | Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Ica, Ica | 294.68 | EO | 0.78 |
| | | | | NS | -0.80 |
| | | | | UD | 0.45 |
| PG | UNTEL | Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Villa el Salvador, Lima | 524.02 | EO | -0.48 |
| | | | | NS | -0.52 |
| | | | | UD | 0.41 |
| PG | ASIA | Habilitación Vacacional Playa La Encontrada Asia, Cañete, Lima | 440.18 | EO | -0.31 |
| | | | | NS | 0.38 |
| | | | | UD | -0.25 |
| PG | UJBG3 | Institución Educativa Micaela Bastidas, Alto de la Alianza, Tacna | 457.91 | EO | 0.36 |
| | | | | NS | -0.26 |
| | | | | UD | -0.26 |
| CM | JOSEO | Complejo Deportivo José Olaya, Independencia, Lima | 551.06 | EO | -0.23 |
| | | | | NS | -0.31 |
| | | | | UD | -0.16 |
| CM | INDEP | Municipalidad Distrital de Independencia, Independencia, Lima | 550.15 | EO | 0.28 |
| | | | | NS | 0.19 |
| | | | | UD | 0.15 |
| PG | UNAM | Universidad Nacional de Moquegua, Ilo, Moquegua | 341.07 | EO | 0.17 |
| | | | | NS | 0.23 |
| | | | | UD | 0.11 |
| CM | MDPP | Municipalidad Distrital de Puente Piedra, Puente Piedra, Lima | 561.75 | EO | 0.20 |
| | | | | NS | -0.22 |
| | | | | UD | 0.16 |
| PG | CREY | Institución Educativa Cristo Rey, Cristo Rey, Tacna | 459.35 | EO | -0.21 |
| | | | | NS | 0.17 |
| | | | | UD | 0.13 |



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



| | | | | | |
|----|-------|---|--------|----|-------|
| CM | UPTAC | Universidad Privada de Tacna, Tacna, Tacna | 461.33 | EO | -0.19 |
| | | | | NS | 0.20 |
| | | | | UD | -0.13 |
| CM | SJLCE | Centro de Operaciones de Emergencia Distrital, San Juan de Lurigancho, Lima | 548.46 | EO | -0.20 |
| | | | | NS | -0.10 |
| | | | | UD | -0.04 |
| CM | AMORE | Institución Educativa 5090 Antonia Moreno de Cáceres, Ventanilla, Callao | 562.48 | EO | -0.17 |
| | | | | NS | 0.14 |
| | | | | UD | 0.13 |
| CM | FICPE | Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Civil, Rímac, Lima | 547.81 | EO | -0.15 |
| | | | | NS | 0.12 |
| | | | | UD | -0.08 |
| CM | SOVES | Colegio Saco Oliveros de Villa El Salvador, Villa El Salvador, Lima | 526.71 | EO | 0.14 |
| | | | | NS | 0.14 |
| | | | | UD | 0.15 |
| PG | UNSCH | Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Huamanga, Ayacucho | 258.07 | EO | -0.08 |
| | | | | NS | -0.13 |
| | | | | UD | -0.09 |
| CM | UCVAT | Universidad César Vallejo - Ate, Ate, Lima | 536.05 | EO | -0.12 |
| | | | | NS | 0.12 |
| | | | | UD | 0.03 |
| CM | ACAPU | Centro de Salud Acapulco, Callao, Callao | 555.13 | EO | 0.11 |
| | | | | NS | 0.10 |
| | | | | UD | -0.11 |
| PG | UJBG2 | Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Tacna | 460.81 | EO | -0.10 |
| | | | | NS | -0.11 |
| | | | | UD | 0.09 |
| CM | USILP | Universidad San Ignacio de Loyola - Campus Pachacámac, Pachacámac, Lima | 516.95 | EO | -0.11 |
| | | | | NS | 0.11 |
| | | | | UD | -0.09 |
| CM | UCSS | Universidad Católica Sedes Sapientiae, Los Olivos, Lima | 551.35 | EO | 0.07 |
| | | | | NS | 0.07 |
| | | | | UD | -0.04 |

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 Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 25 de setiembre de 2025 a las 21:39:09 (hora local)

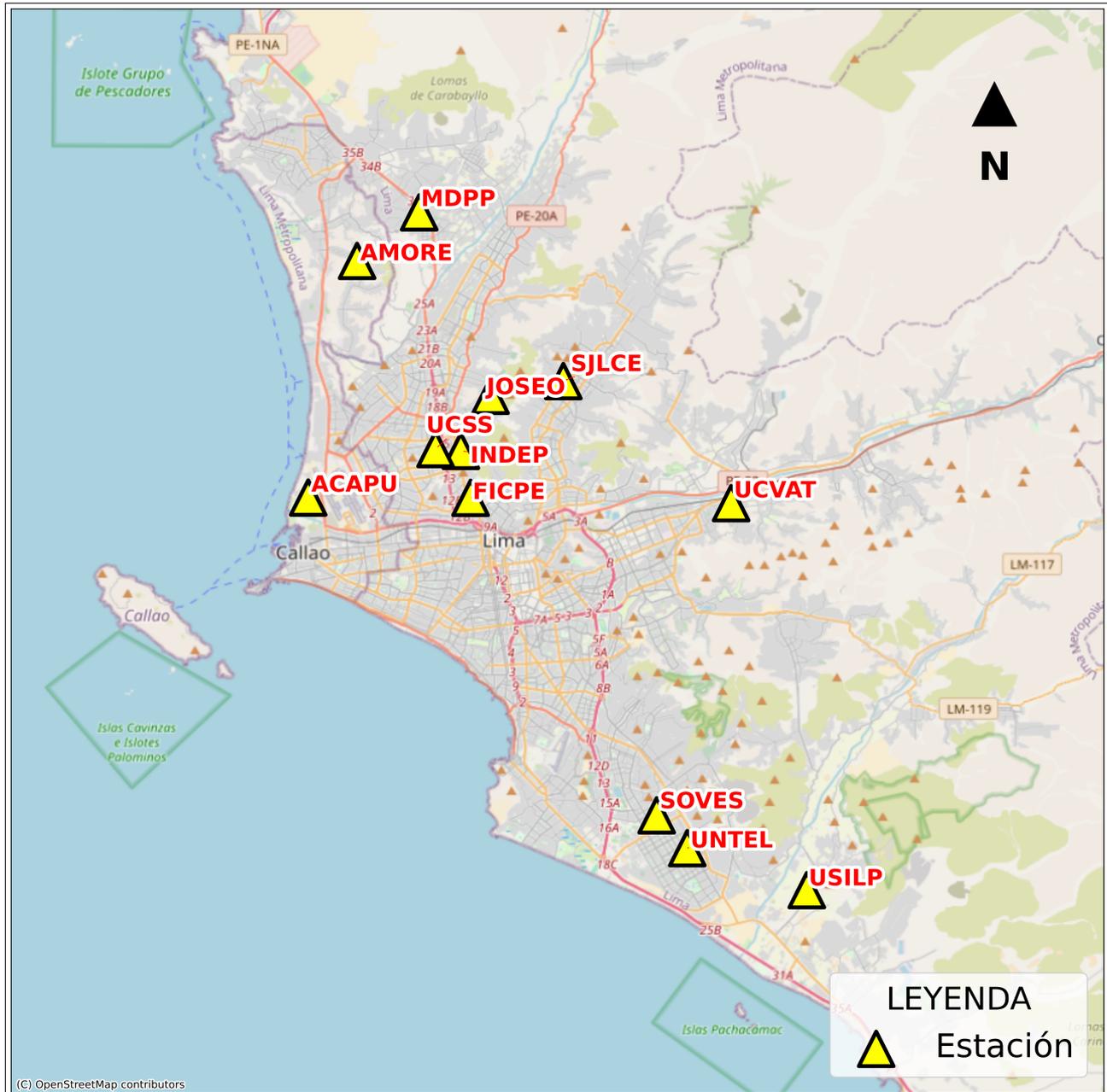


Figura 3: Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 25 de setiembre de 2025 a las 21:39:09 (hora local)



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

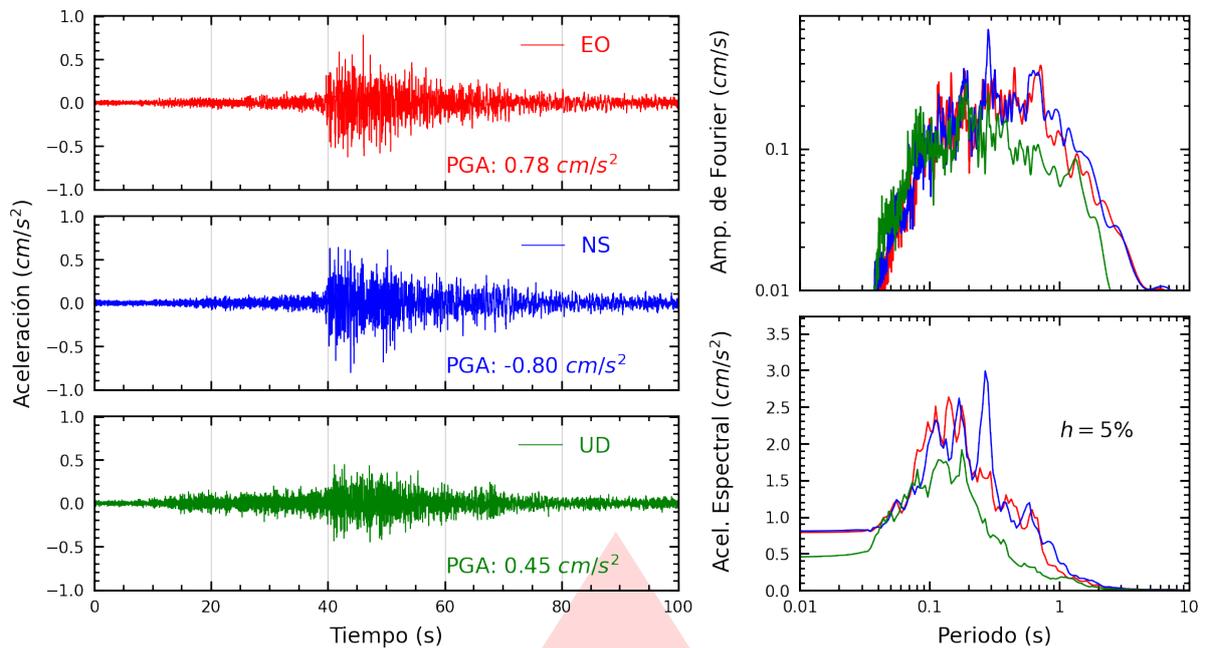


Figura A.1: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

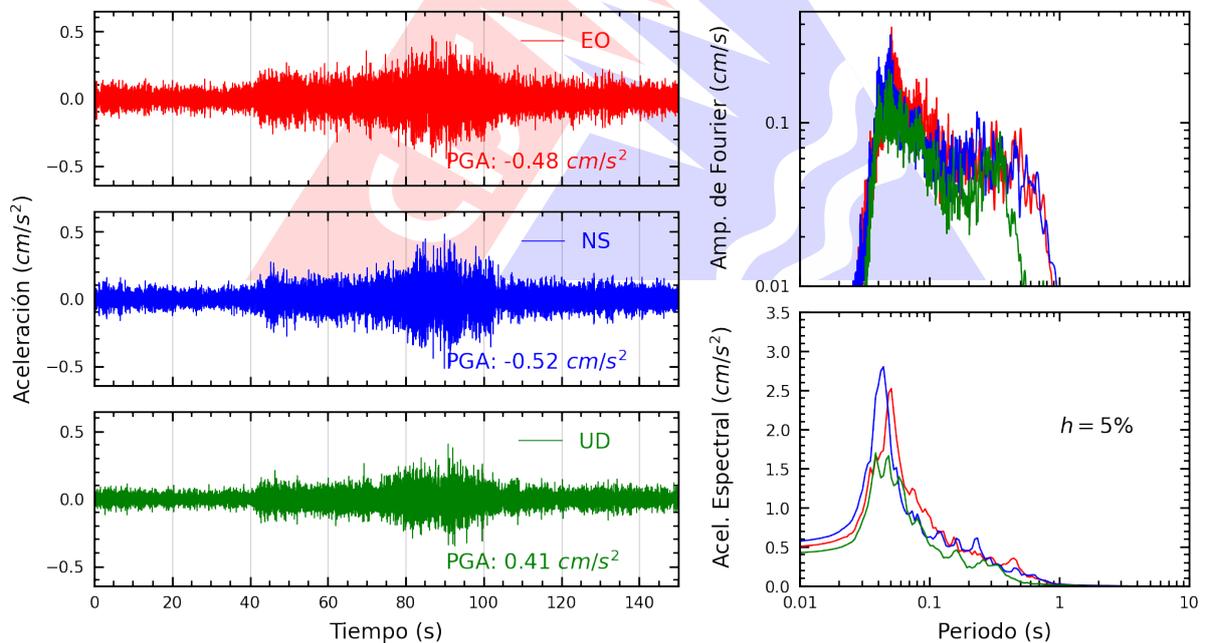


Figura A.2: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNTEL. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

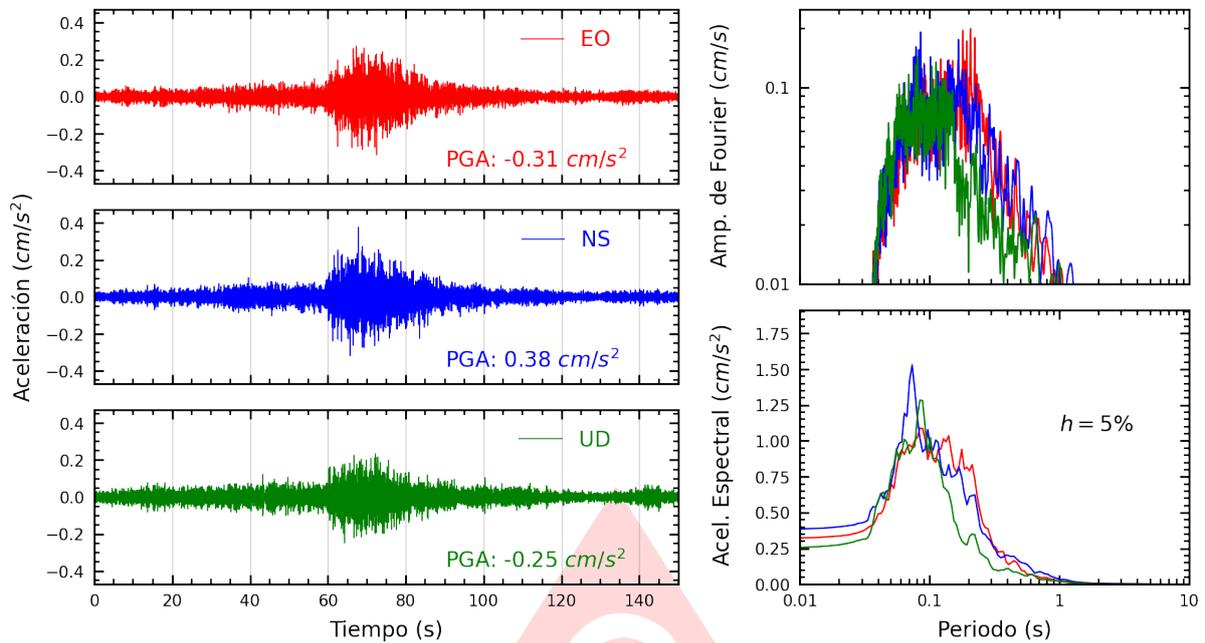


Figura A.3: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

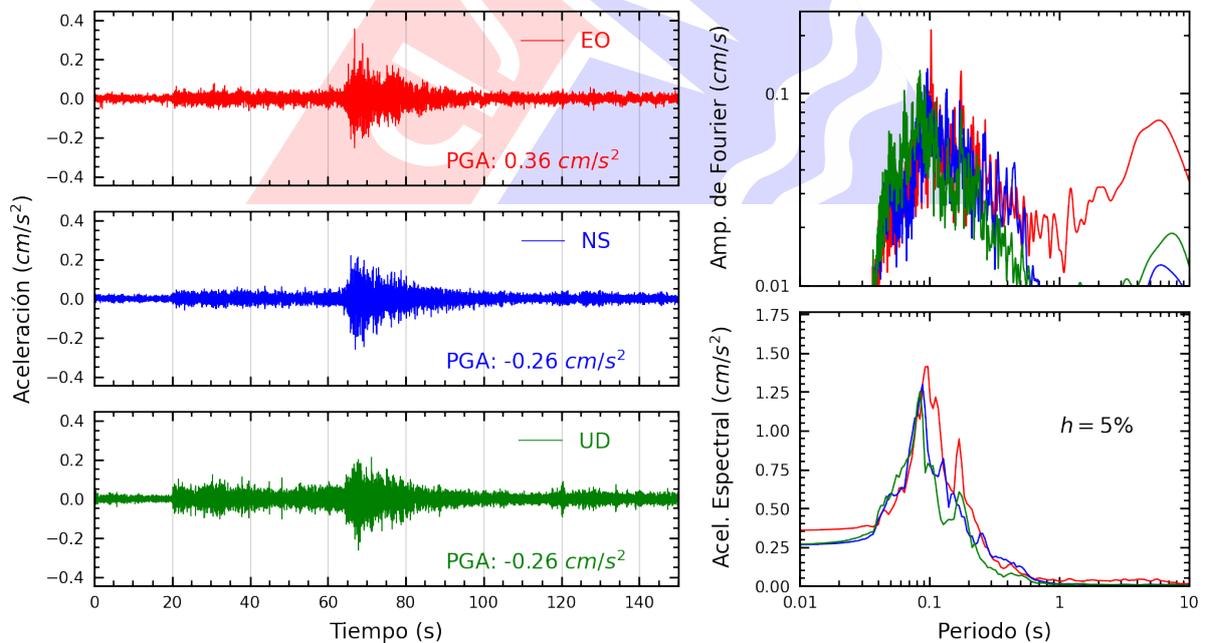


Figura A.4: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

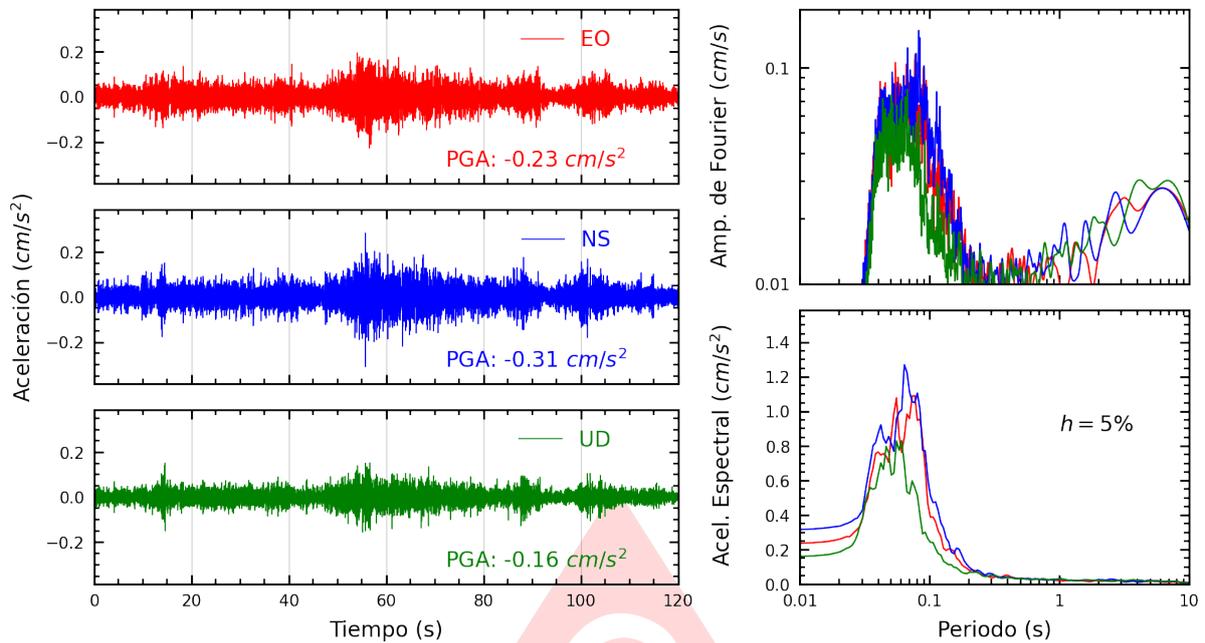


Figura A.5: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

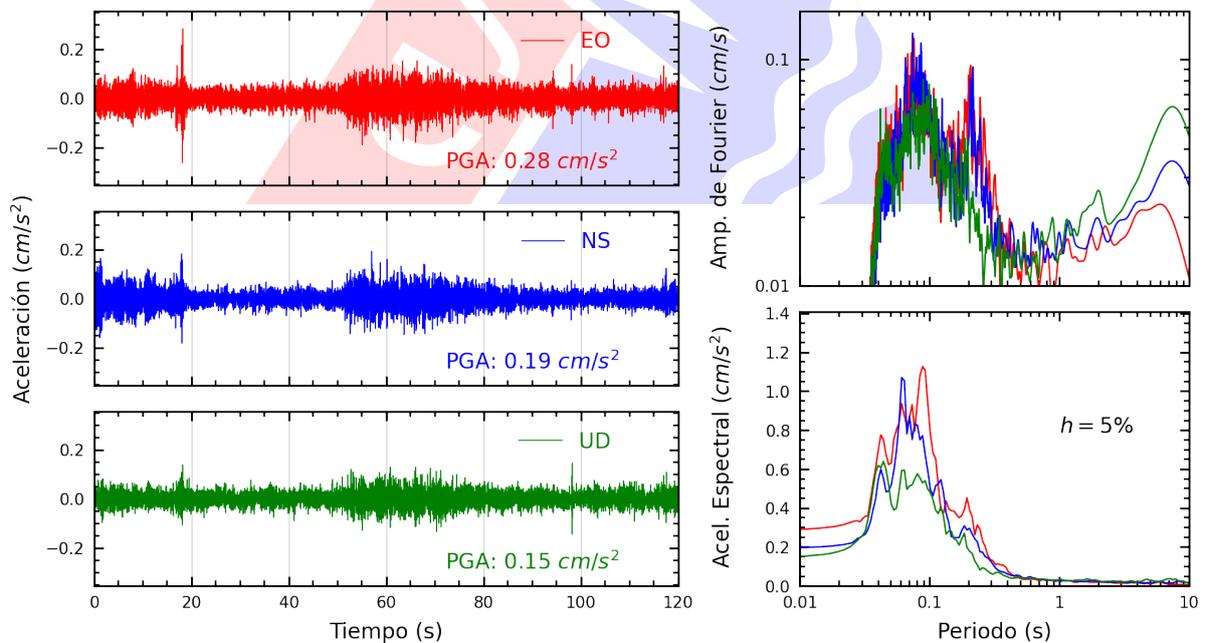


Figura A.6: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

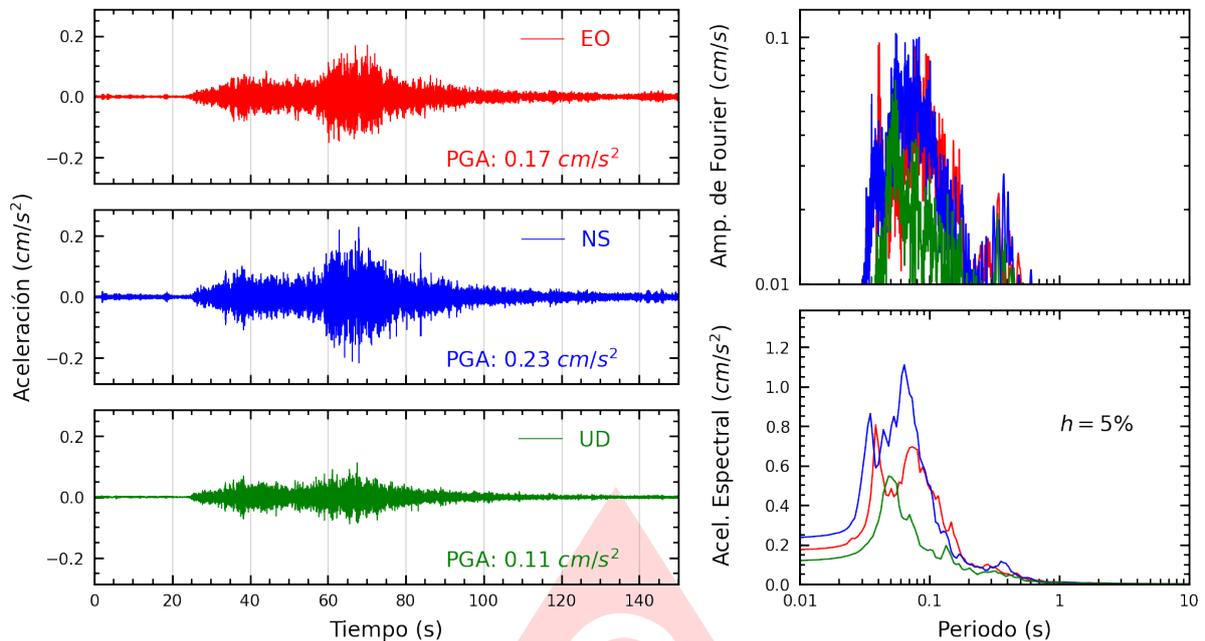


Figura A.7: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAM. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

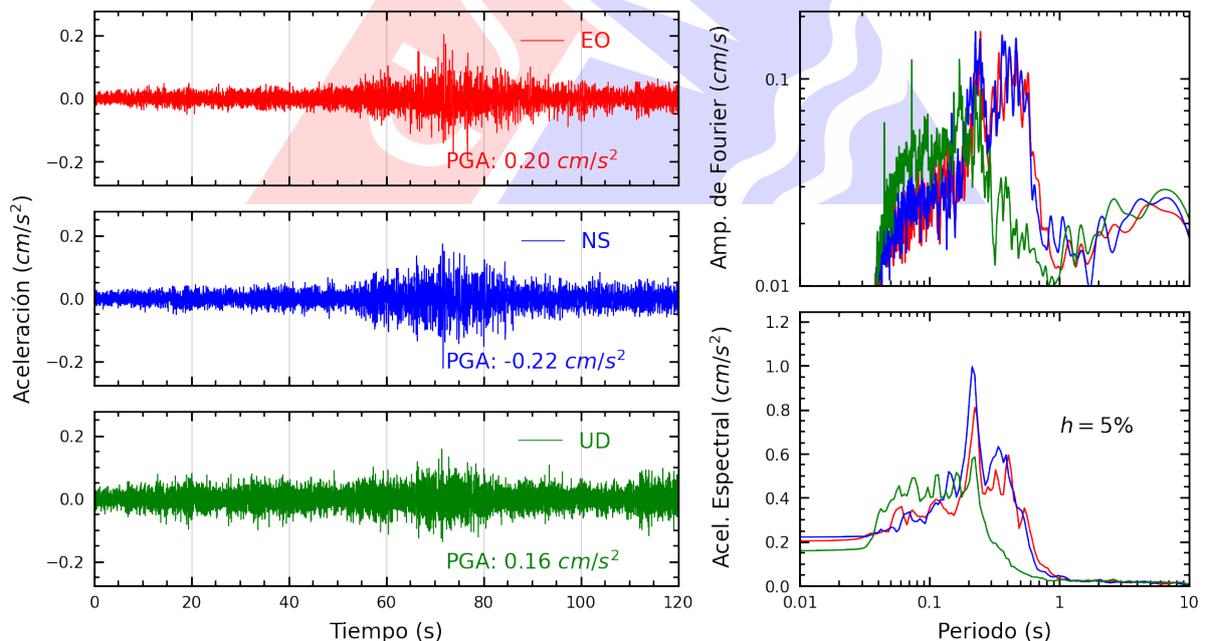


Figura A.8: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

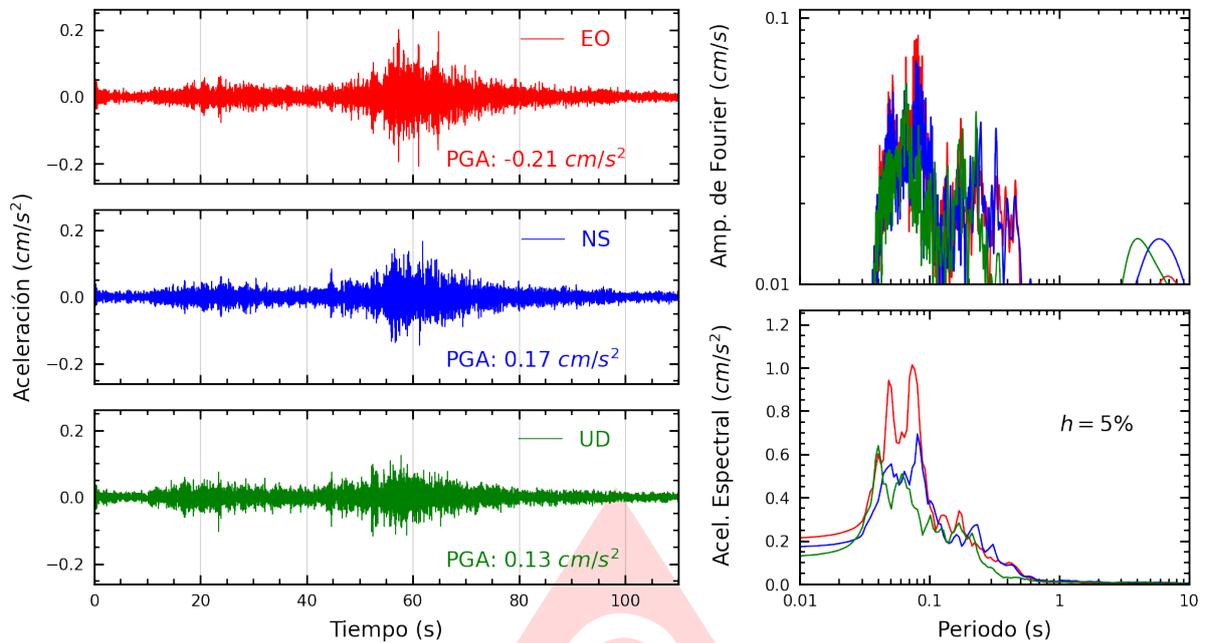


Figura A.9: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

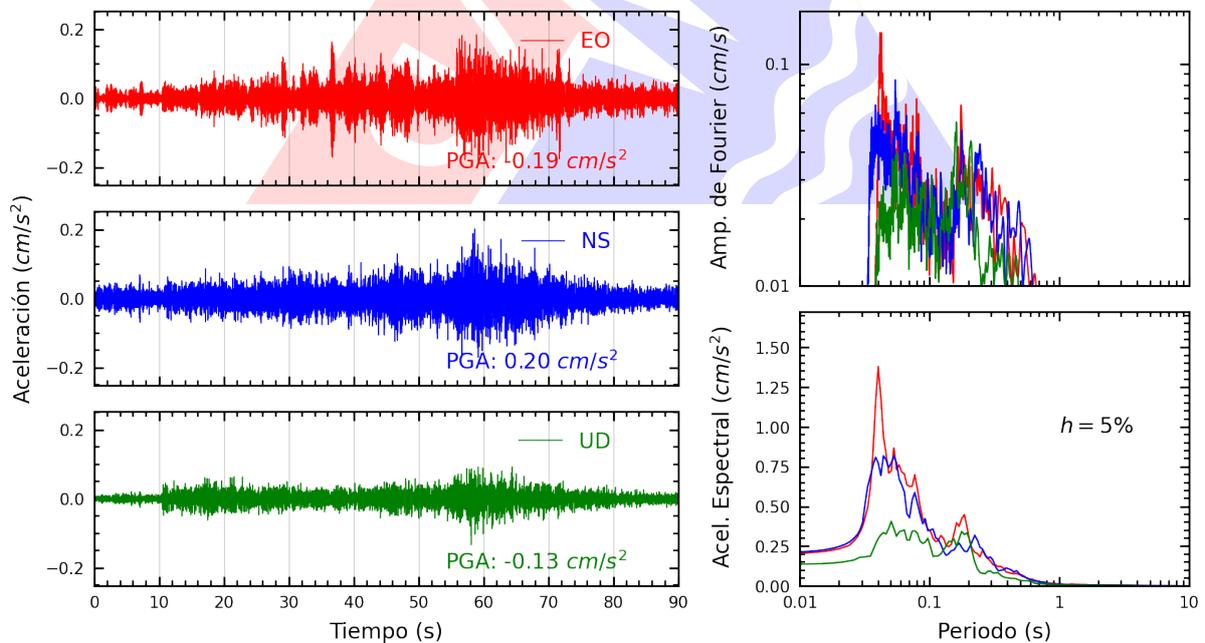


Figura A.10: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

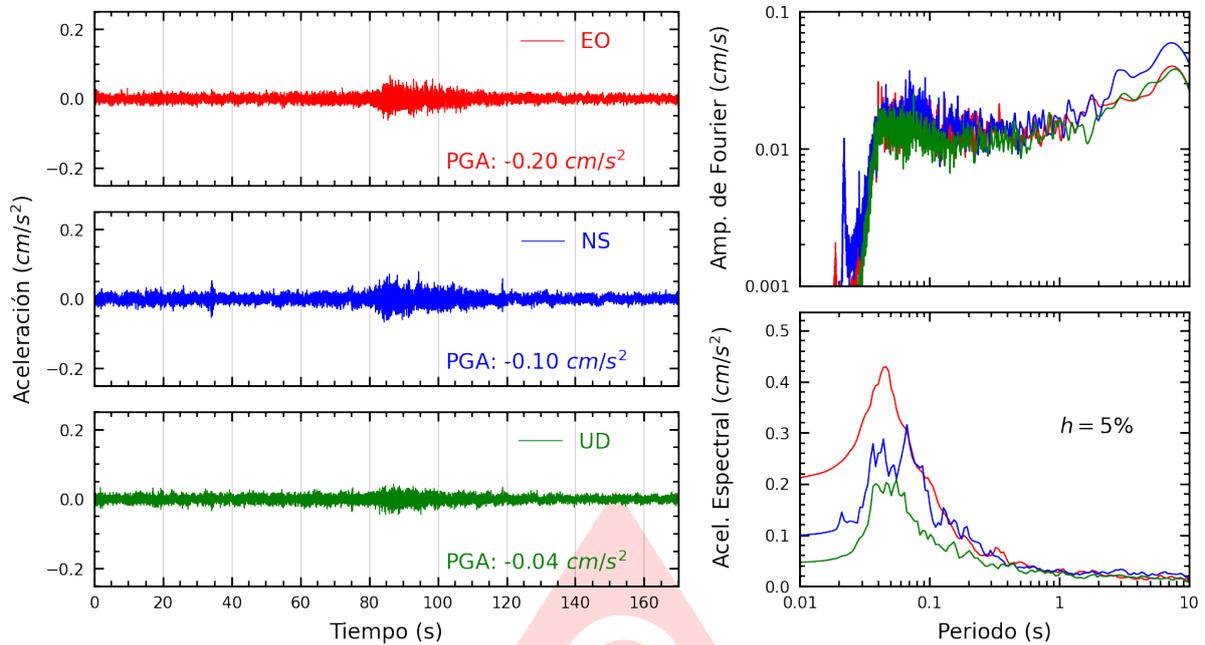


Figura A.11: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

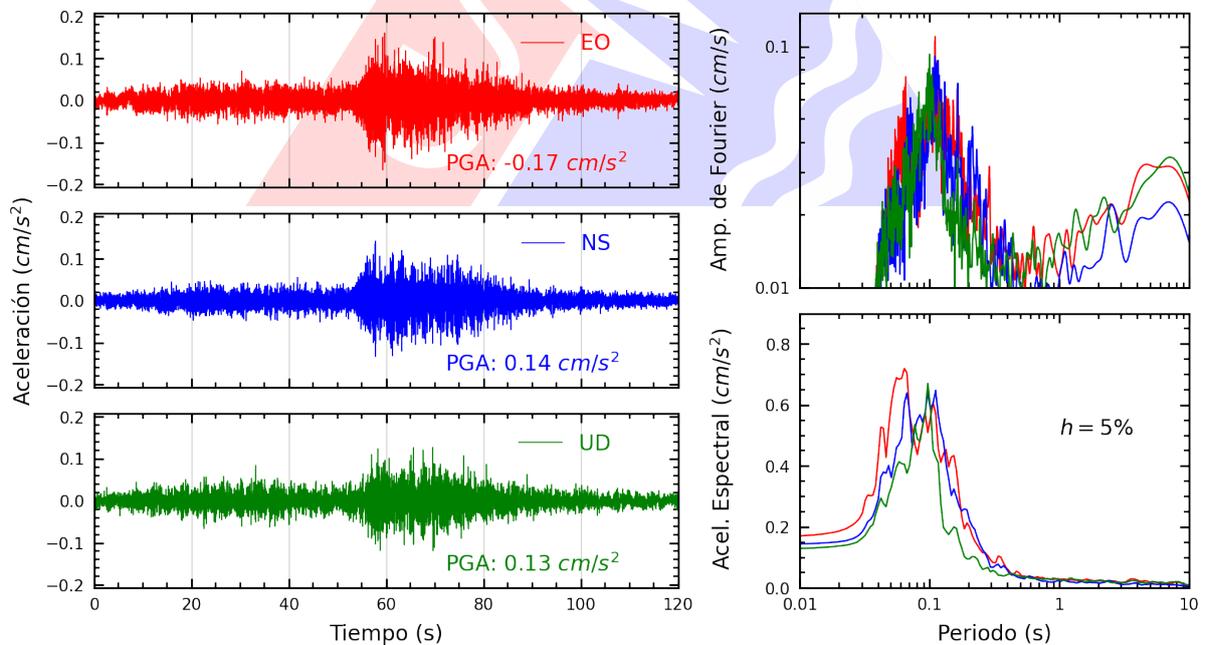


Figura A.12: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

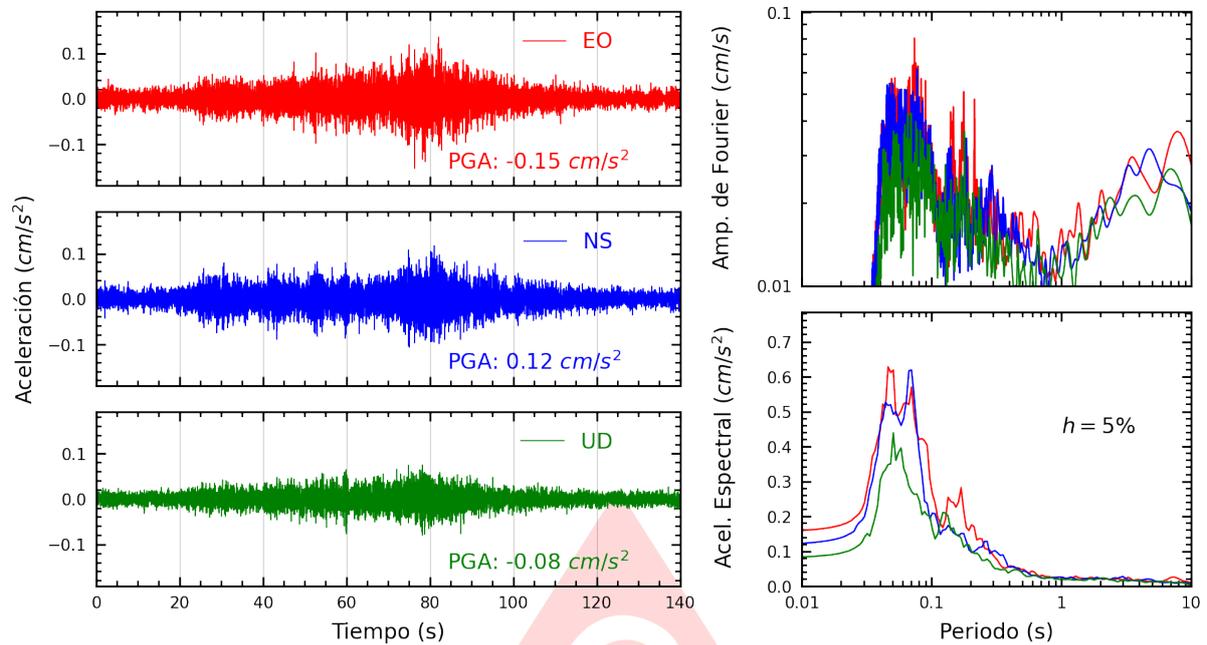


Figura A.13: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

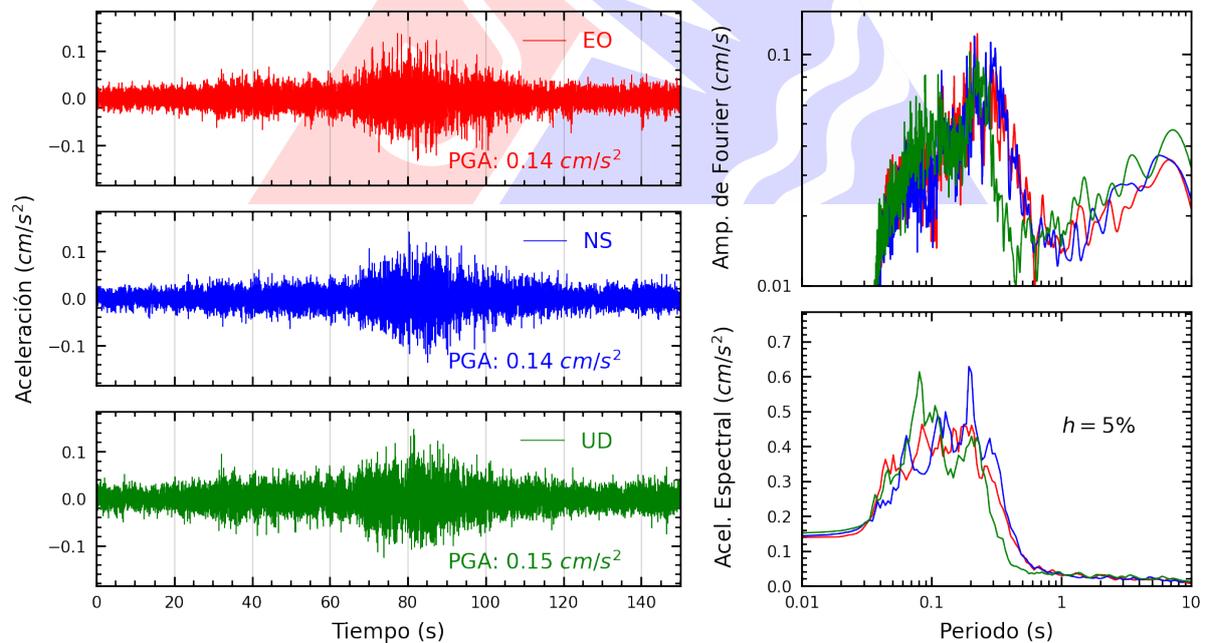


Figura A.14: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

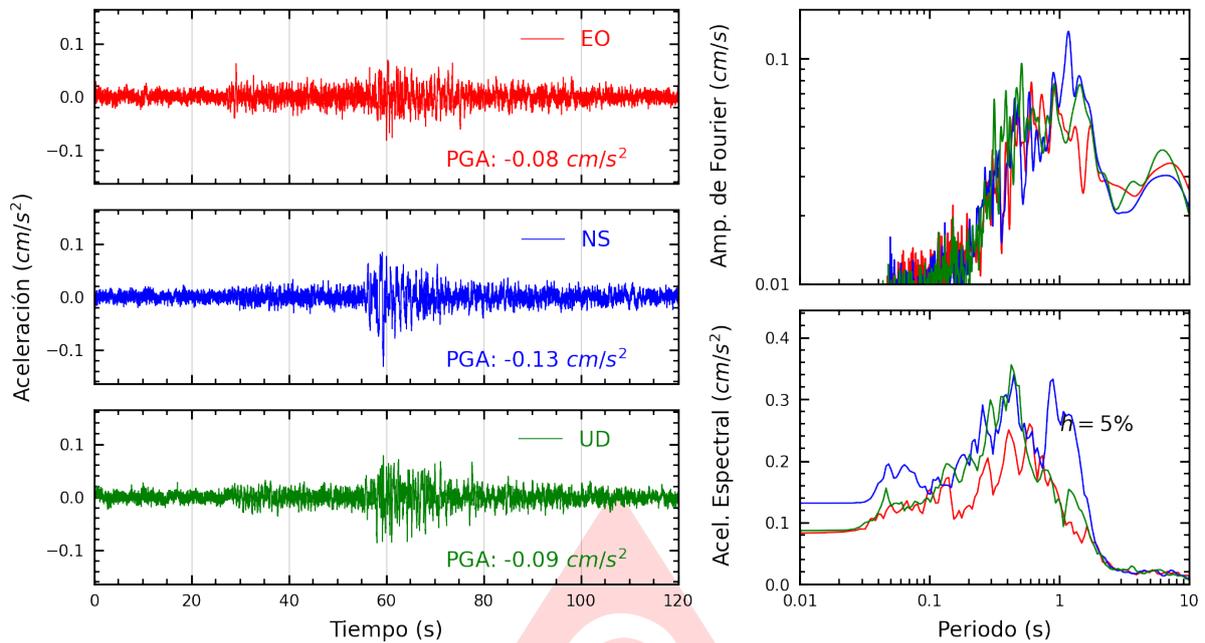


Figura A.15: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSCH. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

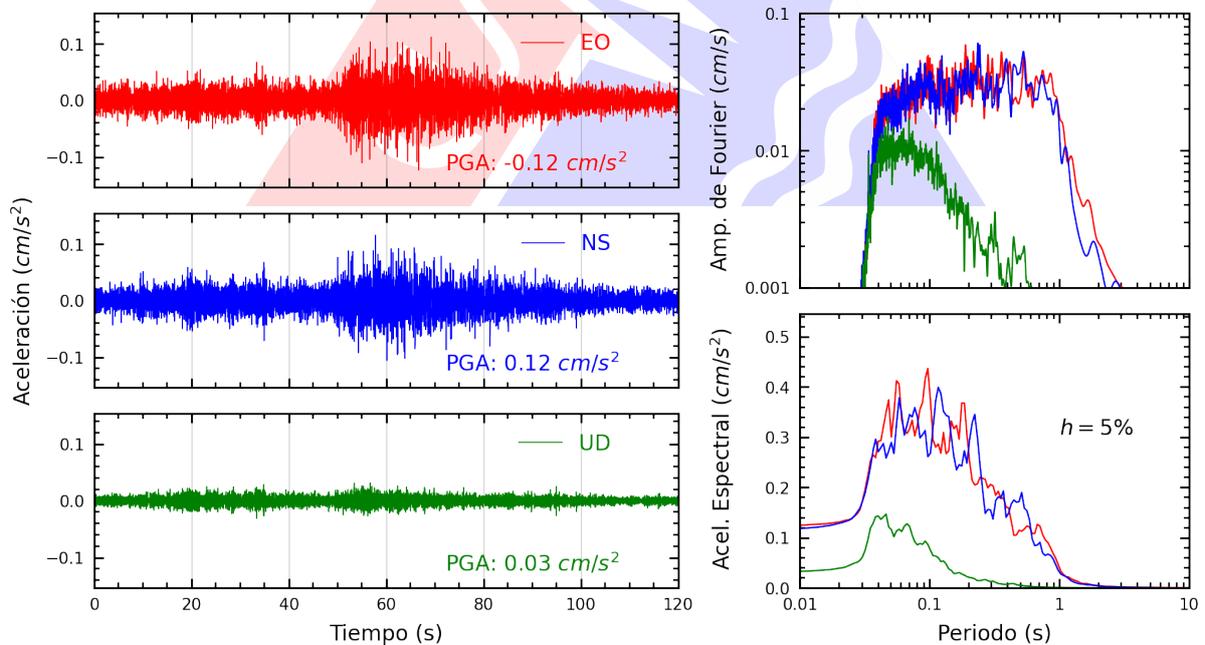


Figura A.16: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

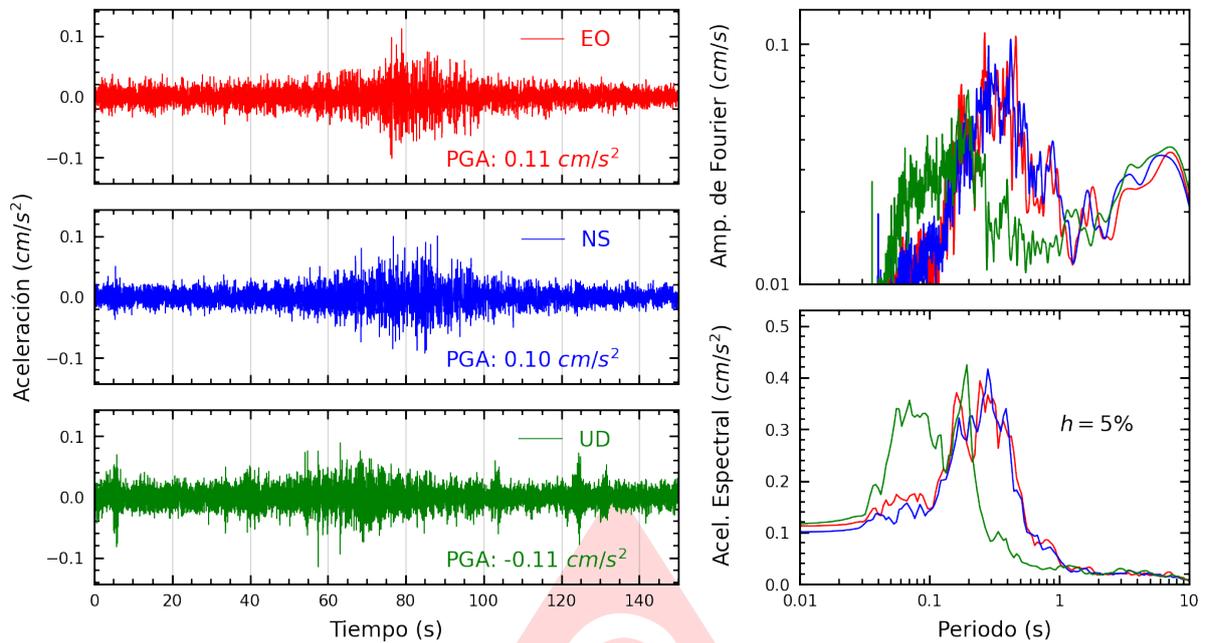


Figura A.17: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

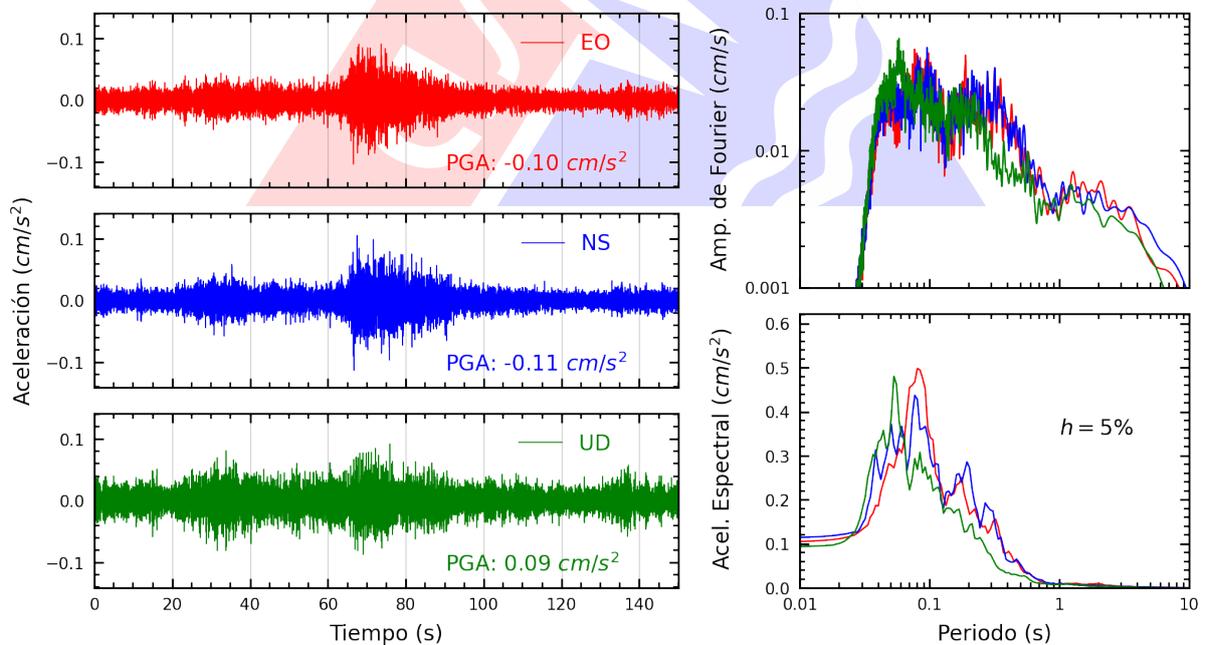


Figura A.18: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

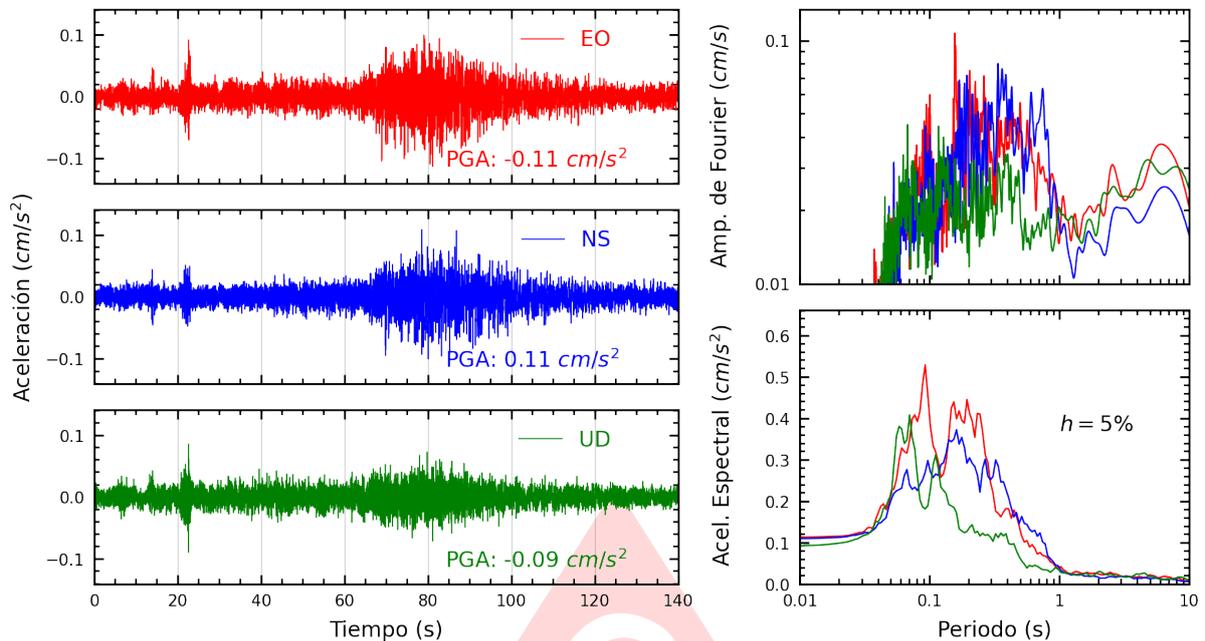


Figura A.19: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

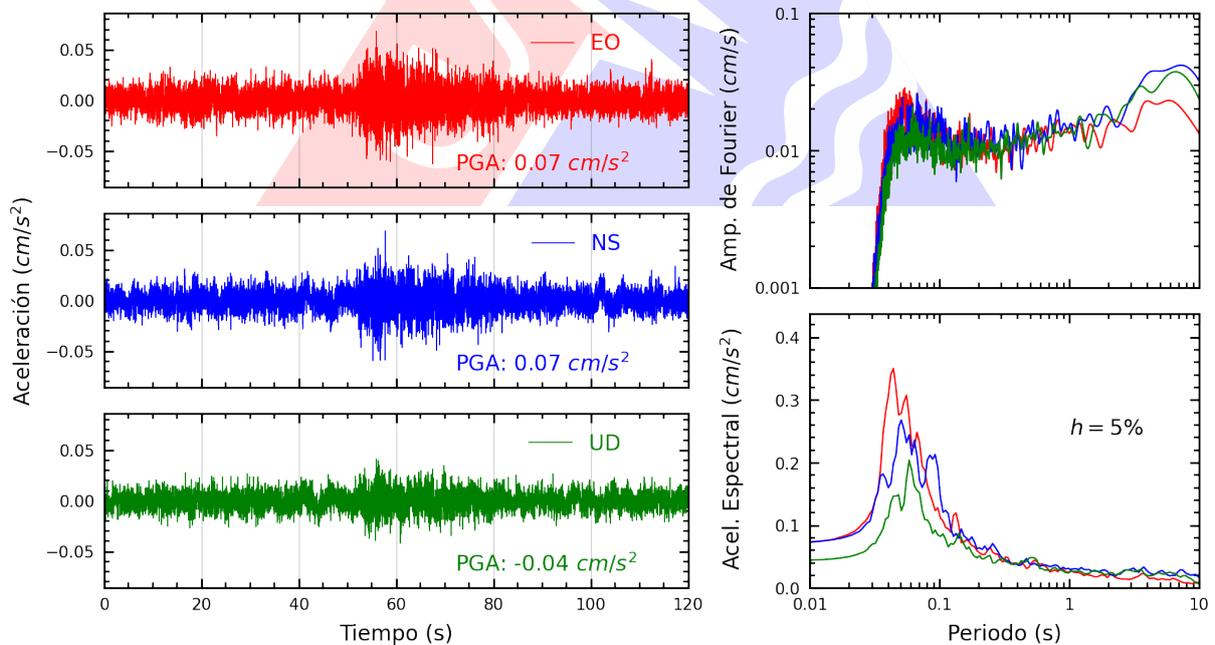


Figura A.20: Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local)

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 Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 25 de setiembre de 2025 a las 21:39:09 (hora local) | 5 |
| 3. | Mapa de ubicación de la(s) estación(es) acelerográfica(s) en Lima Metropolitana correspondiente(s) al Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 25 de setiembre de 2025 a las 21:39:09 (hora local) | 6 |
| A.1. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNICA. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (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 Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 8 |
| A.3. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ASIA. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 9 |
| A.4. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG3. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 9 |
| A.5. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación JOSEO. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 10 |
| A.6. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación INDEP. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 10 |
| A.7. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNAM. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 11 |
| A.8. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación MDPP. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 11 |
| A.9. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación CREY. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 12 |
| A.10. | Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UPTAC. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 12 |



| | |
|--|----|
| A.11.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SJLCE. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 13 |
| A.12.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación AMORE. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 13 |
| A.13.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación FICPE. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 14 |
| A.14.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación SOVES. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 14 |
| A.15.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UNSCH. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 15 |
| A.16.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCVAT. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 15 |
| A.17.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación ACAPU. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 16 |
| A.18.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UJBG2. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 16 |
| A.19.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación USILP. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 17 |
| A.20.Registros tiempo-historia, espectros de Fourier y de respuesta en las direcciones EO, NS y vertical de la estación UCSS. Sismo de Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 2025-09-25, 21:39:09 (Hora local) | 17 |

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 Pausa, Paucar Del Sara Sara - Ayacucho del 25 de setiembre de 2025 a las 21:39:09 (hora local) 3