



CENTRO DE MONITOREO SÍSMICO DEL CISMID-FIC-UNI  
RED DE MONITOREO DE EDIFICACIONES

INFORME PRELIMINAR

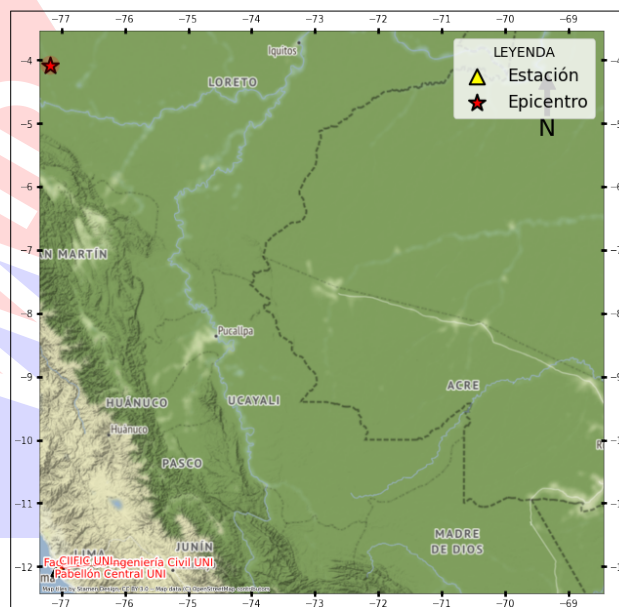
Acelerogramas del Sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 17 de noviembre del 2020

El 17 de noviembre del 2020 a las 19:49:03 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 95 km al NE de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas (Fuente: IGP). Las características sísmicas del evento se resumen en la **Tabla (1)** y la ubicación del epicentro, así como de las estaciones acelerográficas más cercanas, se muestra en la **Figura (1)**.

**Tabla 1:** Datos sísmicos (Fuente: IGP)

Hora local (UTC-5):	19:49:03
Hora UTC 0:	00:49:03
Latitud (°):	-4.08
Longitud (°):	-77.18
Profundidad (km):	117
Magnitud (ML):	4.7
Lugar de referencia:	95 km al NE de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas.

**Figura 1:** Epicentro y estaciones cercanas.



En este reporte, la Red de Monitoreo de Edificaciones (REMOED) del Centro Peruano Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (CISMID) FIC-UNI presenta de manera preliminar, los registros sísmicos obtenidos de este evento correspondiente a 03 estaciones acelerográficas ubicadas en la ciudad de Lima, cuyos valores de aceleración máxima, para cada componente, y localizaciones se muestran en la **Tabla (2)** y **Figura (2)** respectivamente.



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

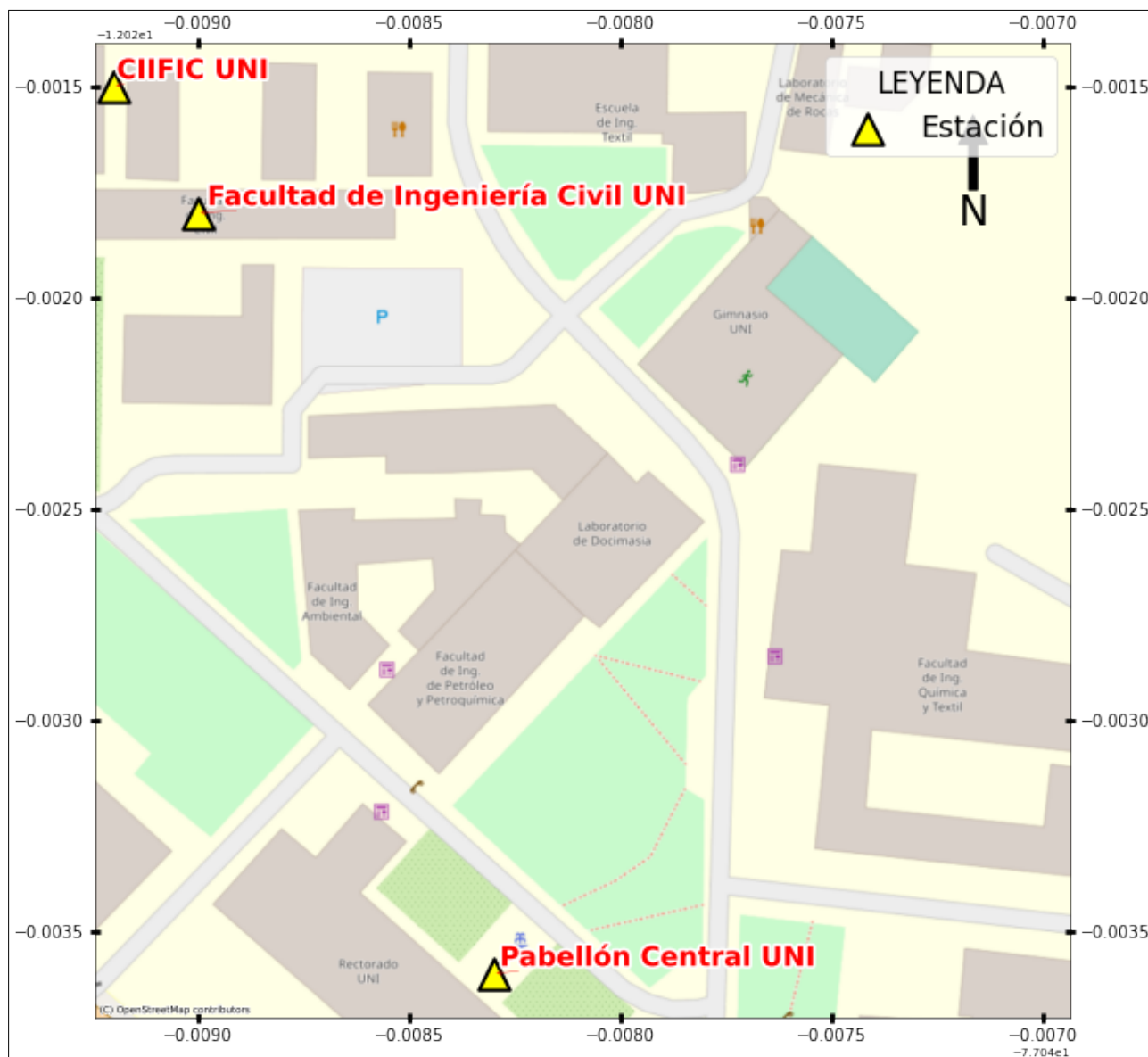


El máximo valor de PGA registrado en estas estaciones es de 3.06 cm/s<sup>2</sup> en la dirección EW correspondiente a la estación PABUNI (Pabellón-UNI, Rímac-Lima). Finalmente, en el Anexo adjunto se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos en las 03 estaciones (direcciones EW, NS y vertical).

**Tabla 2:** Aceleraciones máximas registrados en las estaciones acelerográficas ubicadas en la ciudad de Lima correspondientes al sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 17 de noviembre del 2020 a las 19:49:03 (hora local)

Código	Orientación	Ubicación (Provincia, Departamento)	PGA (cm/s <sup>2</sup> )
PABUNI	NS	Pabellón-UNI, Rímac-Lima	-2.50
	EW		3.06
	UD		-2.18
FICUNI	EW	FIC-UNI, Rímac-Lima	-1.87
	NS		1.79
	UD		0.04
CIIFIC	NS	CIIFIC-UNI, Rímac-Lima	1.84
	EW		-1.64
	UD		-1.56

**Figura 2:** Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas en la ciudad de Lima



A continuación, en el **Anexo A** se muestran los registros Tiempo Historia con sus Espectros de Fourier, mientras que en el **Anexo B** se muestran los Espectros de Respuesta para cada estación.



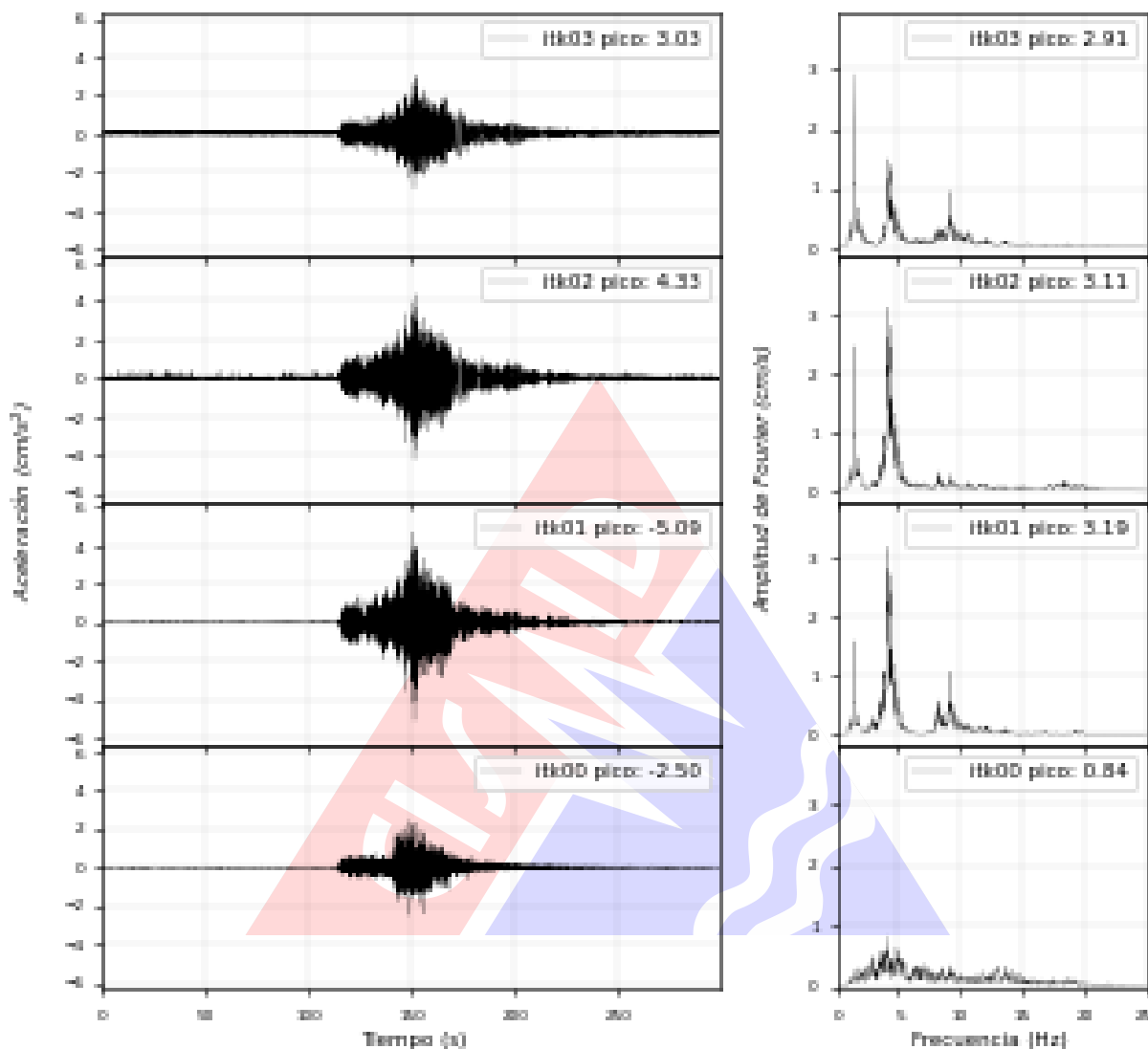
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
CENTRO PERUANO JAPONÉS DE INVESTIGACIONES  
SÍSMICAS Y MITIGACIÓN DE DESASTRES



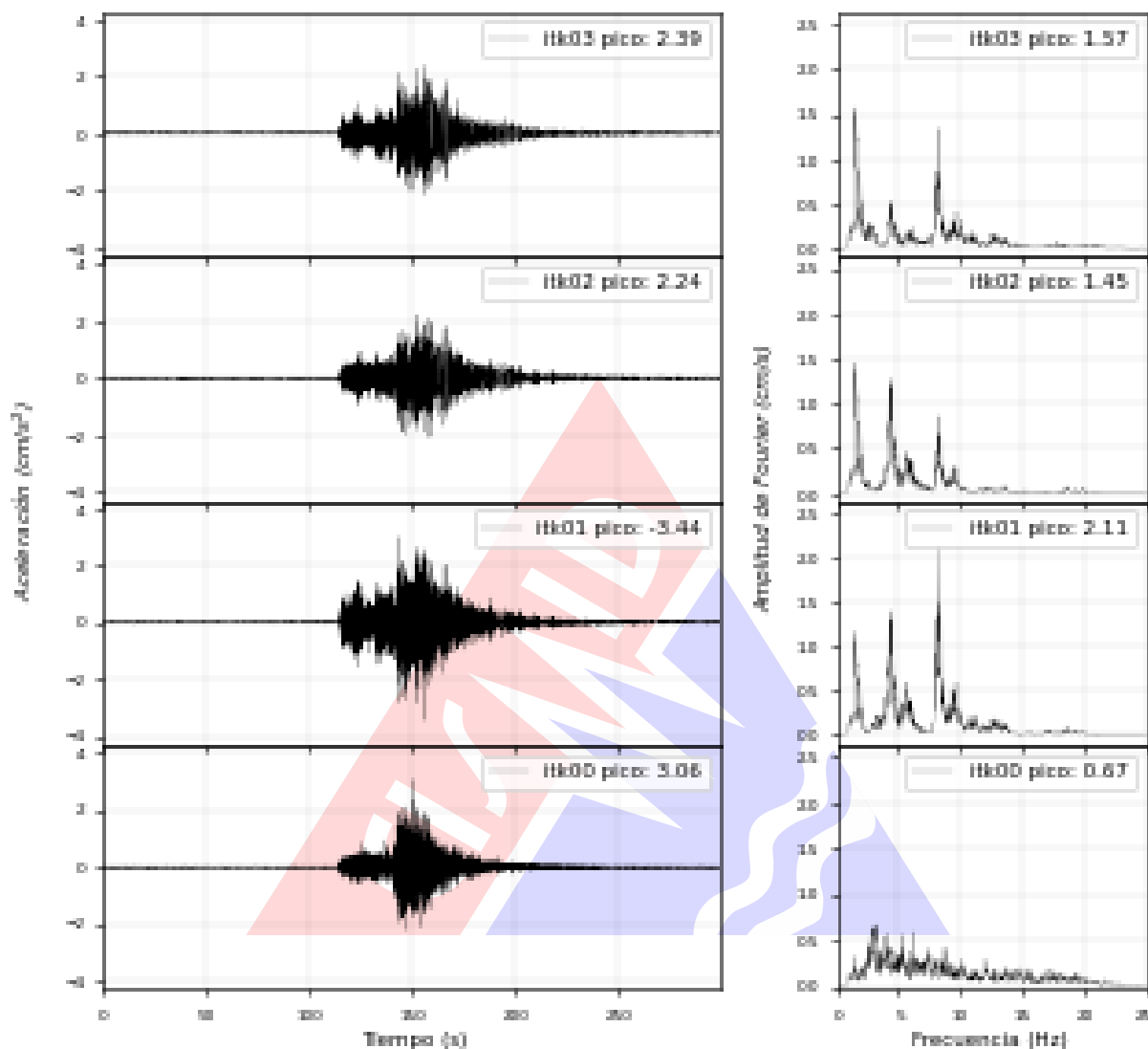
# ANEXO A

## REGISTROS TIEMPO HISTORIA ESPECTROS DE FORURIER

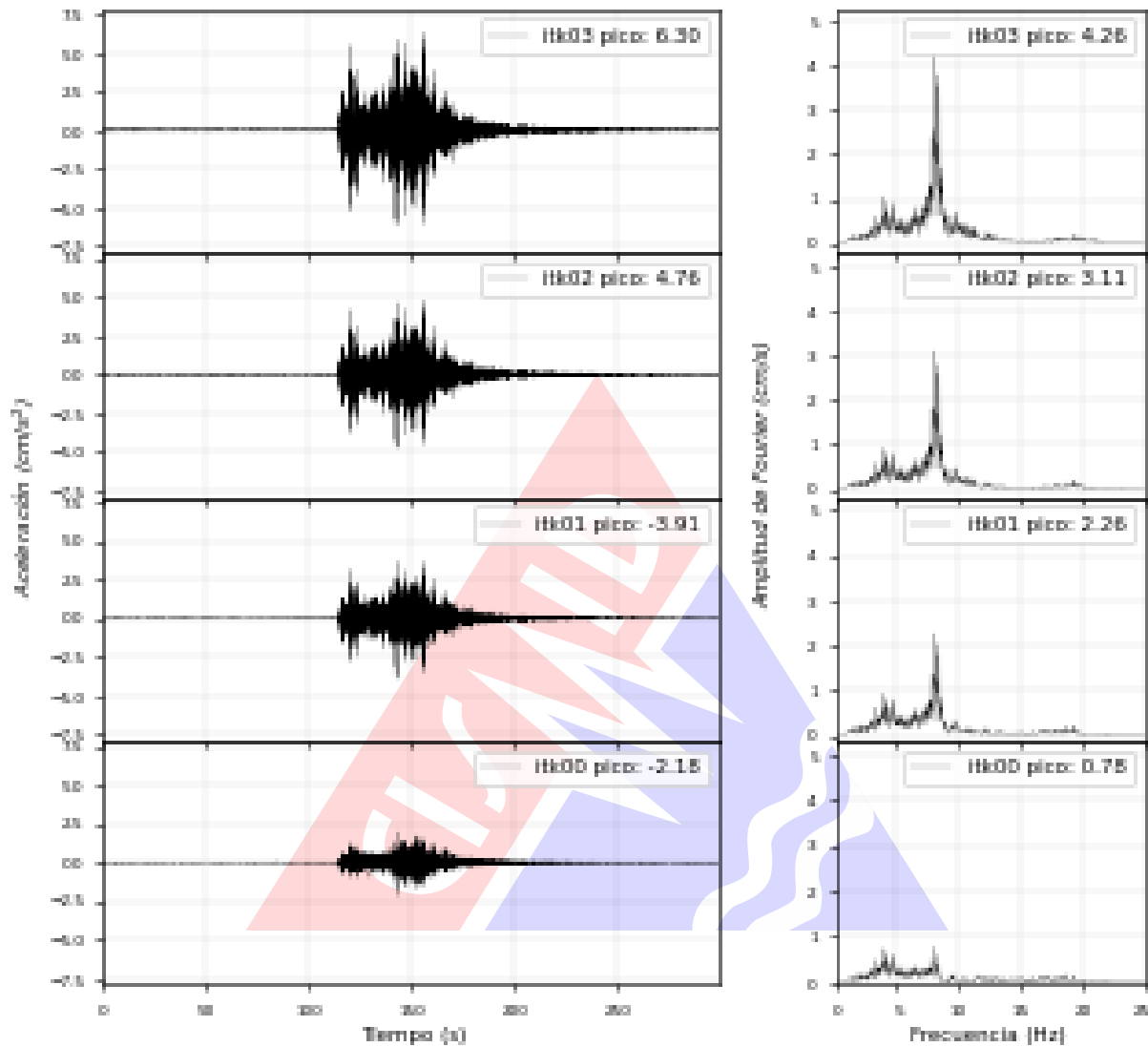
**Figura 3:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación PABUNI en dirección NS.



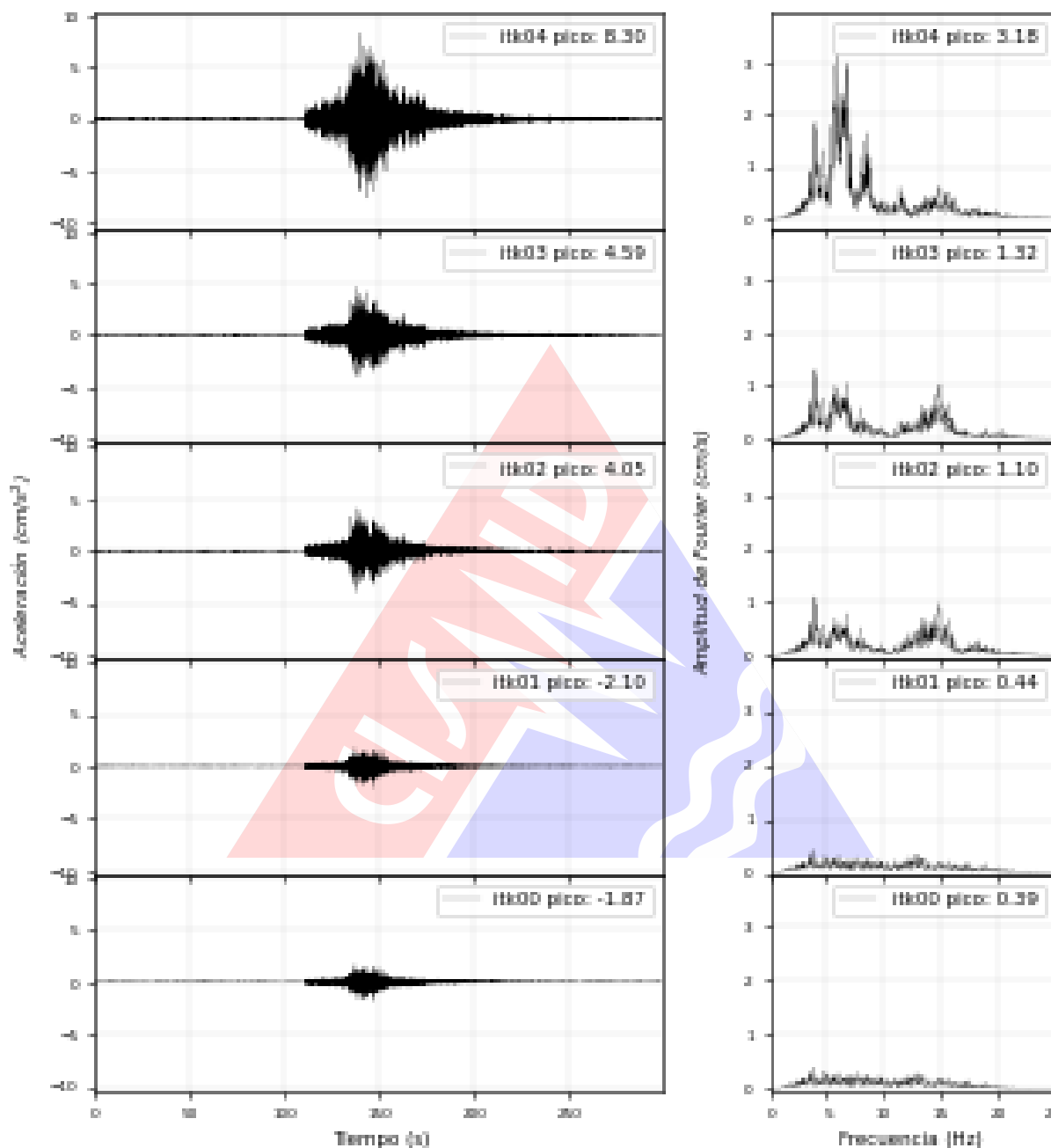
**Figura 4:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación PABUNI en dirección EW.



**Figura 5:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación PABUNI en dirección UD.

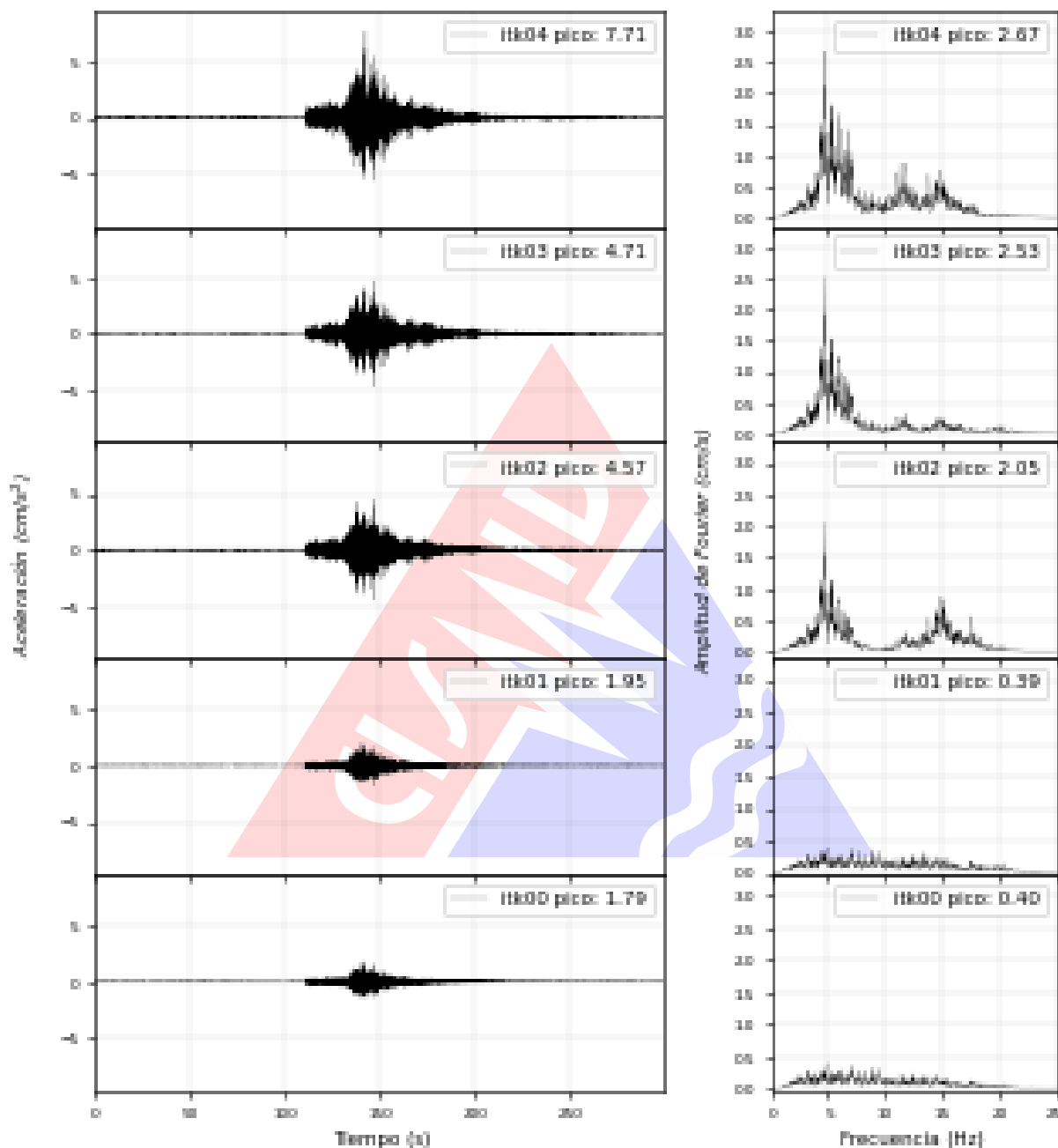


**Figura 6:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación FICUNI en dirección EW.

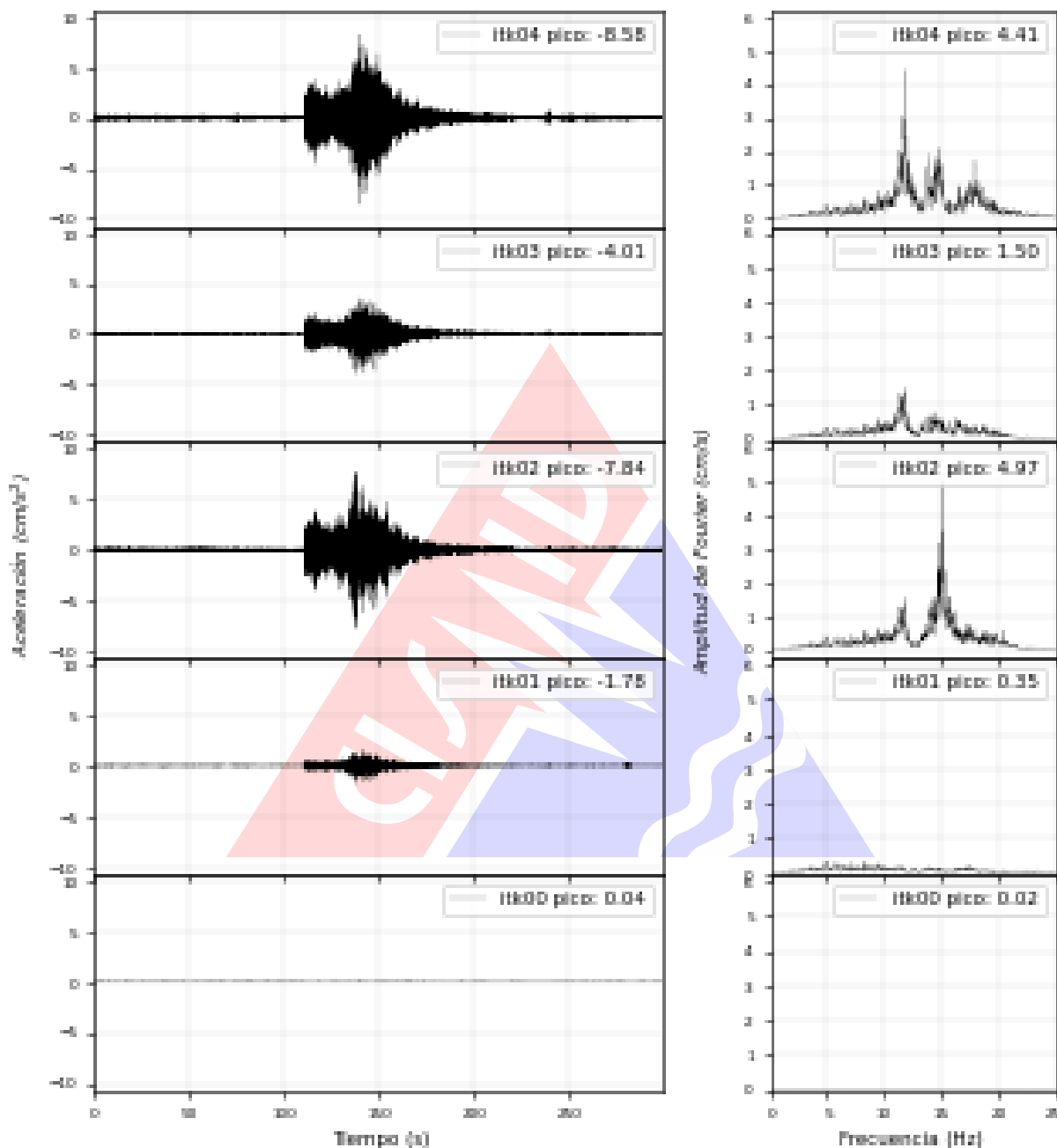




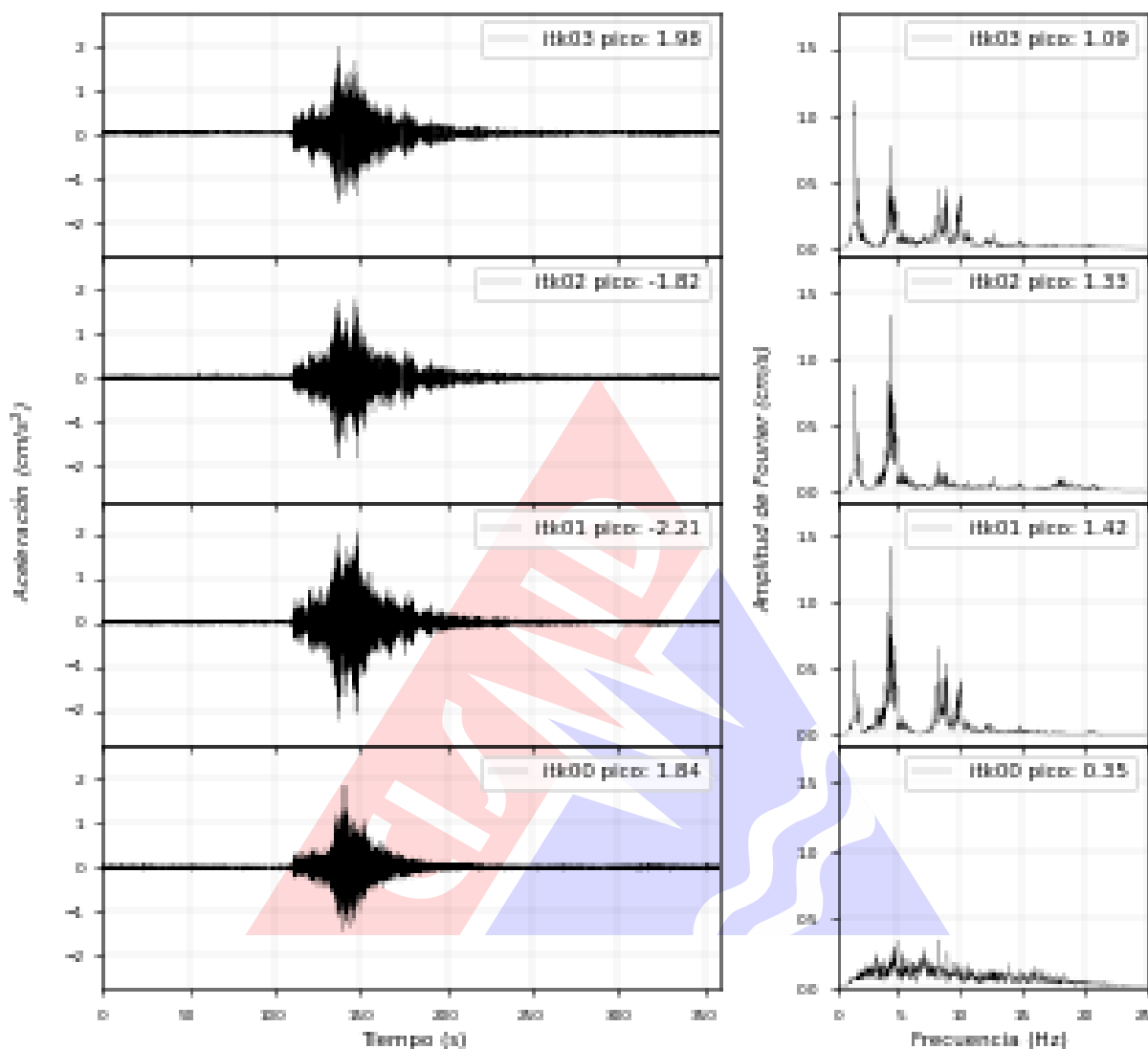
**Figura 7:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación FICUNI en dirección NS.



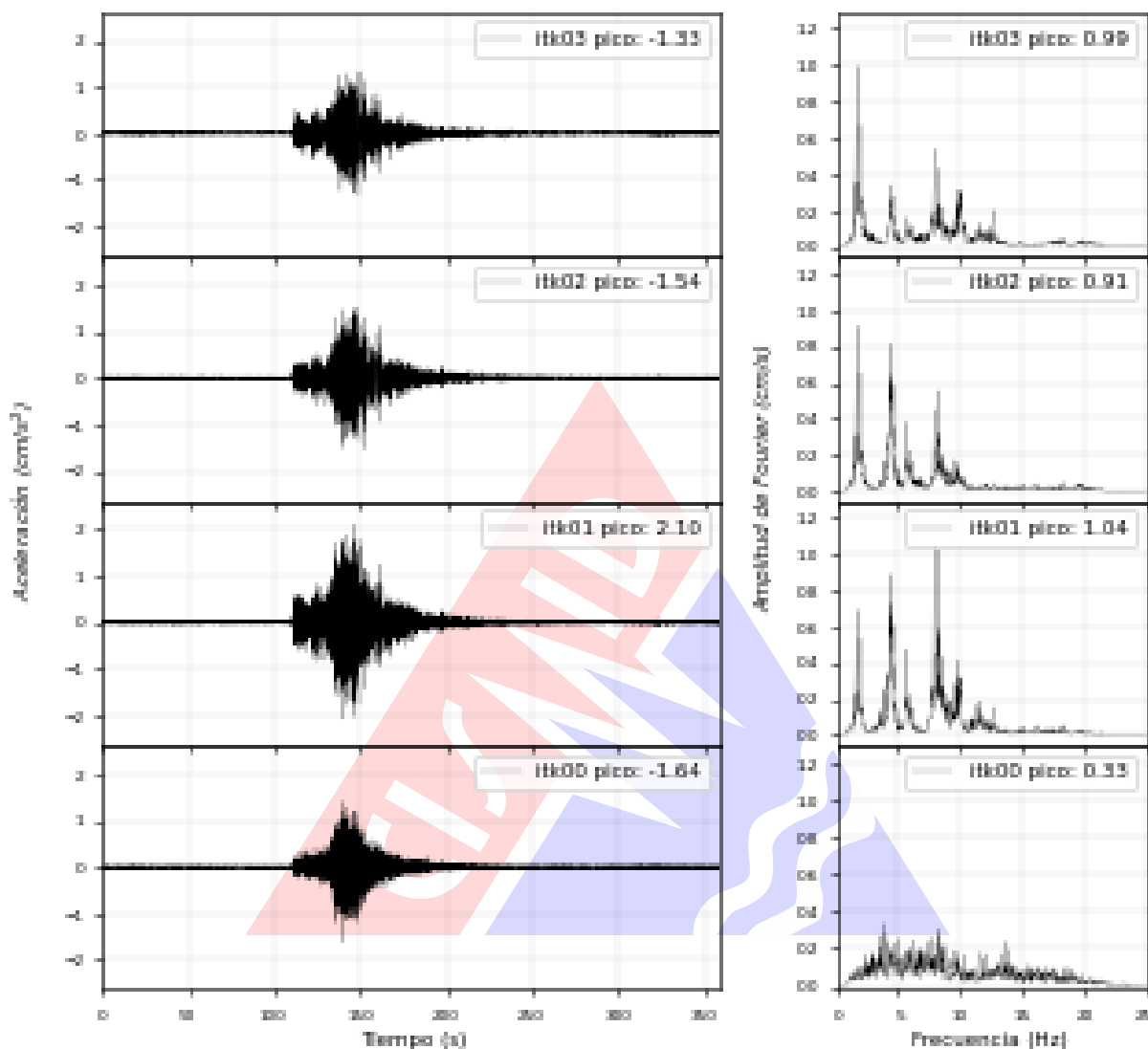
**Figura 8:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación FICUNI en dirección UD.



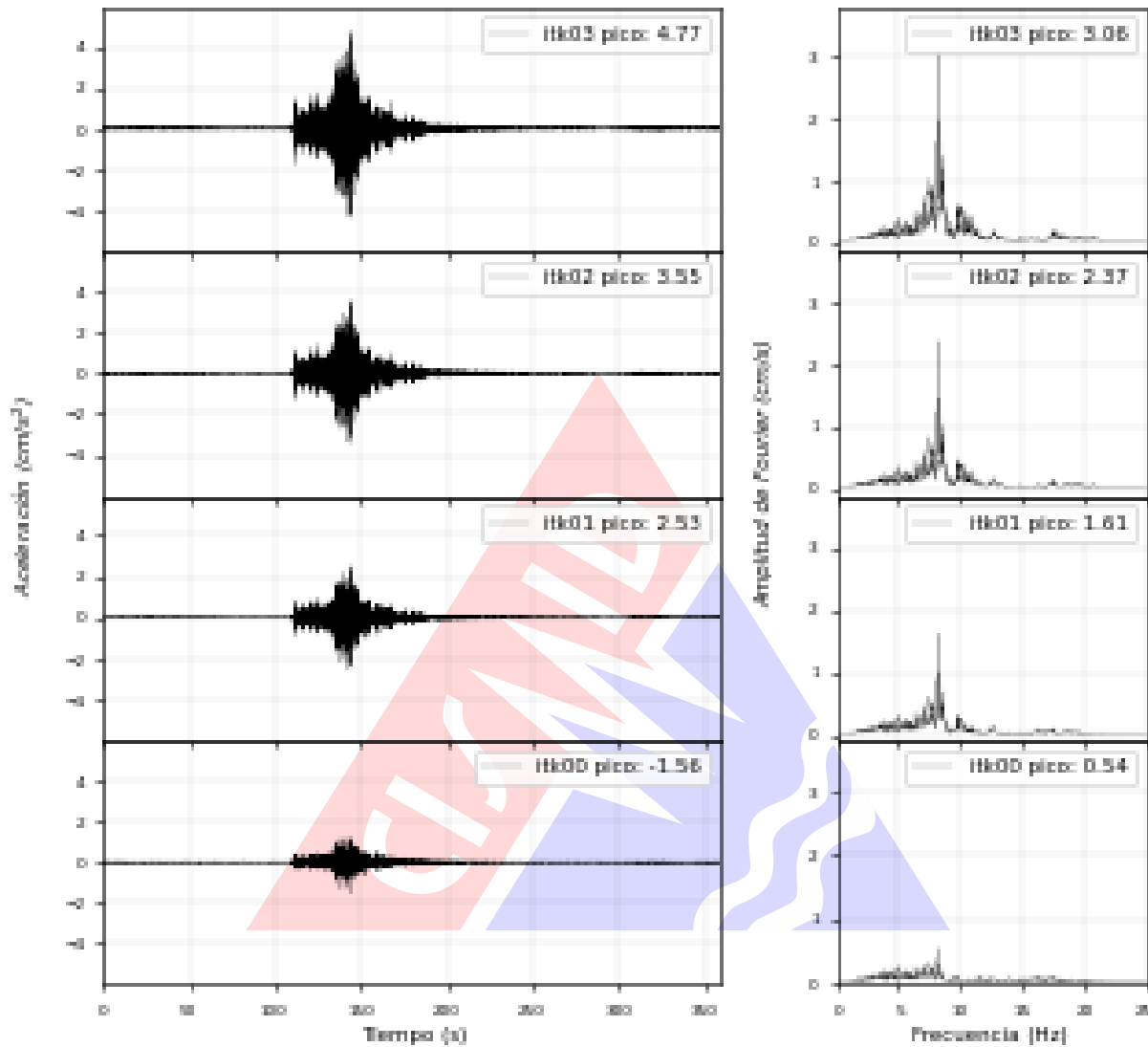
**Figura 9:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación CIIFIC en dirección NS.



**Figura 10:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación CIIFIC en dirección EW.



**Figura 11:** Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación CIIFIC en dirección UD.





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



# ANEXO B

## ESPECTROS DE RESPUESTA

# Índice de figuras

1.	Epicentro y estaciones cercanas. . . . .	1
2.	Mapa de ubicación de las estaciones acelerográficas en la ciudad de Lima . . . . .	3
3.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación PABUNI en dirección NS. . . . .	5
4.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación PABUNI en dirección EW. . . . .	6
5.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación PABUNI en dirección UD. . . . .	7
6.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación FICUNI en dirección EW. . . . .	8
7.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación FICUNI en dirección NS. . . . .	9
8.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación FICUNI en dirección UD. . . . .	10
9.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación CIIFIC en dirección NS. . . . .	11
10.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación CIIFIC en dirección EW. . . . .	12
11.	Registro de Acerelaciones y Espectros de Fourier de la estación CIIFIC en dirección UD. . . . .	13

# Índice de tablas

1.	Datos sísmicos (Fuente: IGP) . . . . .	1
2.	Aceleraciones máximas registrados en las estaciones acelerográficas ubicadas en la ciudad de Lima correspondientes al sismo de Sta. Maria De Nieva, Condorcanqui - Amazonas del 17 de noviembre del 2020 a las 19:49:03 (hora local) . . . . .	2

