

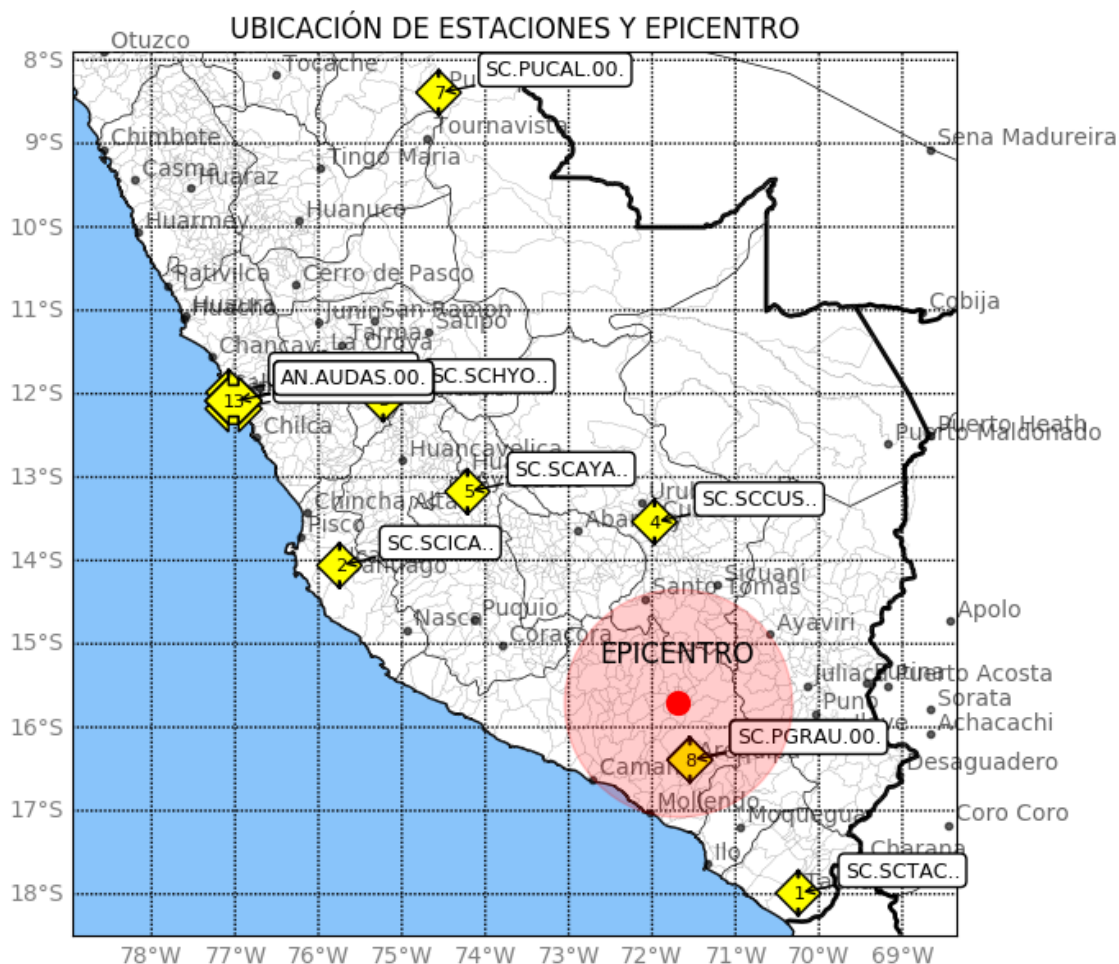
REPORTE DE ACELERACIONES REGISTRADAS

INFORMACIÓN GENERAL

El día martes, 17 de octubre de 2023 a las 19:18:15 (hora local en Perú), se registró un sismo de magnitud 3.6, cuyo epicentro se localizó a 11 km al SE de Maca, Caylloma - Arequipa, a una profundidad de 8 km (Fuente: IGP). La ubicación del evento sísmico y las estaciones que registraron dicho evento se muestran en la Figura N°1

Figura N°1

Epicentro del evento sísmico y ubicación de estaciones acelerográficas



En la tabla N°1 se muestran los datos epicentrales del evento sísmico.

Tabla N°1

Información del sismo del miércoles, 18 de octubre de 2023

Características	
Hora local UTC-5	19:18:15
Hora UTC-0	00:18:15
Latitud (°)	-15.71
Longitud (°)	-71.7
Profundidad (km)	8
Magnitud	3.6
Lugar de referencia	11 km al SE de Maca, Caylloma - Arequipa

La tabla N°2 muestra las coordenadas de las estaciones acelerográficas y su distancia con respecto al epicentro de evento registrado.

Tabla N°2

Coordenadas geográficas de las estaciones acelerográficas

Estación	Coordenadas WGS84		Elevación (m.s.n.m)	Distancia epicentral (km)
	Latitud°	Longitud°		
AN.AUDAS.00	-12.086	-77.006	161.00	700.25
AN.AUDAS.01	-12.086	-77.006	161.00	700.25
SC.BORJA.	-12.086	-77.006	161.00	700.25
SC.CHORR.00	-12.179	-77.008	34.00	694.38
SC.OLIVO.00	-11.984	-77.067	62.00	712.21
SC.PGRAU.00	-16.393	-71.537	2,335.00	77.98
SC.PUCAL.00	-8.389	-74.550	156.00	870.97
SC.SCARQ.	-16.385	-71.541	2,380.00	76.96
SC.SCAYA.	-13.174	-74.204	2,766.00	390.11
SC.SCCUS.	-13.537	-71.962	3,357.00	243.32
SC.SCHYO.	-12.062	-75.213	3,264.00	555.28
SC.SCICA.	-14.060	-75.738	415.00	471.17
SC.SCTAC.	-17.989	-70.238	654.00	297.30

Los valores de aceleraciones máximas son mostrados en la tabla N°3 en sus 3 componentes (UD, NS y EO). En la estación SC-OLIVO se registró la mayor aceleración: 2.11 cm/s² (gal) en la dirección UD.

Tabla N°3

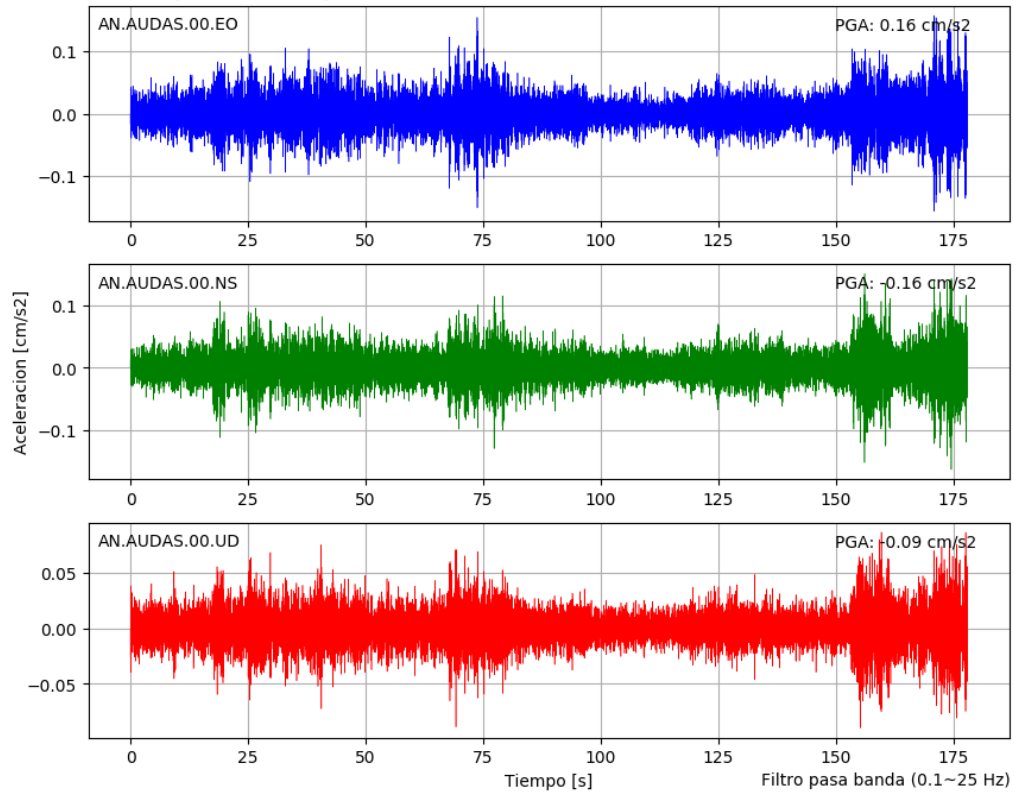
Resumen de aceleraciones máximas cm/s² (gal)

Estación	Aceleración máxima cm/s ² (gal)		
	EO	NS	UD
AN.AUDAS.00	-0.41	-0.34	-0.38
AN.AUDAS.01	0.02	0.03	0.03
SC.BORJA.	-0.41	0.35	-0.32
SC.CHORR.00	0.93	0.53	1.19
SC.OLIVO.00	1.66	1.07	2.11
SC.PGRAU.00	-0.74	0.52	-1.22
SC.PUCAL.00	0.09	0.06	0.21
SC.SCARQ.	0.49	0.39	-0.18
SC.SCAYA.	0.46	0.58	-0.68
SC.SCCUS.	0.61	-0.60	-1.36
SC.SCHYO.	0.11	-0.19	0.26
SC.SCICA.	0.28	0.21	0.36
SC.SCTAC.	-0.72	0.74	-0.91

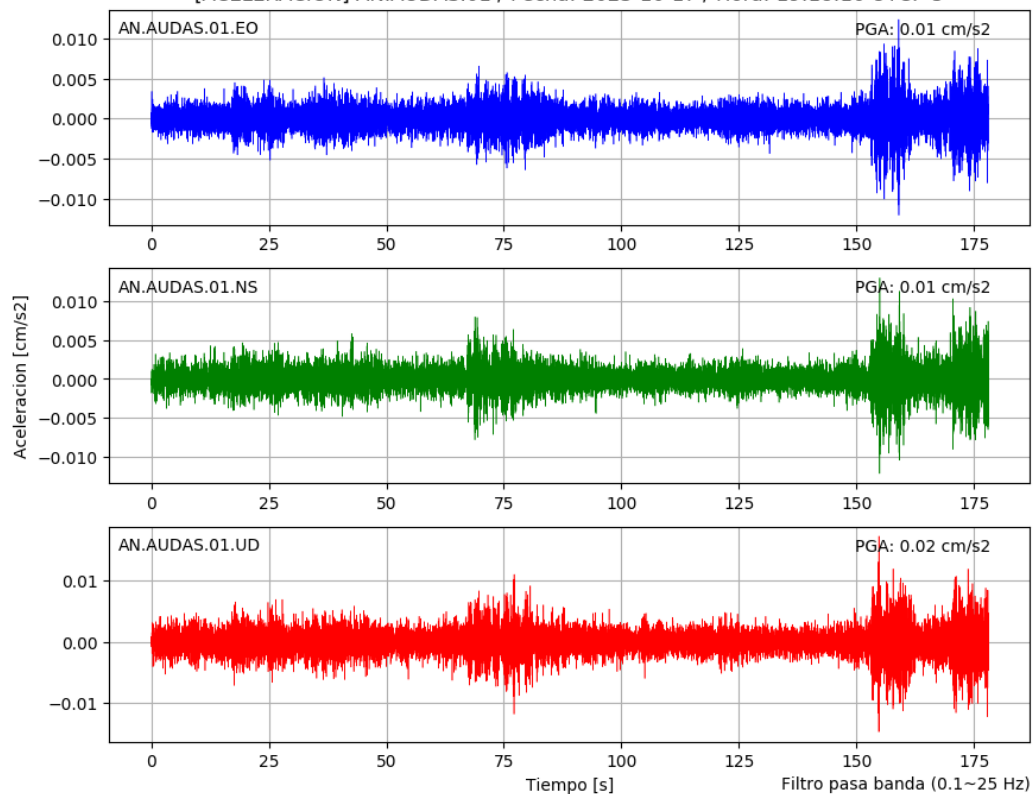
En el Anexo A se presentan los registros tiempo historia de las aceleraciones para cada estación (UD, NS y EO).

REGISTRO DE ACELERACIONES (Anexo A)

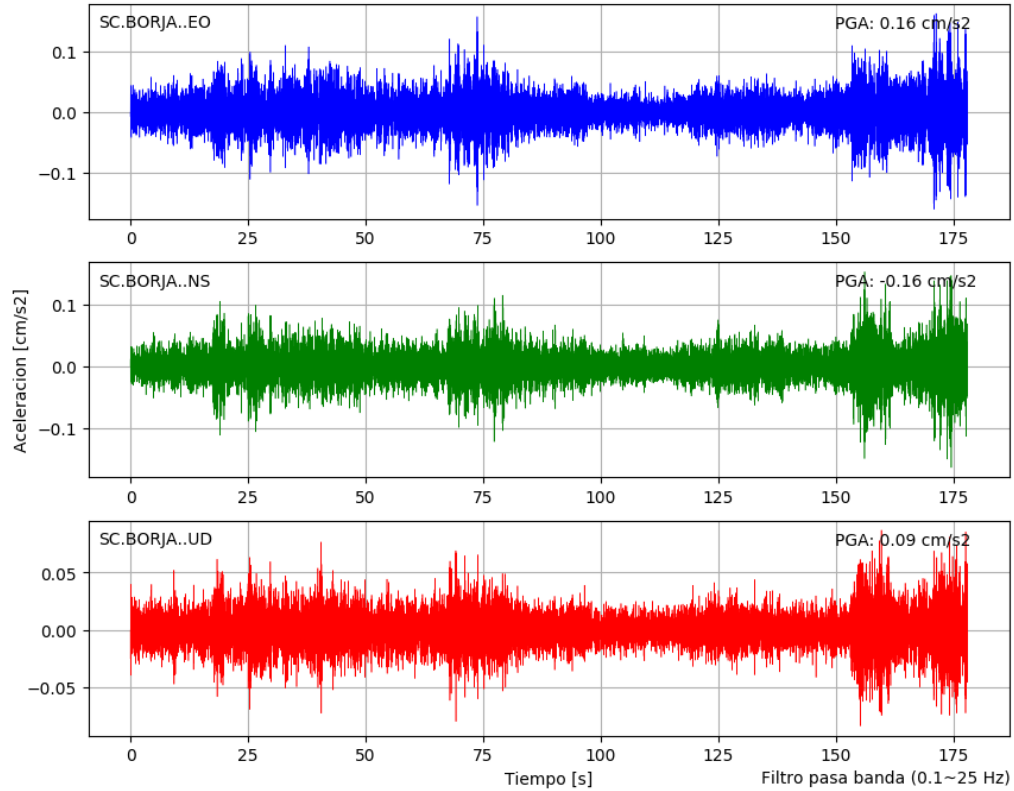
[ACELERACION] AN.AUDAS.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5



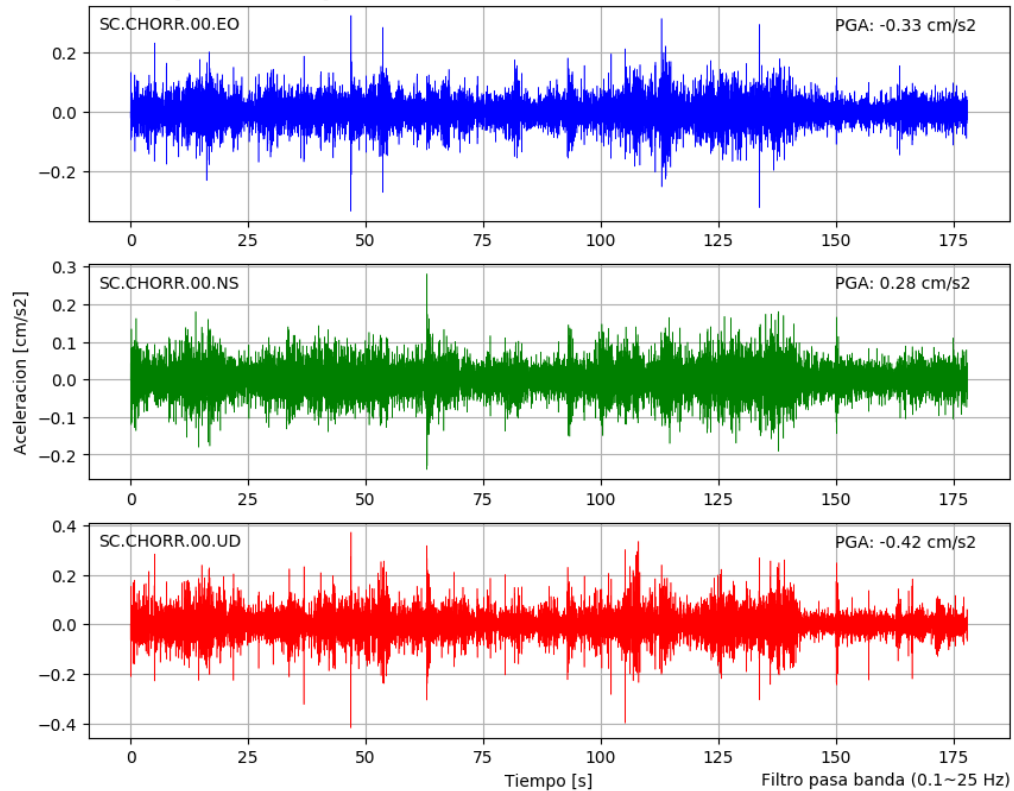
[ACELERACION] AN.AUDAS.01 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5



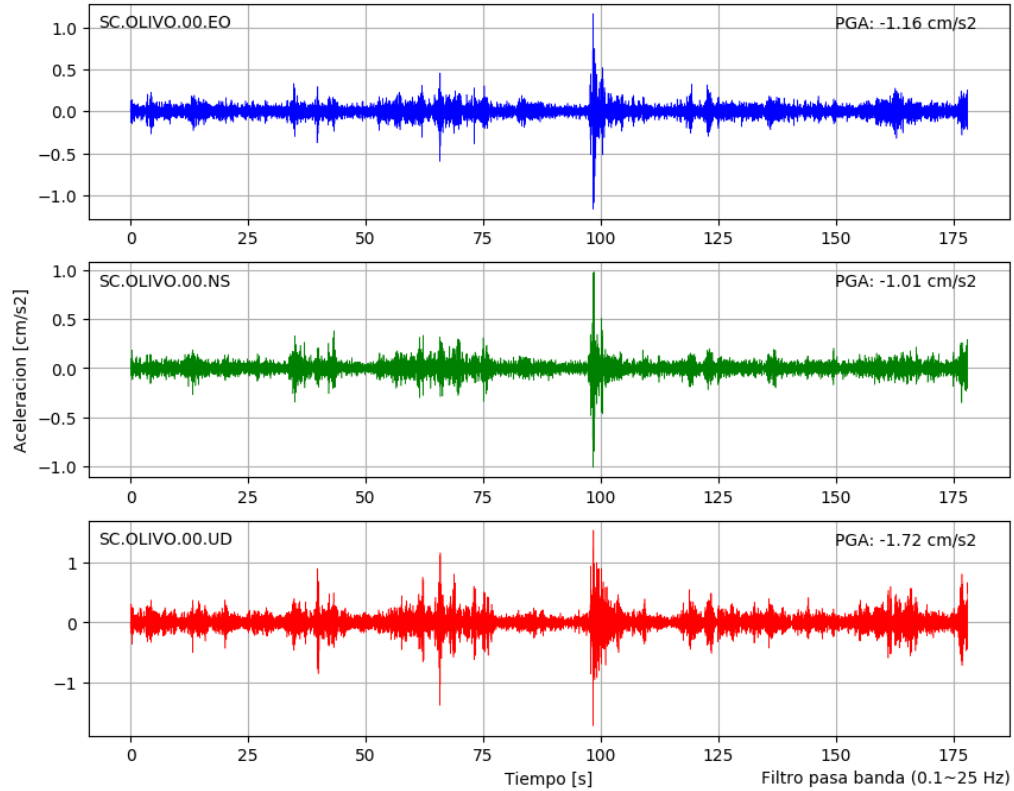
[ACELERACION] SC.BORJA. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5



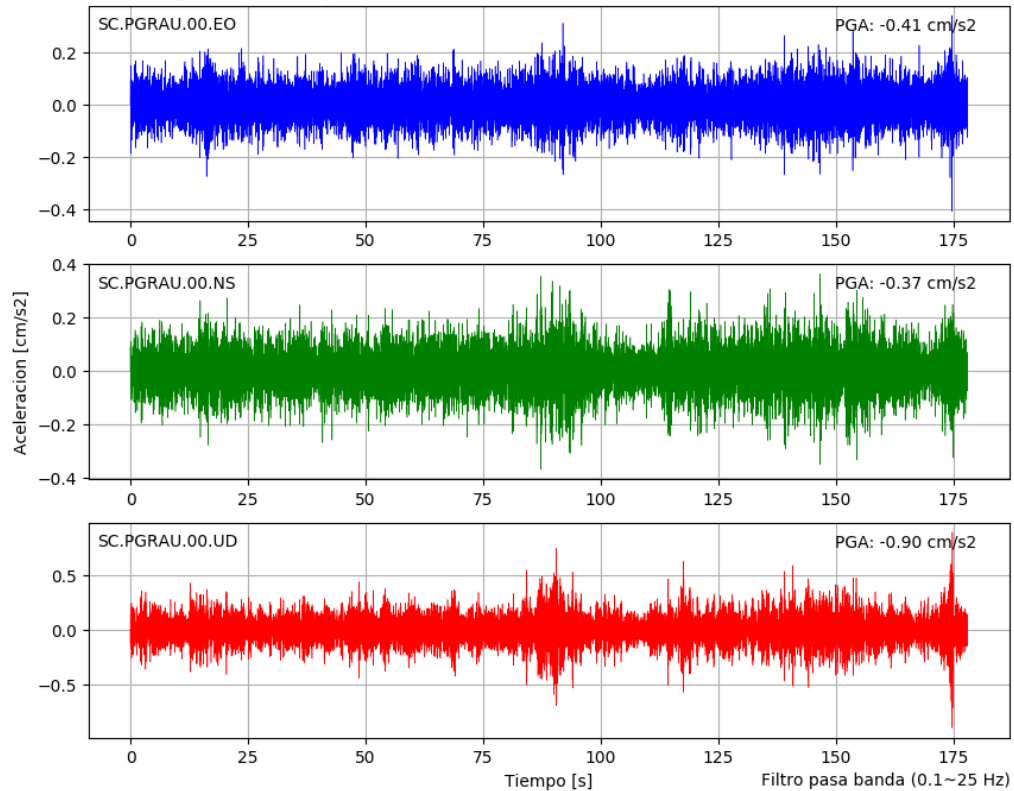
[ACELERACION] SC.CHORR.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5



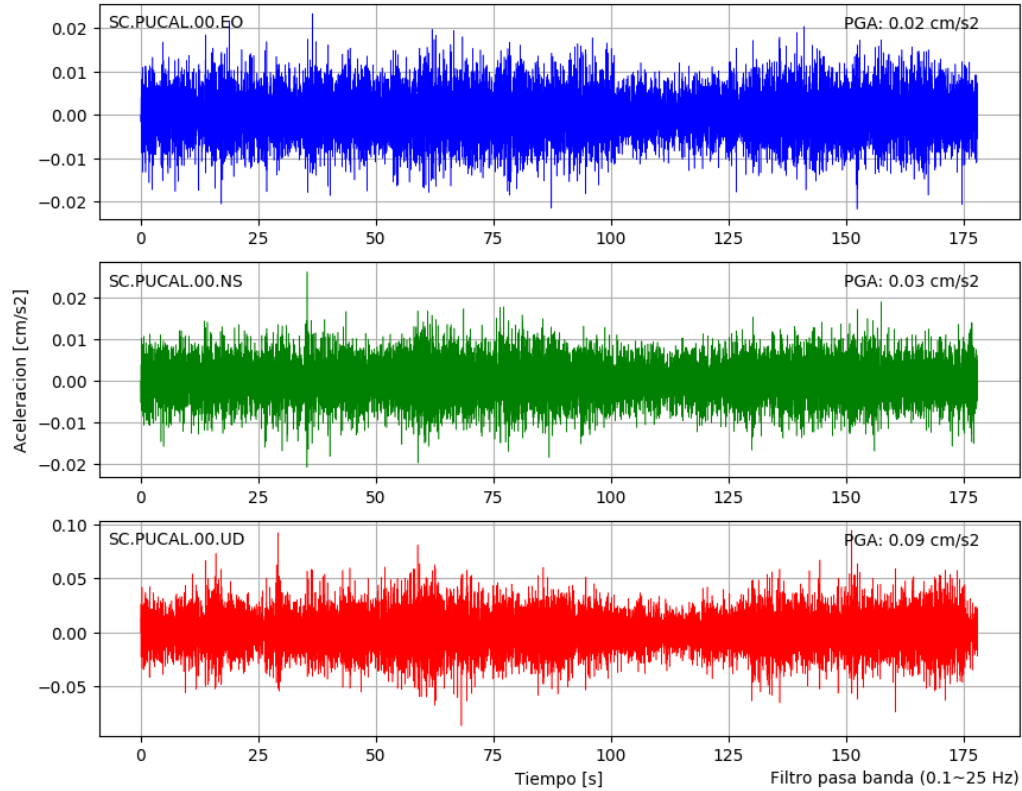
[ACELERACION] SC.OLIVO.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5



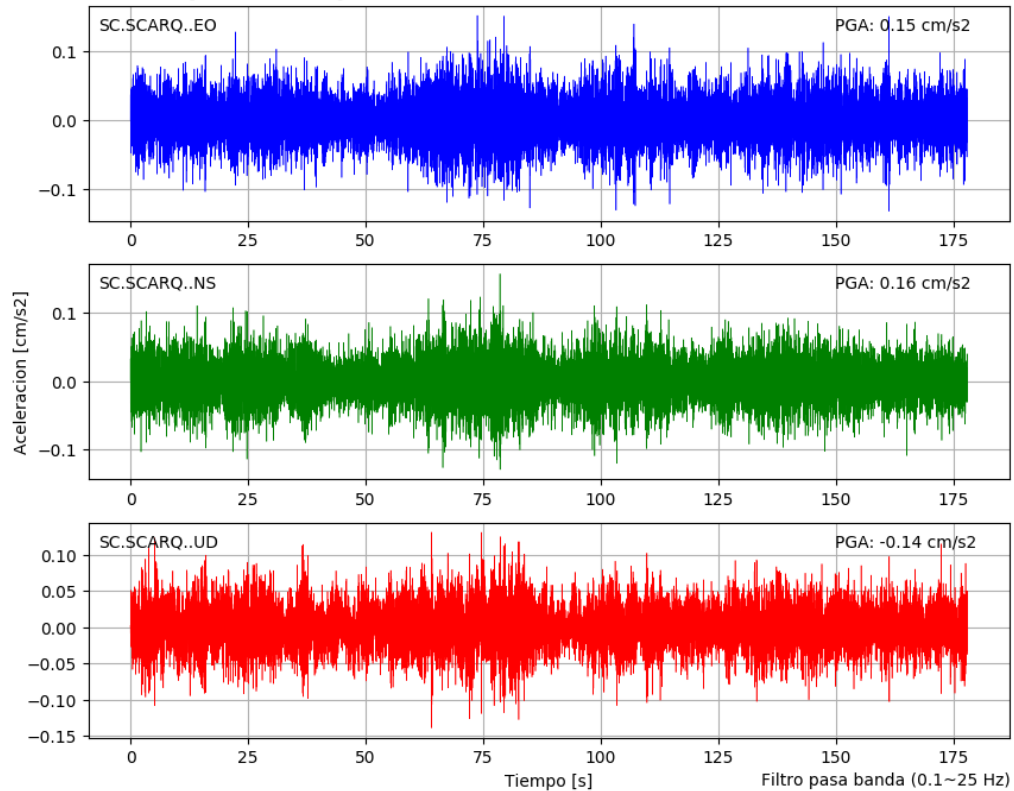
[ACELERACION] SC.PGRAU.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5

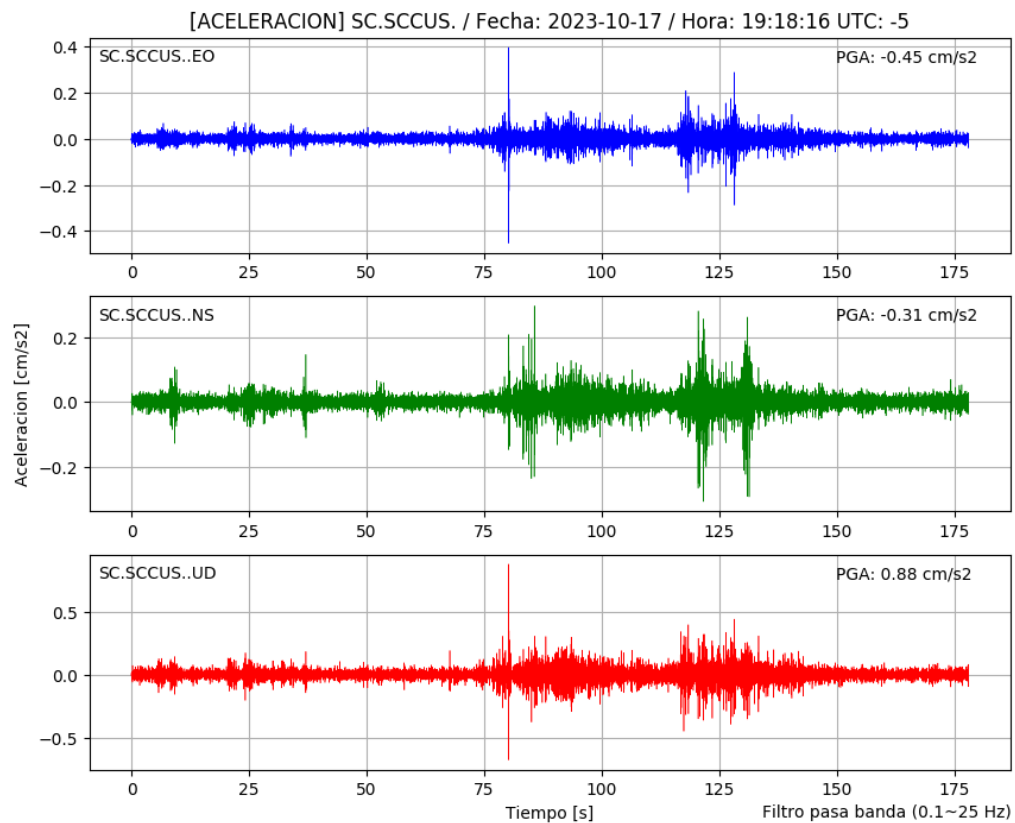
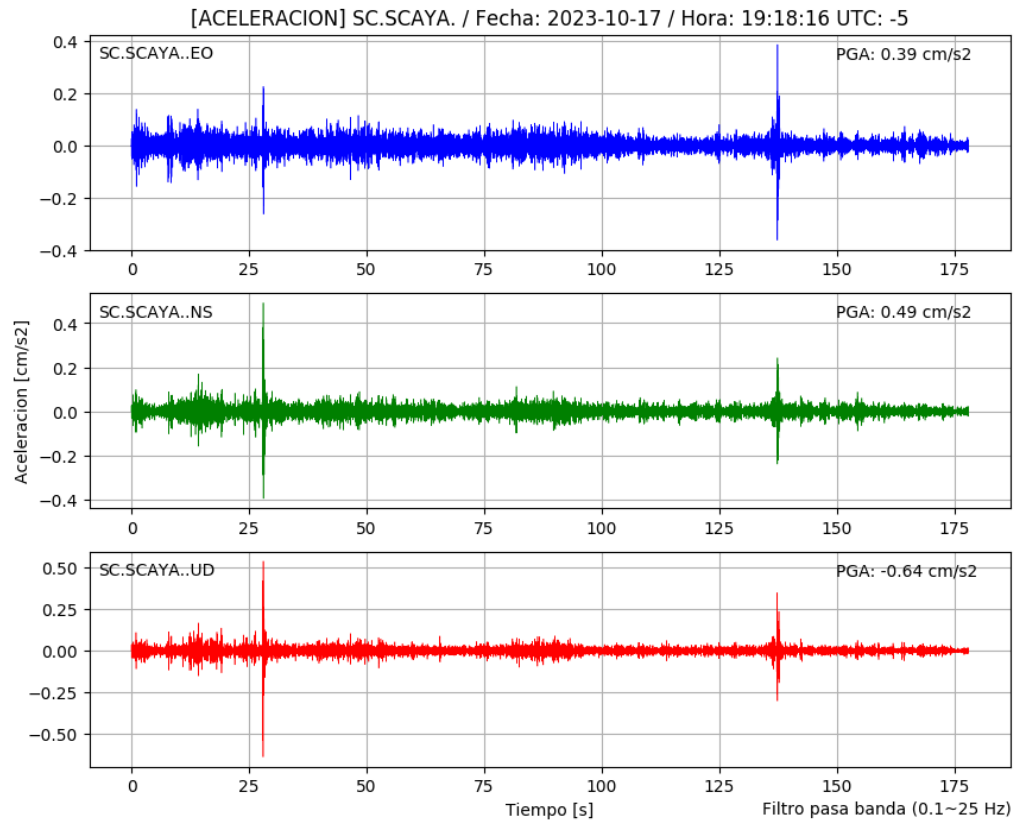


[ACELERACION] SC.PUCAL.00 / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5

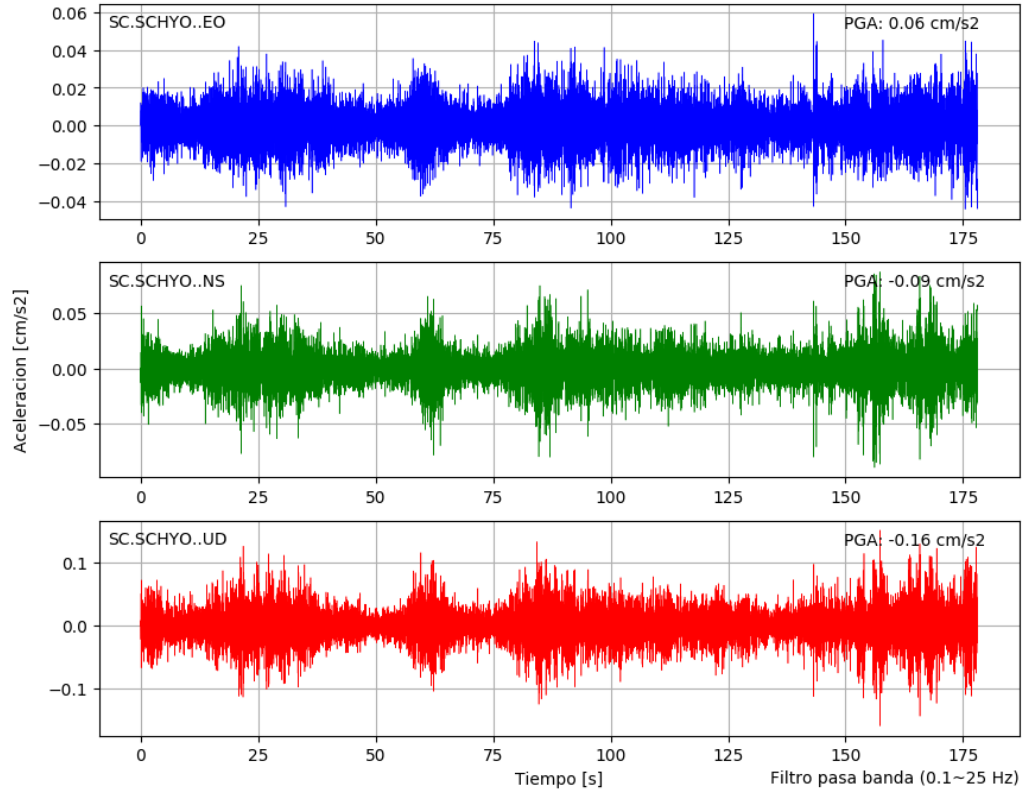


[ACELERACION] SC.SCARQ. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5





[ACELERACION] SC.SCHYO. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5



[ACELERACION] SC.SCICA. / Fecha: 2023-10-17 / Hora: 19:18:16 UTC: -5

