



CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

**CENTRO DE OBSERVACIÓN PARA INGENIERÍA SISMICA (CEOIS)
RED NACIONAL DE ACELEROGRAFOS (REDACIS)
INFORME**

Acelerogramas del Sismo de Ica, Ica – Ica del 16 de enero de 2021

El 16 de enero de 2021 a las 20:05:08 (hora local), ocurrió un sismo con epicentro a 79 km al suroeste de Ica, Ica - Ica (Fuente: IGP). Las características sísmicas del evento se resumen en la Tabla N° 1 y la ubicación del epicentro se muestra en la Figura N° 1.

Tabla N° 1. Datos sísmicos
(Fuente: IGP)

Hora local (UTC-5):	20:05:08
Hora UTC 0 (+ 1):	01:05:08
Latitud (°):	-14.70
Longitud (°):	-76.05
Profundidad (km):	48
Magnitud (M_L):	4.7
Lugar de referencia:	79 km al suroeste de Ica, Ica – Ica



Figura N° 1. Ubicación del epicentro

La Red Nacional de Acelerógrafos del CISMID-FIC-UNI (REDACIS), en convenio con el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO), ha instalado un acelerógrafo modelo Obsidian marca Kinemetrics, de propiedad de SENCICO, en las instalaciones de la Gerencia Zonal de SENCICO en la ciudad de Ica (Figura N° 2). Esta estación se encuentra asignada con el código ICA003. El máximo valor de PGA registrado para el presente evento es de -4.10 cm/s^2 en la dirección EW. Los valores máximos se muestran en la Tabla N° 2.

En el anexo adjunto, se presentan las gráficas de los acelerogramas obtenidos para cada una de las direcciones ortogonales consideradas (EW, NS y vertical), así como sus correspondientes espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta para 5% de amortiguamiento. Cabe señalar que todas las señales registradas han sido corregidas únicamente por línea base.



CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO

Tabla N° 2. Aceleraciones máximas en la estaciones acelerográficas correspondientes al sismo de Ica, Ica - Ica del 16 de enero de 2021

Código	Orientación	Ubicación	PGA (cm/s ²)
ICA003	EW	Gerencia Zonal de SENCICO – Ica, Ica	-4.10
	NS		3.79
	UD		3.37

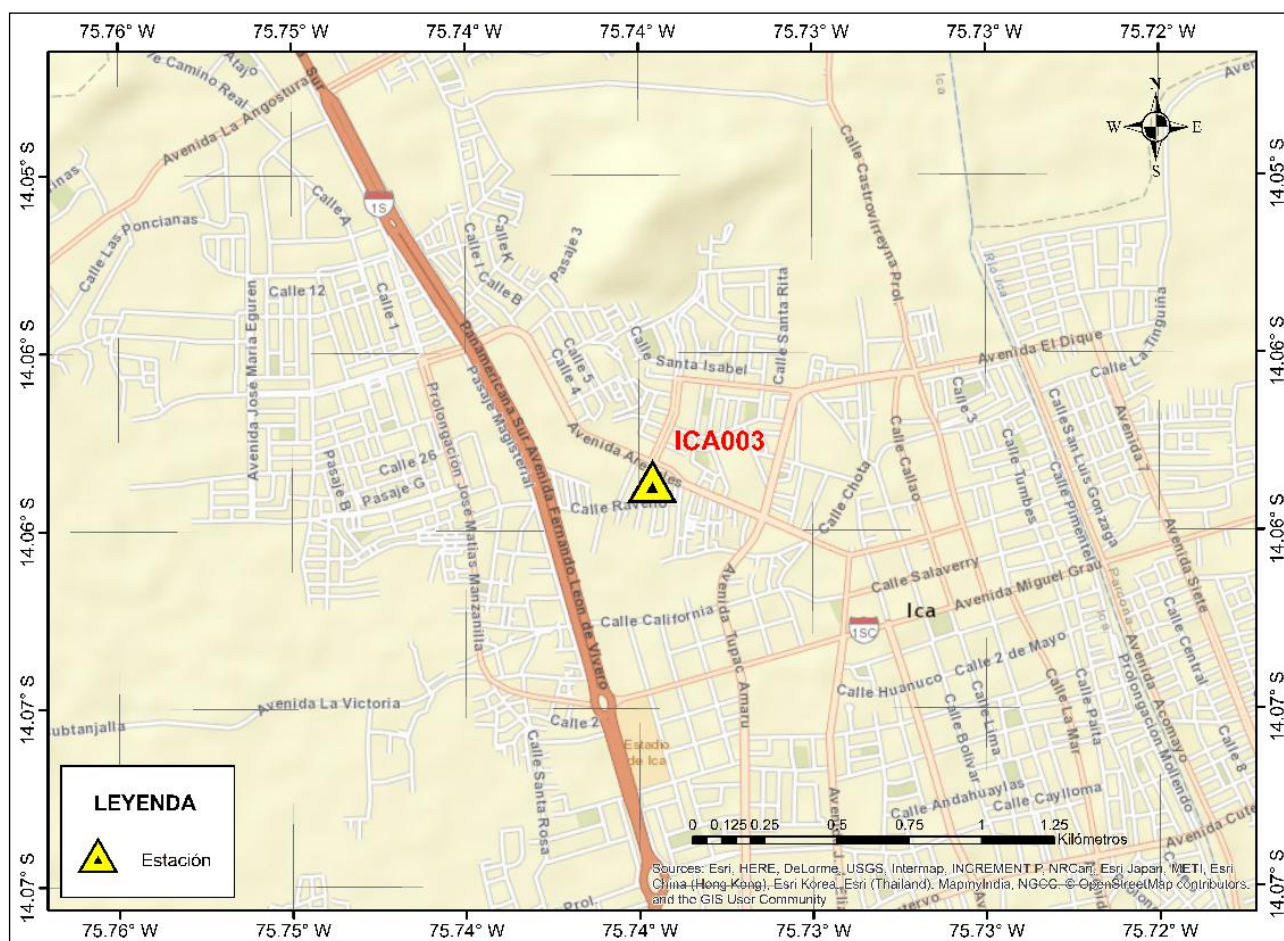


Figura N° 2 Ubicación de la estación acelerográfica en la ciudad de Ica
Estación ICA003 – SENCICO, Ica, Ica



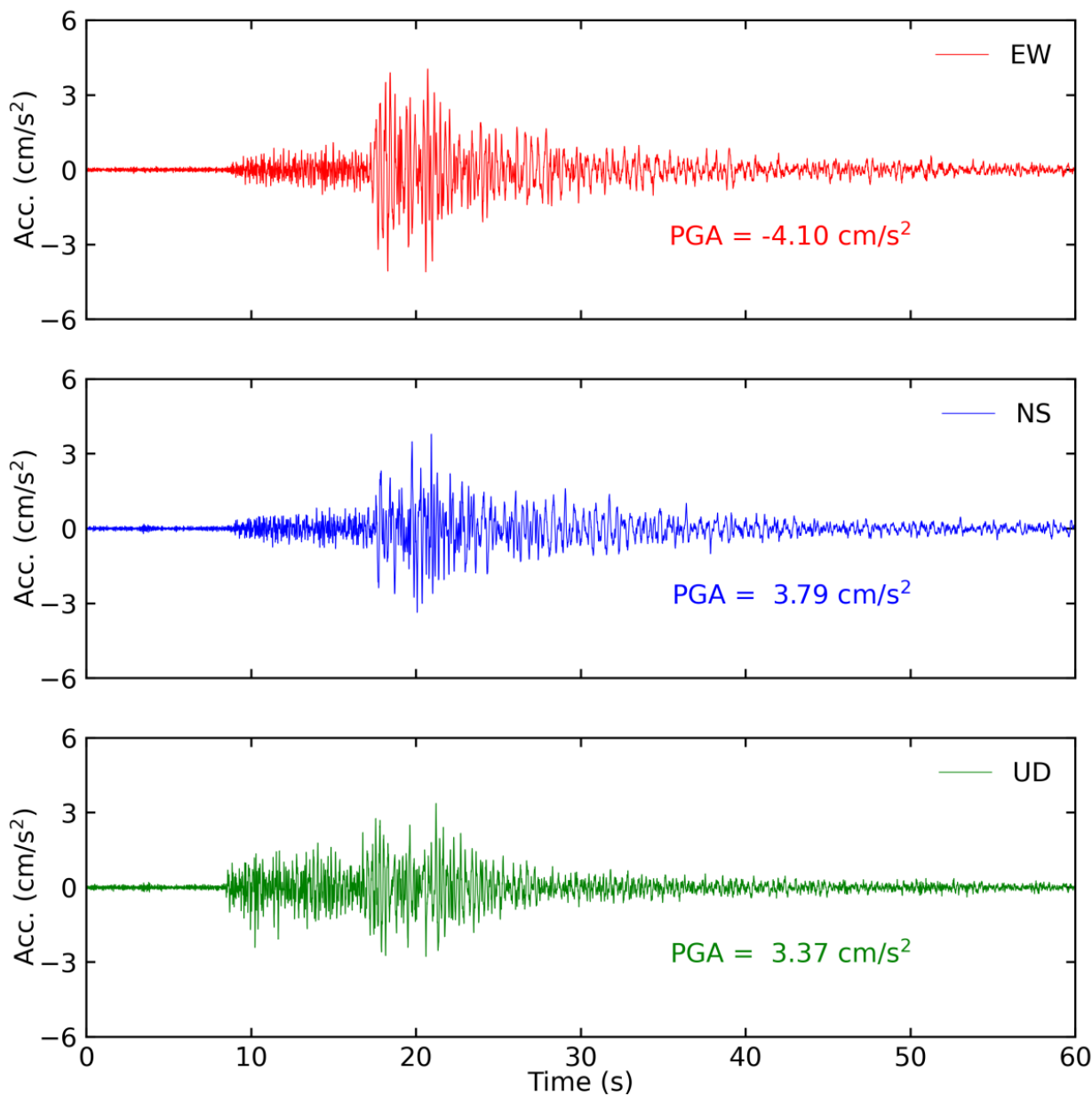
**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**

ANEXO

REGISTROS TIEMPO HISTORIA, ESPECTROS DE FOURIER Y DE RESPUESTA



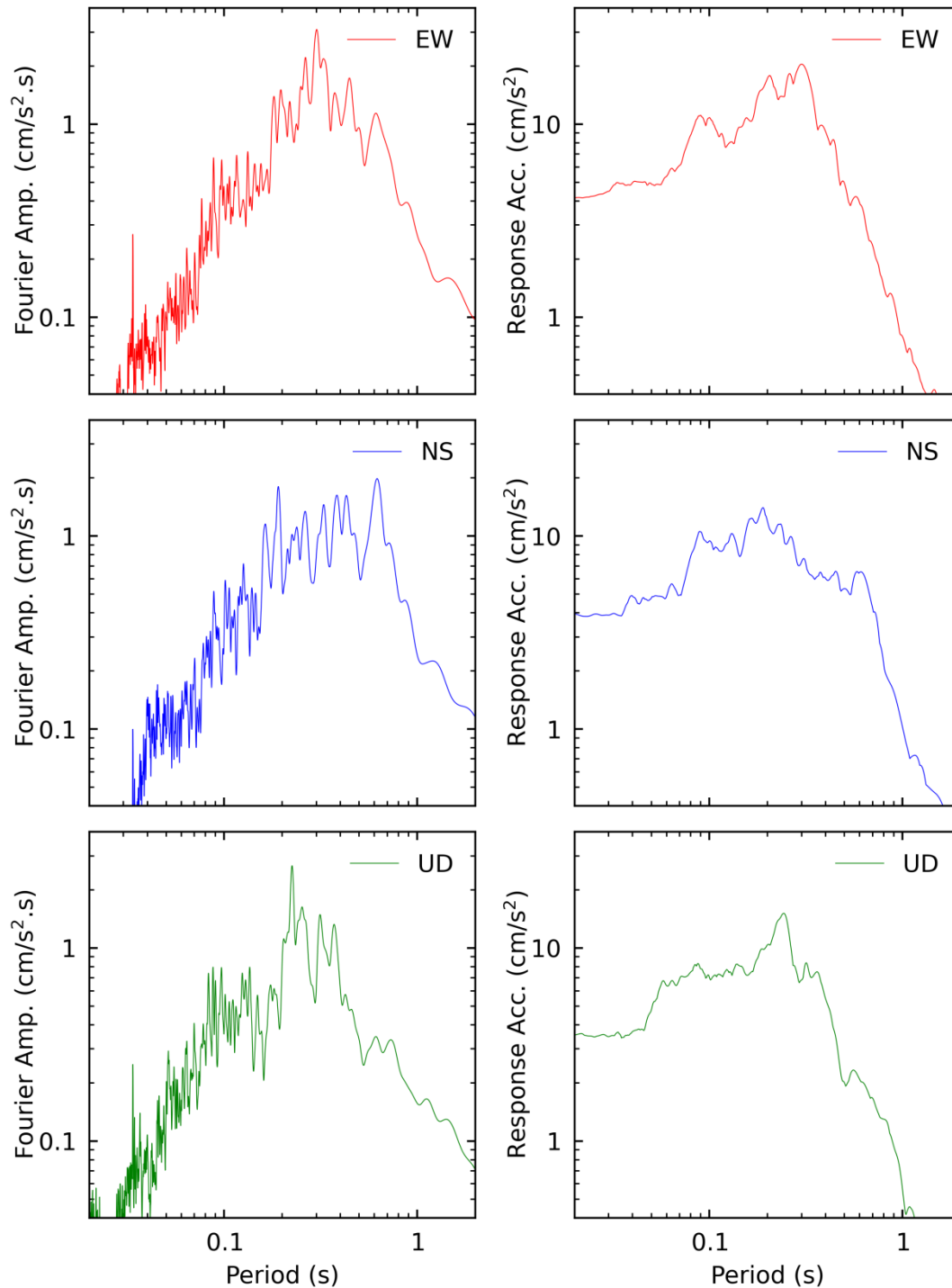
CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO



Tiempo historia en las tres direcciones (EW, NS y vertical) de la estación ICA003.
Sismo de Ica, Ica - Ica del 16 de enero de 2021 20:05:08 (hora local)



**CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE EL CISMID-FIC-UNI Y SENCICO**



Espectros de amplitudes de Fourier y espectros de respuesta de aceleración absoluta (5% de amortiguamiento) en las direcciones EW, NS y vertical de la estación ICA003.

Sismo de Ica, Ica - Ica del 16 de enero de 2021 20:05:08 (hora local)