



# Nicaragua

## Sismo

**23 de mayo de 2021**

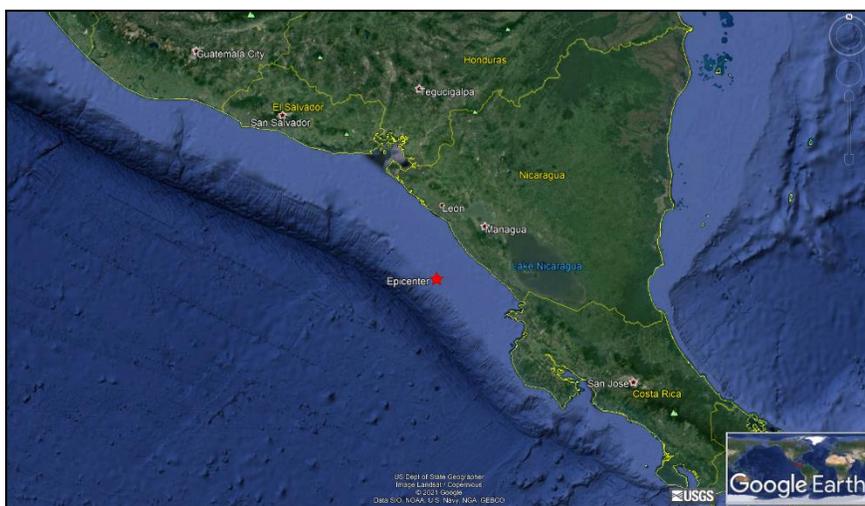
## Información del evento Reporte final

**2 de junio de 2021**

## 1 INTRODUCCIÓN

Un sismo de magnitud 5.1 ocurrió el 23 de mayo de 2021 a las 16:37:52 hora local (22:37:52 UTC). A 63.6 km (39.5 mi) al suroeste de Masachapa, Nicaragua; a 74.3 km (46.2 mi) al suroeste de San Rafael del Sur, Nicaragua y a 92.2 km (57.3 mi) al suroeste de Diriamba, Nicaragua. De acuerdo con la estimación del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS por sus siglas en inglés) el epicentro se localizó en la latitud 11.401 norte, longitud 86.944 oeste, a una profundidad de 35.0 km (21.7 mi – Figura 1). De acuerdo con los resultados del modelo del CCRIF para la estimación de pérdidas por sismo (SPHERA), Nicaragua fue el único país miembro del CCRIF con una aceleración máxima del terreno superior a 0.01 g por este sismo.

La evaluación final del modelo de pérdidas del CCRIF (SPHERA) para sismo, tiene como resultado una estimación de pérdidas gubernamentales igual a cero en Nicaragua, por lo que no se genera un pago.



**Figura 1** Información del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS) referente al epicentro del evento sísmico del 23 de mayo de 2021 a las 22:37:52 UTC. Fuente: USGS<sup>1</sup>

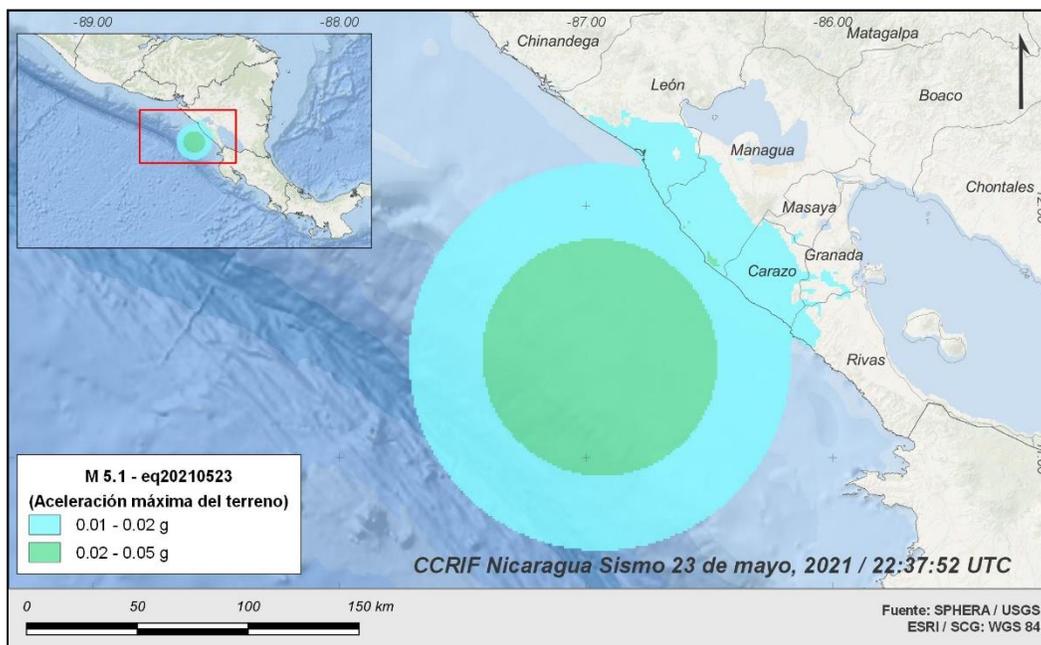
## 2 RESULTADOS DEL MODELO DEL CCRIF

De acuerdo con el protocolo para cálculo de pérdidas del CCRIF, es necesario desarrollar un reporte del Sistema para la Evaluación Probabilista de Amenaza y Estimación de Riesgo (en inglés: *System for Probabilistic Hazard Evaluation and Risk Assessment – SPHERA*) para cualquier sismo de magnitud mayor o igual a 5.0 que ocurra dentro de la región monitoreada por el CCRIF y que además se haya calculado una aceleración máxima del terreno de por lo menos 0.01 g en una o más celdas de al menos un país miembro del CCRIF. Con base en los resultados de SPHERA, para este sismo, fue calculada una aceleración máxima del terreno de hasta 0.05 g en el territorio de Nicaragua (Figura 2), con una pérdida estimada de cero.

---

<sup>1</sup> *Download Event KML*, Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), fecha de revisión: 2 de junio de 2021, disponible en: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/us7000e51z/executive>

---



**Figura 2** Mapa que muestra la aceleración máxima del terreno originada en Nicaragua por el sismo de magnitud 5.1 del 23 de mayo de 2021 a las 22:37:52 UTC. Fuente: *USGS & CCRIF SPHERA*.

### 3 IMPACTOS

A diez días de ocurrido el sismo, no se contó con información disponible relacionada con daños o pérdidas en Nicaragua debidas a este sismo.

De acuerdo con la herramienta en línea<sup>2</sup> “*Did You Feel It?*”, del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), en Nicaragua, en un radio de 124 km (77.1 mi) desde el epicentro, 8 personas percibieron movimiento del terreno debido al sismo como “movimiento débil sin daño” (intensidades de Mercalli: II - III).

### 4 PAGO POTENCIAL

La evaluación final del modelo de pérdidas del CCRIF (SPHERA) para sismo, no generó pérdida gubernamental en Nicaragua, por lo tanto, bajo la póliza del CCRIF de Nicaragua por terremoto, no se genera un pago.

Para mayor información, por favor, contactar al CCRIF SPC a través: [pr@ccrif.org](mailto:pr@ccrif.org).

<sup>2</sup> *Did You Feel It?*, Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS), fecha de revisión: 2 de junio de 2021, disponible en: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/eventpage/us7000e51z/dyfi/responses>