17/07/2026: Reporte rápido del Servicio Mareográfico Nacional del Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México

Registro en las estaciones del Servicio Mareográfico Nacional del tsunami generado por el sismo de magnitud 7.4 ocurrido el 17 de julio de 2026

RESUMEN

De acuerdo a información emitida por el Servicio Sismológico Nacional de la UNAM en su cuenta de X, el día 17 de julio de 2026, ocurrió un sismo de magnitud 7.4, 135 kilómetros al suroeste de Ciudad Hidalgo, Chiapas, a una profundidad de 10 km, con un epicentro ubicado en la latitud: 14.162º y en la longitud: -93.287º.

El Servicio Mareográfico Nacional, operado por el Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México, quien mantiene un monitoreo permanente del nivel del mar en las costas de México, inició su protocolo de vigilancia, el cual incluye el monitoreo del nivel del mar por un tsunami local.

La primera estación en registrar la llegada de las ondas del tsunami fue la estación de Puerto Chiapas, a las 09:37 hora del centro de México (15:37 hora UTC), 49 minutos después de la ocurrencia del sismo. La estación mareográfica en la cual se registró la mayor amplitud pico a pico fue la de Salina Cruz; ésta estación se registró una amplitud de 0.68 metros a las 18:47 UTC (12:47 horas del centro de México), que fue la mayor de todo el evento.

1. Descripción del evento

De acuerdo a la información emitida por el *Servicio Sismológico Nacional de la UNAM (SSN)* y el *Centro de Alerta de Tsunamis de México (CAT)*, se suscitó un sismo de magnitud 7.4, a 135 km al suroeste de Ciudad Hidalgo, en el estado de Chiapas, el día 17 de julio. La información publicada en su página oficial se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Registro de sismos en la página web del SSN, en el cual se resalta con color rosa el sismo de magnitud 7.4 ocurrido el 17 de julio de 2026.
Fuente: www.ssn.unam.mx/sismicidad/ultimos/

En la Tabla 1 se muestran los parámetros del sismo proporcionados por el SSN, los cuales se ajustaron después de 10 minutos.

No.	Fecha y hora de publicación	Información publicada
1	17/07/2026 08:52 CT (14:52 UTC)	Magnitud 6.8, hora de ocurrencia CT 08:48:41 (14:48:41 UTC), profundidad 10 km, epicentro Lat 14.59° Lon -93.15° INFORMACIÓN PRELIMINAR
2	17/07/2026 09:03 CT (15:03 UTC)	Magnitud 7.4, hora de ocurrencia CT 08:48:38 (14:48:38 UTC), profundidad 10 km, epicentro Lat 14.162° Lon -93.287° INFORMACIÓN FINAL

Tabla 1. Datos obtenidos del SSN en su cuenta de X.

Hasta el día 17 de julio de 2026 a las 13:00 horas Centro de México, el SSN había reportado 91 réplicas del sismo de M 7.4, donde el mayor fue de M 6.5 a 126 km al suroeste de Ciudad Hidalgo, Chiapas, en las coordenadas, Lat: 14.139 Lon: -93.184, a una profundidad de 10 km a las 09:20:00 hora del centro de México.

1.1 United States Geological Survey (USGS)

También, el *United States Geological Survey* (https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/map) publicó las características del sismo tales como magnitud, profundidad y coordenadas del epicentro (Tabla 2).

La USGS lo ubicó a 58 km al suroeste de Puerto Madero, Chiapas.

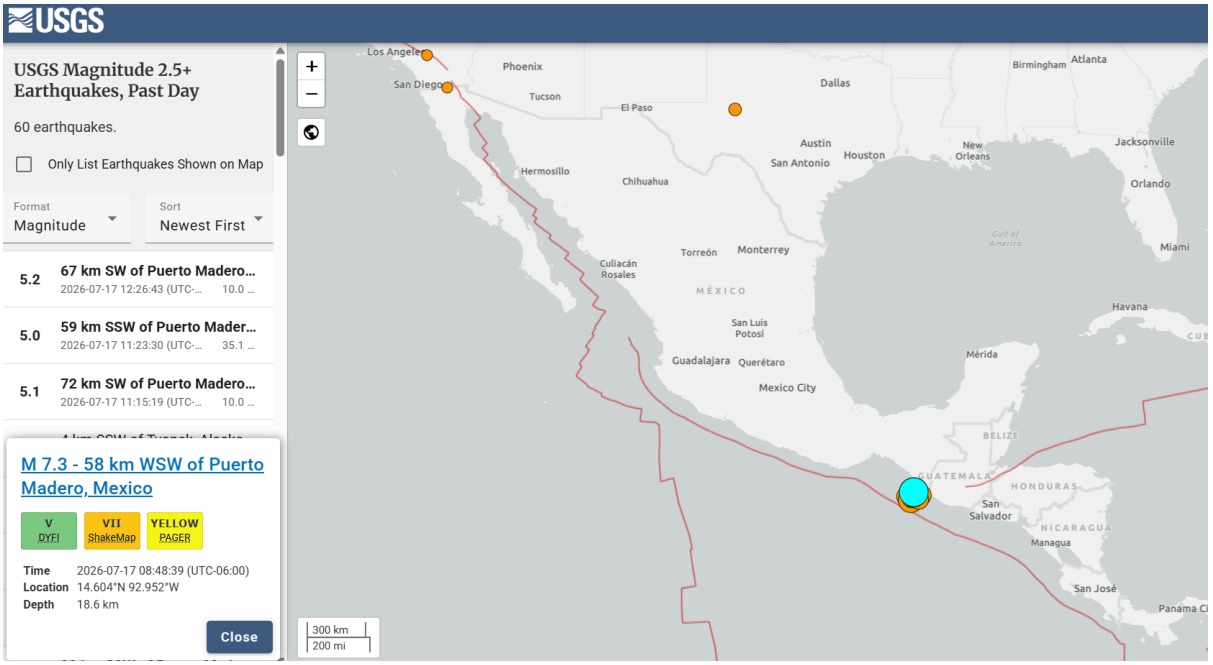

Figura 2. Registro de sismos de USGS, en el cual se resalta con color azul el sismo de magnitud 7.4 ocurrido el 17 de julio de 2026.
Fuente: https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/map/

No.	Fecha y hora de publicación	Información publicada
1	17/07/2026 09:00 CT (15:00 UTC)	Magnitud 7.3, hora de ocurrencia CT 08:48:39 (14:48:39 UTC), profundidad 18.6 km, epicentro Lat 14.604° Lon -92.952°

Tabla 2. Datos obtenidos de USGS donde se reporta la magnitud del sismo.

1.2 Boletines informativos del Centro de Alerta de Tsunamis (CAT)

Por su parte, el *Centro de Alerta de Tsunamis de la Secretaría de Marina (CAT-SEMAR)* publicó en su portal web 4 boletines referentes a este evento (Tabla 3).

CT = Central Time (hora del centro de México)

ID	Fecha y hora de publicación	Información publicada
001	17/07/2026 09:06 CT (15:06 UTC)	Magnitud 7.4, 17 de julio con hora de ocurrencia CT 08:49 profundidad 10 km, epicentro Lat 14.59° Lon -93.15° **ALERTA DE TSUNAMI** **“(...) se esperan variaciones anómalas del nivel del mar de hasta 105 centímetros sobre el nivel de marea en la región de generación del sismo.** **RECOMENDACIONES: Mantener a la población alejada de las playas hasta la cancelación de alerta; se esperan corrientes fuertes en la entrada de los puertos.”**
002	17/07/2026 09:58 CT (15:58 UTC)	Magnitud 7.4, 17 de julio con hora de ocurrencia CT 08:49, profundidad 10 km, epicentro Lat 14.59° Lon -93.15° **ALERTA DE TSUNAMI** **“En base a la información de la Red Mareográfica Nacional y a las observaciones del nivel del mar en las costas cercanas al epicentro, NO se han registrado variaciones anómalas del nivel del mar.** **Se mantendrá el monitoreo de la Red Mareográfica Nacional hasta la cancelación de la alerta.** **Se descarta la Alerta de Tsunamis para los estados de Baja California Sur, Jalisco, Colima y Michoacán.** **RECOMENDACIONES: Mantener a la población alejada de las playas hasta la cancelación de la alerta; se esperan corrientes fuertes en la entrada de los puertos.”**
003	17/07/2026 11:10 CT (17:10 UTC)	Magnitud 7.4, 17 de julio con hora de ocurrencia CT 08:49, profundidad 10 km, epicentro Lat 14.59° Lon -93.15° **ALERTA DE TSUNAMI** **“En base a la información de la Red Mareográfica Nacional y a las observaciones del nivel de mar en las costas cercanas al epicentro para el estado de**

		Chiapas se presentó una variación del nivel del mar máxima de 40 centímetros. **Se mantendrá el monitoreo de la Red Mareográfica Nacional hasta la cancelación de la alerta.** **Se descarta la Alerta de Tsunamis para el estado de Guerrero.** **RECOMENDACIONES: Mantener a la población alejada de las playas hasta la cancelación de alerta; se esperan corrientes fuertes en la entrada de los puertos.”**
004	17/07/2026 11:34 CT (17:34 UTC)	Magnitud 7.4, 17 de julio con hora de ocurrencia CT 08:49, profundidad 10 km, epicentro Lat 14.59° Lon -93.15° **CANCELACIÓN DE ALERTA DE TSUNAMI** **“En base a la información analizada y observación del nivel del mar en la zona costera del Pacifico Mexicano y en las costas cercanas al epicentro del sismo, NO se esperan variaciones significativas, por lo que se da por CANCELADA la ALERTA de Tsunamis para el Pacifico Mexicano.** **RECOMENDACIONES: Mantener precauciones en las entradas de los puertos y durante las actividades portuarias, turísticas y pesqueras, debido a la persistencia de corrientes fuertes en zonas costeras.”**

Tabla 3. Resumen de las publicaciones realizadas por el Centro de Alerta de Tsunamis (CAT-SEMAR). Fuente: https://digaohm.semar.gob.mx/cat/centroAlertasTsunamis.html

2. Registro en las estaciones de monitoreo del Servicio Mareográfico Nacional

El Servicio Mareográfico Nacional actualmente opera 27 estaciones mareográficas, de las cuales 12 se encuentran ubicadas en la costa del Pacífico. En estas estaciones se realiza un monitoreo permanentemente del nivel del mar y variables meteorológicas. Toda la información que se registra se transmite en tiempo casi real a la sede del Servicio Mareográfico Nacional en el campus Ciudad Universitaria de la UNAM, en la Ciudad de México.

Figura 3. Red de monitoreo del Servicio Mareográfico Nacional.

En las Figuras de la 4 a la 6 se puede observar el registro de nivel del mar y la señal residual (señal del nivel del mar a la cual se le ha removido la marea astronómica) para cada estación localizada cerca del epicentro del sismo. El tsunami en la estación de Salina Cruz destaca por su amplitud (medida desde el punto mínimo al máximo registrado) de 0.68 m, le siguieron Puerto Chiapas y Huatulco con 0.63 y 0.23 m, respectivamente. Mientras que, las estaciones restantes del lado del océano Pacífico no registraron alteración del nivel del mar.

En la Figura 4 se pueden observar los datos de nivel del mar, residual (señal de nivel del mar a la cual se le ha removido la marea astronómica) y período de la onda de tsunami (tiempo en que se repite cada onda) de la estación de Puerto Chiapas, lugar donde se registró el primer arribo del tsunami el 17 de julio a las 15:37 horas UTC (09:37 CT), su amplitud máxima (medida entre el valor mínimo y máximo) fue de 63 cm a las 15:44 horas UTC y su tiempo de recurrencia (periodo) cada 27 min.

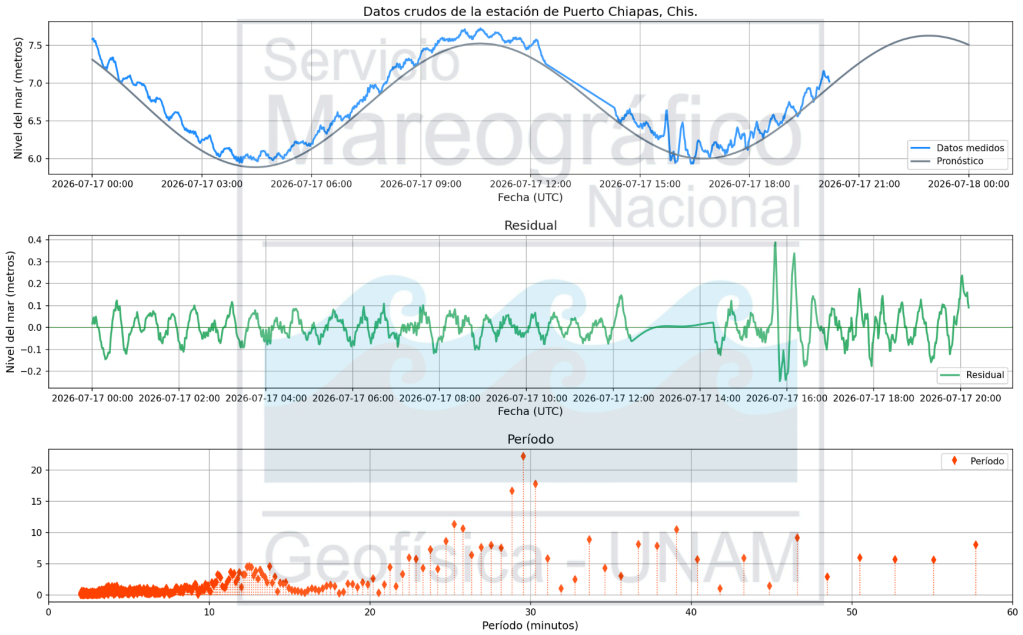

Figura 4. Registro de nivel del mar, residual (datos medidos - pronóstico de marea astronómica) y espectro de período calculado en la estación de Puerto Chiapas, Chis. El eje horizontal corresponde a la fecha en hora UTC y el eje vertical a las alturas, cada rectángulo de la primera imagen representa 50 cm y de la segunda imagen de 10 cm.

El registro de nivel del mar, residual y período de la onda de tsunami en la estación de Salina Cruz se puede observar en la Figura 5. Esta estación empezó a registrar una perturbación en el nivel del mar el 17 de julio a las 16:45 horas UTC, su máxima amplitud fue de 0.68 metros, a las 18:47 horas UTC, y mostró un período de 17 minutos.

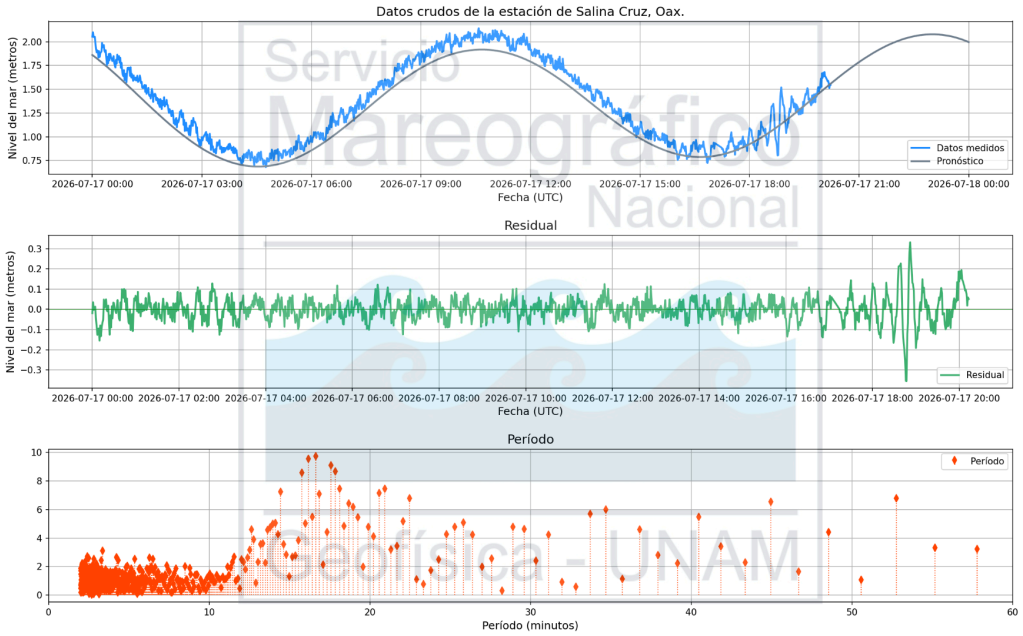

Figura 5. Registro de nivel del mar, residual (datos medidos - pronóstico de marea astronómica) y espectro de período calculado en la estación de Salina Cruz, Oax. El eje horizontal corresponde a la fecha en hora UTC y el eje vertical a las alturas, cada rectángulo de la primera imagen representa 25 cm y de la segunda imagen de 10 cm.

El registro de nivel del mar, residual y período de la onda de tsunami en la estación de Huatulco se puede observar en la Figura 6, donde el inicio de la perturbación del nivel de mar se mostró el 17 de julio a las 19:24 horas UTC, su máxima amplitud fue 0.23 metros a las 19:24 horas UTC y mostró un período de 13 minutos.

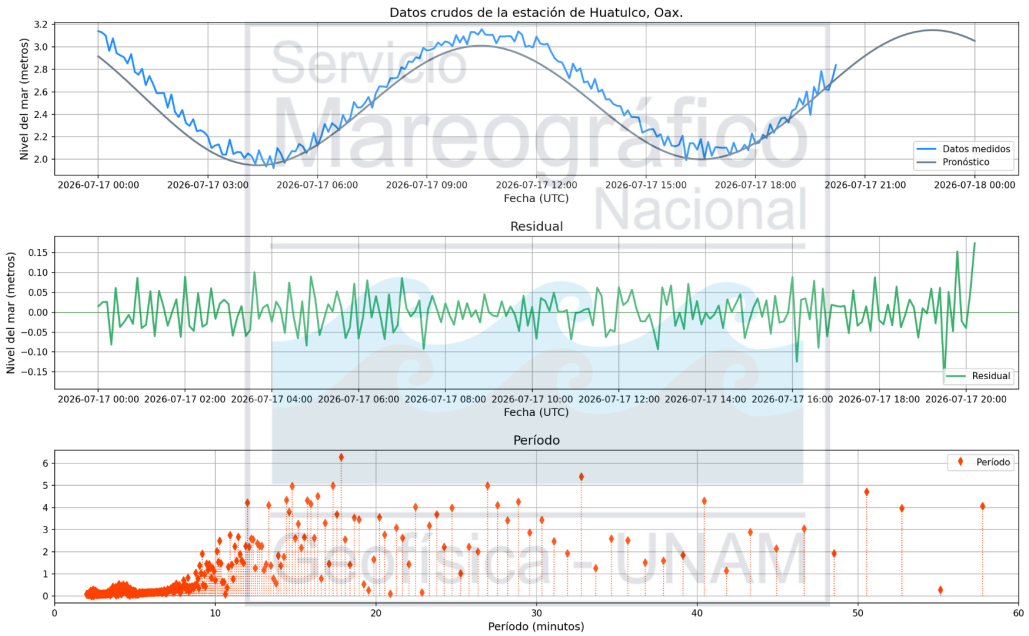

Figura 6. Registro de nivel del mar, residual (datos medidos - pronóstico de marea astronómica) y espectro de período calculado en la estación de Huatulco, Oax. El eje horizontal corresponde a la fecha en hora UTC y el eje vertical a las alturas, cada rectángulo de la primera imagen representa 20 cm y de la segunda imagen de 5 cm.

En la Tabla 4 se recopilan los datos del tsunami de acuerdo a los registros en cada una de las estaciones anteriores de monitoreo operadas por el Servicio Mareográfico Nacional de la UNAM.

Estación	Hora de arribo (hora UTC / hora CT)	Amplitud máxima registrada (m)	Hora de registro de la amplitud máxima (hora UTC / hora CT)	Valor máximo registrado (m)	Valor mínimo registrado (m)	Período (min)
Puerto Chiapas, Chis.	**09:37 / 15:37**	**0.63**	**09:44 / 15:44**	**0.389**	**-0.246**	**27**
Salina Cruz, Oax.	**10:45 / 16:45**	**0.68**	**12:47 / 18:47**	**0.332**	**-0.356**	**17**
Huatulco, Oax.	**13:24 / 19:24**	**0.23**	**13:24 / 19:24**	**0.061**	**-0.176**	**13**

Tabla 4. Resumen de las horas de arribo y amplitud máximas junto a la hora de su registro en cada estación de monitoreo del nivel del mar del SMN-UNAM.

3. Definición de tsunami

Los tsunamis (de las palabras japonesas tsu puerto y namis olas) son grandes ondas de gravedad generadas por un impulso. La mayoría de tsunamis importantes son generados por desplazamientos verticales del suelo oceánico durante megaterremotos (megathrust earthquakes) en zonas de subducción, aunque esta no es la única causa, ya que una erupción volcánica, un deslizamiento de tierra, e inclusive la caída de un meteorito pueden desplazar grandes cantidades de agua y generar un tsunami. En aguas profundas, las ondas de tsunami viajan a gran velocidad (entre 600 y 800 km/h) y tienen alturas menores a un metro. A medida que el tsunami entra en aguas someras (de poca profundidad) la velocidad de las ondas disminuye considerablemente a algunas decenas de km/h, y la altura de las ondas (amplitud) aumenta, por lo que se vuelven más peligrosas para las poblaciones ubicadas en las costas.

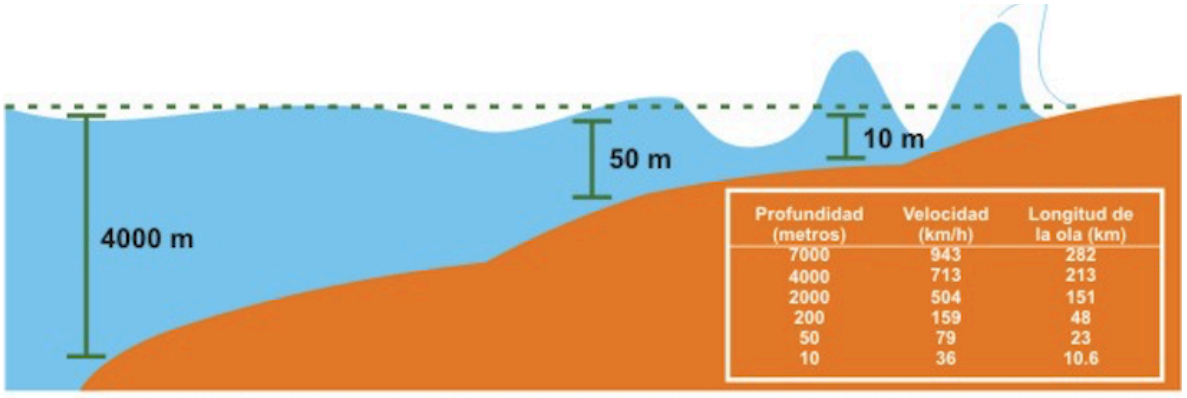

Figura 7. Cambio en la altura y velocidad de la onda de tsunami a medida que disminuye la profundidad.

Reporte elaborado por personal del Servicio Mareográfico Nacional:
Ing. Miriam Arianna Zarza Alvarado, Auxiliar de Servicios Geofísicos.
M. en C. Octavio Gómez Ramos, Jefe del Servicio Mareográfico Nacional.

Créditos por los datos del nivel del mar:
Grupo de Trabajo del Servicio Mareográfico Nacional

- https://www.mareografico.unam.mx/index.php/contacto/

IMPORTANTE

Este reporte ha sido generado por el Servicio Mareográfico Nacional (SMN) el 17 de julio de 2026, y puede ser consultado, utilizado y difundido para fines de investigación, didácticos o de divulgación. Si lo utiliza, le solicitamos que haga constar su procedencia, mencionando la siguiente referencia:

- SMN (2026): Registro en las estaciones del Servicio Mareográfico Nacional del tsunami generado por el sismo de magnitud 7.4 ocurrido el 17 de julio de 2026, Grupo de Trabajo del Servicio Mareográfico Nacional, Instituto de Geofísica, Universidad Nacional Autónoma de México, México. URL: www.mareografico.unam.mx

La información aquí contenida no debe ser considerada como definitiva. El SMN continúa recibiendo nuevos datos del nivel del mar y meteorológicos. Para consultar los últimos datos registrados por la red de monitoreo del SMN, es posible realizar una búsqueda en el portal electrónico www.mareografico.unam.mx, en la sección de "Estaciones".

Consulte nuestro Aviso legal, Términos de Uso y Privacidad en la siguiente dirección electrónica:
https://www.geofisica.unam.mx/recursos/docs/IGEF_aviso_privacidad_20190802.pdf

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Fecha y hora del registro de la primer perturbación: 17 de julio de 2026 a las 15:37 horas UTC (09:37 centro de México).

Fecha y hora de emisión de este reporte: 17 de julio de 2026 a las 22:17 horas UTC (16:17 centro de México).

Las quejas relacionadas con el presente reporte puede dirigirlas a la siguiente liga:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSev971MUedglOijUh0cm0v4rJABZt_momf6XjvFc703olHXgw/viewform

Si desea consultar la Política de Calidad de nuestro SGC lo puede hacer en la siguiente liga:

https://www.geofisica.unam.mx/docs/IGEF_politica_calidad.pdf

www.mareografico.unam.mx