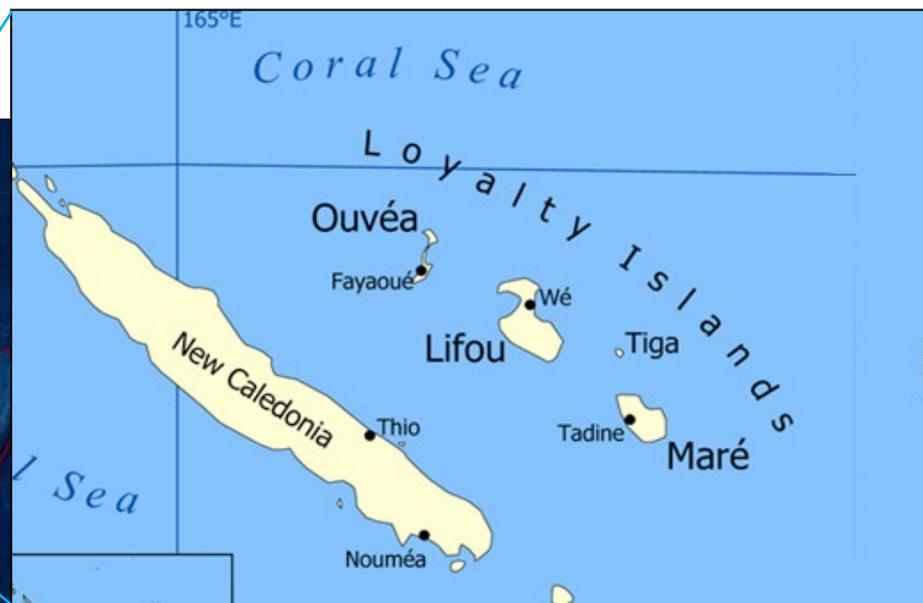


Magnitud 7,0 NUEVA CELEDONIA

Jueves, 31 de Marzo, 2022 a las 05:44:01 UTC

Un terremoto de magnitud 7,0 ha ocurrido a 279 km (173 millas) al ESE de Tadine, Nueva Caledonia a una profundidad de 10 km (6,2 millas). Una alerta de tsunami emitida para la región fue levantada. No hay informes inmediatos de daños o lesiones.



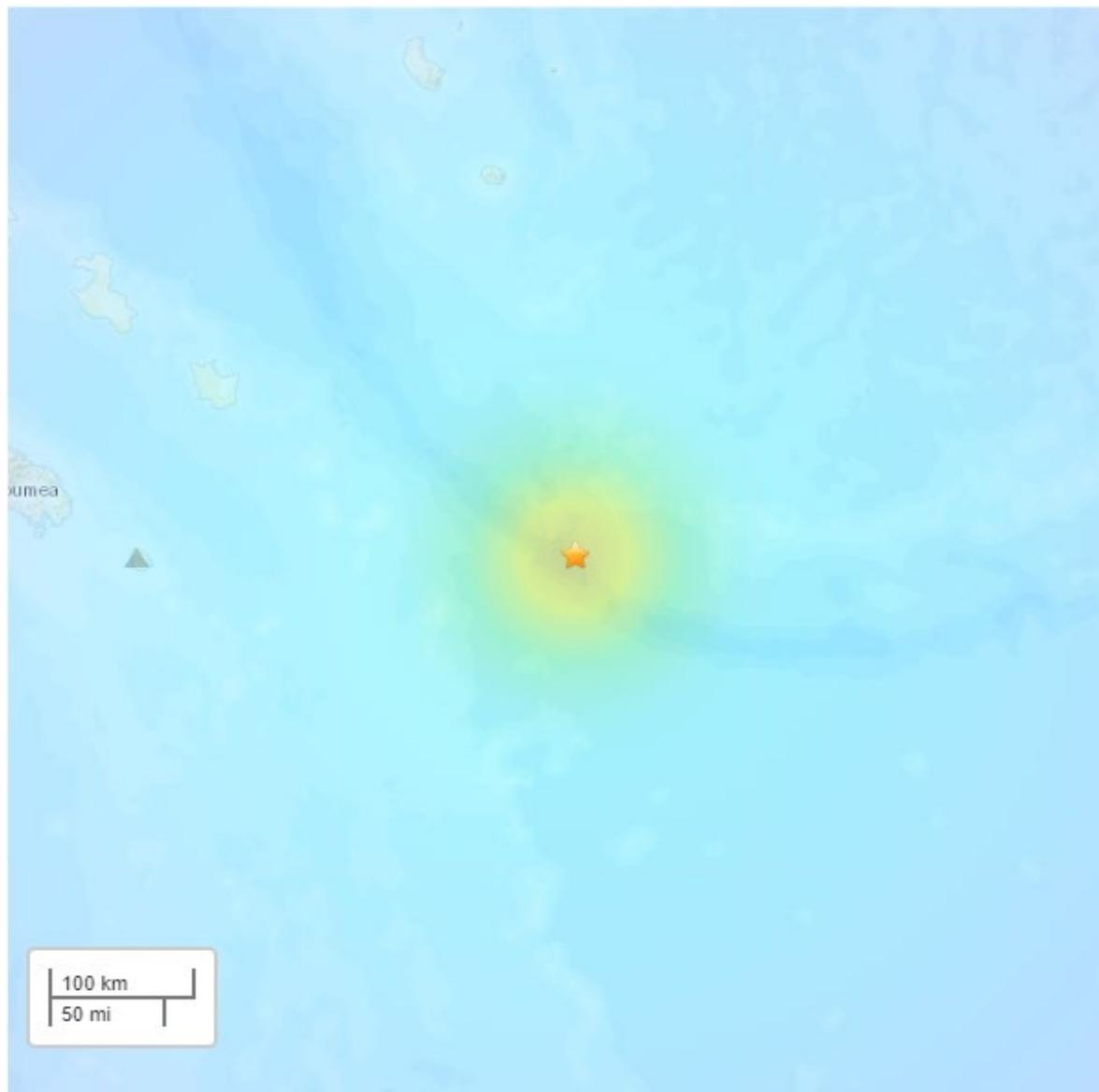
Playa Yédjélé, Maré, Nueva Caledonia

Magnitud 7,0 NUEVA CELEDONIA

Jueves, 31 de Marzo, 2022 a las 05:44:01 UTC

La escala de intensidad de Mercalli modificada (MMI) es una escala de diez niveles que indica la severidad de los movimientos telúricos. La intensidad se basa en los efectos observados y es variable en el área afectada por un terremoto. La intensidad depende del tamaño del terremoto, la profundidad, la distancia y las condiciones locales.

MMI	Temblor Percibido
X	Extremo
IX	Violento
VIII	Severo
VII	Muy Fuerte
VI	Fuerte
V	Moderado
IV	Ligero
II-III	Débil
I	Imperceptible



USGS Intensidad de Movimiento Estimada del Terremoto M 7,0

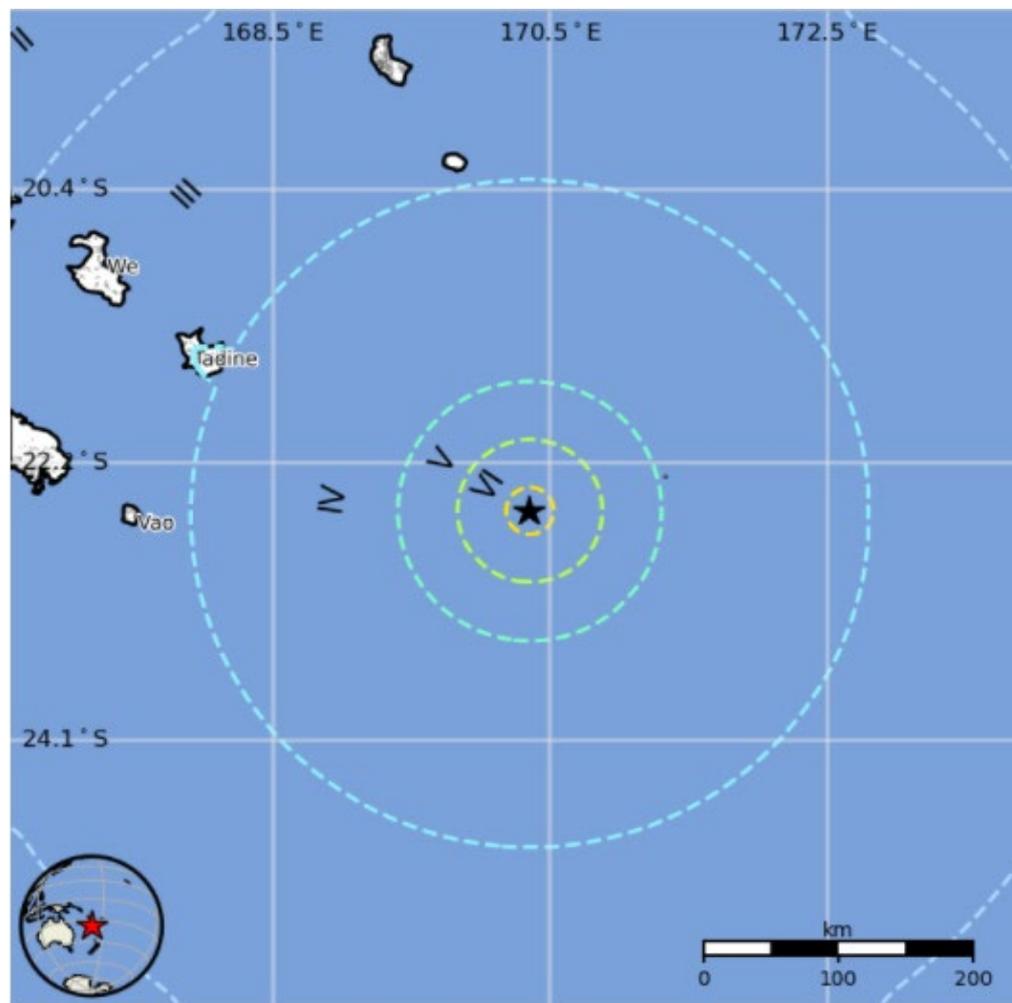
Magnitud 7,0 NUEVA CELEDONIA

Jueves, 31 de Marzo, 2022 a las 05:44:01 UTC

El mapa USGS PAGER muestra la población expuesta a diferentes niveles de Intensidad Mercalli Modificada (MMI).

El USGS estima que más de 3.000 personas sintieron una ligera sacudida como consecuencia de este terremoto.

MMI	Temblor	Población
I	No percibido	0*
II-III	Débil	68 k*
IV	Ligero	6 k
V	Moderado	0 k
VI	Fuerte	0 k
VII	Muy Furte	0 k
VIII	Severo	0 k
IX	Violento	0 k
X	Extremo	0 k



El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla.

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.

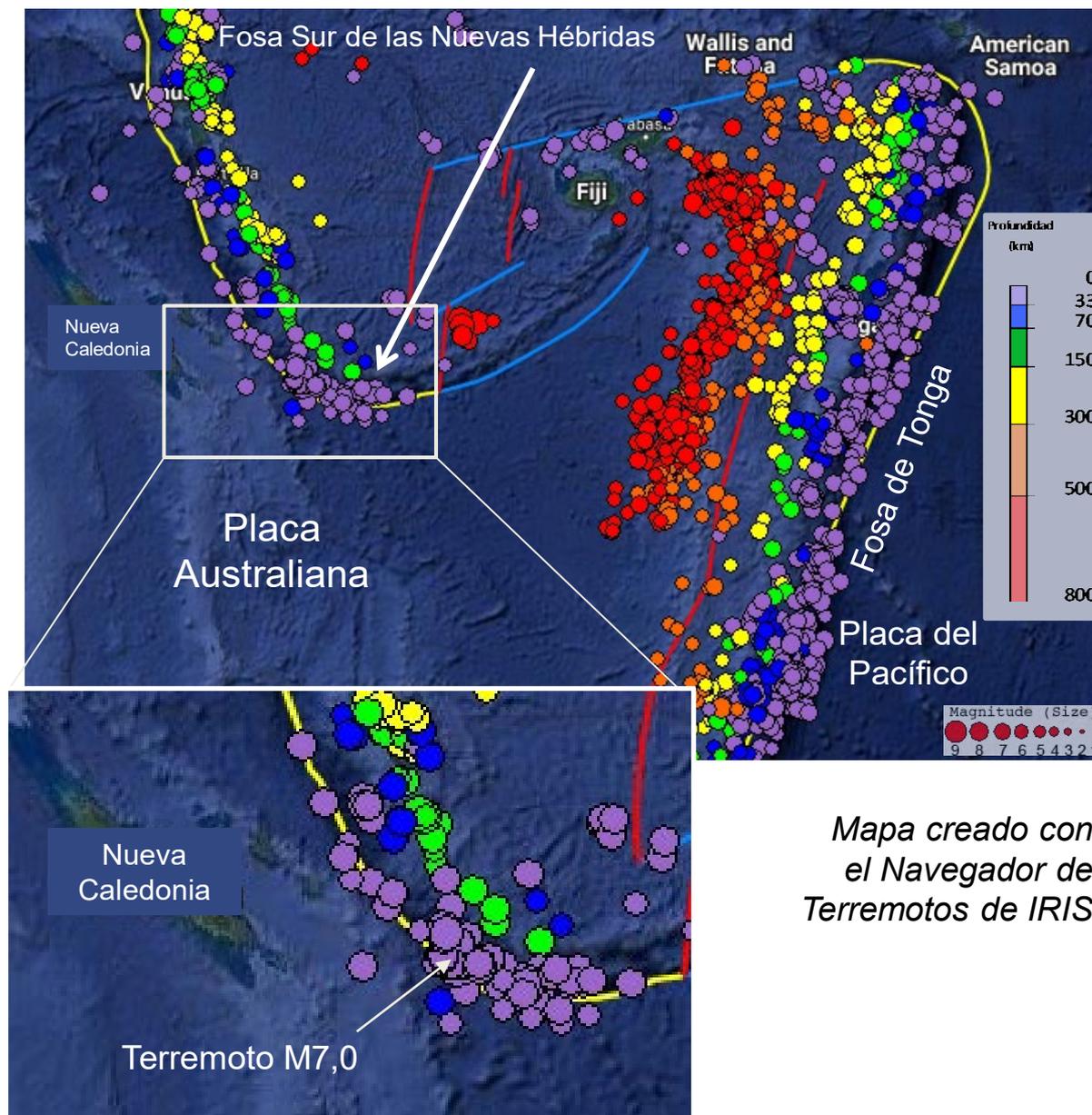
Magnitud 7,0 NUEVA CELEDONIA

Jueves, 31 de Marzo, 2022 a las 05:44:01 UTC

Este mapa de sismicidad muestra los 2.000 terremotos mas recientes en la región de la Fosa Sur de las Nuevas Hébridas y la Fosa de Tonga. Las profundidades de los terremotos aumentan de oeste a este a lo largo de la Fosa Sur de las Nuevas Hébridas , donde la Placa Australiana se subduce debajo de la Placa del Pacífico.

Al otro extremo de la Fosa de Tonga, la profundidad de los terremotos aumenta de este a oeste, donde la Placa del Pacífico se subduce debajo de la Placa Australiana.

El epicentro de este terremoto M7,0 se etiqueta en el mapa insertado a la derecha.

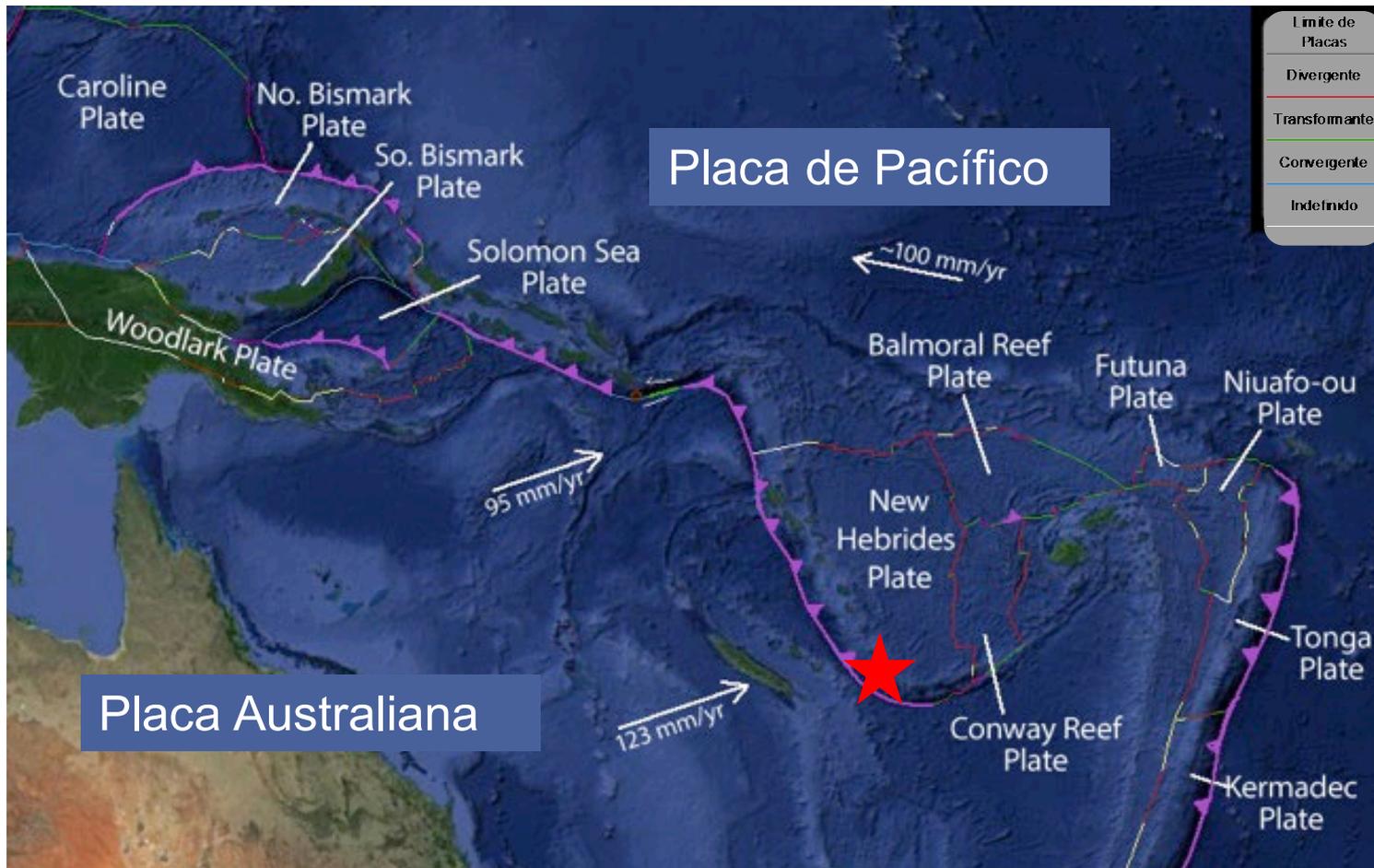


Mapa creado con el Navegador de Terremotos de IRIS

Magnitud 7,0 NUEVA CELEDONIA

Jueves, 31 de Marzo, 2022 a las 05:44:01 UTC

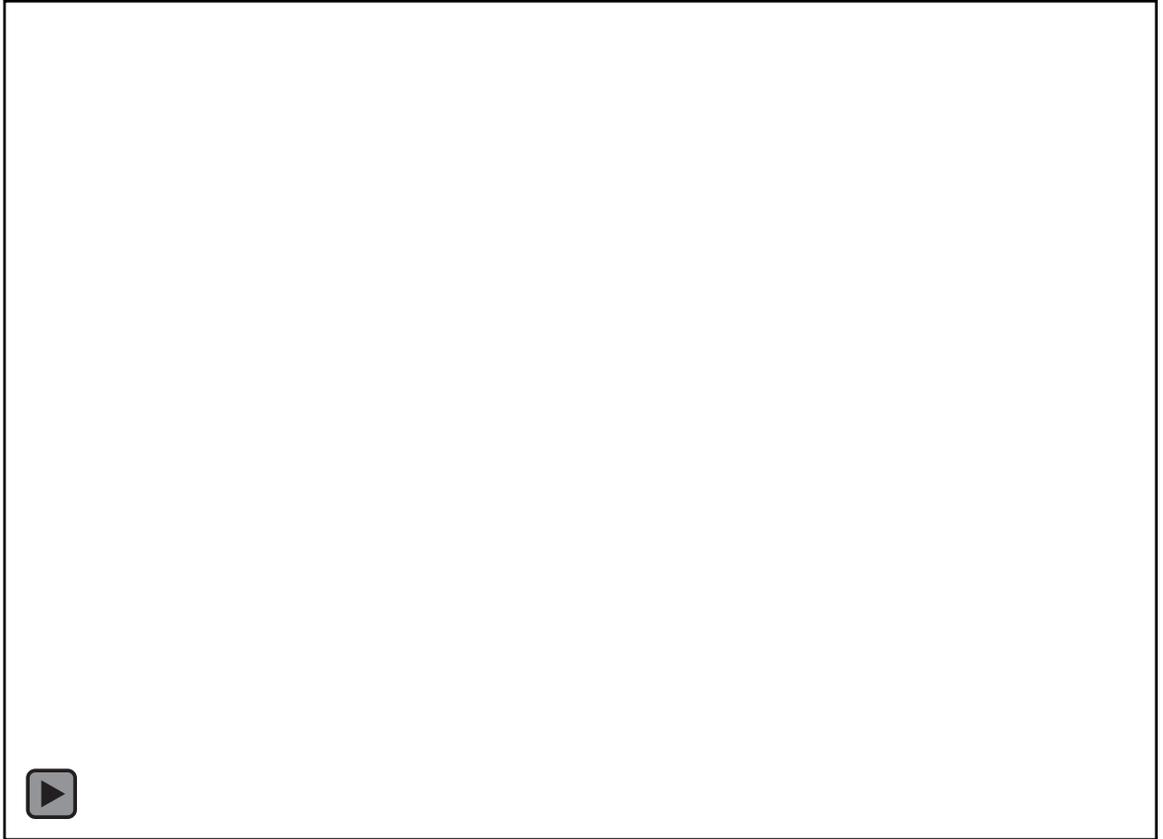
Este mapa regional muestra la complejidad de las principales placas y microplacas tectónicas resultantes de la convergencia entre la Placa Australiana y la Placa del Pacífico. La estrella roja indica el epicentro de este terremoto. La ubicación y el mecanismo focal indican que este terremoto fue el resultado de una falla de empuje en o cerca del límite entre la Placa Australiana en subducción y la Placa del Pacífico superior en la zona de subducción en la Fosa Sur de las Nuevas Hébridas.



Esta breve animación es parte de una animación de IRIS más larga que analiza la sismicidad y la tectónica de las interacciones entre las placas de Australia y el Pacífico inmediatamente al noroeste de este terremoto.

La animación examina tres secciones transversales de sureste a noroeste que revelan un cambio de:

1. Subducción con buzamiento pronunciado a lo largo de la Fosa de las Nuevas Hébridas hasta
2. Movimiento de deslizamiento lateral a lo largo de las Islas Salomón hasta
3. Subducción de inmersión poco profunda más al oeste.

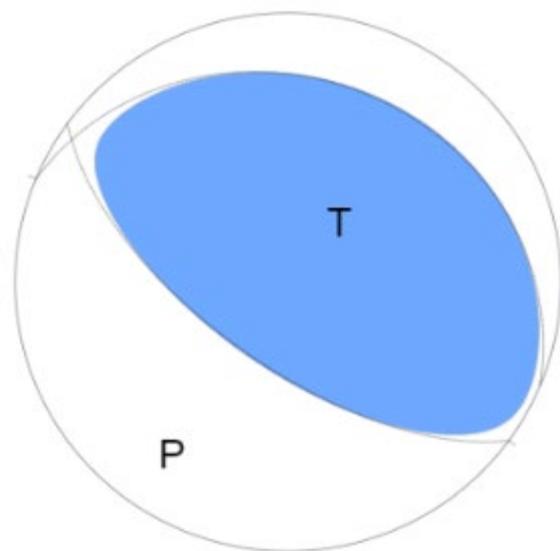


Animación completa: <https://youtu.be/GUIPv1vUvlc>

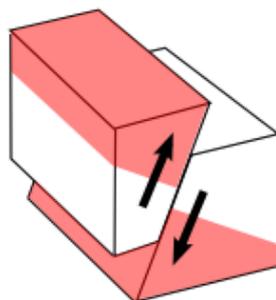
O descarga: <https://www.iris.edu/hq/inclass/animation/237>

El mecanismo focal es cómo los sismólogos trazan las orientaciones de esfuerzos tridimensionales de un terremoto. Debido a que un terremoto ocurre como deslizamiento en una falla, genera ondas primarias (P) en cuadrantes donde el primer pulso es compresional (sombreado) y cuadrantes donde el primer pulso es extensional (blanco). La orientación de estos cuadrantes determinada a partir de ondas sísmicas registradas determina el tipo de falla que produjo el terremoto.

El terremoto ocurrió como resultado de una falla inversa en o cerca de la interfaz del límite de placa entre la Placa Australiana y la Placa del Pacífico.



Inversa/ Empuje/ Compresión



Bloque modelo

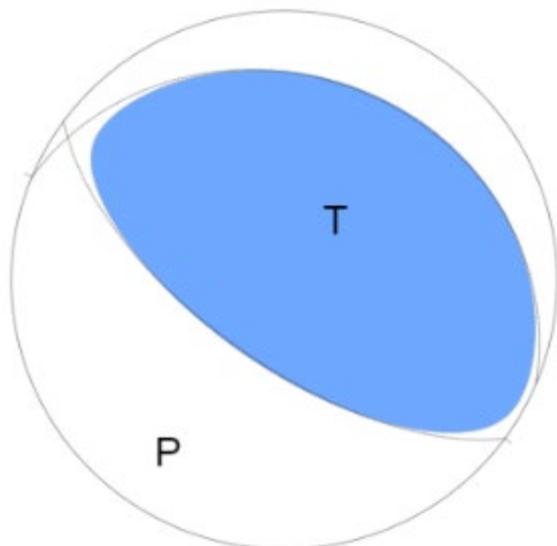


Esfera Focal

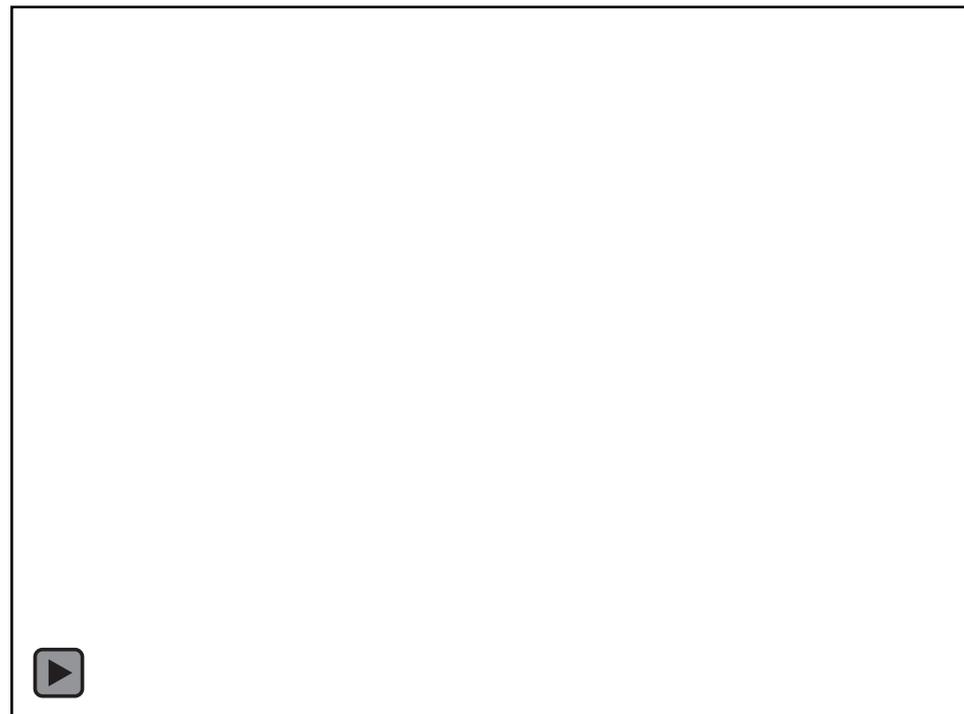


Proyección 2D de la Esfera Focal

Esta animación explora el movimiento de una falla inversa y cómo se representan las fallas inversas en un mecanismo focal.



Solución Tensor Momento Sísmico
Centroide Fase W , USGS

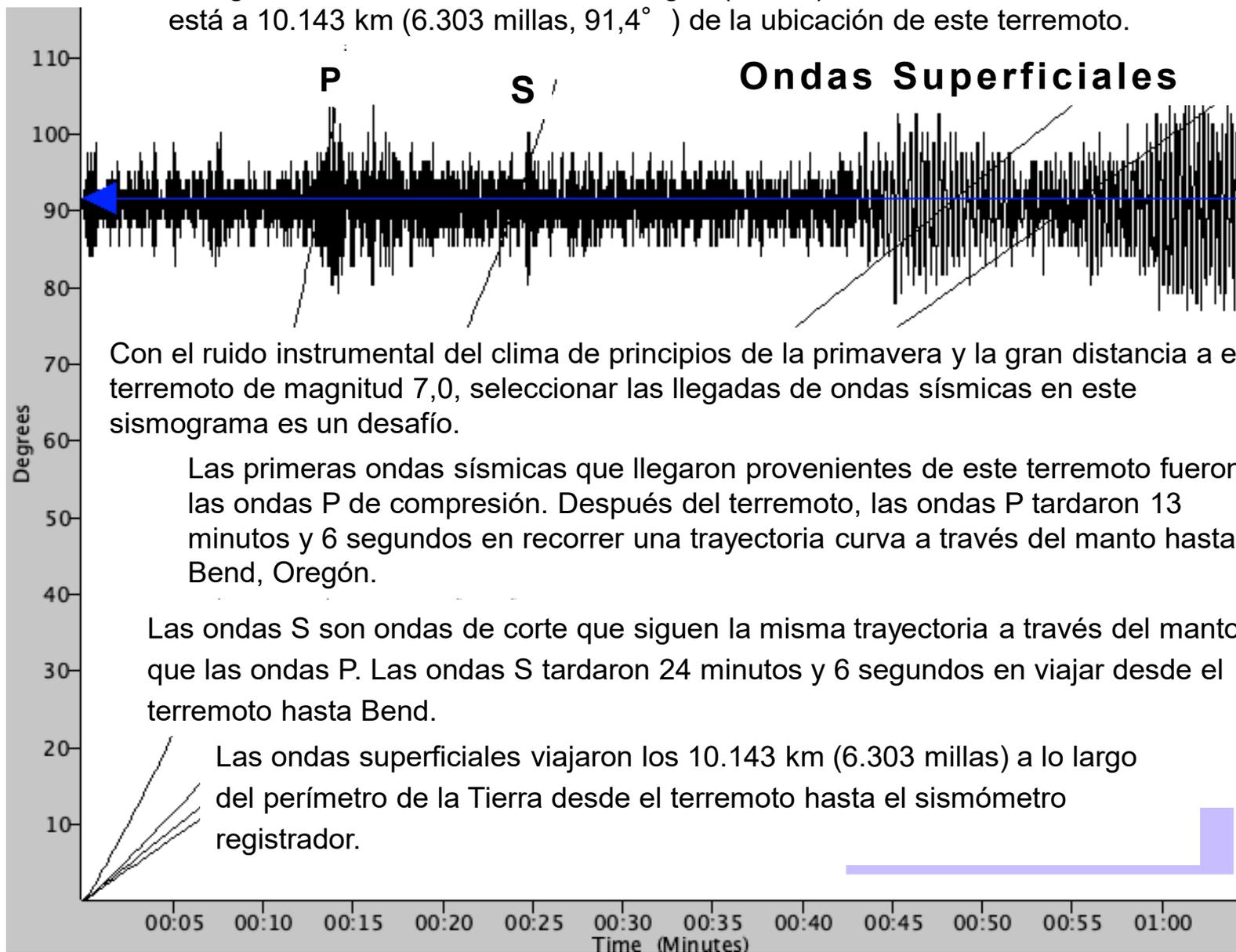


Recuerda, esta fue la solución del mecanismo focal para este terremoto. Se estimó mediante el análisis del patrón de "primeros movimientos", es decir, si las primeras ondas P que llegan empujan hacia arriba o hacia abajo.

Magnitud 7,0 NUEVA CELEDONIA

Jueves, 31 de Marzo, 2022 a las 05:44:01 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregon (BNOR) se ilustra a continuación. Bend está a 10.143 km (6.303 millas, $91,4^\circ$) de la ubicación de este terremoto.



Momentos de Enseñanzas son un servicio de

Las Instituciones de Investigación Incorporadas para la Sismología
Educación & Alcance Público

y

La Universidad de Portland

Por favor enviar comentarios a tkb@iris.edu

Para recibir notificaciones automáticas de nuevos Momentos de
enseñanzas suscribirse en www.iris.edu/hq/retm

