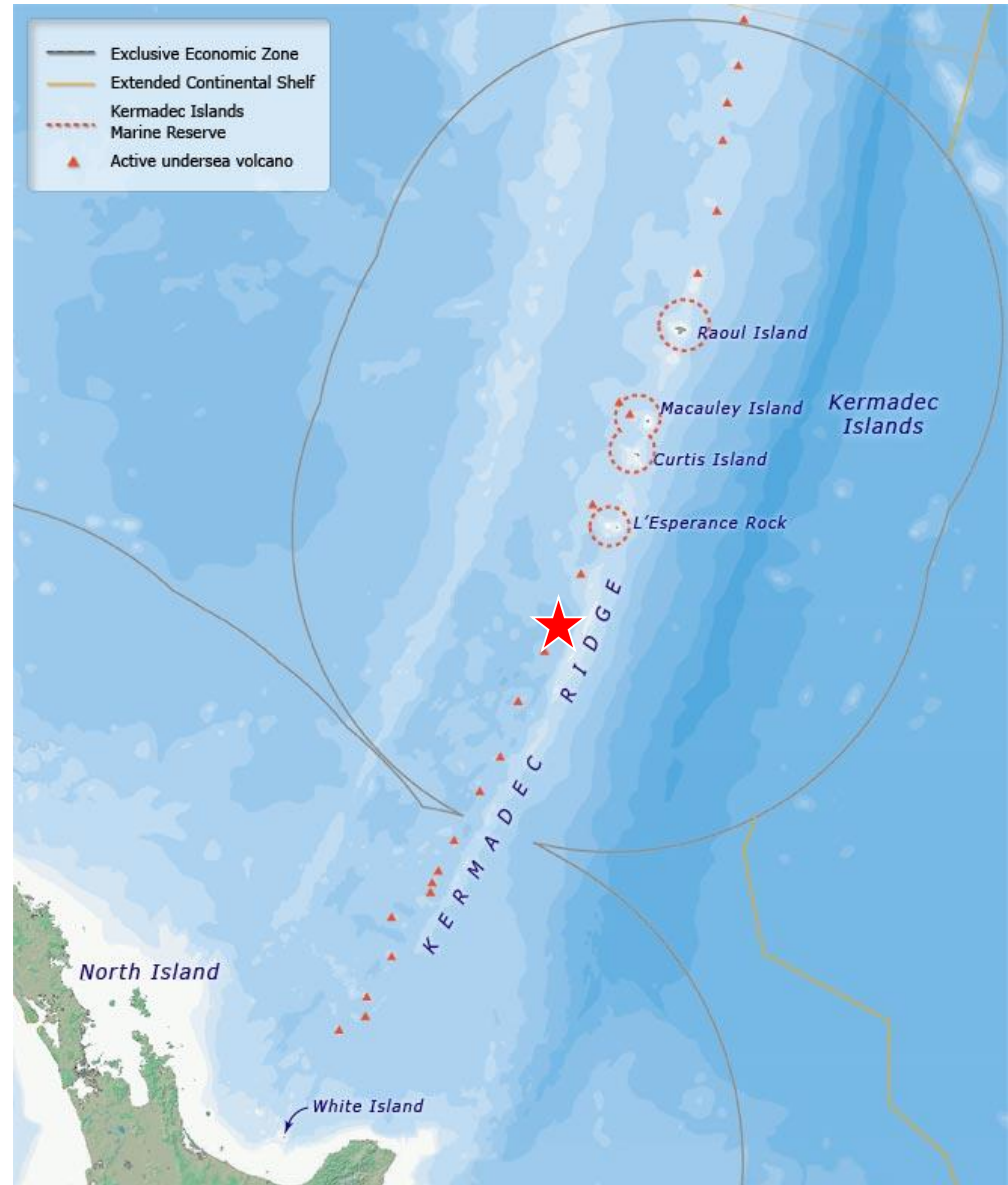


Un terremoto de magnitud 7,2 se produjo en las Islas Kermadec, a unos 800 km al noreste de la Isla Norte de Nueva Zelanda, a una profundidad de 34,4 km.

Las Islas Kermadec son la pequeña parte emergente de una cadena de volcanes submarinos que definen la Cordillera de Kermadec. No hay asentamientos permanentes en las islas.

En términos políticos, las Kermadec son importantes para Nueva Zelanda, ya que definen la extensión norte de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) y la Plataforma Continental Extendida (ECS).

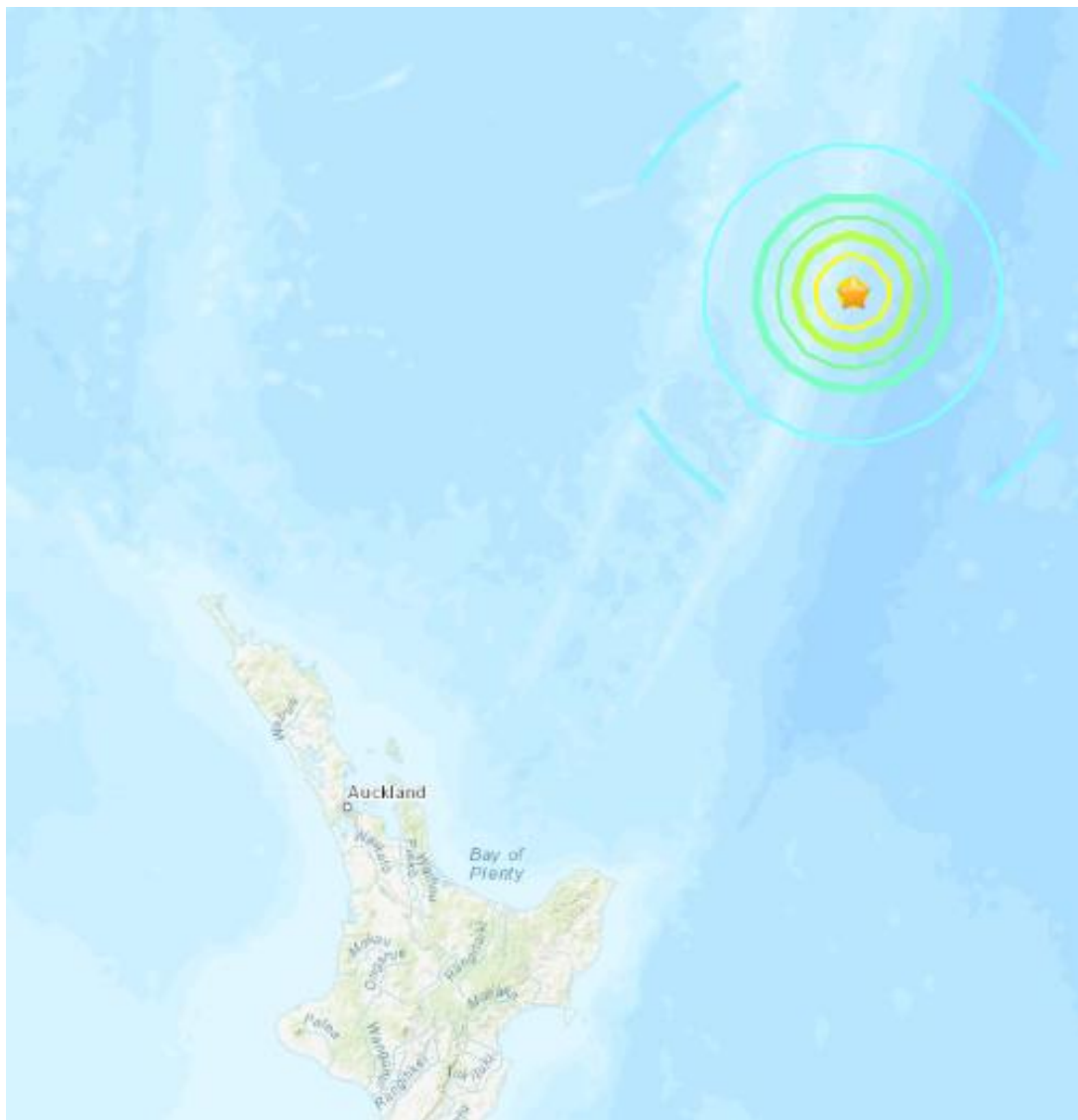
Imagen cortesía de: Simon Nathan, 'Islas Kermadec - Geología y clima', Te Ara - La Enciclopedia de Nueva Zelanda



La escala de Intensidad de Mercalli Modificada (MMI) es una escala de doce niveles numeradas del I al XII, que indican la severidad de los movimientos telúricos.

Las deshabitadas Islas Kermadec fueron los únicos territorios que sintieron este terremoto.

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 7,2

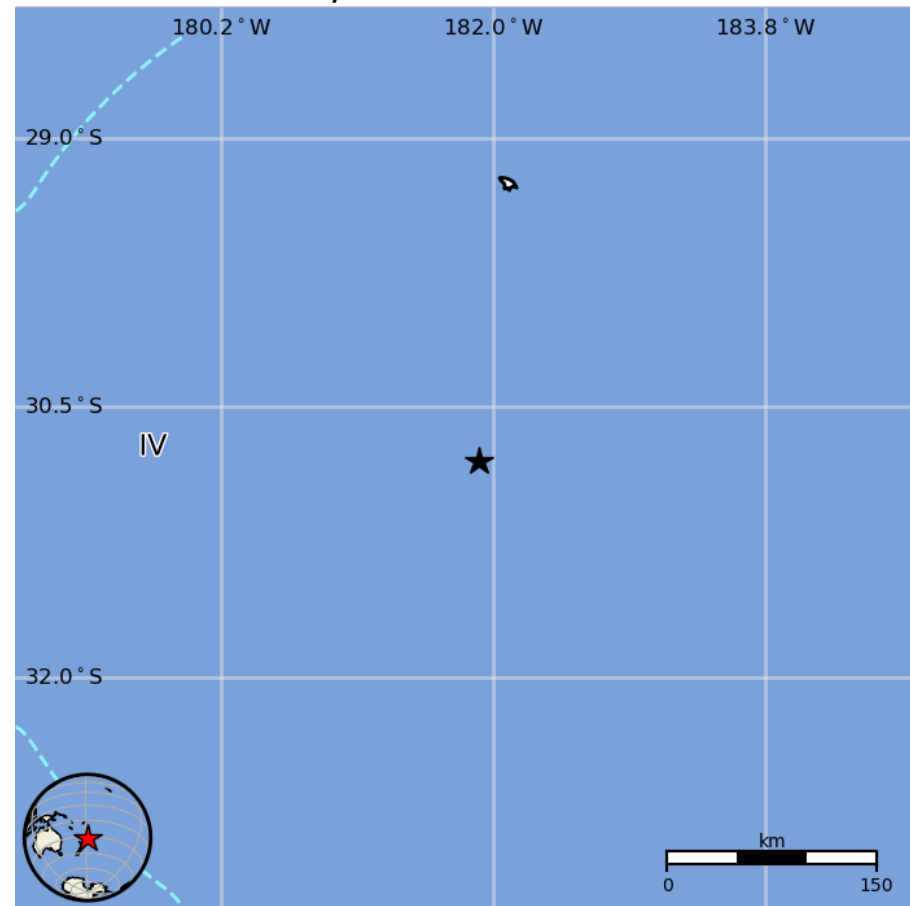
El mapa de USGS PAGER muestra la población expuesta a diferentes niveles de Intensidad de Mercalli Modificada (MMI).

Nadie sintió este terremoto.

I	Not Felt	0 k*
II-III	Weak	0 k*
IV	Light	0 k
V	Moderate	0 k
VI	Strong	0 k
VII	Very Strong	0 k
VIII	Severe	0 k
IX	Violent	0 k
X	Extreme	0 k

USGS PAGER

Población Expuesta a los Movimientos Telúricos



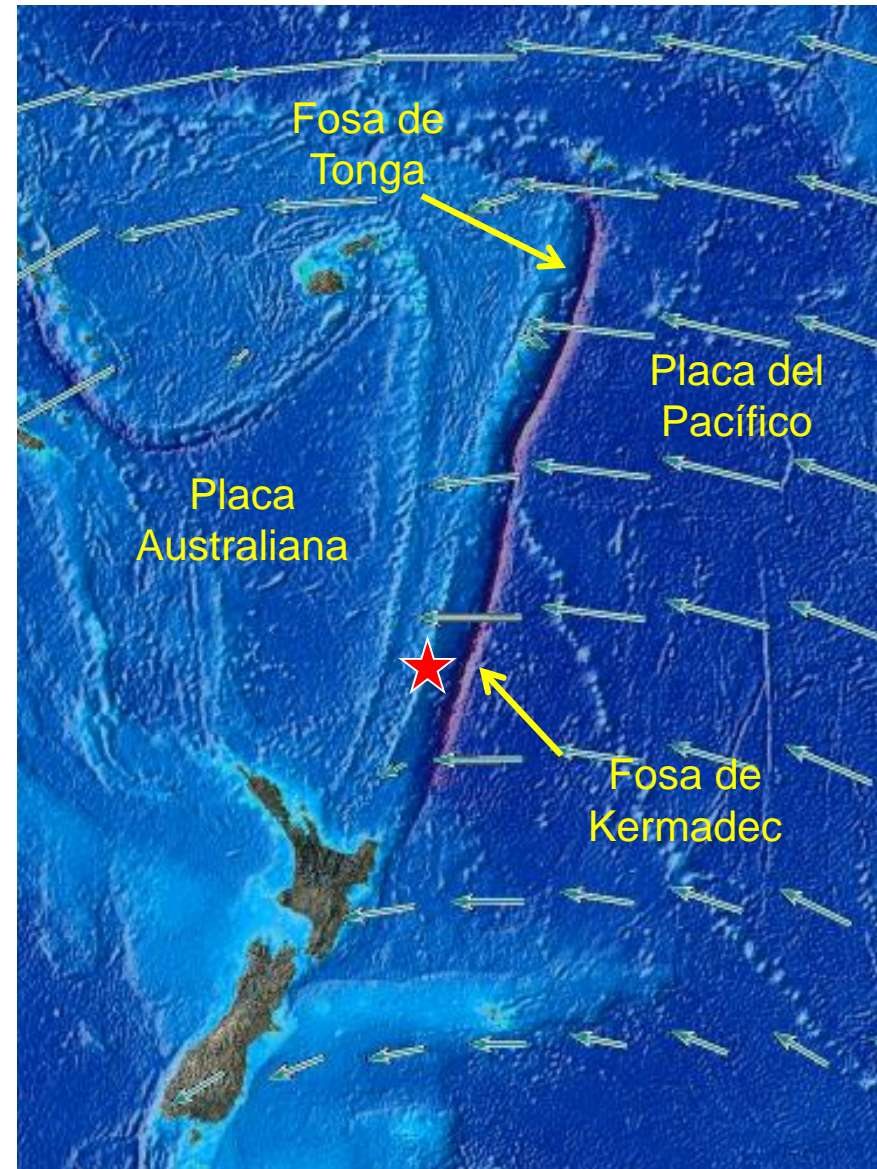
El código de colores de las líneas de contorno marca las regiones de intensidad MMI. La población total expuesta a un valor MMI dado es obtenida sumando la población entre las líneas de contorno. La estimación de la población expuesta a cada intensidad MMI es mostrada en la tabla.

Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.

Las flechas azules muestran el movimiento de la Placa del Pacífico con respecto a la Placa Australiana. El epicentro del terremoto del 15 de junio de 2019 es mostrado por la estrella roja.

La ubicación, la profundidad y el mecanismo focal indican que este terremoto ocurrió en el límite de la zona de subducción donde la Placa del Pacífico se subduce debajo de la Placa Australiana en este límite de placa convergente océano - océano.

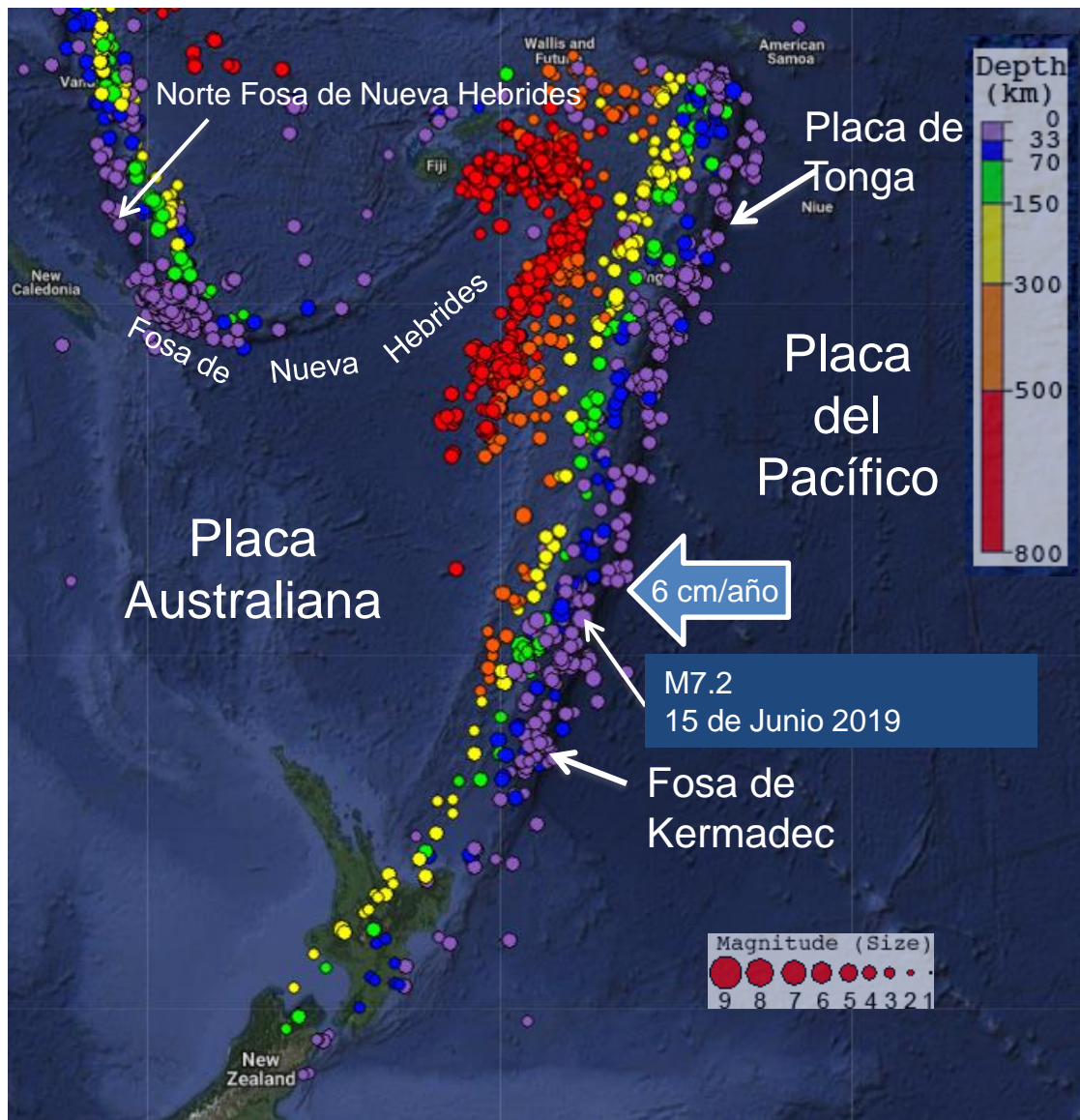
La velocidad de convergencia en la ubicación del terremoto del sábado es de aproximadamente 60 mm / año (6,0 cm / año). Observe que la velocidad y la dirección del movimiento de la placa del Pacífico cambian con la distancia al norte de Nueva Zelanda. Estos cambios nos recuerdan que los movimientos de las placas litosféricas son en realidad rotaciones relativas de conchas esféricas a lo largo de la superficie de la Tierra en lugar de movimientos lineales de placas planas.



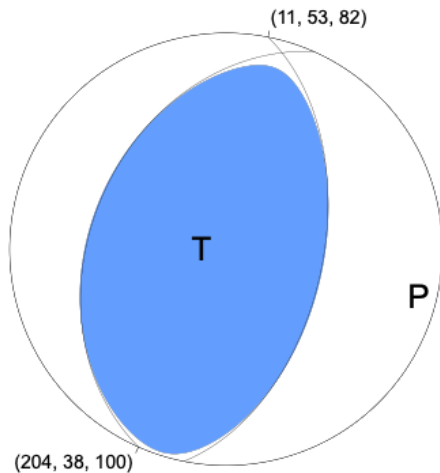
Este terremoto está etiquetado en este mapa de sismicidad que muestra los 2000 terremotos más recientes de magnitud 4 o más grandes en esta región de convergencia entre las Placas de Australia y el Pacífico.

A través de las Fosas de Kermadec y Tonga, las profundidades de los terremotos aumentan de este a oeste a medida que la Placa del Pacífico se subduce debajo de la Placa Australiana.

Observe que las profundidades de los terremotos más profundos aumentan de sur a norte a lo largo de las Fosas de Kermadec y Tonga. La Placa del Pacífico se subduce más rápido en la Fosa de Tonga que en la Fosa de Kermadec, por lo que sigue siendo frágil y capaz de generar terremotos más profundos en la parte norte de la zona de subducción.



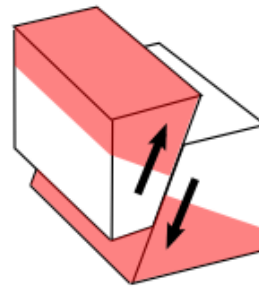
El mecanismo focal es la forma en que los sismólogos trazan las orientaciones tridimensionales del estrés de un terremoto. Dado que un terremoto se produce como deslizamiento en una falla, genera ondas primarias (P) en cuadrantes de compresión (sombreado) y extensión (blanco). La orientación de estos cuadrantes determinada a partir de ondas sísmicas registradas determina el tipo de falla que produjo el terremoto.



Fase W Solución Tensor Momento Sísmico, USGS

El eje de tensión (T) refleja la dirección mínima del esfuerzo de compresión. El eje de presión (P) refleja la dirección máxima del esfuerzo de compresión.

Reverse/Thrust/Compression



Block model



Focal Sphere



2D Projection of Focal Sphere

En este caso, el mecanismo focal indica que este terremoto ocurrió como resultado de fallas de empuje entre las Placas del Pacífico principal y la Australiana en subducción.

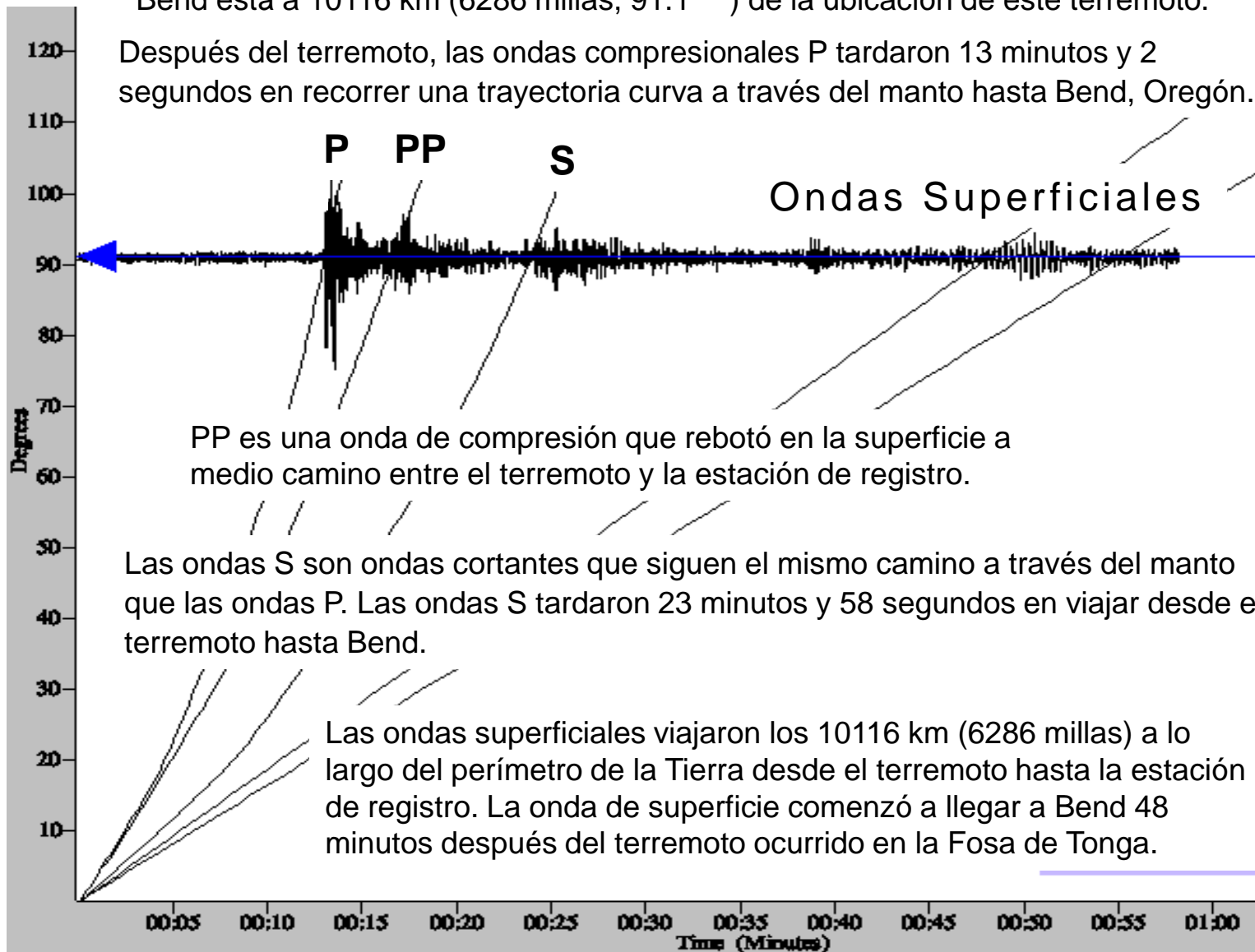
Magnitud 7,2 ISLAS KERMADEC, NUEVA ZELANDA

Sábado, 15 de Junio, 2019 a las 22:55:02 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregon (BNOR) se ilustra a continuación.

Bend está a 10116 km (6286 millas, 91.1°) de la ubicación de este terremoto.

Después del terremoto, las ondas compresionales P tardaron 13 minutos y 2 segundos en recorrer una trayectoria curva a través del manto hasta Bend, Oregon.



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

