

Un terremoto de magnitud 7,4 se produjo en la región de las Islas de Georgias . Las Islas de Georgias del Sur es un territorio británico en el Océano Atlántico Sur que se encuentra a unas 800 millas al este de las Islas Malvinas. Es una isla remota e inhóspita.

Costa norte de la Islas Georgias del Sur



*Imagen cortesía de NASA*

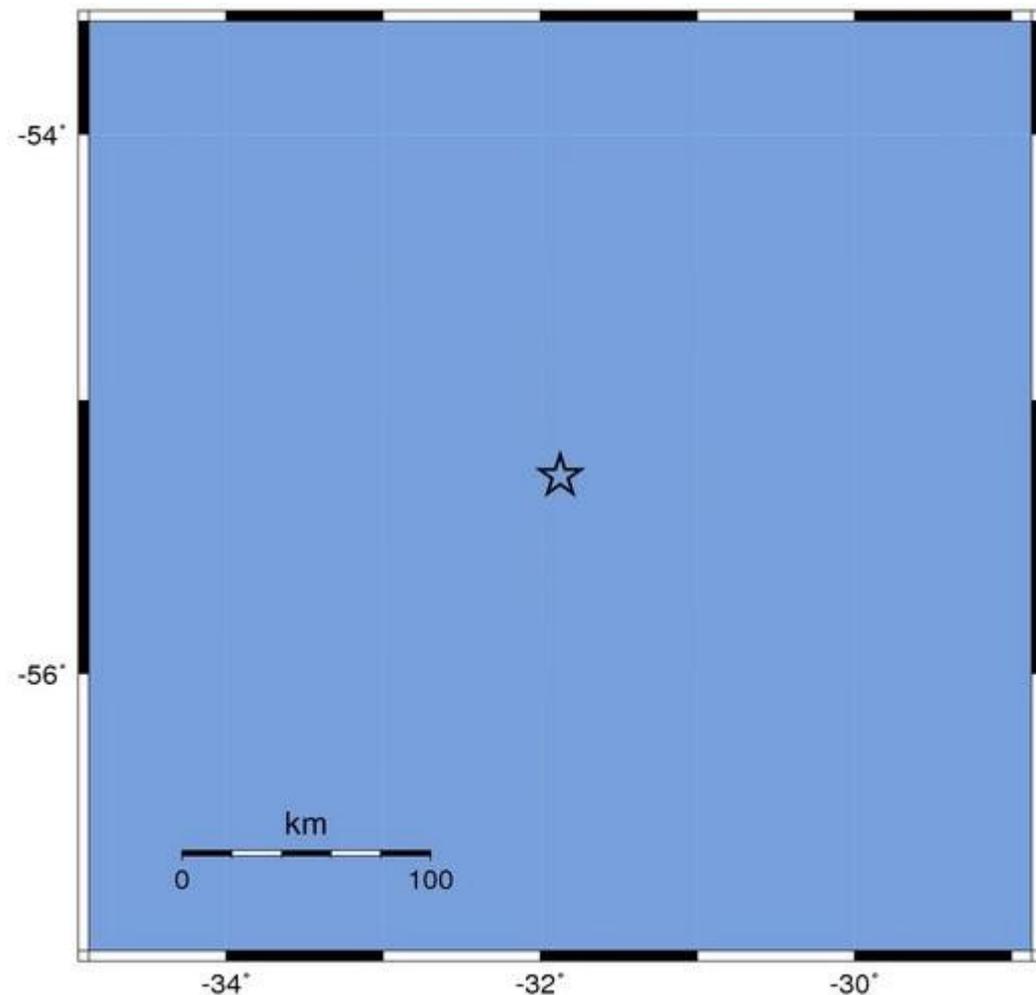


*Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU*

La modificación de la escala de intensidad de Marcelli indica la severidad de los movimientos telúricos.

No hubo áreas de terreno dentro de la zona de fuertes terremotos.

| Intensidad de Mercalli modificada | Temblores Percibidos |
|-----------------------------------|----------------------|
| X                                 | Extremo              |
| IX                                | Violento             |
| VIII                              | Severo               |
| VII                               | Muy Fuerte           |
| VI                                | Fuerte               |
| V                                 | Moderado             |
| IV                                | Ligero               |
| II-III                            | Débil                |
| I                                 | Imperceptible        |

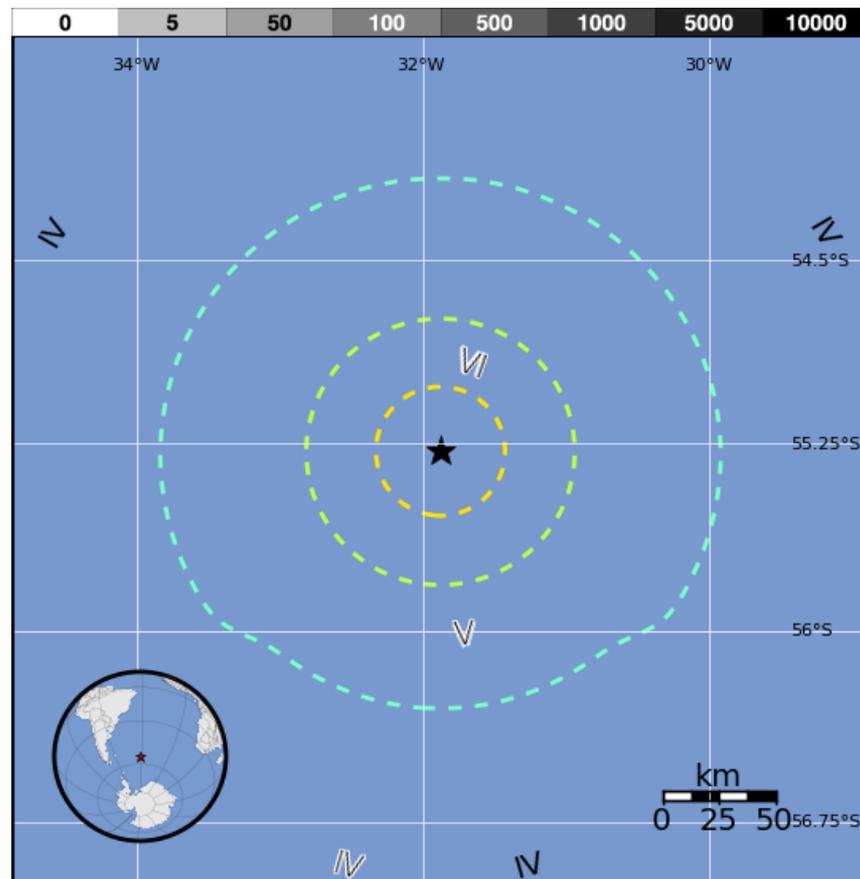


USGS Intensidad de Movimiento Estimada del terremoto M7,4

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

El Servicio Geológico de los EEUU registro un reporte de sismos ligeros

*Población Expuesta a los Movimientos Telúricos*



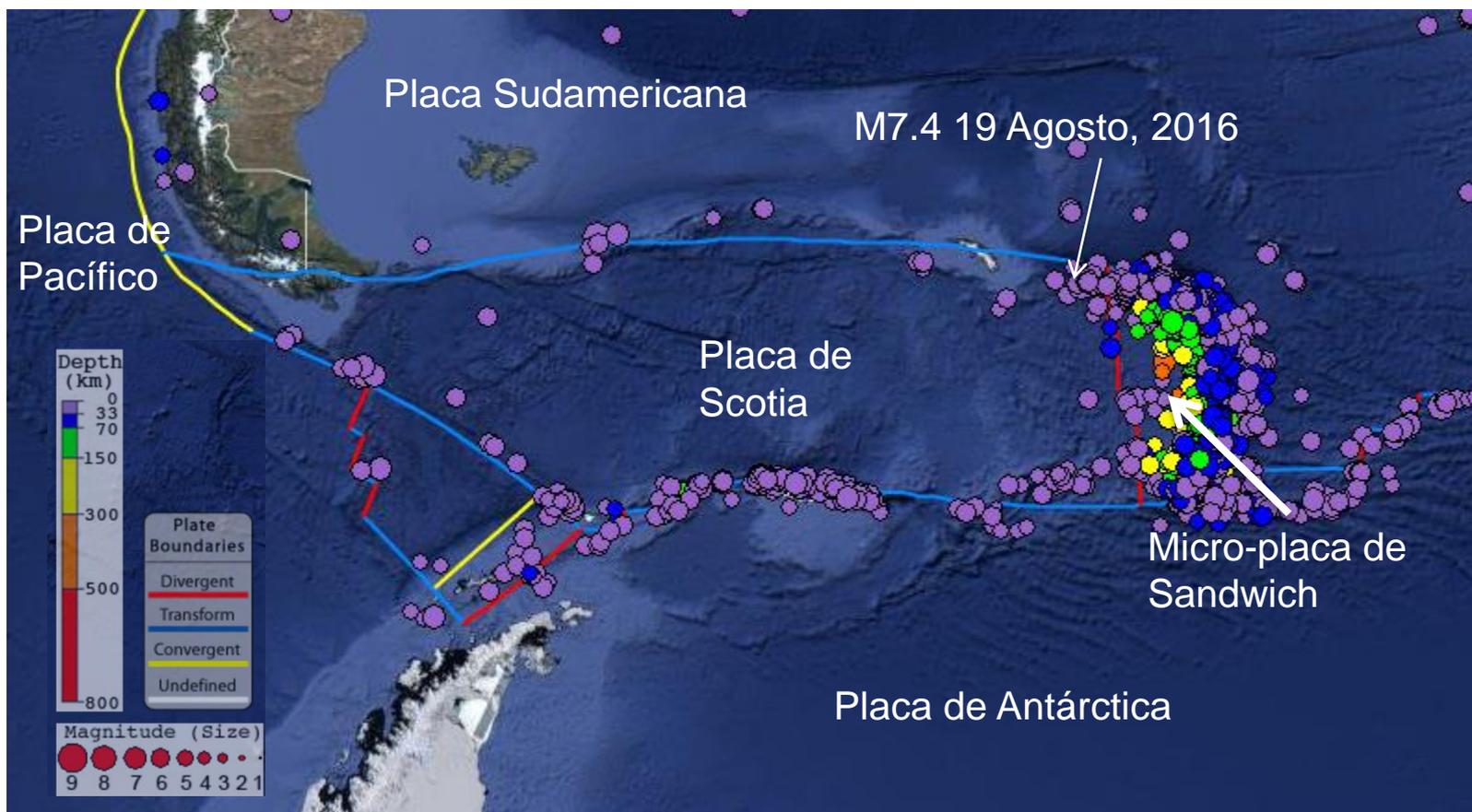
| MMI    | Shaking     | Pop. |
|--------|-------------|------|
| I      | Not Felt    | --*  |
| II-III | Weak        | --*  |
| IV     | Light       | --*  |
| V      | Moderate    | 0 k  |
| VI     | Strong      | 0 k  |
| VII    | Very Strong | 0 k  |
| VIII   | Severe      | 0 k  |
| IX     | Violent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

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 de la parte izquierda.

# Magnitud 7,4 REGIÓN ISLAS GEORGIAS DEL SUR

Viernes, 19 de Agosto, 2016 a las 07:32:22 UTC

El epicentro de este terremoto se marca en el mapa de la parte inferior junto con los 2000 terremotos más recientes de magnitud  $\geq 5$ . La zona de subducción entre las Placas de Sudamérica y Sandwich tiene frecuentes terremotos con profundidades cada vez mayores de este a oeste a través del límite de placa convergente.

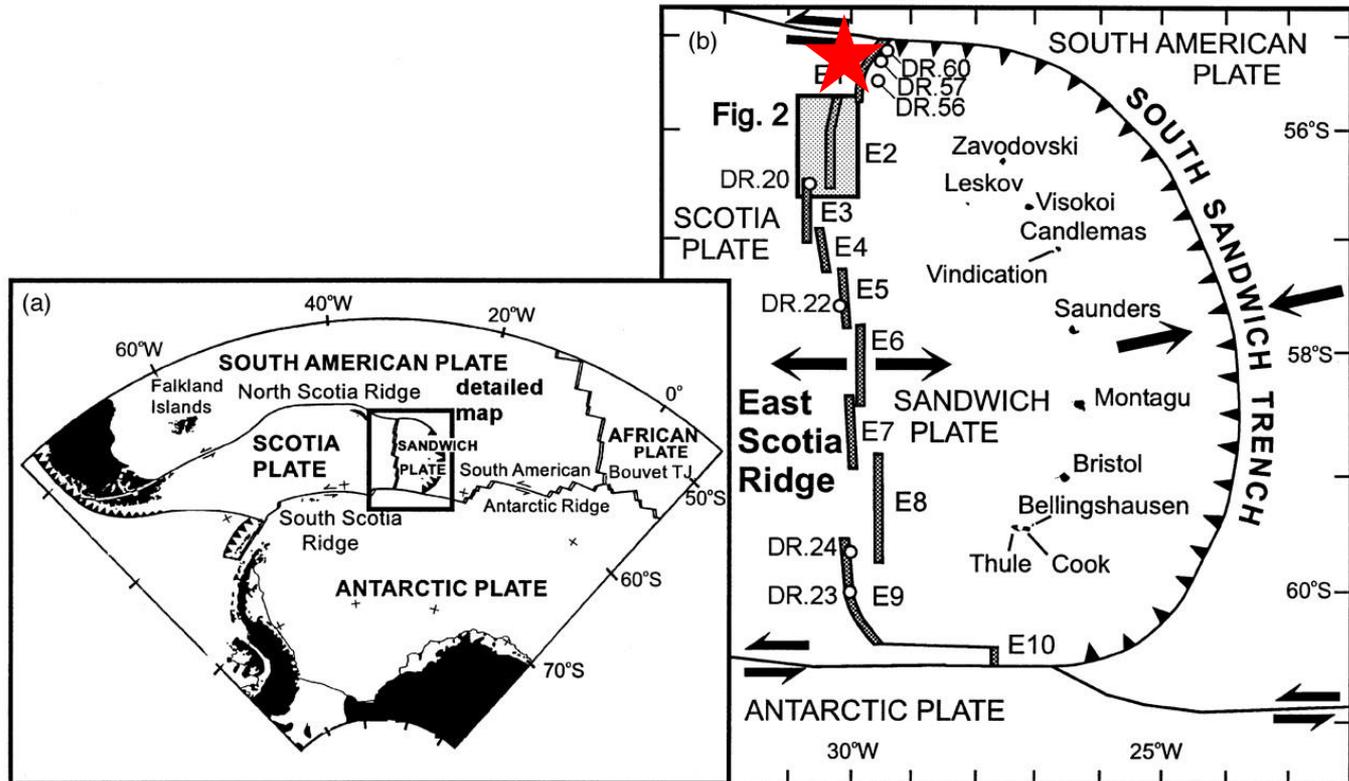


Creado usando el visualizador de terremotos de IRIS (IEB)

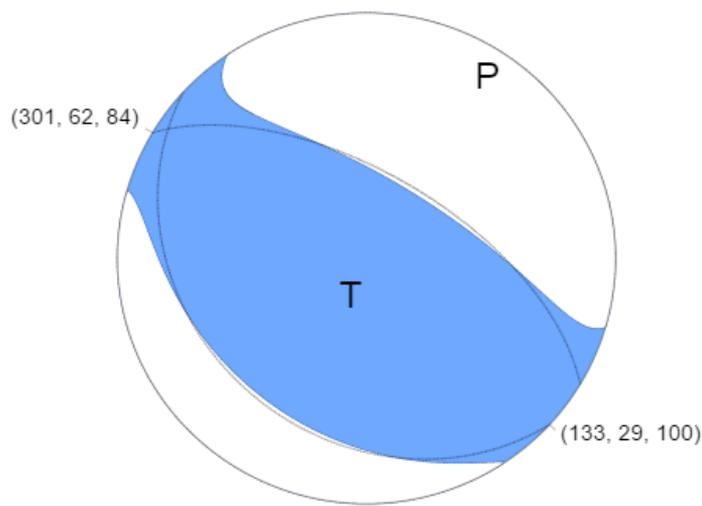
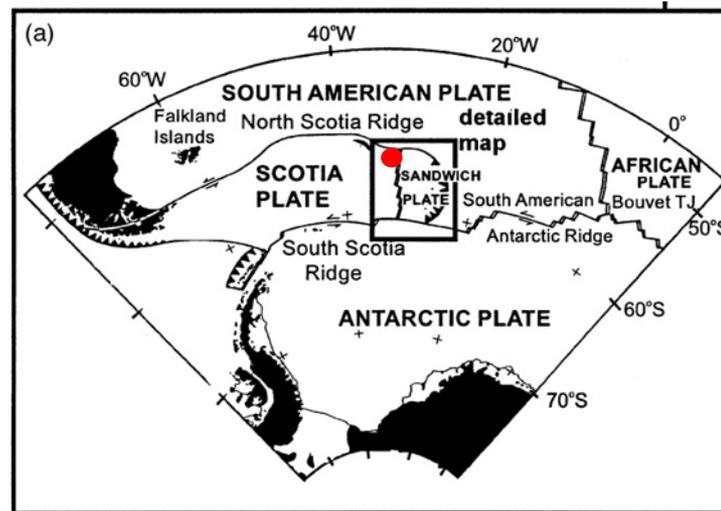
# Magnitud 7,4 REGIÓN ISLAS GEORGIAS DEL SUR

Viernes, 19 de Agosto, 2016 a las 07:32:22 UTC

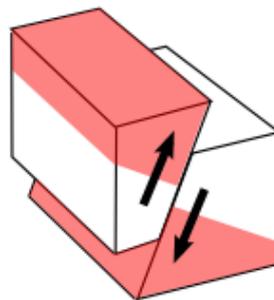
Según el USGS, al oeste de este evento, cerca de las Islas Georgias del Sur, el linde de la Placa de Scotia y la Placa de Suramericana está representado por la Cordillera Dorsal Norte de Scotia Ridge, una falla transformante lateral izquierda. En la ubicación de este terremoto, la Placa Sudamericana se mueve hacia el oeste-suroeste con respecto a la Placa de Scotia a una velocidad de tan sólo 9 mm / año. Las velocidades de subducción a lo largo de la Fosa de Sandwich del Sur son de más de 65 mm / año, pero lento en la región de este terremoto, debido a la expansión de retro-arco a lo largo de la Cordillera Dorsal Este de Scotia.



Según el Servicio Geológico de los EEUU, la solución mecanismo focal de este terremoto indica empuje con fallamiento de orientación suroeste, consistente con los que ocurren a lo largo de la interfaz del límite de placa entre la Placa de Sudamericana y la Placa Scotia.



### Reverse/Thrust/Compression



**Block model**



**Focal Sphere**



**2D Projection of Focal Sphere**

Excerpt from IRIS animation  
on ocean-ocean subduction

(“Subduction zone—  
Kermedec Trench & Vanuatu Islands”)



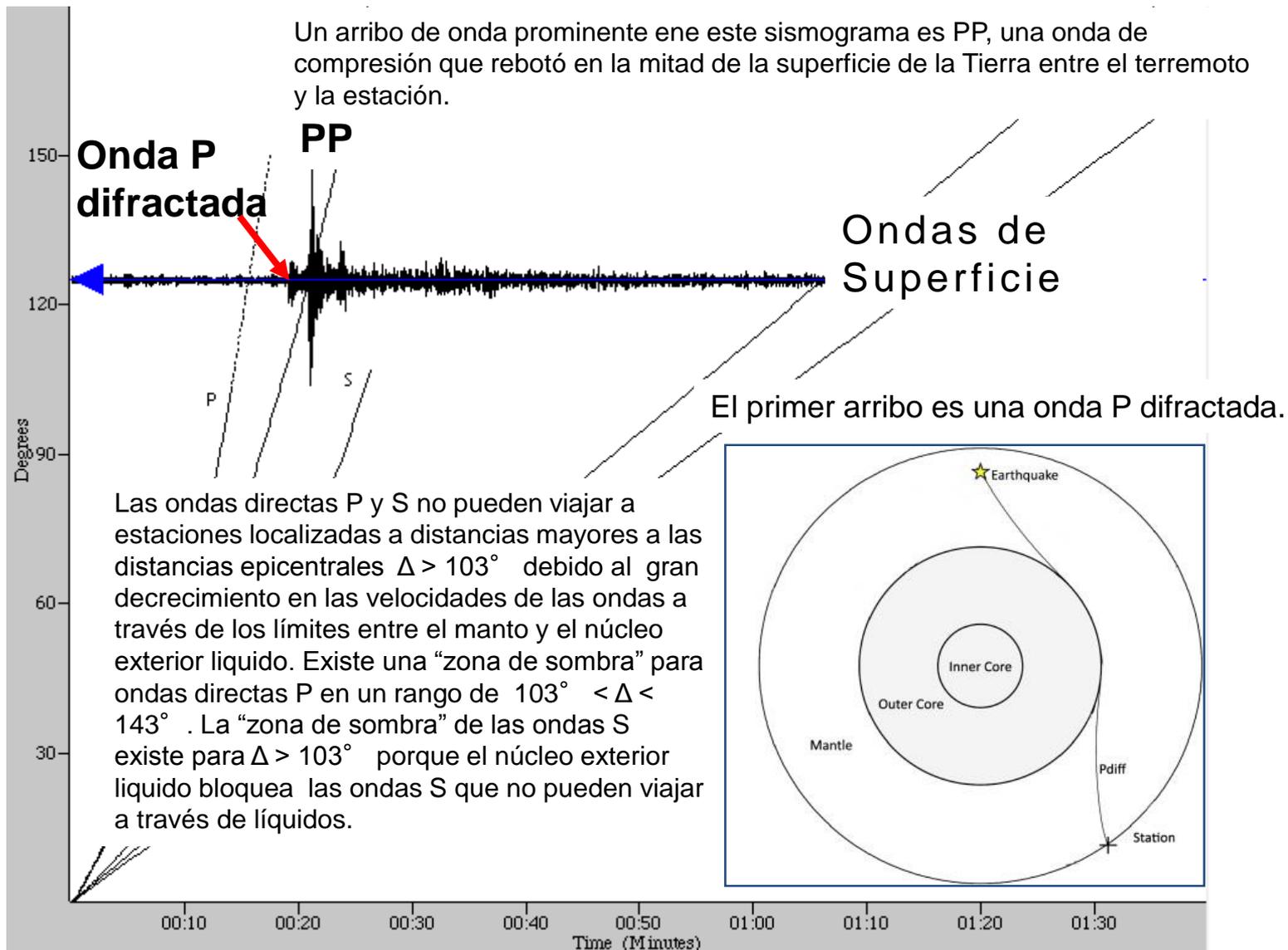
To see entire video  
url is at the end  
of this short.

Explorando los terremotos en las zonas de subducción océano-océano

# Magnitud 7,4 REGIÓN ISLAS GEORGIAS DEL SUR

Viernes, 19 de Agosto, 2016 a las 07:32:22 UTC

El registro del terremoto en Bend, Oregón (BNOR) es ilustrado en la parte inferior. Bend se encuentra a 13,851 km (8607 millas, 124,8° ) de la ubicación del terremoto.



La presente animación explica la zona de sombra sísmica.

Distancia epicentral es el ángulo formado por la intersección de la línea imaginaria que va desde el terremoto al centro de la Tierra.

Las ondas S son vistas desde una distancia de  $104^\circ$  desde un terremoto, pero ondas directas S no son registradas después de esta distancia.

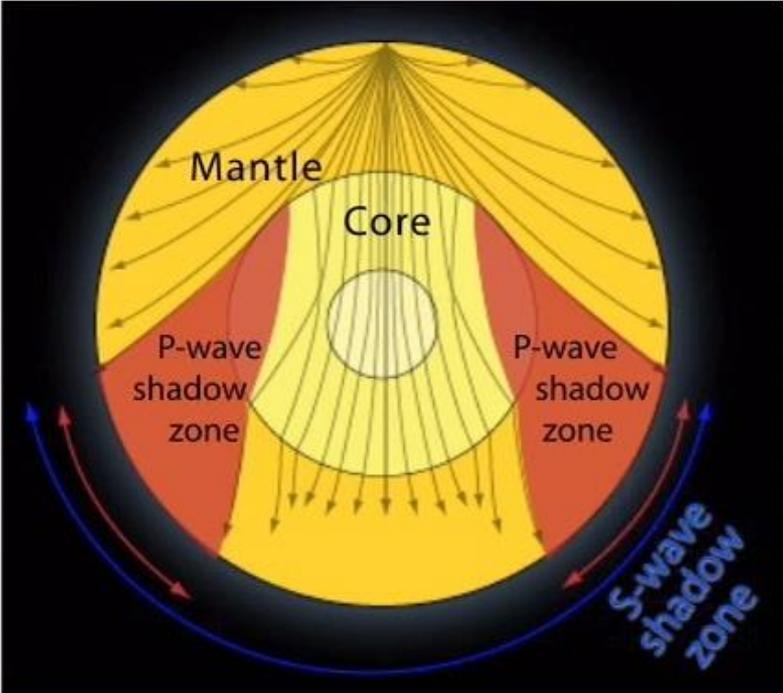
Las ondas P también tienen una zona de sombra entre  $104^\circ$  and  $143^\circ$ .

1.ShadowZones\_640\_med

File Edit View Window Help

 **Seismic Shadow Zones** 

How the mantle and core were determined using the arrival times of direct P and S body waves



**P waves** (primary) are compressive waves that travel through solids & liquids.

**S waves** (secondary) are shear waves that travel through solids only.

00:00:00

⏪ ⏩ ⏴ ⏵

## Momentos de Enseñanzas son un servicio de

Educación IRIS & Alcance Público  
y  
La Universidad de Portland

Por favor enviar comentarios a [tkb@iris.edu](mailto:tkb@iris.edu)

Para recibir notificaciones automáticas de nuevos Momentos de enseñanzas suscribirse en [www.iris.edu/hq/retm](http://www.iris.edu/hq/retm)



[www.iris.edu/earthquake](http://www.iris.edu/earthquake)

