

## Magnitud 7,3 NEPAL

Martes; 12 de Mayo, 2015 a las 07:05:19 UTC



Un terremoto de magnitud 7,3 se ha producido cerca del Monte Everest. Los primeros informes sugieren 32 personas muertas y al menos 1.000 resultaron heridas en el terremoto. La región se encuentra todavía en proceso de recuperación del terremoto de 7,8 grados de magnitud ocurrido el 25 de abril, ocasionando la muerte de más de 8.000 personas.

Un trabajador de rescate se encuentra entre edificios colapsados como consecuencia de un terremoto en Katmandú, Nepal, el martes, 12 de mayo de 2015. Un gran terremoto ha afectado a Nepal, cerca de la frontera con China entre la capital de Katmandú y el Monte Everest menos de tres semanas después de que el país fue devastado por un terremoto.

(Foto AP / Ranup Shrestha)

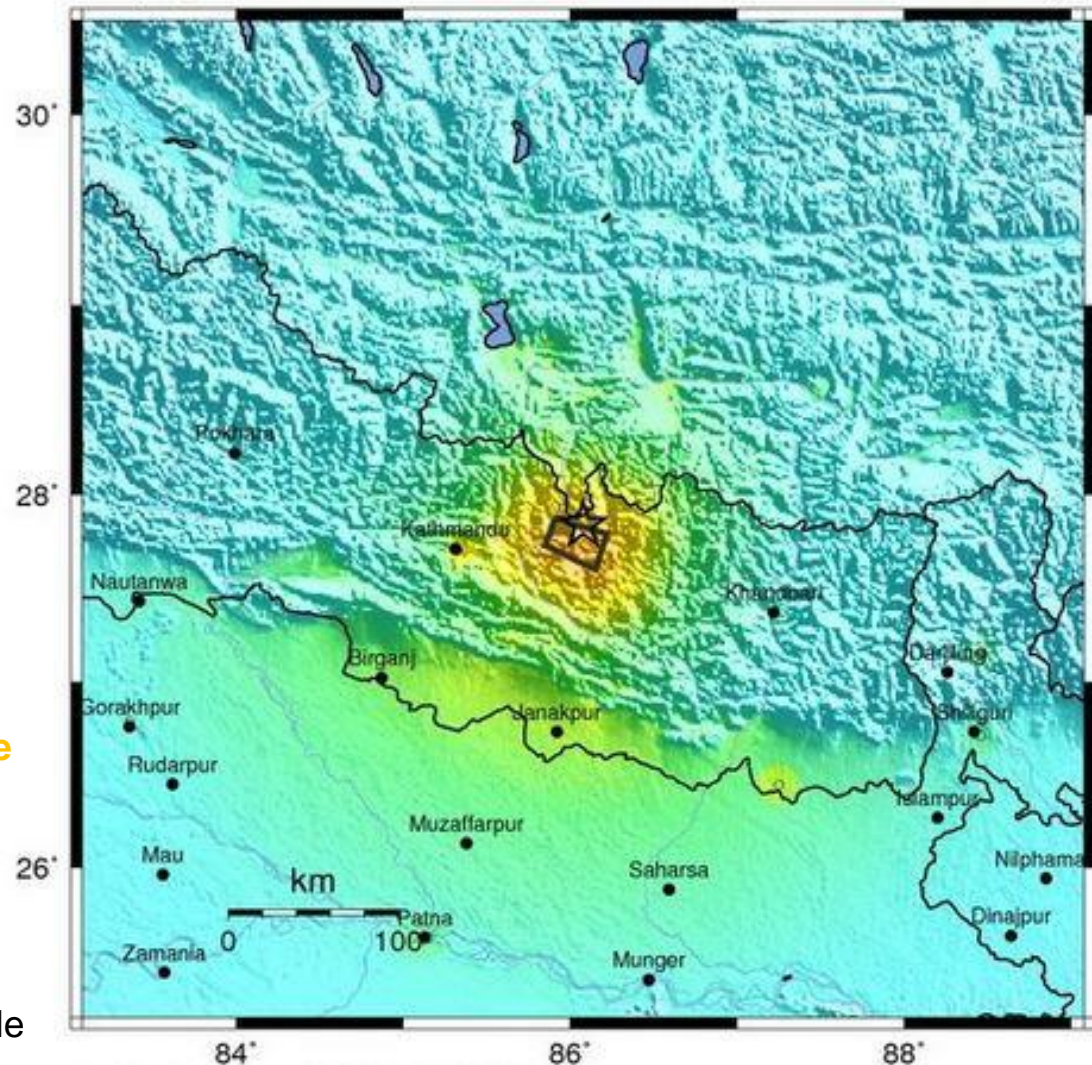


## Intensidad de Movimiento

La escala de Intensidad Mercalli Modificada (MMI) describe la severidad de los movimientos telúricos.

Katmandú experimentó movimientos muy fuertes como consecuencia de esta réplica.

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

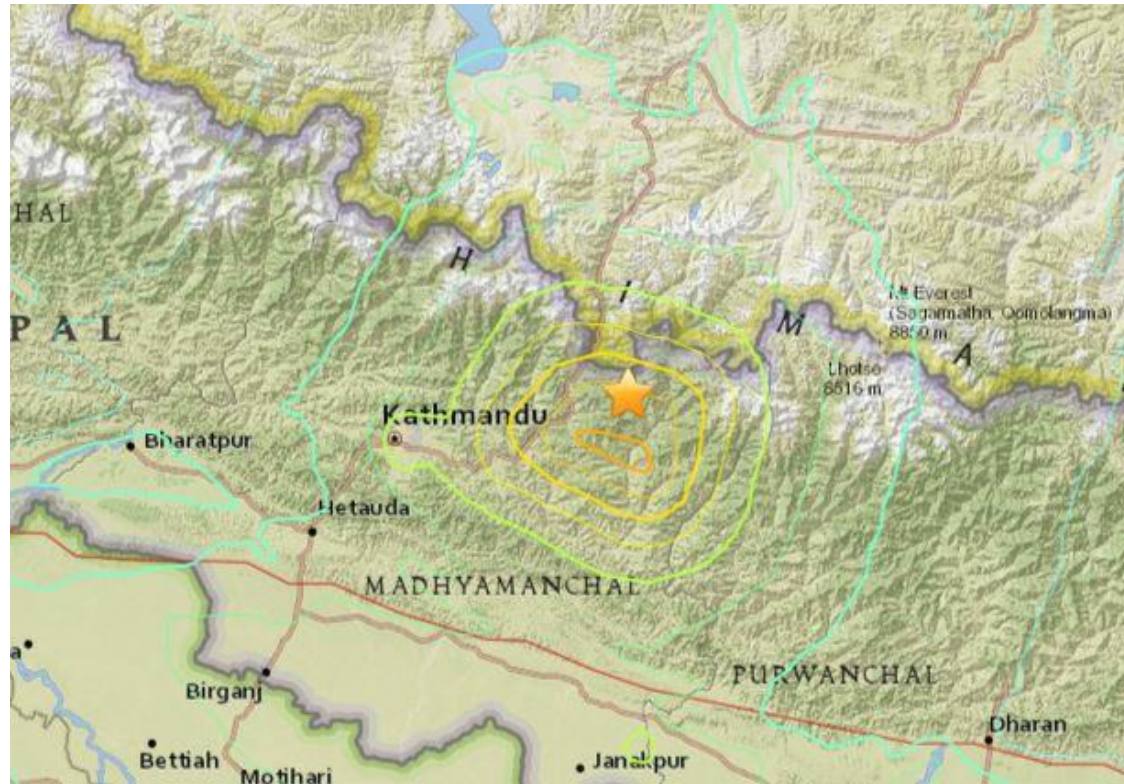


El mapa localizador del Servicio Geológico de los EE.UU. muestra la población expuesta a diferentes niveles de intensidad modificada Mercalli (MMI).

USGS PAGER

*Población Expuesta a los Movimientos Telúricos*

Aproximadamente 67.000 personas experimentaron movimientos telúricos severos durante este terremoto.



The color coded contour lines outline regions of MMI intensity. The total population exposure to a given MMI value is obtained by summing the population between the contour lines. The estimated population exposure to each MMI Intensity is shown in the table.

MMI	Shaking	Pop.
I	Not Felt	--*
II-III	Weak	26k*
IV	Light	95,415k*
V	Moderate	60,510k
VI	Strong	3,886k
VII	Very Strong	304k
VIII	Severe	67k
IX	Violent	0k

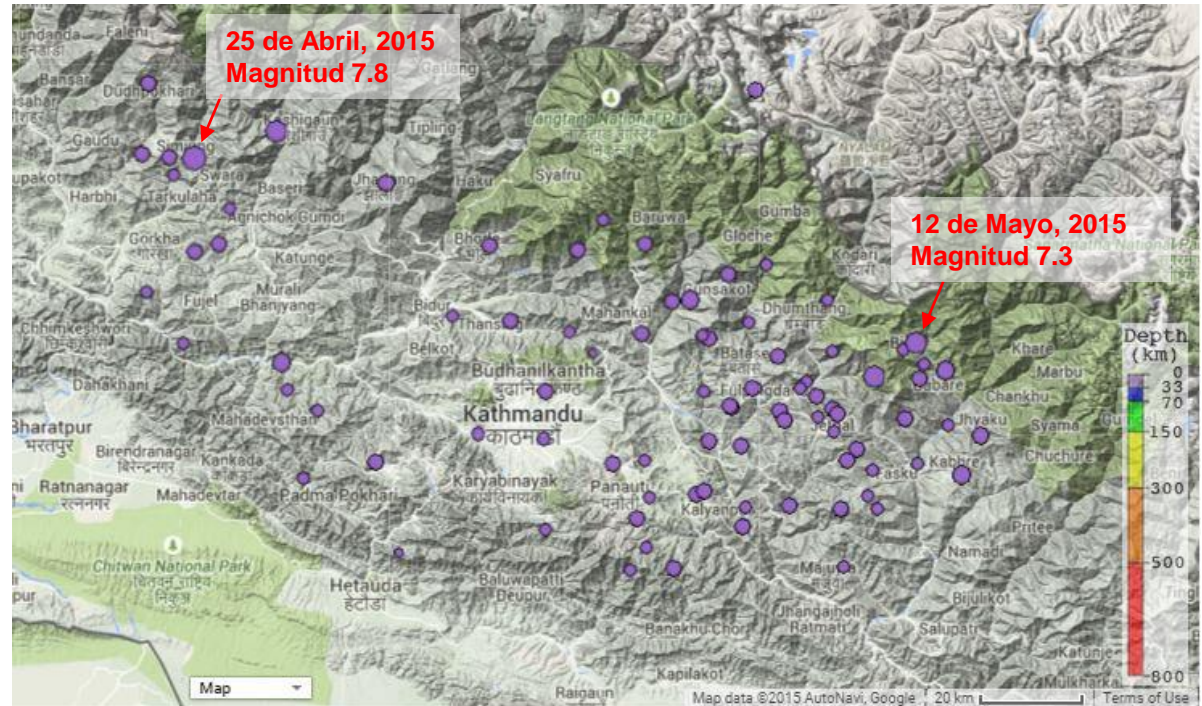
*Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.*

# Magnitud 7,3 NEPAL

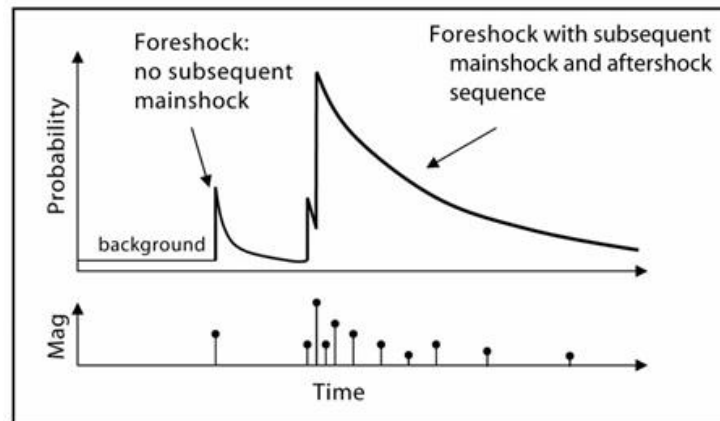
Martes; 12 de Mayo, 2015 a las 07:05:19 UTC

Las réplicas tras el sismo principal de magnitud 7,8 del 25 de abril han traído como resultado daños adicionales y han sido una interrupción importante de los esfuerzos de recuperación.

Este terremoto es el resultado directo de la redistribución de la tensión que se produjo durante el terremoto M7.8 del 25 de abril. El terremoto M7.8 redistribuye la presión dentro y adyacente a su zona de ruptura. Esa redistribución en el estrés finalmente causó el terremoto M7.3 del 12 de mayo.

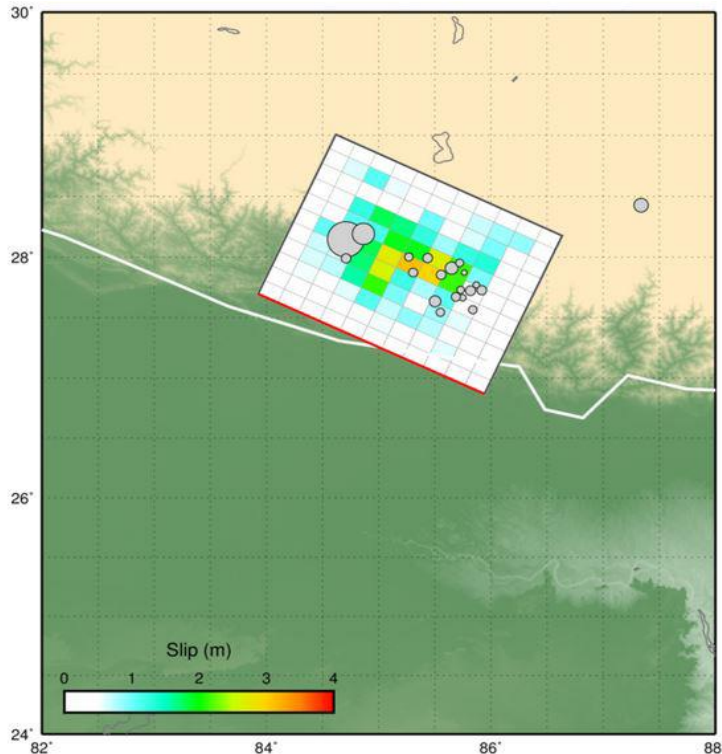


Terremotos regionales desde el 25 de Abril [www.iris.edu/ieb](http://www.iris.edu/ieb)

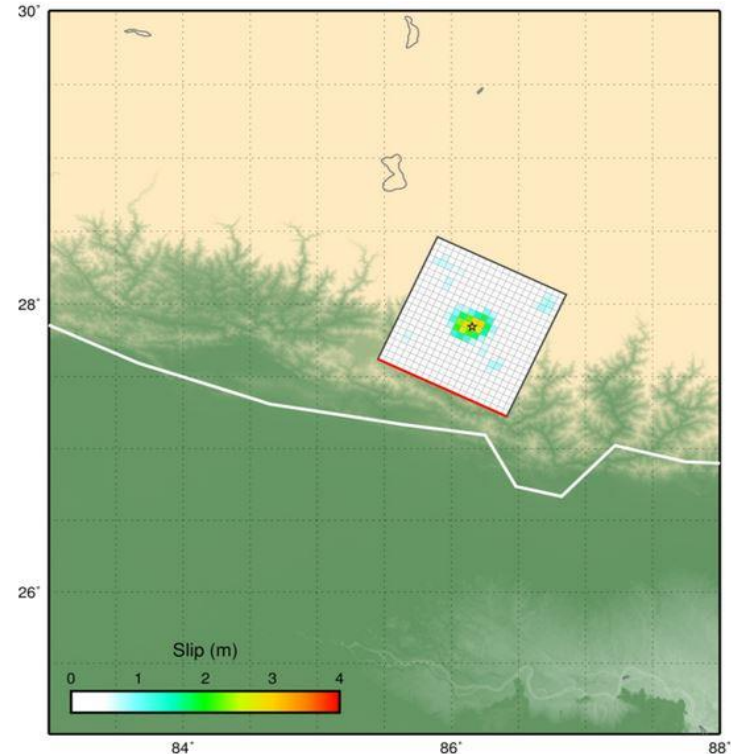


*Imagen Cortesía del Servicio Geológico de los EE.UU.*

Mientras que comúnmente representan como puntos en los mapas, los terremotos de este tamaño se describen más apropiadamente como deslizamiento sobre un área de fallado más grande. Los mapas de la parte inferior posiciona la superficie de proyección de la distribución de deslizamiento tanto para el terremoto M7,8 del 25 de abril y la réplica M7,3 del 12 de mayo que está en el borde noreste de la zona de ruptura del sismo M7,8.



El sismo principal M7,8 tuvo dimensiones aproximadas a ~ 120x80 km, dirigida desde su hipocentro hacia el este y hacia Katmandú.

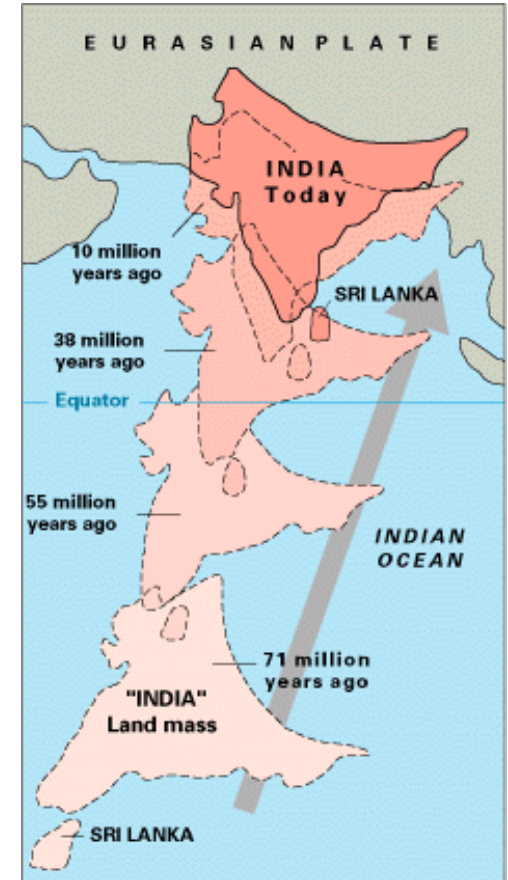
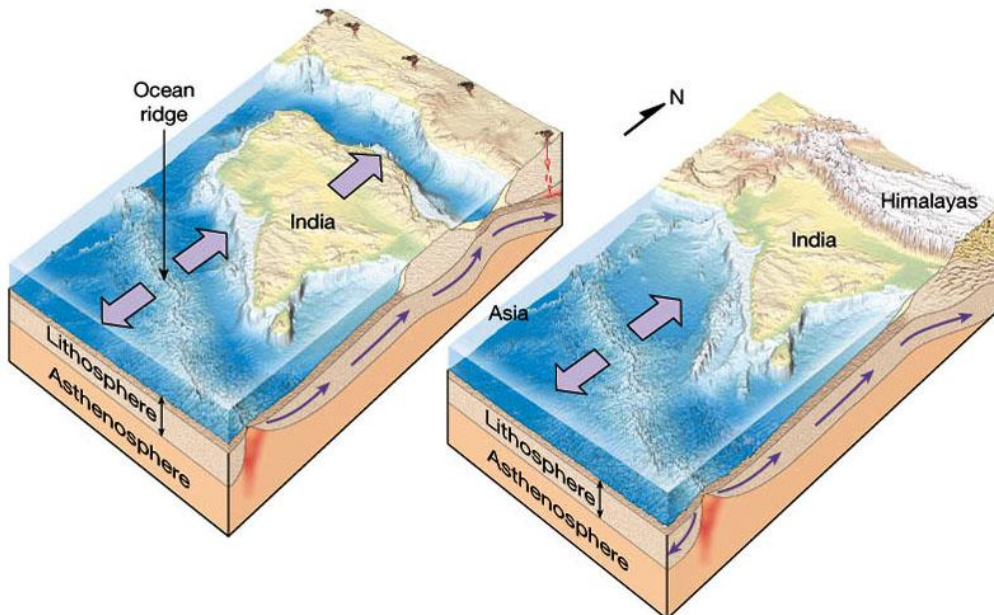


La réplica M7,3 tuvo unas dimensiones aproximadas de ~ 55x30 km. Se encuentra un poco más allá del perímetro noreste de la ruptura del M 7,8.

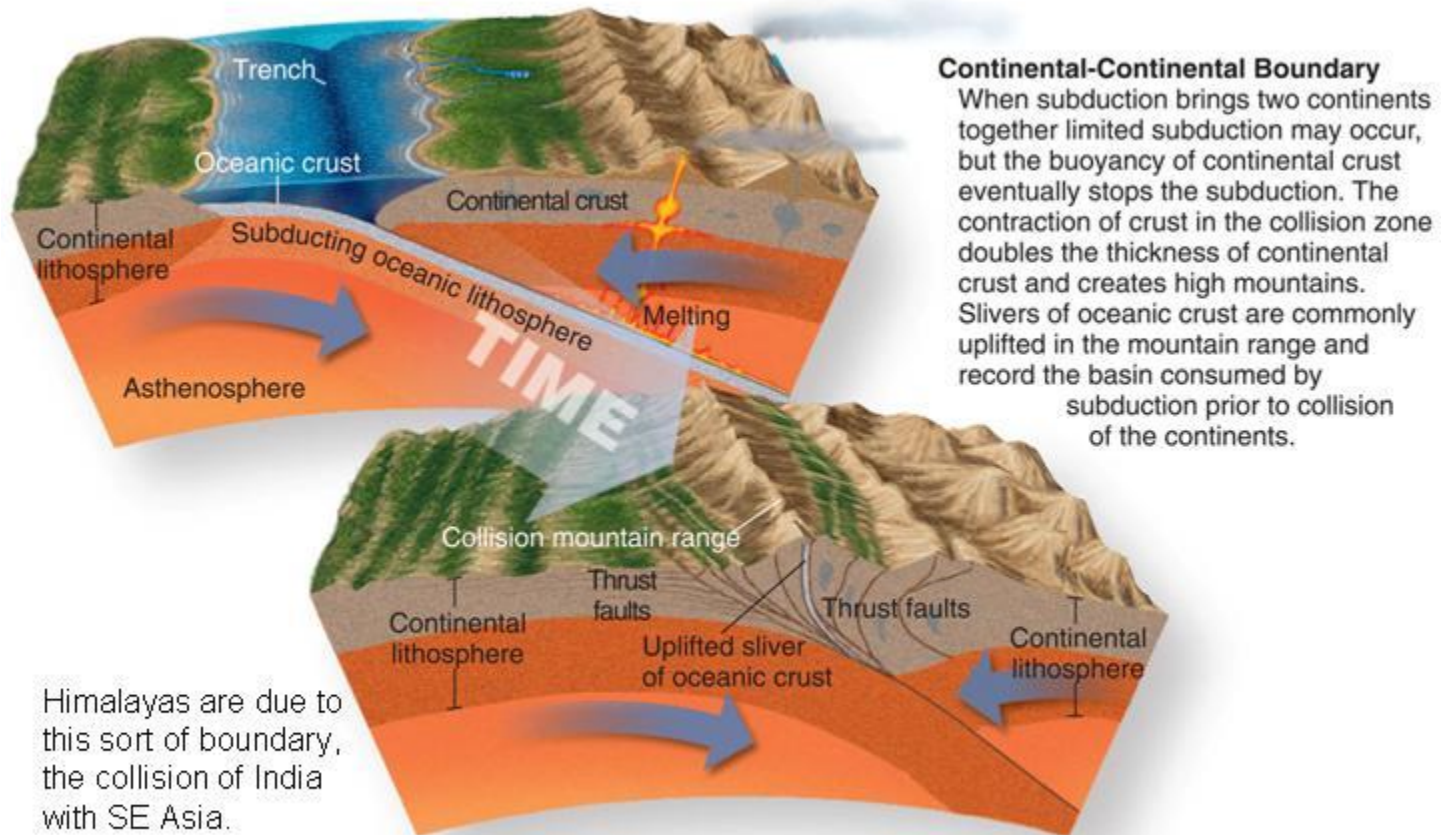
# Magnitud 7,3 NEPAL

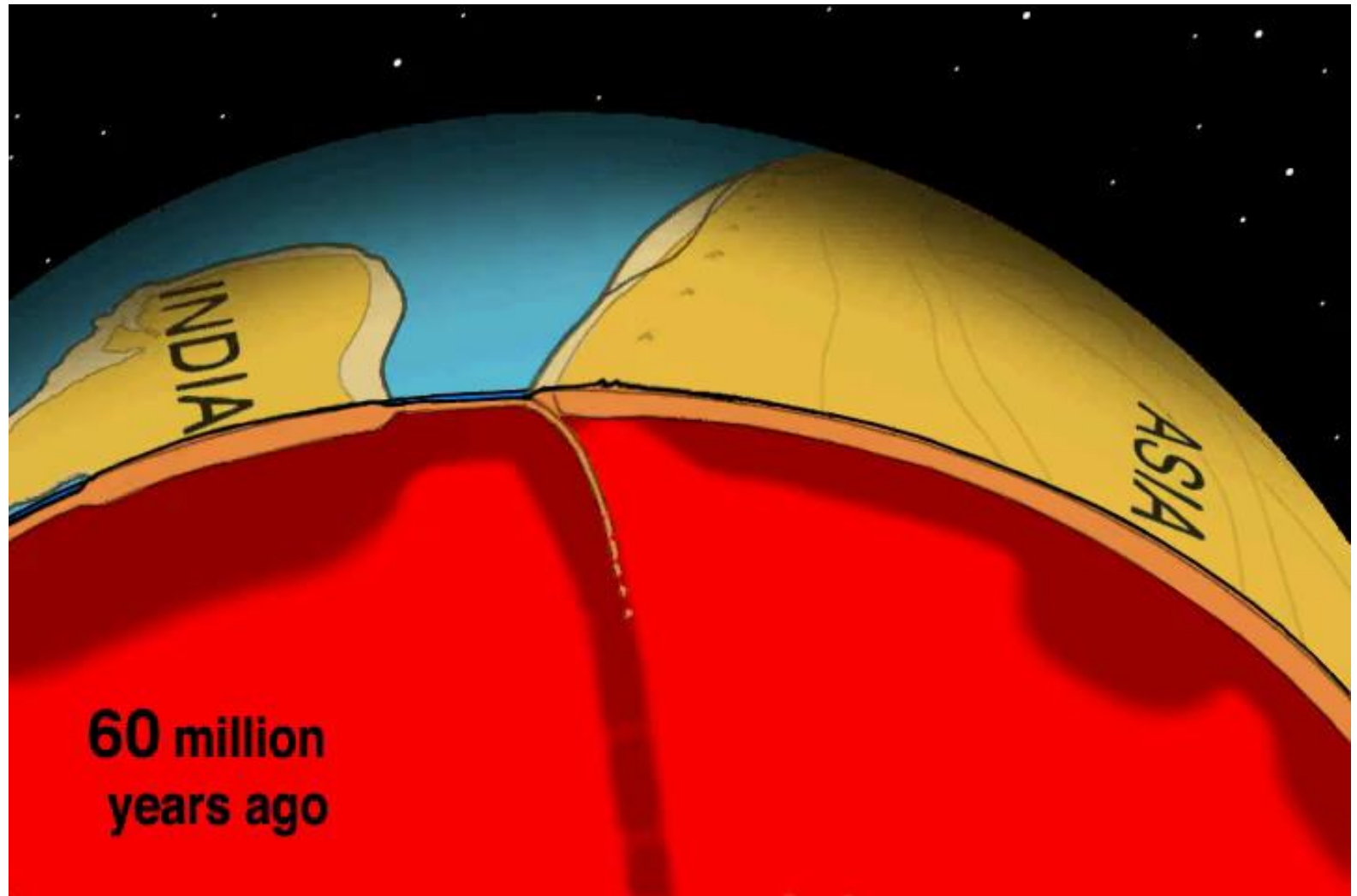
Martes; 12 de Mayo, 2015 a las 07:05:19 UTC

Cuando Pangea se rompió hace unos 200 millones de años, la India comenzó a moverse hacia el norte. El límite de placa euroasiática - India fue una colisión océano-continente, subduciendo la placa oceánica Tetis más densa debajo de la placa continental euroasiática más boyante. Cuando la India llegó a Asia hace entre 40 y 50 millones de años, y esencialmente colisionó en Asia, su avance hacia el norte disminuyó a la mitad. La colisión y disminución asociada con la velocidad de movimiento de las placas marcaron el inicio de la rápida elevación de la cordillera del



La conversión a un límite continental-continental llevó a fallas de empuje. El Himalaya y la meseta del Tíbet en el norte han aumentado muy rápidamente debido a este fallamiento, lo que explica su gran altitud.





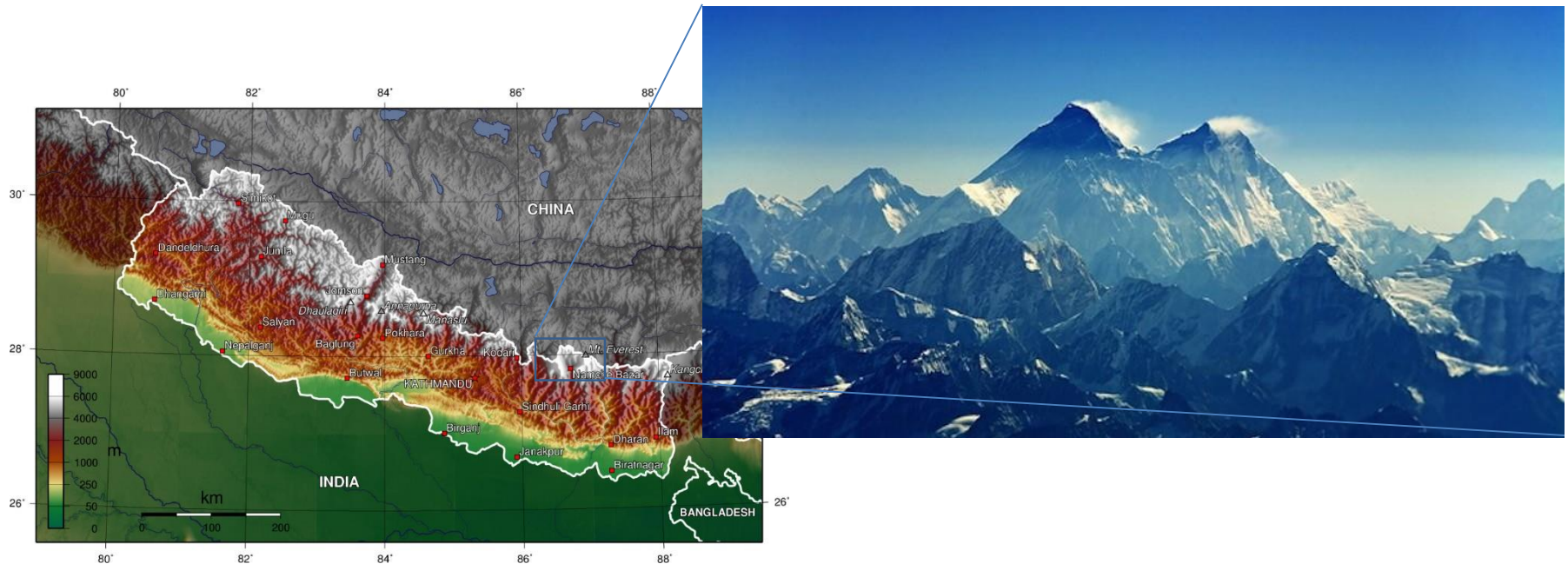
Animación por Tanya Atwater (<http://emvc.geol.ucsb.edu>) representa los 60-millones de años de historia de la colisión continental entre India y Asia.



# Magnitud 7,3 NEPAL

Martes; 12 de Mayo, 2015 a las 07:05:19 UTC

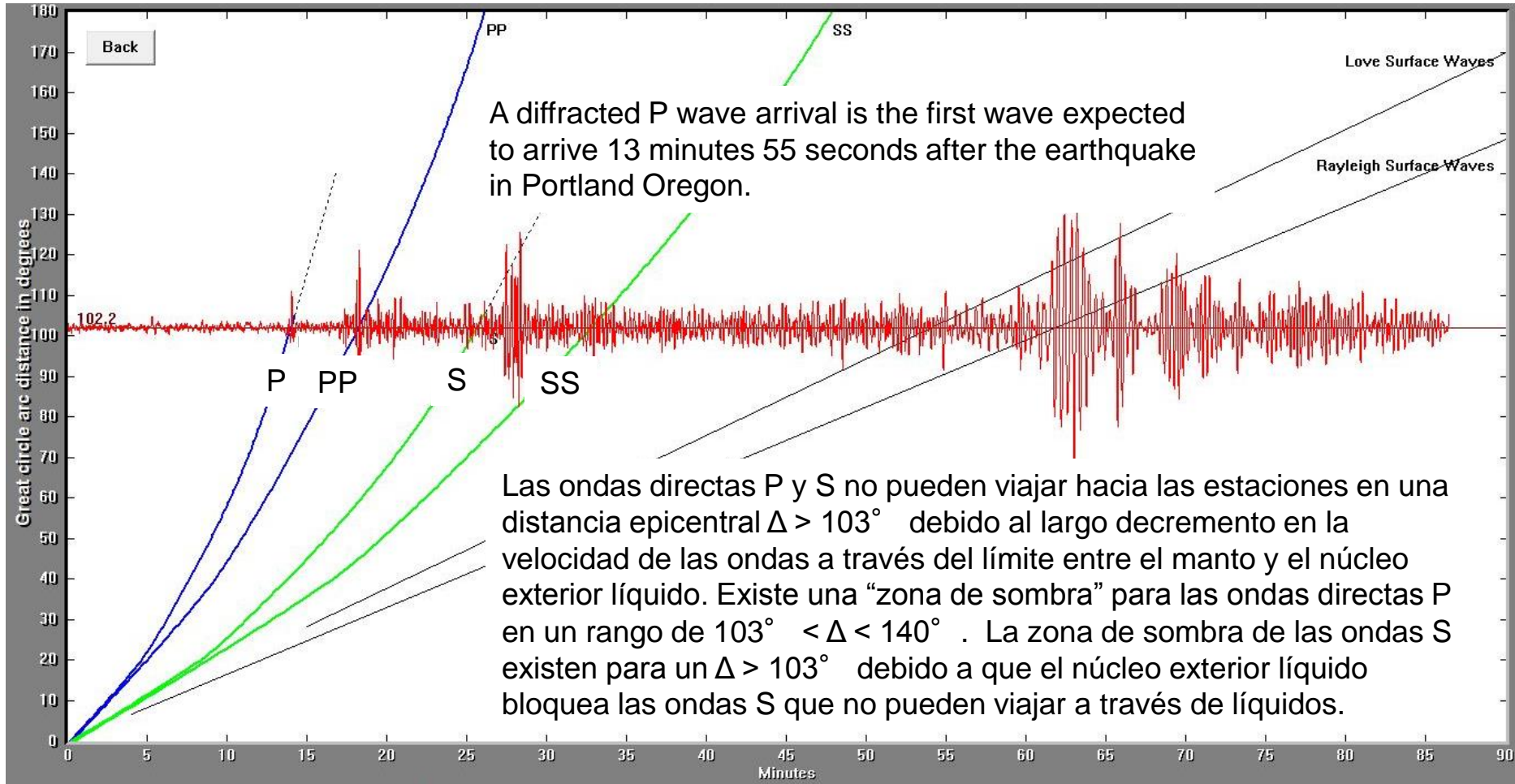
Movimientos de fallas de empuje, como el movimiento que produjeron los recientes terremotos en Nepal, son los movimientos tectónicos que crearon los Montes del Himalaya. Las montañas más cercanas a la falla que se movieron en un terremoto en particular van a subir más que las otras montañas. Pero con el tiempo, fallas de empuje a lo largo de los Montes del Himalaya se fracturará con terremotos originando montañas a lo largo de toda la cordillera, aunque tal vez no en las mismas cantidades. Recuerde que, además de ser elevadas por los movimientos de fallas de empuje, las montañas también se están desgastando por la erosión. Así que la elevación de cualquier montaña es el resultado de la elevación debido a los movimientos de fallas de empuje dentro de la zona de colisión India- Asia MENOS la erosión en la parte superior.



# Magnitud 7,3 NEPAL

Martes; 12 de Mayo, 2015 a las 07:05:19 UTC

El registro observado en el sismógrafo de la Universidad de Portland (UPOR) es ilustrado en la parte inferior. Portland está ubicada aproximadamente 11,328 km (~7038 millas, 102,06 grados) desde la localización de este terremoto.



**Momentos de Enseñanzas son servicios de**

Educación IRIS & Alcance Público  
y  
La Universidad de Portland

