

Almeida Rodríguez Jerónimo  
Ruiz Melo Jean Paul

## Lectura 16 Forests Emerge as a Major Overlooked Climate Factor.

Debido a que el mundo está en constante cambio, por ejemplo los movimientos de las placas tectónicas, puede suceder que varios mapas no estén actualizados. Por ejemplo, si estas en medio de la calle, y buscas en Google Maps para ver tu posición, puede mostrar que estás a una cierta distancia de tu posición real.

En general, el rango de diferencia puede ser de 1 a 50 metros. Esto ocurre debido a que se está intentando incrustar imágenes desde el espacio a una cuadrícula de longitud y latitud. Para ayudar con esto se usan marcas de encuesta, las cuales son revisadas para ver si aún están en la posición que deben estar y ajustar según corresponda. Agencias como la NGS revisan a estos marcadores con poca frecuencia, debido a que no tienen los recursos para hacerlo frecuentemente.

Pero hay otros errores que pueden resultar en inexactitudes. Uno de estos es que los datos se tienen que poner sobre un modelo de la tierra. Aquí es donde la actividad de las placas tectónicas se puede notar.

Hay dos mapas principales en Estados Unidos (NAD 83 y NAD 84), donde la mayoría son basados en NAD 83 y GPS. Google Maps está basado en NAD 84. El NAD 83 es usado con un propósito civil y está enfocado en solo Estados Unidos, mientras que el NAD 84, a pesar de perder exactitud, da una generalización de toda la tierra. El cambio a NAD 83 fue muy grande ya que se estaba actualizando con los mapas militares viejos y el actual. Pero desde ese momento empezaron a separarse de nuevo.

Actualmente se quiere tener una sistema que pueda actualizar los mapas en tiempo real, no cada 3 años como se hace actualmente. Además el mapa actual tiene su centro de la tierra mal por 2 metros. Esto se piensa actualizar durante este año.

Aunque para proyectos pequeños no es muy importante, para proyectos grandes sí importa que Norte América se está moviendo algunas pulgadas cada año. Esto se incrementa con los terremotos, ya que se puede notar muy bien que hubo un movimiento entre las placas después de un terremoto grande o de varios pequeños.