## CIENCIA Y TECNOLOGÍA

## Los nuevos detalles que se pueden ver con la actualización de los mapas satelitales de Google

El Ciudadano · 29 de junio de 2016

El nuevo mapa disponible en las herramientas gratuitas Google Maps y Google Earth es en verdad un mosaico formado por cerca de un petabyte de imágenes satelitales.



El mapa satelital

de Google permite ver a la Tierra desde el cielo como si fuera una única foto continua que envuelve al planeta entero.

Sin embargo, el nuevo mapa disponible en las herramientas gratuitas Google Maps y Google Earth es en verdad un mosaico formado por cerca de un *petabyte* de imágenes satelitales.

Son más de 700 billones de píxeles individuales, tomados en su mayoría de las imágenes realizadas por el satélite de la NASA Landsat 8, lanzado al espacio en 2013.

«Para ponerlo en perspectiva, 700 billones de píxeles es 7.000 veces más píxeles que el número estimado de estrellas en la Vía Láctea o 70 veces más píxeles que el número estimado de galaxias en el universo», informó Google Maps en su blog oficial al anunciar la renovación de su mapa satelital.

## El renovado Google Earth

700 billones de píxeles individuales conforman el mosaico final

- 6 millones de horas de cómputo se precisaron para procesar las imágenes
- 43.000 computadoras trabajaron durante una semana para lograr la tarea

Para crear ese nuevo mosaico se necesitaron 6 millones de horas de cómputo,

explicó Elizabeth Davidoff, jefa de comunicación de Google Maps, a BBC Mundo.

El trabajo fue distribuido entre 43.000 computadoras, lo que llevó una semana.

De haber trabajado con una sola computadora, Google hubiera tenido que

empezar a trabajar en el siglo XIII para llegar a tiempo al lanzamiento de esta

semana, contó Davidoff.

El resultado de estos increíbles números es un atlas formado por imágenes de

mayor precisión y nitidez, colores más reales y, por si fuera poco, sin nubes.

El secreto está en el satélite

La versión anterior de los mapas de Google usaba imágenes tomadas por el

antecesor del satélite Landsat 8.

En su momento, Landsat 7 tenía las mejores imágenes del espacio, afirmó Google

Maps en su blog.

Sin embargo, un error de hardware hizo que las fotos tomadas después de 2003

tuvieran fallas visuales como líneas diagonales. Y el gigante tecnológico nada pudo

hacer.

Ahora, cada vez que el Landsat 8 completa un viaje alrededor de la Tierra, cada 16

días, consigue captar el doble de imágenes que el Landsat 7 y de mejor calidad.

Las millones de fotos que Google usó para su atlas están disponibles para el

público y con ellas se han creado desde un proyecto de monitoreo de deforestación

en la Amazonía hasta una herramienta para predecir epidemias de malaria.

Fuente: El Ciudadano