

GOOGLE EARTH

Cuadernos

Didácticos

Introducción

Susana A. Chalabe - María Helena Sangroniz

susana.chalabe@gmail.com

mhsangroniz@gmail.com

¿QUÉ ES GOOGLE EARTH?

Google Earth [1] es una aplicación informática que muestra un globo terráqueo virtual y que permite al usuario ver la Tierra desde el espacio.

Fue creado por la compañía Keyhole Inc, empresa fundada en 2001, pionera en el desarrollo de software especializado en aplicaciones de visualización de datos geospaciales. Era un programa de pago, aunque el 27 de octubre de 2004 la compañía fue comprada por Google quien cambia el nombre de la aplicación. Desde el 21 de mayo de 2005 se denomina "Google Earth", una de sus versiones es gratuita y está disponible para móviles, tablets y PCs. En el año 2013 Google Earth se había convertido en el programa más popular para visualizar cartografía, con más de mil millones de descargas.

El mapa de Google Earth está compuesto por una superposición de imágenes satelitales, fotografías aéreas e información geográfica proveniente de modelos de datos SIG de todo el mundo.

Muchos usuarios utilizan la aplicación para añadir sus propios datos y Google Earth es capaz de mostrar diferentes imágenes encima de la capa base. Es también un cliente válido para un Web Map Service y soporta datos geospaciales tridimensionales.

DESCARGA E INSTALACIÓN

Para utilizar esta aplicación, se descarga la última versión de Google Earth que está disponible para PC, Mac o Linux. La página de descarga incluye Google Chrome y lo establece como navegador predeterminado. Puede "destildar" estas opciones y previo a la instalación, debe aceptar la Política de privacidad de Google Earth.

Sitio de descarga: https://www.google.es/intl/es_es/earth/

INTERFAZ GRÁFICA

La interfaz gráfica se divide en cuatro partes, estas son:

- Una barra de herramientas con menús desplegables e íconos.
- Un panel lateral que puede activarse o desactivarse.
- Una barra de navegación con brújula, desplazamientos y zoom.
- Un visor principal que ocupa el 80% de la interfaz.

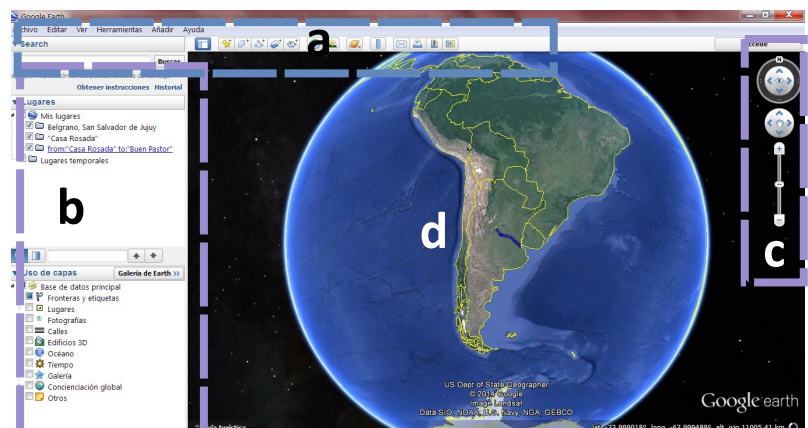


Fig. 1: Pantalla de inicio de Google

ELEMENTOS DE LA INTERFAZ GRÁFICA

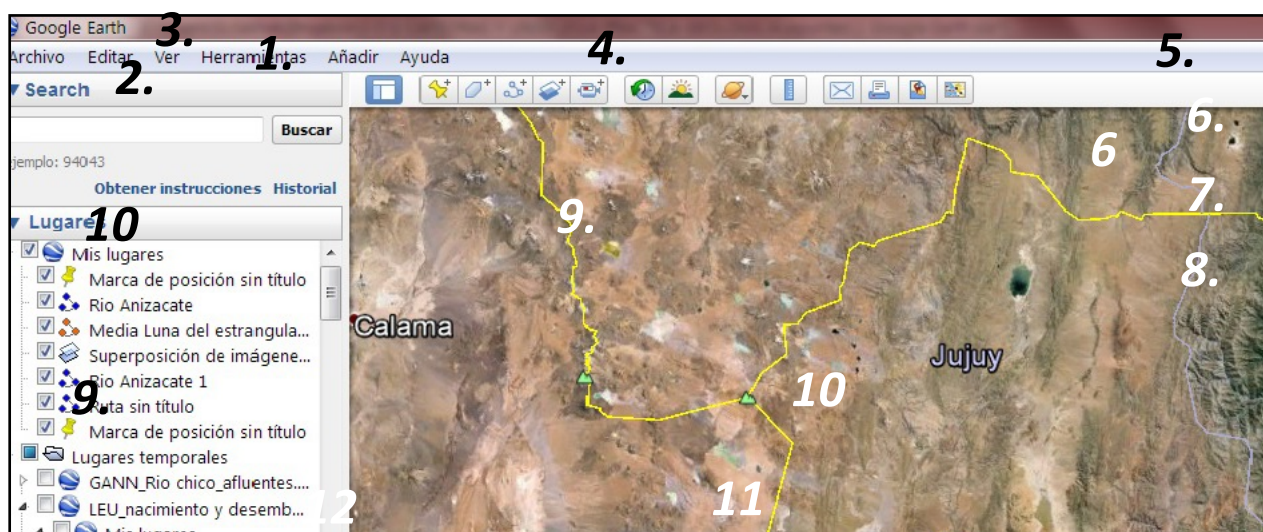


Fig. 2: Interfaz gráfica

1. Pestaña que permite habilitar (o no) el panel lateral.
2. Es el cuadro de "Búsqueda".
3. Menús desplegables. (Herramientas)
4. Íconos de la barra de herramientas.
5. Ingreso de datos de usuario Google para iniciar sesión y compartir imágenes.
6. Brújula.
7. Botón para desplazarse en sentido EO y NS.
8. Zoom para acercarse o alejarse.
9. Diferentes capas de Google Earth que se activan desde "Uso de capas".
10. Datos agregados por el usuario.
11. Información que provee Google Earth sobre fecha de la imagen, altura del ojo, coordenadas, etc.
12. Guía turística desplegable.

ARCHIVOS KML Y KMZ

En Google Earth los archivos que se utilizan tienen extensión [2] kml o kmz y la letra "k" es una referencia a la empresa que ha creado este sistema de visualización (Keyhole). Al venderse a Google, se han mantenido estos formatos de archivos.

kml proviene del acrónimo en inglés Keyhole Markup Language, es un extensión de archivos cuyo contenido está asociado a datos geográficos, kmz proviene del acrónimo en inglés Keyhole Markup Zip y es una extensión de archivos comprimidos que contiene paquetes de kml e imágenes que pueden adjuntarse.

Un fichero kml especifica una característica, contiene un título, una descripción básica del lugar, sus coordenadas (latitud y longitud) y alguna otra información.

Estos archivos, aunque por defecto se despliegan en Google Earth, también pueden ser abiertos con un editor de textos o con excel u otra planilla de cálculo.

Un archivo kmz puede contener imágenes, no puede ser abierto directamente con un editor de textos, aunque si renombrado como archivo ZIP y descomprimirse.