



Google Maps y Street View

Servicio de mapas en línea

COLECCIÓN DE APLICACIONES GRATUITAS PARA CONTEXTOS EDUCATIVOS

Plan Integral de Educación Digital

Gerencia Operativa Incorporación de Tecnologías (InTec)

buenosaires.gob.ar/educacion   educacionBA



Buenos Aires Ciudad

Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
19-04-2024



EN TODO ESTÁS VOS

Prólogo

Este tutorial se enmarca dentro de los lineamientos del Plan Integral de Educación Digital (PIED) del Ministerio de Educación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que busca integrar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las instituciones educativas a la cultura digital.

Uno de los objetivos del PIED es “fomentar el conocimiento y la apropiación crítica de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la comunidad educativa y en la sociedad en general”.

Cada una de las aplicaciones que forman parte de este banco de recursos son herramientas que, utilizándolas de forma creativa, permiten aprender y jugar en entornos digitales. El juego es una poderosa fuente de motivación para los alumnos y favorece la construcción del saber. Todas las aplicaciones son de uso libre y pueden descargarse gratuitamente de Internet e instalarse en cualquier computadora. De esta manera, se promueve la igualdad de oportunidades y posibilidades para que todos puedan acceder a herramientas que desarrollen la creatividad.

En cada uno de los tutoriales se presentan “consideraciones pedagógicas” que funcionan como disparadores pero que no deben limitar a los usuarios a explorar y desarrollar sus propios usos educativos.

La aplicación de este tutorial no constituye por sí misma una propuesta pedagógica. Su funcionalidad cobra sentido cuando se integra a una actividad. Cada docente o persona que quiera utilizar estos recursos podrá construir su propio recorrido.

Índice

¿Qué es?	4
Requerimientos técnicos.....	4
Consideraciones pedagógicas	4
Nociones básicas.....	5
▪ Acceder al sitio	5
▪ Iniciar sesión	5
▪ Escritorio de trabajo	6
Paso a paso	10
▪ Buscar un lugar	10
▪ Llegar de un lugar a otro.....	11
▪ Agregar una dirección personalizada	12
▪ Vistas de mapas.....	13
▪ Crear mapas	14
▪ Configurar las características del mapa	16
▪ Dibujar un mapa	17
▪ Agregar un marcador en un punto importante.....	18
▪ Agregar líneas, polígonos o rutas.....	18
▪ Añadir indicaciones.....	20
▪ Medir distancias y áreas	21
▪ Editar un mapa.....	21
▪ Eliminar un mapa	22
▪ Compartir un mapa	22
▪ Embeber un mapa en un sitio o blog	23
▪ Street View	24
▪ Ver una zona con Street View	25
▪ Navegar por el interior de una institución con Street View	27
Enlaces de interés	28

¿Qué es?

Google Maps es un servicio de mapas al que se accede desde un navegador web. Dependiendo de la ubicación geográfica, se pueden ver mapas básicos o personalizados e información sobre negocios locales, como su ubicación, datos de contacto e indicaciones sobre cómo llegar hasta ellos.

Algunas de sus funcionalidades son:

- Mapas que se pueden arrastrar para ver al instante las áreas adyacentes, sin tener que esperar a que se carguen.
- Imágenes por satélite con datos de mapa superpuestos. Al hacer zoom sobre ellas, se pueden ver en formato panorámico.
- Ver imágenes de la calle y desplazarse por ellas (Street View).
- Rutas detalladas para un viaje, añadiéndole varios destinos a la ruta.

Requerimientos técnicos

- Puede utilizarse bajo los sistemas operativos Windows y GNU/Linux.
- Requiere acceso a internet.
- Es necesario acceder con una cuenta de correo electrónico de Google para crear mapas personalizados.
- URL para utilizar la aplicación: <http://maps.google.com.ar>

Consideraciones pedagógicas

Nivel: todos

Áreas sugeridas: todas

Se puede utilizar el sitio para:

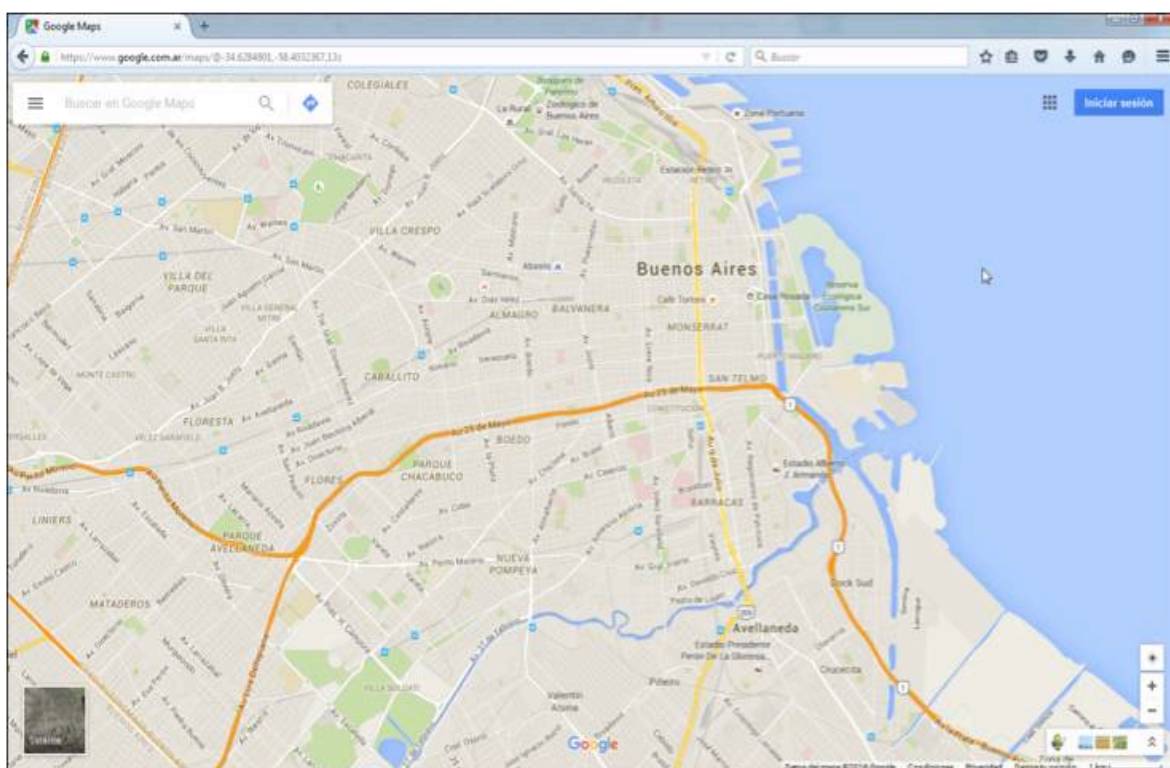
- Explicar los conceptos de latitud y longitud.
- Reconocer diferentes tipos de cartografía: mapas callejeros, mapas de relieve, mapas satelitales, etc.
- Realizar ejercicios relacionados con distancias y tiempo de recorrido en diferentes medios.
- Comparar regiones geográficas. Ej.: los distintos tipos de llanuras de nuestro país.
- Comparar trazados de ciudades. Ej.: Buenos Aires y La Plata.

- Realizar mediciones de distancia y altura. Ej.: alturas de montañas, recorrido de carreteras, tamaño de parcelas de cultivo, etc.
- Buscar lugares de interés. Ej.: museos, zoológicos, la dirección de la escuela, etc.
- Elaborar viajes o itinerarios. Ej.: excursiones o viajes de estudio.
- Elaborar actividades de investigación relacionada con lugares geográficos.

Nociones básicas

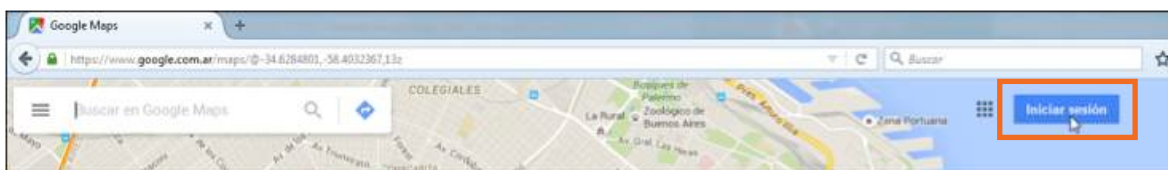
► Acceder al sitio

Es posible acceder al sitio utilizando cualquier navegador a través de la dirección <http://maps.google.com.ar>.

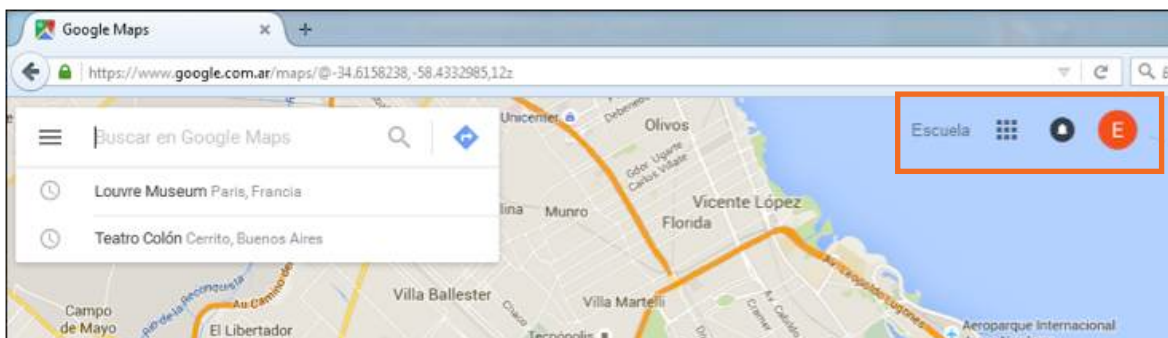


► Iniciar sesión

Ingresar al sitio a través de la dirección <http://maps.google.com.ar> y elegir la opción **Iniciar Sesión**.

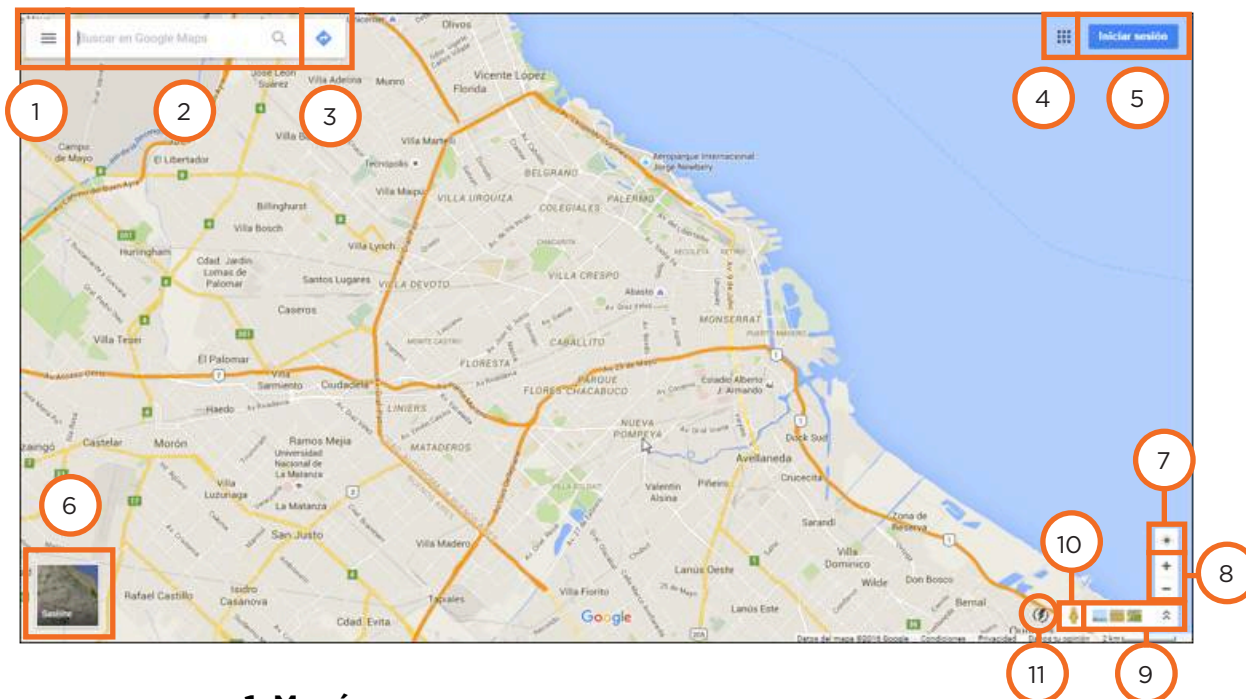


En la nueva ventana ingresar los datos de usuario. Recordar que es necesaria una cuenta Google.



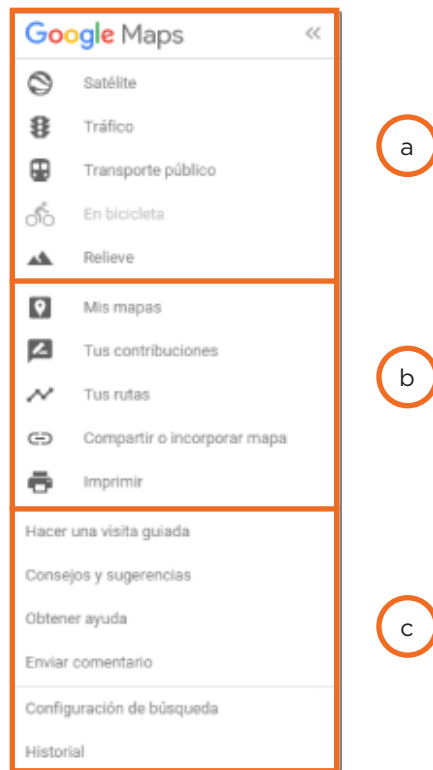
Luego de ingresar se podrán realizar mapas personalizados.

► Escritorio de trabajo



1. Menú

Al presionar el ícono de **Menú** se despliega el mismo.



- a. Visualizaciones del mapa.
- b. Creación y edición de mapas personales.
- c. Ayuda y configuración.

2. Cuadro de búsqueda

Cuadro de texto donde se introduce la dirección o el sitio de interés a buscar.

3. Indicaciones para llegar de un punto a otro

Muestra distintas alternativas de acceder desde un punto de origen a un punto de destino.

4. Cuadro de aplicaciones de Google

Como en cualquier aplicación de Google, ofrece acceder a otras aplicaciones de la firma.



5. Inicio de sesión con cuenta Google

Al iniciar sesión con una cuenta de Google, es posible acceder a más herramientas de Google Maps. Para iniciar sesión simplemente se debe ingresar usuario y contraseña.



Luego de ingresar los datos correspondientes y acceder a la sesión, se define el usuario en la parte superior derecha de la ventana. También se pueden personalizar ciertos datos y características.



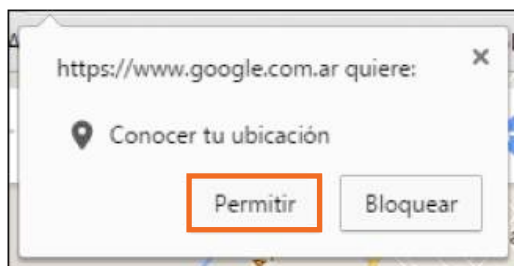
6. Vista mapa satelital

Cambia la vista de plano a satélite. Para poder volver a la vista de mapa, se pulsa en el mismo cuadro, el cual habrá cambiado a Vista de Mapa.



7. Ubicación actual (visible en versión completa)

Cuando se pulsa la ubicación actual Google preguntará por el permiso de conocer su ubicación actual. Será necesario para poder continuar con esta acción permitir el acceso a esta información.



Según los datos que Google pueda recolectar mostrará una ubicación aproximada. Esta función es ideal para utilizarla en dispositivos móviles.

8. Zoom

Permite acercar o alejar puntos del mapa.

9. Barra de exploración (visible en versión completa)

Permite ver fotos de la zona visible, subidas por Google o por usuarios. Al posicionar el mouse sobre la foto, señala en el mapa su ubicación.

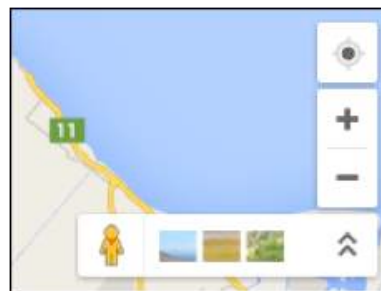
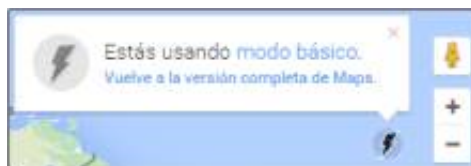


10. Street View

Dentro de la barra de exploración se encuentra el ícono de un muñeco amarillo (también conocido como Pegman) que permite observar las calles de la zona en 3D, como si se estuviera paseando a pie.

11. Modo de vista en versión básica o versión completa

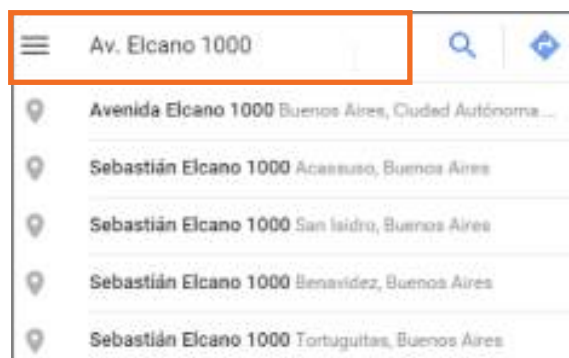
El ícono con forma de rayo cambia a la vista básica, o a la vista completa. Esta última tiene más herramientas, como ser **Ubicación Actual** y **Exploración**. Ciertos navegadores, cuando detectan que la **Vista Completa** no se soporta, cambian automáticamente a la Vista Básica para ahorrar recursos y cargar **Google Maps** más rápido.



Paso a paso

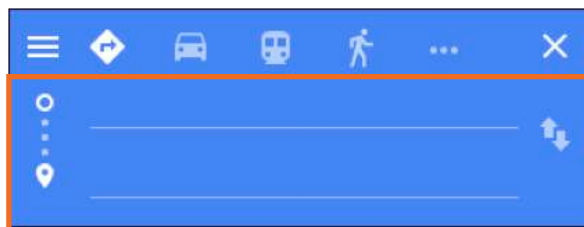
► Buscar un lugar

En el cuadro de texto de búsqueda se escriben palabras o frases de referencia del lugar o sitio de interés que se desea observar. Ej. “Av. Elcano 1000” o “Universidad de Oxford”. Al ir escribiendo, Google Maps va ofreciendo diferentes opciones posibles de lugares. Luego de escribir las referencias, se presiona el ícono de la lupa.



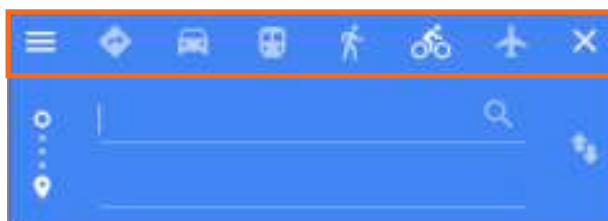
► Llegar de un lugar a otro

a. Al pulsar el ícono de **Indicaciones**  se abre un cuadro donde se ingresan los datos de origen en el renglón superior y los de destino en el renglón inferior.

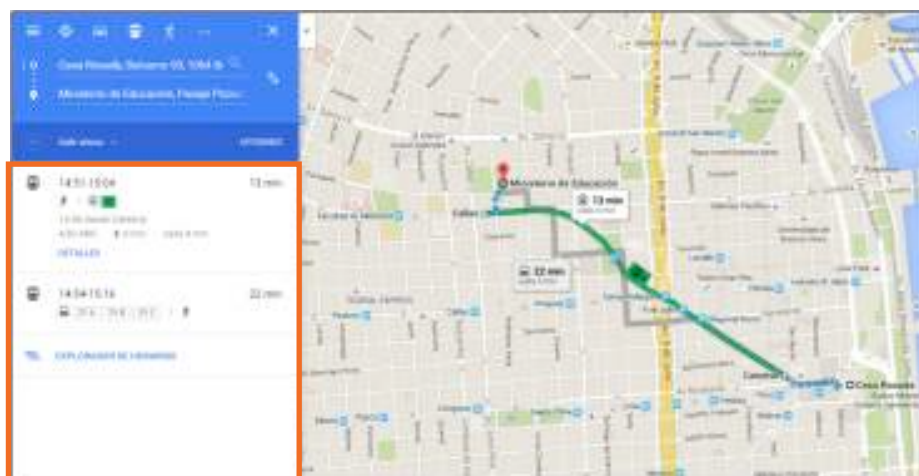


b. Seleccionar la forma de traslado: auto, transporte público o a pie.

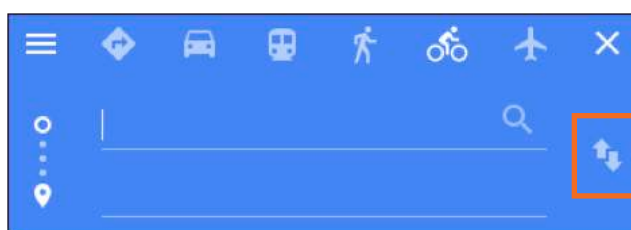
c. Al pulsar los puntos suspensivos se amplían las opciones de traslado (bicicleta, avión)



d. Detalla los resultados obtenidos y las diferentes opciones de acceso.



e. Si se desea ver el camino inverso, donde el origen es el destino y viceversa, se presionan las flechas de la derecha.

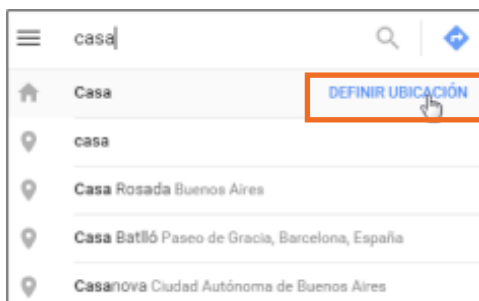


f. Si se inició sesión, se tiene la posibilidad de acceder a direcciones personalizadas.

► Agregar una dirección personalizada

Google Maps ofrece la opción de personalizar direcciones si se tiene abierta una sesión.

En el cuadro de búsqueda escribir por ejemplo “casa”. Se habilitará la opción **Definir ubicación**.



Escribir la dirección de la casa en el cuadro y presionar la opción **Guardar**.



Siguiendo los mismos pasos se puede definir la dirección del trabajo.

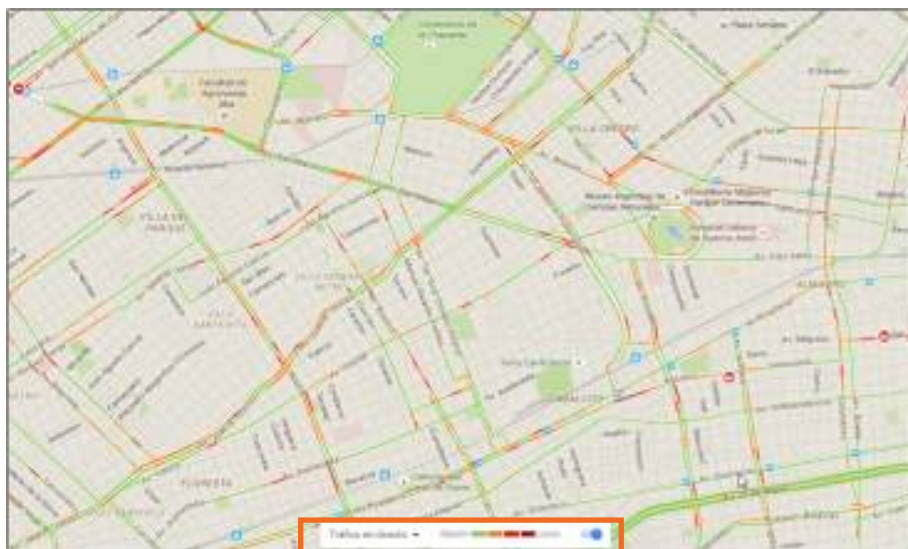


► Vistas de mapas

Desde el menú se pueden activar o desactivar las capas de vistas temáticas sobre el mapa.

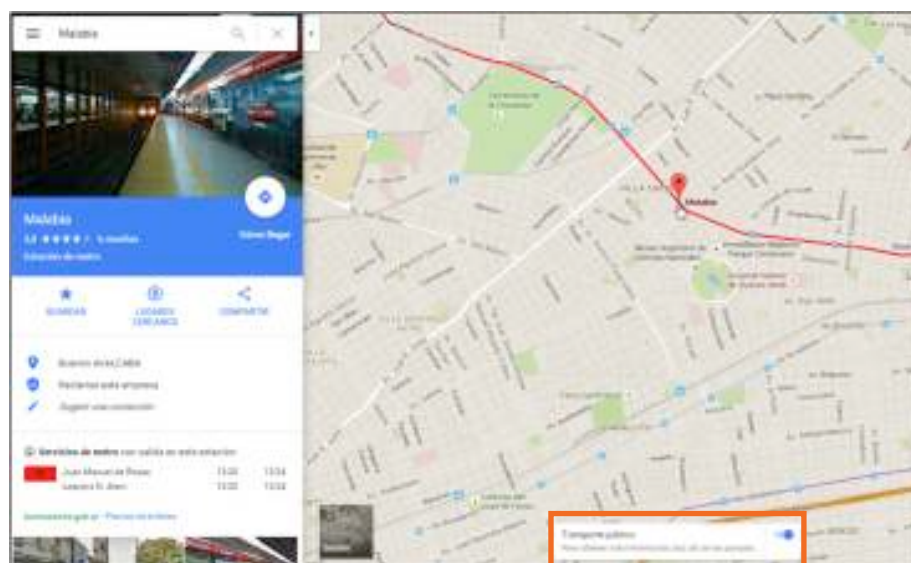
a. Tráfico:

permite visualizar el tráfico de forma directa o en horario típico.



b. Transporte público:

visualiza las líneas de subte y ferrocarril. Al hacer clic sobre las estaciones, muestra información de la misma.



c. Relieve:

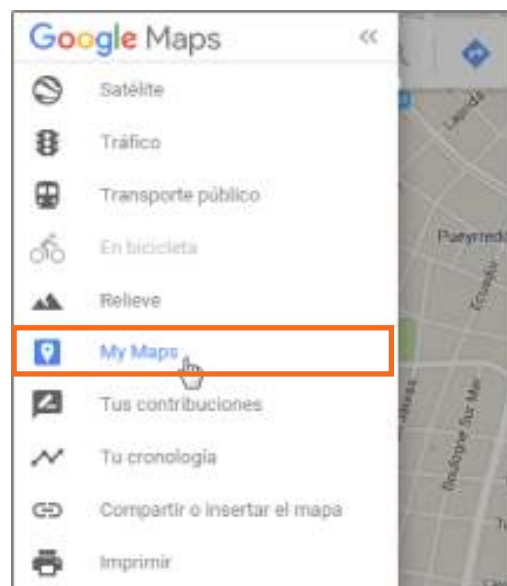
muestra la topografía del mapa en pantalla.



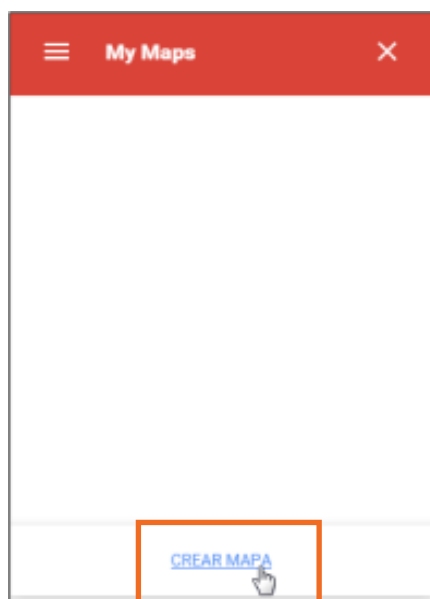
► **Crear mapas**

Google Maps ofrece la opción de crear mapas personalizados. Para esto es necesario acceder a una cuenta de Google.

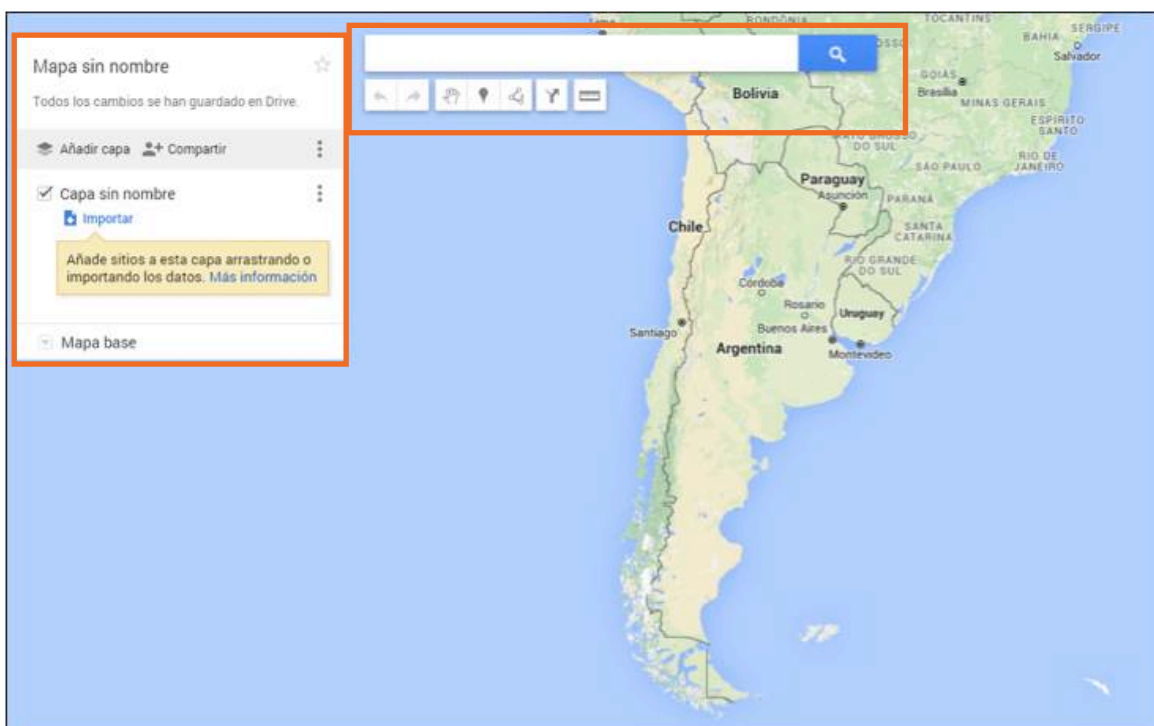
Desde **Menú** elegir la opción **My Maps (Mis mapas)**.



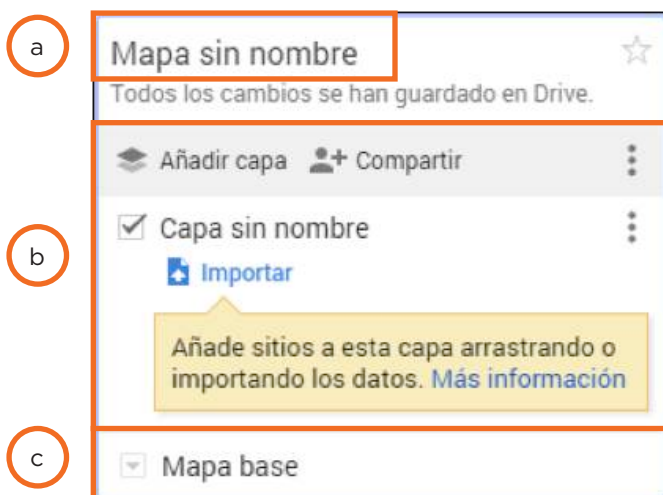
Seleccionar la opción **Crear mapa** en la parte inferior del cuadro.



Se abre el cuadro de edición del mapa personalizado y las herramientas necesarias para delinear las zonas del mismo.



► **Configurar las características del mapa**



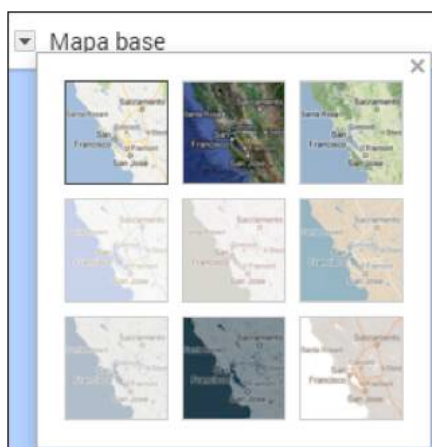
a. Nombre y descripción del mapa.

b. Capas:

sirven para organizar la información a criterio del usuario. Enmarca los elementos necesarios para crear un mapa, como ser polígonos, líneas, puntos de interés, etc. Cada capa puede tener un nombre diferente.

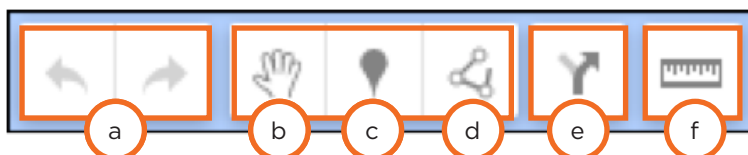
c. Mapa base:

se selecciona la apariencia del mapa de fondo.



► Dibujar un mapa

Google Maps cuenta con una serie de elementos para incorporar en sus mapas.



a. Deshacer/Rehacer.

b. Seleccionar elementos:

desplazar el mapa y seleccionar elementos agregados.

c. Añadir marcador: agregar un marcador.

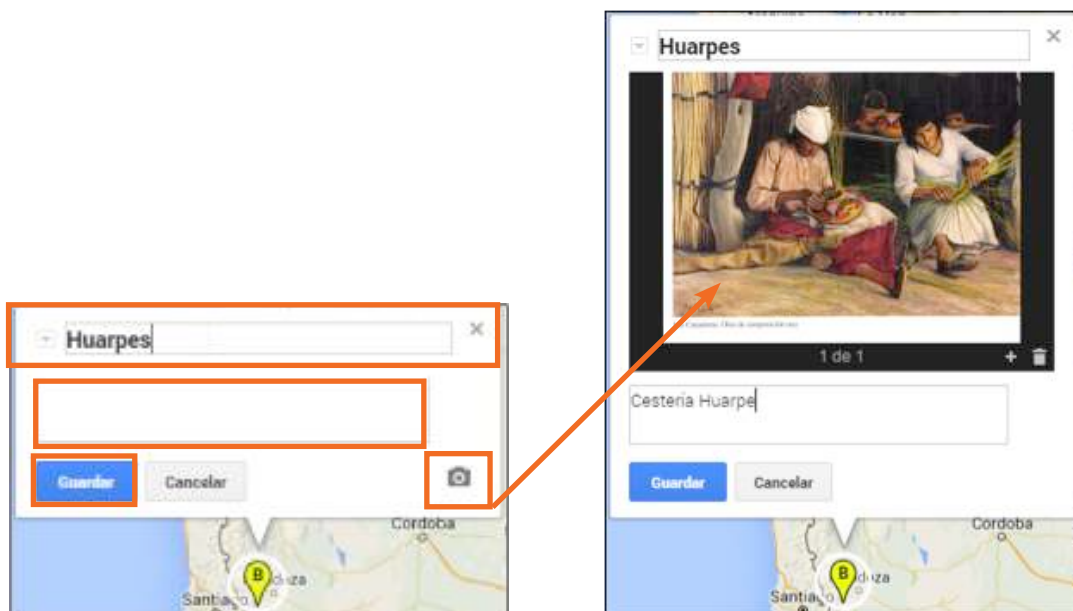
d. Dibujar línea: agregar líneas, polígonos o rutas.

e. Añadir indicaciones: permite agregar recorridos.

f. Medir distancias y áreas: realizar mediciones.

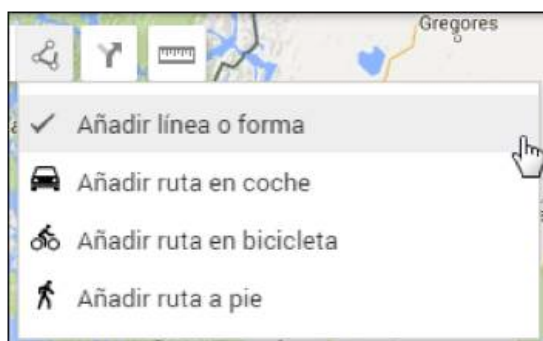
► **Agregar un marcador en un punto importante**

Cuando se pulsa sobre el mapa puede agregarse un marcador. Se abre un cuadro para configurarlo. Puede editarse el nombre del punto, una descripción e incorporar una imagen alusiva.

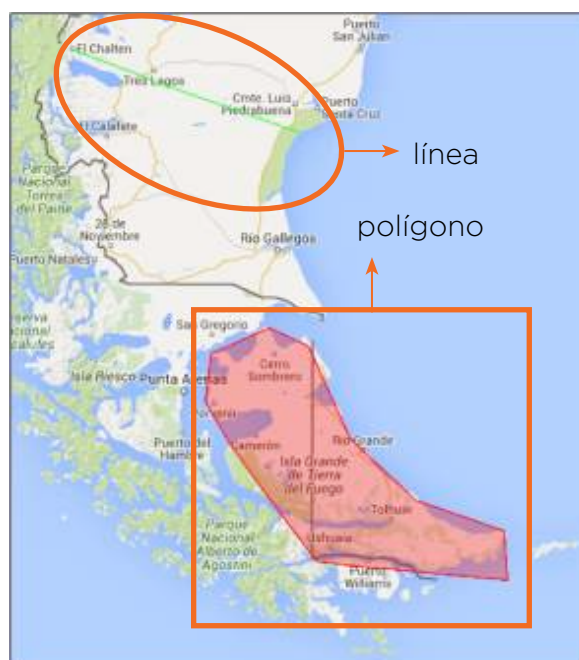


► **Agregar líneas, polígonos o rutas**

Permite añadir líneas sueltas o unidas entre sí, polígonos cerrados o rutas desde un punto a otro con diferentes medios de transporte.



Para dibujar una línea, es necesario hacer doble clic al final de la misma. El polígono se cierra al hacer clic sobre el punto de origen.

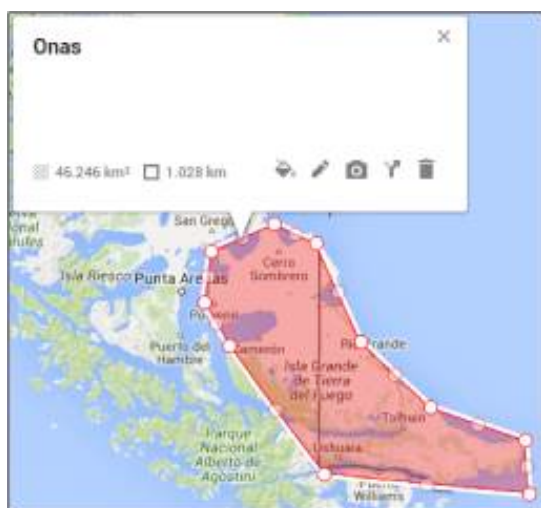


Cada elemento permite ser editado modificando el nombre, la descripción, el color, agregando una imagen o indicaciones para acceder a la zona.

Los cuadros de edición muestran las propiedades del objeto. Las líneas detallan su longitud.



En el caso de los polígonos se muestra el área y la longitud del perímetro. Permite agregar puntos editables si es necesario modificarlo.



► Añadir indicaciones

Permite agregar y personalizar un recorrido desde un punto a otro. Este recorrido se agrega como un objeto en una nueva capa.

Se habilita un cuadro donde se ingresa el punto de origen y el de destino, marcando el recorrido en el mapa. Puede configurarse el medio de transporte y agregar destinos múltiples.



Sobre la línea marcada en el mapa pueden realizarse modificaciones en puntos del recorrido.



► Medir distancias y áreas

Permite medir distancias de un punto a otro y áreas de polígonos al cerrar el mismo en el punto de origen. Brinda resultados parciales y totales. Esta información no queda plasmada en el mapa, es una herramienta de información.



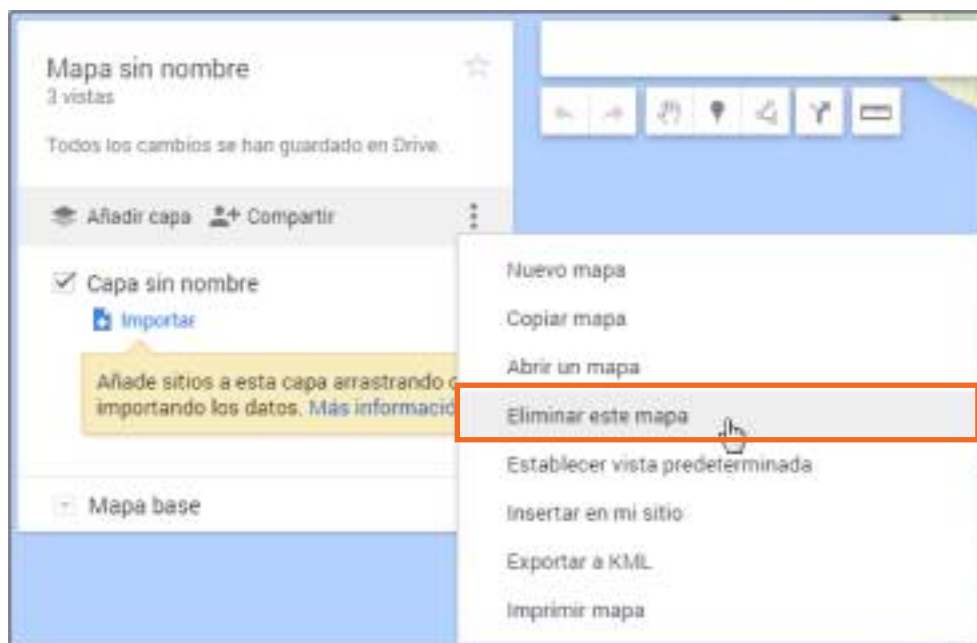
► Editar un mapa

Cada mapa personal se puede continuar editando. Para esto se accede al menú **My Maps**, donde se verán seleccionados todos los mapas creados por uno mismo, y los compartidos de otros usuarios.



► Eliminar un mapa

Para poder eliminar un mapa es necesario ser el creador del mismo. Acceder a editar el mapa y en el menú desplegable de opciones seleccionar **Eliminar este mapa**.



► Compartir un mapa

Google Maps permite compartir un mapa con otros usuarios para que puedan editarlo, así como también hacerlo público ya sea para su visualización o edición. Para poder compartirlo es necesario estar editando el mapa. Dentro del cuadro de propiedades seleccionar la opción **Compartir**.



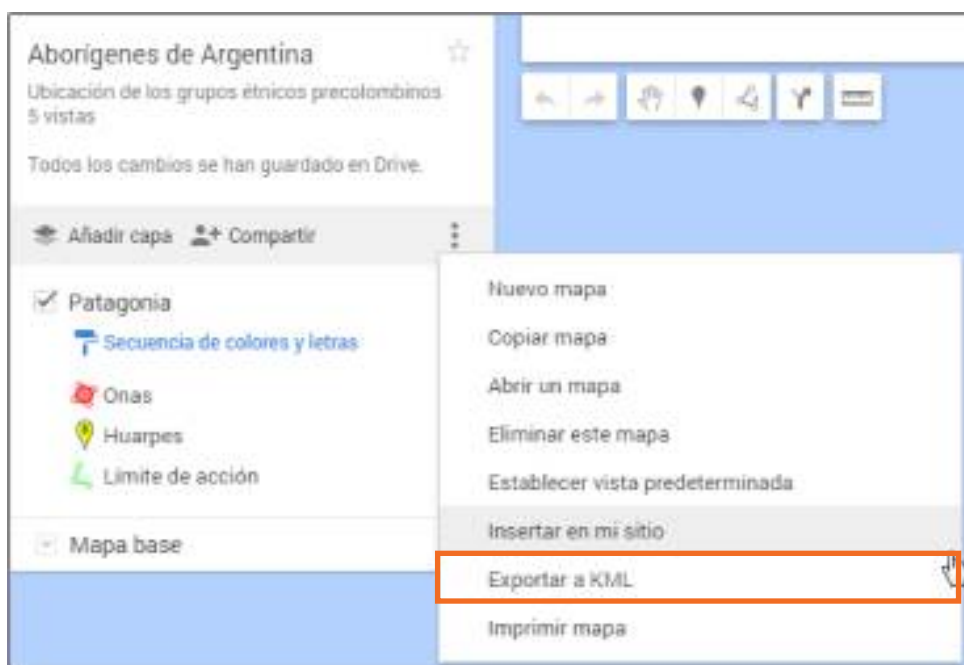
Elegir la forma de compartir el mapa.



► Embeber un mapa en un sitio o blog

Para embeber el mapa personalizado es necesario acceder al código que se copiará y pegará en el sitio o blog de destino. Para esto es necesario estar editando el mapa y compartir el mismo como **Público**.

En el menú desplegable de opciones seleccionar la opción **Insertar en mi sitio**.



Se despliega una ventana que ofrece el código necesario para la acción de embeber.



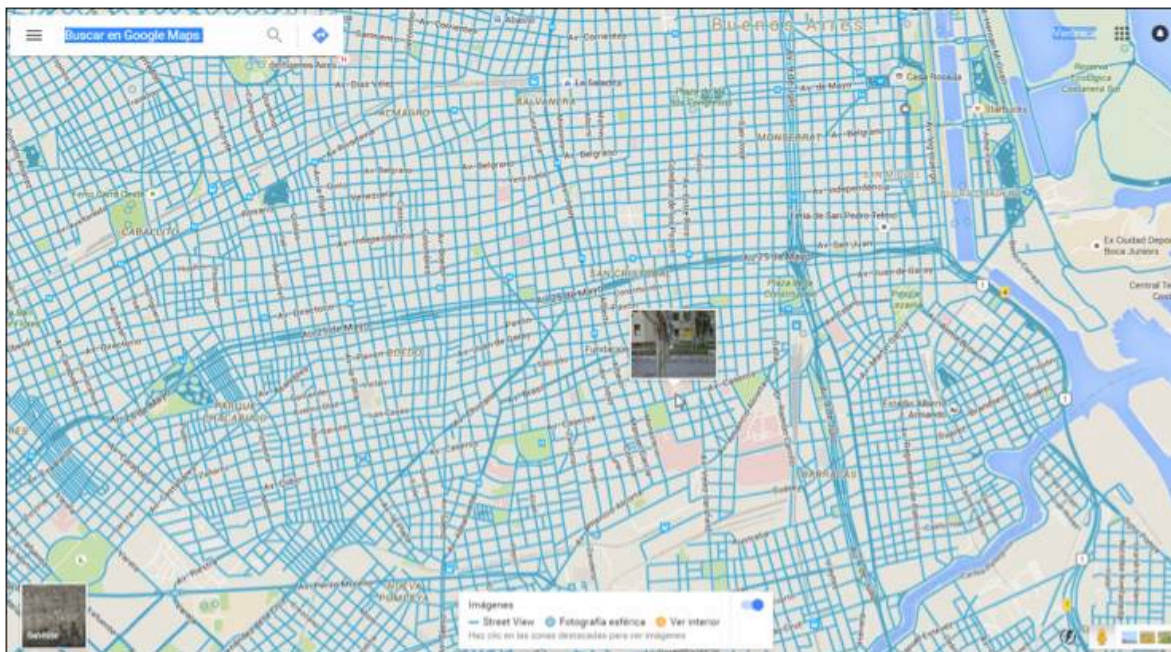
► Street View

Herramienta que ofrece vistas fotográficas permitiendo explorar ciertas zonas, además del interior de algunas instituciones como museos, estadios, etc.

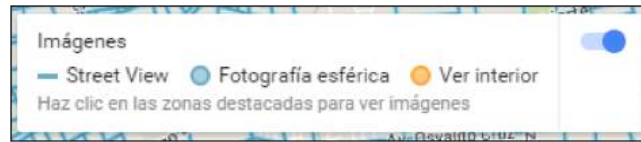
No todas las regiones tienen habilitada la vista en Street View. Para saber qué rutas brindan esta opción, pulsar una vez en el muñequito naranja (Pegman) y el mapa mostrará las zonas habilitadas.

Puede accederse directamente a la galería Street View desde la dirección

<https://www.google.com/maps/streetview/>

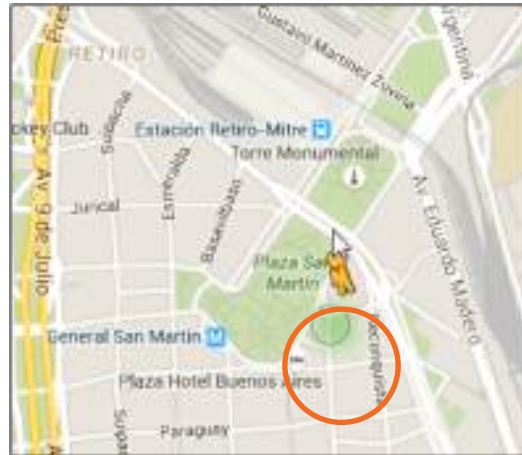


Con esta acción también se habilita un cuadro de Street View con referencias de calles habilitadas para Street View, recorridos interiores y fotos de la zona.



► Ver una zona con Street View

Arrastrar el muñequito (*Pegman*) hacia una zona habilitada y liberarlo en un punto.



Para avanzar hacia una zona pulsar en las flechas de dirección que aparecen en los recorridos.

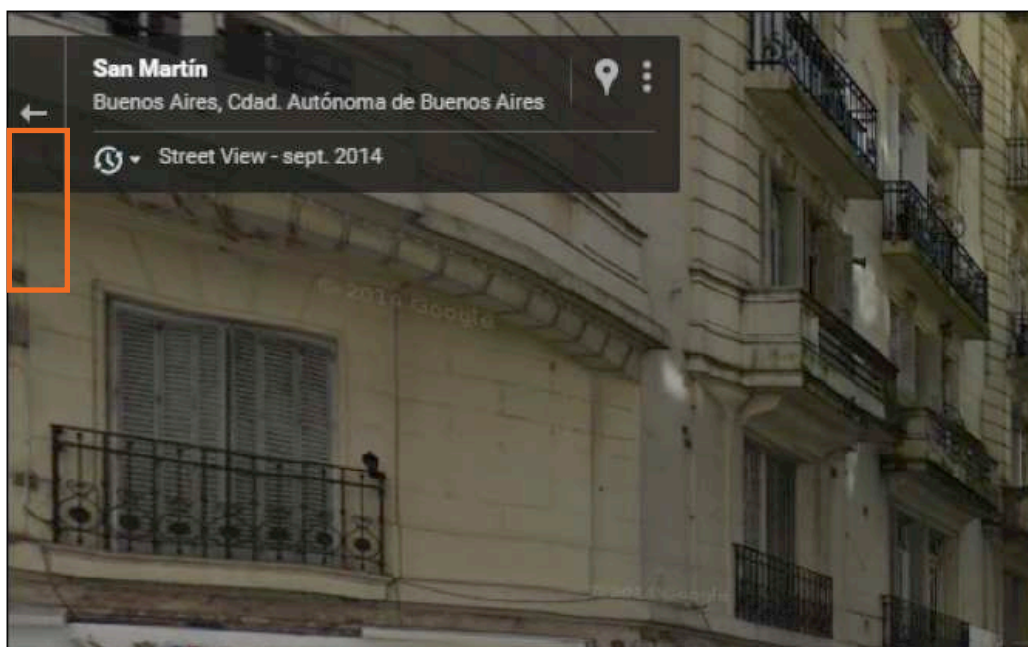


La barra de exploración en el inferior de la pantalla, también ofrece fotos subidas por usuarios y fotos circulares, además de un mapa para mover a Pegman por

otros circuitos y obtener más vistas.

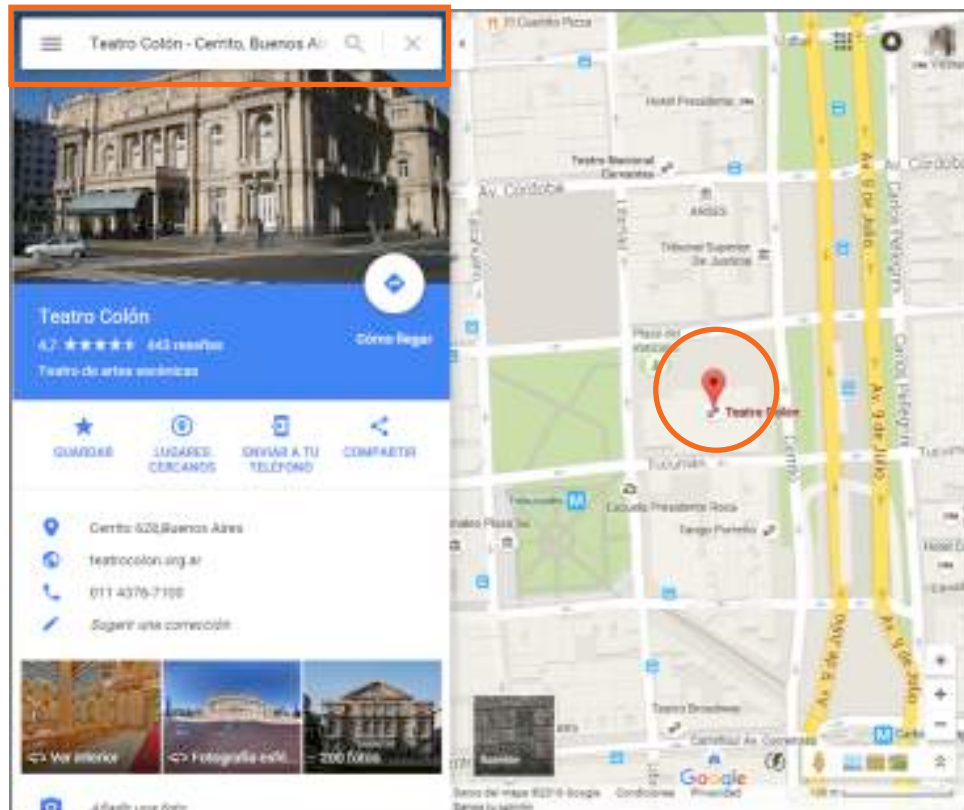


Para regresar al mapa original, pulsar la flecha de retorno en la parte superior izquierda de la pantalla.

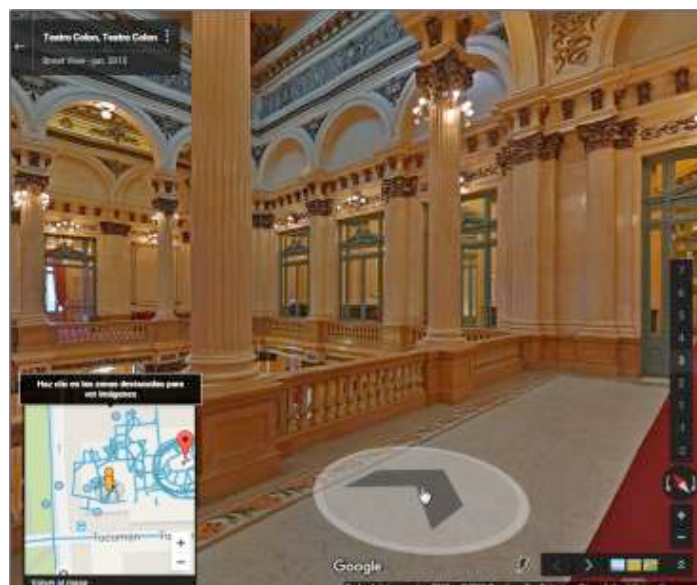


► Navegar por el interior de una institución con Street View

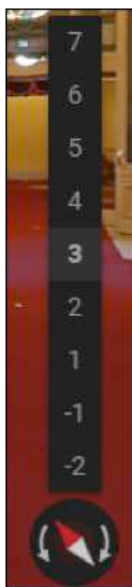
Buscar la institución que se desea recorrer. Por ejemplo, Teatro Colón.



Acceder a la herramienta de Street View. Pulsar sobre el destino. Una vez dentro, se recorre pulsando las flechas de dirección.



Cuando una institución tiene varios pisos de alto, aparece una tira de números para poder acceder a los pisos y subsuelos. La brújula sirve para cambiar el ángulo de la visión.



Enlaces de interés

- Google Maps:
<https://www.google.com.ar/maps>
- Google Street View:
<https://www.google.com/maps/streetview/>
- Para saber más de Street View:
<https://www.google.com/maps/streetview/understand/>
- Noticias de Google Maps en el blog oficial de Google en español:
<http://googleespana.blogspot.com.ar/search/label/Google%20Maps>

Contacto:

ayuda.pedagogico.digital@bue.edu.ar



Esta obra se encuentra bajo una Licencia Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.5 Argentina de Creative Commons. Para más información visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>

