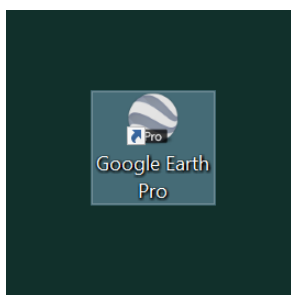


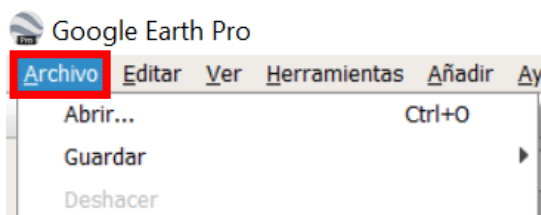
TUTORIAL

Exportar tabla de datos a formato geográfico

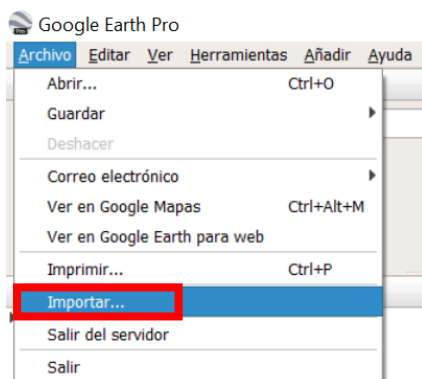
1. **Propósito de este tutorial:** Este tutorial nos permitirá visualizar información geoespacial a partir de una tabla de datos, utilizando la plataforma Google Earth PRO. Aprenderemos a importar una tabla de datos en formato CSV a Google Earth Pro.
2. **Archivo en formato CSV:** Un archivo CSV es un tipo de archivo de texto que almacena datos en forma de tabla, con las columnas separadas por comas (",") y las filas separadas por saltos de línea.
3. **Pasos a seguir para visualizar datos en Google Earth Pro:**
 - a. Abrir la aplicación Google Earth Pro.



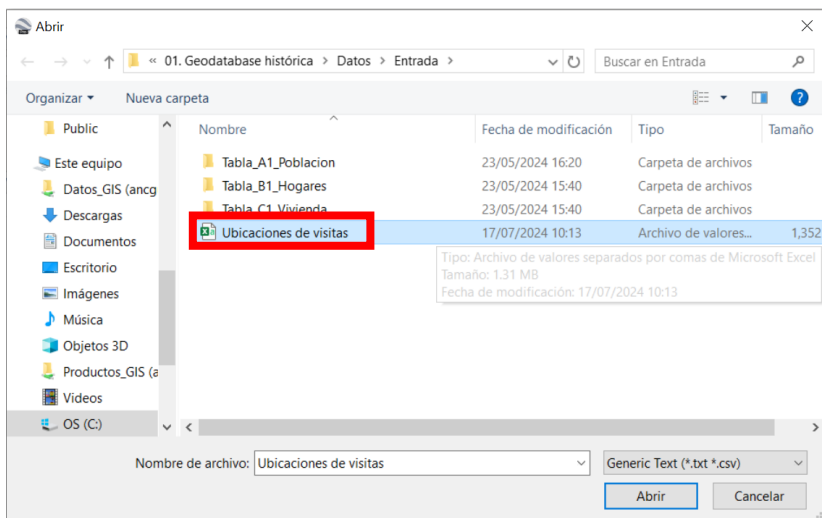
- b. Seleccionamos el menú Archivo en la barra de menús.



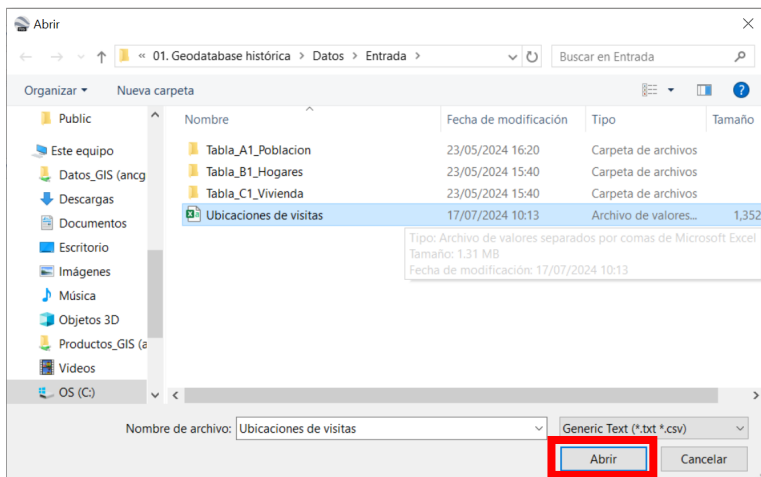
- c. En el menú Archivo seleccionamos la opción Importar...



- d. Se despliega una ventana donde podemos buscar y seleccionar el archivo en formato CSV que deseamos visualizar en Google Earth Pro.



- e. Una vez seleccionado el archivo que con el trabajaremos presionamos sobre la opción Abrir.



- f. Se despliega la ventana de Asistente de importación de datos donde dejaremos las configuraciones que aparecen por default. Presionamos en "Siguiente >" en la parte de abajo.

Asistente de importación de datos

Especificación de delimitador
Este paso permite especificar el delimitador de campos en el archivo de texto.

Tipo de campo

☒ Delimitada ☐ Anchura fija

Delimitado

Selecciona el delimitador que debe separar los campos. Si puede haber más de un delimitador entre dos campos (como espacios), activa la opción "Tratar delimitadores consecutivos como uno solo". También puedes proporcionar tu propio delimitador personalizado marcando la opción "Otro".

☐ Espacio ☒ Tratar delimitadores consecutivos como uno solo
☐ Tabulación
☒ Coma
☐ Otro

Anchura fija

Anchura de columna 8

Cifrado de texto

Codificaciones admitidas: windows-1252

Ésta es una vista previa de los datos de tu conjunto de datos.

	Región	Actividad	Ubicación	Lat	Long
1	1	Apoyo a prod...	Acdi San Pablo	14.9990099	-92.0028817
2	1	Consultoría	Agrícola San L...	14.7817016	-91.7142993
3	1	Visita Poscose...	Alabama Gran...	14.8450032	-91.9249581
4	1	Evento de cap...	Aldea Antiguo...	15.2896017	-91.8051741
5	1	Visita de Tran...	Aldea Barranc...	14.8904503	-91.7690534
6	1	Evento de cap...	Aldea Barranc...	14.8987379	-91.7595571

Siguiente > Finalizar Cancelar

Nota: verificar en la vista previa que los datos cambien a formato tabla, sino funciona seleccionando coma (,) se debe probar con otro y anotar punto y coma (;), es posible que algunas computadoras trabajen con esa configuración.

- g. Verificamos que los campos de latitud y longitud coincida con Lat y Long respectivamente y presionamos sobre "Siguiente >".

Asistente de importación de datos

Seleccionar campos de longitud y latitud

☐ Este conjunto de datos no contiene información de latitud y longitud, sino direcciones postales.

Campo de latitud:

Campo de longitud:

Ésta es una vista previa de los datos de tu conjunto de datos.

	Región	Actividad	Ubicación	Lat	Long
1	1	Apoyo a prod...	Acdi San Pablo	14.9990099	-92.0028817
2	1	Consultoría	Agrícola San I...	14.7817016	-91.7142993
3	1	Visita Poscose...	Alabama Gran...	14.8450032	-91.9249581
4	1	Evento de cap...	Aldea Antiguo...	15.2896017	-91.8051741
5	1	Visita de Tran...	Aldea Barranc...	14.8904503	-91.7690534
6	1	Evento de cap...	Aldea Barranc...	14.8987379	-91.7595571

< Atrás **Siguiente >** Finalizar Cancelar

- h. Verificamos que los campos de latitud y longitud tengan seleccionado en tipo coma flotante y presionamos en "Finalizar".

Asistente de importación de datos

Especificar tipos de campos (opcional).

Este paso permite especificar el tipo de todos los campos de tu conjunto de datos. Es opcional.

Campo	Tipo
Región	entero
Actividad	cadena
Ubicación	cadena
Lat	coma flotante
Long	coma flotante

Ésta es una vista previa de los datos de tu conjunto de datos.

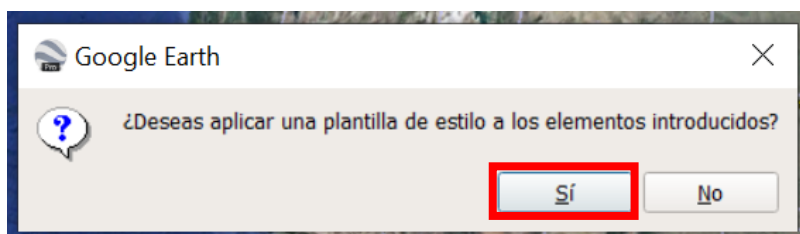
	Región	Actividad	Ubicación	Lat	Long
1	1	Apoyo a prod...	Acdi San Pablo	14.9990099	-92.0028817
2	1	Consultoría	Agrícola San I...	14.7817016	-91.7142993
3	1	Visita Poscose...	Alabama Gran...	14.8450032	-91.9249581
4	1	Evento de cap...	Aldea Antiguo...	15.2896017	-91.8051741
5	1	Visita de Tran...	Aldea Barranc...	14.8904503	-91.7690534
6	1	Evento de cap...	Aldea Barranc...	14.8987379	-91.7595571

< Atrás **Finalizar** Cancelar

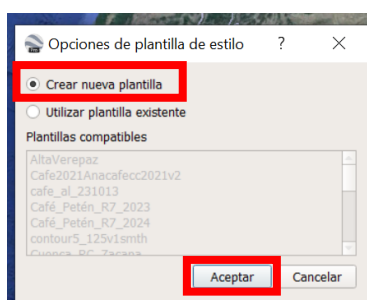
- i. Se despliega la ventana de Importación de datos. En esta podemos seleccionar cualquiera de las 3 opciones según sea el caso. En la ventana de importación de datos se encuentra una breve explicación de la función de cada una de las opciones disponibles. Seleccionamos Importar todo.



- j. Se despliega una ventana donde se nos pregunta si deseamos aplicar una plantilla de estilo a nuestros datos y presionamos "Sí"



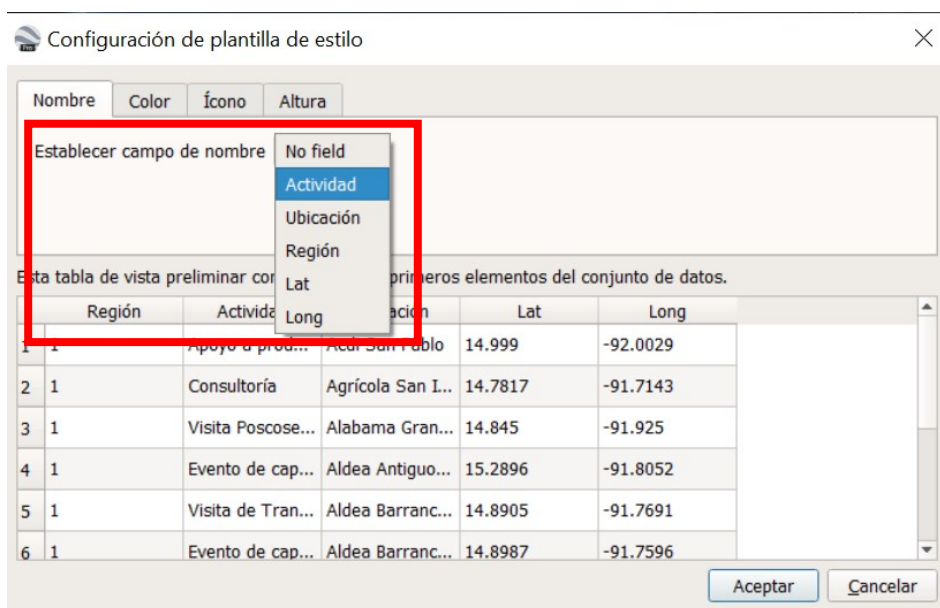
- k. Se despliega la ventana de Opciones de plantilla de estilo, seleccionamos Crear nueva plantilla y presionamos "Aceptar".



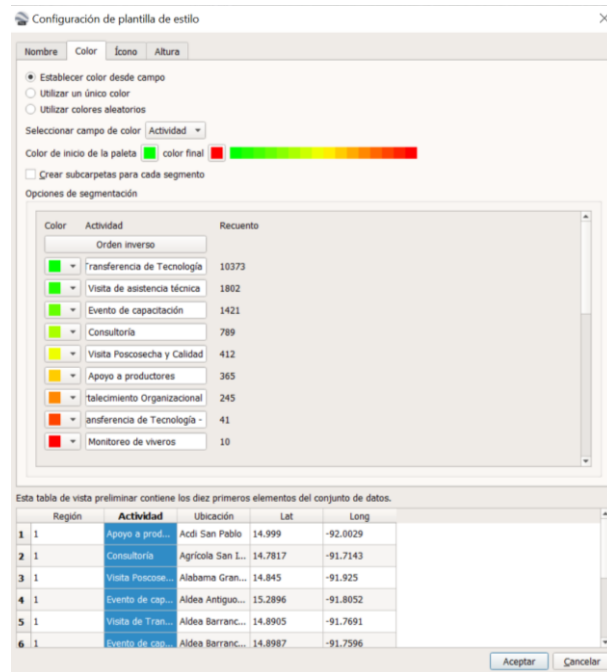
- l. Se despliega la ventana de Configuración de plantilla de estilo. Aquí podemos realizar las configuraciones de nombre, color, ícono y altura de nuestros datos.



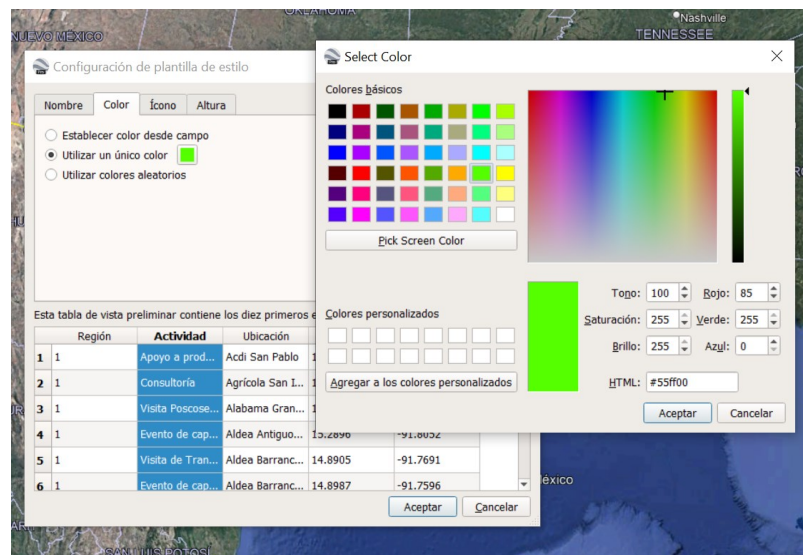
- m. Estableceremos el campo de nombre para visualizar los datos: Para este ejemplo vamos a seleccionar "Actividad".



- n. Estableceremos el color de la simbología con la que aparecerán los datos: Tenemos 3 opciones:
1. **Establecer color desde campo:** Nos permite seleccionar un campo para asignarle un color de inicio y un color final para representar los datos en el mapa.



2. **Utilizar un único color:** Nos permite seleccionar un color de la paleta de colores para representar los datos en el mapa.

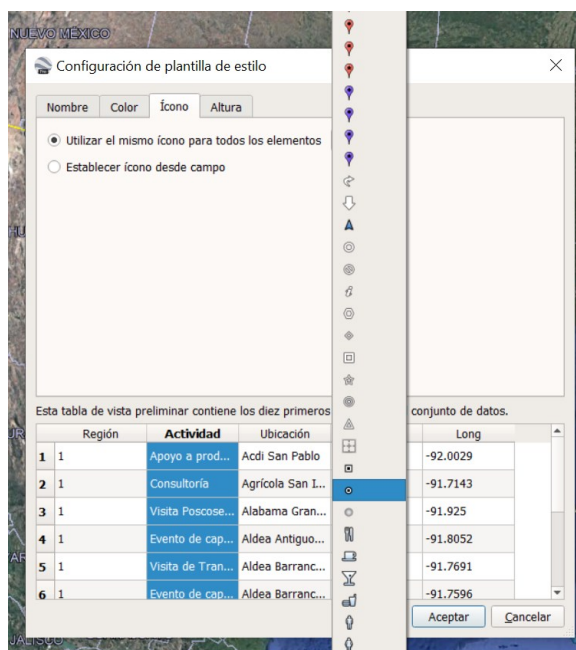


3. **Utilizar colores aleatorios:** Asigna colores aleatorios para representar los datos en el mapa.



- o. Estableceremos un ícono para representar los datos en campo:
Tenemos 2 opciones:

1. **Utilizar el mismo ícono para todos los elementos:** Nos permite seleccionar cualquiera de los íconos de la lista para representar todos los datos en el mapa.



2. **Establecer ícono desde campo:** Nos permite seleccionar por campo y colocar un ícono distinto para cada una de las variables según el campo seleccionado. En este ejemplo seleccionamos “Actividad” por lo que nos permitirá colocar un ícono distinto para cada una de las actividades.

Configuración de plantilla de estilo

Nombre Color **Ícono** Altura

☐ Utilizar el mismo ícono para todos los elementos
 ☒ Establecer ícono desde campo

Seleccionar campo de ícono: Actividad

☐ Crear subcarpetas para cada segmento

Opciones de segmentación

Ícono	Actividad	Recuento
	ía de Tecnología	10373
	istencia técnica	1802
	o de capacitación	1421
	Consultoría	789
	osecha y Calidad	412
	yo a productores	365
	o Organizacional	245
	de Tecnología -	41
	itoreo de viveros	10

Esta tabla de vista preliminar contiene los diez primeros elementos del conjunto de datos.

	Región	Actividad	Ubicación	Lat	Long
1	1	Apoyo a prod...	Acdi San Pablo	14.999	-92.0029
2	1	Consultoría	Agrícola San I...	14.7817	-91.7143
3	1	Visita Poscose...	Alabama Gran...	14.845	-91.925
4	1	Evento de cap...	Aldea Antiguo...	15.2896	-91.8052
5	1	Visita de Tran...	Aldea Barranc...	14.8905	-91.7691
6	1	Evento de cap...	Aldea Barranc...	14.8987	-91.7596

Aceptar Cancelar

- p. En la pestaña de Altura vamos a seleccionar la opción que viene por default: "Sujetar elementos al suelo".

Configuración de plantilla de estilo

Nombre Color Ícono **Altura**

☒ Sujetar elementos al suelo
☐ Establecer altura desde campo

Esta tabla de vista preliminar contiene los diez primeros elementos del conjunto de datos.

	Región	Actividad	Ubicación	Lat	Long
1	1	Apoyo a prod...	Acdd San Pablo	14.999	-92.0029
2	1	Consultoría	Agrícola San I...	14.7817	-91.7143
3	1	Visita Poscose...	Alabama Gran...	14.845	-91.925
4	1	Evento de cap...	Aldea Antiguo...	15.2896	-91.8052
5	1	Visita de Tran...	Aldea Barranc...	14.8905	-91.7691
6	1	Evento de cap...	Aldea Barranc...	14.8987	-91.7596

Aceptar Cancelar

- q. Una vez realizadas las configuraciones deseadas presionamos en "Aceptar".

Configuración de plantilla de estilo

Nombre Color Ícono **Altura**

Establecer campo de nombre: Actividad

Esta tabla de vista preliminar contiene los diez primeros elementos del conjunto de datos.

	Región	Actividad	Ubicación	Lat	Long
1	1	Apoyo a prod...	Acdd San Pablo	14.999	-92.0029
2	1	Consultoría	Agrícola San I...	14.7817	-91.7143
3	1	Visita Poscose...	Alabama Gran...	14.845	-91.925
4	1	Evento de cap...	Aldea Antiguo...	15.2896	-91.8052
5	1	Visita de Tran...	Aldea Barranc...	14.8905	-91.7691
6	1	Evento de cap...	Aldea Barranc...	14.8987	-91.7596

Aceptar Cancelar

Configuración de plantilla de estilo

Nombre Color Ícono **Altura**

☒ Establecer color desde campo
☐ Utilizar un único color
☐ Utilizar colores aleatorios

Seleccionar campo de color: Actividad

Color de inicio de la paleta: color final:

☐ Crear subcarpetas para cada segmento

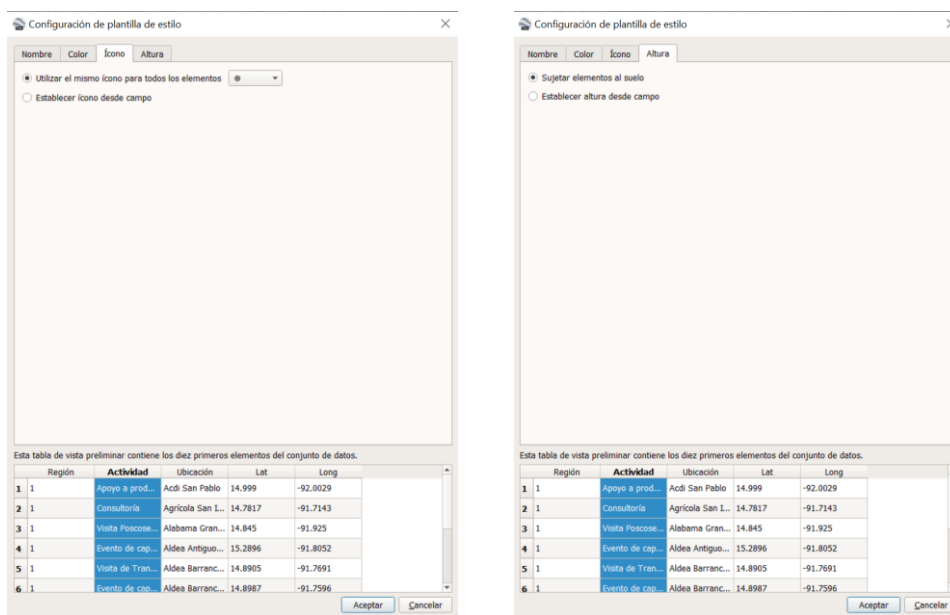
Opciones de segmentación

Color	Actividad	Recuento
	le Tecnología	10373
	encia técnica	1802
	capacitación	1421
	Consultoría	789
	cha y Calidad	412
	productores	365
	rganizacional	245
	Tecnología	41
	eo de viveros	10

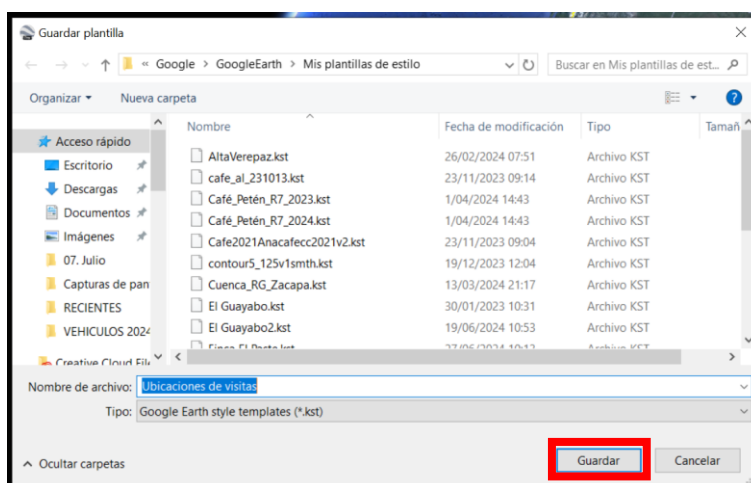
Esta tabla de vista preliminar contiene los diez primeros elementos del conjunto de datos.

	Región	Actividad	Ubicación	Lat	Long
1	1	Apoyo a prod...	Acdd San Pablo	14.999	-92.0029
2	1	Consultoría	Agrícola San I...	14.7817	-91.7143
3	1	Visita Poscose...	Alabama Gran...	14.845	-91.925
4	1	Evento de cap...	Aldea Antiguo...	15.2896	-91.8052
5	1	Visita de Tran...	Aldea Barranc...	14.8905	-91.7691
6	1	Evento de cap...	Aldea Barranc...	14.8987	-91.7596

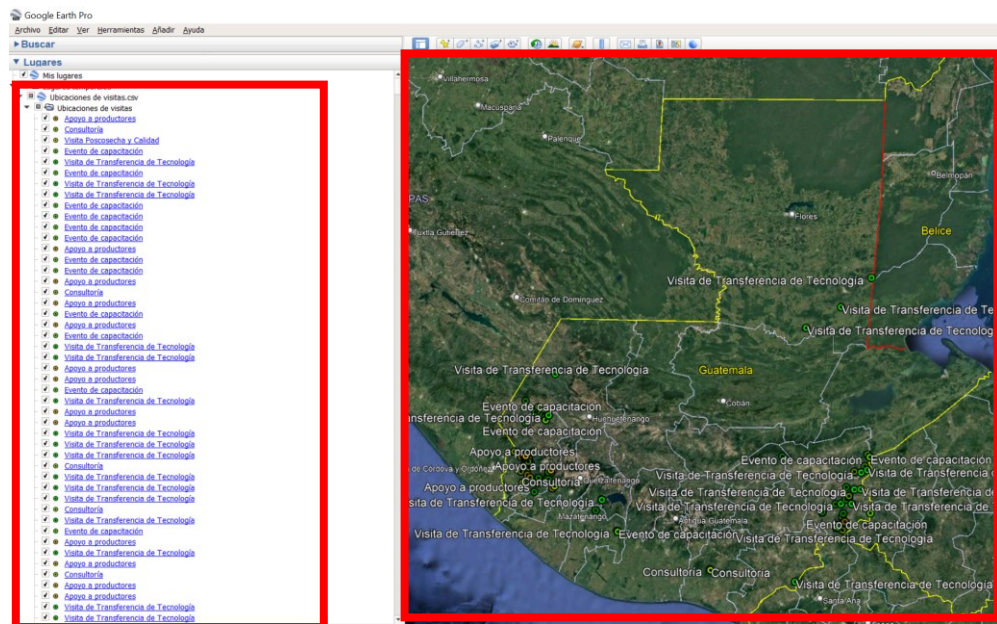
Aceptar Cancelar



- r. Se despliega la ventana de Guardar plantilla, seleccionamos un lugar para poder guardarla y presionamos sobre "Guardar".



- s. Y finalmente veremos nuestros datos cargados en el panel de Lugares, marcamos el chequcito y listo, veremos en pantalla nuestros datos cargados en el mapa.



En resumen, importar una tabla de datos en formato CSV a Google Earth Pro permite cargar y visualizar datos geográficos en un entorno de mapeo interactivo, lo que puede ser útil para una variedad de aplicaciones, como la planificación urbana, la gestión de recursos naturales, la investigación científica y más.