ServerBox 3D SIAP

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera

Manual de Usuario



Contenido

Índice de figuras 3
Introducción 4
Objetivo 5
Requerimientos 6
Acceso al ServerBox 3D SIAP 7
Interfaz del sistema 7
Encabezado 8
Barra de herramientas 8
Diapositivas 8
Historial de mapas 9
Lista de capas 10
Mapas 11
2D3D 12
Búsqueda de lugar o dirección 13
Barra de navegación 14
Cambiar mapa base 15
Orientación y visualización 16
Configuración General 17
Escena 3D 17
Licencia ServerBox3D 17
Mapas Históricos 17
Mapas (Cuadrantes) 18
2D3D 18
Instalación 19

Índice de figuras

Figura 1 Acceso al sistema 7
Figura 2 Interfaz Inicial 8
Figura 3 Encabezado 8
Figura 4 Barra de herramientas 8
Figura 5 Panel de diapositivas 8
Figura 6 Volcán de Colima 9
Figura 7 Línea del tiempo para los mapas históricos 9
Figura 8 Lista de mapas históricos 10
Figura 9 Vista de mapa histórico 10
Figura 10 Lista de capas 10
Figura 11 Capa Colima encendida 11
Figura 12 Simbología de algunas de las capas de los mapas Agrícolas de Jalisco y de Pesca Nacional 12
Figura 13 Vista del Volcán de Colima en 2D a la izquierda y 3D a la derecha 12
Figura 14 Búsqueda por lugar 13
Figura 15 Búsqueda por dirección específica 13
Figura 16 Mapa Base Calles 15
Figura 17 Mapa Base Satélite 15

Introducción

El Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera es un órgano administrativo desconcentrado de la SAGARPA, encargado de generar estadísticas e información geográfica en materia agroalimentaria, promoviendo además, la concurrencia y coordinación de las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de los Gobiernos Estatales, Municipales y de la Ciudad de México, para la implementación del Sistema Nacional de Información para el Desarrollo Rural Sustentable.

La plataforma ServerBox es un conjunto de productos y aplicaciones modulares y escalables, para la optimización de procesos que le permiten incrementar la productividad y administrar los contenidos usando como marco de referencia el territorio. De manera que la información es visualizada en 2D y 3D.

Objetivo

Proveer información confiable, oportuna y relevante a los agentes económicos y tomadores de decisiones del sector agroalimentario y pesquero de México, facilitando el acceso a los usuarios, a través de medios electrónicos, que quieran conocer el marco normativo del gobierno federal, en el ámbito agroalimentario mediante visualización 3D.

Requerimientos

Para el funcionamiento óptimo del ServerBox 3D el equipo de cómputo requerirá las siguientes características mínimas:

- Acceso a la Internet.
- Servidor de aplicaciones (Recomendable IIS)
- Alguno de estos navegadores de Internet para el acceso son:
  - ✓ Internet Explorer, 10 o superior
  - ✓ Google Chrome,
  - ✓ Mozilla Firefox.
- Sistema operativo Windows 7 o superior.
- 2 Gigas como mínimo en memoria RAM.
- Licencia de ArcGIS On-line o ArcGIS Portal
- Licencia de ServerBox3D

Acceso al ServerBox 3D SIAP

El acceso al sistema se realiza a través de la siguiente dirección: **http://localhost/Siap3D/** en donde se visualiza la interfaz inicial del sistema.

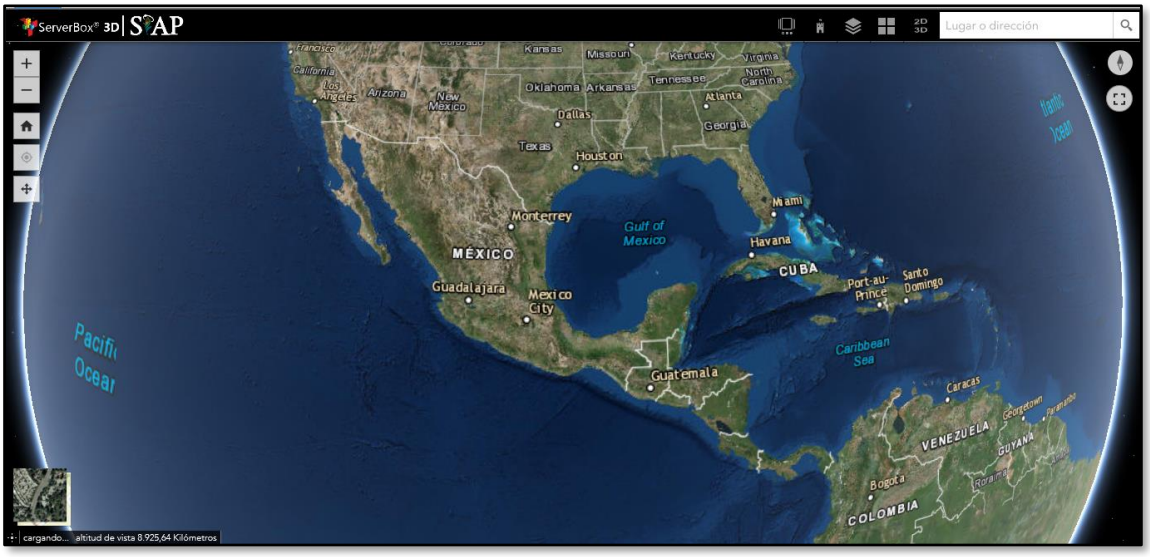


Figura 1 Acceso al sistema

Interfaz del sistema

Al ingresar a la aplicación se visualiza el mapa del territorio de México, esta página inicial consta de un encabezado, barra de herramientas, barra de navegación, elección de visualizar los mapas disponibles y opción para pantalla completa.

NOTA: Cabe mencionar que la interfaz del sistema es un Ítem de tipo escena de ArcGIS Portal o ArcGIS On-line. Es decir, si a este ítem se le agregan más capas, estas se cargarán al iniciar la aplicación para poder visualizarlas.



Figura 2 Interfaz Inicial

Encabezado

Está conformado por el logo de ServerBox 3D, el nombre del sistema y algunas herramientas. Como se puede visualizar el nombre del sistema es **SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera).**



Figura 3 Encabezado

Barra de herramientas

En este apartado se visualizan las herramientas disponibles para la aplicación, las cuales son:

- Diapositivas
- Historial de mapas
- Lista de capas
- Mapas
- 2D3D
- Buscar lugar o dirección

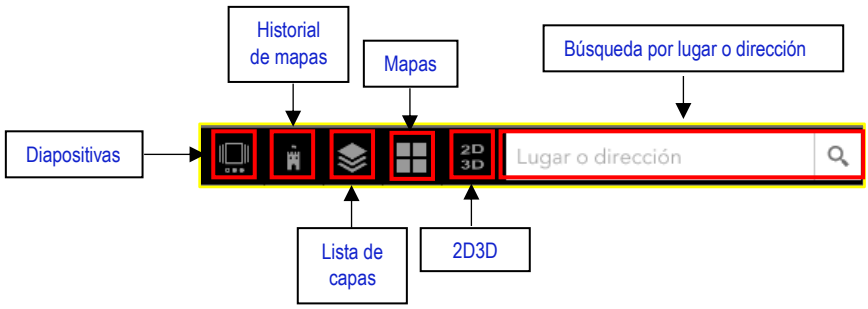


Figura 4 Barra de herramientas

Diapositivas

Esta herramienta muestra un panel en la parte inferior de la pantalla, mostrando las diapositivas que existen actualmente. Estas funcionan de acuerdo a un marcador, ya que al momento de dar clic sobre alguna de ellas permite el acercamiento y la visualización en 3D a la parte seleccionada, brindando una vista optima de la superficie.



Figura 5 Panel de diapositivas

La selección de alguna de las diapositivas se muestra de la siguiente manera:

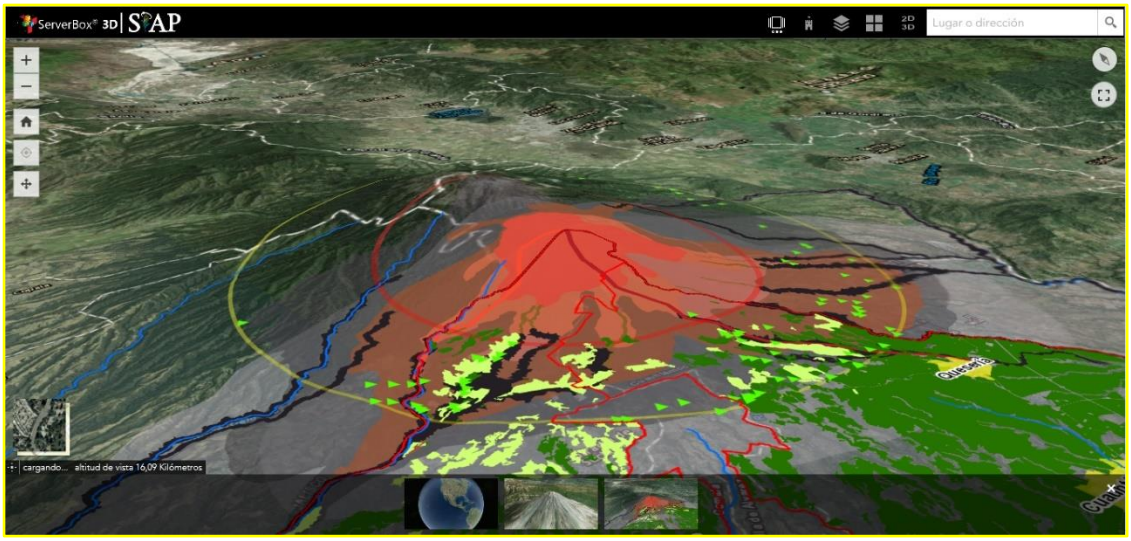


Figura 6 Volcán de Colima

Historial de mapas

Esta herramienta permite la visualización de los mapas históricos existentes en la aplicación.

Estos mapas históricos consisten en diferentes servicios, los cuales deben de contener la siguiente información:

- Fecha
- Descripción
- Nombre

Se pueden agregar varios mapas históricos, estos se ordenarán en la aplicación de acuerdo al año, colocando una etiqueta con su nombre para una mejor identificación.

En la parte inferior de la ventana se encuentra la línea del tiempo, donde se podrán visualizar los mapas existentes. La navegación de la línea del tiempo es mediante el arrastre del mouse hacia la derecha o izquierda.



Figura 7 Línea del tiempo para los mapas históricos

Al momento de seleccionar el mapa deseado, este se muestra sobre el mapa base y del lado izquierdo se agrega a la lista de mapas seleccionados, mostrando el nombre, año y la opción para aumentar o disminuir la transparencia, como se muestra a continuación.



Figura 8 Lista de mapas históricos

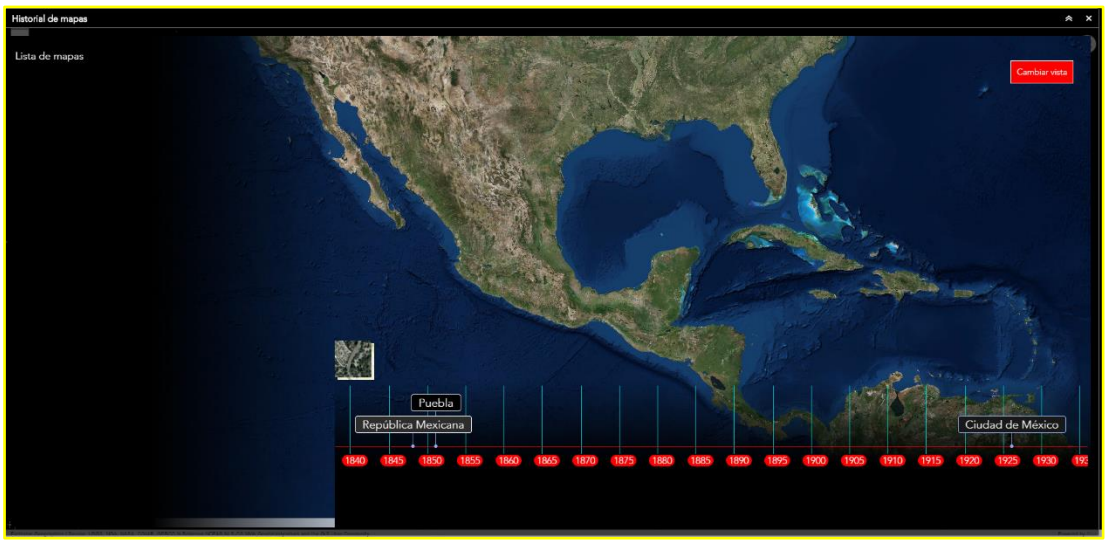


Figura 9 Vista de mapa histórico

Lista de capas

Esta herramienta permite visualizar las capas que existen en la aplicación, mostrándose de la siguiente manera.

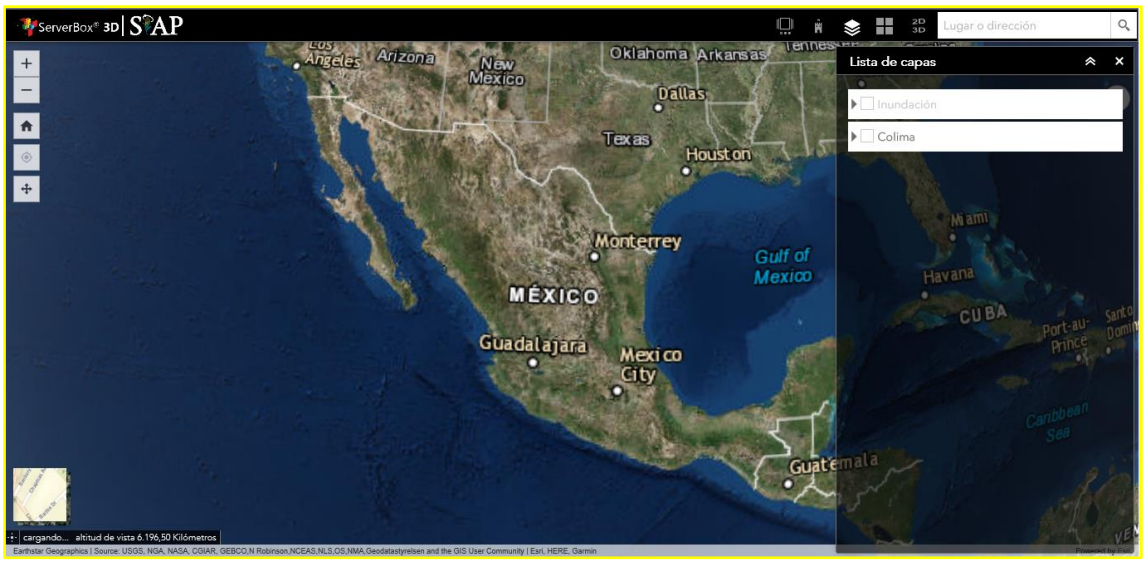


Figura 10 Lista de capas

Las funciones que contienen estas capas son:

Encender/Apagar Capas

Al seleccionar la capa que se desea encender, solo se da clic en el cuadro junto al nombre de la capa, se colocara una palomita y la capa se visualizara en el mapa, de la siguiente forma.

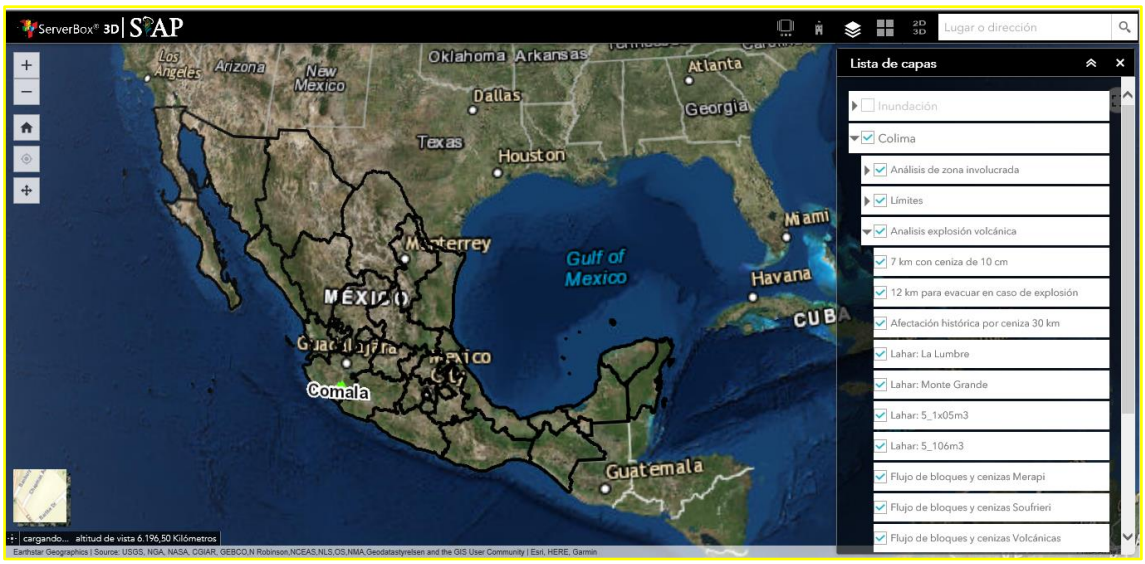


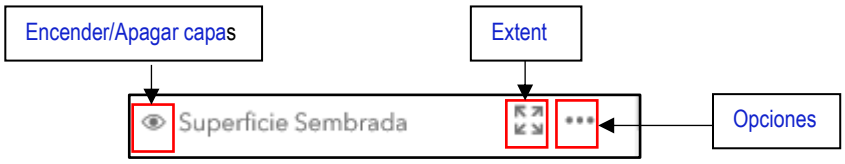
Figura 11 Capa Colima encendida

De la misma forma al realizar la misma acción sobre la capa encendida, se borrará la palomita y la capa se apagará, borrándose del mapa, dejándolo como al principio.

Mapas

Herramienta que permite la visualización de la información geográfica contenida en los diferentes servicios.

Al mismo tiempo cada capa o grupo de capas contienen ciertos widgets para una mejor manipulación de la información.



Encender/Apagar Capas

Al seleccionar la capa que se desea encender, solo se da clic en el icono del ojo junto al nombre de la capa, al momento la línea que atraviesa el icono se quitara, mostrando en el mapa la capa encendida.

Al contrario, cuando se requiere apagar la capa, se da clic en el mismo icono donde aparecerá una línea atravesando el icono y la capa desaparecerá del mapa.

Extent

Permite el acercamiento a la capa seleccionada para su visualización.

Opciones

Contiene la opción de *Aumentar o Disminuir opacidad,* es decir, que permite darle una transparencia a la capa seleccionada, logrando una mejor visualización de la información geográfica.

Conforme se activando el encendido de las capas, la simbología se va mostrando en la parte inferior. Al mismo tiempo esta simbología se visualiza en el mapa.

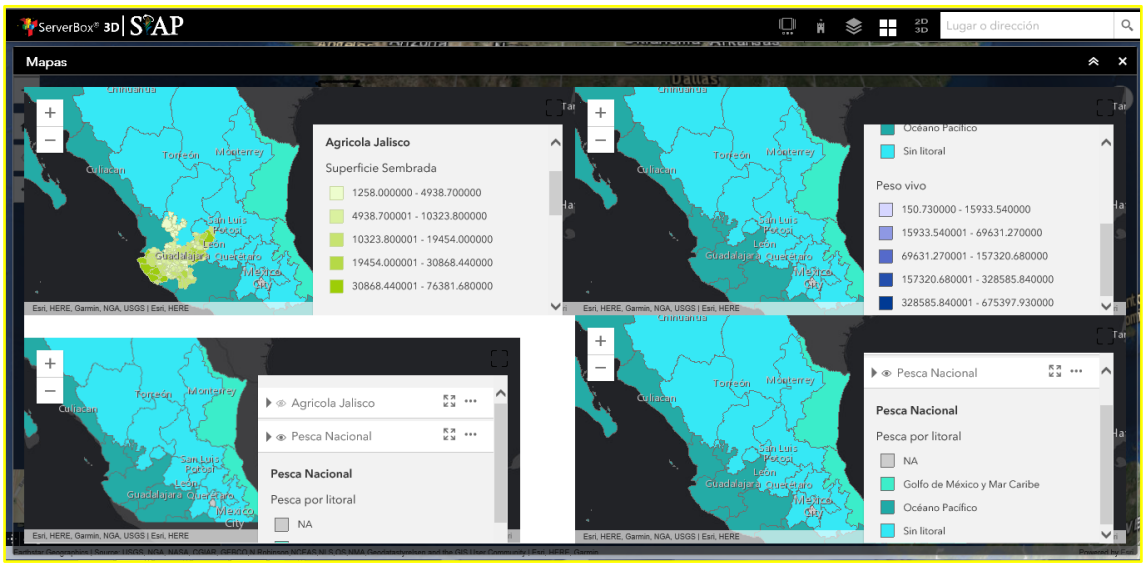


Figura 12 Simbología de algunas de las capas de los mapas Agrícolas de Jalisco y de Pesca Nacional

2D3D

Herramienta que permite visualizar cualquier parte seleccionada del territorio simultáneamente en 2D y 3D, he interactuando con el usuario de acuerdo a su navegación en uno u otro mapa.

Los mapas se pueden visualizar en dos ventanas independientes, pero que, al interactuar con una, la otra muestra la otra perspectiva. A continuación, se muestra un ejemplo:

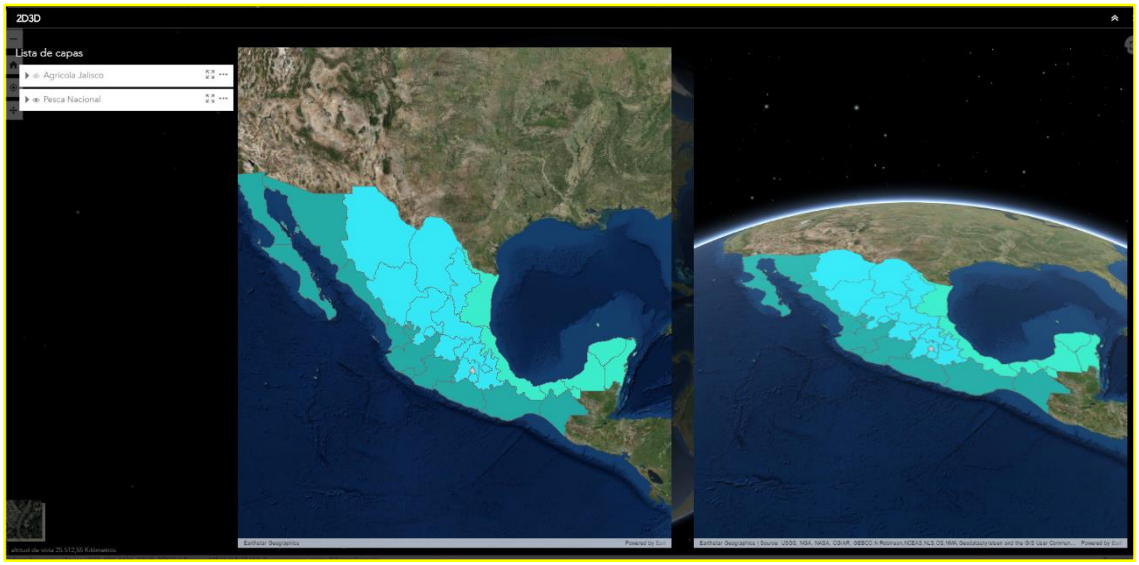


Figura 13 Vista de la república mexicana en 2D a la izquierda y 3D a la derecha

Búsqueda de lugar o dirección

Esta herramienta permite la búsqueda de algún lugar o ubicación, además de alguna dirección específica, mostrando sugerencias para todas las búsquedas de todo el mundo.

A continuación, se muestran los resultados de cada una de las búsquedas.

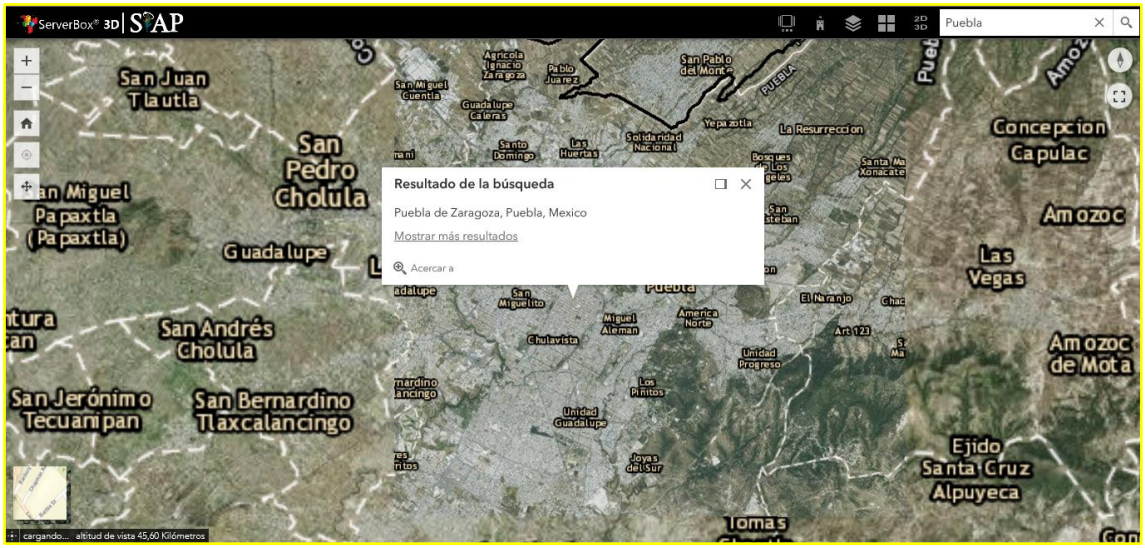


Figura 14 Búsqueda por lugar

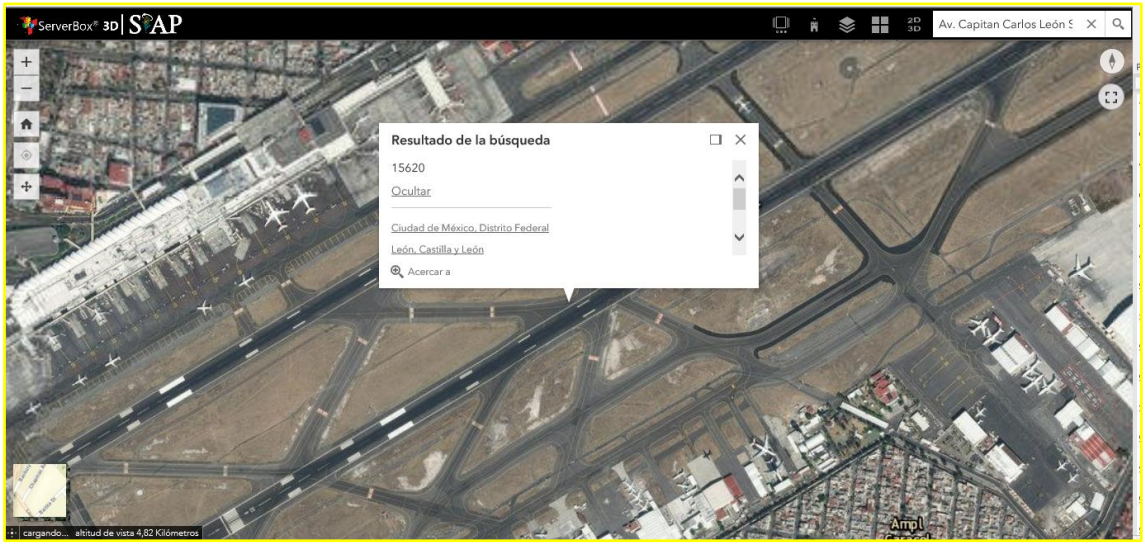


Figura 15 Búsqueda por dirección específica

Barra de navegación

Estas herramientas permiten al usuario realizar acciones específicas sobre el mapa. Estas son:

- ✓ Acercar
- ✓ Alejar
- ✓ Inicio
- ✓ Ubicar
- ✓ Navegar 2D y 3D

Acercar



Admite realizar acercamientos para una vista más detallada del mapa.

Alejar



Consiente realizar alejamientos para una vista más general del mapa.

Inicio



Accede a la visualización inicial del mapa.

Ubicar



Permite identificar la ubicación actual del usuario.

Navegar

Para activar estas herramientas, solo se debe de dar clic sobre alguna de ellas, de esta forma va cambiando la navegación a realizar.



Consiente el desplazamiento del mapa libremente en 2D.



Admite el desplazamiento del mapa libremente en 3D.

Cambiar mapa base

Esta opción permite realizar el cambio de mapa base en la aplicación. Cada usuario puede elegir entre el mapa de Relieve o el de Calles. A continuación, se muestran las vistas con cada mapa.

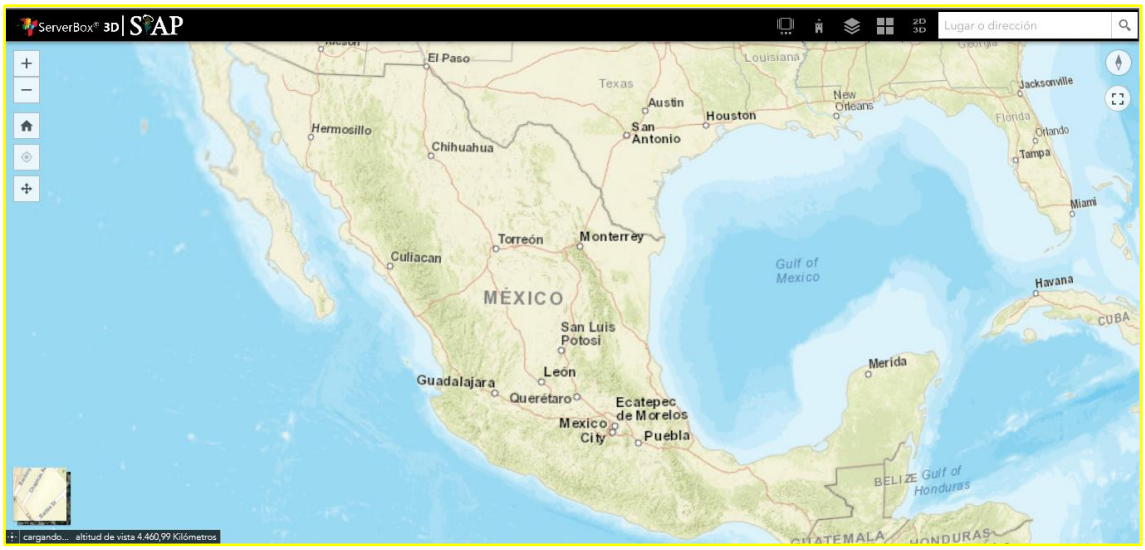


Figura 16 Mapa Base Calles

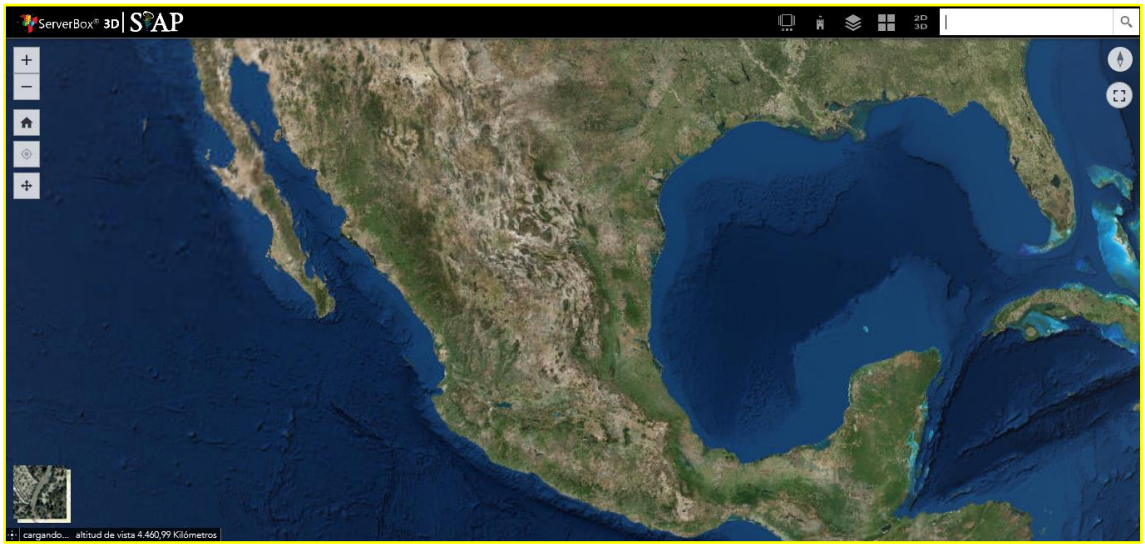


Figura 17 Mapa Base Satélite

Orientación y visualización

Brújula

 Permite orientarse en el mapa, apuntando siempre al norte.

Pantalla completa

 Permite visualizar la aplicación en pantalla completa.

Configuración general

Toda configuración se deberá realizar dentro del archivo **config.json** que esta en un formato json.

Escena 3D de Arcgis Online o Portal

1. Para agregar la capa inicial de visualización se debe agregar o modificar un elemento **itemId** que nos proporciona arcgis online o portal.

```
"itemId": "da34f8e0172a43998b50c4c86e1c7bcd",
```

2. Se debe agregar o modificar dos elementos de tipo **portalUrl** donde se especifica la dirección de nuestro sitio portal o arcgis online

```
"portalUrl": "http://arcgis105.sigsa.info/arcgis",
```

Licencia ServerBox3D

1. Se debe agregar o modificar un elemento de tipo **serverboxlicense**

```
"serverboxlicense": "0000-000-0000-0000-f0f5004063a4"
```

Mapas Históricos

1. Se debe identificar el elemento **Historicmaps** en su ítem **Layers** y se muestra un arreglo donde se deben agregar o modificar los valores.
    - url: dirección del servicio de imagen en formato de cache.
    - titulo: nombre del elemento
    - thumbnail: url de imagen en miniatura
    - anio: año de la imagen publicada

```
{
  "url": "http://arcgis105.sigsa.info/arcgis/rest/services/siap/HREP/MapServer",
  "titulo": "República Mexicana",
  "thumbnail": "",
  "anio": 1848
},
```

Mapas (Cuadrantes)

1. Se debe identificar el elemento **Mapas** en su ítem **Layers** y se muestra un arreglo donde se deben agregar o modificar los valores.
    - url: dirección del servicio de imagen en formato dinámico.
    - title: nombre del elemento
    - visibility: visibilidad inicial

```
{
  "url": "http://arcgis105.sigsa.info/arcgis/rest/services/siap/pesca_nacional_2013/MapServer",
  "title": "Pesca Nacional",
  "visibility": true
},
```

2D3D

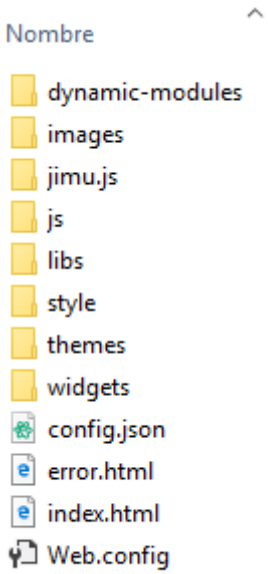
1. Se debe identificar el elemento **Mapas** en su ítem **Layers** y se muestra un arreglo donde se deben agregar o modificar los valores.
    - url: dirección del servicio de imagen en formato dinámico.
    - title: nombre del elemento
    - visibility: visibilidad inicial

```
{
  "url": "http://arcgis105.sigsa.info/arcgis/rest/services/siap/pesca_nacional_2013/MapServer",
  "title": "Pesca Nacional",
  "visibility": true
},
```

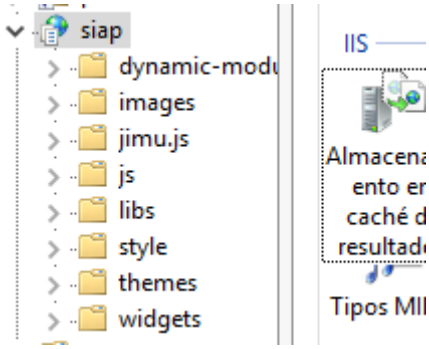
Nota: *al realizar cualquier modificación en la configuración del visualizador serverbox3D se debe borrar totalmente los archivos temporales del browser donde se acceda*

Instalación

1. El visualizador cuenta con los siguientes archivos. Los cuales deben ser copiados a un directorio en el servidor de aplicaciones llamado **siap**, En IIS el directorio default es inetpub/wwwroot



2. Una vez copiado, se debe convertir en aplicación con los permisos del usuario administrador correspondientes.



Nota: *El visualizador puede ser accesado desde una ip local, pública o un dominio.*