

# MANUAL

## USO DEL GEOPORTAL IGN

Uso del SNIT



2024

Instituto Geográfico Nacional.  
Departamento Geografía y Geomática.  
Subproceso Infraestructura de Geoinformación.

**REGISTRO**  
**NACIONAL**  
REPÚBLICA DE  
COSTA RICA



## Contenido

Introducción .....	2
Requerimientos mínimos .....	3
Sugerencias previas .....	4
Guía: Uso del Geoportal IGN .....	5
Banco Nacional de Imágenes .....	6
Listado Completo de Proyectos.....	7
Visor BNI.....	12
Búsqueda de imágenes por radio .....	14
Búsqueda de imágenes por radio (coordenadas).....	15
Búsqueda de imágenes por polígono.....	16
Búsqueda de imágenes por División Territorial Administrativa (DTA) .....	17
Búsqueda en el Banco Nacional de Imágenes .....	20
Mapas Escolares .....	22
Límites y espacios marítimos.....	24
Cartografía base .....	26

## Introducción

El Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT) fue creado a través del Decreto Ejecutivo No. 37773-JP-H-MINAE-MICITT (2013) como un sistema que publicita y publica en forma integral la información territorial temática debidamente georreferenciada, estandarizada y compatibilizada a la información territorial de base constituida por la cartografía catastral y topográfica oficial.

Este manual contiene todo lo referente a la sección Geoportal IGN, en la que se incluye el Banco Nacional de Imágenes, Mapas Escolares, Límites y espacios marítimos y Cartografía base.

## Requerimientos mínimos

Para el uso del Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT), no se requiere la instalación de ninguna licencia de software, únicamente se requiere una conexión a internet.

Navegadores permitidos:

- *Microsoft Edge*
- *Mozilla Firefox 5 o superior*
- *Google Chrome*
- *Safari*

Por razones de seguridad, recomendamos siempre utilizar la versión más actualizada de su navegador preferido.

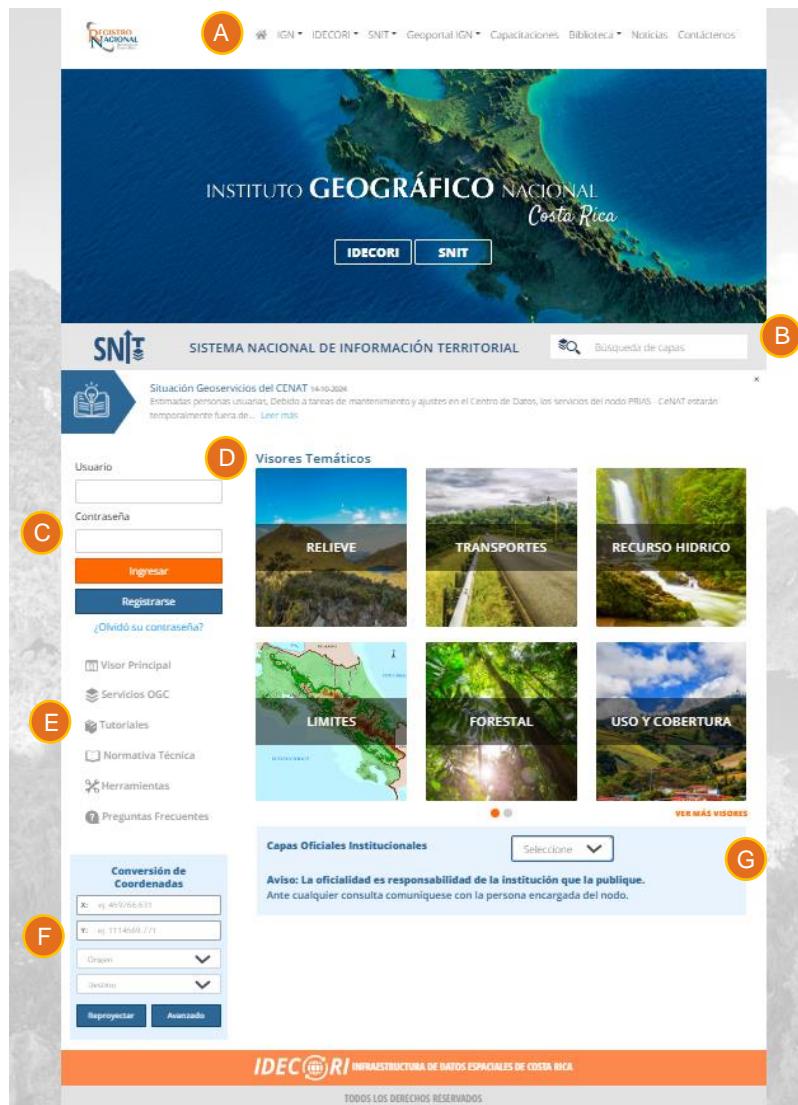
## Sugerencias previas

Recuerde que puede registrarse como usuario en la página del SNIT para contar con ventajas como:



## Guía: Uso del Geoportal IGN

1. Ingrese a la [página principal](#) del SNIT.
2. La página principal del SNIT se compone de las siguientes secciones:
  - Menú principal (A)
  - Barra de búsqueda (B)
  - Panel de usuario (C)
  - Visores Temáticos (D)
  - Menú Lateral de Navegación (E)
  - Convertidor de Coordenadas (F)
  - Capas Oficiales Institucionales (G)



3. En el Menú principal se encuentra el **Geoportal IGN (H)**, el cual se compone de cuatro secciones: Banco Nacional de Imágenes, Mapas Escolares, Límites y espacios marítimos y Cartografía base.



## Banco Nacional de Imágenes

El Banco Nacional de Imágenes (BNI), es un repositorio sistematizado que resguarda y pone a disposición del público los vuelos fotogramétricos del archivo histórico del IGN y/o proyectos externos de fotos e imágenes.

La herramienta puede ser utilizada de varias maneras: [Listado completo de proyectos \(a\)](#); [Visor BNI \(b\)](#); buscador del banco de imágenes (c).

### Banco Nacional de Imágenes

El Banco Nacional de Imágenes (BNI), es un repositorio sistematizado que resguarda y pone a disposición del público los vuelos fotogramétricos del archivo histórico del IGN y/o proyectos externos de fotos e imágenes que ha sido obtenidos con fondos públicos o que son de libre acceso. Con el fin de optimizar y facilitar su acceso, uso y aprovechamiento para los interesados.

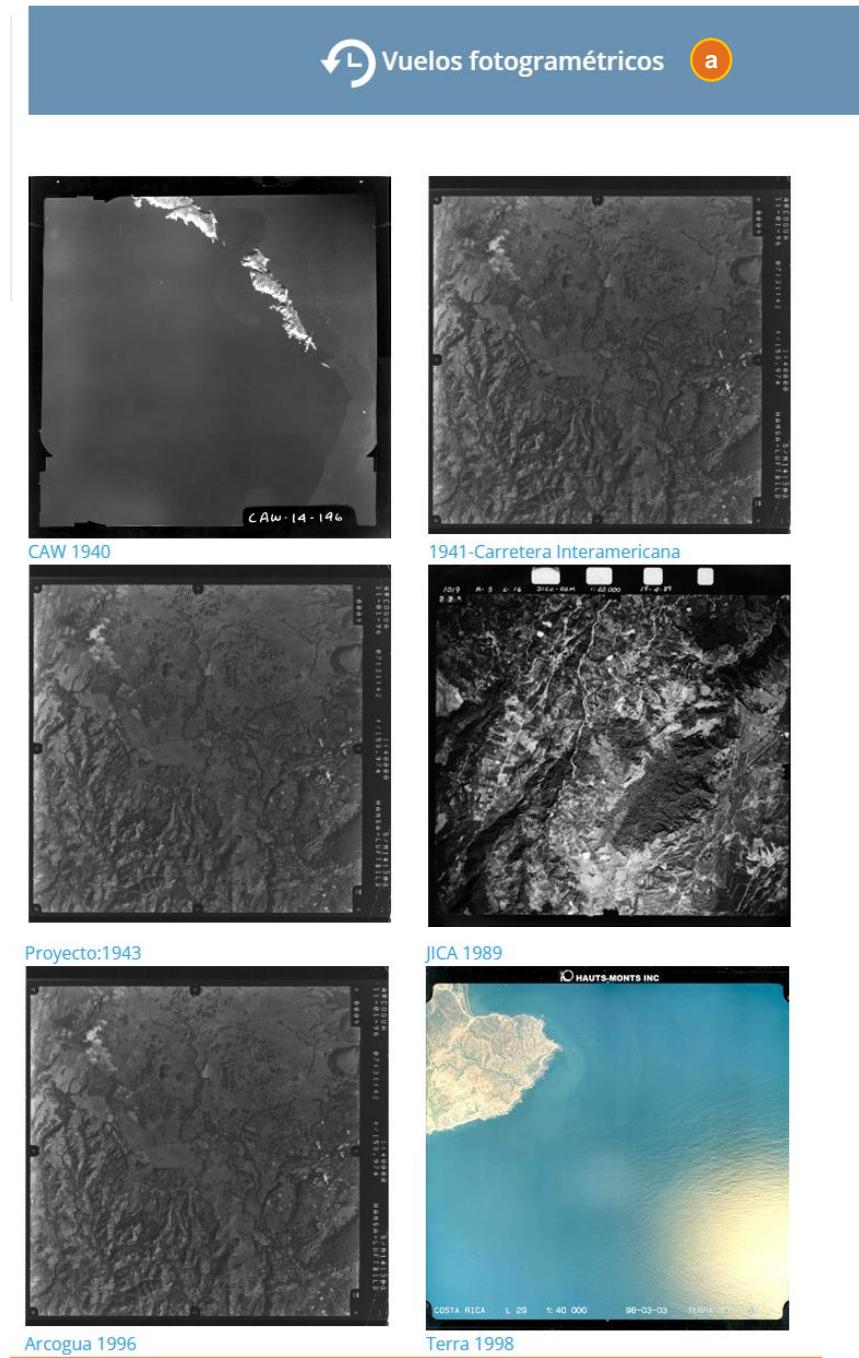


### c Búsqueda en el banco de imágenes

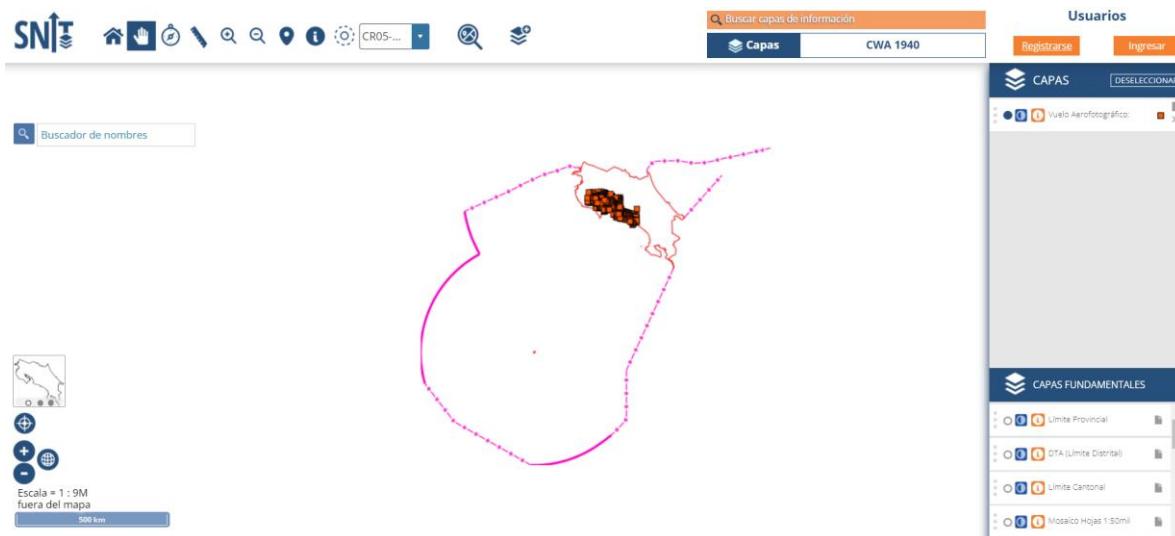
Fuente:	<input type="text" value="Seleccione"/>		
Proyecto:	<input type="text" value="Seleccione"/>		
Año inicial:	<input type="text"/>	Año final:	<input type="text"/>
Provincia:	<input type="text"/>		
Cantón:	<input type="text"/>		
Distrito:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Buscar"/>			

## Listado Completo de Proyectos

En caso de ingresar al listado completo de proyectos, se abrirá una ventana denominada **Vuelos fotogramétricos (a)**:



En esta sección se encuentran 7 vuelos históricos de Costa Rica (CAW 1940, 1941- Carretera Interamericana, Proyecto:1943, 4, JICA 1989, ARCOGUA 1996, TERRA 1998). Para consultar la información, se debe hacer clic sobre alguno de los proyectos, el cual abrirá un visor:



Para conocer a detalle el uso de los visores, puede acceder a la sección de [Tutoriales del SNIT](#), en la que se encuentran disponibles algunas guías y manuales.

Una vez ubicado en el visor y para consultar la información del proyecto de interés, primero deberá seleccionar la capa, esta acción se realiza haciendo clic sobre el recuadro donde se muestra el nombre (la capa se muestra en color anaranjado):



El siguiente paso es utilizar la **herramienta de consulta (d)** la cual se marca en azul para indicar que está activa. Para consultar la imagen aérea, se debe hacer clic sobre alguno de los **puntos de la capa (e)** y se abrirá una ventana con la **información de la imagen (f)**.

The image shows the SNT (Geoportal IGN) interface. On the left is a map of Costa Rica with several layers visible, including roads, rivers, and administrative boundaries. A blue circle labeled 'd' highlights the 'Search' icon in the top toolbar. A red circle labeled 'e' highlights a specific point on the map. A yellow circle labeled 'f' highlights a detailed catalog window titled 'CWA\_1940' that appears when a point is selected. The catalog window contains the following information:

FICHA DEL CATÁLOGO:	
	Rollo: 19
	# Foto: 139
	Hoja:
	Línea: 12-095

Below this, a section titled 'UBICACIÓN DEL PUNTO:' contains the text 'Ver en tamaño completo'.

The top right of the interface shows a search bar with 'Buscar capas de información', a 'Capas' button, and a 'CWA 1940' button. The top right also has 'Usuarios' buttons for 'Registrarse' and 'Ingresar'. The bottom right shows a sidebar titled 'CAPAS FUNDAMENTALES' with several layers listed:

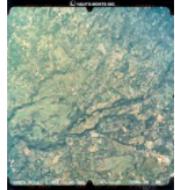
- Límite Provincial
- DTA (Límite Distrital)
- Límite Cantonal
- Mosaico Hojas 1:50mil

Es importante aclarar que en algunos casos la imagen se abrirá en una pestaña nueva o se descargará directamente, esto varía según el formato de la imagen.

**TERRA\_1998** X

Consulta sobre el punto: 467605.2146884991,1108030.406525454

**FICHA DEL CATÁLOGO:**



**Rollo:** Terra - 06  
**# Foto:** 26  
**Hoja:**  
**Línea:** 35A

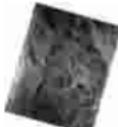
**UBICACIÓN DEL PUNTO:**

[Ver en tamaño completo](#) f

**IGN\_1941\_BANCONACIONALIMAGENES** X

Consulta sobre el punto: 496635.7699678238,1053884.3015733561

**FICHA DEL CATÁLOGO:**



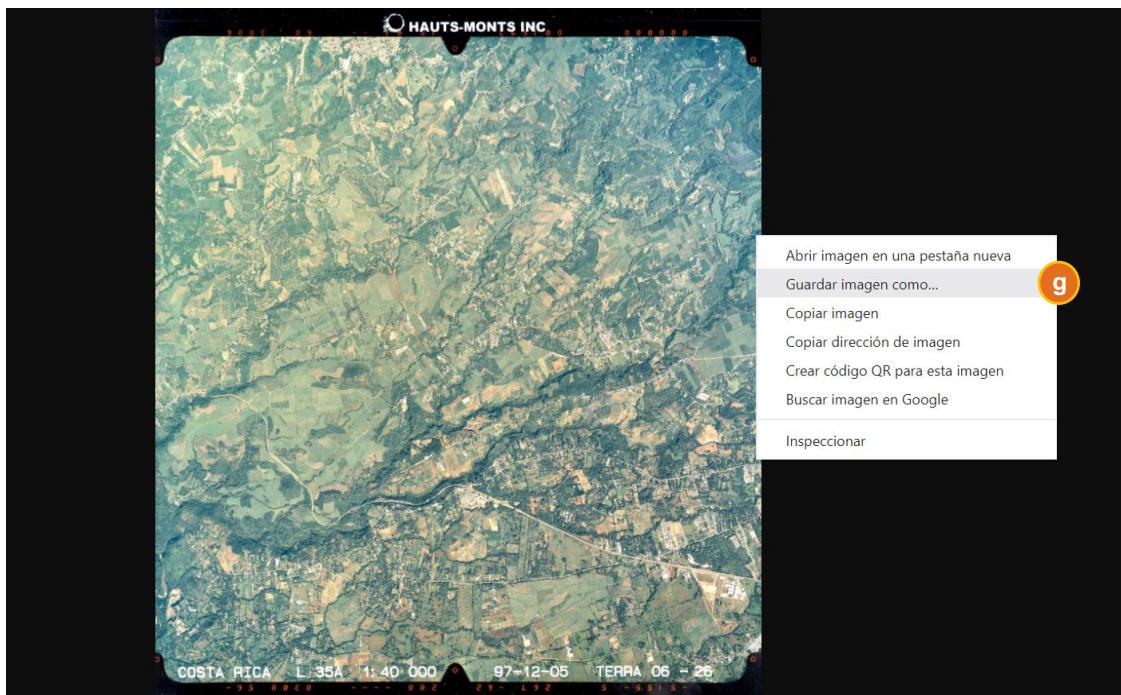
**OGR\_FID:** 256  
**Codigofoto:** S00006RPRALEF0005EA19410903  
**Sobre:** 6  
**Rollo:** PRA  
**Línea:** E  
**# Foto:** 5E  
**Fecha:** 19410903  
**Proyecto:** San Marcos  
**Fuente:** ign  
**Escala:** 1:18000  
**Resolución:** 200 dpi  
**Versión:** 20230101

**VER IMAGEN EN TAMAÑO COMPLETO** f

Esta imagen está en baja resolución, si desea adquirirla en mejor resolución escriba a [SecretariaIGN@rnp.go.cr](mailto:SecretariaIGN@rnp.go.cr)

**Nota:** Algunas imágenes pueden encontrarse en baja resolución, en el caso de requerirlas en alta resolución puede adquirirlas por un costo monetario haciendo la solicitud por medio del siguiente correo: [SecretariaIGN@rnp.go.cr](mailto:SecretariaIGN@rnp.go.cr)

Las imágenes se pueden descargar, en los casos en que se abre una pestaña nueva, al mostrarse la imagen, haga clic derecho sobre la misma y seleccione la opción **Guardar imagen como...** (g).



## Visor BNI

El Banco Nacional de Imágenes también cuenta con un **visor especializado (h)**.

El cual se puede acceder de dos maneras, a saber:

1. Desde la pestaña Geoportal IGN:



2. Desde la sección **Herramientas del SNIT (i)**.

**Herramientas**

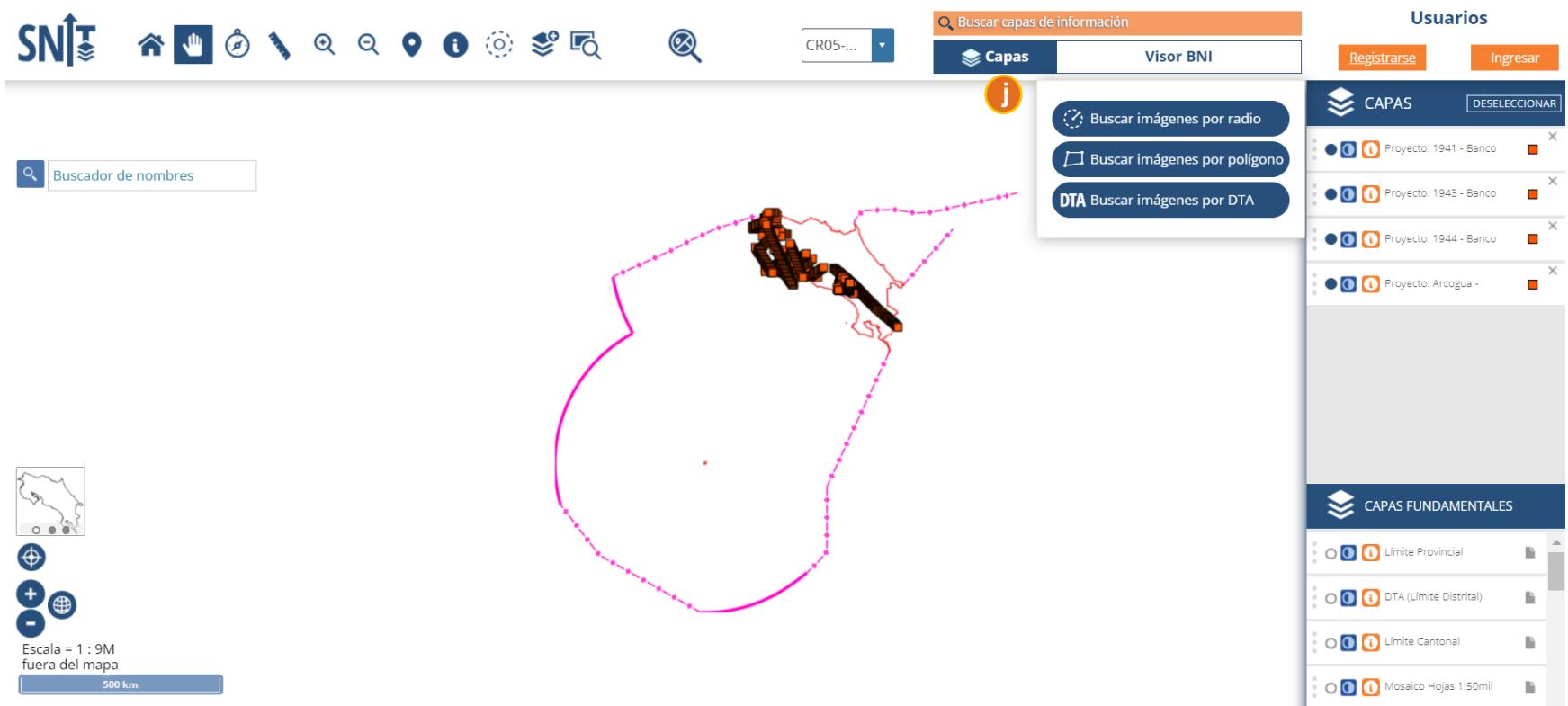
Esta sección se ha creado para poner a disposición de los usuarios un compendio de soluciones en el geoportal del SNIT con la intención de agrupar desde una misma ventana el acceso a las mismas. Para algunos casos se hace necesario acceder como usuario registrado y para otros se puede acceder sin necesidad de ingresar como usuario registrado.

Para aquellos casos de acceso sin registro del usuario los íconos se visualizarán en color azul y para los casos que se accedan por usuario y contraseña, los íconos estarán en color gris, para estos últimos, dirigirse a la sección de usuario y digite sus credenciales para que se habiliten todas las funcionalidades.

UTILIDADES	HERRAMIENTA METADATOS	VER PROYECTOS	HERRAMIENTAS GNSS
VISOR BNI	APLICATIVO DTA	DESCARGAS CARTOGRAFÍA BASE	CATÁLOGO DE METADATOS

El visor del BNI funciona similar a los otros visores del SNIT, por lo que puede consultar los [Tutoriales del SNIT](#).

Este visor cuenta con una **herramienta adicional (j)** que permite realizar búsquedas de imágenes por radio, polígono o por DTA (División Territorial Administrativa):



## Búsqueda de imágenes por radio



1. Indique los parámetros de búsqueda (no es necesario indicarlos todos, pero si le permitirán filtrar los resultados) y haga clic sobre el visor para marcar el punto de referencia para que se dibuje según número del radio de la búsqueda y seleccione el botón Consultar (k).

## Búsqueda de imágenes por radio (coordenadas)

SNIT

Buscar capas de información

CR05...

Capas Visor BNI

Usuarios

Registrarse Ingresar

CAPAS DESELECCIONAR

- Proyecto: 1941 - Banco
- Proyecto: 1943 - Banco
- Proyecto: 1944 - Banco
- Proyecto: Arcogua -

CAPAS FUNDAMENTALES

- Límite Provincial
- DTA (Límite Distrital)
- Límite Cantonal
- Mosaico Hojas 1:50mil

Fuente:

Proyecto:

Año inicial: 1960 Año final: 1980

Escala:

Radio: 30000 m

Dibujar Digital

Sistema de coordenadas:

I

X: ej: 459766.631 Y: ej: 1114569.771

Limpiar búsqueda Consultar m

Buscar imágenes por radio

Buscar imágenes por polígono

DTA Buscar imágenes por DTA

1. Indique los parámetros de búsqueda. Seleccione el sistema de coordenadas e indique las coordenadas (I) del punto y finalmente seleccione el botón Consultar (m).

## Búsqueda de imágenes por polígono

The screenshot shows the SNIT web application interface. At the top, there is a header with the SNIT logo, a search bar, and user authentication buttons for 'Registrarse' and 'Ingresar'. Below the header is a map of a region with several orange polygonal overlays representing search results. A legend box is open, showing three options: 'Buscar imágenes por radio' (radio button icon), 'Buscar imágenes por polígono' (polygon icon), and 'DTA Buscar imágenes por DTA' (DTA icon). To the left of the map is a search panel with fields for 'Fuente', 'Proyecto', 'Año inicial' (1960), and 'Año final' (1980). Below these fields are buttons for 'Limpiar búsqueda' (Clear search) and 'Consultar' (Search) with a small 'n' icon. To the right of the map are two vertical panels: 'CAPAS' (Layers) and 'CAPAS FUNDAMENTALES' (Fundamental Layers). The 'CAPAS' panel lists several projects with checkboxes, and the 'CAPAS FUNDAMENTALES' panel lists fundamental layers like 'Límite Provincial', 'DTA (Límite Distrital)', 'Límite Cantonal', and 'Mosaico Hojas 1:50mil'. At the bottom left, there is a scale bar indicating 'Escala = 1 : 2M fuera del mapa' and a distance of '100 km'.

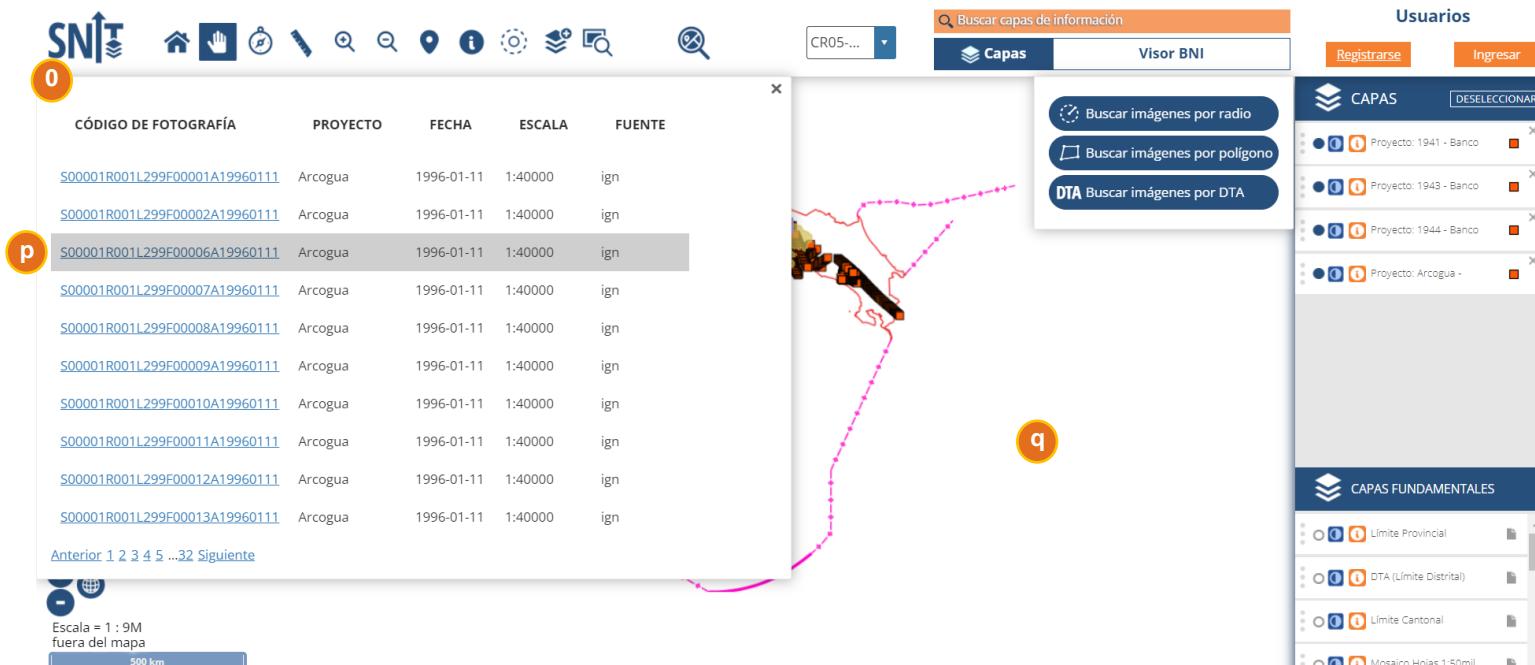
1. Indique los parámetros de búsqueda. Dibuje el polígono del área de interés y finalmente seleccione el botón Consultar (n).

## Búsqueda de imágenes por División Territorial Administrativa (DTA)

The screenshot shows the SNIT web application interface for searching images by DTA. The main area features a map with a red outline representing the DTA boundary. A legend on the right identifies the boundary as 'DTA'. The interface includes a search bar at the top right, a sidebar for users to register or log in, and a sidebar for managing layers (CAPAS) and fundamental layers (CAPAS FUNDAMENTALES). On the left, a search panel allows users to specify parameters: Provincia, Cantón, Distrito, Año inicial (1960), and Año final (1980). A 'Consultar' button is highlighted with a yellow circle. Below the search panel are map controls for zooming and panning, and a scale bar indicating 1:2M and 100 km.

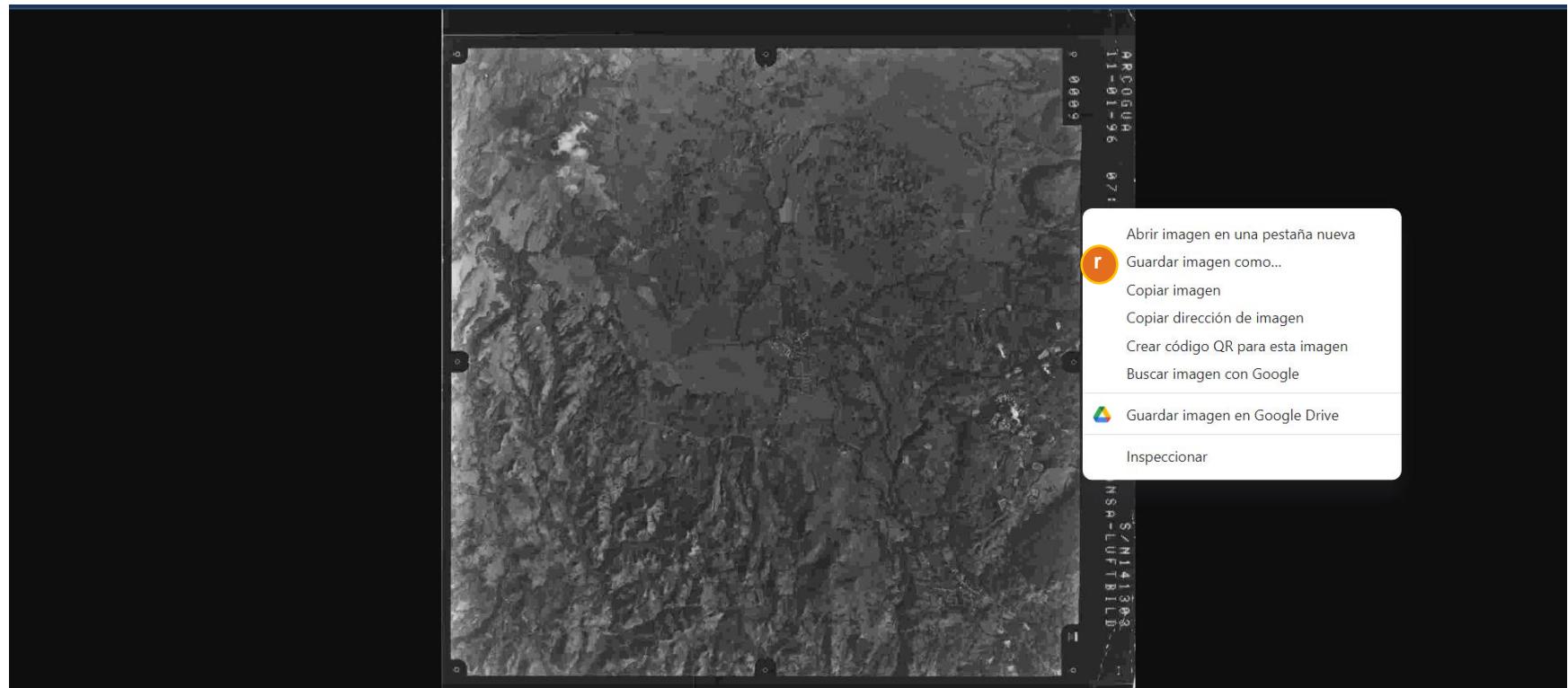
1. Indique los parámetros de búsqueda y finalmente seleccione el botón Consultar (ñ).

Con cada búsqueda se abrirá una ventana con los **resultados (o)**. Al mover el cursor sobre el **código de la imagen (p)**, aparece un **punto azul (q)** que corresponde a la ubicación de la imagen.



Al hacer clic sobre el código se descargará la imagen o se abrirá una pestaña nueva con la imagen.

En los casos en que se abra una pestaña, puede descargar la imagen haciendo clic derecho y seleccionar la opción **Guardar imagen como... (r)**.



## Búsqueda en el Banco Nacional de Imágenes

Una tercera opción de búsqueda de imágenes es ingresando los parámetros mediante filtros, pero se debe tener en consideración que no todos los vuelos disponibles están configurados para utilizarse a través del buscador:

### Búsqueda en el banco de imágenes

Fuente:

Seleccione

Proyecto:

Seleccione

Año inicial:

Año final:

Provincia:

Cantón:

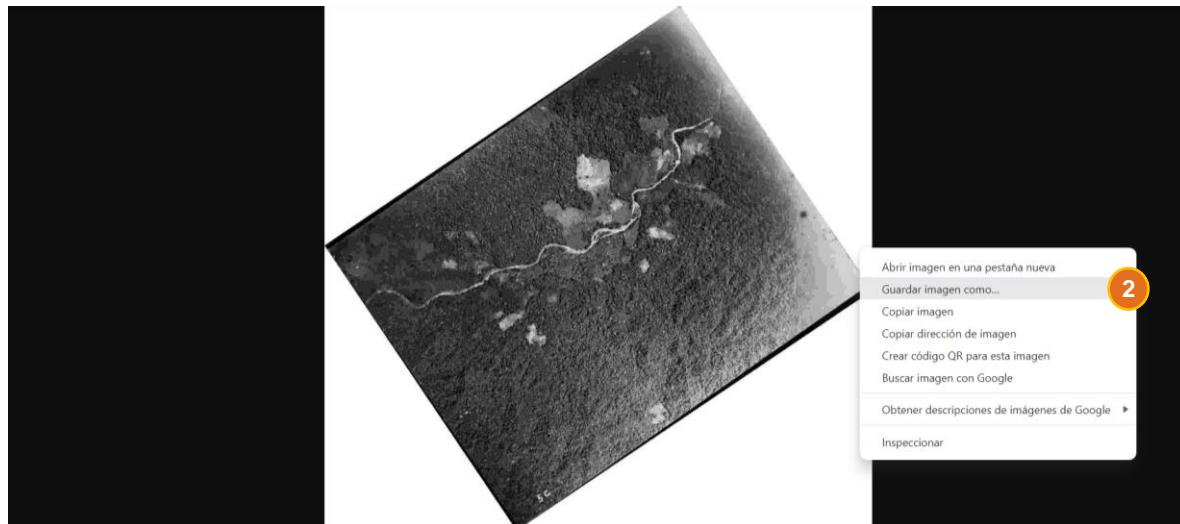
Distrito:

Buscar

Como resultado de la búsqueda se mostrará una lista con las imágenes disponibles. Para visualizarla, haga clic sobre el **código de la fotografía (1)**, seguidamente se abrirá una ventana con el resultado

	CÓDIGO DE FOTOGRAFÍA	FECHA	ESCALA	PROYE...	FUENTE
Digite para filtrar					
<input type="checkbox"/>	S00004RPRALCF0001CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
<input type="checkbox"/>	S00004RPRALCF0002CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
<input type="checkbox"/>	S00004RPRALCF0003CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
<input type="checkbox"/>	S00004RPRALCF0004CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
<span style="border: 1px solid orange; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">1</span>	S00004RPRALCF0005CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
<input type="checkbox"/>	S00004RPRALCF0006CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
<input type="checkbox"/>	S00004RPRALCF0007CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
<input type="checkbox"/>	S00004RPRALCF0008CA19410830	30-08-1941	1:18000	Rio Savegre ...	IGN
9 resultados					
Tamaño de Página <input type="button" value="15"/> Primera Previa <span style="background-color: orange; color: white; border: 1px solid orange; border-radius: 5px; padding: 2px 5px;">1</span> Siguiente Última					

Se mostrará la imagen, en este punto puede hacer clic derecho sobre la pantalla y seleccionar la opción **Guardar imagen como...** (2) para descargar el archivo en su equipo.



## Mapas Escolares

En la sección de Mapas Escolares se disponen 6 mapas (3 físico político y 3 políticos) en diferentes escalas, los cuales se pueden descargar en formato PDF e imprimirlas. Para ello debe hacer sobre el recuadro con el [mapa de interés \(1\)](#).

### Mapas Escolares

Mapas físico y político de tipo general diseñados con el propósito de acercar al estudiante a la geografía de nuestro país, como por ejemplo la distribución de algunas poblaciones, ríos y quebradas, accidentes del relieve y costeros, las carreteras más importantes y los límites internacionales y provinciales. También contienen un mapa que detalla tanto el territorio continental como el marítimo con los límites de ambas áreas. En la versión política se incluye un recuadro con el área de cada una de las provincias y su población respectiva. Dentro del mapa físico se aporta un recuadro con un perfil longitudinal y transversal con algunos de los accidentes del relieve más relevantes del país

1



Mapa Escolar Físico Político de la República de Costa Rica. Escala 1:1.000.000. Tercera Edición



Mapa Escolar Físico Político de la República de Costa Rica. Escala 1:1.500.000. Tercera Edición



Mapa Escolar Físico Político de la República de Costa Rica. Escala 1:750.000. Tercera Edición



Mapa Escolar Político de la República de Costa Rica. Escala 1:750.000. Tercera Edición

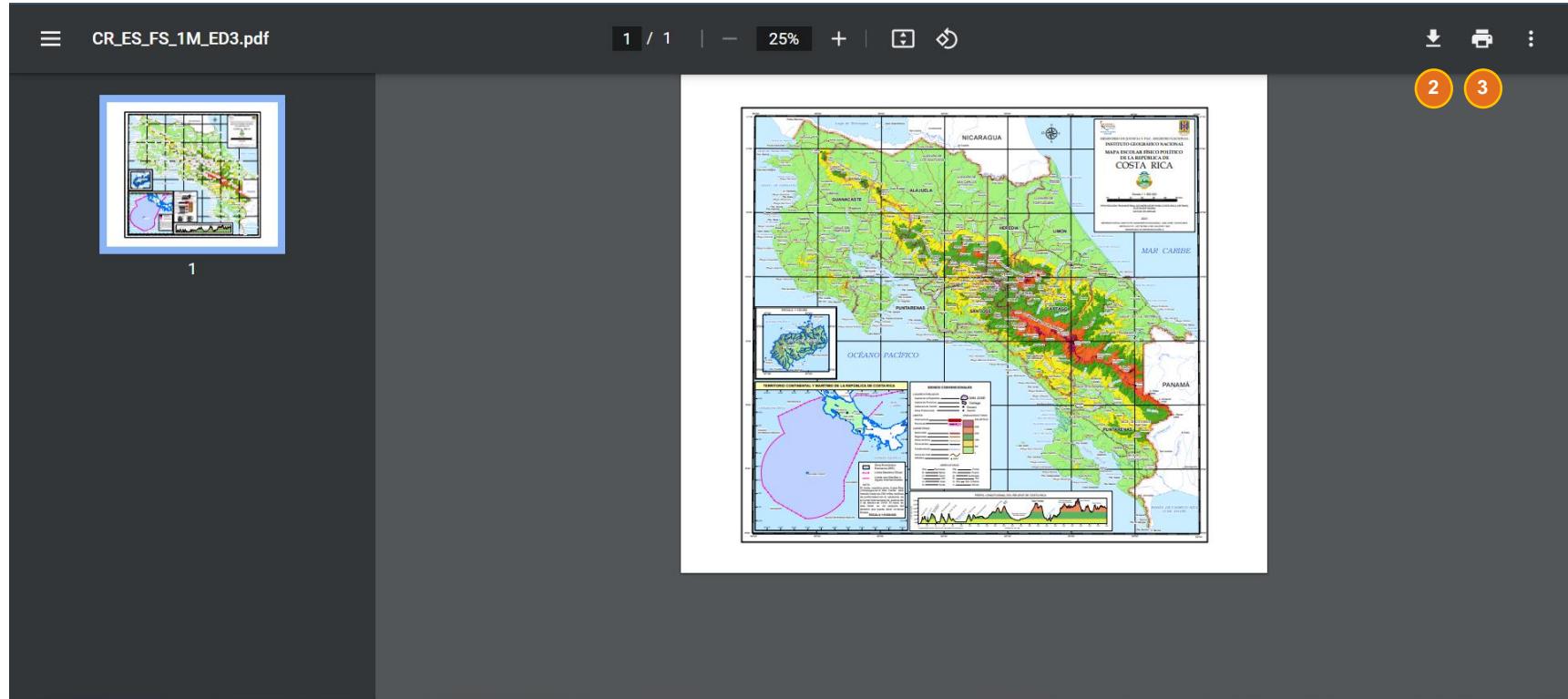


Mapa Escolar Político de la República de Costa Rica. Escala 1:1.000.000. Tercera Edición



Mapa Escolar Político de la República de Costa Rica. Escala 1:1.500.000. Tercera Edición

Al hacer clic se actualizará la ventana y en este punto podrá seleccionar la opción **Descargar (2)** o **Imprimir (3)**.



## Límites y espacios marítimos

En la sección Límites continentales y Marítimos de Costa Rica se disponen una serie de documentos oficiales y mapas de los límites continentales y marítimos de la República de Costa Rica; que incluyen la representación de las 12 millas de Mar Territorial en el Océano Pacífico y el Mar Caribe con la República de Nicaragua, definición del límite terrestres en el sector norte de la Isla Portillos y los límites continentales con la República de Panamá y de Nicaragua.

Se dispone de tres secciones: [Límites Costa Rica-Panamá \(1\)](#); [Límites Costa Rica-Nicaragua \(2\)](#); y, [Límites Marítimos \(3\)](#). Puede realizar filtros por **año** (4) o por **palabra** (5) y para acceder al documento haga clic sobre el **nombre del archivo** (6).

### Límites continentales y Marítimos de Costa Rica.

Documentos oficiales y mapas de los límites continentales y marítimos de la República de Costa Rica; que incluyen la representación de las 12 millas de Mar Territorial en el Océano Pacífico y el Mar Caribe con la República de Nicaragua, definición del límite terrestres en el sector norte de la Isla Portillos y los límites continentales con la República de Panamá y de Nicaragua.

1 Límites Costa Rica - Panamá
2 Límites Costa Rica - Nicaragua
3 Límites Marítimos

Año

4 TODC
▼
5 Búsqueda documento:

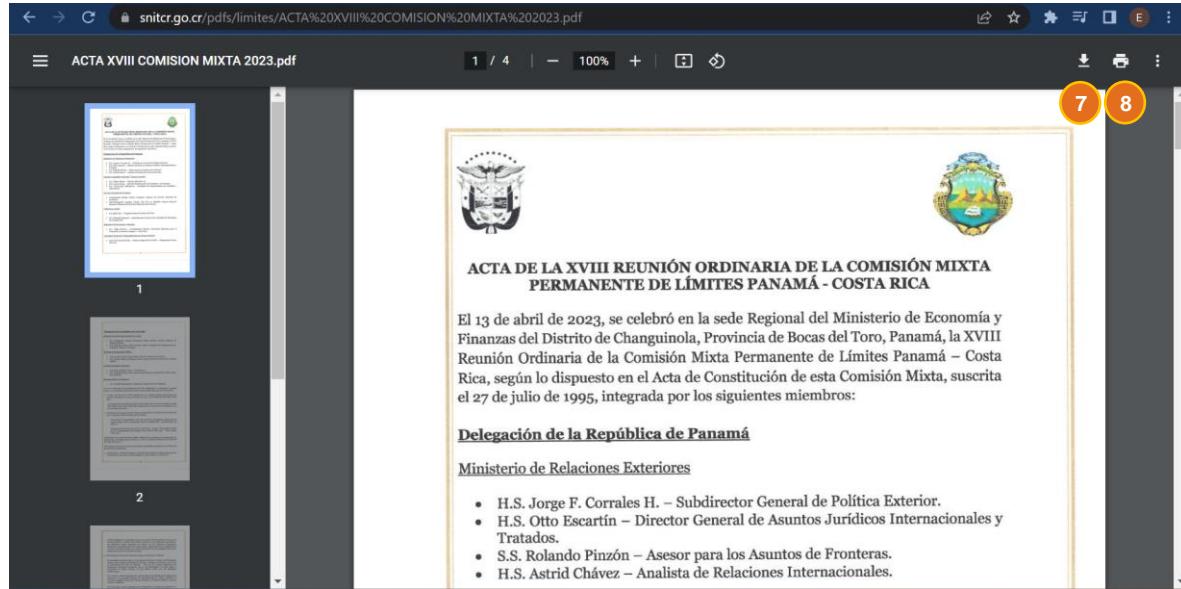
AÑO	DOCUMENTO
2023	<a href="#">6 ACTA XVIII COMISION MIXTA 2023</a>
2023	<a href="#">Propuesta de señalización y densificación del Sector I Sixaola</a>
2021	<a href="#">ACTA XVII COMISION MIXTA 2021</a>
2020	<a href="#">ACTA XVI COMISION MIXTA 2020</a>
2018	<a href="#">Continental, insular y marítimo</a>
2017	<a href="#">ACTA XIV COMISION MIXTA 2017</a>
2015	<a href="#">ACTA XIII COMISION MIXTA 2015</a>

anterior
1
siguiente

SNIT

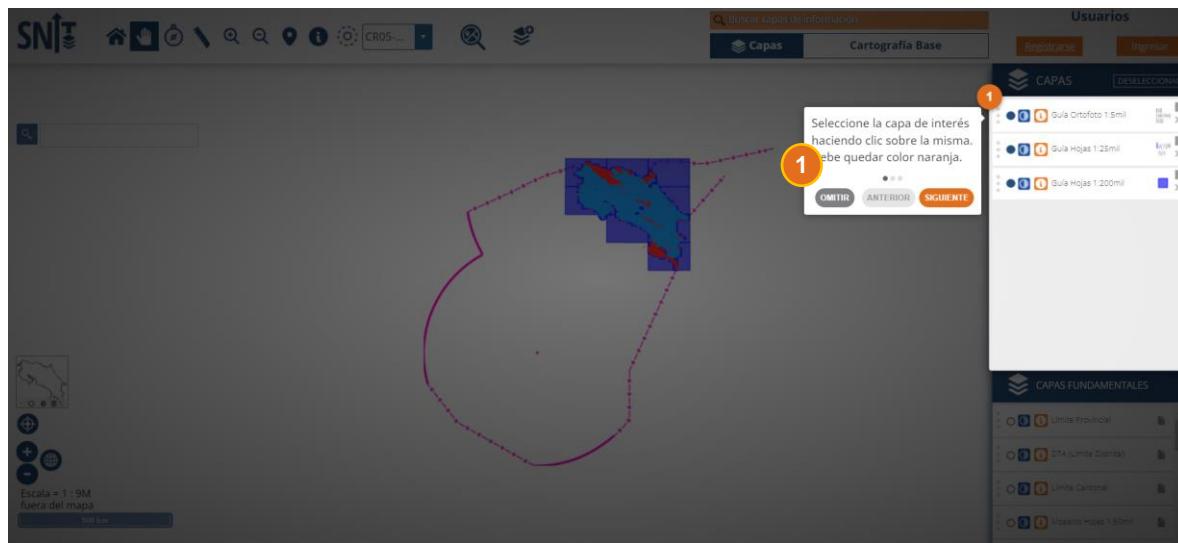
GEOPORTAL IGN

Al hacer clic se actualizará la ventana y en este punto podrá seleccionar la opción **Descargar (7)** o **Imprimir (8)**.



## Cartografía base

Cartografía base corresponde a un visor del SNIT el cual permite la descarga de diversos archivos. Al abrir la herramienta se habilitará una guía con los pasos a realizar. En este punto puede [Omitir](#) o seguir leyendo los pasos (1).

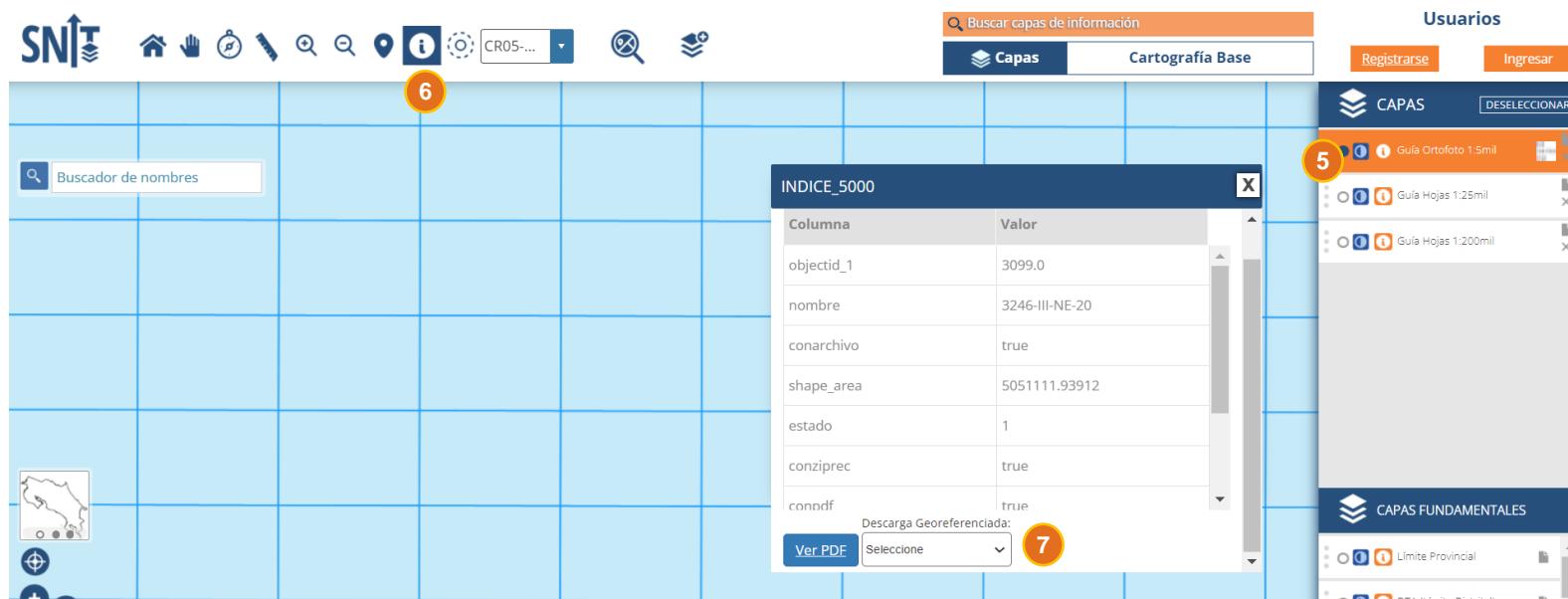


El visor incluye tres capas: **Guía Ortofoto 1:5mil** (2), **Guía Hojas 1:25 mil** (3) y **Guía Hojas 1:200 mil** (4).



Con la capa **Guía Ortofoto 1:5mil** puede descargar las Hojas Topográficas a escala 1:5.000. Para ello deberá marcar la capa en anaranjado (5), seleccionar la herramienta de consulta de capas (6) y hacer clic sobre el recuadro de la guía de su interés.

Se abrirá una ventana con los atributos de la capa y también se incluye la opción de **descarga** (7).



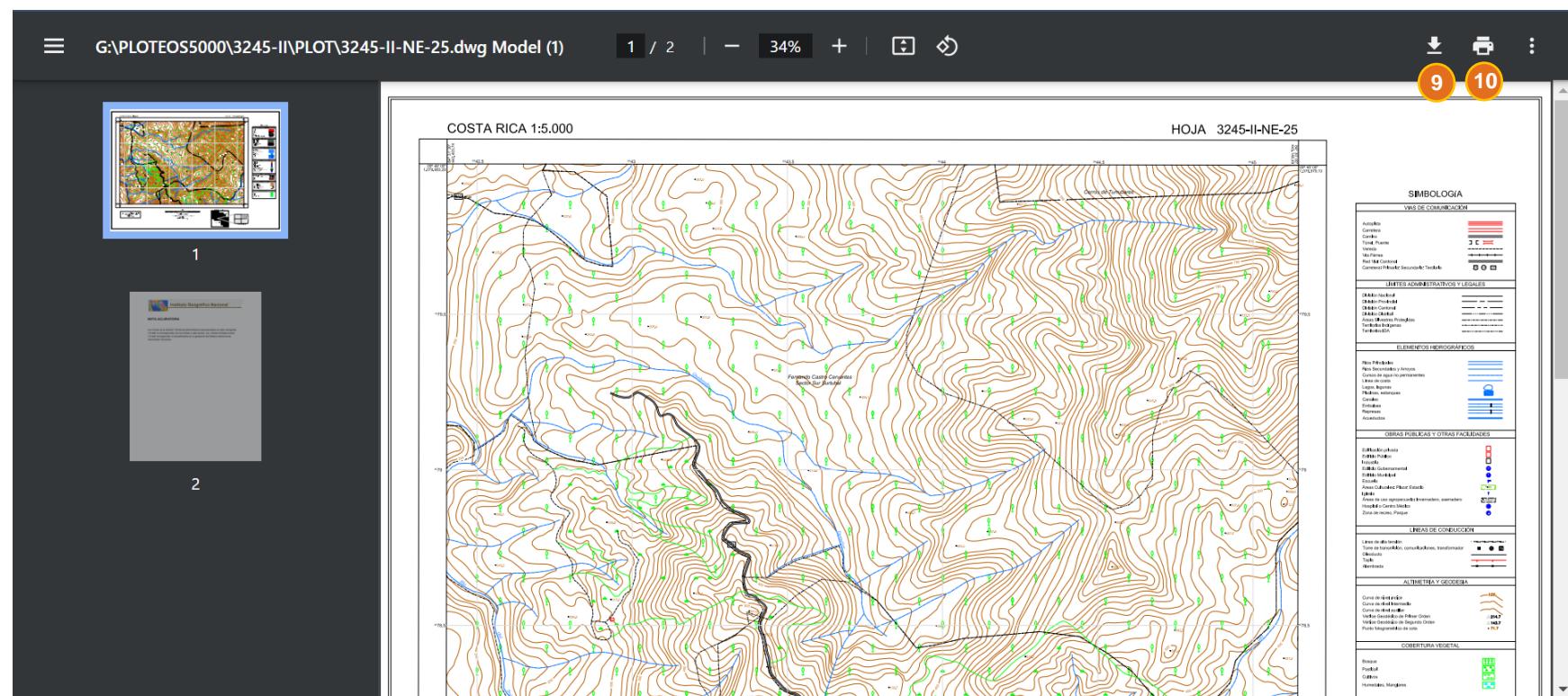
**Nota:** La guía se categoriza en tres tipos:

Disponible (azul) insumo que puede descargarse únicamente como PDF

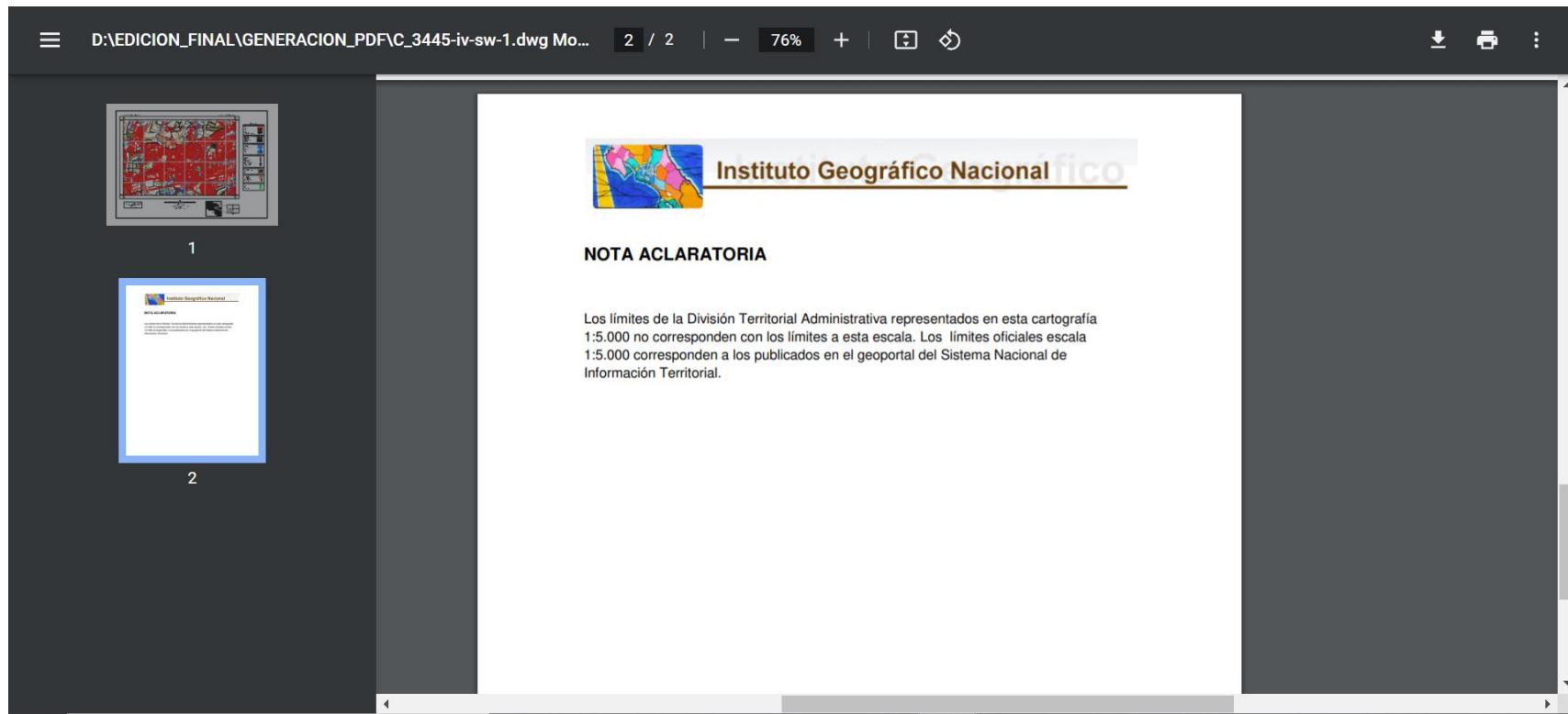
Disponible +ZIP Referenciado (celeste) puede ser descargado en formato PDF y también como archivo ZIP, RAR georreferenciado, tanto con el recorte de los bordes, como con los bordes completos

No Disponible (rojo) no se cuenta con insumos para ese sector.

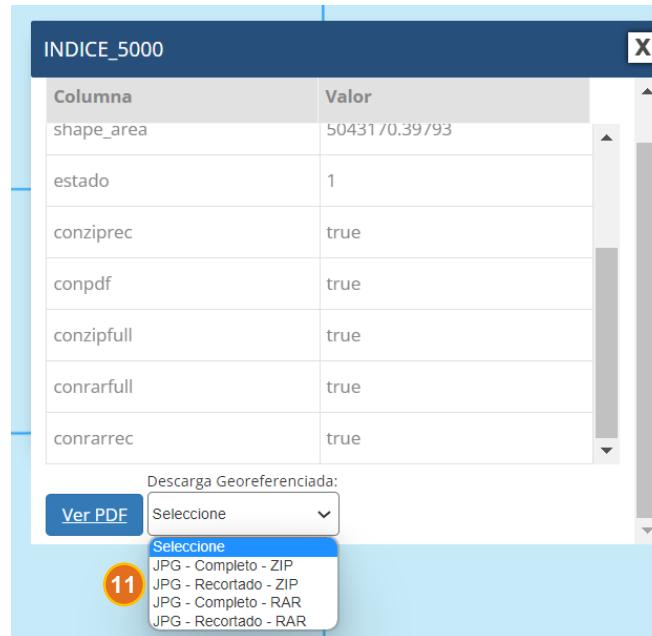
El botón **Ver PDF** (8) abrirá una ventana con el archivo, el cual podrá **descargar** (9) o **imprimir** (10).



Los mapas de la capa de Cobertura de la Ortofoto cuentan con dos páginas, siendo la segunda una nota aclaratoria: “Los límites de la División Territorial Administrativa (DTA) representados en esta cartografía 1:5.000 no corresponden con los límites a esta escala. Los límites oficiales escala 1:5.000 corresponden a los publicados en el geoportal del Sistema Nacional de Información Territorial”.

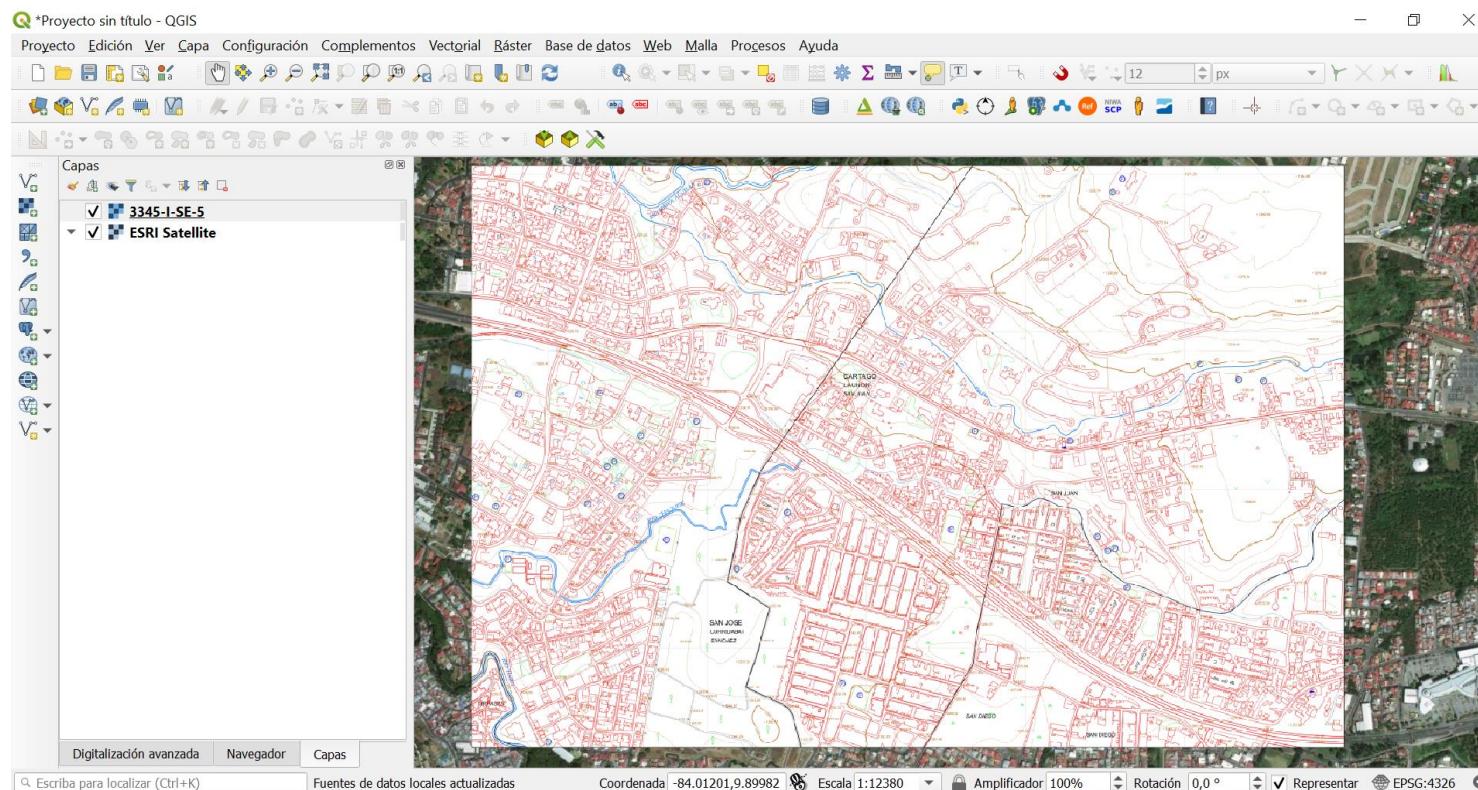


En la opción Descarga Georreferenciada (11) podrá descargar las hojas recortadas o completas y en formato ZIP o WinRAR.



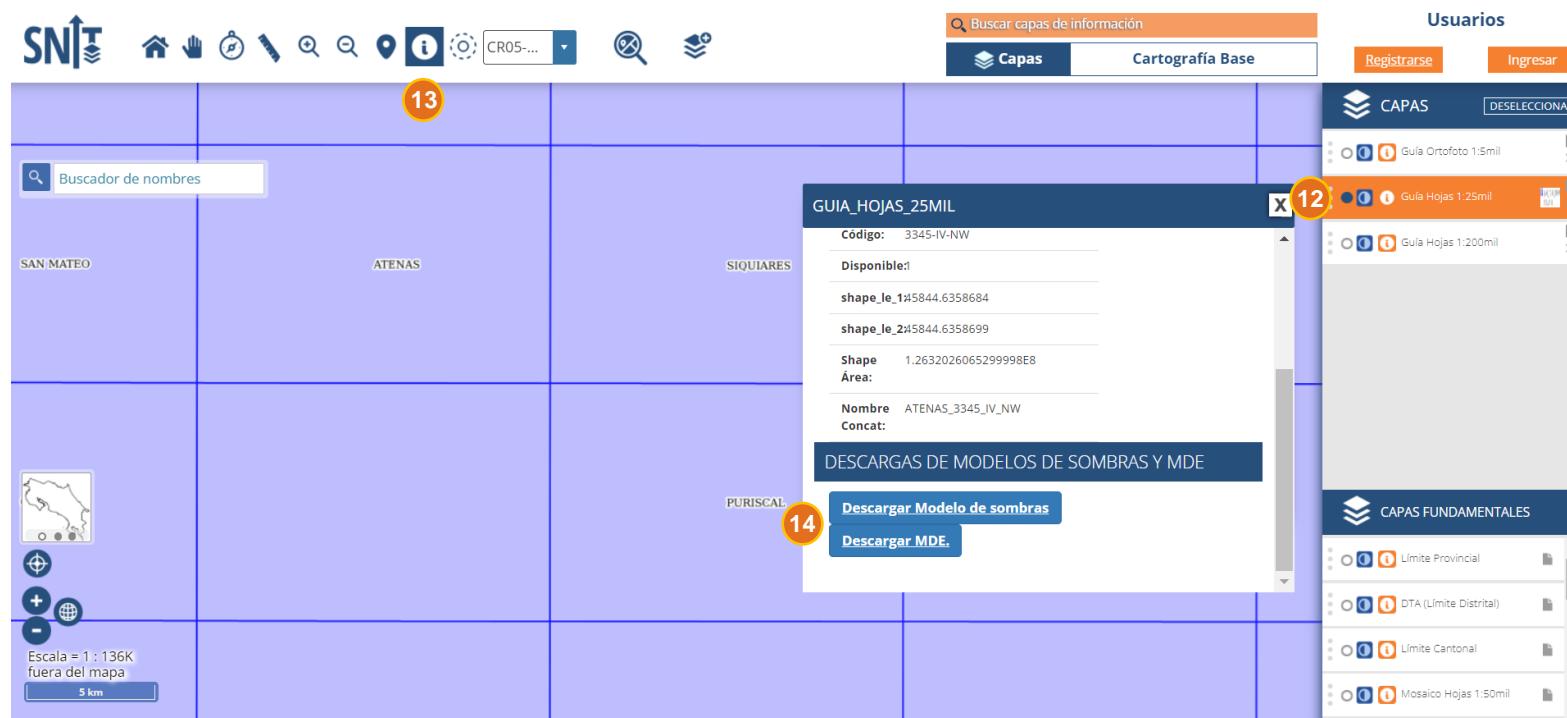
El ZIP y RAR corresponden a los formatos de descarga disponibles, **Completo** corresponde a la opción de descargar el documento tal y se muestra cuando se selecciona **Ver PDF**, mientras que **Recortado** es la sección grafica del documento.

Ya sea recortado o completo, la información estará georreferenciada por lo que se puede cargar a un Sistema de Información Geográfica (SIG), sin tener que realizar un proceso adicional.

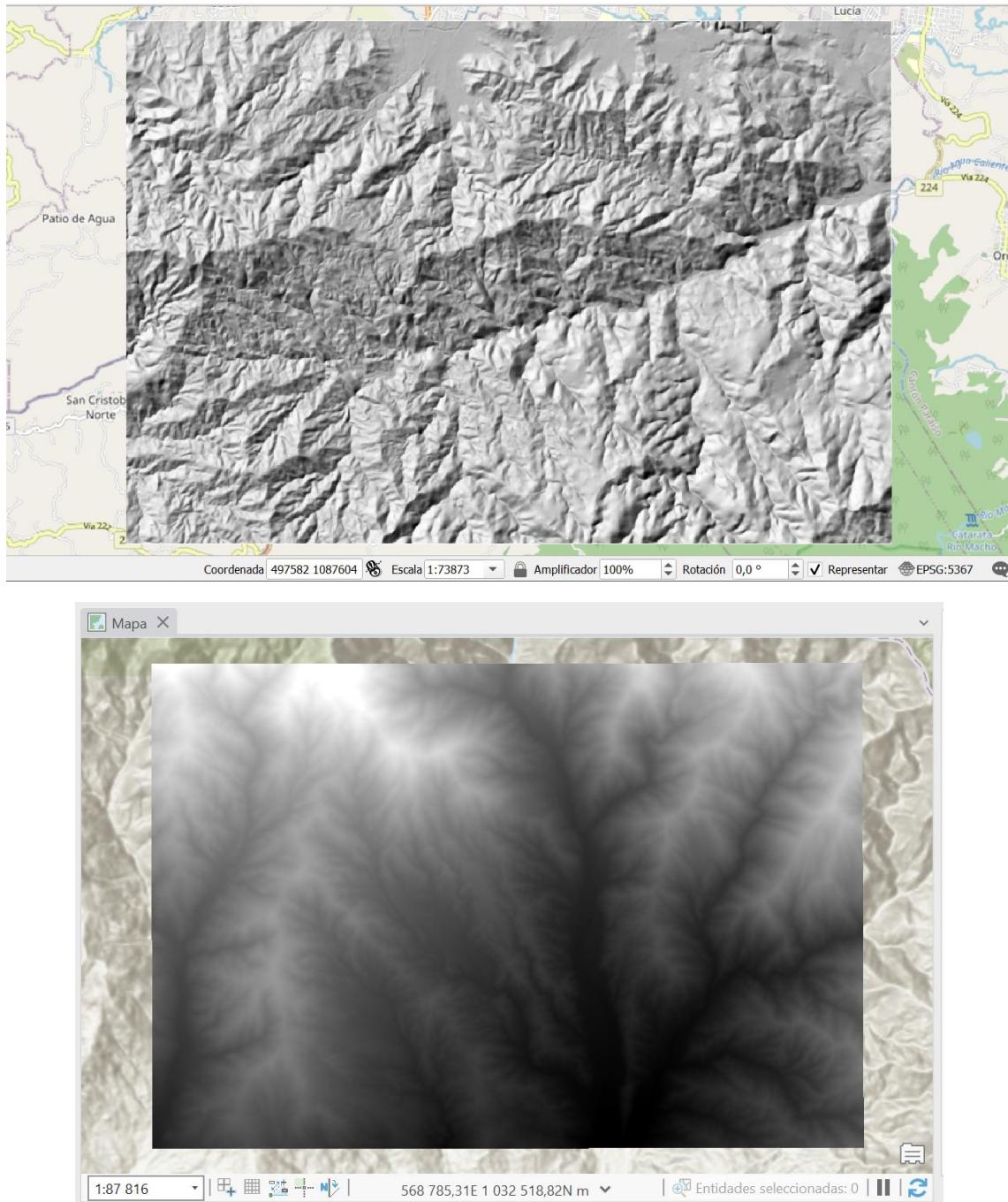


Con la capa **Guía Hojas 1:25 mil** podrá descargar el Modelo de sombras o el Modelo digital de elevación de Costa Rica. Para ello deberá marcar la capa en **anaranjado** (12), seleccionar la herramienta de **consulta de capas** (13) y hacer clic sobre el recuadro de la guía de su interés.

Al hacer clic se abrirá una ventana con los atributos de la capa. Haga clic sobre el **botón de descarga** (14) con el modelo de interés.

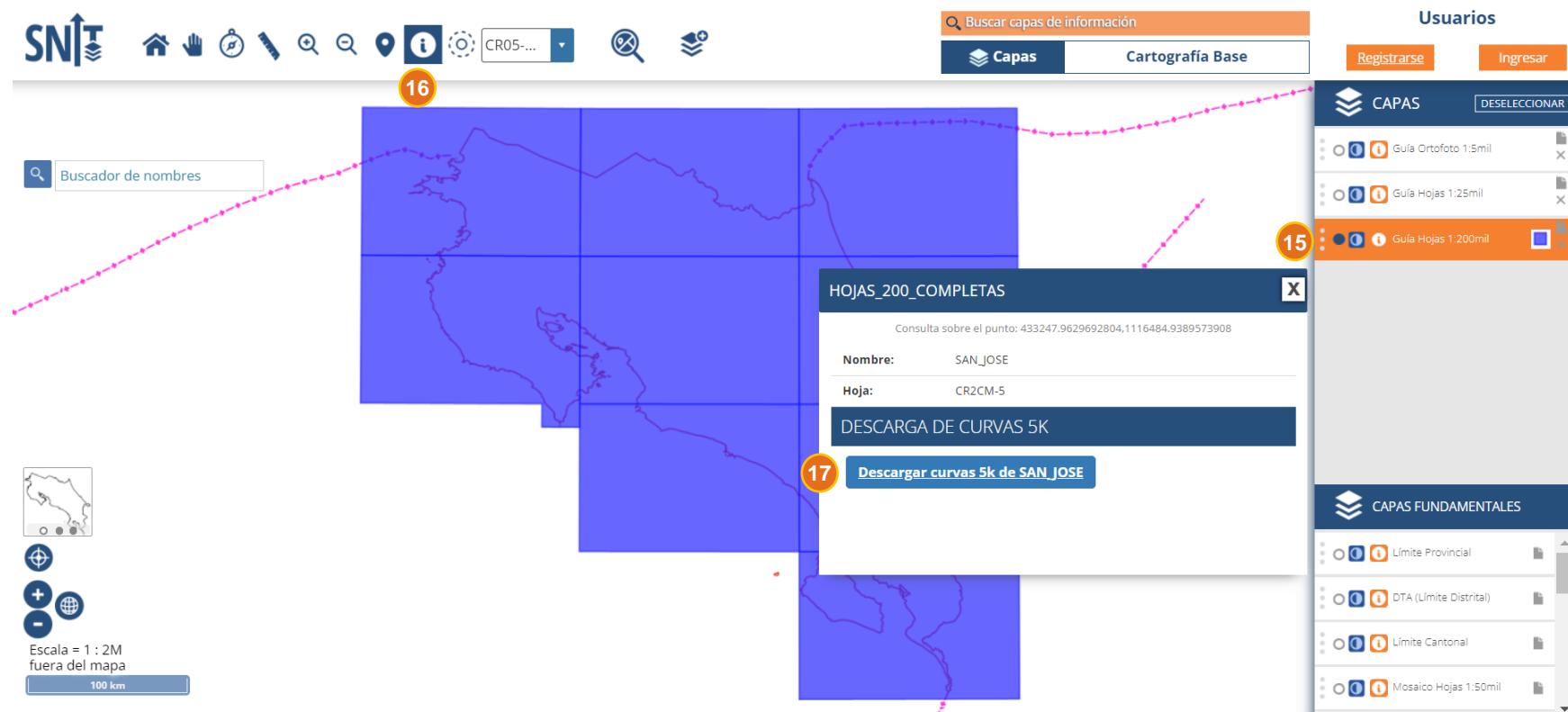


El **Modelo de sombras** se descargará en una carpeta comprimida mientras que el **Modelo digital de elevación** en un archivo TIFF. Estos archivos se encuentran georreferenciados y podrá cargarlos a un SIG:



Con la capa **Guía Hojas 1:200 mil** podrá descargar las Curvas de nivel cada 10 metros 1:5.000 año 2017 (Costa Rica). Para ello deberá marcar la capa en **anaranjado** (15), seleccionar la herramienta de **consulta de capas** (16) y hacer clic sobre el recuadro de la guía de su interés.

Al hacer clic se abrirá una ventana con los atributos de la capa. Haga clic sobre el **botón de descarga** (17).



**NOTA:** Se descargará una carpeta comprimida con el Shapefile el cual podrá visualizar a través de un SIG.

# Contáctenos

## Horario de atención:

Lunes a viernes de 8:00 am hasta las 3:30pm

## Teléfono:

Cualquier consulta podrá ser atendida a los números:

2202-0601, 2202-0667, 2206-0676 2206-0677, 2202-0678

## Correo electrónico:

También puede escribir al correo [snit.info@rnp.go.cr](mailto:snit.info@rnp.go.cr)

