

**SAGARPA**



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN

# Aplicaciones geoespaciales para la gestión agroalimentaria

*una poderosa herramienta para  
el diseño y ejecución de  
políticas públicas*



Todos los días del año cada uno de los satélites ópticos de observación de la tierra de la constelación SPOT pasa dos veces sobre el territorio de México.

Éstos se encuentran en operación a una altura de 822 kilómetros sobre el nivel medio del mar.

- Tipo de órbita: Polar (N-S)
- Inclinación: 8°



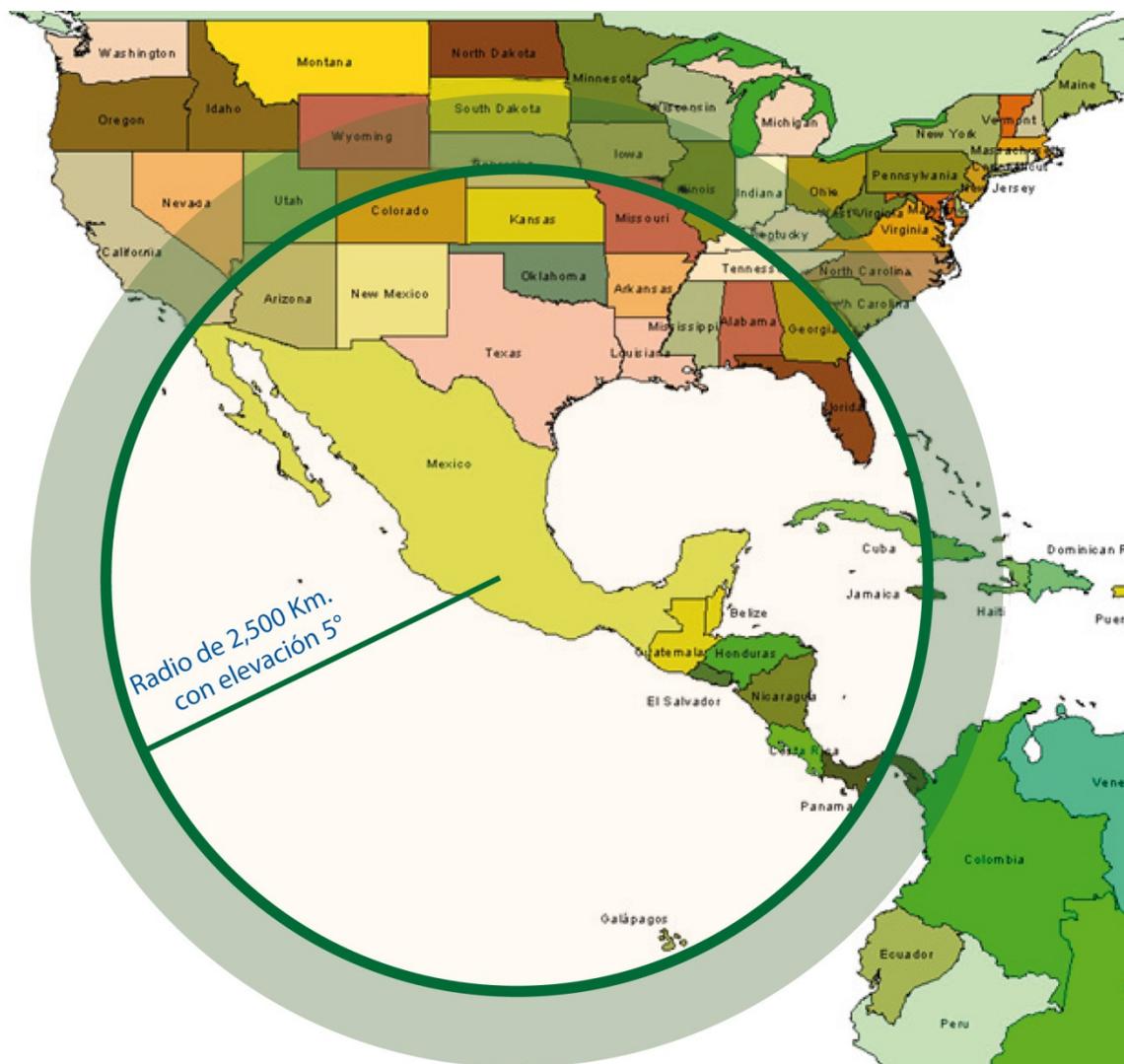
# Alcance y cobertura

Radio de alcance: 2,500 km.

En cada pase cada uno de los satélites puede lograr hasta 80 tomas del territorio nacional.

México  
 Nebraska  
 Colorado  
 Kansas  
 Missouri  
 Arizona  
 Nuevo México  
 Oklahoma  
 Arkansas  
 Tennessee  
 Texas  
 Mississippi  
 Alabama  
 Georgia

Louisiana  
 Florida  
**Galápagos**  
 Cuba  
 Jamaica  
 Haití  
 Belize  
 Guatemala  
 Honduras  
 El Salvador  
 Nicaragua  
 Costa Rica  
 Panamá



## El mosaico nacional

La totalidad del territorio mexicano se cubre con 822 imágenes de 60 por 60 kilómetros cuadrados, que equivalen a una superficie de tres mil 600 kilómetros cuadrados cada una.

De 2003 a abril 2012, se han completado ocho cubrimientos nacionales georreferenciados y uno ortorrectificado.







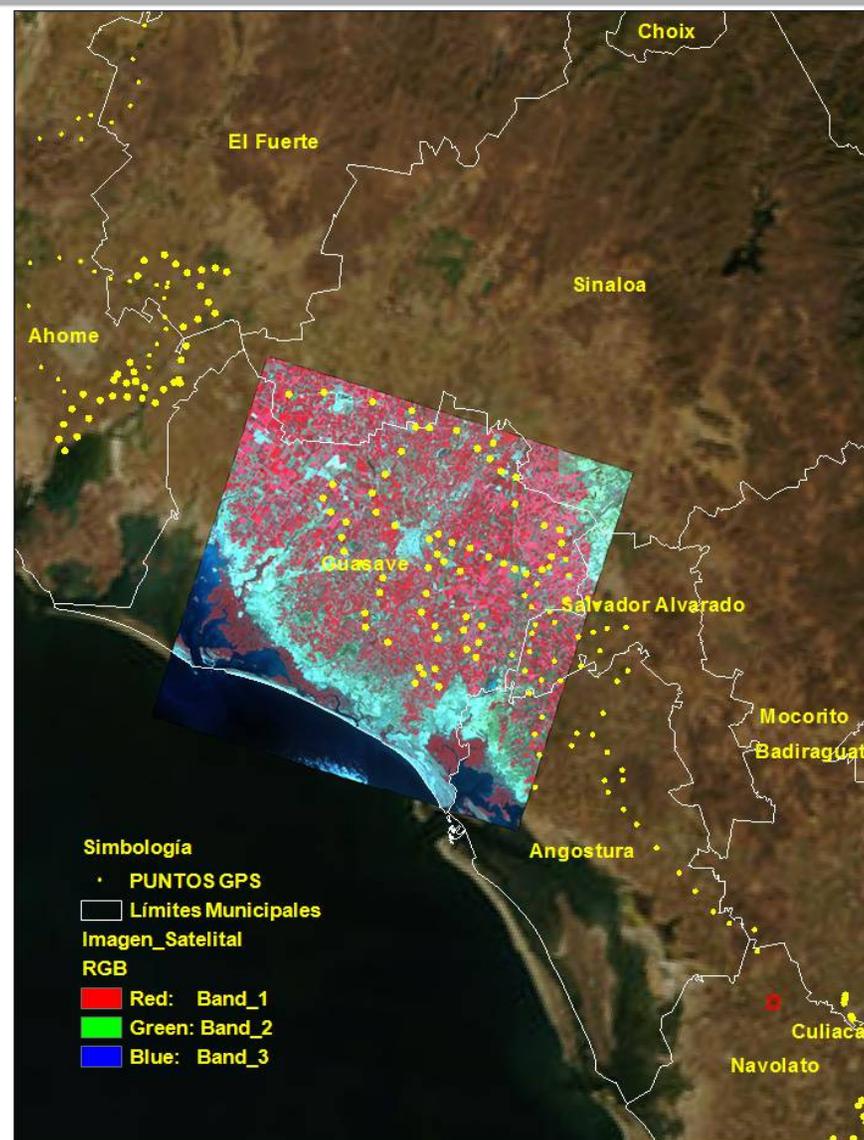
Después del  
fenómeno

Helada atípica en Sinaloa

## Análisis para la resiembra en Sinaloa

Imagen SPOT  
multiespectral a 2.5 m

Las imágenes multiespectrales captan parte del ultravioleta y hasta el infrarrojo del espectro de luz y pueden alcanzar desde 20 hasta 2.5 metros cuadrados; las imágenes compuestas a color logran un detalle mayor.



**Fecha: febrero 11**

**Cultivo: maíz**

Punto de referencia



**Fecha: marzo 31**

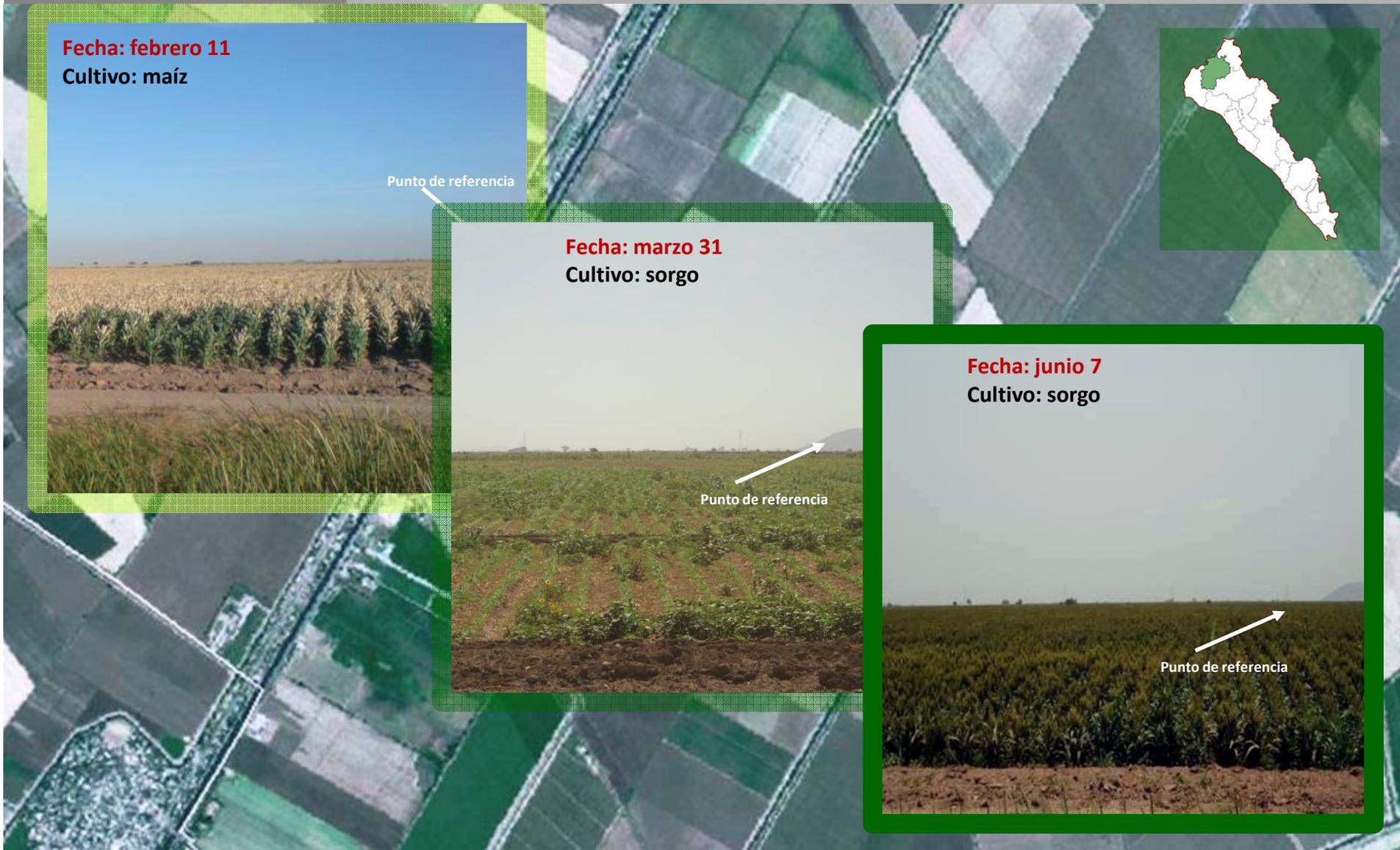
**Cultivo: sorgo**

Punto de referencia

**Fecha: junio 7**

**Cultivo: sorgo**

Punto de referencia



**Fecha: febrero 11**  
**Cultivo: maíz**

Punto de referencia



**Fecha: marzo 31**  
**Cultivo: maíz**

Punto de referencia



**Fecha: junio 8**  
**Cultivo: maíz**

Punto de referencia



**Fecha: febrero 10**  
**Cultivo: garbanzo**

Punto de referencia



**Fecha: marzo 30**  
**Cultivo: suelo desnudo**

Punto de referencia



**Fecha: junio 6**  
**Cultivo: suelo desnudo**

Punto de referencia



Culiacán



## Seguimiento a la mancha de petróleo

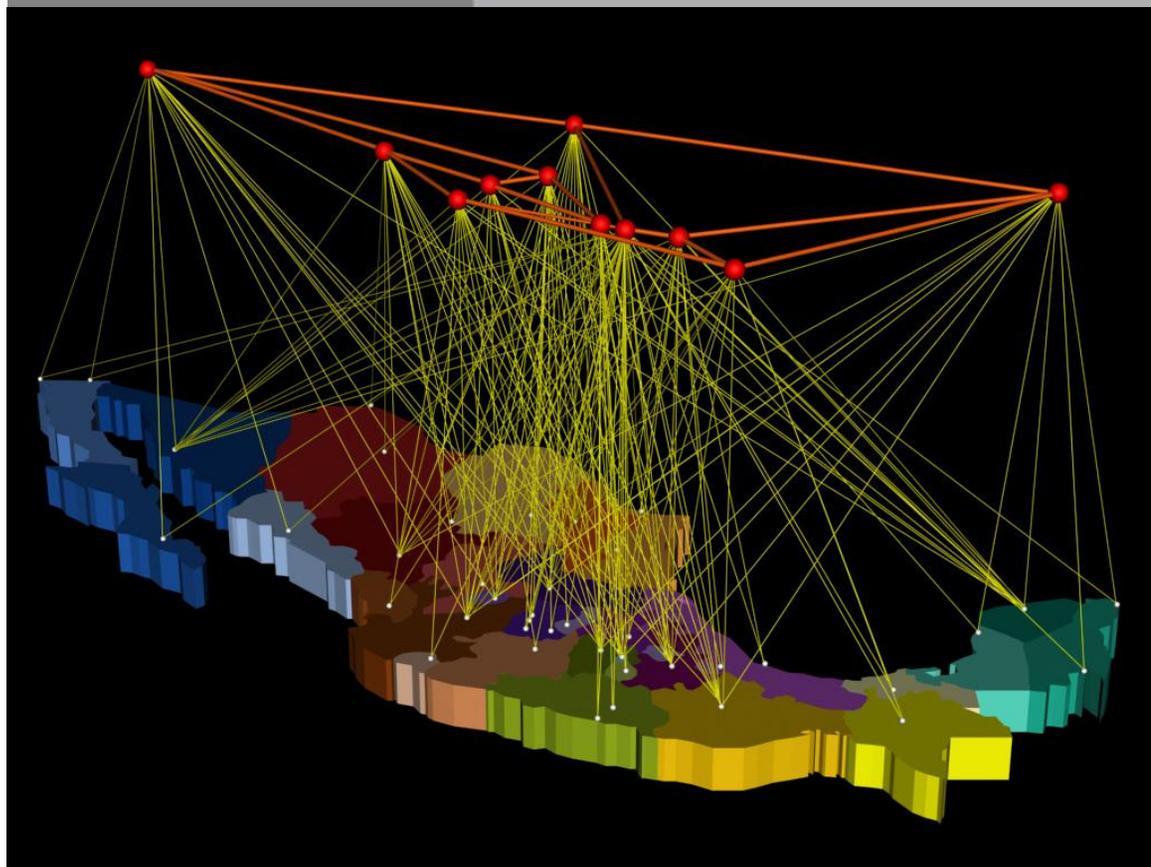


**SAGARPA**



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN

# Centro de Mando Geoespacial del SNIDRUS

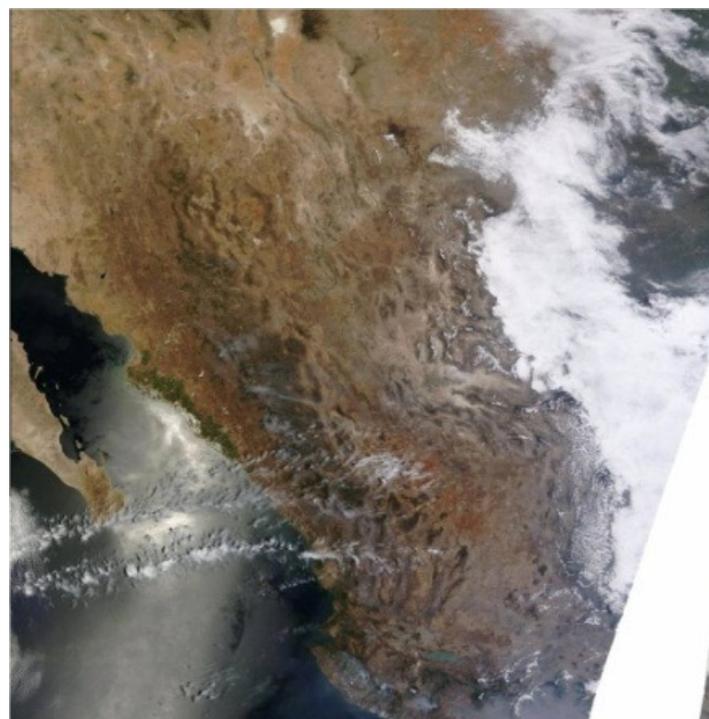


Formación de una comunidad de 132 expertos en las 32 entidades federativas.

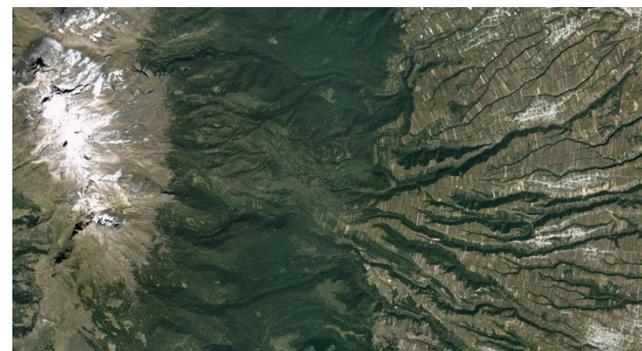
Capacidad de generar información y optimizar su flujo para reacción inmediata ante sucesos de interés nacional.

## Aplicaciones habituales

- Ubicación de cultivos, unidades de producción pecuaria y pesquera.
- Seguimiento de cultivos.
- Base para análisis estadístico.
- Trazado de redes en las cadenas de distribución.
- Estudios históricos.
- Análisis de riesgos agropecuarios.



- **Localización:** *¿Qué hay en dónde...?*
- **Condición:** *¿Dónde sucede qué ...?*
- **Tendencias:** *¿Qué ha cambiado / qué debería cambiar ...?*
- **Rutas:** *¿Cuál es el camino óptimo ...?*
- **Pautas:** *¿Qué patrones existen ...?*
- **Modelos:** *¿Qué ocurriría si ...?*
- **Políticas:** *¿Qué hacer para lograr...?*



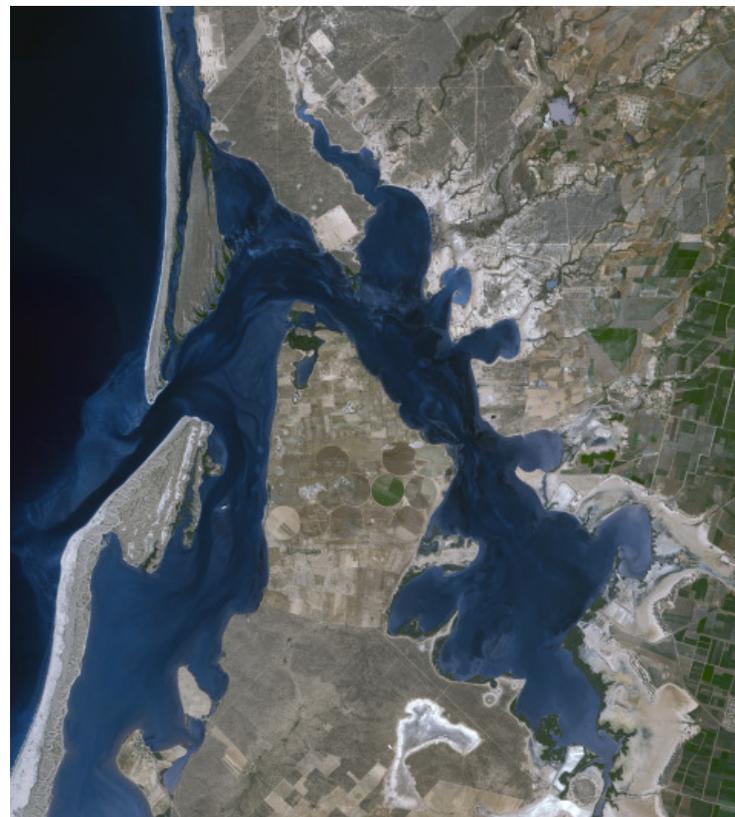
**SAGARPA**



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN

## *Hacia dónde vamos*

Nuestro modelo de gestión de datos estadísticos y soluciones geospaciales sirve para observar, comprender, decidir y actuar.



En resumen, para tener la planeación del territorio en nuestras propias manos.

**SAGARPA**



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN

**[diazdelavega@siap.gob.mx](mailto:diazdelavega@siap.gob.mx)**



**SAGARPA**



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,  
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,  
PESCA Y ALIMENTACIÓN

## Estrategia de largo aliento

