

# 7a



SEMANA  
**Geomática**  
Internacional 2017  
BOGOTÁ / COLOMBIA

Tecnologías de la información para la consolidación ambiental y productiva del territorio.

 /IgacColombia  /igaccolombia  @igaccolombia

<http://semanageomatica.igac.gov.co>

La geografía como herramienta para monitoreo de actividades ilegales: El caso de las sustancias químicas utilizadas en los procesos de extracción y transformación de la cocaína



# Antecedentes

Primero monitoreamos lo que se puede ver



Cultivos de coca



Minería no formal

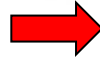
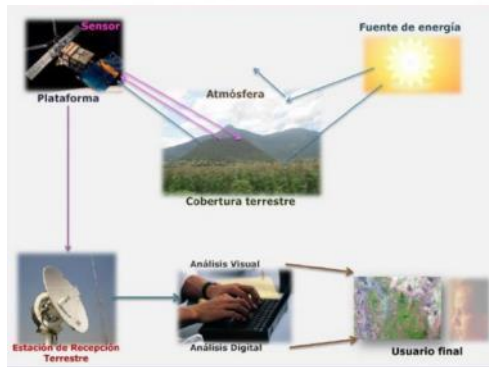


Deforestación

...

# Antecedentes

Mediante el uso de herramientas de percepción remota



Se obtiene Información:

- Con el componente geográfico (posición)
- Alfanumérica (tablas con atributos)
- Con metodologías replicables para el monitoreo

Satélite toma la imagen, se procesa, se obtiene un archivo digital en el que se interpreta la información que se necesita



¿ Cómo monitoreamos lo que NO se puede ver ?

No deja una marca, una huella sobre el territorio  
que se pueda encontrar median algún sensor

# Antecedentes



La dinámica de las SSQQ usadas en la transformación de drogas



El consumo de drogas

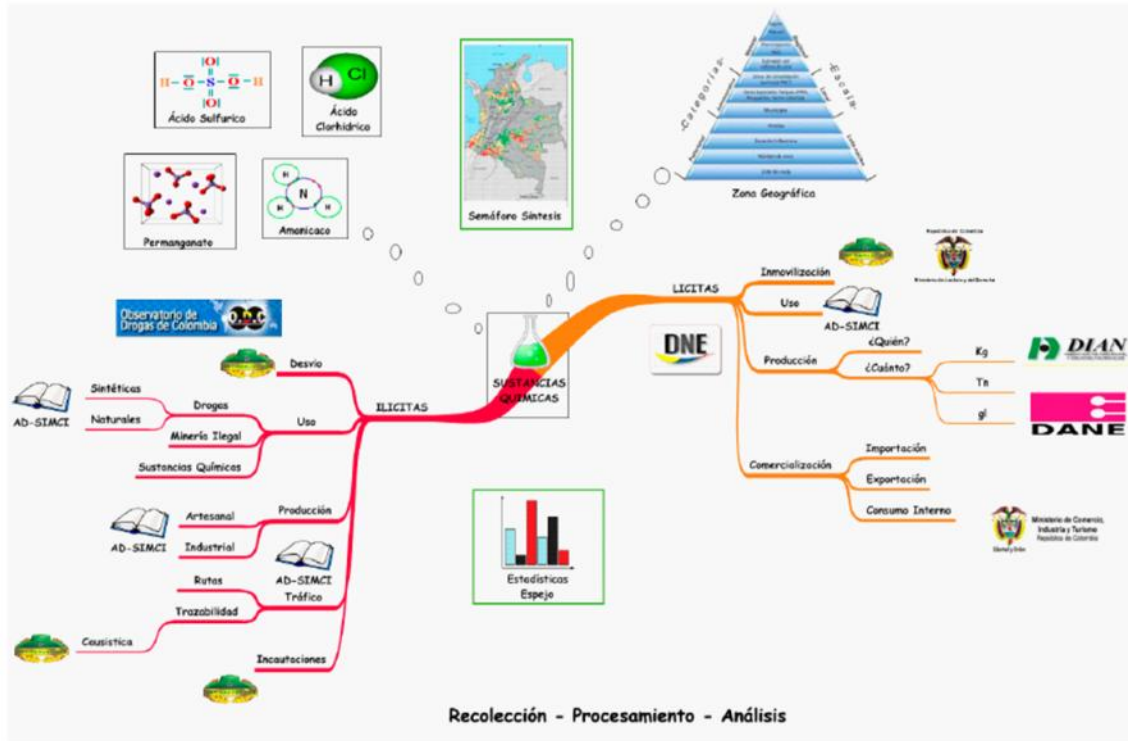


Drogas de síntesis

Para realizar el monitoreo de estas actividades es necesario recopilar la información secundaria existente y mediante diferentes herramientas implementar mecanismos que nos permitan realizar diagnóstico, seguimiento y evaluación de los resultados.

*Así es como Nace lo que conocemos como Geografía de las sustancias químicas*

# ¿ Qué existe?



# Se encontró...

Actualmente, la información y los estudios relacionados del uso de sustancias químicas se encuentran atomizados. Además, la información generada por otras instituciones no se tiene en cuenta para los análisis y estrategias de control.





# Se decidió...



Sustancias incautadas Empresas usuarias de CCITE - Datos de DNE



Códigos de comercialización de cemento



Productos solventes



Incautaciones



Comercio 2014



Importaciones y exportaciones de SQ



Cultivos de coca

Integrar la información en un gestor de bases de datos.

- Generar informes consolidados por entidad territorial
- Realizar salidas graficas en el visor
- Servir información por la web a otras plataformas.
- Permitir el acceso a investigadores para el análisis

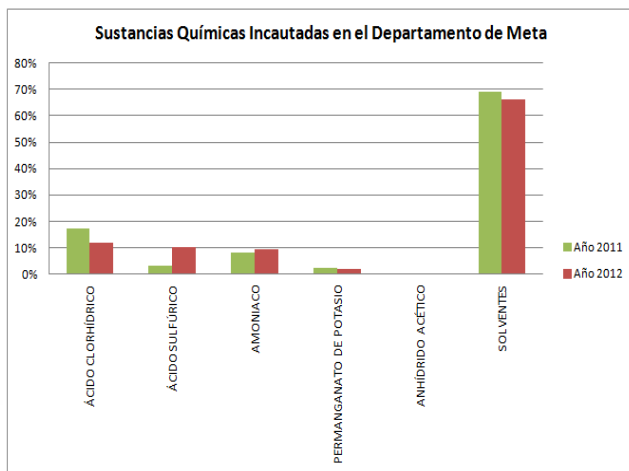
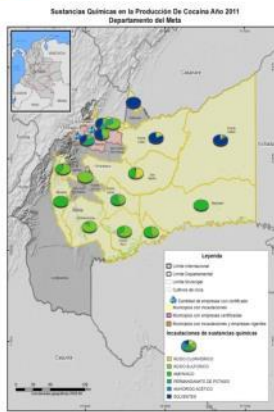
# Visor geográfico

**Visor de información geográfica**

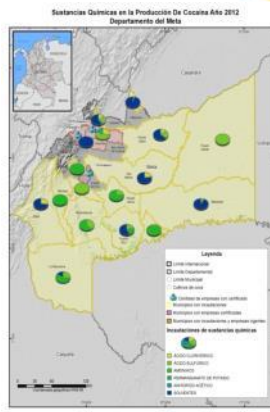
**Paneles de capas**

**Leyenda**

# Algunos resultados



Fuente: Geografía de las sustancias químicas (UNODC-SIMCI)



El proyecto “ Geografía de las sustancias químicas en Colombia” (2013), Utiliza las información de sustancias químicas de las bases de datos y **espacializa la dinámica licita e ilícita**. Los reportes para el departamento del meta presentan que el mayor número de incautaciones (uso ilícito), corresponden al grupo de solventes (69%) en los municipios de Puerto Gaitán y Puerto López. La tendencia en incautaciones se mantiene respecto el año anterior, con un 66% en el grupo de solventes. Sin embargo, los municipios que reportan la mayor cantidad de incautaciones por este grupo son Mapiripán y San Martín esto podría indicar una especialización en el proceso de transformación.

**Adicionalmente, se puede observar cuatro zonas focalizadas:** la primera, coincidente con presencia de cultivos de coca ubicada al sur y occidente del departamento, en los municipios de La Uribe y La Macarena, que de acuerdo con el SIMCI presentan incremento en el área sembrada con coca, en estos municipios se observa un cambio en la dinámica de incautaciones. En La Uribe las incautaciones de sustancias indican que en el municipio se puede estar haciendo el procesamiento de clorhidrato y en La Macarena las incautaciones de sustancias indican que en este municipio se pueden estar estableciendo infraestructura para procesamiento de pasta base y base re oxidada.

## Actualizar la serie histórica



## Generar estrategias para asegurar la sostenibilidad de los datos



Dar continuidad a los análisis, mejorar la precisión y la escala