



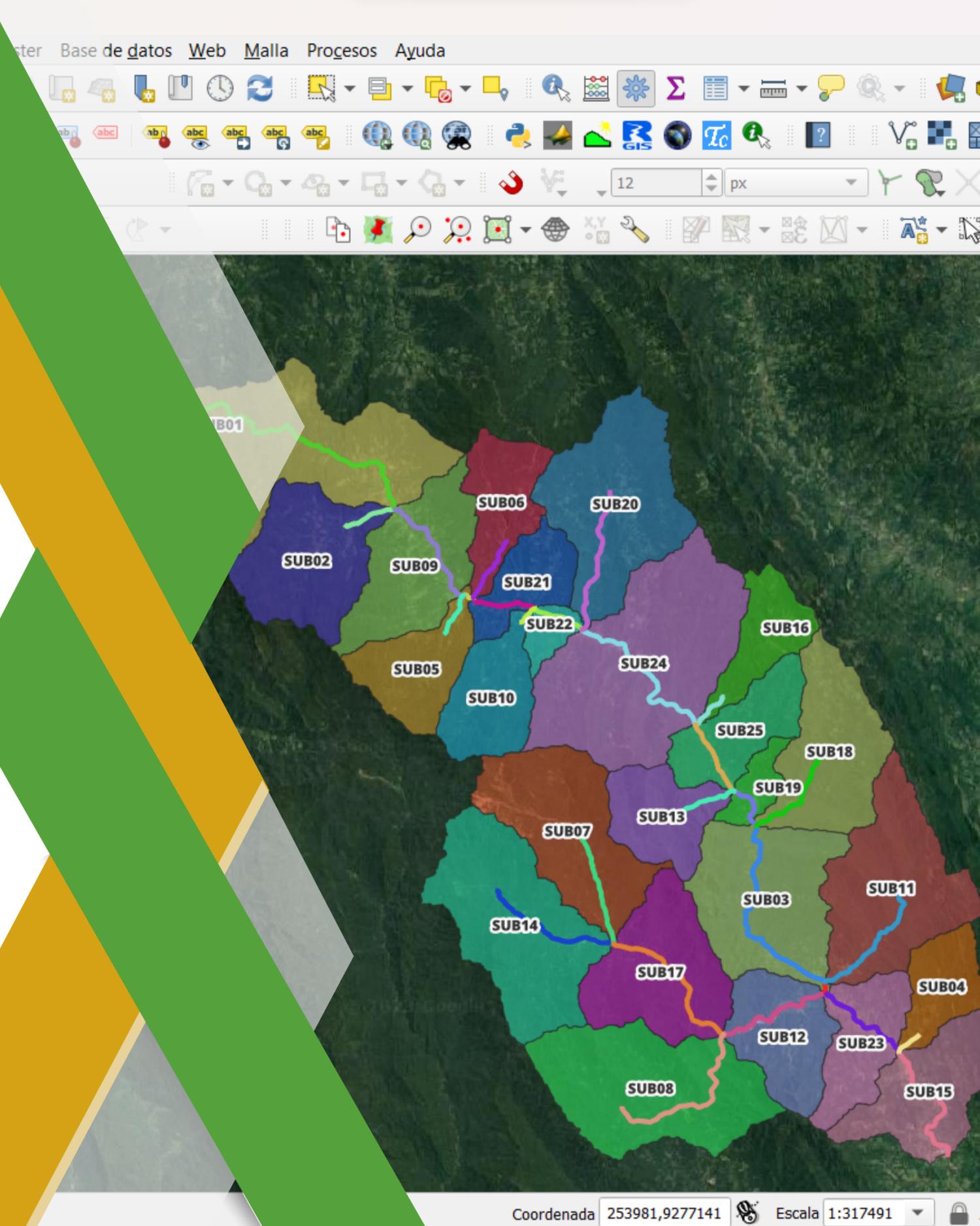
CURSO GRATUITO

INTRODUCCIÓN AL ENTORNO DEL SOFTWARE SIG (QGIS Y HEC-HMS).

09/02/2024

 www.Hidrogis.com

 **+51 906 965 874**

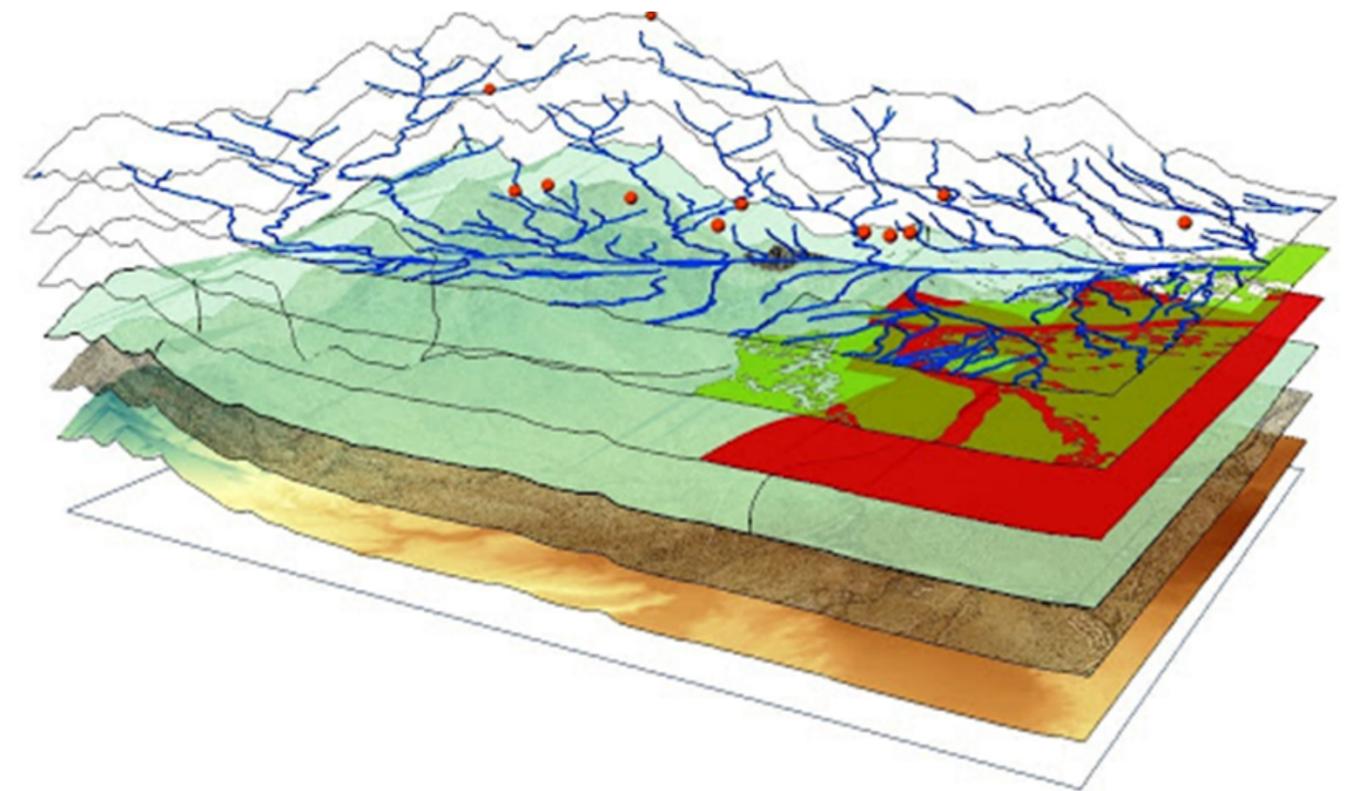




¿Qué son los SIG?

En palabras habituales, **“Un SIG es un conjunto de software y hardware diseñado para trabajar con datos referenciados mediante coordenadas espaciales o geográficas”**.

En otras palabras, **“SIG es tanto un sistema de base de datos con capacidades específicas para datos georreferenciados, como un conjunto de operaciones para trabajar con esos datos”**.





Componentes Principales de los SIG

Componentes Principales SIG

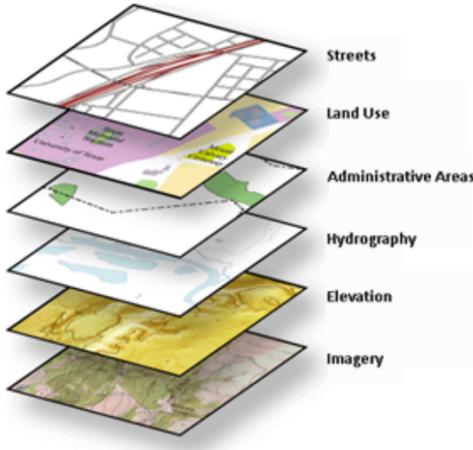
Hardware



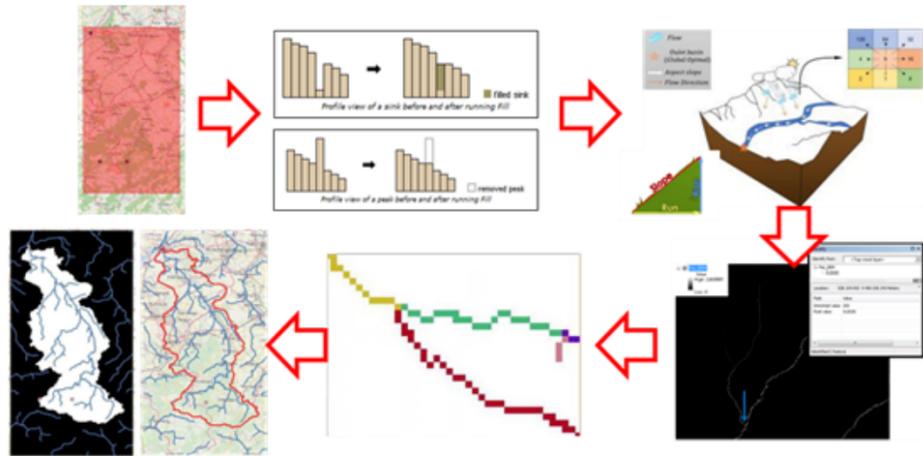
Software



Datos

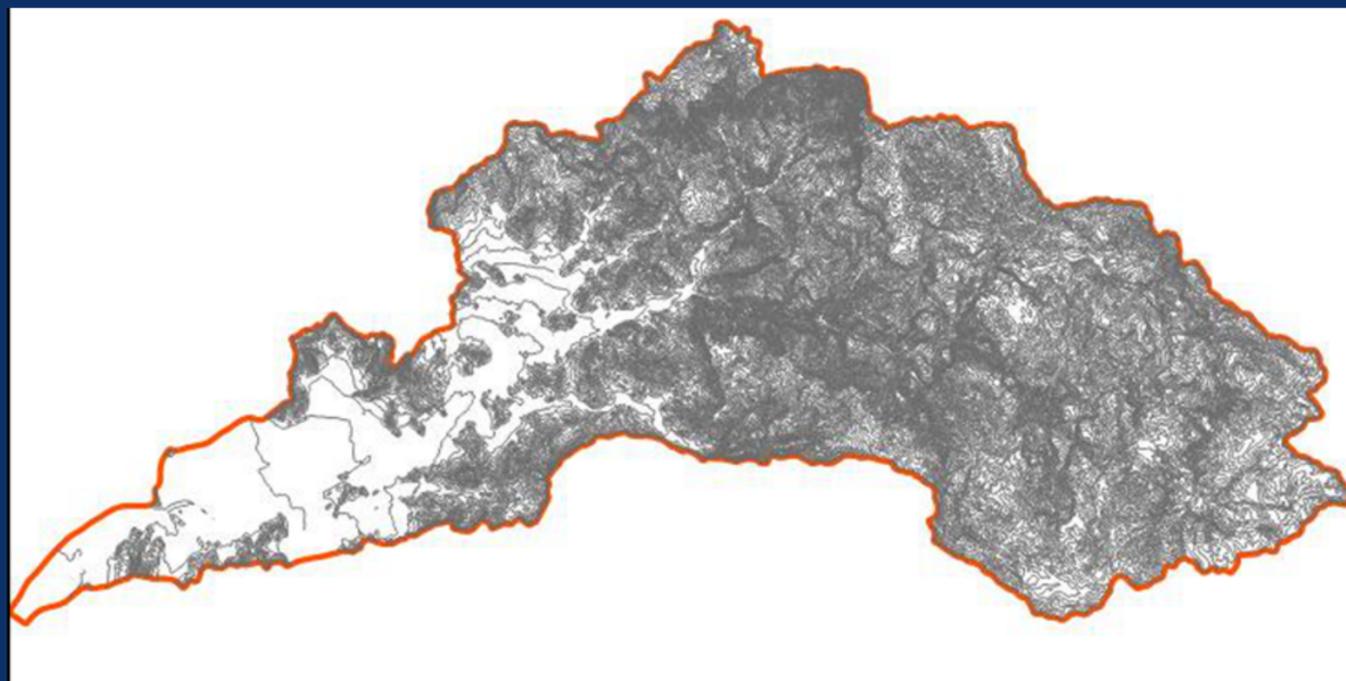


Procedimiento



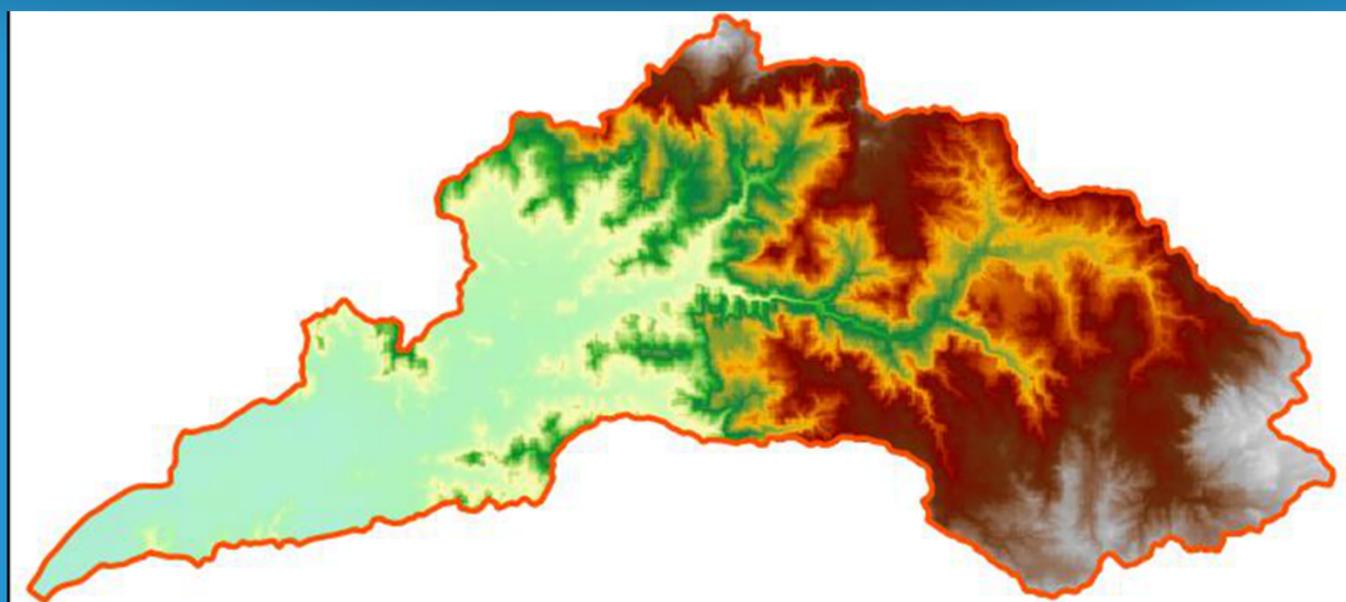
Personal





Representación de los datos

Los datos SIG representan los objetos del mundo real (carreteras, el uso del suelo, altitudes). Los objetos del mundo real se pueden dividir en dos abstracciones: objetos discretos (una casa) y continuos (cantidad de lluvia caída, una elevación). Existen dos formas de almacenar los datos en un SIG: raster y vectorial.





Software SIG

La información geográfica puede ser consultada, transferida, transformada, superpuesta, procesada y mostradas utilizando numerosas aplicaciones de software.

Software Comerciales

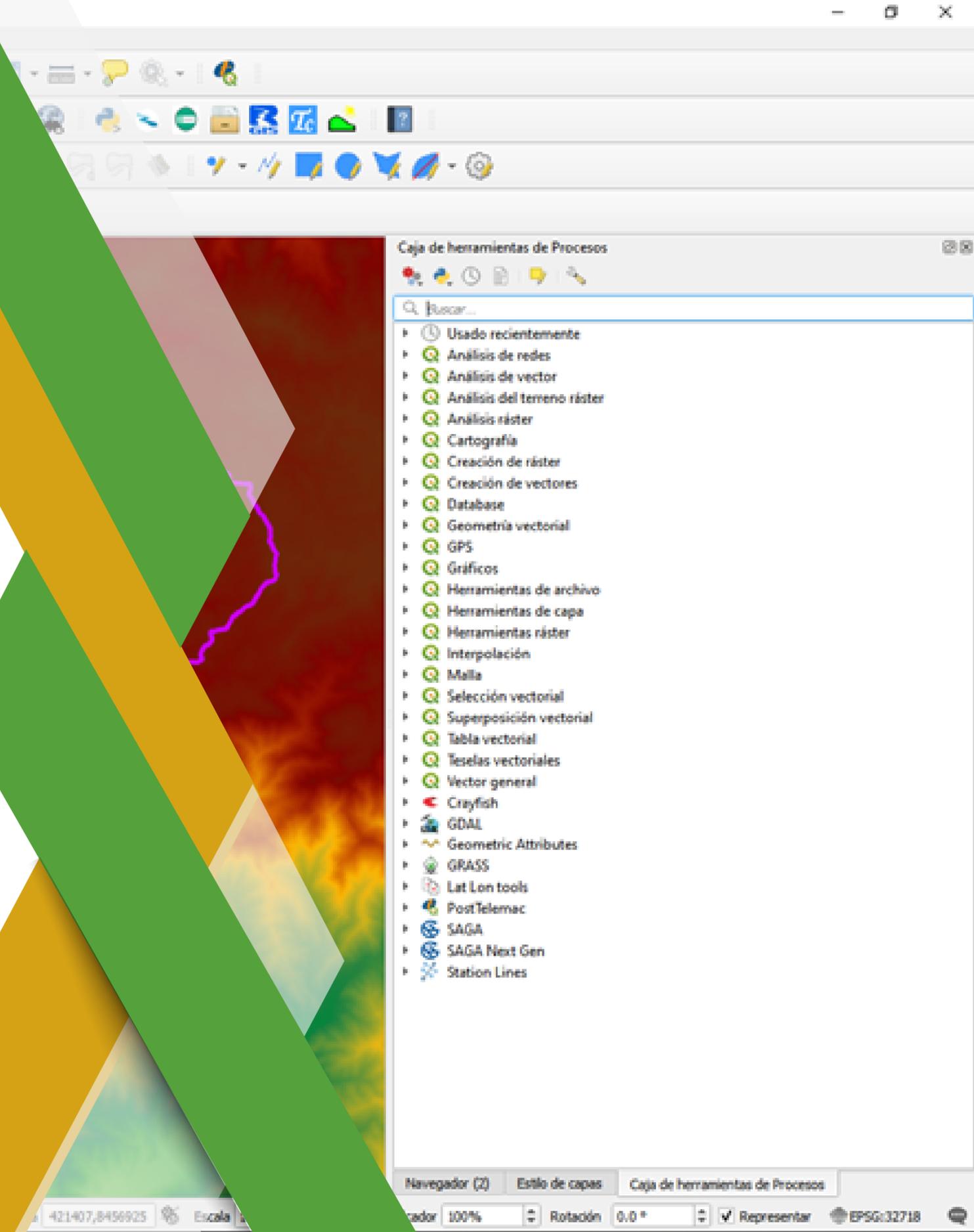


Software libre



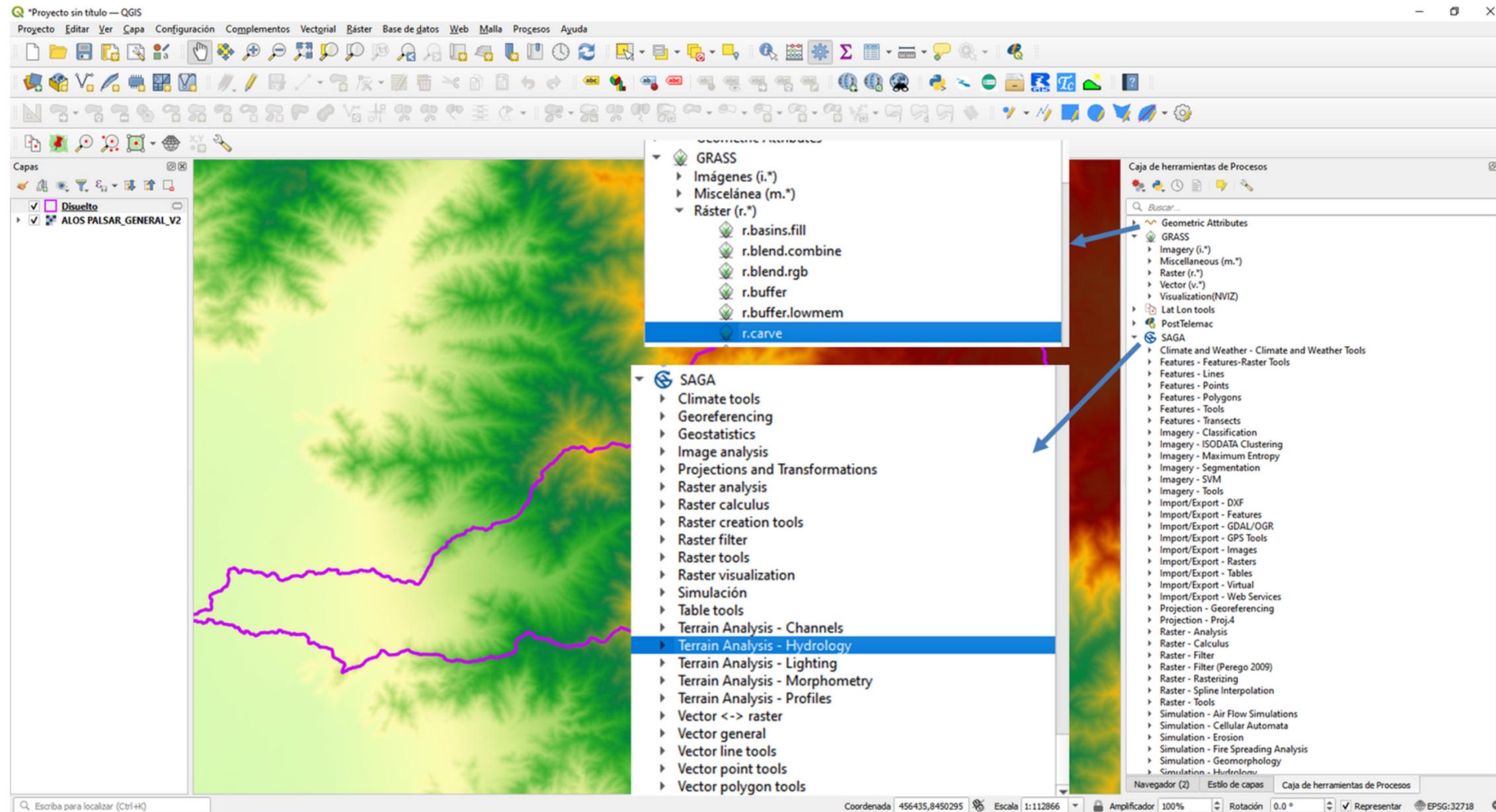


- Software SIG de código libre, desarrollado por Open Source Geospatial Foundation (OSGeo)
- Sistema operativo Windows, Linux y Mac
- Soporta la carga de formatos vectoriales, raster así como también formatos de bases de datos espaciales tales como Postgis (Postgresql) y SpatialLite
- Integración con GRASS y SAGAGIS
- Cuenta con un módulo de scripting sobre Python.
- Administrador de complementos





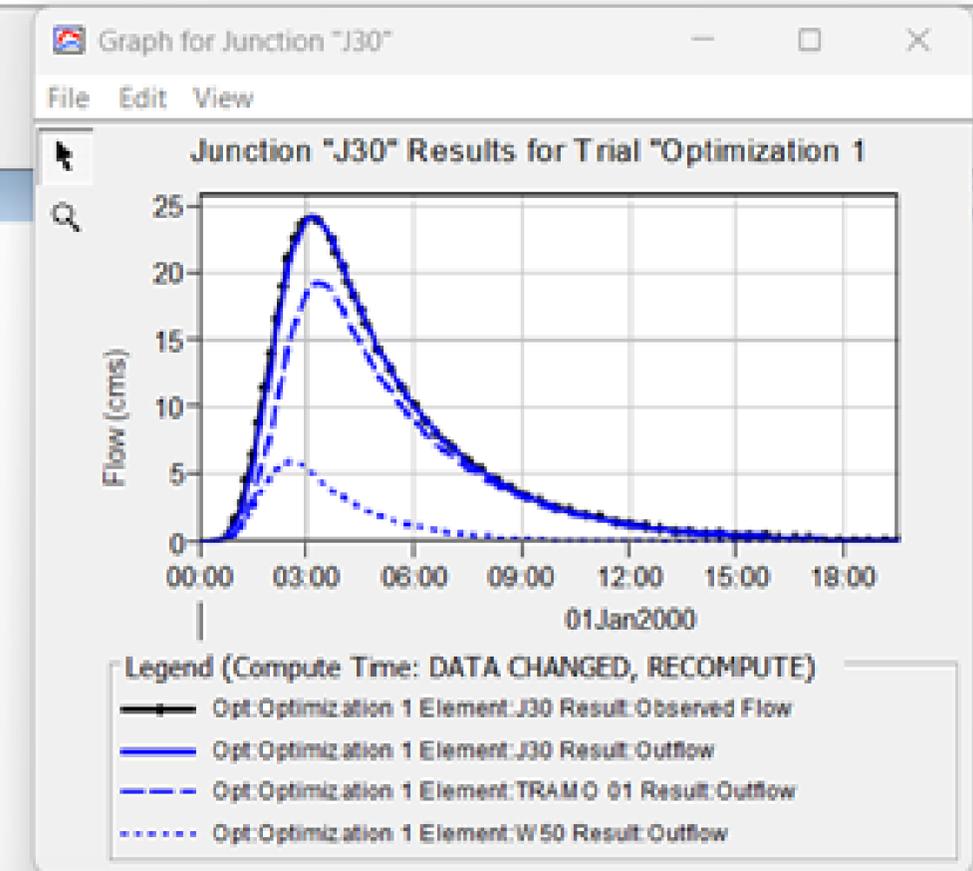
QSIG - Cuenca hidrográfica



HEC - HMS



- Diseñado para simular los procesos hidrológicos completos de los sistemas de cuencas hidrográficas dendríticas
- Incluye muchos procedimientos tradicionales de análisis hidrológico, como infiltración de eventos, hidrogramas unitarios y enrutamiento hidrológico
- Presenta un entorno de trabajo completamente integrado que incluye una base de datos, utilidades de ingreso de datos, un motor de cómputo y herramientas de informes de resultados.



Summary Results for Junction "J30"

Project: SAN ANTONIO_SCS Optimization Trial: Optimization 1
Junction: J30

Start of Trial: 01ene.2000, 00:00 Basin Model: SAN ANTONIO
End of Trial: 01ene.2000, 19:30 Meteorologic Model:Met 1
Compute Time:DATA CHANGED, RECOMPUTE

Volume Units: MM 1000 M3

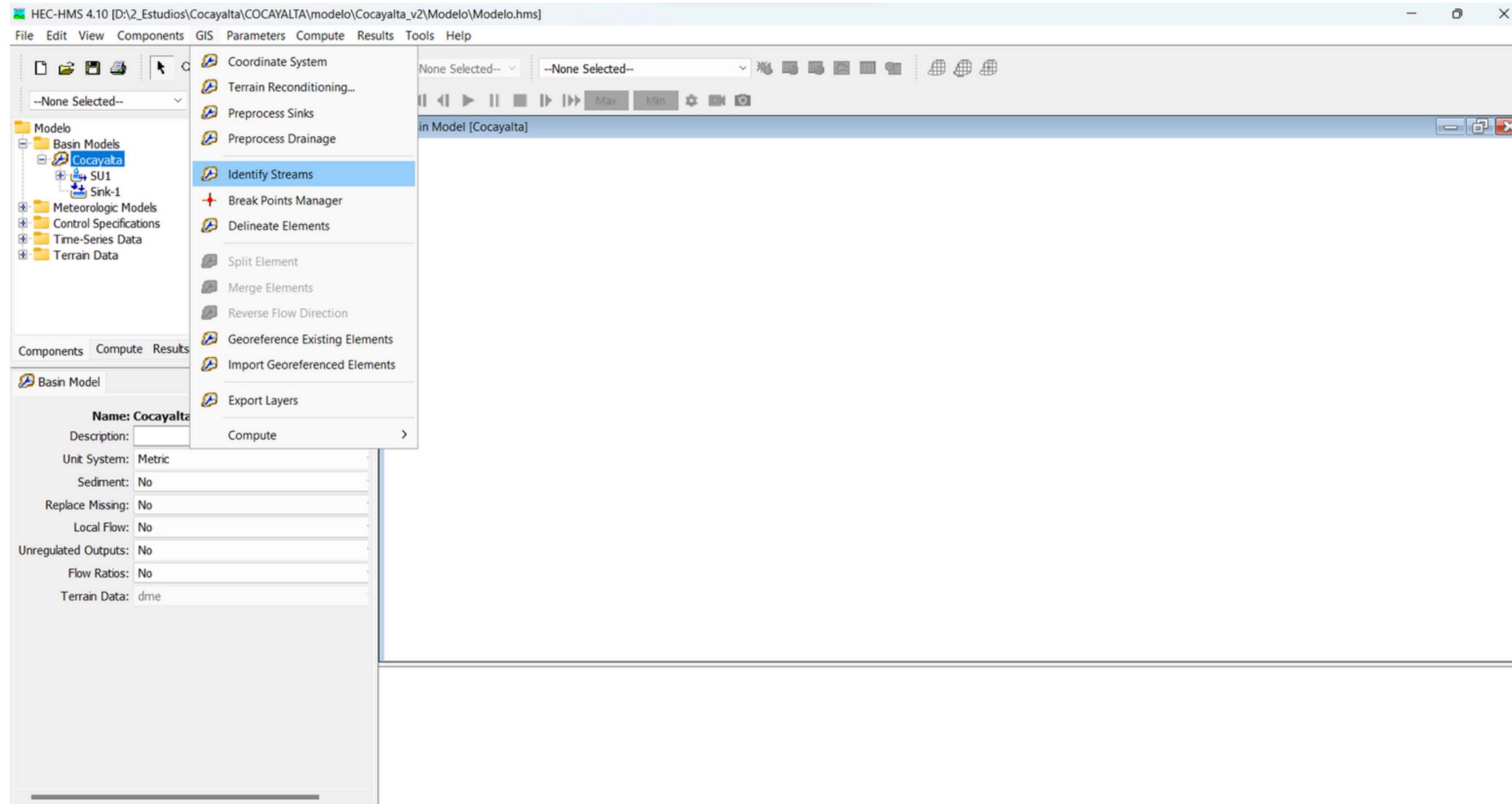
Computed Results

Peak Discharge:24.286 (M3/S)	Date/Time of Peak Discharge:01ene.2000, 03:10
Volume: 14.785 (MM)	

Observed Flow Gage Q_Observado	
Peak Discharge:24.370 (M3/S)	Date/Time of Peak Discharge:01ene.2000, 03:10
Volume: 15.012 (MM)	
Std Dev: 0.029	Nash-Sutcliffe: 0.999
Bias: -1.52 %	



HEC - HMS - Cuenca hidrográfica





GRACIAS

POR SU ATENCIÓN

