

# Prueba para contratación full stack developer

## Descripción

Visualizar shapefile **poligonos\_agricultura** generado en el año 2018 en un servicio web que despliegue polígonos con un mapa de México de fondo (ver [https://monitoreo.conabio.gob.mx/areas\\_protegidas.html](https://monitoreo.conabio.gob.mx/areas_protegidas.html) como ejemplo) de una forma interactiva al visualizar polígonos mayores a un área dada (la información de área se encuentra en el atributo del archivo shapefile). El mapa que se presenta en el fondo debe utilizar imágenes sentinel 2018, consultadas vía SentinelHub, de la región dada por el shapefile anterior.

Sugerencias de software:

- SentinelHub \*hay un trial de 30 días
- Geopackage

Alternativas a software anterior:

- Leaflet
- Google Earth Engine
- Postgres+Postgis
- Docker

El uso del software *sugerido* será mejor calificado que el de *alternativas*, así como código debidamente documentado. Además, si se emplea docker para efectos de reproducibilidad también será muy buen visto. Pero si en verdad no puedes usar las herramientas sugeridas, entrega el proyecto con alguna alternativa.

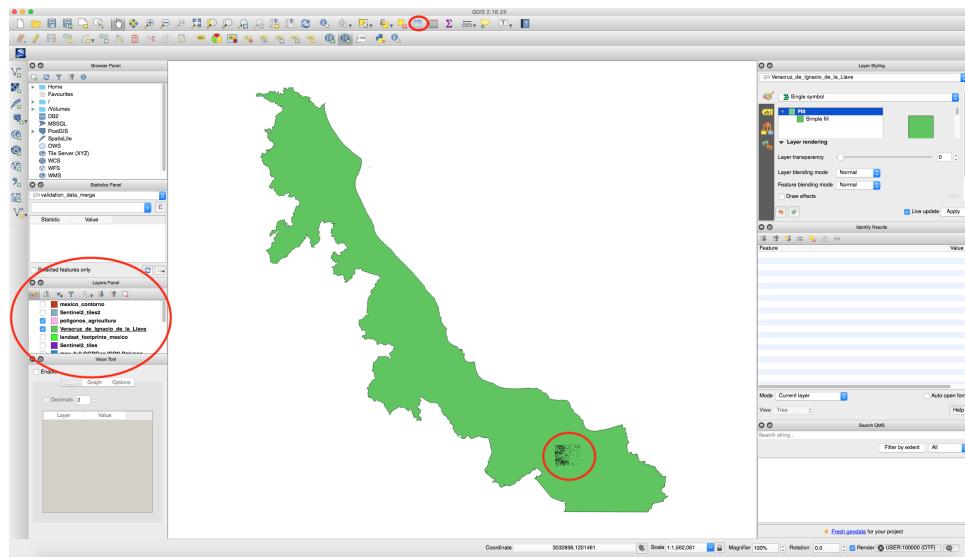
## Entrega

El código (documentado y con instrucciones de uso) deberá estar en un repositorio privado de github.

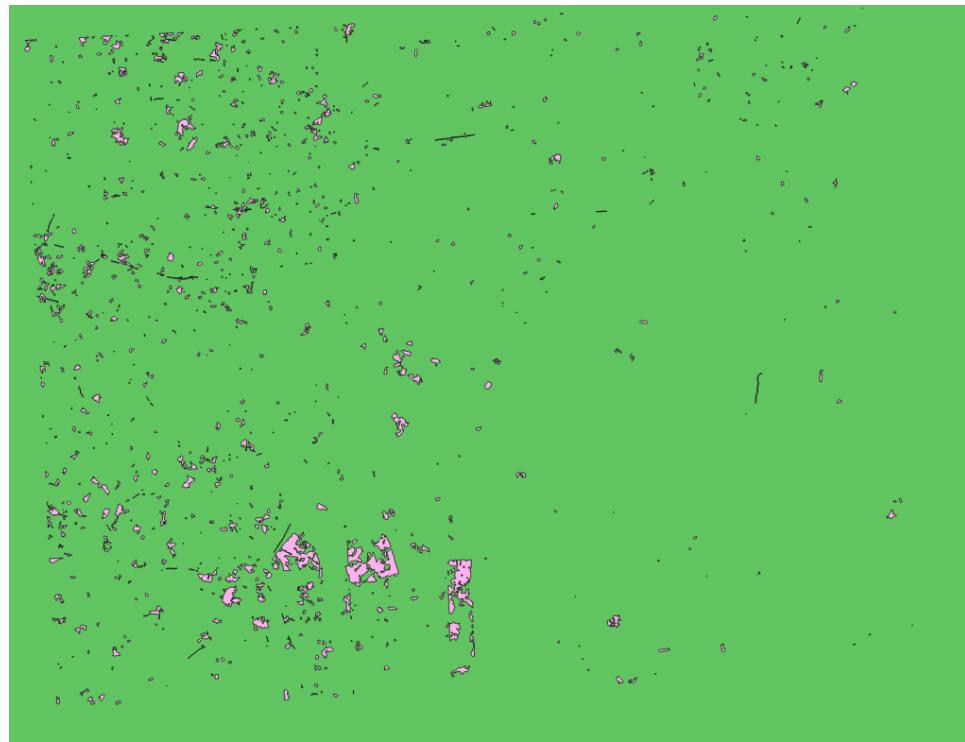
## Ayuda

Para visualizar localmente los shapefiles, cargar en QGIS los archivos con extensión **.shp** y explorar la tabla de contenidos (dar click en el botón dentro de uno de los círculos rojos de la imagen siguiente) que muestra los atributos de cada geometría (no olvides seleccionar la layer **poligonos\_agricultura** del layer panel que está en la izquierda).

A continuación, se muestra un pantallazo en QGIS:



Este es un zoom a los polígonos que se ven en el sur de Veracruz que son los que se deben desplegar:



### Spoiler Alert!

Al final, deberías visualizar algo como esto, pudiendo filtrar los polígonos en la visualización web de acuerdo a su área, es decir que faltaría un menú o caja para filtrar los polígonos.

