



PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA ATENDER TEMAS
TECNICOS
RELACIONADOS PARA
LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS
TÉCNICOS, DE LOS PROGRAMAS, PROYECTOS, CONTRATOS Y/O
CONVENIOS A
CARGO DEL INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Estructura y funcionamiento: Sistema de
procesamiento

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS TERRITORIAL ANTIOQUIA PROYECTO: MAPA DE VULNERABILIDAD FAUNÍSTICA

Avance del segundo mes de trabajo desarrollo del entorno de trabajo y desarrollo,
capacitación del equipo de trabajo en el uso del entorno de trabajo, integración de las
funciones de cálculo y aplicación del modelo de procesamiento, arquitectura del sistema
del proyecto
del Mapa de vulnerabilidad Faunística

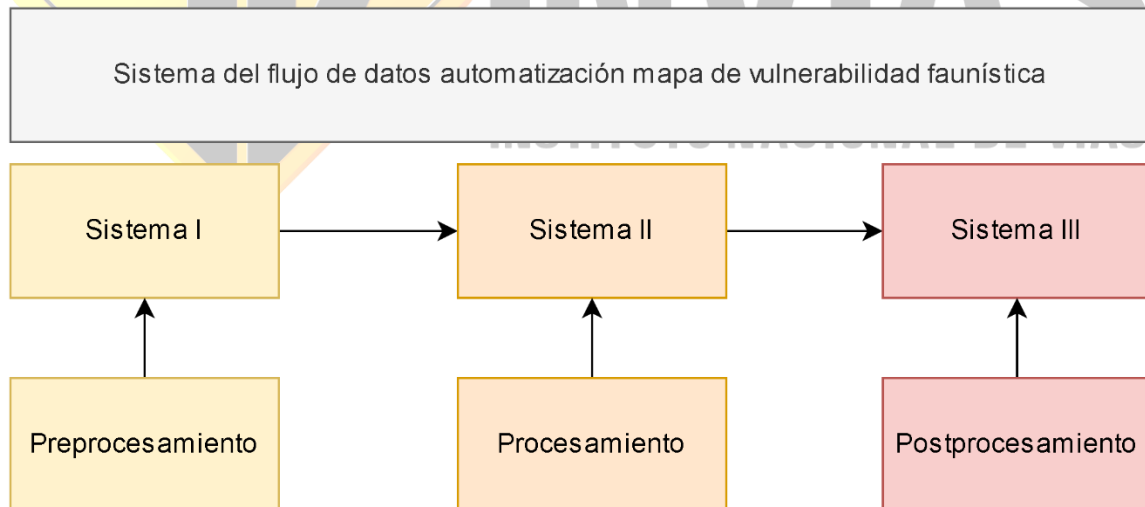
Ing. Jairo I. Coy
Equipo de DevOps

REDISEÑO SISTEMA MAPA DE VULNERABILIDAD Y FLUJO DE INFORMACIÓN

El sistema modificado evita que la infraestructura se colapse, y permita mantener tiempos de procesamiento prolongados. Al igual que mantener la información procesada segura. El sistema tiene un flujo dinámico siendo dependiente de la información almacenada en un contenedor en la nube.

En este caso la nube que se trabaja es Google Cloud Engine, con el objetivo de mantener compatibilidad entre el sistema de preprocesamiento y generación de capas en Google Earth Engine. En este sistema se alista la información para ser aceptada por el modelo de procesamiento.

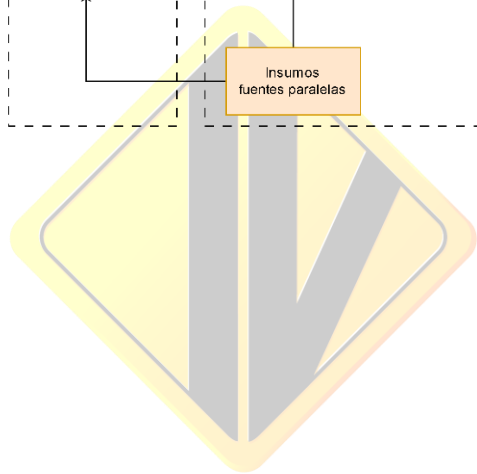
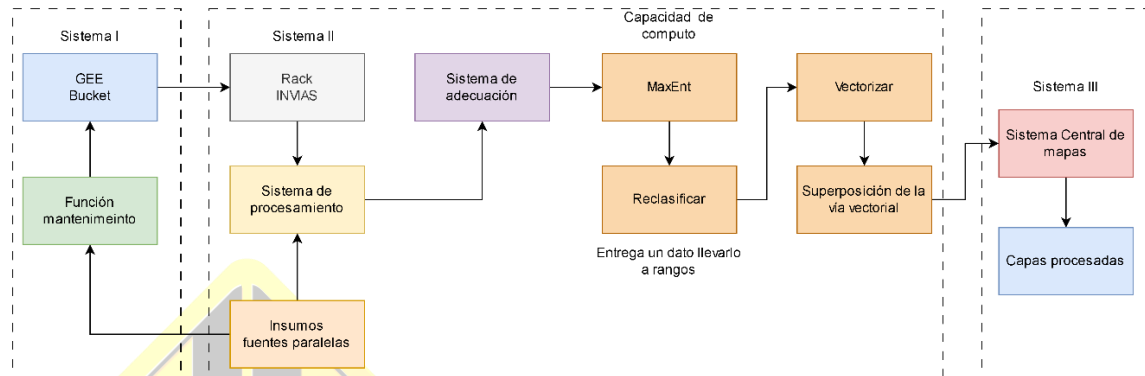
El sistema de procesamiento recibe la información ya organizada y ajustada para el modelo de procesamiento. El sistema consume un endpoint por medio de una API y genera una serie de directorios y enlaces donde el sistema de postprocesamiento empieza a consumir y alimentar el mapa base alojado en el sistema de representación del INIAS (ERMES).



Cada sistema contiene una serie de funciones que permiten no solo el buen funcionamiento de cada uno, sino también, la seguridad e integridad de la información adquirida y procesada.

Bajo esta arquitectura, los sistemas funcionan de forma independiente, y no requieren el uno del otro para funcionar. Este tipo de diseño evita que, al momento de generar un problema, bajo o error de funcionalidad no afecte la integridad del otro sistema.

El tercer sistema se encarga de generar la visualización de la información procesada y esta es correspondiente al sistema de mapas del INVIAS. A esta estructura se le hará una serie de integraciones mínimas que permitan consumir la información para ser representada en el mapa, brindándole dinamismo a toda la estructura generada.



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS