**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO IBARRA “ITSI”**



**INFORME FINAL**

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DE PRODUCTOS**

**ESTUDIANTE: Samia Guadalupe De La Cruz Cushcagua**

**CARRERA: Desarrollo de Software.**

**IBARRA, 2024**

**ENTREGANTE: Samia Guadalupe De La Cruz Cushcagua.**

**RECEPTOR: Empresa Pública de Movilidad, MOVIDELNOR EP.**

Con el objeto de realizar la entrega-recepción del siguiente producto desarrollado durante las prácticas laborales:

**PRODUCTO:** Levantamiento catastral de indicadores de seguridad vial

**DESCRIPCIÓN:**

El producto entregado es un Geoportal web que permite la visualización y análisis en tiempo real de datos georreferenciados relacionados con la seguridad vial en la ciudad de Ibarra. Las principales características del Geoportal son:

1. Mapa interactivo implementado con la librería Leaflet, que incluye:

* Mapa base de Open Street Map
* Mapa de calor para visualizar densidad de datos
* Mapa de clústeres para agrupar puntos cercanos

2. Visualización de múltiples capas de datos georreferenciados, incluyendo:

* Señales verticales
* Señalización horizontal
* Límites cantonales

**3. Datos de accidentabilidad**

**Opciones de visualización adaptadas al tipo de geometría:**

* Puntos, líneas y polígonos para el mapa de clústeres
* Datos de vectores de ubicación para el mapa de calor

Acceso seguro a través de la red interna de MOVIDELNOR EP mediante un enlace proporcionado a los usuarios autorizados

**FUNCIONALIDADES:**

1. Carga y visualización de archivos GeoJSON locales.
2. Panel de capas para gestionar la visibilidad de diferentes conjuntos de datos.
3. Controles de filtrado para refinar la visualización de entidades por atributos específicos.
4. Generación de gráficos estadísticos interactivos actualizados automáticamente al aplicar filtros.
5. Coloración dinámica de puntos según categorías definidas por el usuario.
6. Herramientas de medición para calcular distancias y áreas en el mapa.
7. Función de búsqueda por ubicación o atributos específicos.
8. Integración de datos existentes de MOVIDELNOR EP, incluyendo señalización, límites cantonales y accidentabilidad.
9. Visualización de mapas de calor para analizar la densidad de puntos en áreas específicas.
10. Agrupación de marcadores en clústeres para mejorar el rendimiento y la visualización de grandes conjuntos de datos.
11. Interfaz intuitiva con controles para ajustar la visualización y análisis de datos.

**DOCUMENTACIÓN:**

Manual de usuario detallado que explica todas las funcionalidades del Geoportal.

Documentación técnica del sistema, incluyendo especificaciones de desarrollo y requisitos de implementación.

**Para constancia de lo actuado, firman la presente acta las partes intervinientes.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ing. Mateo Ernesto Clavijo Godoy Mgs. ESP. Samia Guadalupe De La Cruz Cushcagua**

**MOVIDELNOR EP Pasante**