

## Plantilla Creación de Observatorios

### Necesidad / iniciativa o idea del observatorio

OBSERVATORIO DE INGENIERÍA DE TRÁFICO DE LA PROVINCIA DE LOJA

#### Datos responsable

<b>Nombre:</b>	Belizario Amador Zárate Torres
<b>Correo Electrónico:</b>	bazarate@utpl.edu.ec
<b>Teléfono:</b>	073701444
<b>Extensión:</b>	3201
<b>Institución:</b>	UTPL

#### Descripción:

Actualmente se cuenta con un visor web para la visualización de información de variables de tráfico vehicular en las cuatro redes estatales que conectan la ciudad de Loja con el resto del país. (Loja-Malacatos; Loja-Zamora; Loja-Catamayo y Loja-Cuenca), con una base de datos desde el año 2014 al 2016.

Este visor permite crear nuevos puntos de conteo vehicular a fin de obtener diferentes variables de tráfico entre las que se encuentran TPDA, intensidad vehicular horaria y diaria, clasificación vehicular, composición vehicular, velocidad ( $P_{85}$ ), factor de equivalencia de carga, que permiten generar el diseño de tránsito de ejes equivalentes y espectro de carga, estos últimos empleados para el diseño de pavimentos.

Con esta herramienta los especialistas de planificación de tránsito podrán contar con información para estudios viales en los que se requiere conocer la capacidad de vía, niveles de servicio, parámetros para el diseño de la estructura de pavimento, entre otros.

#### Objetivo del Desarrollo Sostenible

Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación

Meta 9.1: Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados

Indicador 9.1.2: Volumen de transporte de pasajeros y carga, por medio de transporte.

#### Objetivos Investigativos del Observatorio:

Contar con una base de datos detallada de información referente a variables de tráfico de la Red Estatal de la Provincia de Loja, con lo cual docentes, profesionales en formación, consultores y entidades públicas y privadas, podrán desarrollar proyectos de planificación, proyecto, conservación y explotación de la red de carreteras, así como, contar con parámetros básicos de tráfico para el diseño estructural del pavimento.

#### Objetivos de Transferencia de Capacidades, Conocimientos e Información:

Ofrecer a la sociedad conocimientos técnicos y científicos obtenidos mediante metodologías específicas relacionados a la ingeniería de tráfico, a fin de difundir esta información en la búsqueda de mejorar los diseños de la infraestructura vial local y regional.

### **Objetivos de Vinculación con la Sociedad:**

*Impartir los conocimientos obtenidos de las investigaciones a la sociedad a fin de promover el emprendimiento y la innovación tanto en la generación de diseños más eficientes basados en datos reales.*

### **Alcance**

*El Observatorio estará conformado por un grupo de docentes especializados en el área vial, los mismos que mediante trabajos de fin de titulación y proyectos de investigación generarán la información de tráfico vehicular de la Red Estatal.*

*Uno de los aliados estratégicos es el Ministerio de Transporte y Obras Públicas cuyo objetivo es el contribuir al desarrollo del País a través de la formulación de políticas, regulaciones, planes, programas y proyectos, que garanticen un Sistema Nacional del Transporte Intermodal y Multimodal, sustentado en una red de Transporte con estándares internacionales de calidad, alineados con las directrices económicas, sociales, medioambientales y el plan nacional de desarrollo así mismo otras de las instituciones que serán vinculadas son los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales y Municipales. Por lo tanto, como Institución de Educación Superior la estructuración de este proyecto es netamente vinculante con el Estado y la sociedad, ya que los resultados obtenidos aportaran a la planificación, proyecto, conservación y explotación de redes de carreteras en base a algunas variables de tráfico y que entre las más importantes se hallan: intensidad o volumen vehicular, clasificación y composición vehicular, velocidad ( $P_{85}$ ), factor de equivalencia de carga, transito de ejes equivalentes, y espectro de carga.*

### **Indicadores**

*Velocidad vehicular.  
Tipología vehicular.  
Composición vehicular  
Intensidades horarias y diarias*

### **Resultados:**

*La recopilación de información se realizará mediante estaciones primarias de monitoreo vehicular por el lapso de una semana en cada una de las vías de estudio. Esta información permitirá contar con una base de datos actualizada del tráfico vehicular en la Red Estatal de la Provincia de Loja.*

*La información generada permitirá desarrollar varias investigaciones de tránsito vehicular así como inventarios viales a fin incrementar la información que el observatorio pueda entregar a los entes interesados en estos datos.*

*La información será reportada mediante boletines de forma trimestral para las instituciones estatales aliadas. Los especialistas en tráfico podrán visualizar las principales variables de tráfico vehicular a través de una plataforma web disponible para tal efecto.*

### **Herramientas TIC en uso en el Observatorio:**

*Actualmente el visor se encuentra alojado en una plataforma libre, por cuanto es de suma importancia contar con un servidor institucional que permita almacenar la base datos.*

*Para suministrar la información al público en general, el observatorio de Ingeniería de tráfico dispondrá de herramientas de visualización, filtrado y descarga de información específica de las variables de tráfico. Se contará con dos cámaras de conteo vehicular en línea que trabajan con tecnología GPRS para la transmisión de datos. Estas dos estarán condicionadas a la disponibilidad de buena señal para la correcta emisión de datos a la computadora central.*

### **Equipo de Trabajo:**

*Describir los datos de cada miembro del equipo de trabajo*

**Participante 1**

<b>Nombre:</b>	Berenice Cecibel Zúñiga Torres
<b>Correo Electrónico:</b>	bczuniga@utpl.edu.ec
<b>Teléfono:</b>	073701444
<b>Extensión:</b>	3208
<b>Institución:</b>	UTPL

**Participante 2**

<b>Nombre:</b>	Ana Paulina Ortiz Viñan
<b>Correo Electrónico:</b>	aportiz1@utpl.edu.ec
<b>Teléfono:</b>	073701444
<b>Extensión:</b>	3208
<b>Institución:</b>	UTPL

**Participante 3**

<b>Nombre:</b>	Yasmany Damián García Ramírez
<b>Correo Electrónico:</b>	ydgarcia1@utpl.edu.ec
<b>Teléfono:</b>	073701444
<b>Extensión:</b>	3201
<b>Institución:</b>	UTPL

**Participante 4**

<b>Nombre:</b>	María Soledad Segarra Morales
<b>Correo Electrónico:</b>	mssegarra@utpl.edu.ec
<b>Teléfono:</b>	073701444
<b>Extensión:</b>	3218
<b>Institución:</b>	UTPL

**Participante 5**

<b>Nombre:</b>	Alonso Rodrigo Zúñiga Suárez
<b>Correo Electrónico:</b>	arzunigax@utpl.edu.ec
<b>Teléfono:</b>	073701444
<b>Extensión:</b>	3208
<b>Institución:</b>	UTPL

**M.Sc Belizario Zárate Torres**  
Responsable del Observatorio

**Ph.D Holger Benavides M.**  
Director del Departamento

**Mgt. Ramiro Correa**  
Director del Área Técnica