

Propagación de cuellos de botella en el tráfico vehicular a partir del conteo y clasificación del flujo vehicular en un entorno urbano

(PINV01-25)

Institución Proponente: Facultad de Ingeniería - FIUNA - UNA

Sitio web: <http://www.ing.una.py/>

Objetivo General del Proyecto

Identificación de la propagación de cuellos de botella en el tráfico urbano a partir de la información recogida del conteo y clasificación del flujo vehicular en puntos específicos de la ciudad de San Lorenzo

Resultados Esperados

1. Conseguir innovaciones teórico-prácticas en el campo de los ITS, poco desarrollado a nivel local.
2. Proponer la reutilización de la I+D+i obtenida de los proyectos PINV15-066 y PINV15-873 como parámetro de entrada de manera a extraer la información específica y relevante de los puntos de prospección.
3. Lograr la implementación de una metodología que defina cuellos de botellas en el tráfico a partir del costo del nivel de congestión de puntos específicos de prospección.
4. Proponer novedosos métodos probabilísticos para la detección de la propagación de cuellos de botellas a partir de técnicas y análisis estadísticos de los datos.
5. A partir de los cálculos de congestión, identificar cuellos de botella en otros puntos de la red de vías construyendo gráficos de propagación.
6. Realizar simulaciones utilizando SUMO de manera a confirmar el alivio del tráfico en los cuellos de botella identificados y mediante las técnicas propuestas.
7. Lograr el aumento de la capacidad del recurso humano en materia de I+D+i, mediante la formación de los investigadores vinculados al proyecto, en el área de los Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), Sistemas Embebidos (SE), Algoritmos de Procesamiento de la información, entre otros ejes relevantes.
8. Realizar la difusión gradual de los resultados obtenidos y las metodologías propuestas, en webinars locales, congresos internacionales, así como en revistas internacionales de alto factor de impacto.
9. Proponer una segunda etapa del desarrollo del proyecto en la modalidad de proyecto aplicado, donde se pueda utilizar como base las metodologías propuestas en el presente proyecto y se puedan implementar soluciones un entorno urbano real, logrando la transferencia de los resultados de la investigación aplicada, a las Municipalidades, Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), a la comunidad académica y la sociedad en general.

Monto Financiado por Conacyt (G)	Monto Contrapartida (G)	Monto Total (G)	Monto Transferido (G)	Rendición Presenta (Monto Conacyt) (G)
			328.000.000	

Estado del Proyecto:

Modalidad : Proyectos de Investigación Básica

Tipo de Organización: Pública

Objetivos Socioeconómicos

Nabs: 4.5|4.5. SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES|Sistemas de telecomunicaciones

UNESCO: 3327|3327. TECNOLOGIA DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE |Tecnología de los sistemas de transporte

OCDE: 1.2|1.2. CIENCIAS FÍSICAS (ASTRONOMÍA Y CIENCIAS DEL ESPACIO, FÍSICA, OTRAS ÁREAS AFINES)|Ciencias de la Información y la Comunicación

ISIC:

Contratos/ Adendas

#	Descripción	Firma	Inicio	Fin ejecución	Fin vigencia
1	Contrato	06/02/2024	06/02/2024	06/02/2026	07/05/2026

Miembros de equipo

#	Nombres	Rol	Resumen de Formacion
---	---------	-----	----------------------