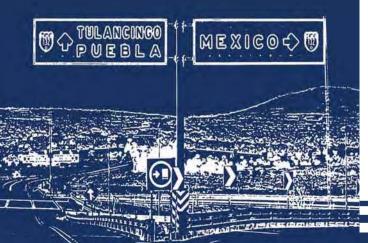
SEGURIDAD Y OPERACIÓN DEL TRANSPORTE

El Centro de Seguridad y Operación del Transporte realiza investigación, desarrollo tecnológico y capacitación que contribuyen a reducir la accidentalidad vial y sus daños y a mejorar la operación del transporte.



Servicios tecnológicos

Seguridad vial

- •Estudios sobre la implicación del factor humano en la ocurrencia de los accidentes viales. La definición de estrategias se centran en tres ejes: educación vial, capacitación de conductores y campañas informativas
- •Auditorias de seguridad vial para identificar deficiencias o carencias potenciales en el diseño y operación de la infraestructura vial que pudieran ocasionar accidentes
- •Estudios de sitios de alta concentración de accidentes para determinar la naturaleza del problema y generar medidas de mejoramiento que reduzcan la accidentalidad y sus consecuencias
- •Proyecto de señalamiento y dispositivos de seguridad vial: a partir de la revisión del proyecto geométrico de manera global, se diseña el señalamiento horizontal y vertical y se proponen los dispositivos de seguridad
- Proyecto geométrico de rampas de emergencias y distribuidores viales
- •Proyecto de cruceros ferrocarril-carretera: asesoría consistente en la revisión del proyecto geométrico y señalamiento, así como la operación e interacción entre ambos modos de transporte en zonas de cruce

Sistemas inteligentes para el transporte

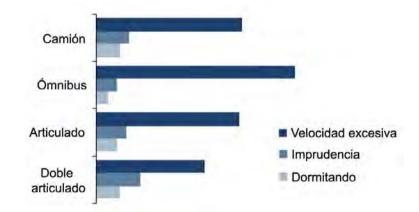
Identificación y evaluación de tecnologías ITS que pudiesen mejorar las condiciones de operación del flujo vehicular ante una problemática de seguridad identificada.

Operación del transporte

- •Estimación de costos de operación vehicular en función de la composición del tránsito diario promedio anual (TDPA), la geometría del camino y su estado superficial
- •Optimización de la operación del transporte con base en la identificación del ciclo operativo, el cálculo y análisis de tiempos de recorrido, así como la determinación de rutas óptimas
- Estudios de ingeniería de tránsito con el fin de caracterizar niveles de servicio de la operación vehicular en carreteras
- •Modelación de redes y flujos de transporte para representar, analizar y simular su desempeño
- •Estudios de impacto vial para pronosticar los cambios en las condiciones de operación de la infraestructura existente ante la construcción de proyectos generadores de viajes

Evaluación estadística

- •Acopio y análisis estadístico de siniestralidad a diferentes niveles de agregación
- •Desarrollo de metodologías para el análisis de accidentes que involucran vehículos del servicio público (carga y pasajeros), para generar medidas preventivas de baja inversión y alto impacto en las áreas de:
 - Normativa
 - Factor humano
 - Infraestructura
 - •Empresas de transporte



Causas de los accidentes por tipo de vehículo









Algunos de nuestros clientes:



International Road Assessment Programme

Evaluación y codificación de información de campo para el Corredor Pacífico del Proyecto Mesoamérica, así como para la red de 600 kilómetros de carreteras pavimentadas de Belice Al codificar la información recopilada en campo y realizar su análisis, se identificaron deficiencias de seguridad en la infraestructura carretera y se obtuvo la calificación por estrellas para cada tramo, así como la recomendación de medidas para mejorar dicha calificación con base en la metodología IRAP. (2010-2011)



Subsecretaría de Infraestructura

Aportaciones a la Estrategia Nacional de Seguridad Vial A partir de la revisión de estudios propios y aplicación de cuestionarios y literatura internacional pertinente se elaboró una propuesta de acción en materia de seguridad vial para el

Gobierno Federal de México. (2010-2011)



Dirección General de Conservación de carreteras

Estimación anual del sobrecosto de operación vehicular de la Red Federal de Carreteras libre de peaje

Considerando su condición superficial y el tránsito diario del promedio anual se realiza el cálculo del costo que representa para todos los usuarios, a nivel nacional, el circular por la red de carretera libre de peaje con el fin de evaluar la repercusión de la inversión en conservación carretera. (2006-2010)



Desarrollo y el Empleo en America Latina

Auditorías de seguridad en la red carretera de peaje operada

Con base en la auditoría de seguridad vial practicada en los 500 km de autopistas concesionadas a IDEAL en operación, se elaboraron recomendaciones para corregir deficiencias identificadas y posibilitar la realización de un programa de mejoras para reducir la recurrencia de accidentes y sus consecuencias. (2008)



caminos y Medidas de mejoramiento en sitios de alta siniestralidad y puentes creación del proyecto ejecutivo para rampas de frenado de emergencia

Con base en el análisis y diagnóstico de la problemática en CAPUFE campo, se propusieron proyectos ejecutivos para mejorar la seguridad y operación de cien sitios de alta siniestralidad y de diecinueve rampas de emergencia en las autopistas de la red del Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) operadas

por CAPUFE. (2007)

Para mayores informes:

Tel: (442) 2169777 ext. 2015 seguridad.vial@imt.mx



Carretera Querétaro-Galindo km 12 Sanfandila/ Mpio. Pedro Escobedo/ Querétaro,76703 www.imt.mx

DIRECTORIO

M. en. C José San Martín Romero **Director General** (55) 52 65 36 00 Ext. 4000 iose.sanmartin@imt.mx

Ing. Roberto Aguerrebere Salido Coordinador Operativo (442) 2 16 97 77 ext. 2001 roberto.aguerrebere@imt.mx

Ing. Jorge Armendariz Jiménez Coordinador de Administración v

(442) 2 16 97 77 ext. 2029 jorge.armendariz@imt.mx

Ing. Alfonso Mauricio Elizondo Ramírez Coordinador de Normativa para la Infraestructura del Transporte (55) 52 65 36 00 ext. 4110 alfonso.elizondo@imt.mx

M. en E. Victor Manuel Islas Rivera Coordinador de Economía de los Transportes y Desarrollo Regional (442) 216 97 77 ext. 2018 victor.islas@imt.mx

Dr. Carlos Daniel Martner Peyrelongue Coordinador de Integración del (442) 216 97 77 ext. 2007 carlos.martner@imt.mx

Dr. Miguel Martínez Madrid Coordinador de Ingeniería Vehicular e Integridad Estructural (442) 216 97 77 ext. 3101 miguel.martinez@imt.mx

Dr. Alberto Mendoza Díaz Coordinador de Seguridad y Operación del Transporte (442) 216 97 77 ext. 2014 alberto.mendoza@imt.mx

M. en C. Tristán Ruíz Lang Coordinador de Ingeniería Portuaria y Sistemas Geoespaciales (442) 216 97 77 ext. 2005 tristan.ruiz@imt.mx

M. en C. Rodolfo Téllez Gutiérrez Coordinador de Infraestructura (442) 216 97 77 ext. 2016 rodolfo.tellez@imt.mx

Diseño y elaboración a cargo de:

M. en D.G. Alejandra Gutiérrez Soria Lic. Ana Karen Bustamante Cano







SEGURIDAD Y OPERACIÓN DEL TRANSPORTE

Contribuyendo a salvar vidas en las carreteras