

# SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

## Servicios tecnológicos

Desarrollo de herramientas para analizar y gestionar proyectos de accesibilidad y servicios de transporte, mediante la aplicación de tecnologías de manejo de información georeferenciada de vanguardia:

### Inventarios de infraestructura para el transporte

Generación y actualización de información geoespacial de redes carreteras e infraestructura asociada, mediante el registro directo en campo con el uso del Sistema de Posicionamiento Global (GPS), para incorporarla a actividades operativas mediante su integración sistémica.

### Accesibilidad espacial con base en la movilidad terrestre

Evaluación de accesibilidad espacial, expresada en "tiempo de recorrido", tanto a pie, como a través de distintos medios de desplazamiento o modos de transporte, considerando la pendiente del terreno y, en su caso, la superficie de rodamiento según tipo de camino.

### Vulnerabilidad de redes carreteras

Identificación y medición de impactos de la interrupción de tramos carreteros en el funcionamiento de una red, para priorizar su construcción, mantenimiento y rehabilitación.

### Análisis geoespacial de la exposición de puentes a riesgos

Análisis geográfico de factores ambientales para priorizar la inspección y monitoreo de puentes en una red de infraestructura de transporte.

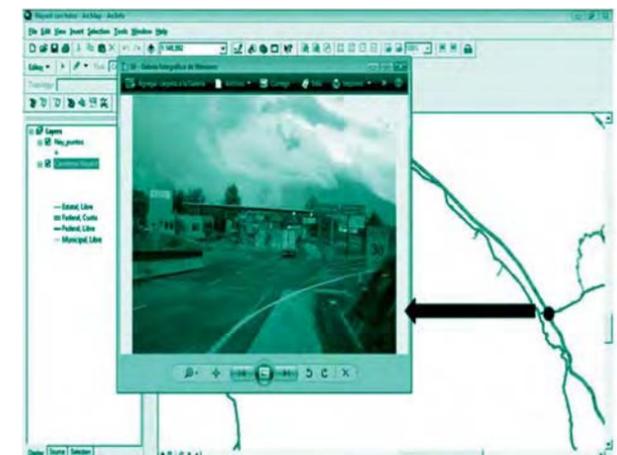
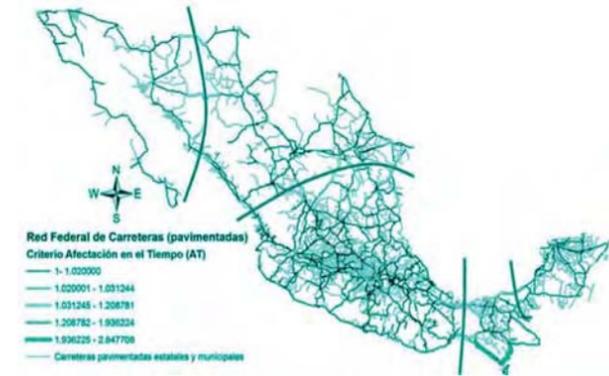
### Atlas cibernéticos del transporte

Integración, organización, sistematización y difusión vía Internet, de mapas interactivos relacionados con sistemas de transporte para su consulta.

### Aplicación de imágenes de satélite del sensor SPOT y de Alta Resolución Espacial

Evaluación del potencial de aplicación de imágenes de satélite del sensor SPOT y de Alta Resolución Espacial al análisis de sistemas de transporte:

- Generación de inventarios de infraestructura para el transporte mediante procesos de teledetección
- Análisis de la organización territorial del transporte
- Evaluación de los riesgos de desastre y, en su caso, contribución a la atención de la emergencia



La Unidad de Sistemas de Información Geoespacial desarrolla, coordina y supervisa investigación aplicada y desarrollo tecnológico para el aprovechamiento de sistemas de información georeferenciada en el transporte.

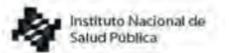


### Algunos de nuestros clientes:

En el marco de colaboraciones interinstitucionales, el IMT realizó aportaciones a:



Determinación del riesgo en el sistema expuesto: Infraestructura Carretera. (2012)



Accesibilidad y transporte en la prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores, caso Malaria. (2012)



Aseguramiento de los bienes nacionales. Infraestructura para el transporte. 1ª y 2ª Etapas. (2010-2012)

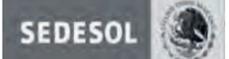


Geoinformación para la atención de ecosistemas prioritarios. (2011)



Subsecretaría de Infraestructura

Sistema de Información Geográfica de Carreteras de la Subsecretaría de Infraestructura-SCT. (2010-2012)  
Atlas de Seguridad Vial, v. 2.0. (2010)  
Atlas de la Red Carretera de México. (2011)



Determinación de las áreas de cobertura de las localidades atendidas por el Programa Oportunidades. (2009-2010)

Para mayores informes:  
Tel: (442) 2169777 ext. 2073  
usig@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  
jose.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 y Finanzas**  
(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 Transporte**  
(442) 216 97 77 ext. 2007  
carlos.martner@imt.mx

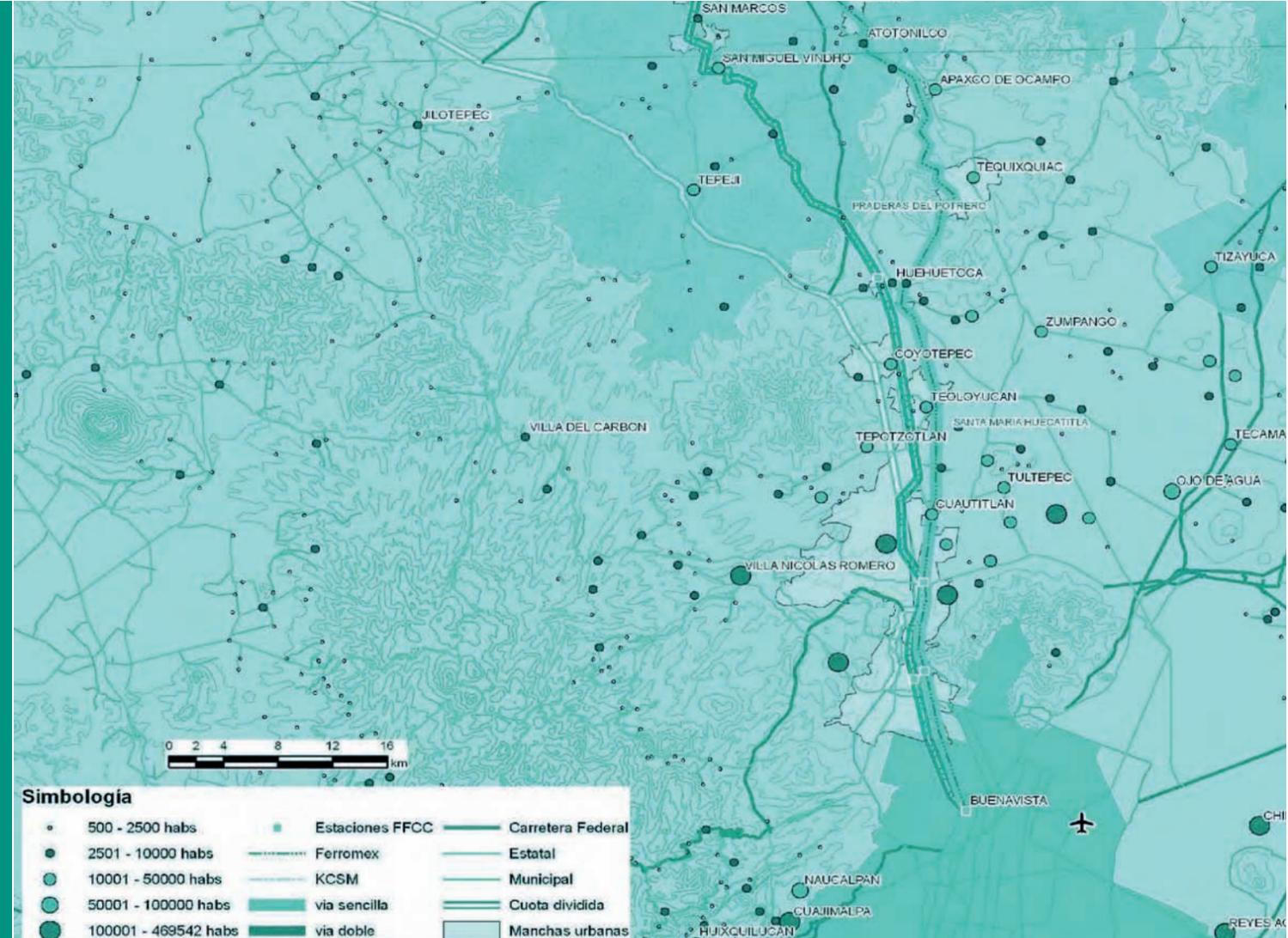
Dr. Miguel Martínez Madrid  
**Coordinador de Ingeniería Vehicular e Integridad Estructural**  
(442) 216 97 77 ext. 3101  
miguel.martinez@imt.mx

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



# SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

Aportando a la comprensión, gestión y planeación territoriales

