

## Ficha de memoria



## Urbanismo de datos. El caso de la expansión urbana de Monterrey.

**Roberto Ponce López**

Profesor-Investigador en la Escuela de Gobierno y  
Transformación Pública del Tecnológico de Monterrey

Fecha: viernes 26 de febrero de 2021

Hora: 13:30 horas (Centro de México)

Vía: Microsoft Teams

Asistencia: 128 asistentes

Duración: 1:30 minutos

Link del seminario: <https://infonavit.janium.net/janium-bin/detalle.pl?Id=20210308113251>

## Sinopsis

Un grupo de investigación del Tecnológico de Monterrey ha desarrollado un Sistema de Información Urbano para explorar las implicaciones del proceso de expansión territorial de la Zona Metropolitana de Monterrey. Los resultados preliminares pueden ser consultados en el sitio <https://expansionurbanamty.mx/>.

La investigación documenta el proceso de crecimiento de la mancha urbana ocurrido en los últimos treinta años. Se analiza el proceso de cambio de forma urbana de un modelo monocéntrico a uno policéntrico. Posteriormente, se explora las implicaciones del cambio de forma urbana y de expansión territorial en el ciclo de vida de las vialidades y su costo de operación. La investigación arroja que la reposición de pavimentos en los desarrollos residenciales ocurridos en los últimos veinte años puede representar un factor de riesgo para las finanzas públicas municipales hacia el 2050. Finalmente, se explora la estructura topológica de vialidades en la periferia urbana, demostrando que se trata de entornos poco amigables con el peatón.

## Semblanza

Roberto es Profesor-Investigador en la Escuela de Gobierno y Transformación Pública del Tecnológico de Monterrey. Su línea de investigación son los Sistemas de Información Urbanos para la planeación de políticas de uso de suelo y transporte. Actualmente, Roberto lidera dos proyectos de investigación. El primero trata sobre el costo económico de la expansión urbana en la zona metropolitana de Monterrey y es motivo de su presentación el día de hoy. El segundo proyecto es sobre las políticas urbanas en ciudades portuarias en México, donde realiza un comparativo de Lázaro Cárdenas, Michoacán y el Puerto de Veracruz en términos de segregación económica y desarrollo social ligado a la actividad económica portuaria.

En su trayectoria académica, cuenta con un doctorado en Estudios Urbanos y Planeación por el Massachusetts Institute of Technology (MIT). Su tesis de doctorado trató sobre la caracterización de los espacios de ocio en el entorno urbano de Singapur, empleando datos de teléfonos celulares y de

transporte. Asimismo, fue asistente de investigación en el proyecto Future Mobility de MIT y el gobierno de Singapur para desarrollar un modelo integrado de usos de suelo y transporte para pronosticar escenarios de desarrollo urbano en la ciudad de Singapur. También cuenta con una maestría en Políticas Públicas de la universidad de Carnegie Mellon. Roberto es profesor de las materias de Ciudadanía y Ciudades Inteligentes y de Métodos Avanzados de Prospectiva.

## **Publicaciones**

### **2020**

*Identifying spatio-temporal hotspots of human activity that are popular non-work destinations.*

### **2018**

*Representing Accessibility: Evidence from Vehicle Ownership Choices and Property Valuations in Singapore.*