

## ¿Qué es la Gestión de Recursos?

La Gestión de Recursos se refiere a la forma en la que los Department of Transportation (DOTs) planifican y presupuestan las mejoras de las redes carreteras. Con una reserva de 420 billones de dólares para estas mejoras, los DOTs necesitan asegurar que su gestión de recursos sea lo más efectiva posible. El CSHub ha encontrado que esto requiere de un enfoque a largo plazo.

## Una mezcla de arreglos

Idealmente, los DOTs deberían establecer un balance entre las mejoras menores y mayores – esto se conoce como *mix of fixes* y permite adaptarse a las futuras necesidades de las redes carreteras. Un enfoque de mezcla de arreglos depende de predecir las condiciones futuras por adelantado y es una inversión inicial que vale la pena. La investigación del MIT ha demostrado que una mezcla de arreglos puede lograr el mismo nivel de calidad en las carreteras por millones de dólares menos.

## El mejor material para el mejor resultado

Así como un portafolio de acciones diversificado puede mitigar el riesgo financiero, usar diversos materiales de pavimentación también puede causar este mismo efecto: usar una mezcla de materiales le permite a los DOTs hacer frente al deterioro y a los precios inciertos de

los materiales. Un caso de estudio conducido por el CSHub junto al North Carolina Department of Transportation determinó que el estado podría ahorrarse 50 millones de dólares anuales durante 50 años si usará materiales mezclados.

## Inversiones más grandes dan mejores resultados

Algunos DOTs buscan minimizar sus presupuestos años con año a expensas del desempeño a largo plazo y el impacto ambiental, pero, si expandieran su horizonte de planeación de 1 año a 20 años, los DOTs podrían lograr los mismos niveles de desempeño y emisiones por la mitad del costo.

## Sustentable en todo sentido

Al final, un sistema diversificado es un sistema sustentable. Mediante una mezcla de arreglos y de materiales, las agencias pueden mantener el desempeño a largo plazo a un costo más bajo – todo mientras se reducen las emisiones. Estamos en un momento crítico en el que las redes carreteras de nuestra nación enfrentan esfuerzos más grandes y las agencias necesitan más ayuda que nunca para alcanzar sus objetivos de sostenibilidad.

Para aprender más sobre las investigaciones de gestión de recursos del CSHub, visita <https://cshub.mit.edu/news/topic-summary-network-asset-management>



Esta investigación fue realizada por el CSHub con el patrocinio de la Portland Cement Association y de la Ready Mixed Concrete Research & Education Foundation. El CSHub es el único responsable por el contenido.