

# PARA UNA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS Y DE LOS CAMINOS RURALES SIN PAVIMENTAR

L. Beaulieu, P. Pierre & P. Poulin  
Universidad de Laval, Canada  
[luc.beaulieu.2@ulaval.ca](mailto:luc.beaulieu.2@ulaval.ca)

## RESUMEN

La longitud de la red vial canadiense es más de un millón de kilómetros (carreteras locales y caminos rurales). Casi la mitad está sin pavimentar. Esto da lugar a importantes costes de mantenimiento al año. A pesar de un presupuesto a menudo limitada, los gestores de las redes viales deben mantener las carreteras sin pavimentar seguras y eficientes. En este contexto, el desarrollo de un sistema de apoyo a la decisión para la gestión del mantenimiento de estas carreteras ha sido necesario.

En primer lugar, un amplio programa experimental en el laboratorio y de campo se ha logrado para determinar soluciones técnicas para la estabilización y el tratamiento de control de polvo. En segundo lugar, un análisis de ciclo de vida del mantenimiento de carreteras y caminos rurales se ha llevado para cuantificar el impacto ecológico de las soluciones técnicas. Finalmente, un análisis multicriterio puede ser integrado los factores ecológicos, sociales, logísticos y técnicos y se incorpora en el sistema de apoyo a la decisión.

La gestión sostenible del mantenimiento de las carreteras y de los caminos rurales sin pavimentar presentada en este artículo abre la pista para una forma innovadora de pensar y gestionar este tipo de carreteras y caminos.