

DONNER PASS EN CALIFORNIA: UN ANÁLISIS DE CONDICIONES
METEOROLÓGICAS EXTREMAS Y LOS EFECTOS POTENCIALES DEL
CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SEGURIDAD DEL TRÁFICO

J. SEEHERMAN & A. SKABARDONIS

Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental

Instituto de Estudios del Transporte

Universidad de California, Berkeley, CA, USA

jseeherman@berkeley.edu, skabardonis@ce.berkeley.edu

Donner Pass, una sección de 50 kilómetros de la autopista Interestatal 80 en California, es uno de los tramos de autopista con más nieve en el mundo, con más de 900cm por año, y es de vital importancia para el transporte de mercancías. Es sabido que dichas nevadas contribuyen a los retrasos a través de reducciones de la velocidad y el flujo de circulación y el aumento de averías y accidentes. Si nos centramos en estos dos últimos elementos, se prevé que el cambio climático pueda mejorar la situación debido a una reducción del número de eventos de nieve severa y la conversión de nevadas menores en eventos de lluvia. Después de crear un perfil detallado de las nevadas en el área de estudio y tras examinar las tasas de accidentes existentes, las predicciones sobre el cambio climático se aplicaron al conjunto resultando en una disminución de las nevadas entre el 10% y el 20%. Sin embargo, la reducción de averías y accidentes resultante fue más pequeña de lo anticipado, entre 3% y 11%, ya que la disminución de la gravedad de los eventos de nieve fue compensada por un aumento en los eventos de lluvia totales.