

Evaluación de la Ruta Nacional 27

Metodología

- Se utilizaron los siguientes equipos: Deflectómetro de Impacto, Perfilómetro Láser, Griptester, MuMeter, cámaras fotogramétricas y drones.
- Se midieron los siguientes parámetros: deflectometría (capacidad estructural), Índice de Regularidad Internacional (IRI-condición funcional), coeficiente de fricción, deterioros superficiales, estabilidad de taludes.
- Se abarcó un total de: 153 km de ruta (incluyendo cuatro radiales) y taludes aledaños.



Resultados sobre condición de pavimento

- IRI con una calificación de regular en el 67% de ruta.
- 49% de tramos con fricción crítica según el Gript-Tester.
- Deterioros superficiales: piel de lagarto en un 43% del total del área de la ruta, bacheo un 33% del total del área de la ruta, grietas un 24% de la longitud total.
- Deslizamientos recurrentes con caída de material sobre la ruta.

Recomendaciones iniciales



Intervenciones en zonas con deterioros funcionales.



Mantener estándares de calidad y mantenimiento.



Intervenciones en zonas de taludes inestables para prevenir deterioros de pavimento.

Respecto de los deterioros



- Los Índices de Serviciabilidad (PSI) se mantienen dentro de rangos aceptables a nivel internacional.
- Continuar con el mantenimiento periódico requerido.
- Garantizar las obras para controlar y minimizar las inestabilidades de los puntos.

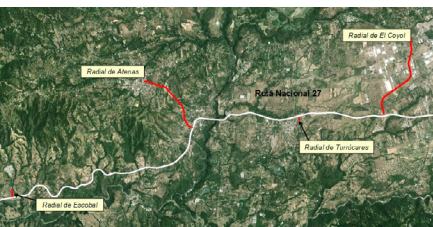
Evaluación de taludes y drenajes



- 63 deslizamientos registrados en 10 años.
- Recurrentes caídas de material en Talud km 38+600.
- Evaluación con drones para modelos digitales 3D de elevación de taludes.
- Se evaluó la zona donde se construyó el viaducto del hundimiento en el km 44+500.

Otras conclusiones

- En el caso de las radiales, realizar las gestiones para garantizar las intervenciones de rehabilitación y reconstrucción requeridas.
- Se ha evidenciado una mejora en el Índice de Regularidad Superficial (IRI) desde el 2019.
- Drenaje ácido de rocas acelera deterioro de materiales en taludes.



Recomendaciones finales

1

Atender pérdida de fricción con sellos y tratamientos superficiales.

2

Análisis detallado en zonas de capacidad intermedia que muestran Notas de Calidad Q5.

3

Caracterización geológica y geotécnica de taludes para diseño de obras de estabilización que establezcan las soluciones definitivas.