

Nombre del Informe: Evaluación de las actividades desarrolladas en el proyecto TOPICS: ampliación y rehabilitación del tramo Río Virilla – Cruce de San Miguel de Santo Domingo de Heredia en la Ruta Nacional 32.



¿Qué auditamos?

La ejecución de un proyecto de ampliación a 4 carriles (dos por sentido), mejoramiento de drenajes, construcción y diseño de taludes en un tramo de 2 km ubicado en la Ruta Nacional 32 entre el puente sobre el Río Virilla (Sapriosa) y el cruce con la Ruta Nacional 117 (rest. Doña Lela).

¿Por qué es importante?

La Ruta 32 constituye una de las principales vías del país, sobre la cual transita un elevado flujo vehicular y un considerable porcentaje de vehículos pesados.

El proyecto en sí se planteó para un costo total aproximado de 3220 millones de colones, sin embargo, a la fecha solo se han ejecutado alrededor de 800 millones de colones.



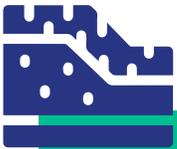
¿Qué encontramos?

1. Deficiencias en la gestión de riesgos del proyecto.
 - Previo al inicio de las obras no se tenía certeza sobre la continuidad de los contratos de conservación vial, particularmente la licitación pública 2014LN-000017-OCV00.
2. La suspensión de las labores del proyecto ha favorecido la aparición de deterioros prematuros y riesgos a la seguridad vial de los usuarios.
 - Siete meses de suspensión a la fecha de emisión de este informe.





3. La base estabilizada utilizada en el proyecto no se ajustó desde un inicio a las especificaciones técnicas vigentes.
- En algunos casos la resistencia a la compresión de la base estabilizada se midió a los 3 días, y buscando un objetivo de resistencia de 15 kg/cm². La especificación nacional de referencia establece que la resistencia debe medirse a los 7 días, y buscando un objetivo de resistencia de 3 MPa. Estas diferencias causaron dificultades en el proceso de control de calidad.



4. Los estudios geotécnicos realizados fueron insuficientes y deficientes para el diseño de los taludes y muros de refuerzo.
- En un principio no se realizó un análisis de deformaciones en los alrededores de las viviendas ubicadas en la margen derecha de la carretera (sentido San José - Limón).
 - En un principio en el diseño de muros no se consideró la sobrecarga de las zonas residenciales ubicadas al costado Sur de la carretera (lado derecho en sentido San José - Limón).
 - La exploración geotécnica realizada fue insuficiente para la adecuada obtención de parámetros de diseño de los muros.
 - Los taludes existentes carecen de sistemas adecuados para el control de la escorrentía superficial.
 - Desfogue de aguas pluviales o residuales de forma inadecuada.



¿Qué recomendamos?



- La continuación de las obras a la mayor brevedad, para minimizar la aparición de deterioros prematuros.



- Para la formulación de los próximos carteles de conservación vial se recomienda que no exista la posibilidad de que dos contratistas diferentes atiendan el sistema de drenajes y el mantenimiento periódico y rehabilitación de los pavimentos, o cualquier otro activo de la carretera cuya atención resulte dividida.



- Que el control de calidad de los materiales, en este caso el de la base estabilizada, esté en apego a las especificaciones nacionales vigentes.



- Valorar la ejecución de proyectos de este tipo mediante contratos de obra nueva.



- Se recomendó ampliar la exploración geotécnica realizada para el análisis de estabilidad de taludes y diseño de muros.



- Se recomendó considerar para el diseño de muros la sobrecarga de las zonas residenciales ubicadas al costado Sur de la carretera (lado derecho en sentido hacia Limón).



- Se recomendó realizar un análisis de deformaciones en los alrededores de las viviendas ubicadas al costado Sur de la carretera.



- Implementar medidas integrales de mitigación para evitar la erosión de la cara del talud, así como colocar sistemas para el control de escorrentía superficial.