



## Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales

Informe EIC-Lanamme-INF-0368-2025

INFORME TÉCNICO

Actualización de la calificación de la condición y programa de  
intervención para 1939 puentes de la red vial nacional



### Unidad de Puentes Programa de Ingeniería Estructural

Documento generado con base en el inciso d) del Art. 6 de la Ley 8114 y en el art. 3 del Cap. 2 del Reglamento al art. 6 de la precitada ley, publicado mediante decreto DE-37016-MOPT.

San José, Costa Rica  
13 de marzo de 2025



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

LanammeUCR

Laboratorio Nacional de  
Materiales y Modelos Estructurales

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 2 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



<b>1. Informe:</b> EIC-Lanamme-INF-0368-2025		<b>2. Versión No. 1</b>
<b>3. Título y subtítulo:</b> Actualización de la calificación de la condición y programa de intervención para 1939 puentes de la red vial nacional		<b>4. Fecha del Informe</b> 13 de marzo de 2025
<b>5. Organización y dirección:</b> Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales, Universidad de Costa Rica, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. Tel: (506) 2511-2500		
<b>6. Palabras clave</b> Calificación de la condición, evaluación de puentes, puentes, red vial nacional, geoportal, Unidad de Puentes, LanammeUCR.		
<b>7. Resumen</b> Este informe presenta la actualización de la calificación de la condición y programa de intervención sugerido para 1939 puentes de la red vial nacional, lo cual se realiza de conformidad con las competencias asignadas al Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR) mediante la Ley n.º 8114 y su reforma mediante la Ley 8603. Para la calificación de condición se utiliza la metodología del apéndice F del Manual de Puentes de Costa Rica Tomo I (MP-2024), así como el grado de daño que se encuentra registrado en el Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP). Para la determinación del programa de intervención, se utiliza lo indicado en el capítulo 8, sección 8.2.1, del MP-2024. Los resultados de este informe se publican en visores del geoportal del LanammeUCR, los cuales se mantienen en un proceso de actualización constante a medida que la condición de los puentes cambie con el tiempo.		
<b>8. Diseño y elaboración:</b> Ing. Francisco Rodríguez Bardía Unidad de puentes Programa de Ingeniería Estructural	<b>9. Revisado por:</b> Ing. Luis Guillermo Vargas Alas Unidad de Puentes Programa de Ingeniería Estructural	<b>10. Revisado por:</b> Ing. Julian Trejos Villalobos, M.Sc. Coordinador, Unidad de Puentes Coordinador a.i. Programa de Ingeniería Estructural
<b>11. Revisión Legal por:</b> Asesoría Legal LanammeUCR		



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 4 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



EIC-Lanamme-INF-0368-2025	Fecha: 13 de marzo de 2025	Página 5 de 110
---------------------------	----------------------------	-----------------

### Resumen ejecutivo

Este informe técnico presenta la actualización de la calificación de la condición y el programa de intervención sugerido para 1939 puentes de la red vial nacional respecto a las presentadas en el informe EIC-Lanamme-INF-1412-2023 emitido en septiembre del 2023, lo cual se realiza de conformidad con las competencias asignadas al Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR) mediante la Ley n.º 8114 y su reforma mediante la Ley 8603. La calificación de la condición se obtiene con la metodología presentada en el apéndice F del Manual de Puentes de Costa Rica MP-2024 Tomo I. La metodología del apéndice F utiliza como base el grado de daño que se registró en el Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP). Los resultados obtenidos de calificación de la condición y programa de intervención recomendado se pueden ver en la Tabla R1.

**Tabla R1.** Resultado de calificación de la condición de los puentes de la red vial nacional

Calificación de la condición	Cantidad de puentes*	Programa recomendado	Cantidad de puentes*	
Desconocido	240 (-18)	Programa desconocido	240 (-18)	
Satisfactoria	12 (+2)	Mantenimiento cíclico	39 (+6)	
Aceptable	41 (+3)			
Regular	295 (+15)	Mantenimiento basado en la condición	329	1082 (-15)**
Deficiente	818 (-10)	Rehabilitación menor	753	
Alarmante	480 (+18)	Rehabilitación mayor	512 (+35)	
Falla inminente	53 (+2)	Sustitución	66 (+4)	

\* Los números encerrados entre paréntesis indican los cambios en la calificación de la condición o programa recomendado de los puentes con respecto al informe anterior (EIC-Lanamme-INF-1412-2023). El signo positivo indica puentes que se incluyen, mientras que el negativo indica puentes que se restan.

\*\* En la nueva versión del MP-2024 se incluye una nueva categoría de programa recomendado (rehabilitación menor), la cual abarca intervenciones que antes se encontraban en Mantenimiento basado en la condición. Por lo tanto, la comparación contra el informe anterior se realiza con la suma de los puentes que requieren mantenimiento basado en la condición y rehabilitación menor.

La información contenida en este informe sirve como insumo para elaborar una lista de priorización de los puentes de la red vial nacional, para la cual es necesario considerar otros criterios, como importancia de ruta, tránsito promedio diario, cantidad de población a la que da servicio, existencia de rutas alternas, dificultad de expropiaciones, afectaciones ambientales, consideraciones sociales, consideraciones patrimoniales, necesidades de mejora operativa y requerimientos legales como recursos de amparo, entre otros.



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

LanammeUCR

Laboratorio Nacional de  
Materiales y Modelos Estructurales

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 6 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



## Tabla de contenidos

<b>1. Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Objetivos .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Definiciones importantes .....</b>	<b>12</b>
<b>4. Alcance .....</b>	<b>15</b>
<b>5. Procedimiento para la calificación de la condición y definición del programa de intervención sugerido de los puentes de la red vial nacional ..</b>	<b>16</b>
<b>6. Resultados obtenidos .....</b>	<b>23</b>
<b>7. Comparación de resultados entre los inventarios de 2023 y 2024.....</b>	<b>29</b>
<b>8. Visores en el geoportal del LanammeUCR .....</b>	<b>35</b>
<b>9. Conclusiones .....</b>	<b>37</b>
<b>10. Recomendaciones .....</b>	<b>39</b>
<b>11. Referencias bibliográficas .....</b>	<b>41</b>
<b>Apéndice A.....</b>	<b>44</b>
<b>Anexo 1 .....</b>	<b>53</b>
<b>Anexo 2 .....</b>	<b>58</b>
<b>Anexo 3 .....</b>	<b>75</b>



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 8 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



## 1. Introducción

Este informe técnico presenta la actualización de la calificación de la condición y el programa de intervención sugerido para 1939 puentes de la red vial nacional respecto a las presentadas en el informe EIC-Lanamme-INF-1412-2023 emitido en septiembre del 2023, lo cual se realiza de conformidad con las competencias asignadas al Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR) mediante la Ley N.º 8114 y su reforma mediante la Ley 8603. También, se presenta la comparación de los resultados obtenidos en los análisis realizados este año respecto a los del 2023.

A la fecha, el SAEP cuenta con datos de inventario y evaluaciones del grado de daño de aproximadamente 1727 puentes, los cuales se han inspeccionado según el Manual de Inspección de Puentes del MOPT (MOPT, 2007) y su posterior actualización del Capítulo 5 (MOPT, 2014). Adicional a lo contenido en el SAEP, se contó con información suministrada por el CONAVI y el MOPT que permitió aumentar la cantidad de puentes del inventario del LanammeUCR, para un total de 1939, así como también permitió conocer el estado actual de algunos puentes cuya condición no se ha actualizado en el SAEP.

Recientemente, se publicó el Manual de Puentes de Costa Rica, Tomo I (MOPT, 2025), en adelante denominado MP-2024, en el cual se establece un procedimiento de calificación de los puentes inspeccionados con base en la condición de sus elementos y componentes. En el Apéndice F y el Capítulo 8 del MP-2024 se encuentra una metodología de homologación entre los resultados de grado de daño obtenida de inspecciones según los manuales del MOPT del 2007 y 2014 y lo establecido en el MP-2024. El programa de intervención sugerido se obtiene con base en la calificación de cada puente, según el capítulo 8 del MP-2024.

La información presentada en este informe se expone de forma gráfica en visores publicados en el geoportal de puentes de la red vial nacional del LanammeUCR. Estos visores se mantendrán en constante actualización a medida que la condición de los puentes cambie con el tiempo, por lo que alguna de la información en ellos contenida puede variar



respecto a lo mostrado en este informe. Los visores pueden ser accedidos en el enlace mostrado a continuación.

Visor de calificación de la condición:

<https://experience.arcgis.com/experience/c0bd06bb1fe2413194d161ce9adfe8c5>



## 2. Objetivos

El objetivo general es actualizar el inventario, la calificación de la condición y el programa de intervención recomendado en la base de datos de puentes existentes de la red vial nacional del LanammeUCR, tomando como base la información de grado de daño contenida en el SAEP y utilizando la metodología de homologación del apéndice F y el capítulo 8 del MP-2024, para generar insumos y herramientas que se utilicen en un sistema de gestión de estructuras de puentes en servicio.

Los objetivos específicos de este trabajo son:

- Actualizar la base de datos de inventario y grado de daño de puentes de la red vial nacional del LanammeUCR a partir de información recopilada del SAEP, de inspecciones realizadas por el LanammeUCR y de comunicaciones directas con el CONAVI y el MOPT.
- Aplicar la metodología indicada en el Capítulo 8 y el Apéndice F del MP-2024 para la conversión de grado de daño del SAEP a calificación de la condición.
- Determinar el programa de intervención recomendado según la calificación de la condición de cada puente, siguiendo el procedimiento establecido en el Capítulo 8 del MP-2024.
- Comparar los cambios de inventario, calificación y programa de atención de la base de datos actual de puentes de la red vial nacional del LanammeUCR con respecto a la publicada en el año 2023.
- Publicar los resultados de calificación y programa de intervención de los puentes en el geoportal de puentes de la red vial nacional del LanammeUCR.



### 3. Definiciones importantes

Este apartado contiene definiciones que resultan necesarias para la adecuada comprensión del informe, pues se introducen algunos términos tomados del Manual de Puentes MP-2024, Tomo I (MOPT, 2025).

- **Calificación de la condición:** Es un indicador de desempeño que se utiliza como una herramienta para comunicar a los responsables de la Administración, las partes interesadas y los demás tomadores de decisiones sobre el estado de los elementos y componentes de los puentes, y de los puentes de forma global, y sobre aquellas estructuras que representan un peligro a la seguridad de los usuarios o a la continuidad del servicio brindado. Está directamente relacionada con los programas de intervención que pueden ser necesarios en los elementos y componentes de los puentes y en los puentes de forma global.
- **Deficiencia:** Cualquier característica o condición en un elemento que hace que sea menos capaz o deseable para su uso. El término deficiencia engloba la definición de daño y deterioro.
- **Deterioro:** Un defecto que fue causado durante un periodo de tiempo (ver la definición de “deficiencia”).
- **Evaluación:** Es la determinación de la condición del puente a partir de las observaciones realizadas durante la *inspección rutinaria* con el fin de brindar una calificación.
- **Mantenimiento cíclico:** Conjunto de actividades que deben programarse de manera continua según un intervalo de tiempo preestablecido, con el objetivo de preservar y reducir el deterioro del puente y sus distintos elementos (FHWA, 2018). Se enmarca en las actividades de mantenimiento periódico.
- **Mantenimiento basado en la condición:** Conjunto de actividades que son programadas, como medida de respuesta ante deficiencias que son identificadas durante el proceso de inspección de puentes, con el objetivo de restaurar la condición



de los elementos del puente que se encuentren dañados y ameriten una intervención (FHWA, 2018). Se enmarca en las actividades de mantenimiento periódico.

- **Rehabilitación:** Actividades de intervención que permiten restaurar la capacidad estructural y operativa original de un puente (rehabilitación menor) o incrementarla (rehabilitación mayor). Incluye los trabajos necesarios para corregir defectos mayores de seguridad, restaurar parcial o completamente diferentes elementos o componentes mediante actividades basadas en la condición o el refuerzo de elementos estructurales (FHWA, 2018).
- **Rehabilitación menor:** Actividades de rehabilitación de puentes que buscan restaurar la capacidad estructural original del puente y los elementos a una condición satisfactoria o regular (AASHTO, 2021). Aunque se consideran parte del mantenimiento periódico, podrían requerir análisis, diseños estructurales e inspecciones detalladas que la Organización determine necesarias para establecer el alcance de las tareas por realizar. Estas tareas pueden incluir la reparación o reemplazo de elementos dañados estructurales, no estructurales y de protección, como por ejemplo el refuerzo para recuperar la capacidad original de un elemento estructural, el reemplazo de apoyos, la sustitución de elementos dañados o deteriorados, el ensanchamiento de la meseta de asiento, la renovación de sistemas de protección contra la corrosión, entre otras. Para que una intervención se clasifique como rehabilitación menor, su costo no debe superar el 30 % del costo de construcción de un puente nuevo (CDOT, 2020).
- **Rehabilitación menor:** Rehabilitación mayor de puentes – Actividades de rehabilitación que buscan aumentar la capacidad operativa de la estructura mediante modificaciones en la geometría del puente, como el ancho de vía o los claros libres verticales; incrementar la capacidad de carga viva para cumplir con los estándares mínimos actuales; o ambas (AASHTO, 2021). Para estas actividades se requiere de estudios preliminares (geotécnicos, hidrológicos, hidráulicos, ambientales, de tránsito, entre otros), inspecciones detalladas, análisis y diseños estructurales y programaciones de la ejecución de obras, según sea el alcance definido en el diseño. El costo de estas intervenciones debe ser mayor al 30 % pero igual o inferior al 70 %



del costo de construcción de un puente nuevo (CDOT, 2020). Cuando el costo de una rehabilitación mayor se acerca o supera el 70 % del costo de construcción de un puente nuevo, se debe evaluar, mediante un análisis de costo-beneficio, si la mejor opción es la rehabilitación o la reconstrucción (sustitución) de la estructura. Este análisis debe considerar y comparar el costo de las intervenciones (rehabilitación o reconstrucción), la seguridad de la estructura, el tipo de estructura, consideraciones ambientales, hidrológicas e hidráulicas, control del tránsito durante los trabajos y costos sociales de la intervención, entre otros.

- **Sustitución:** Es el reemplazo total de un puente estructural o funcionalmente obsoleto, por medio de una estructura construida en el mismo corredor vial. La estructura de reemplazo deberá cumplir los estándares más actuales de geometría, estructurales y constructivos, requeridos para los tipos y volumen proyectados de tránsito en el puente para su vida de diseño. La sustitución no es considerada una actividad de *conservación de puentes*, y requiere recursos de ingeniería para el diseño, un sustancial y complejo cronograma de ejecución, y considerables costos. Usualmente, se consideran costos de ciclo de vida y otros factores económicos cuando se sopesan alternativas de *rehabilitación y sustitución* (FHWA, 2018).



#### 4. Alcance

Se obtuvo la calificación de la condición de 1939 puentes, de los cuales 109 fueron calificados mediante los resultados de inspecciones rutinarias y especiales llevadas a cabo por la Unidad de Puentes del LanammeUCR entre el 2023 y 2024 y aproximadamente 230 fueron recalificados a partir de datos de inspección de inventario e inspección rutinaria del SAEP, más actualizados respecto a los que se utilizaron en el informe EIC-Lanamme-INF-1412-2023 emitido en septiembre del 2023. De los puentes restantes, 1556 mantuvieron la calificación de condición publicada en el informe EIC-Lanamme-INF-1412-2023, obtenida a partir de una base de datos recopilada en el año 2019 con datos del SAEP, inspecciones realizadas por el LanammeUCR en el pasado e información suministrada por el MOPT y el CONAVI a través de comunicación directa, y para 240 puentes no se tuvo información suficiente para determinar su calificación, ya sea porque no cuentan con información de inventario en el SAEP, no poseen inspección del LanammeUCR o fueron atendidos o sustituidos sin registro reciente de inspección en el SAEP. Por último, se eliminaron 23 puentes de la base de datos, ya que fueron sustituidos por una nueva estructura en la información de inventario del SAEP. No se incluyeron los puentes inventariados en el informe EIC-Lanamme-INF-1804-2024, pues aún se encuentran en proceso de aprobación en el SAEP.

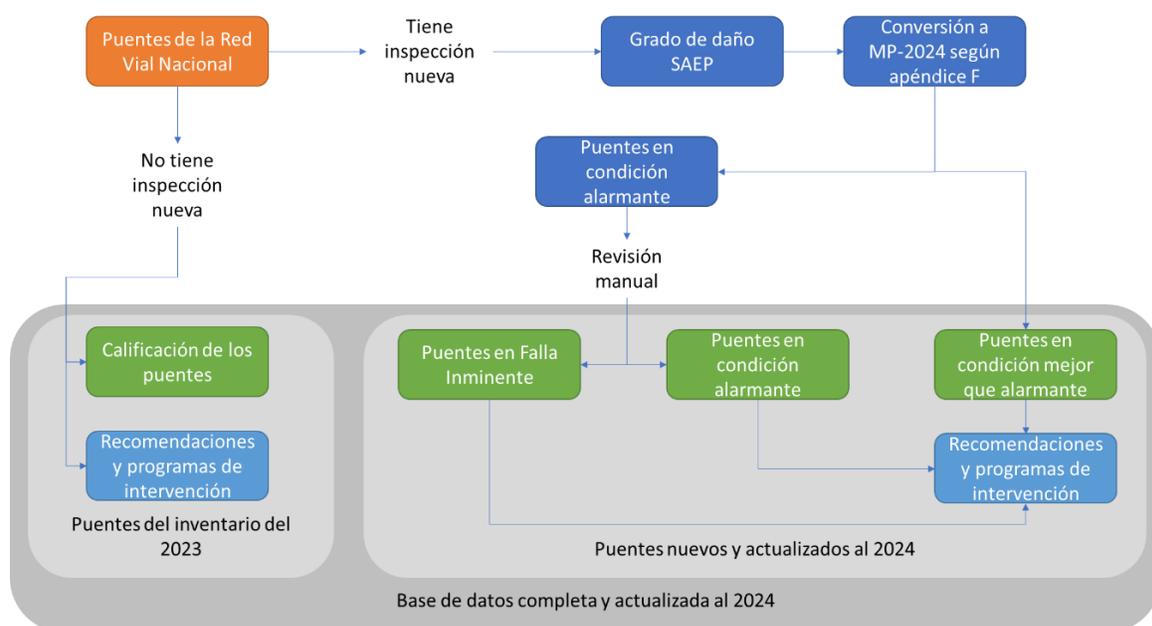
Para la calificación de condición de los puentes a partir de datos del SAEP se utilizó la metodología establecida en el capítulo 8 y el apéndice F del MP-2024, que se detalla en la Sección 5 de este informe. Es importante recalcar que la información extraída a partir de la inspección más reciente registrada en el SAEP podría no ser representativa de la realidad actual del puente, pues en ocasiones el puente es atendido sin actualizar el registro, o su condición ha cambiado desde la última inspección.

Queda fuera del alcance de este informe la priorización de intervención de los puentes calificados, la cual debe considerar otros criterios adicionales a la calificación de la condición, como importancia de la ruta, tránsito promedio diario, población afectada, existencia de rutas alternas, dificultad de expropiaciones, efectos ambientales, necesidades operativas, requerimientos patrimoniales o legales, entre otros.

## 5. Procedimiento para la calificación de la condición y definición del programa de intervención sugerido de los puentes de la red vial nacional

Se realizó un proceso de asignación de calificación de la condición estructural y operativa de los elementos y componentes de 1939 puentes de la red vial nacional. Como se ha mencionado anteriormente, el proceso se realizó utilizando la metodología del Apéndice F del MP-2024 Tomo I (MOPT, 2025), la cual permite convertir los grados de daño del SAEP a las categorías de calificación de la condición según el MP-2024.

En la siguiente figura se puede observar un esquema del proceso realizado para obtener la calificación de los puentes.



**Figura 1.** Procedimiento seguido para calificación de puentes y obtención de programas de intervención

### 5.1. Origen de los datos utilizados para el análisis

Los datos utilizados para realizar la calificación de los puentes se obtienen, en su mayoría, de la herramienta informática SAEP del CONAVI. En el año 2019 el LanammeUCR recopiló la información de 1685 puentes disponible en la plataforma mencionada, los cuales corresponden con el total de puentes inventariados hasta ese momento. Posteriormente,



en el año 2024 el LanammeUCR incorporó a su base de datos los puentes que se han agregado al SAEP en el tiempo transcurrido y actualizó la información de grado de daño que se ha registrado en los puentes inventariados al mes de agosto del 2024. En total, se actualizó la información de aproximadamente 230 puentes, lo que equivale aproximadamente a solo un 12 % de los puentes.

Sumado a lo anterior, en el año 2023 el CONAVI envió al LanammeUCR un listado de 168 puentes Bailey que tenían inventariados, sin embargo, la información recibida no incluía el grado de daño de cada puente, por lo que no se les asigna ninguna calificación, a excepción de 10 puentes Bailey que tienen registro en el SAEP. Adicionalmente, tanto el CONAVI como el MOPT enviaron en el 2023 información al LanammeUCR sobre atenciones que se habían realizado a puentes calificados en condición Alarmante o en Falla Inminente, lo que permitió actualizar en ese momento la condición de 21 puentes en la base de datos. Esta información no se encuentra actualizada en el SAEP.

## 5.2. Proceso de conversión entre el grado de daño del SAEP y calificación de la condición el MP-2024

El MP-2024 contiene un procedimiento para asignar la calificación de condición de un puente con base en las deficiencias que presenta cada elemento que lo compone. Dicho procedimiento se encuentra en el capítulo 8 y el apéndice F del MP-2024 y se basa en documentos de la FHWA (FHWA, 1995, FHWA 2016 y FHWA, 2018).

Por otra parte, el Sistema de Administración de Estructuras de Puentes, o SAEP, es la plataforma mediante la cual el CONAVI y el MOPT mantienen información del inventario de los puentes de la Red Vial Nacional del país, en la cual también se incluye la evaluación del grado de daño de cada elemento. El proceso de definición del grado de daño se realiza siguiendo los lineamientos establecidos en el Manual de Inspección de Puentes (MOPT, 2007) y su actualización (MOPT, 2014).

Una de las limitaciones que poseen tanto el SAEP como el Manual de Inspección de Puentes (MOPT, 2007) y su actualización (MOPT, 2014) es la imposibilidad de obtener una calificación de un puente a partir del grado de daño observado en sitio, pues en su momento no se formuló un procedimiento para realizar dicha tarea. Conociendo esta limitación, el



apéndice F del MP-2024 incluye una tabla comparativa que permite determinar la calificación de la condición de cada elemento a partir del grado de daño asignado según el Manual de Inspección de Puentes. La tabla mencionada se reproduce en la Tabla 1 ubicada en la sección 5.3 de este informe. Por lo tanto, al utilizar la Tabla 1 en conjunto con la información disponible, es posible asignar una calificación de la condición de los puentes de la red vial nacional.

Para realizar la conversión entre el grado de daño del SAEP y la calificación de la condición global del puente según el MP-2024, se debe tomar en cuenta la categoría del elemento y de la deficiencia que se está considerando. Los elementos se pueden agrupar en las cuatro categorías siguientes:

1. elemento funcional secundario.
2. elemento funcional primario.
3. elemento estructural secundario.
4. elemento estructural primario.

Las deficiencias se pueden agrupar en las dos categorías siguientes:

1. deficiencias que afecten durabilidad del elemento.
2. deficiencias que puedan afectar la capacidad estructural u operativa del elemento.

En la Tabla 1 se pueden observar las conversiones entre grado de daño y calificación de la condición según la categoría del elemento y de la deficiencia.



**Tabla 1. Criterio para la calificación de la condición de las deficiencias en los elementos que evalúa el SAEP de acuerdo con la escala presentada en la Tabla 2**

Fuente: MP-2024, 2025.

Categoría del elemento según su función (Apartado F.3.1)	Categoría de la deficiencia según su efecto (Apartado F.3.2)	Grado de daño (MOPT y JICA, 2007)	Calificación de la condición (ver Tabla F.1)
1- Elemento funcional secundario	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	2 Aceptable
		3	2 Aceptable
		4	3 Regular
		5	3 Regular
	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	2 Aceptable
		3	2 Aceptable
		4	3 Regular
		5	4 Deficiente
2. Elemento funcional primario	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	2 Aceptable
		3	3 Regular
		4	3 Regular
		5	4 Deficiente
	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	2 Aceptable
		3	3 Regular
		4	4 Deficiente
		5	4 Deficiente
3- Elemento estructural secundario	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	2 Aceptable
		3	3 Regular
		4	3 Regular
		5	4 Deficiente
	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	2 Aceptable
		3	3 Regular
		4	4 Deficiente
		5	4 Deficiente



EIC-Lanamme-INF-0368-2025	Fecha: 13 de marzo de 2025	Página 20 de 110
---------------------------	----------------------------	------------------

**Tabla 1. Criterio para la calificación de la condición de las deficiencias en los elementos que evalúa el SAEP de acuerdo con la escala presentada en la Tabla 2**

Fuente: MP-2024, 2025.

Categoría del elemento según su función (Apartado F.3.1)	Categoría de la deficiencia según su efecto (Apartado F.3.2)	Grado de daño (MOPT y JICA, 2007)	Calificación de la condición (ver Tabla F.1)
4- Elemento estructural primario	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	2 Aceptable
		3	3 Regular
		4	3 Regular
		5	4 Deficiente
	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento	1	1 Satisfactoria
		2	3 Regular
		3	3 Regular
		4	4 Deficiente
		5	5 Alarmante
		6	6 Falla inminente

Como se puede observar de la tabla anterior, el proceso de conversión resulta en la asignación de una de las siguientes 6 calificaciones de la condición: 1 es condición Satisfactoria, 2 es condición Aceptable, 3 es condición Regular, 4 es condición Deficiente, 5 es condición Alarmante y 6 es condición de Falla Inminente. El significado de cada una de las categorías de calificación de la condición se puede observar en la Tabla 2. Para definir la calificación de condición de puentes que presenten deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa de elementos primarios definidas con grado de daño 5 es necesario realizar un proceso adicional, tal y como se menciona en el inciso 5.3 de este informe.

En el Apéndice 1 se muestra la asignación de las categorías respectivas a los elementos y deficiencias que se evaluaron en el SAEP, siguiendo la metodología del Manual de Inspección de puentes (MOPT, 2007).

### 5.3. Revisión de puentes en condición de falla inminente

Para definir si un puente está en condición Alarmante o Falla Inminente, el método requiere de una revisión manual por parte de ingenieros competentes en inspección de puentes (ver



Tabla 1). Para esta revisión se utilizaron las fotografías de las inspecciones rutinarias y de inventario que se encuentran en la actualidad en el SAEP, en conjunto con la información suministrada directamente por el MOPT y el CONAVI. Durante el proceso, aunque fue posible verificar la intervención de 21 puentes en el 2023 gracias a la información suministrada por el CONAVI y el MOPT en dicho año, dicha información no se ha actualizado en el SAEP.

#### 5.4. Intervención recomendada para los puentes

Una vez calificado cada puente, se obtuvo el programa de intervención recomendado según la calificación de los componentes del puente, como se muestra en la Tabla 2 de este informe. Los programas de intervención recomendados para cada uno de los puentes se muestran en las tablas de los anexos de este informe.

Cabe resaltar que el MP2024 oficializado presenta un programa de intervención recomendado llamado “Rehabilitación menor”, la cual no se incluía en la versión no oficial del MP-2020 utilizado en la elaboración del informe del 2023 (EIC-Lanamme-INF-1412-2023). Esta categoría de “rehabilitación menor” se incorporó para abarcar todas las intervenciones que requieran varias acciones de mantenimiento basado en la condición o refuerzo de uno o varios elementos de un componente, para mejorar la condición del puente o restaurar su capacidad de carga original.



**Tabla 2.** Niveles de calificación y programa de intervención recomendado según el capítulo 8 del MP-2024

CALIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN	DESCRIPCIÓN	PROGRAMA DE INTERVENCIÓN RECOMENDADO
1 SATISFACTORIA	Elementos sin deficiencias o con deficiencias leves que afectan únicamente la durabilidad del elemento. La estabilidad estructural y la seguridad vial están aseguradas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento cíclico de aspectos preestablecidos para el puente.</li> </ul>
2 ACEPTABLE	Elementos con deterioros ligeros. Se observan deficiencias leves en elementos funcionales o estructurales que pueden afectar su capacidad estructural u operativa, o deficiencias moderadas que afectan únicamente la durabilidad del elemento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento cíclico de aspectos preestablecidos para el puente.</li> <li>- Mantenimiento basado en la condición de elementos aplica si hay deficiencias en 2 o más elementos estructurales primarios o si más del 25 % de elementos del puente califican como aceptables.</li> </ul>
3 REGULAR	Deficiencias importantes, pero los componentes del puente aún funcionan de forma adecuada. Se observan deficiencias moderadas en elementos funcionales o estructurales que pueden afectar su capacidad estructural u operativa, o deficiencias significativas que afectan únicamente la durabilidad del elemento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento basado en la condición de elementos.</li> </ul>
4 DEFICIENTE	Deficiencias serias, pero, que no llegan a comprometer la estabilidad del puente. Se observan deficiencias moderadas en elementos estructurales primarios o deficiencias significativas en elementos estructurales secundarios o elementos funcionales que pueden afectar su capacidad estructural u operativa. O bien, se observan deficiencias severas que afectan únicamente la durabilidad del elemento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitación menor de elementos.</li> <li>- Rehabilitación mayor de elementos aplica si se considera que las acciones de rehabilitación menor no son efectivas para mejorar la condición del elemento, si hay deficiencias en 2 o más elementos estructurales primarios o si más del 25 % de elementos del puente califican como deficientes.</li> </ul>
5 ALARMANTE	La estabilidad del puente podría estar comprometida en el corto plazo debido a deficiencias significativas en uno o varios elementos estructurales primarios del puente, o a deficiencias severas extendidas en uno o varios elementos estructurales secundarios o elementos funcionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitación mayor de elementos.</li> <li>- Sustitución de elementos aplica si se considera que las acciones de rehabilitación mayor no son efectivas para mejorar la condición del elemento, si hay deficiencias en 2 o más elementos estructurales primarios o si más del 25 % de elementos del puente califican como deficientes.</li> </ul>
6 FALLA INMINENTE	Inestabilidad estructural del puente o de sus componentes. Riesgo alto de colapso de la estructura debido a deficiencias severas extendidas en uno o varios elementos estructurales primarios del puente. Daño irreversible que posiblemente requiera la sustitución del puente o al menos la sustitución de los elementos dañados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rehabilitación mayor o sustitución de elementos.</li> <li>- Sustitución del puente aplica si se considera que las acciones de rehabilitación mayor o sustitución de elementos no son efectivas para mejorar la condición del elemento, si hay deficiencias en 2 o más elementos estructurales primarios o si más del 25 % de elementos del puente califican como deficientes.</li> </ul>



## 6. Resultados obtenidos

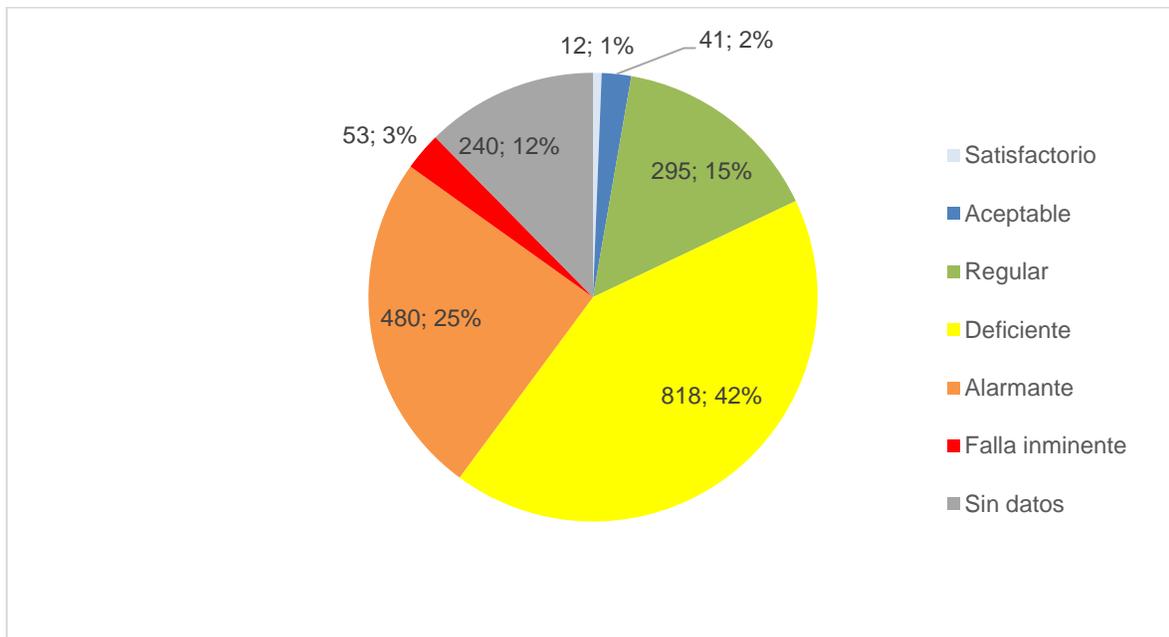
### 6.1. Calificación de la condición

En la Tabla 3 se observan los resultados obtenidos del proceso de calificación de puentes.

**Tabla 3.** Calificación de la condición de los puentes de la red vial nacional

Calificación de la condición	Cantidad de puentes
Condición desconocida por falta de información	240
Satisfactoria	12
Aceptable	41
Regular	295
Deficiente	818
Alarmante	480
Falla inminente	53

En la Figura n.º 2 se puede observar, de forma gráfica, cómo se compone el inventario de puentes.



**Figura 2.** Calificación de la condición del inventario de puentes



En el anexo 1 de este informe se muestra la lista con los puentes que se encuentran en una condición de Falla Inminente. De dicha lista, destacan los tres puentes ubicados en rutas primarias, de los cuales solo uno será atendido mediante el programa PROERI (ver <https://cneer.maps.arcgis.com/apps/dashboards/7395b1e5cacc42c38a5cad79c586ff9c>).

Dada la relevancia y los niveles de tránsito de las rutas primarias, resulta imperativo que los puentes en condición de falla inminente, así como también los 81 puentes en rutas primarias en condición alarmante (ver Tabla 4), sean considerados para su pronta atención dentro de las prioridades de intervención que la Administración establezca. Adicionalmente, se sugiere considerar las recomendaciones que se incluyen más adelante en este informe. Los puentes en condición Alarmante se pueden observar en el anexo 2 de este informe.

**Tabla 4.** Puentes de rutas primarias en condición alarmante o en falla inminente

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Condición	Programa de intervención recomendado
1	13	RIO LIBERIA 2	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
2	18	RIO CARRIZAL	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
3	23	RIO SAPOÁ	4	Alarmante	Rehabilitación mayor
4	24	RIO SABALO	4	Alarmante	Rehabilitación mayor
5	37	RIO NANDAYURE	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
6	46	RIO EN MEDIO	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
7	83	RIO BANANO	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
8	84	RIO TUBA CREEK	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
9	91	RIO GRANDE DE TARCOLES	34	Alarmante	Rehabilitación mayor
10	119	RIO ALAJUELA	3	Alarmante	Rehabilitación mayor
11	129	RIO PENAS BLANCAS	4	Alarmante	Rehabilitación mayor
12	137	RIO BIRRISITO	10	Alarmante	Rehabilitación mayor
13	151	RIO AGUJAS	34	Alarmante	Rehabilitación mayor
14	160	RIO DELICIAS	4	Alarmante	Rehabilitación mayor
15	162	RIO KOPPER	4	Alarmante	Rehabilitación mayor
16	182	RIO LA MUERTE	4	Alarmante	Rehabilitación mayor
17	200	QUEBRADA MAQUINA	35	Alarmante	Rehabilitación mayor
18	203	RIO SAN CARLOS	35	Alarmante	Rehabilitación mayor
19	210	ESTERO MARGARITA	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
20	219	RIO COTO COLORADO	14	Alarmante	Rehabilitación mayor



**Tabla 4.** Puentes de rutas primarias en condición alarmante o en falla inminente (cont.)

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Condición	Programa de intervención recomendado
21	234	RIO HERNANDEZ	35	Alarmante	Rehabilitación mayor
22	236	QUEBRADA PURRUJA	14	Alarmante	Rehabilitación mayor
23	249	RIO VIZCAYA	36	Alarmante	Sustitución
24	357	RIO TUSUBRES	34	Alarmante	Rehabilitación mayor
25	387	RIO PURIRES	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
26	388	PASO SOBRE RUTA 135	1	Alarmante	Rehabilitación mayor
27	404	RIO MACHUCA A	3	Alarmante	Sustitución
28	406	RIO MACHUCA	3	Alarmante	Rehabilitación mayor
29	407	RIO REVENTAZON	10	Alarmante	Rehabilitación mayor
30	414	RIO CHIZ	10	Alarmante	Rehabilitación mayor
31	429	RIO VIRILLA A	3	Alarmante	Rehabilitación mayor
32	445	QUEBRADA CHAVARRIA	3	Alarmante	Rehabilitación mayor
33	447	RIO SAN NICOLAS	10	Alarmante	Rehabilitación mayor
34	455	RIO BLANQUILLO	10	Alarmante	Rehabilitación mayor
35	456	RIO BARQUERO	10	Alarmante	Sustitución
36	459	RIO POAS	1	Alarmante	Rehabilitación mayor
37	466	QUEBRADA BOVEDA	10	Alarmante	Rehabilitación mayor
38	495	RIO SAN PEDRO 1	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
39	496	RIO SAN PEDRO 2	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
40	499	RIO BLANCO	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
41	505	RIO SAND BOX	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
42	507	RIO COCLES	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
43	508	RIO SAN RAFAEL	35	Alarmante	Rehabilitación mayor
44	511	QUEBRADA QUIEBRA CAÑA-DAYTONA	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
45	512	RIO HONDO	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
46	524	RIO ZAPOTE	6	Alarmante	Rehabilitación mayor
47	541	RIO CIENEGUITA	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
48	548	RIO CHIRRIPO	32	Alarmante	Sustitución
49	551	QUEBRADA SALITRAL	27	Alarmante	Rehabilitación mayor
50	563	RIO CANAS	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
51	564	QUEBRADA SAN PEDRO	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
52	568	B. HATILLO NUEVO	34	Alarmante	Rehabilitación mayor



**Tabla 4.** Puentes de rutas primarias en condición alarmante o en falla inminente (cont.)

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Condición	Programa de intervención recomendado
53	572	ESTERO MATA DE LIMON	23	Alarmante	Rehabilitación mayor
54	595	RIO CUBA	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
55	609	RIO NUEVO	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
56	611	RIO CARACOL	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
57	612	QUEBRADA MINA	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
58	619	RIO BALLAS PIT	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
59	630	QUEBRADA EI FIERRO 1	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
60	640	RIO GENERAL	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
61	673	RIO CULEBRA	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
62	683	RIO MARIA AGUILAR	39	Alarmante	Rehabilitación mayor
63	686	RIO TERRABA	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
64	705	RIO PURRUSES	2	Alarmante	Rehabilitación mayor
65	1081	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	Alarmante	Rehabilitación mayor
66	1124	RIO AGUA FRIA	21	Alarmante	Rehabilitación mayor
67	1153	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	Alarmante	Rehabilitación mayor
68	1345	RIO ALAJUELA	1	Alarmante	Rehabilitación mayor
69	1369	QUEBRADA SIN NOMBRE	1	Alarmante	Rehabilitación mayor
70	1386	RIO AGUAS CLARAS	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
71	1387	RIO SAN MIGUEL	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
72	1388	RIO ESCONDIDO	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
73	1389	RIO ROJO	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
74	1390	RIO PIRRO	3	Alarmante	Rehabilitación mayor
75	1552	P.S.S. CAMINO VECINAL	32	Alarmante	Rehabilitación mayor
76	1632	RIO BARRANCA	1	Alarmante	Rehabilitación mayor
77	1808	P.S.S. CAMINO VECINAL	27	Alarmante	Rehabilitación mayor
78	2091	QUEBRADA SIN NOMBRE	35	Alarmante	Rehabilitación mayor
79	2162	RIO NARANJITO	10	Alarmante	Rehabilitación mayor
80	2210	RIO COLORADO, RAFAEL IGLESIAS	1	Alarmante	Rehabilitación mayor
81	2266	PASO BAJO CANTONAL	1	Alarmante	Rehabilitación mayor



EIC-Lanamme-INF-0368-2025	Fecha: 13 de marzo de 2025	Página 27 de 110
---------------------------	----------------------------	------------------

**Tabla 4.** Puentes de rutas primarias en condición alarmante o en falla inminente (cont.)

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Condición	Programa de intervención recomendado
82	107	RIO CORONADO	34	Falla inminente	Sustitución
83	494	RIO SAN CARLOS	4	Falla inminente	Sustitución
84	550	RIO ESTRELLA	36	Falla inminente	Sustitución

En el anexo 3 de este informe se pueden observar todos los puentes que se encuentran en una condición distinta de Falla Inminente o Alarmante. La información de los tres anexos de este informe se muestra de forma georreferenciada mediante visores en el geoportal de la Unidad de Puentes del LanammeUCR. El visor de calificación de la condición de los puentes se puede acceder mediante el siguiente enlace:

<https://gis.lanamme.ucr.ac.cr/arcgis/apps/opstdashboard/index.html#/b6f30989b28f426a99fc5454e388963b>.

#### 6.2. Programa de intervención recomendado

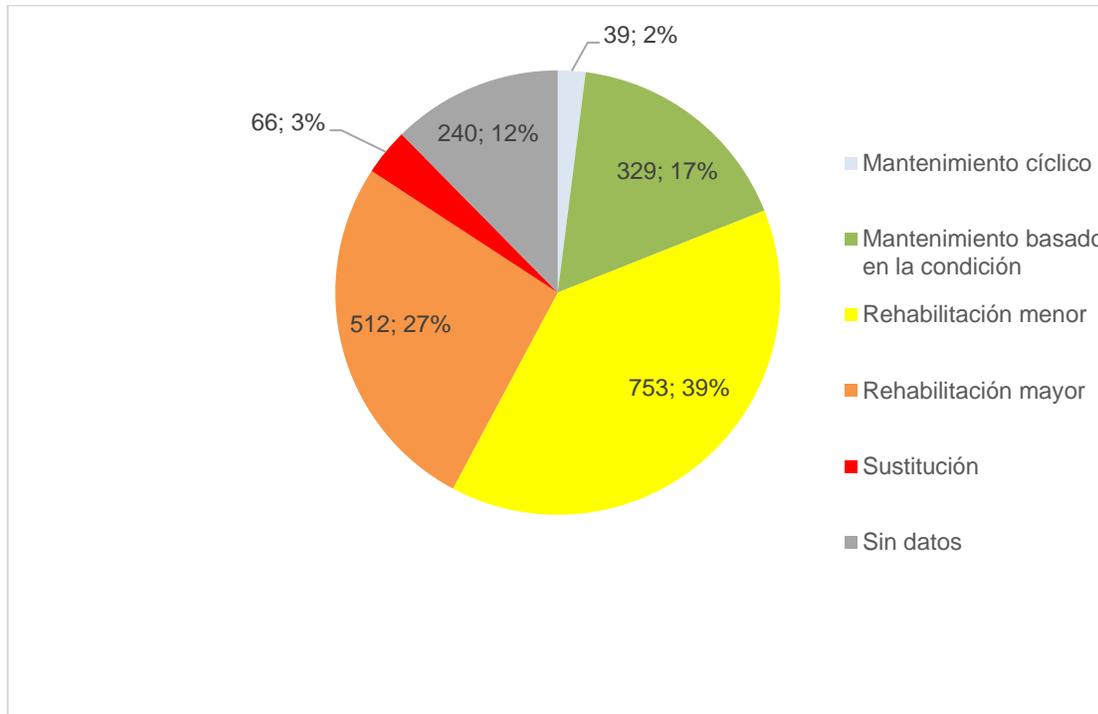
En la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos del proceso de determinación del programa de intervención recomendado para cada uno de los puentes.

**Tabla 5.** Programa de intervención recomendado para los puentes de la red vial nacional

Programa recomendado	Cantidad de puentes
Sin asignar programa por falta de información	240
Mantenimiento cíclico	39
Mantenimiento basado en la condición	329
Rehabilitación menor	753
Rehabilitación mayor	512
Sustitución	66

Como se había mencionado anteriormente en este informe, en la Tabla 4 se muestra la nueva categoría de rehabilitación menor, la cual incluye puentes que en el informe anterior se habían considerado dentro de un programa de mantenimiento basado en la condición.

En la Figura n.º 3 se puede observar, de forma gráfica, cómo se compone el inventario de puentes.



**Figura 3.** Programa de intervención recomendado para el inventario de puentes

Comparando entre las figuras 2 y 3, se puede notar que hay 66 puentes para los que se recomienda sustitución, contra 53 puentes en condición de falla inminente. Esto se debe a que algunos puentes en condición alarmante contienen varios componentes estructurales cuya condición es alarmante. Para estos casos, se recomienda la sustitución según lo indicado en el MP-2024, pues podría ser más costo efectivo el reemplazo del puente o de la mayor parte de sus componentes para recuperar el tránsito seguro en la zona.

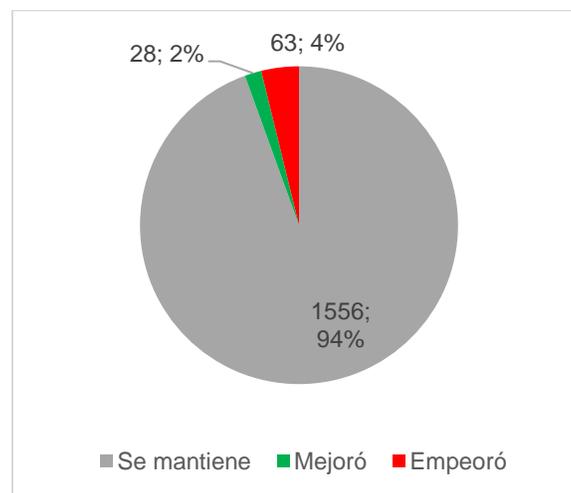
En los anexos n.º 1, 2 y 3 de este informe se puede observar la lista de todos los puentes calificados con su respectivo programa de intervención recomendado. La información de los tres anexos de este informe se muestra de forma georreferenciada mediante visores del geoportal de la Unidad de Puentes del LanammeUCR. El visor puede ser accedido a través del siguiente enlace:

<https://gis.lanamme.ucr.ac.cr/arcgis/apps/opsdashboard/index.html#/9b997716cc0d49c7bcf8a0ffc5b0baac>.



## 7. Comparación de resultados entre los inventarios de 2023 y 2024

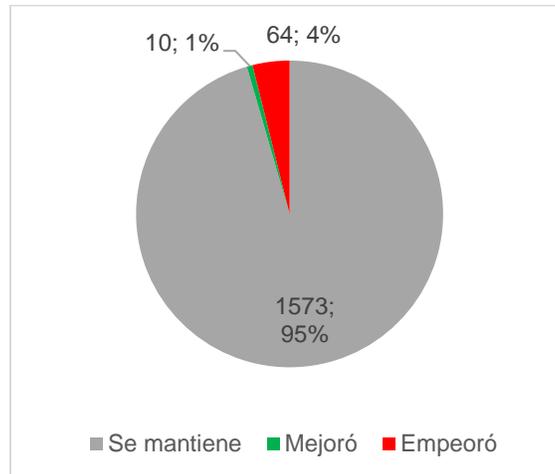
Luego de revisar la calificación de la condición de todos los puentes y asignar un programa de intervención recomendado, se procede a realizar una comparación entre los datos actuales y los presentados en el 2023 mediante el informe EIC-Lanamme-INF-1412-2023. La figura n.º 4 muestra los cambios en la calificación de condición de los puentes inventariados.



**Figura 4.** Cambios en condición de los puentes con respecto al inventario anterior

De la figura 4, se puede observar que 28 puentes han recibido atención (2 % del total), por lo que su calificación de condición ha mejorado. También, hay 63 puentes cuya calificación empeoró (4 % del total). Lo anterior, según la información que se ha actualizado en el SAEP por la Administración. Los 1556 puentes restantes mantienen su condición (94%). Comparando las figuras n.º 2 y n.º 4, se puede notar que aún es necesario incrementar los fondos que anualmente se invierten en la atención de las deficiencias de los puentes, pues el porcentaje de puentes que han empeorado actualmente es mayor al de puentes atendidos, aun considerando los 23 puentes sustituidos. Estas conclusiones sólo son validas si la información que se encuentra en el SAEP esta actualizada, de lo contrario, el panorama actual podría variar considerablemente.

Continuando con la comparación, en la figura n.º 5 se muestran los cambios en los programas de intervención recomendados del inventario.



**Figura 5.** Cambios en los programas de intervención recomendados de los puentes con respecto al inventario anterior

De forma similar a lo que se discutió de la figura n.º 4, en la figura n.º 5 se puede observar que en solo 10 puentes (1 % del total) se recomienda un programa de intervención menor que el que se sugirió en el inventario anterior, pero 64 puentes (4 % del total) han empeorado su calificación de condición lo suficiente para requerir una intervención mayor a la recomendada en el inventario anterior. Esto evidencia la necesidad de invertir más recursos para disminuir la velocidad de deterioro de los puentes de la red vial nacional, según la información que se encuentra disponible para el análisis. Se vuelve a llamar la atención sobre la necesidad de mantener actualizada la información en el SAEP, con el fin de que el análisis anterior sea veraz y represente la realidad de los puentes de la red vial nacional.

En las figuras n.º 6 y n.º 7 se muestran la cantidad de puentes que mantienen o modifican su condición y programa de intervención recomendado, respectivamente, en relación con el inventario anterior (EIC-Lanamme-INF-1412-2023).



Cambios en calificación		Calificación anterior (2023)						Nuevos	
		Sin datos	1	2	3	4	5		6
<b>Totales</b>		<b>29</b>	<b>10</b>	<b>38</b>	<b>280</b>	<b>828</b>	<b>462</b>	<b>51</b>	<b>52</b>
Condición actual (2024)	Sin datos	28	13		1	6	6	2	
	1	12		10					2
	2	41			36	1			4
	3	295	1		1	255	16	5	21
	4	818	4		1	18	769	29	16
	5	480	3			5	29	437	6
	6	53					1	49	3
	Sustituído	23	8				7	8	

**Figura 6.** Cambios en calificación de la condición de los puentes con respecto al inventario anterior

Cambios en programas de atención		Calificación anterior (2023)				Nuevos		
		Sin datos	MC	MBC	Rehabilitación		Sustitución	
<b>Totales</b>		<b>29</b>	<b>33</b>	<b>1097</b>	<b>477</b>	<b>62</b>	<b>52</b>	
Condición actual (2024)	Sin datos	28	13		5	7	3	
	MC	39		32	1			6
	MBC	329	1	0	306	1	0	21
	R. Menor	753	4	1	726	7	0	15
	R. Mayor	512	3		49	452	1	7
	Sustitución	66			3	3	57	3
	Sustituído	23	8		7	7	1	

Nota 1: se utiliza M.B.C. para abreviar Mantenimiento Basado en la Condición, M.C. para abreviar Mantenimiento Cíclico y R. para abreviar Rehabilitación.

**Figura 7.** Cambios en el programa de intervención recomendado de los puentes con respecto al inventario anterior

De ambas figuras se puede notar que los puentes con calificaciones de condición 5- Alarmante o 6- Falla inminente, que requieren rehabilitación o sustitución, han aumentado, lo que podría reforzar la hipótesis planteada anteriormente sobre la necesidad de invertir



más recursos en la intervención de puentes para disminuir la velocidad de deterioro de la red.

Recientemente, se han observado esfuerzos para brindar más recursos a la atención de puentes, tanto de la red vial nacional como de la cantonal. Dos ejemplos de esto son: el proyecto de ley 23562, el cual permitirá asignar más recursos a los entes involucrados en la gestión de puentes, y el Programa de Emergencia para la Reconstrucción Integral y Resiliente de Infraestructura (abreviado como PROERI), el cual permitirá asignar recursos a la reconstrucción o rehabilitación de estructuras que se encuentren en estado de peligro inminente o hayan sido afectadas por emergencias según lo ha definido la Administración. Se prevé que las iniciativas indicadas lograrán reducir temporalmente el deterioro del sistema de puentes que compone la red vial nacional, sin embargo, se considera necesario que la Administración realice una planificación de la atención de los puentes como parte de una red y en el largo plazo, de forma proactiva y evitando sólo atender los puentes en peor condición con el fin de que se usen los fondos para atención de forma efectiva en el tiempo.

#### 7.1. Comentarios sobre la gestión de las inspecciones de los puentes

El MP-2024 recomienda que las inspecciones rutinarias se realicen en intervalos de dos años, que pueden extenderse hasta cuatro según el método de inspección y en caso de que no se cumplan ciertos requisitos que se indican en el apartado 3.3.2.b del manual (por ejemplo, elementos con daños nivel 4 o condición alarmante del puente, superestructuras con tramos o longitud total mayor a 30 m, estructuras sin redundancia). En el caso del SAEP, el cual está conformado por aproximadamente 1727 estructuras, se detectó que 1342 puentes (77 % de los puentes) fueron inspeccionados por última vez hace más de cuatro años. Al no contar con inspecciones recientes, la mayoría de los registros del SAEP muestran condiciones que podrían no ser representativas de la condición actual de los puentes. Un ejemplo de esto son los puentes que han recibido algún tipo de intervención para resolver un problema que generaba una condición de falla inminente, como lo es la socavación del puente sobre el río Barquero en la ruta nacional n.º 10, del cual se tiene conocimiento sobre su intervención por comunicaciones directas con la Administración tras



el seguimiento al informe EIC-Lanamme-INF-1080-2023, mas no hay registro en el SAEP de estas mejoras.

## 7.2. Comentarios sobre el SAEP como herramienta analítica para gestión de puentes

El SAEP es un sistema informático creado en el 2007 y se encuentra actualmente a disposición del CONAVI y el MOPT para el inventario de puentes, así como el registro de su grado de daño según lo indicado en el Manual de Inspección de Puentes (MOPT, 2007) y su actualización (MOPT, 2014). Sin embargo, aunque ha recibido algunas actualizaciones desde su concepción, aún tiene características que impiden obtener calificaciones adecuadas para todos los puentes que conforman la red vial nacional. Un ejemplo de esto es su enfoque inicial en superestructuras de tipo viga (Agüero, 2016). Todo lo anterior hace que el SAEP no sea una herramienta completa para realizar gestión de puentes según lo indica en MP-2024.

Para contar con una herramienta robusta, es necesario que la Administración plantee los objetivos de gestión que desea lograr con la herramienta analítica, de forma tal que se adapte a todas las capacidades requeridas y que se ajuste a las nuevas disposiciones que se indican en el MP-2024 en términos de la calificación de la condición, programas de intervención, priorización y estimación de costos. Esto no implica que todo el trabajo realizado con el SAEP tenga que ser descartado, ya que, como se ha expresado en este informe, el apéndice F del MP-2024 permite generar la calificación de la condición de un puente a partir del grado de daño obtenido mediante el Manual de Inspección de Puentes (MOPT, 2007).

La herramienta analítica no necesariamente debe contener todos los módulos desde su inicio, pues podrían ser incorporados en etapas de actualización a medida que su desarrollo avance. Por ejemplo:

- En una etapa inicial, la herramienta podría incluir todas las inspecciones de inventario y grado de daño del SAEP, calificadas según el apéndice F del MP-2024.
- En una segunda etapa, se podía incluir un módulo de programas de intervención recomendado, según se indica en el MP-2024.



- Para la tercera etapa, se podría incorporar el módulo de costos asociados a los programas de intervención recomendado para cada estructura.
- Para la cuarta etapa, la administración podría incorporar un módulo de priorización que cumpla con los indicadores que ella defina.
- En etapas posteriores, la administración podría considerar la inclusión de análisis de riesgos de amenazas naturales, la minimización de costos de conservación durante el ciclo de vida, el costo para los usuarios, los criterios de niveles de servicio, entre otros.



8. Visores en el geoportal del LanammeUCR

Los resultados obtenidos del proceso la calificación de la condición de los puentes y la obtención de los programas de intervención recomendados se publican de forma georeferenciada mediante visores del geoportal de puentes del Lanamme UCR. Esto, con el objetivo de que la Administración cuente con una herramienta que colabore con la gestión de los puentes de la red vial nacional.

Se desarrolló un visor en el cual se muestran los resultados de calificación de la condición de cada puente con su ubicación geográfica, como se puede observar en la Figura 8.

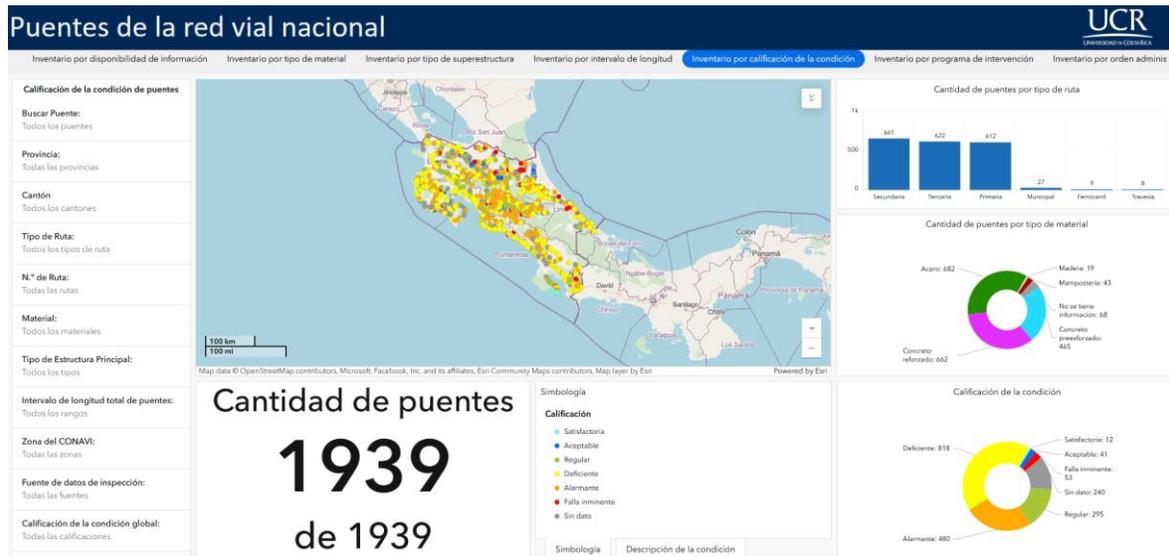


Figura 8. Visor de calificación de la condición de puentes

También se desarrolló un visor en el cual se muestran los datos de programa de intervención para cada puente con su ubicación geográfica (ver Figura 9).



**Figura 9.** Visor de programa de intervención de puentes

La creación de los visores tiene como objetivo mostrar de forma gráfica los resultados obtenidos de calificación de la condición y de programa de intervención para cada uno de los puentes. También permite al usuario interactuar con los distintos filtros, de forma tal que pueda obtener la información que desee de los visores. Esto es muy útil para analistas, tomadores de decisiones, investigadores y usuarios de la red vial nacional.

Ambos visores pueden ser accedidos mediante el siguiente enlace: <https://experience.arcgis.com/experience/c0bd06bb1fe2413194d161ce9adfe8c5>.



## 9. Conclusiones

Del proceso de análisis realizado para la calificación de los puentes, se concluye lo siguiente:

1. El 77 % de los puentes de la red vial nacional tienen una sola inspección, la cual se realizó hace cuatro o más años, lo que es mayor a lo recomendado por el MP-2024 para la periodicidad de inspecciones.
2. Se determinó que 53 puentes presentan una condición de Falla Inminente, lo que significa que hay inestabilidad estructural del puente o de sus componentes, con un riesgo alto de colapso de la estructura. Tres de estos puentes están ubicados en rutas primarias, con altos niveles de tránsito, y solo uno de ellos será atendido pronto mediante PROERI.
3. Adicionalmente, se determinó que 480 puentes se encuentran en condición Alarmante, 818 puentes están en una condición Deficiente, 295 puentes se encuentran en una condición Regular, 41 puentes están en una condición Aceptable y hay 12 puentes en condición Satisfactoria. En 240 puentes no fue posible obtener la condición por falta de información sobre su condición.
4. Se concluye que 66 puentes requieren de sustitución, 512 de rehabilitación mayor, 753 de rehabilitación menor, 329 de mantenimiento basado en la condición y 39 de mantenimiento cíclico. Quedaron sin programa de intervención 240 puentes por falta de información sobre su condición.
5. De la comparación entre los inventarios del 2023 y el actual, se observa que el 2 % de los puentes ha recibido atención para mejorar su calificación, mientras que el 4 % se ha deteriorado lo suficiente para que su calificación de la condición haya empeorado, lo que podría indicar que la velocidad con la que se atienden los puentes es menor que la de deterioro.
6. En un 1 % de los puentes se recomienda una atención menor a la requerida según el inventario del 2023, mientras que aproximadamente el 4 % requieren de una intervención mayor. Al igual que la calificación de la condición, los cambios observados en los programas de atención recomendados podrían indicar que la velocidad de atención de los puentes es menor a la de deterioro.



7. La falta de actualización del SAEP hace que no sea una herramienta robusta como se requiere en el MP-2024 con módulos para realizar una gestión de puentes basada en datos
8. Se reconocen los esfuerzos que se han realizado para la atención de los puentes que requieren medidas en el corto plazo; sin embargo, es necesario que se realice una planificación de intervenciones a largo plazo.



## 10. Recomendaciones

Conforme a los resultados obtenidos, se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Crear una lista de priorización de intervención de los puentes de la red vial nacional, teniendo en cuenta los objetivos de gestión y aspectos clave que la Administración determine. El LanammeUCR puede colaborar con esta tarea en el caso de que la Administración así lo requiera.
2. Estimar los costos de intervención de los puentes de la red vial nacional según sus necesidades de atención y de acuerdo con la lista de priorización preliminarmente obtenida. El LanammeUCR puede colaborar con esta tarea en el caso de que la Administración así lo requiera.
3. En el plazo inmediato, establecer un protocolo de actualización de la información contenida el SAEP, de modo que sea posible conocer en periodos menores a un año los cambios de condición de los puentes gracias a los procesos de conservación o sustitución. El LanammeUCR puede colaborar con esta tarea en el caso de que la Administración así lo requiera.
4. En el corto plazo, planificar la actualización o sustitución del SAEP, según se determine mediante un análisis de costo – beneficio, para que sea una herramienta analítica completa y que cumpla con los requerimientos del MP-2024 para sistemas de gestión de puentes. Su implementación debe realizarse en el marco del transitorio de aplicación del MP-2024, el cual dura 8 años y finaliza el 3 de febrero de 2033. El LanammeUCR puede colaborar con esta tarea en el caso de que la Administración así lo requiera.
5. Valorar, en el mediano a largo plazo, la creación de un Sistema de Gestión de Puentes según lo indica el MP-2024, que va más allá del uso y registro de datos en una herramienta analítica, el cual permita a la administración medir el cumplimiento de las metas de gestión que se plantee.
6. Considerar al geoportal del LanammeUCR como un insumo para la gestión de puentes en temas de planificación de intervenciones, corroboración de información, conocimiento de la condición de la red, entre otros.

Sobre los puentes en condición de **falla inminente**, se recomienda lo siguiente:



- En el corto plazo (menos de tres meses):
  - Realizar una inspección especial de cada uno de los puentes con el objetivo de determinar el grado de daño actual y las medidas necesarias para su restitución.
  - Definir la necesidad de cierre total, parcial o limitación de carga según la condición de los elementos y sistemas del puente.
  - Aplicar medidas que recuperen la estabilidad o integridad del puente de forma que se evite un colapso en el corto plazo, mientras se ejecutan las tareas a mediano plazo.
- En el mediano plazo (tres meses a un año):
  - Iniciar con la gestión para la sustitución o rehabilitación del puente o de los elementos dañados con el fin de restaurar su capacidad original, su estabilidad o su integridad estructural según corresponda.

Para los puentes en condición alarmante, se recomienda lo siguiente:

- En el corto plazo (menos de tres meses):
  - Realizar una inspección especial de cada uno de los puentes con el objetivo de determinar el grado de daño actual y las medidas necesarias para su rehabilitación o sustitución.
- En el mediano plazo (tres meses a un año):
  - Desarrollar un proceso de priorización de atención de los puentes en condición Alarmante para sustituirlos o rehabilitarlos de forma paulatina.



## 11. Referencias bibliográficas

Agüero, P. (2016). *LM-PI-UP-06-2016 Análisis de la herramienta informática SAEP con base de datos de 327 puentes*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.

Álvarez, S, et al. (2022). *EIC-Lanamme-INF-1517-2022 Informe de Inspección Especial de 20 Puentes ubicados en la Ruta Nacional n.º 36 Tramo Cieneguita - Sixaola*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.

Araya, M, et al. (2021). *LM-PIE-UP-P06-2021 Informe de Inspección Rutinaria Puente sobre el Río Agrés Ruta Nacional n.º 27*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.

Consejo Nacional de Vialidad. (2019). *Información de inventario e inspección de puentes del SAEP*. San José: CONAVI.

FHWA. (1995). *Recording and Coding Guide for the Structure Inventory and Appraisal of the Nation's Bridges (Publication n.º FHWA-PD-96-001)*. Washington D.C.: Office of Engineering, Federal Highway Administration.

FHWA. (2016). *Synthesis of National and International Methodologies Used for Bridge Health Indices (Publication n.º FHWA-HRT-15-081)*. Virginia: Federal Highway Administration.

FHWA. (2018). *Bridge Preservation Guide-Maintaining a Resilient Infrastructure to Preserve Mobility (Publication n.º FHWA-HIF-18-022)*. Washington, D.C.: Federal Highway Administration.

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (2007). *Manual de Inspección de Puentes*. San José: MOPT.

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (2025). *Manual de Puentes de Costa Rica (MP-2024 Tomo I)*. San José: MOPT.

Oviedo, A, et al. (2022). *EIC-Lanamme-INF-1533-2022-M Inspección Especial de 8 Puentes ubicados en la Ruta Nacional n.º 256 Tramo Puerto Viejo - Manzanillo*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.



Rodríguez, F., Vargas, L., & Trejos, J. (2023). *EIC-Lanamme-INF-1412-2023 Calificación de la condición y programa de intervención de 1927 puentes de la red vial nacional*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.

Vargas, L et. al. (2019). *Asesoría al CONAVI para el denominado "Programa de Intervención de puentes en estado deficiente"*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.

Vargas, L, et al. (2020). *LM-PIE-UP-P01-2020 Inspección Especial del Puente sobre el Río Coronado, Ruta Nacional n.º 34*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.

Vargas, L, et al. (2022). *EIC-Lanamme-INF-0314-2022 Inspección de inventario e inspección rutinaria del puente sobre el río Colorado en la Ruta Nacional n.º 1*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.

Vargas, L. (2023). *EIC-Lanamme-INF-1080-2023 Informe de inspección especial Puente sobre el Río Barquero, Ruta Nacional N° 10*. San José: Unidad de Puentes, PIE, LanammeUCR.



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 43 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



## **Apéndice A**

### **Categorización de elementos y deficiencias del SAEP según el apéndice F del MP-2024 tomo I**



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 45 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



**Tabla A.** Categorización de los elementos del SAEP

Fuente: MOPT, 2025.

<b>Componente</b>	<b>Elemento</b>	<b>Categoría (Ver apartado F.3.1)</b>
<b>Accesorios</b>	Pavimento	1- <i>Elemento funcional secundario</i>
	Juntas de expansión	1- <i>Elemento funcional secundario</i>
	Baranda (Acero)	1- <i>Elemento funcional secundario</i>
	Baranda (Concreto)	1- <i>Elemento funcional secundario</i>
<b>Superestructura - elementos de concreto</b>	Losa	4- <i>Elemento estructural primario</i>
	Vigas Principal de concreto	4- <i>Elemento estructural primario</i>
	Viga diafragma	3- <i>Elemento estructural secundario</i>
	Apoyo	3- <i>Elemento estructural secundario</i>
<b>Superestructura - elementos de acero</b>	Losa	4- <i>Elemento estructural primario</i>
	Viga Principal de acero	4- <i>Elemento estructural primario</i>
	Sistema de Arriostamiento	3- <i>Elemento estructural secundario</i>
	Pintura	1- <i>Elemento funcional secundario</i>
	Apoyo	3- <i>Elemento estructural secundario</i>



**Tabla A.** Categorización de los elementos del SAEP (cont.)

Fuente: MOPT, 2025.

<b>Componente</b>	<b>Elemento</b>	<b>Categoría (Ver apartado F.3.1)</b>
<b>Subestructura</b>	Viga cabezal y Aletones (Bastión)	3- <i>Elemento estructural secundario</i>
	Cuerpo Principal (Bastión)	4- <i>Elemento estructural primario</i>
	Martillo (Pila)	3- <i>Elemento estructural secundario</i>
	Cuerpo Principal (Pila)	4- <i>Elemento estructural primario</i>
<b>Accesos</b>	Talud del relleno de aproximación	2. <i>Elemento funcional primario</i>
<b>Sistema de protección</b>	Protección en frente del bastión	2. <i>Elemento funcional primario</i>



**Tabla B. Categorización de las deficiencias del SAEP**

Fuente: MOPT, 2025.

Elemento	Deficiencia	Categoría de la deficiencia (ver apartado F.3.2)
Pavimento	Ondulación	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Surcos	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Grietas (superficie de rodamiento o pavimento)	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Baches	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Sobrecapas de asfalto	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Baranda (acero)	Deformación	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Oxidación	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Corrosión	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Faltante o ausencia	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Baranda (concreto)	Agrietamiento	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Acero de refuerzo expuesto	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Faltante o ausencia	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Juntas de expansión	Sonidos extraños	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Filtraciones de agua	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Faltante o deformación	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Movimiento vertical	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Juntas obstruidas	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Acero de refuerzo expuesto	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento



**Tabla B. Categorización de las deficiencias del SAEP (cont.)**

Fuente: MOPT, 2025.

Elemento	Deficiencia	Categoría de la deficiencia (ver Apartado F.3.2)
Losa	<b>Grietas en una dirección</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Grietas en dos direcciones</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Descascara-miento</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Acero de refuerzo expuesto</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Nidos de piedra</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Eflorescencia</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Agujeros en la losa</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Viga principal de acero	<b>Oxidación</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Corrosión</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Deformación</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Pérdida de pernos</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Grieta en la soldadura o la placa</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Sistema de arriostramiento	<b>Oxidación</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Corrosión</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Deformación</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Rotura de conexiones</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Pintura	<b>Rotura de elementos</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Decoloración</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Ampollas</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Descascaramiento</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento



**Tabla B. Categorización de las deficiencias del SAEP (cont.)**

Fuente: MOPT, 2025.

Elemento	Deficiencia	Categoría de la deficiencia (ver Apartado F.3.2)
Viga principal de concreto	Grietas en una dirección	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Grietas en dos direcciones	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Descascara-miento	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Acero de refuerzo expuesto	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Nidos de piedra	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Eflorescencia	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
Viga diafragma	Grietas en una dirección	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Grietas en dos direcciones	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Descascaramiento	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Acero de refuerzo expuesto	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Nidos de piedra	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Eflorescencia	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
Apoyos	Rotura de pernos	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Deformación	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Inclinación	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Desplazamiento	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Viga cabezal y aletones del bastión	Grietas en una dirección	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Grietas en dos direcciones	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Descascaramiento	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Acero de refuerzo expuesto	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	Nidos de piedra	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	Eflorescencia	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
Talud del relleno de aproximación	Protección del talud	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento



**Tabla B. Categorización de las deficiencias del SAEP (cont.)**

Fuente: MOPT, 2025.

Elemento	Deficiencia	Categoría de la deficiencia (ver Apartado F.3.2)
Cuerpo principal del bastión	<b>Grietas en una dirección</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Grietas en dos direcciones</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Descascara-miento</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Acero de refuerzo expuesto</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Nidos de piedra</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Eflorescencia</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Inclinación</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Socavación en la fundación</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
Protección en frente del bastión	<b>Pérdida del talud de protección en frente del bastión</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
Martillo de la pila	<b>Grietas en una dirección</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Grietas en dos direcciones</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Descascaramiento</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Acero de refuerzo expuesto</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Nidos de piedra</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Eflorescencia</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
Cuerpo principal de la pila	<b>Grietas en una dirección</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Grietas en dos direcciones</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Descascaramiento</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Acero de refuerzo expuesto</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Nidos de piedra</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Eflorescencia</b>	1- Deficiencias que afectan la durabilidad del elemento
	<b>Inclinación</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento
	<b>Socavación en la fundación</b>	2- Deficiencias que pueden afectar la capacidad estructural u operativa del elemento



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 52 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



## **Anexo 1**

### **Puentes en condición de falla inminente**



Página intencionalmente dejada en blanco



**Tabla A1. Puentes en condición de Falla Inminente**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
1	494	RIO SAN CARLOS	4	Sustitución
2	107	RIO CORONADO	34	Sustitución
3	550	RIO ESTRELLA	36	Sustitución
4	747	RÍO CAÑAS	105	Sustitución
5	340	RIO GUARARI	126	Sustitución
6	968	RIO SURUBRES	131	Sustitución
7	840	CANO CARACOL	138	Sustitución
8	875	QUEBRADA PALO	140	Sustitución
9	1324	RIO POTRERO	150	Sustitución
10	1128	QUEBRADA DORMILONA	160	Sustitución
11	2272	QUEBRADA PLAYA CARRILLO	160	Sustitución
12	451	RIO AGRES	177	Sustitución
13	988	QUEBRADA ASERRI	209	Sustitución
14	1159	QUEBRADA LAJAS 1	229	Sustitución
15	2055	ESTERO BOCA VIEJA	235	Sustitución
16	2215	QUEBRADA SIN NOMBRE	237	Sustitución
17	930	RIO CORAZAL	245	Sustitución
18	957	RIO TAMALES	245	Sustitución
19	1166	RIO DESENREDITO	247	Sustitución
20	1175	RIO GUAPILES	247	Sustitución
21	1042	RIO NEDRICK	256	Sustitución
22	1043	RIO COCLES	256	Sustitución
23	2322	QUEBRADA HONDA	307	Sustitución
24	1997	RIO NUEVO	328	Sustitución
25	2000	RIO PEDREGOSO	328	Sustitución
26	1914	QUEBRADA ZAPOTE	330	Sustitución
27	1924	QUEBRADA DOCE DE DICIEMBRE	330	Sustitución
28	1564	RIO NAVARRO	405	Sustitución
29	1780	RIO PASCUA	415	Sustitución
30	1819	QUEBRADA SIN NOMBRE	505	Sustitución
31	1817	QUEBRADA CEIBA	507	Sustitución
32	1821	CANAL	507	Sustitución



**Tabla A1. Puentes en condición de Falla Inminente (cont.)**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
33	1826	CANAL	507	Sustitución
34	1777	RIO LAS MARÍAS	510	Sustitución
35	1778	RIO LAS MARÍAS	510	Sustitución
36	1779	RIO LAS MARÍAS	510	Sustitución
37	1937	RIO NARANJO	616	Sustitución
38	1950	QUEBRADA ZAPOTE	713	Sustitución
39	1795	QUEBRADA ZUMBA	733	Sustitución
40	1797	RIO PATASTE	733	Sustitución
41	1786	QUEBRADA CHAPARRÓN	745	Sustitución
42	1758	RIO CAÑO NEGRO	751	Sustitución
43	2018	QUEBRADA KM 15+575	760	Sustitución
44	1800	QUEBRADA SIN NOMBRE	761	Sustitución
45	2090	RIO ELENITA	802	Sustitución
46	2123	RIO BANANO	802	Sustitución
47	1528	CANAL DE RIEGO	806	Sustitución
48	1505	QUEBRADA SIN NOMBRE	811	Sustitución
49	2122	CANAL	813	Sustitución
50	1584	RÍO ORA	901	Sustitución
51	1557	QUEBRADA TRAPICHE	909	Sustitución
52	1479	QUEBRADA CUCARACHO	917	Sustitución
53	1531	QUEBRADA RINCÓN	929	Sustitución



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 57 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



## **Anexo 2**

### **Puentes en condición alarmante**



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

LanammeUCR

Laboratorio Nacional de  
Materiales y Modelos Estructurales

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 59 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
1	388	PASO SOBRE RUTA 135	1	Rehabilitación mayor
2	459	RIO POAS	1	Rehabilitación mayor
3	1345	RIO ALAJUELA	1	Rehabilitación mayor
4	1369	QUEBRADA SIN NOMBRE	1	Rehabilitación mayor
5	1632	RIO BARRANCA	1	Rehabilitación mayor
6	2210	RIO COLORADO, RAFAEL IGLESIAS	1	Rehabilitación mayor
7	2266	PASO BAJO CANTONAL	1	Rehabilitación mayor
8	387	RIO PURIRES	2	Rehabilitación mayor
9	609	RIO NUEVO	2	Rehabilitación mayor
10	611	RIO CARACOL	2	Rehabilitación mayor
11	612	QUEBRADA MINA	2	Rehabilitación mayor
12	619	RIO BALLAS PIT	2	Rehabilitación mayor
13	630	QUEBRADA EI FIERRO 1	2	Rehabilitación mayor
14	640	RIO GENERAL	2	Rehabilitación mayor
15	673	RIO CULEBRA	2	Rehabilitación mayor
16	686	RIO TERRABA	2	Rehabilitación mayor
17	705	RIO PURRUSES	2	Rehabilitación mayor
18	119	RIO ALAJUELA	3	Rehabilitación mayor
19	404	RIO MACHUCA A	3	Sustitución
20	406	RIO MACHUCA	3	Rehabilitación mayor
21	429	RIO VIRILLA A	3	Rehabilitación mayor
22	445	QUEBRADA CHAVARRIA	3	Rehabilitación mayor
23	1390	RIO PIRRO	3	Rehabilitación mayor
24	23	RIO SAPOÁ	4	Rehabilitación mayor
25	24	RIO SABALO	4	Rehabilitación mayor
26	129	RIO PENAS BLANCAS	4	Rehabilitación mayor
27	160	RIO DELICIAS	4	Rehabilitación mayor
28	162	RIO KOPPER	4	Rehabilitación mayor
29	182	RIO LA MUERTE	4	Rehabilitación mayor
30	524	RIO ZAPOTE	6	Rehabilitación mayor
31	137	RIO BIRRISITO	10	Rehabilitación mayor
32	407	RIO REVENTAZON	10	Rehabilitación mayor
33	414	RIO CHIZ	10	Rehabilitación mayor
34	447	RIO SAN NICOLAS	10	Rehabilitación mayor
35	455	RIO BLANQUILLO	10	Rehabilitación mayor
36	456	RIO BARQUERO	10	Sustitución



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
37	466	QUEBRADA BOVEDA	10	Rehabilitación mayor
38	2162	RIO NARANJITO	10	Rehabilitación mayor
39	219	RIO COTO COLORADO	14	Rehabilitación mayor
40	236	QUEBRADA PURRUJA	14	Rehabilitación mayor
41	13	RIO LIBERIA 2	21	Rehabilitación mayor
42	18	RIO CARRIZAL	21	Rehabilitación mayor
43	37	RIO NANDAYURE	21	Rehabilitación mayor
44	46	RIO EN MEDIO	21	Rehabilitación mayor
45	495	RIO SAN PEDRO 1	21	Rehabilitación mayor
46	496	RIO SAN PEDRO 2	21	Rehabilitación mayor
47	563	RIO CANAS	21	Rehabilitación mayor
48	564	QUEBRADA SAN PEDRO	21	Rehabilitación mayor
49	1124	RIO AGUA FRIA	21	Rehabilitación mayor
50	572	ESTERO MATA DE LIMON	23	Rehabilitación mayor
51	551	QUEBRADA SALITRAL	27	Rehabilitación mayor
52	1808	P.S.S. CAMINO VECINAL	27	Rehabilitación mayor
53	499	RIO BLANCO	32	Rehabilitación mayor
54	512	RIO HONDO	32	Rehabilitación mayor
55	548	RIO CHIRRIPO	32	Sustitución
56	595	RIO CUBA	32	Rehabilitación mayor
57	1386	RIO AGUAS CLARAS	32	Rehabilitación mayor
58	1387	RIO SAN MIGUEL	32	Rehabilitación mayor
59	1388	RIO ESCONDIDO	32	Rehabilitación mayor
60	1389	RIO ROJO	32	Rehabilitación mayor
61	1552	P.S.S. CAMINO VECINAL	32	Rehabilitación mayor
62	91	RIO GRANDE DE TARCOLES	34	Rehabilitación mayor
63	151	RIO AGUJAS	34	Rehabilitación mayor
64	357	RIO TUSUBRES	34	Rehabilitación mayor
65	568	B. HATILLO NUEVO	34	Rehabilitación mayor
66	1081	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	Rehabilitación mayor
67	200	QUEBRADA MAQUINA	35	Rehabilitación mayor
68	203	RIO SAN CARLOS	35	Rehabilitación mayor
69	234	RIO HERNANDEZ	35	Rehabilitación mayor
70	508	RIO SAN RAFAEL	35	Rehabilitación mayor
71	2091	QUEBRADA SIN NOMBRE	35	Rehabilitación mayor
72	83	RIO BANANO	36	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
73	84	RIO TUBA CREEK	36	Rehabilitación mayor
74	210	ESTERO MARGARITA	36	Rehabilitación mayor
75	249	RIO VIZCAYA	36	Sustitución
76	505	RIO SAND BOX	36	Rehabilitación mayor
77	507	RIO COCLES	36	Rehabilitación mayor
78	511	QUEBRADA QUIEBRA CAÑA-DAYTONA	36	Rehabilitación mayor
79	541	RIO CIENEGUITA	36	Rehabilitación mayor
80	1153	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	Rehabilitación mayor
81	683	RIO MARIA AGUILAR	39	Rehabilitación mayor
82	850	RIO BERMUDEZ	106	Rehabilitación mayor
83	772	RIO ROSALES	107	Rehabilitación mayor
84	726	PASO SOBRE FERROCARRIL	108	Rehabilitación mayor
85	2001	RIO TRANQUERAS	112	Rehabilitación mayor
86	2002	QUEBRADA CHACON	112	Rehabilitación mayor
87	2003	QUEBRADA TURU	112	Rehabilitación mayor
88	2143	QUEBRADA LA HOJA	113	Rehabilitación mayor
89	2145	QUEBRADA SIN NOMBRE	113	Rehabilitación mayor
90	2160	QUEBRADA MONTECITO	113	Rehabilitación mayor
91	727	RÍO MANCARRON	114	Rehabilitación mayor
92	780	RÍO BERMUDEZ	116	Rehabilitación mayor
93	2171	RIO TURES	116	Rehabilitación mayor
94	259	RIO IPIS	117	Rehabilitación mayor
95	723	RÍO TIBAS	117	Rehabilitación mayor
96	724	RÍO VIRILLA	117	Rehabilitación mayor
97	260	RIO ROSALES	118	Rehabilitación mayor
98	770	RIO PILAS	118	Rehabilitación mayor
99	773	RIO VIGÍA	118	Rehabilitación mayor
100	776	RIO COLORADO	118	Rehabilitación mayor
101	867	RIO PORROSATI	119	Rehabilitación mayor
102	2127	RIO SEGUNDO	119	Rehabilitación mayor
103	408	RIO POASITO	120	Rehabilitación mayor
104	731	RIO MASTATE	120	Rehabilitación mayor
105	2124	QUEBRADA SAN MARCOS	121	Rehabilitación mayor
106	2166	RIO CORROGRES	121	Rehabilitación mayor
107	862	RIO CIRUELAS	122	Rehabilitación mayor
108	863	RIO SEGUNDO	122	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
109	1438	RIO CIRUELAS	123	Rehabilitación mayor
110	858	QUEBRADA DONA ANA	124	Rehabilitación mayor
111	871	RIO SEGUNDO	124	Rehabilitación mayor
112	2087	QUEBRADA BARRO	124	Rehabilitación mayor
113	1099	RIO ALAJUELA	125	Rehabilitación mayor
114	329	QUEBRADA LAS CONEJAS	126	Rehabilitación mayor
115	334	RIO DESENGANO	126	Rehabilitación mayor
116	339	RIO TAMBOR	126	Rehabilitación mayor
117	728	RÍO SEGUNDO	126	Rehabilitación mayor
118	735	RIO PORROSATI	126	Rehabilitación mayor
119	736	QUEBRADA SIN NOMBRE	126	Rehabilitación mayor
120	737	RIO LOS AHOBADOS	126	Rehabilitación mayor
121	739	QUEBRADA SIN NOMBRE	126	Rehabilitación mayor
122	742	QUEBRADA AMANDA	126	Rehabilitación mayor
123	751	RÍO MANCARRON	126	Rehabilitación mayor
124	853	RIO CARACHA	130	Rehabilitación mayor
125	854	RIO TAMBOR	130	Rehabilitación mayor
126	855	QUEBRADA SAN JERONIMO	130	Rehabilitación mayor
127	1189	RIO ALAJUELA	130	Rehabilitación mayor
128	2142	QUEBRADA SAN LUIS	130	Rehabilitación mayor
129	2158	RIO MATASTE	130	Rehabilitación mayor
130	966	QUEBRADA RAMADAS	131	Rehabilitación mayor
131	969	RIO SAN RAFAEL	131	Rehabilitación mayor
132	984	QUEBRADA SIN NOMBRE	131	Sustitución
133	823	QUEBRADA GUARIA	135	Rehabilitación mayor
134	826	RIO CACAO	135	Rehabilitación mayor
135	829	RIO GRANDE 1/2	135	Rehabilitación mayor
136	831	QUEBRADA MORA 1/3	135	Rehabilitación mayor
137	1803	QUEBRADA CHAGUITE	135	Rehabilitación mayor
138	1804	QUEBRADA SALITRAL	135	Rehabilitación mayor
139	1834	QUEBRADA CALABAZO	135	Rehabilitación mayor
140	808	QUEBRADA GRANDE	136	Rehabilitación mayor
141	811	QUEBRADA LA PITA	136	Rehabilitación mayor
142	816	RIO ALAJUELA	136	Rehabilitación mayor
143	817	RIO SIQUIARES	136	Rehabilitación mayor
144	371	QUEBRADA HISOPA	137	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
145	598	QUEBRADA PASO AGRES	137	Rehabilitación mayor
146	839	CANO LAGARTERA	138	Rehabilitación mayor
147	845	QUEBRADA CANO GRANDE	140	Rehabilitación mayor
148	846	QUEBRADA VUELTA	140	Rehabilitación mayor
149	849	RIO SAN RAFAEL	140	Rehabilitación mayor
150	873	QUEBRADA LEONES	140	Rehabilitación mayor
151	874	QUEBRADA MARIN	140	Rehabilitación mayor
152	880	QUEBRADA SAN RAFAELITO	140	Rehabilitación mayor
153	881	RIO CEIBA	140	Rehabilitación mayor
154	882	QUEBRADA ZAPOTAL	140	Rehabilitación mayor
155	884	RIO AGUAS ZARCAS	140	Rehabilitación mayor
156	117	RIO ESPINO	141	Rehabilitación mayor
157	359	RIO SECO	141	Rehabilitación mayor
158	389	RIO TAPESCO	141	Rehabilitación mayor
159	779	RIO BARRANCA	141	Rehabilitación mayor
160	791	QUEBRADA ESTERO HONDO	141	Rehabilitación mayor
161	2063	RIO ZARCERO	141	Rehabilitación mayor
162	66	RIO AGUACATE	142	Rehabilitación mayor
163	792	RIO BURIO	142	Rehabilitación mayor
164	795	QUEBRADA PANIAGUA	142	Rehabilitación mayor
165	796	QUEBRADA SANGREGADO	142	Rehabilitación mayor
166	797	QUEBRADA RUGAMA	142	Rehabilitación mayor
167	799	RIO PIEDRAS	142	Rehabilitación mayor
168	841	RIO SANTA ROSA	142	Rehabilitación mayor
169	844	QUEBRADA AZUL	142	Rehabilitación mayor
170	837	QUEBRADA MICA	145	Rehabilitación mayor
171	378	QUEBRADA TIGRE	146	Rehabilitación mayor
172	391	LA CASCADA ALCANTARILLA	146	Rehabilitación mayor
173	937	RIO POASITO	146	Rehabilitación mayor
174	935	RIO BERMUDEZ	147	Rehabilitación mayor
175	2165	RIO VIRILLA	147	Rehabilitación mayor
176	1425	RIO GUAPILES	149	Rehabilitación mayor
177	1097	QUEBRADA DANTA	150	Rehabilitación mayor
178	1098	QUEBRADA CANAS GORDAS	150	Rehabilitación mayor
179	1108	QUEBRADA SIN NOMBRE	150	Rehabilitación mayor
180	1117	QUEBRADA FLORIDA	150	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
181	1118	QUEBRADA JABILLO	150	Rehabilitación mayor
182	1322	RIO MICOS	150	Rehabilitación mayor
183	1323	RIO MICOS	150	Rehabilitación mayor
184	1325	RIO ZAPOTE	150	Rehabilitación mayor
185	1541	RIO NOSARA	150	Rehabilitación mayor
186	1542	RIO MICOS	150	Rehabilitación mayor
187	1543	RIO PLATANILLO	150	Rehabilitación mayor
188	1544	RIO TARANTA	150	Rehabilitación mayor
189	1549	RIO MATAMBO	150	Rehabilitación mayor
190	1550	RIO CHIPANZO	150	Rehabilitación mayor
191	998	RIO SAN ANDRES	155	Rehabilitación mayor
192	1062	RIO MOMOLLEJO	157	Rehabilitación mayor
193	1063	QUEBRADA CAÑAL	157	Rehabilitación mayor
194	3	R. TABACO	160	Rehabilitación mayor
195	5	RÍO ANDAMOJO	160	Rehabilitación mayor
196	906	RIO GRANDE	160	Rehabilitación mayor
197	910	RIO BISCOYOL	160	Rehabilitación mayor
198	920	RIO BEJUCO	160	Rehabilitación mayor
199	921	RIO PAQUERA	160	Rehabilitación mayor
200	923	RIO ASTRO BLANCO	160	Rehabilitación mayor
201	976	RIO CHIRCO	160	Rehabilitación mayor
202	978	RIO SONCOYO	160	Rehabilitación mayor
203	1116	QUEBRADA SIN NOMBRE	160	Rehabilitación mayor
204	1551	QUEBRADA CACAO	160	Rehabilitación mayor
205	2050	RIO COBANO	160	Rehabilitación mayor
206	2054	QUEBRADA CHONTA	160	Rehabilitación mayor
207	919	RIO NANDAYURE	161	Rehabilitación mayor
208	959	RIO GUAYABO	164	Rehabilitación mayor
209	962	QUEBRADA LA GLORIA	164	Rehabilitación mayor
210	963	RIO FRIJOLES	164	Rehabilitación mayor
211	964	QUEBRADA SIN NOMBRE	164	Rehabilitación mayor
212	971	QUEBRADA BRAVA	164	Rehabilitación mayor
213	986	RIO GUACALITO	164	Rehabilitación mayor
214	1182	RIO OCLORO	175	Rehabilitación mayor
215	454	RIO CHIQUERO	177	Rehabilitación mayor
216	949	RIO MARIA AGUILAR	177	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
217	1178	RIO MARIA AGUILAR	204	Rehabilitación mayor
218	1183	RIO OCLORO	204	Rehabilitación mayor
219	1421	RIO JORCO	206	Rehabilitación mayor
220	2189	RIO DAMAS	207	Rehabilitación mayor
221	972	RIO TABARCIA	209	Rehabilitación mayor
222	979	RIO JORCO	209	Rehabilitación mayor
223	980	RIO CUCUBRES	209	Rehabilitación mayor
224	981	RIO CHIRRACA	209	Rehabilitación mayor
225	1231	RIO CANAS	209	Rehabilitación mayor
226	1428	RIO TIRIBI	210	Rehabilitación mayor
227	1229	RIO DAMAS	212	Rehabilitación mayor
228	1260	RIO DAMAS	212	Rehabilitación mayor
229	1431	RIO DAMAS	212	Rehabilitación mayor
230	342	QUEBRADA CASCAJAL	216	Rehabilitación mayor
231	344	QUEBRADA GUAYABITOS	216	Rehabilitación mayor
232	345	RIO VIRILLA	216	Rehabilitación mayor
233	1468	RIO CAÑAS	217	Rehabilitación mayor
234	1469	RIO POAS	217	Rehabilitación mayor
235	1471	RIO LIMON	217	Rehabilitación mayor
236	1417	RIO TORRES	218	Rehabilitación mayor
237	2051	QUEBRADA COYOTE	218	Rehabilitación mayor
238	161	RIO REVENTADO	219	Rehabilitación mayor
239	1226	QUEBRADA CENTRAL	219	Rehabilitación mayor
240	1227	RIO YERBABUENA	219	Rehabilitación mayor
241	1278	RIO TARAS	219	Rehabilitación mayor
242	1415	RIO PARA	220	Rehabilitación mayor
243	1441	RIO MARIA AGUILAR	221	Rehabilitación mayor
244	1221	RIO CONEJO	222	Rehabilitación mayor
245	1423	RIO SANTA ELENA	222	Rehabilitación mayor
246	299	RIO PALOMO	224	Rehabilitación mayor
247	300	QUEBRADA LA ROCA	224	Rehabilitación mayor
248	304	RIO LOS TANQUES	224	Rehabilitación mayor
249	365	RIO ORO	224	Rehabilitación mayor
250	2080	RIO ZAPOTE	224	Rehabilitación mayor
251	369	QUEBRADA DUAN	225	Rehabilitación mayor
252	398	QUEBRADA HONDA	225	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
253	403	RIO TUIS	225	Rehabilitación mayor
254	1451	RIO PIRRIS	226	Rehabilitación mayor
255	1460	QUEBRADA RIVAS	226	Rehabilitación mayor
256	1216	RIO CABRERA	228	Rehabilitación mayor
257	1283	RIO CORIS	228	Sustitución
258	1160	QUEBRADA LAJAS 2	229	Rehabilitación mayor
259	1177	QUEBRADA CHANCHOS	229	Rehabilitación mayor
260	78	RIO TURRIALBA	230	Rehabilitación mayor
261	1257	RIO TURRIALBA	230	Rehabilitación mayor
262	1267	RIO COLORADO	230	Rehabilitación mayor
263	1416	RIO PAEZ	230	Rehabilitación mayor
264	1419	QUEBRADA LOS GRANADOS	230	Rehabilitación mayor
265	1434	RIO AQUIARES	230	Rehabilitación mayor
266	1435	RIO JESUS MARIA	230	Rehabilitación mayor
267	1458	RIO QUIARE	230	Rehabilitación mayor
268	1461	QUEBRADA SIN NOMBRE	230	Rehabilitación mayor
269	1033	QUEBRADA SIN NOMBRE	234	Rehabilitación mayor
270	110	RIO TERRABA	237	Rehabilitación mayor
271	1201	RIO JAVA	237	Rehabilitación mayor
272	924	CANAL DE RIEGO	239	Rehabilitación mayor
273	1463	QUEBRADA SIN NOMBRE	242	Sustitución
274	1409	RIO GUABO	243	Rehabilitación mayor
275	1456	RIO PLATANARES	244	Rehabilitación mayor
276	929	QUEBRADA PLAYA	245	Rehabilitación mayor
277	1158	QUEBRADA SIN NOMBRE	248	Rehabilitación mayor
278	1170	RIO BOSQUE	248	Rehabilitación mayor
279	1050	RIO SAN RAFAEL	249	Rehabilitación mayor
280	1051	RIO LA SUERTE	249	Rehabilitación mayor
281	1053	CANAL SIN NOMBRE	249	Rehabilitación mayor
282	1054	QUEBRADA SIRENA	249	Rehabilitación mayor
283	1057	QUEBRADA SIN NOMBRE	249	Rehabilitación mayor
284	892	QUEBRADA CAMPAMENTO	250	Rehabilitación mayor
285	894	QUEBRADA PITAL	250	Rehabilitación mayor
286	895	RIO DELICIAS	250	Rehabilitación mayor
287	900	QUEBRADA SIN NOMBRE	250	Rehabilitación mayor
288	1190	RIO TIRIBI	251	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
289	1191	RIO CHIQUITO	251	Rehabilitación mayor
290	1192	QUEBRADA FIERRO	251	Rehabilitación mayor
291	1038	QUEBRADA SIN NOMBRE	256	Rehabilitación mayor
292	1572	QUEBRADA SIN NOMBRE	301	Rehabilitación mayor
293	1573	RIO GRANDE CANDELARIA	301	Rehabilitación mayor
294	1575	QUEBRADA BIJAGUAL	301	Rehabilitación mayor
295	1633	QUEBRADA LIMONAL	301	Rehabilitación mayor
296	1452	QUEBRADA LA CRUZ	303	Rehabilitación mayor
297	1459	RIO PIRRIS	303	Rehabilitación mayor
298	2023	RIO ALUMBRE	304	Rehabilitación mayor
299	2040	RIO DAMIANA	304	Rehabilitación mayor
300	2041	QUEBRADAS REYES	304	Rehabilitación mayor
301	2066	QUEBRADA LLANO	304	Rehabilitación mayor
302	2085	QUEBRADA HONDA	304	Rehabilitación mayor
303	2245	QUEBRADA LA PALMA	307	Rehabilitación mayor
304	2326	RIO MACHO	307	Rehabilitación mayor
305	1956	RIO CARIAGRES	313	Rehabilitación mayor
306	1974	QUEBRADA SIN NOMBRE	313	Rehabilitación mayor
307	1977	QUEBRADA SIN NOMBRE	313	Rehabilitación mayor
308	1960	RIO MARIN	314	Rehabilitación mayor
309	2065	RIO PIRRIS	315	Rehabilitación mayor
310	1901	QUEBRADA GRANDE	318	Rehabilitación mayor
311	1902	QUEBRADA SIN NOMBRE	318	Rehabilitación mayor
312	1984	RIO NEGRO	318	Rehabilitación mayor
313	1851	RIO TURRUBARITOS	319	Rehabilitación mayor
314	1849	RIO ESPERANZA	320	Rehabilitación mayor
315	1850	RIO TARCOLITOS	320	Rehabilitación mayor
316	1904	QUEBRADA GRANDE	321	Rehabilitación mayor
317	1905	QUEBRADA GRANDE	322	Rehabilitación mayor
318	1907	RIO PEÑAS BLANCAS	322	Rehabilitación mayor
319	1910	QUEBRADA ZAPOTE	323	Rehabilitación mayor
320	1861	RIO TULIN	324	Rehabilitación mayor
321	1871	RIO LANAS	324	Rehabilitación mayor
322	1999	QUEBRADA SIN NOMBRE	325	Rehabilitación mayor
323	2027	QUEBRADA SIN NOMBRE	325	Rehabilitación mayor
324	2043	QUEBRADA NACHO MORA	325	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
325	2044	QUEBRADA SIN NOMBRE	325	Rehabilitación mayor
326	1839	RIO CALIENTE	326	Rehabilitación mayor
327	1840	QUEBRADA SIN NOMBRE	326	Rehabilitación mayor
328	1842	QUEBRADA CHUMPULÚN	326	Rehabilitación mayor
329	1996	QUEBRADA SANTA ROSA	328	Rehabilitación mayor
330	1998	QUEBRADA MONA	328	Rehabilitación mayor
331	2024	QUEBRADA CAROLINA	328	Rehabilitación mayor
332	2028	QUEBRADA PURRUJO	328	Rehabilitación mayor
333	1911	QUEBRADA BOLIVIA	329	Rehabilitación mayor
334	1933	RIO PLATANARES	329	Rehabilitación mayor
335	1913	QUEBRADA LAJA	330	Rehabilitación mayor
336	1922	QUEBRADA SECA	330	Rehabilitación mayor
337	1923	QUEBRADA CUYEO	330	Rehabilitación mayor
338	1917	QUEBRADA VERACRUZ	331	Rehabilitación mayor
339	1921	RIO SAN RAFAEL	333	Rehabilitación mayor
340	1843	QUEBRADA HONDA	334	Rehabilitación mayor
341	1844	RIO PEJE	334	Rehabilitación mayor
342	2059	QUEBRADA KM 12+470	335	Rehabilitación mayor
343	2076	QUEBRADA SIN NOMBRE	335	Rehabilitación mayor
344	1985	QUEBRADA HIGUERON	336	Rehabilitación mayor
345	132	RIO REVENTADO	401	Rehabilitación mayor
346	1558	RIO BIRRIS	402	Rehabilitación mayor
347	1978	QUEBRADA SIN NOMBRE	406	Rehabilitación mayor
348	1988	RIO SAN CRISTOBAL	406	Rehabilitación mayor
349	298	RIO BLANCO	408	Rehabilitación mayor
350	301	RIO MACHO	408	Rehabilitación mayor
351	303	RIO QUIRI	408	Rehabilitación mayor
352	2136	QUEBRADA QUEBRADAS	409	Rehabilitación mayor
353	2137	RIO TIRIBI	409	Rehabilitación mayor
354	2149	QUEBRADA QUEBRADAS	409	Rehabilitación mayor
355	1709	QUEBRADA MARGARITA	413	Rehabilitación mayor
356	230	RIO TURRIALBA	415	Rehabilitación mayor
357	1676	QUEBRADA SIN NOMBRE	415	Rehabilitación mayor
358	1680	RIO AQUIARES	415	Sustitución
359	1954	RIO SEGUNDO	502	Rehabilitación mayor
360	1776	RIO SARDINAL	506	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
361	1815	QUEBRADA LA LOCA	507	Rehabilitación mayor
362	1816	QUEBRADA JOBO	507	Sustitución
363	1823	QUEBRADA SIN NOMBRE	507	Rehabilitación mayor
364	1825	QUEBRADA SIN NOMBRE	507	Sustitución
365	1885	QUEBRADA CAÑO NEGRO	507	Rehabilitación mayor
366	1890	CANAL	507	Rehabilitación mayor
367	1628	RÍO SECO	604	Rehabilitación mayor
368	1641	QUEBRADA SURTUBAL	606	Rehabilitación mayor
369	1992	RIO CORREDORES	608	Rehabilitación mayor
370	1896	CANAL	609	Rehabilitación mayor
371	1944	RIO SABALITO	613	Rehabilitación mayor
372	1688	QUEBRADA PILADORA	614	Rehabilitación mayor
373	1693	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
374	1694	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
375	1695	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
376	1696	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
377	1698	QUEBRADA CHIVA	614	Rehabilitación mayor
378	1700	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
379	1701	QUEBRADA HUACAL	614	Rehabilitación mayor
380	1703	QUEBRADA TUCO	614	Rehabilitación mayor
381	1708	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
382	1854	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
383	1874	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
384	1875	QUEBRADA FRUTO DE PAN	614	Rehabilitación mayor
385	1884	QUEBRADA CANNAZA	614	Rehabilitación mayor
386	1966	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	Rehabilitación mayor
387	1619	RÍO RASTRA	615	Rehabilitación mayor
388	1941	RIO SUCIO	617	Rehabilitación mayor
389	1785	RIO GUACIMAL	620	Rehabilitación mayor
390	1898	RIO JAVILLO	625	Rehabilitación mayor
391	2321	RIO TERCERO	701	Rehabilitación mayor
392	2323	QUEBRADA PERICOS	701	Rehabilitación mayor
393	2324	QUEBRADA CULEBRA	701	Rehabilitación mayor
394	1601	RIO CHACHAGUITA	702	Rehabilitación mayor
395	1608	RIO CATARATITAS	702	Rehabilitación mayor
396	1609	QUEBRADA GRANDE	702	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
397	1611	QUEBRADA PICUECA	702	Rehabilitación mayor
398	1615	RIO BURRO	702	Rehabilitación mayor
399	1621	RIO BALSA	702	Rehabilitación mayor
400	1654	RIO HABANA	702	Rehabilitación mayor
401	1655	RIO BURIO	702	Rehabilitación mayor
402	1712	RIO BARRANCA	703	Rehabilitación mayor
403	415	QUEBRADA PRENSA	704	Rehabilitación mayor
404	1714	RIO BARRANCA	705	Rehabilitación mayor
405	1634	QUEBRADA LIMÓN	707	Rehabilitación mayor
406	1970	QUEBRADA 51	707	Rehabilitación mayor
407	1973	QUEBRADA SIN NOMBRE	707	Rehabilitación mayor
408	1979	QUEBRADA SAN FRANCISCO	707	Rehabilitación mayor
409	1980	QUEBRADA CHIQUERO	707	Rehabilitación mayor
410	2030	QUEBRADA TIGRE	707	Rehabilitación mayor
411	379	RIO ANONOS	708	Rehabilitación mayor
412	380	RIO GORRION	708	Rehabilitación mayor
413	1618	RIO DESAGUE	708	Rehabilitación mayor
414	1627	RIO TROJAS	708	Rehabilitación mayor
415	1630	RIO TROJAS	708	Rehabilitación mayor
416	1717	QUEBRADA HONDA	708	Rehabilitación mayor
417	2006	RIO COLORADO	709	Rehabilitación mayor
418	1718	RIO MOLINO	710	Rehabilitación mayor
419	1719	RIO COCORA	710	Rehabilitación mayor
420	2064	RIO CASCAJAL	710	Rehabilitación mayor
421	2174	RIO AGUALOTE	711	Rehabilitación mayor
422	1949	RIO TAMBOR	712	Rehabilitación mayor
423	1986	RIO POAS	712	Rehabilitación mayor
424	1830	QUEBRADA SIN NOMBRE	714	Rehabilitación mayor
425	1721	RIO PILAS	715	Rehabilitación mayor
426	1754	RIO TACARES	717	Rehabilitación mayor
427	1757	RIO ROSALES	717	Rehabilitación mayor
428	1579	QUEBRADA ZOPILOTA	720	Rehabilitación mayor
429	2034	QUEBRADA ZOPILOTA	720	Rehabilitación mayor
430	2035	QUEBRADA LIMON	720	Rehabilitación mayor
431	1578	RIO ALAJUELA	721	Rehabilitación mayor
432	1723	RIO CAÑUELA	725	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
433	2048	RIO POTRERILLOS	726	Rehabilitación mayor
434	2058	RIO PALMITOS	726	Rehabilitación mayor
435	1951	RIO ITIQUIS	727	Rehabilitación mayor
436	1664	QUEBRADA LATAS	729	Rehabilitación mayor
437	1796	RIO PURGATORIO	733	Sustitución
438	1656	RIO TORO	741	Rehabilitación mayor
439	416	RIO PIEDRAS	742	Rehabilitación mayor
440	420	RIO BARRANQUILLA	742	Rehabilitación mayor
441	1818	QUEBRADA SAN PEDRO	742	Rehabilitación mayor
442	2010	QUEBRADA JABONAL	742	Rehabilitación mayor
443	1734	RIO SAHINO	746	Rehabilitación mayor
444	1657	RIO LA CEIBA	748	Rehabilitación mayor
445	1741	RIO SAN RAFAEL	748	Rehabilitación mayor
446	1744	QUEBRADA GRANDE	748	Rehabilitación mayor
447	1799	QUEBRADA GLORIA	749	Rehabilitación mayor
448	2029	QUEBRADA SIN NOMBRE	757	Rehabilitación mayor
449	2019	QUEBRADA KM 19+415	760	Sustitución
450	1590	RIO CARBÓN	801	Sustitución
451	1652	CANAL	804	Rehabilitación mayor
452	1653	QUEBRADA CALDERÓN	805	Rehabilitación mayor
453	1530	CANAL DE RIEGO	806	Rehabilitación mayor
454	1500	RIO GUÁPILES	809	Rehabilitación mayor
455	1501	RIO BEJUCO	809	Rehabilitación mayor
456	1512	QUEBRADA SIN NOMBRE	812	Rehabilitación mayor
457	1516	RIO PEJE	812	Rehabilitación mayor
458	1520	QUEBRADA SIN NOMBRE	812	Rehabilitación mayor
459	1593	R. LAJAS	901	Rehabilitación mayor
460	1583	QUEBRADA LOMAS	910	Rehabilitación mayor
461	1586	QUEBRADA TOYOSA	910	Rehabilitación mayor
462	6	RIO ESTERO PLATANAR	911	Rehabilitación mayor
463	9	RÍO CACAO	911	Rehabilitación mayor
464	1524	RÍO LA PALMA	912	Rehabilitación mayor
465	1488	QUEBRADA HONDA	917	Rehabilitación mayor
466	1475	QUEBRADA DANTA	918	Rehabilitación mayor
467	1482	CANAL DE RIEGO	923	Rehabilitación mayor
468	1730	QUEBRADA CHIQUITO	925	Rehabilitación mayor



**Tabla A2. Puentes en condición Alarmante**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Programa de intervención recomendado
469	1756	RÍO SAN JOSE	925	Rehabilitación mayor
470	1760	QUEBRADA CEIBA	925	Rehabilitación mayor
471	1731	RIO SANTA ROSA	926	Rehabilitación mayor
472	1759	RIO TRONADORA	926	Rehabilitación mayor
473	2238	QUEBRADA SAN ANTONIO	926	Rehabilitación mayor
474	1736	RIO MARTIRIO	927	Rehabilitación mayor
475	1750	RÍO COROBICÍ	927	Rehabilitación mayor
476	1111	RIO POAS	931	Rehabilitación mayor
477	1131	QUEBRADA GUAITIL	931	Rehabilitación mayor
478	1594	RÍO TERCIOPELO	934	Rehabilitación mayor
479	1485	RÍO PAPATURRO	935	Rehabilitación mayor
480	354	RIO TORRES	11507	Rehabilitación mayor



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 74 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



### **Anexo 3**

#### **Puentes en condición distinta de falla inminente y alarmante**



UNIVERSIDAD DE  
**COSTA RICA**

**LanammeUCR**

Laboratorio Nacional de  
**Materiales y Modelos Estructurales**

EIC-Lanamme-INF-0368-2025

Fecha: 13 de marzo de 2025

Página 76 de 110

Página intencionalmente dejada en blanco



**Tabla A3. Puentes en condición Satisfactoria, Aceptable, Regular o Deficiente**

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
1	101	RIO VIRILLA	1	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
2	460	RIO GRANDE	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
3	461	PASO AEROPUERTO-RADIAL FJO	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
4	462	JUAN PABLO II A	1	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
5	463	JUAN PABLO II B	1	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
6	1219	RIO PIJIJE	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
7	1235	RIO BLANCO A	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
8	1236	RIO BLANCO B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
9	1237	RIO BAGACES A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
10	1238	QUEBRADA URRACA A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
11	1239	QUEBRADA URRACA B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
12	1240	RIO BAGACES B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
13	1241	RIO MONTENEGRO A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
14	1242	RIO ESTANQUE	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
15	1243	RIO VILLA VIEJA A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
16	1244	RIO VILLA VIEJA B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
17	1245	CANAL OESTE A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
18	1246	CANAL OESTE B	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
19	1247	RIO POTRERO A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
20	1248	RIO POTRERO B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
21	1249	RIO PIEDRAS A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
22	1263	RIO MONTENEGRO B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
23	1270	RIO CONGO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
24	1271	RIO DESJARRETADO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
25	1272	RIO CANAMAZO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
26	1273	RIO LAJAS	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
27	1274	RIO HIGUERON	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
28	1275	RIO LAGARTO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
29	1276	RIO ABANGARES	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
30	1277	RIO GUACIMAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
31	1280	RIO PIEDRAS B	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
32	1281	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
33	1282	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
34	1285	P.S.S.R.N. 715	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
35	1286	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
36	1287	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
37	1288	QUEBRADA DUQUESA	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
38	1290	RIO SAN MIGUEL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
39	1291	QUEBRADA NEGROS	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
40	1292	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
41	1293	P.S.S.R.N. 23	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
42	1294	RIO TORRES	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
43	1295	RIO ARANJUEZ	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
44	1296	RIO BERMUDEZ	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
45	1297	RIO CLARO	1	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
46	1298	RIO SANTA INES	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
47	1299	RIO SONZAPOTE	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
48	1300	RIO CIRUELAS	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
49	1301	RIO NARANJO 2	1	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
50	1302	RIO SECO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
51	1304	QUEBRADA PALO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
52	1306	RIO JAVILLO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
53	1307	QUEBRADA CANGREJAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
54	1308	RIO CAÑAS A	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
55	1309	RIO CANAS B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
56	1310	RIO COROBICI A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
57	1311	RIO COROBICI B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
58	1312	RIO SANDILLAL A	1	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
59	1313	RIO SANDILLAL B	1	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
60	1314	CANAL DEL SUR A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
61	1315	CANAL DEL SUR B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
62	1316	RIO TENORIO A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
63	1317	RIO TENORIO B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
64	1318	RIO SAN MIGUEL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
65	1319	P.S.S.R.N. 6	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
66	1320	RIO SARDINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
67	1327	RIO CABALCETA	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
68	1328	RIO LAS VUELTAS	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
69	1330	RIO LIBERIA	1	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
70	1331	RIO CARAÑA A	1	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
71	1332	RIO ARENA A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
72	1333	RIO SALTO B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
73	1334	RIO IRIGARAY	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
74	1335	RIO CARAÑA B	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
75	1336	RIO ARENAS B	1	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
76	1337	RIO LOS AHOGADOS	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
77	1338	RIO TEMPISQUITO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
78	1339	QUEBRADA GUAYABAL	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
79	1340	QUEBRADA PICHES	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
80	1341	RIO AZUFRADO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
81	1342	RIO COLORADO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
82	1343	RIO SALTO A	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
83	1344	QUEBRADA SECA	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
84	1368	QUEBRADA SIN NOMBRE	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
85	1370	PASO SOBRE RUTA 129	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
86	1371	RIO JESUS	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
87	1372	RIO GRANDE	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
88	1373	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
89	1374	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
90	1375	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
91	1376	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
92	1377	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
93	1379	P.S.S. CAMINO VECINAL	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
94	1380	P.S.S.R.N. 713	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
95	1381	RIO ROSALES	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
96	1382	PASO ENTRADA AEROPUERTO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
97	1383	RIO SEGUNDO	1	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
98	1384	ACEQUIA GRANDE	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
99	2114	PASO A COLEGIO TECNICO	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
100	2115	PASO INTERIOR BARRIO LA CRUZ	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
101	2191	RIO NARANJO 1	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
102	2274	PASO SOBRE INTER. LIBERIA	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
103	2275	PASO SOBRE INT. BAGACES	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
104	2276	PASO SOBRE INTER, CANAS	1	4-Deficiente	Rehabilitación menor
105	2343	QUEBRADA ESTACA	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
106	2344	RIO CIRUELAS	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
107	2347	RIO SALITRAL A	1	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
108	386	QUEBRADA EL FIERRO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
109	604	QUEBRADA AGUA BUENA	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
110	605	RIO COLORADITO	2	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
111	606	RIO ABROJO	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
112	607	RIO CORREDORES	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
113	608	QUEBRADA FORTUNA	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
114	610	QUEBRADA EL CEIBO	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
115	614	RIO LAGARTO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
116	615	RIO OLLA CINCO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
117	616	RIO CLARO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
118	617	RIO COTO COLORADO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
119	618	RIO ORO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
120	620	RIO CHIQUITO B	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
121	621	RIO SALAMA VIEJO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
122	622	RIO CANA BLANCAL	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
123	623	RIO CHIQUITO A	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
124	625	RIO TIRIBI A	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
125	626	RIO TIRIBI B	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
126	627	PASO SOBRE RUTA 251	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
127	628	P.S.S.RIO VECINAL	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
128	629	PASO SOBRE RUTA 409	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
129	631	RIO ESQUINAS	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
130	633	RIO PIEDRAS BLANCAS	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
131	635	RIO SALAMA NUEVO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
132	641	RIO UNION	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
133	642	RIO PEJE	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
134	643	RIO CAJON	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
135	646	RIO JILGUERO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
136	649	RIO SAN ISIDRO	2	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
137	650	RIO CACAO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
138	651	RIO VOLCAN	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
139	652	PASO SOBRE CANTONAL	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
140	653	RIO SONADOR	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
141	654	RIO SABALO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
142	655	QUEBRADA BONITA	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
143	656	RIO CONVENTO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
144	667	PASO SOBRE RUTA 252	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
145	669	RIO ZAPOTE	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
146	672	QUEBRADA SOLEDAD	2	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
147	674	RIO CANA BLANCA	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
148	687	RIO CEIBO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
149	688	RIO OLLA UNO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
150	689	RIO CURRE	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
151	690	QUEBRADA LOPEZ	2	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
152	691	RIO PUERTO NUEVO	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
153	692	RIO CANAS	2	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
154	693	RIO LA VIEJA	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
155	697	RIO CATARATAS	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
156	698	RIO DISCIPLINA	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
157	699	RIO PLATANARES	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
158	700	RIO ESCUADRA	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
159	703	RIO MARIA AGUILAR	2	4-Deficiente	Rehabilitación menor
160	707	RIO GENERAL	2	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
161	2246	P.S.S.R.N 2	2	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
162	121	INTERSECCION MANOLOS (PASO SOBRE RUTA 3)	3	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
163	400	QUEBRADA LOPEZ	3	4-Deficiente	Rehabilitación menor
164	401	RIO MACHUCA B	3	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
165	405	QUEBRADA VARGAS	3	4-Deficiente	Rehabilitación menor
166	430	RIO GRANDE DE TARCOLES	3	4-Deficiente	Rehabilitación menor
167	444	RIO CUAJINIQUIL	3	4-Deficiente	Rehabilitación menor
168	446	QUEBRADA AZUL	3	4-Deficiente	Rehabilitación menor
169	556	RIO CIRUELAS	3	4-Deficiente	Rehabilitación menor
170	599	RIO SEGUNDO	3	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
171	600	QUEBRADA SECA	3	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
172	16	RIO OROSI	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
173	19	QUEBRADA MAQUENCAL	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
174	20	RIO ANIMAS	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
175	22	R. MENA	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
176	69	RIO ACHIOTE	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
177	79	RIO BRAZO DEL SUCIO	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
178	81	RIO CHIRRIPO	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
179	128	RIO SARAPIQUI	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
180	163	RIO SAN RAFAEL	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
181	164	RIO ARENAL	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
182	170	RIO CACAO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
183	175	RIO PATASTE	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
184	179	RIO JICARITO	4	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
185	184	RIO SAMEN	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
186	186	RIO RITO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
187	480	RIO CHIMURRIA	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
188	481	RIO EL BRAZO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
189	483	RIO BUENA VISTA	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
190	484	RIO FRIO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
191	485	RIO CUCARACHA	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
192	487	RIO SAN JOSE	4	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
193	488	RIO AGUAS ZARCAS	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
194	490	RIO BURIO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
195	491	QUEBRADA ISLA GRANDE	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
196	493	QUEBRADA TIGRE	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
197	513	RIO HACIENDAS	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
198	514	RIO MECHAS	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
199	515	RIO PIZOTILLO	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
200	518	RIO GUACALITO	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
201	560	RIO ACHIOTE	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
202	561	RIO ZAPOTE	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
203	562	RIO PIZOTE	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
204	1713	RÍO CUARTO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
205	1738	PASO SUPERIOR SOBRE CANTONAL	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
206	1739	QUEBRADA SAINO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
207	1743	RÍO TORO	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
208	1767	QUEBRADA SIN NOMBRE	4	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
209	1768	QUEBRADA GRANDE	4	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
210	1769	QUEBRADA CHILES	4	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
211	1824	P.S.S.R.CANTONAL (KM 43)	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
212	1837	P.S.S.R. CANTONAL (KM 61+500)	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
213	1845	P.S.S.R.CANTONAL (KM 47.8)	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
214	1873	QUEBRADA SAN PEDRO	4	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
215	1903	PASO SUPERIOR SOBRE CANTONAL	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
216	1909	PASO SUPERIOR SOBRE RUTA 250	4	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
217	1934	PASO SOBRE RUTA 751	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
218	1958	RIO SARDINAL	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
219	1961	RIO CAÑO NEGRO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
220	1962	RIO TRES AMIGOS	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
221	1963	QUEBRADA LOS PERICOS	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
222	1964	QUEBRADA CAMPAMENTO	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
223	1976	PASO SOBRE CANTONAL (km52.2)	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
224	1991	QUEBRADA LA VIRGEN	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
225	1993	ALC. QUEBRADA SIN NOMBRE	4	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
226	1994	ALC. QUEBRADA SONORA	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
227	1995	ALC. QUEBRADA GRANDE	4	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
228	2116	QUEBRADA SIN NOMBRE	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
229	2117	QUEBRADA SIN NOMBRE	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
230	2252	RIO SUCIO	4	4-Deficiente	Rehabilitación menor
231	111	RIO VIRILLA	5	4-Deficiente	Rehabilitación menor
232	601	RIO BERMUDEZ	5	4-Deficiente	Rehabilitación menor
233	519	RIO NARANJO	6	4-Deficiente	Rehabilitación menor
234	525	CANAL DE RIEGO	6	4-Deficiente	Rehabilitación menor
235	526	RIO TENORIO	6	4-Deficiente	Rehabilitación menor
236	145	RIO MARAVILLA	10	4-Deficiente	Rehabilitación menor
237	180	RIO REVENTADO A	10	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
238	185	RIO REVENTADO B	10	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
239	187	RIO PAEZ	10	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
240	197	QUEBRADA HONDA	10	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
241	208	PASO SOBRE RUTA 32	10	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
242	355	RIO BIRRIS	10	4-Deficiente	Rehabilitación menor
243	411	RIO CHITARIA	10	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
244	412	RIO TOYOGRES	10	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
245	413	QUEBRADA POLLO	10	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
246	596	PASO SOBRE RUTA 10	10	4-Deficiente	Rehabilitación menor
247	2141	QUEBRADA SIN NOMBRE	10	4-Deficiente	Rehabilitación menor
248	218	QUEBRADA LOPEZ	14	4-Deficiente	Rehabilitación menor
249	427	QUEBRADA SIN NOMBRE	14	4-Deficiente	Rehabilitación menor
250	2333	QUEBRADA LA MONA	14	4-Deficiente	Rehabilitación menor
251	2334	QUEBRADA KILOMETRO 20	14	4-Deficiente	Rehabilitación menor
252	2335	QUEBRADA KILOMETRO 19	14	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
253	71	RIO PUEBLO VIEJO	18	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
254	72	RIO NACAOME	18	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
255	528	QUEBRADA PINUELA	18	4-Deficiente	Rehabilitación menor
256	530	QUEBRADA HONDA	18	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
257	1303	QUEBRADA PALMA	18	4-Deficiente	Rehabilitación menor
258	8	TEMPISQUE NUEVO	21	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
259	11	Q. HONDA	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
260	12	RIO LIBERIA	21	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
261	21	RIO LAS PALMAS	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
262	28	RIO MOROTE	21	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
263	30	RÍO GALLINA	21	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
264	32	RÍO BELEN	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
265	34	RIO SANTA RITA	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
266	36	Q.MANGO	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
267	41	RIO DIRIA	21	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
268	43	QUEBRADA UVITA	21	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
269	48	QUEBRADA CAIMITO	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
270	49	QUEBRADA ARENA	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
271	50	RIO PEDERNAL	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
272	497	QUEBRADA SIN NOMBRE	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
273	565	RIO LEPANTO	21	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
274	1125	QUEBRADA HONDA	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
275	1126	QUEBRADA PONEDERO	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
276	1127	QUEBRADA GRANDE	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
277	2248	QUEBRADA POZAS	21	4-Deficiente	Rehabilitación menor
278	527	RIO PACACUA	22	4-Deficiente	Rehabilitación menor
279	579	PASO SOBRE RUTA 17	23	4-Deficiente	Rehabilitación menor
280	581	RIO BARRANCA	23	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
281	1321	P.S.S. FERROCARRIL	23	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
282	695	RIO CONCEPCION	27	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
283	1253	RIO GRANDE	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
284	1255	RIO CIRUELAS	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
285	1256	RIO VIRILLA	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
286	1347	RIO CORROGRES A	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
287	1348	RIO CORROGRES B	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
288	1349	RIO URUCA B	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
289	1350	RIO URUCA A	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
290	1351	RIO CARAÑA A	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
291	1352	RIO CARAÑA B	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
292	1353	PASO SOBRE RUTA 721	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
293	1354	PASO SOBRE CANTONAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
294	1355	PASO SOBRE RUTA 3	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
295	1356	PASO SOBRE RUTA 720	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
296	1357	PASO SOBRE RUTA 34	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
297	1358	PASO SOBRE CANTONAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
298	1359	PASO SOBRE CANTONAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
299	1360	PASO SOBRE RUTA 721	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
300	1361	PASO SOBRE RUTA 23	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
301	1362	PASO SOBRE RUTA 136	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
302	1363	RIO JESUS MARIA	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
303	1364	PASO SOBRE CANTONAL	27	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
304	1365	PASO SOBRE CAMINO VECINAL	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
305	1366	QUEBRADA HUACAS	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
306	1367	PASO SOBRE CAMINO VECINAL	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
307	1402	PASO SOBRE RUTA 147	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
308	1403	PASO SOBRE CANTONAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
309	1405	PASO SOBRE A TREJOS-MONT.	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
310	1406	PASO SOBRE INTER A ESCAZU (RUTA 105)	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
311	1407	RIO SEGUNDO	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
312	1805	P.S.S. CAMINO VECINAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
313	1806	P.S.S. CAMINO VECINAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
314	1807	P.S.S. CAMINO VECINAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
315	1809	P.S.S. CAMINO VECINAL	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
316	2046	PASO SOBRE RUTA 310	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
317	2061	RIO AGRES	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
318	2184	RIO TIRIBI	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
319	2203	PASO SOBRE CAMINO VECINAL (CENTRO DE CONSERVACIÓN)	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
320	2269	PASO BAJO CAMINO FORUM1	27	4-Deficiente	Rehabilitación menor
321	2278	P.S.S.CAMINO VECINAL (INTERSEC. MULTIPLAZA N.º 1)	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
322	2279	P.S.S.CAMINO VECINAL (INTERSEC. MULTIPLAZA N.º 2)	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
323	2280	P.S.S.R.N 310 (PASO POZOS N.º 1)	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
324	2286	P.S.S.R.N 310 (PASO POZOS N.º 2)	27	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
325	503	RIO PACUARE	32	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
326	531	QUEBRADA GONZALEZ	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
327	532	PASO SOBRE FERROCARRIL	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
328	533	RIO COSTA RICA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
329	534	QUEBRADA CALDERON	32	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
330	535	RIO JIMENEZ	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
331	536	RIO DOS NOVILLOS	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
332	537	RIO ROCA	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
333	538	RIO BLANCO	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
334	539	RIO DESTIERRO	32	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
335	545	RIO REVENTAZON	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
336	546	RIO TORO AMARILLO	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
337	547	RIO SUCIO	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
338	582	QUEBRADA FLORES	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
339	583	RIO SAN RAFAEL	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
340	584	RIO SANTA CLARA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
341	585	QUEBRADA DELICIAS	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
342	586	RIO CRISTINA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
343	587	RIO FOX HALL	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
344	588	RIO IROQUIOS	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
345	589	RIO HEREDIANA	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
346	590	QUEBRADA MURALLA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
347	591	QUEBRADA ESTRELLA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
348	592	RIO PEJE	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
349	593	QUEBRADA CABRAS	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
350	594	QUEBRADA LA PLANTA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
351	597	RIO LOPEZ	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
352	1106	QUEBRADA RIVERA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
353	1132	QUEBRADA SANTA EMILIA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
354	1135	QUEBRADA NUMANCIA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
355	1156	P.S. FERROCARRIL	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
356	1157	P.S. FERROCARRIL	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
357	1385	RIO DOS VUELTAS	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
358	1391	RIO CORINTO	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
359	1392	RIO DANTA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
360	1393	RIO MADRE	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
361	1394	RIO PACUARITO	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
362	1395	RIO MOLINO	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
363	1396	RIO GUACIMITO	32	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
364	1397	RIO PARISMINA	32	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
365	1398	RIO CIMARRONES	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
366	1399	RIO MADRE DE DIOS	32	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
367	1400	RIO BARBILLA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
368	1401	RIO GUACIMO	32	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
369	1404	RIO SIQUIRRES	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
370	1631	P.S.S. CAMINO ENTRE FINCAS	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
371	1827	RIO VIRILLA	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
372	2267	PUENTE GEMELO SOBRE RUTA 102	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
373	2268	PUENTE GEMELO SOBRE RUTA 102	32	4-Deficiente	Rehabilitación menor
374	51	QUEBRADA MATA PALO	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
375	56	RIO HATILLO VIEJO	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
376	58	RIO HATILLO NUEVO	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
377	87	RIO PALO SECO	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
378	89	RIO TORTUGA	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
379	90	RIO UVITA	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
380	103	RIO MORETE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
381	104	QUEBRADA BALLENA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
382	105	RIO BALZAR	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
383	106	RIO PUNTA MALA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
384	108	QUEBRADA LA MONA	34	4-Deficiente	Rehabilitación mayor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
385	109	RIO CAMARONAL	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
386	149	RIO TARCOLITOS	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
387	150	QUEBRADA PITA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
388	152	RIO CANA BLANCA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
389	154	QUEBRADA MONA	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
390	155	RIO COPEY	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
391	158	QUEBRADA SECA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
392	165	RIO PARRITA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
393	172	QUEBRADA BONITA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
394	189	RIO VALERIA	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
395	190	RIO DAMAS	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
396	193	RIO PAQUITA	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
397	194	ESTERO COLEGIO	34	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
398	195	RIO SAVEGRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
399	196	RIO PORTALON	34	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
400	217	RIO SUCIO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
401	358	RIO VUELTAS	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
402	569	QUEBRADA PINUELA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
403	570	QUEBRADA PEDREGOSA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
404	571	RIO NARANJO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
405	574	QUEBRADA SECA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
406	575	RIO BALSÓ	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
407	576	RIO POZA AZUL	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
408	578	RIO BARU	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
409	712	CANAL 1	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
410	713	CANAL 2	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
411	714	QUEBRADA BOCA VIEJA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
412	715	QUEBRADA GUAPIL	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
413	716	QUEBRADA BORBOLLÓN	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
414	717	QUEBRADA VILLA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
415	718	QUEBRADA GOLFO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
416	719	QUEBRADA FINCA PILONA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
417	720	QUEBRADA PALMA QUEMADA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
418	729	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
419	1025	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
420	1026	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
421	1027	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
422	1028	QUEBRADA CANTINA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
423	1029	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
424	1065	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
425	1068	QUEBRADA BEJUCO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
426	1070	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
427	1071	QUEBRADA BARTOLO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
428	1072	QUEBRADA PASTORA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
429	1073	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
430	1074	QUEBRADA AMARILLA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
431	1076	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
432	1077	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
433	1078	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
434	1080	QUEBRADA PALMARENOS	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
435	1082	RIO GLORIA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
436	1083	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
437	1084	QUEBRADA BARBUDAL	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
438	1085	QUEBRADA BARBUDAL N°2	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
439	1086	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
440	1087	QUEBRADA ENTRADA A FINCA MARITIMA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
441	1088	QUEBRADA BOMBAS DE RIEGO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
442	1089	QUEBRADA EL HULE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
443	1090	QUEBRADA LA VISTA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
444	1091	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
445	1092	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
446	1093	QUEBRADA PARRITA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
447	1094	QUEBRADA SIN NOMBRE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
448	1095	QUEBRADA BONITA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
449	1100	RIO JICOTE	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
450	1144	QUEBRADA ASERRADERO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
451	1145	QUEBRADA CACAO	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
452	1147	QUEBRADA LLORONA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
453	1149	QUEBRADA ESCANDALOSA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
454	1150	QUEBRADA BRAZO ESTERO NEGRO 1	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
455	1151	QUEBRADA BRAZO ESTERO NEGRO 2	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
456	1152	QUEBRADA BRAZO ESTERO NEGRO 3	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
457	1495	QUEBRADA SANTA ELENA	34	4-Deficiente	Rehabilitación menor
458	202	RIO KOOPER	35	4-Deficiente	Rehabilitación menor
459	213	RIO CHIMURRIA	35	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
460	226	RIO PLATANAR	35	4-Deficiente	Rehabilitación menor
461	238	QUEBRADA SERENA	35	4-Deficiente	Rehabilitación menor
462	239	RIO POCOSOL	35	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
463	82	QUEBRADA WESFALIA	36	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
464	209	RIO BANANITO	36	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
465	211	ESTERO NEGRO	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
466	500	RIO HONE CREEK	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
467	501	QUEBRADA CUABRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
468	502	RIO DOS AGUAS	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
469	509	QUEBRADA QUIEBRA CAÑA	36	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
470	540	PASO SUPERIOR SIN NOMBRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
471	552	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
472	1061	RIO SUAREZ	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
473	1064	RIO COMADRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
474	1133	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
475	1134	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
476	1142	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
477	1154	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
478	1155	QUEBRADA SIN NOMBRE	36	4-Deficiente	Rehabilitación menor
479	2313	RIO SIXAOLA	36	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
480	251	PASO SOBRE RUTA 209 B	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
481	252	FUENTE HISPANIDAD A (PASO SOBRE RUTA 2)	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
482	253	PASO SOBRE RUTA 209 A	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
483	543	PASO SOBRE RUTA 1	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
484	544	PASO SOBRE RUTA 27	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
485	658	P.S.S.RION. 177	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
486	661	RIO MARIA AGUILAR	39	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
487	662	RIO MARIA AGUILAR	39	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
488	680	PASO SOBRE RUTA 110	39	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
489	682	RIO TORRES	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
490	684	RIO TORRES	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
491	1857	P.S.S.R.N.2 (B)	39	4-Deficiente	Rehabilitación menor
492	2330	PASO INFERIOR GARANTÍAS SOCIALES	39	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
493	694	PASO SOBRE RUTA 32	100	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
494	725	P.S.S.R.N. 5	100	4-Deficiente	Rehabilitación menor
495	750	RÍO IPIS	102	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
496	670	PASO SOBRE RUTA 39	104	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
497	452	RIO SAN RAFAEL	105	4-Deficiente	Rehabilitación menor
498	453	RIO CHIQUERO	105	4-Deficiente	Rehabilitación menor
499	2138	QUEBRADA GUARIA	106	4-Deficiente	Rehabilitación menor
500	223	RIO TAMBOR	107	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
501	241	RIO TACARES	107	4-Deficiente	Rehabilitación menor
502	242	RIO ACHIOTE	107	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
503	268	RIO CARACHA	107	4-Deficiente	Rehabilitación menor
504	270	RIO PRENDAS	107	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
505	248	RIO TORRES	108	4-Deficiente	Rehabilitación menor
506	250	RIO TORRES	108	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
507	349	QUEBRADA BARREAL	109	4-Deficiente	Rehabilitación menor
508	675	RIO TIRIBI	110	4-Deficiente	Rehabilitación menor
509	761	RÍO MARÍA AGUILAR	110	4-Deficiente	Rehabilitación menor
510	120	QUEBRADA SECA	111	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
511	818	FRANCISCO J. ORLICH (PASO SOBRE RUTA 1)	111	4-Deficiente	Rehabilitación menor
512	872	RIO SEGUNDO	111	4-Deficiente	Rehabilitación menor
513	244	QUEBRADA TURU	112	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
514	245	RIO LAJAS	112	4-Deficiente	Rehabilitación menor
515	246	RIO PARACITO	112	4-Deficiente	Rehabilitación menor
516	247	RIO BERMUDEZ	112	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
517	721	QUEBRADA TIERRA BLANCA	112	4-Deficiente	Rehabilitación menor
518	1599	RIO TIBÁS	112	4-Deficiente	Rehabilitación menor
519	2004	RIO TURES	112	4-Deficiente	Rehabilitación menor
520	2008	RIO PIRRO	112	4-Deficiente	Rehabilitación menor
521	2144	QUEBRADA SIN NOMBRE	113	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
522	696	RIO TURALES	116	4-Deficiente	Rehabilitación menor
523	722	RÍO TURES	116	4-Deficiente	Rehabilitación menor
524	255	RIO ITIQUIS	118	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
525	258	RIO PRENDAS	118	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
526	261	RIO TACARES	118	4-Deficiente	Rehabilitación menor
527	381	RIO SARCHI	118	4-Deficiente	Rehabilitación menor
528	553	RIO POAS	118	4-Deficiente	Rehabilitación menor
529	555	QUEBRADA PILITAS	118	4-Deficiente	Rehabilitación menor
530	768	RIO PORÓ	118	4-Deficiente	Rehabilitación menor
531	778	RIO TROJAS	118	4-Deficiente	Rehabilitación menor
532	756	QUEBRADA TIGRE	120	4-Deficiente	Rehabilitación menor
533	745	RÍO LA CRUZ	121	4-Deficiente	Rehabilitación menor
534	755	RÍO CHIQUERO	121	4-Deficiente	Rehabilitación menor
535	757	RÍO AGRES	121	4-Deficiente	Rehabilitación menor
536	2290	QUEBRADA CARAÑA	121	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
537	2291	QUEBRADA GUAPINOL	121	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
538	2293	QUEBRADA CRUZ	121	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
539	2297	QUEBRADA MUERTE 1	121	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
540	2299	QUEBRADA MUERTE 2	121	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
541	2306	QUEBRADA AZUL	121	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
542	2307	RÍO URUCA	121	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
543	2308	QUEBRADA CUBILLO	121	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
544	2309	RÍO ORO	121	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
545	2310	RÍO CORROGRES	121	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
546	2214	QUEBRADA SECA	122	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
547	878	RIO SEGUNDO	123	4-Deficiente	Rehabilitación menor
548	879	RIO PORROZATI	123	4-Deficiente	Rehabilitación menor
549	864	RIO CIRUELAS	124	4-Deficiente	Rehabilitación menor
550	865	P.S.S.R.N. 27	124	4-Deficiente	Rehabilitación menor
551	866	P.S.S.R.N. 27	124	4-Deficiente	Rehabilitación menor
552	886	P.S.S.R.N. 1	124	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
553	2083	QUEBRADA BARRO	124	4-Deficiente	Rehabilitación menor
554	2088	QUEBRADA SARDINAS	124	4-Deficiente	Rehabilitación menor
555	335	QUEBRADA AZUFRE	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
556	341	QUEBRADA BURROS	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
557	734	QUEBRADA SIN NOMBRE	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
558	738	RIO QUIZARRACES	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
559	740	RIO PACAYAS	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
560	741	RIO CIRUELAS	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
561	743	RIO LA PAZ PEQUEÑA	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
562	744	RIO ZANJON	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
563	749	RIO MARIA AGUILAR	126	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
564	753	RIO CARIBLANCO	126	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
565	763	RIO CHORRERAS	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
566	766	QUEBRADA SIN NOMBRE	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
567	2037	YURRO HONDO	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
568	2038	QUEBRADA LA CRUZ	126	4-Deficiente	Rehabilitación menor
569	2154	QUEBRADA SECA	126	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
570	861	RIO POTRERILLOS	127	4-Deficiente	Rehabilitación menor
571	868	QUEBRADA LA CRUZ	128	4-Deficiente	Rehabilitación menor
572	2146	RIO SEGUNDO	128	4-Deficiente	Rehabilitación menor
573	2150	RIO MACARRON	128	4-Deficiente	Rehabilitación menor
574	2152	RIO PORROSATI	128	4-Deficiente	Rehabilitación menor
575	2168	RIO ZANJON	128	4-Deficiente	Rehabilitación menor
576	852	RIO POAS	130	4-Deficiente	Rehabilitación menor
577	857	RIO ITIQUIS	130	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
578	967	RIO CENTENO	131	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
579	987	RIO JESUS MARIA	131	4-Deficiente	Rehabilitación menor
580	1067	RIO LAGARTO	132	4-Deficiente	Rehabilitación menor
581	1096	QUEBRADA PALMA	132	4-Deficiente	Rehabilitación menor
582	1066	QUEBRADA BARBUDAL	133	4-Deficiente	Rehabilitación menor
583	819	P.S.S.R.N. 27-PASO BAJO RADIAL ATENAS	134	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
584	822	RIO GRANDE DE TARCOLES	135	4-Deficiente	Rehabilitación menor
585	828	RIO CAJON	135	4-Deficiente	Rehabilitación menor
586	807	QUEBRADA RIEL	136	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
587	809	QUEBRADA GEMELAS	136	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
588	810	RIO TIZATE	136	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
589	812	QUEBRADA SALTO	136	4-Deficiente	Rehabilitación menor
590	2045	QUEBRADA SIN NOMBRE	136	4-Deficiente	Rehabilitación menor
591	364	RIO GRANDE DE TARCOLES	137	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
592	834	RIO RITO	138	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
593	835	QUEBRADA QUEBRADON	138	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
594	836	QUEBRADA BARBUDERO	139	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
595	847	RIO CUARTO	140	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
596	848	RIO HULE	140	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
597	876	QUEBRADA FLORIDA	140	4-Deficiente	Rehabilitación menor
598	883	QUEBRADA PAVA	140	4-Deficiente	Rehabilitación menor
599	885	QUEBRADA SALVADOR	140	4-Deficiente	Rehabilitación menor
600	887	RIO CANO GRANDE	140	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
601	888	RIO GUAYABO	140	4-Deficiente	Rehabilitación menor
602	889	QUEBRADA CANO HIDALGO	140	4-Deficiente	Rehabilitación menor
603	890	RIO TERCERO	140	4-Deficiente	Rehabilitación menor
604	891	RIO SARDINAL	140	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
605	2183	RIO TORO	140	4-Deficiente	Rehabilitación menor
606	2195	RIO PLATANAR	140	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
607	130	RIO PEJE	141	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
608	361	RIO JILGUERO	141	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
609	775	RIO PILAS	141	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
610	782	QUEBRADA SAN PEDRO	141	4-Deficiente	Rehabilitación menor
611	783	RIO PORVENIR	141	4-Deficiente	Rehabilitación menor
612	784	RIO PEJE	141	4-Deficiente	Rehabilitación menor
613	785	RIO LA VIEJA	141	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
614	786	RIO LA VIEJA	141	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
615	787	RIO RON RON	141	4-Deficiente	Rehabilitación menor
616	790	QUEBRADA ESTERO HONDO	141	4-Deficiente	Rehabilitación menor
617	804	RIO JAVILLOS	141	4-Deficiente	Rehabilitación menor
618	68	RIO DOS BOCAS	142	4-Deficiente	Rehabilitación menor
619	74	QUEBRADA JILGUERO	142	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
620	788	RIO TABACON	142	4-Deficiente	Rehabilitación menor
621	789	RIO LA PALMA	142	4-Deficiente	Rehabilitación menor
622	798	RIO SABALO	142	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
623	800	QUEBRADA PÉREZ	142	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
624	803	RIO SANTA ROSA	142	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
625	806	RIO SANTA ROSA	142	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
626	76	RIO ABANGARES	145	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
627	802	RIO SAN JUAN	145	4-Deficiente	Rehabilitación menor
628	838	RIO CANAS	145	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
629	330	RIO MASTATE	146	4-Deficiente	Rehabilitación menor
630	410	RIO COLORADO	146	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
631	934	QUEBRADA SECA	147	4-Deficiente	Rehabilitación menor
632	946	QUEBRADA RODRIGUEZ	147	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
633	951	RIO CORROGRES	147	4-Deficiente	Rehabilitación menor
634	820	P.S.S.R.N. 1	148	4-Deficiente	Rehabilitación menor
635	821	QUEBRADA FIERRO	148	4-Deficiente	Rehabilitación menor
636	825	RIO GRANDE	148	4-Deficiente	Rehabilitación menor
637	2303	QUEBRADA CIMA	148	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
638	2305	QUEBRADA AZUL	148	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
639	1109	QUEBRADA SIN NOMBRE	150	4-Deficiente	Rehabilitación menor
640	1112	RIO SAN LAZARO	150	4-Deficiente	Rehabilitación menor
641	1120	QUEBRADA GRANDE	150	4-Deficiente	Rehabilitación menor
642	1138	RIO SAN LAZARO	150	4-Deficiente	Rehabilitación menor
643	1326	QUEBRADA ARMADO	150	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
644	1535	RIO PERICO	150	4-Deficiente	Rehabilitación menor
645	1540	RIO GRANDE	150	4-Deficiente	Rehabilitación menor
646	1545	RIO LAGARTO	150	4-Deficiente	Rehabilitación menor
647	1000	RIO LAS PALMAS	151	4-Deficiente	Rehabilitación menor
648	994	QUEBRADA MARCOS	152	4-Deficiente	Rehabilitación menor
649	995	RIO CANAS	152	4-Deficiente	Rehabilitación menor
650	996	QUEBRADA HERNANDEZ	152	4-Deficiente	Rehabilitación menor
651	997	RIO SAN FRANCISCO	152	4-Deficiente	Rehabilitación menor
652	1022	RIO RIYITO	152	4-Deficiente	Rehabilitación menor
653	1121	QUEBRADA SIN NOMBRE	152	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
654	1122	RIO RIYITO	152	4-Deficiente	Rehabilitación menor
655	941	RIO CIRUELAS	153	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
656	950	PSS ACCESO CITY MALL ALAJUELA	153	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
657	1002	RIO CHORRO	155	4-Deficiente	Rehabilitación menor
658	1006	RIO NIMBOYORES	155	4-Deficiente	Rehabilitación menor
659	1009	RIO COYOLITO	155	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
660	1014	RIO BARBA DE VIEJO	155	4-Deficiente	Rehabilitación menor
661	1017	RIO LIMON	155	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
662	1130	RIO SANTA ANA	155	4-Deficiente	Rehabilitación menor
663	1060	RIO POTRERO	157	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
664	1069	QUEBRADA MESAS	157	4-Deficiente	Rehabilitación menor
665	1059	RIO MOROTE	158	4-Deficiente	Rehabilitación menor
666	1114	RIO NOSARA	158	4-Deficiente	Rehabilitación menor
667	1115	QUEBRADA DAMAS	158	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
668	1129	QUEBRADA LLORONA	158	4-Deficiente	Rehabilitación menor
669	1137	QUEBRADA SIN NOMBRE	158	4-Deficiente	Rehabilitación menor
670	1001	ESTERO PANAMA	159	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
671	4	RIO VENADO	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
672	75	RIO ROSARIO	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
673	77	RIO SAN JUANILLO	160	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
674	908	RIO SAN RAFAEL	160	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
675	909	QUEBRADA ABUELA	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
676	914	RIO NEGRO	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
677	915	QUEBRADA CANA	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
678	917	QUEBRADA JABILLA	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
679	975	QUEBRADA RAMOS	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
680	977	QUEBRADA LA LIMA	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
681	1101	RIO CUAJINIQUIL	160	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
682	1107	RIO LAGARTO	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
683	1110	QUEBRADA SECA	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
684	1146	QUEBRADA LOS NEGRITOS	160	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
685	1148	RIO LIMONES	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
686	1546	RIO GARZA	160	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
687	1548	RIO NOSARA	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
688	2052	QUEBRADA Balsa	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
689	2079	RIO CIEGO	160	4-Deficiente	Rehabilitación menor
690	64	RIO MILLAL	163	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
691	912	RIO JABILLO	163	4-Deficiente	Rehabilitación menor
692	913	RIO CUAJINIQUIL	163	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
693	916	RIO JUAN DE LEON	163	4-Deficiente	Rehabilitación menor
694	1635	RIO DOMINICA	163	4-Deficiente	Rehabilitación menor
695	1636	QUEBRADA TIGRA	163	4-Deficiente	Rehabilitación menor
696	1813	QUEBRADA Balsa	163	4-Deficiente	Rehabilitación menor
697	960	QUEBRADA HIGUERON	164	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
698	961	QUEBRADA HUACAS	164	4-Deficiente	Rehabilitación menor
699	970	RIO BAGACES	164	4-Deficiente	Rehabilitación menor
700	982	QUEBRADA PAIRITOS	164	4-Deficiente	Rehabilitación menor
701	974	QUEBRADA HERRUMBRE	165	4-Deficiente	Rehabilitación menor
702	983	P.S.S. TUBERIA PROYECTO GEOTERMICO MIRAVALLES 5	165	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
703	671	PASO SOBRE RUTA 39	167	4-Deficiente	Rehabilitación menor
704	2190	RIO TIRIBI	167	4-Deficiente	Rehabilitación menor
705	1194	RIO BALSAR	168	4-Deficiente	Rehabilitación menor
706	973	RIO GRANDE	169	4-Deficiente	Rehabilitación menor
707	965	RIO VERSAY	170	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
708	2120	QUEBRADA SIN NOMBRE	170	4-Deficiente	Rehabilitación menor
709	665	PASO SOBRE RUTA 39A	175	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
710	666	PASO SOBRE RUTA 39B	175	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
711	1180	RIO MARIA AGUILAR B	175	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
712	1181	RIO MARIA AGUILAR A	175	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
713	1414	RIO TIRIBI	175	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
714	948	RIO TIRIBI	177	4-Deficiente	Rehabilitación menor
715	999	ESTERO SALINAS	180	4-Deficiente	Rehabilitación menor
716	1123	RIO ZAPOTE	180	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
717	2270	P.S.S.CAMINO VECINAL	180	4-Deficiente	Rehabilitación menor
718	395	RIO TORRES	201	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
719	657	PASO SOBRE RUTA 39	204	4-Deficiente	Rehabilitación menor
720	393	RIO HIGUERON	205	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
721	394	RIO PURRAL	205	4-Deficiente	Rehabilitación menor
722	1232	RIO TIRIBI	207	4-Deficiente	Rehabilitación menor
723	991	RIO TIRIBI	209	4-Deficiente	Rehabilitación menor
724	1102	RIO MARIA AGUILAR	209	4-Deficiente	Rehabilitación menor
725	1230	RIO JORCO	209	4-Deficiente	Rehabilitación menor
726	1264	P.S.S ACCESO A CENTRO COMERCIAL	209	4-Deficiente	Rehabilitación menor
727	1187	RIO TIRIBI	211	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
728	1228	RIO DAMAS	212	4-Deficiente	Rehabilitación menor
729	1233	RIO MARIA AGUILAR	213	4-Deficiente	Rehabilitación menor
730	663	PASO SOBRE RUTA 39A	214	4-Deficiente	Rehabilitación menor
731	664	PASO SOBRE RUTA 39B	214	4-Deficiente	Rehabilitación menor
732	1465	RIO TIRIBI	214	4-Deficiente	Rehabilitación menor
733	1467	RIO MARIA AGUILAR	214	4-Deficiente	Rehabilitación menor
734	1184	RIO MARIA AGUILAR	215	4-Deficiente	Rehabilitación menor
735	328	RIO LOS CHILOS	216	4-Deficiente	Rehabilitación menor
736	382	QUEBRADA ARIAS	216	4-Deficiente	Rehabilitación menor
737	1470	RIO POAS	217	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
738	1413	RIO TIRIBI	218	4-Deficiente	Rehabilitación menor
739	1418	RIO TORRES	218	4-Deficiente	Rehabilitación menor
740	1220	RIO TATISCU	219	4-Deficiente	Rehabilitación menor
741	1222	RIO TATISCU	219	4-Deficiente	Rehabilitación menor
742	1223	RIO CHINCHILLA	219	4-Deficiente	Rehabilitación menor
743	1224	RIO TOYOGRES	219	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
744	1225	RIO BIRRIS	219	4-Deficiente	Rehabilitación menor
745	1234	QUEBRADA FLORESTA	219	4-Deficiente	Rehabilitación menor
746	1250	RIO ALUMBRE	222	4-Deficiente	Rehabilitación menor
747	305	RIO CHIRRI	224	4-Deficiente	Rehabilitación menor
748	306	QUEBRADA MATA	224	4-Deficiente	Rehabilitación menor
749	312	RIO GRANDE DE OROSI	224	4-Deficiente	Rehabilitación menor
750	366	RIO NARANJO	224	4-Deficiente	Rehabilitación menor
751	367	RIO LOAIZA	224	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
752	375	RIO REVENTAZON	224	4-Deficiente	Rehabilitación menor
753	1217	RIO JUCO	224	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
754	1252	RIO PAEZ	224	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
755	399	RIO VUELTAS	225	4-Deficiente	Rehabilitación menor
756	402	RIO VUELTAS (CAJETA)	225	4-Deficiente	Rehabilitación menor
757	1268	RIO TARRAZU	226	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
758	1444	RIO SAN RAFAEL	226	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
759	1450	RIO PIRRIS	226	4-Deficiente	Rehabilitación menor
760	2078	QUEBRADA MORAS	226	4-Deficiente	Rehabilitación menor
761	936	QUEBRADA TIGRA	227	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
762	1215	RIO REVENTADO	228	4-Deficiente	Rehabilitación menor
763	1141	QUEBRADA PULGA	229	4-Deficiente	Rehabilitación menor
764	1163	QUEBRADA LA CEIBA	229	4-Deficiente	Rehabilitación menor
765	1258	QUEBRADA CARIS	230	4-Deficiente	Rehabilitación menor
766	1259	RIO ORTIGA	230	4-Deficiente	Rehabilitación menor
767	1261	QUEBRADA PACAYAS	230	4-Deficiente	Rehabilitación menor
768	1262	QUEBRADA PACAYAS	230	4-Deficiente	Rehabilitación menor
769	1269	RIO BIRRIS	230	4-Deficiente	Rehabilitación menor
770	1436	RIO PLAYAS	230	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
771	1447	RIO COLIBLANCO	230	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
772	1251	RIO AGUA CALIENTE	231	4-Deficiente	Rehabilitación menor
773	1214	QUEBRADA ESLABON	232	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
774	1213	RIO TOYOGRES	233	4-Deficiente	Rehabilitación menor
775	1218	QUEBRADA SECA	233	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
776	1032	QUEBRADA SIN NOMBRE	234	4-Deficiente	Rehabilitación menor
777	1034	QUEBRADA SIN NOMBRE	234	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
778	1035	QUEBRADA NANABRE	234	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
779	1036	QUEBRADA GORDIANO	234	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
780	2042	QUEBRADA LA SUYA	235	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
781	1561	RIO REVENTADO	236	4-Deficiente	Rehabilitación menor
782	1193	QUEBRADA SIN NOMBRE	237	4-Deficiente	Rehabilitación menor
783	1195	QUEBRADA CANTARRANA	237	4-Deficiente	Rehabilitación menor
784	1196	RIO AGUA BUENA	237	4-Deficiente	Rehabilitación menor
785	1197	RIO SALTO	237	4-Deficiente	Rehabilitación menor
786	1198	RIO COPAL	237	4-Deficiente	Rehabilitación menor
787	1199	RIO CANO NEGRO	237	4-Deficiente	Rehabilitación menor
788	1202	CANAL DE COLORADO	238	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
789	1203	CANAL	238	4-Deficiente	Rehabilitación menor
790	1204	CANAL	238	4-Deficiente	Rehabilitación menor
791	1205	RIO LA VACA	238	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
792	1206	RIO EL CENIZO	238	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
793	1207	QUEBRADA VAQUITA	238	4-Deficiente	Rehabilitación menor
794	1209	QUEBRADA LA CUESTA	238	4-Deficiente	Rehabilitación menor
795	1210	QUEBRADA LA CUESTA	238	4-Deficiente	Rehabilitación menor
796	1211	QUEBRADA CHORRO	238	4-Deficiente	Rehabilitación menor
797	1638	RIO JICOTE	239	4-Deficiente	Rehabilitación menor
798	2056	QUEBRADA SIN NOMBRE	239	4-Deficiente	Rehabilitación menor
799	1171	RIO BARTOLO	240	4-Deficiente	Rehabilitación menor
800	1161	RIO LIMONCITO	241	4-Deficiente	Rehabilitación menor
801	1448	RIO CHIMIROL	242	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
802	1453	QUEBRADA TIJERA	242	4-Deficiente	Rehabilitación menor
803	1454	QUEBRADA SIN NOMBRE	242	4-Deficiente	Rehabilitación menor
804	1457	RIO BLANCO	242	4-Deficiente	Rehabilitación menor
805	1464	QUEBRADA FARALLAS	243	4-Deficiente	Rehabilitación menor
806	1521	QUEBRADA SALTO	243	4-Deficiente	Rehabilitación menor
807	1847	QUEBRADA VUELTAS	243	4-Deficiente	Rehabilitación menor
808	2194	RIO PEDREGOSO	243	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
809	1449	QUEBRADA REYES	244	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
810	1455	RIO PACUAR	244	4-Deficiente	Rehabilitación menor
811	925	RIO RINCON	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
812	932	RIO PLATANARES	245	4-Deficiente	Rehabilitación menor
813	939	QUEBRADA IGNACIA	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
814	943	QUEBRADA SABALA	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
815	944	RIO BARRIGONES	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
816	952	RIO AGUJAS	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
817	954	RIO CONTE	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
818	956	RIO TIGRE	245	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
819	958	QUEBRADA CIENAGA	245	4-Deficiente	Rehabilitación menor
820	1212	QUEBRADA TERRONES	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
821	1266	QUEBRADA PALMA	245	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
822	2281	RIO CARBONERA	245	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
823	2282	QUEBRADA SOMBRERO	245	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
824	2283	QUEBRADA PIRO	245	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
825	2284	QUEBRADA CAMAÑÍN	245	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
826	2285	QUEBRADA BIJAGUAL	245	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
827	1200	RIO BOQUILLA	246	4-Deficiente	Rehabilitación menor
828	1208	RIO COTO BRUS	246	4-Deficiente	Rehabilitación menor
829	1162	CANAL LOS PELADOS	247	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
830	1164	QUEBRADA SANCARLENA	247	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
831	1165	RIO ZAPOTAL	247	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
832	1167	RIO LA SUERTE	247	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
833	1168	QUEBRADA LOS ANGELES	247	4-Deficiente	Rehabilitación menor
834	1169	RIO DESENREDO	247	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
835	1172	QUEBRADA CEDRAL	247	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
836	1176	RIO TORTUGUERO	247	4-Deficiente	Rehabilitación menor
837	1136	RIO JARDIN	248	4-Deficiente	Rehabilitación menor
838	1139	RIO CARTAGENA	248	4-Deficiente	Rehabilitación menor
839	1140	QUEBRADA SIN NOMBRE	248	4-Deficiente	Rehabilitación menor
840	1143	RIO JARDIN	248	4-Deficiente	Rehabilitación menor
841	1174	RIO JIMENEZ	248	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
842	1030	QUEBRADA SIN NOMBRE	249	4-Deficiente	Rehabilitación menor
843	1031	QUEBRADA LA SUERTE	249	4-Deficiente	Rehabilitación menor
844	1044	RIO DESENREDITO	249	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
845	1045	RIO CARLOS LUNA	249	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
846	1046	RIO PALACIOS	249	4-Deficiente	Rehabilitación menor
847	1047	CANAL SIN NOMBRE	249	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
848	1048	CANAL SIN NOMBRE	249	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
849	1049	CANAL SAN PEDRO	249	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
850	1052	RIO CARLOS LUNA	249	4-Deficiente	Rehabilitación menor
851	1055	QUEBRADA MULA	249	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
852	1056	RIO DESENREDO	249	4-Deficiente	Rehabilitación menor
853	896	QUEBRADA HUEVO	250	1-Satisfactoria	Mantenimiento cíclico
854	897	QUEBRADA HUEVO	250	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
855	898	QUEBRADA SIN NOMBRE	250	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
856	899	QUEBRADA SIN NOMBRE	250	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
857	903	QUEBRADA GAVILAN	250	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
858	904	QUEBRADA CANO CHU	250	4-Deficiente	Rehabilitación menor
859	911	RIO TRES AMIGOS	250	4-Deficiente	Rehabilitación menor
860	1037	QUEBRADA HOTEL	256	4-Deficiente	Rehabilitación menor
861	1039	RIO NEGRO	256	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
862	1040	QUEBRADA ERNESTO	256	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
863	1041	RIO HOLLY SAN	256	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
864	1571	QUEBRADA ESTERO NEGRO	301	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
865	1574	QUEBRADA COLORADO	301	4-Deficiente	Rehabilitación menor
866	2271	QUEBRADA SUSUBRES	301	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
867	2039	RIO GUATUSO	304	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
868	2247	QUEBRADA SIN NOMBRE	306	4-Deficiente	Rehabilitación menor
869	2327	QUEBRADA VUELCO	307	4-Deficiente	Rehabilitación menor
870	2328	QUEBRADA PIEDRAS	307	4-Deficiente	Rehabilitación menor
871	2128	RIO CORROGRES	310	4-Deficiente	Rehabilitación menor
872	2163	QUEBRADA YEGUAS	310	4-Deficiente	Rehabilitación menor
873	1975	QUEBRADA VENEGAS	313	4-Deficiente	Rehabilitación menor
874	1981	RIO GRANDE DE CANDELARIA	313	4-Deficiente	Rehabilitación menor
875	1982	RIO VIEJO	314	4-Deficiente	Rehabilitación menor
876	2072	QUEBRADA LOAIZA	315	4-Deficiente	Rehabilitación menor
877	2074	QUEBRADA CIMA	315	4-Deficiente	Rehabilitación menor
878	2075	QUEBRADA GRANDE	315	4-Deficiente	Rehabilitación menor
879	1848	RIO CAMARÓN	319	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
880	1853	RIO TULIN	319	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
881	1867	RIO TURRUBARES	319	4-Deficiente	Rehabilitación menor
882	1868	QUEBRADA MARIPOSA	319	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
883	1882	QUEBRADA MARIPOSA	319	4-Deficiente	Rehabilitación menor
884	1906	QUEBRADA CHANCHOS	322	4-Deficiente	Rehabilitación menor
885	1935	QUEBRADA HERMOSA	322	4-Deficiente	Rehabilitación menor
886	1835	QUEBRADA ERNESTO	323	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
887	1836	QUEBRADA PALOS	323	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
888	1908	QUEBRADA PUEBLO NUEVO	323	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
889	1990	RIO PEDREGOSO	325	4-Deficiente	Rehabilitación menor
890	1838	RIO CALIENTILLO	326	4-Deficiente	Rehabilitación menor
891	1841	RIO PEÑAS BLANCAS	326	4-Deficiente	Rehabilitación menor
892	1927	QUEBRADA SIN NOMBRE	326	4-Deficiente	Rehabilitación menor
893	1928	QUEBRADA SIN NOMBRE	326	4-Deficiente	Rehabilitación menor
894	1929	QUEBRADA SIN NOMBRE	326	4-Deficiente	Rehabilitación menor
895	1930	QUEBRADA CAJÓN	326	4-Deficiente	Rehabilitación menor
896	1931	QUEBRADA CHANCHOS	326	4-Deficiente	Rehabilitación menor
897	2025	QUEBRADA SALTO	328	4-Deficiente	Rehabilitación menor
898	2026	QUEBRADA SAN RAFAEL	328	4-Deficiente	Rehabilitación menor
899	1912	QUEBRADA BOLIVIA	329	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
900	1925	QUEBRADA SIN NOMBRE	330	4-Deficiente	Rehabilitación menor
901	1915	RIO ÁGUILA	331	4-Deficiente	Rehabilitación menor
902	1916	QUEBRADA HOLANDA	331	4-Deficiente	Rehabilitación menor
903	1918	QUEBRADA PAVONA	331	4-Deficiente	Rehabilitación menor
904	1919	QUEBRADA LA UNIÓN	333	4-Deficiente	Rehabilitación menor
905	1920	RÍO ZAPOTAL	333	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
906	1926	QUEBRADA MOLLEJONES	333	4-Deficiente	Rehabilitación menor
907	2071	RIO DIVISION	335	4-Deficiente	Rehabilitación menor
908	1788	RIO CHINCHILLA	401	4-Deficiente	Rehabilitación menor
909	1498	QUEBRADA PACAYAS	402	4-Deficiente	Rehabilitación menor
910	1538	RIO LOS CRUZ	402	4-Deficiente	Rehabilitación menor
911	1539	QUEBRADA LAGUNA TAPADA	402	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
912	1559	QUEBRADA CARIS	402	4-Deficiente	Rehabilitación menor
913	1814	QUEBRADA PACAYAS	403	4-Deficiente	Rehabilitación menor
914	1523	RIO NARANJO	405	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
915	1953	RIO SAN LORENZO	406	4-Deficiente	Rehabilitación menor
916	27	RIO GRANDE DE OROSI	408	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
917	302	RIO PURISIL	408	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
918	1555	RIO HUMITO	408	4-Deficiente	Rehabilitación menor
919	1556	RIO HUMO	408	4-Deficiente	Rehabilitación menor
920	1562	RIO TAUS	408	4-Deficiente	Rehabilitación menor
921	1565	RIO CACAO	408	4-Deficiente	Rehabilitación menor
922	1567	QUEBRADA SECA	408	4-Deficiente	Rehabilitación menor
923	2132	QUEBRADA QUEBRADAS	409	4-Deficiente	Rehabilitación menor
924	1681	QUEBRADA MOLINA	411	4-Deficiente	Rehabilitación menor
925	1763	QUEBRADA SIN NOMBRE	414	4-Deficiente	Rehabilitación menor
926	1860	RIO PLATANILLO	414	4-Deficiente	Rehabilitación menor
927	1862	QUEBRADA SAN BERNARDO	414	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
928	1863	QUEBRADA SIN NOMBRE	414	4-Deficiente	Rehabilitación menor
929	1866	RIO MORAVIA	414	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
930	1642	RIO BONILLA	415	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
931	1675	RIO HEREDIANA	415	4-Deficiente	Rehabilitación menor
932	1677	QUEBRADA LA HERMOSA	415	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
933	1678	QUEBRADA LINDA	415	4-Deficiente	Rehabilitación menor
934	1679	RIO TORITO	415	4-Deficiente	Rehabilitación menor
935	1710	QUEBRADA SIN NOMBRE	415	4-Deficiente	Rehabilitación menor
936	1766	RIO COLIMA	415	4-Deficiente	Rehabilitación menor
937	1781	RIO AZUL	415	4-Deficiente	Rehabilitación menor
938	1782	QUEBRADA DANTA	415	4-Deficiente	Rehabilitación menor
939	1522	RIO PAEZ	416	4-Deficiente	Rehabilitación menor
940	1971	RIO BURIO	502	4-Deficiente	Rehabilitación menor
941	1955	RIO TIBAS	504	4-Deficiente	Rehabilitación menor
942	1774	QUEBRADA GRANDE	505	4-Deficiente	Rehabilitación menor
943	1775	QUEBRADA SIN NOMBRE	505	4-Deficiente	Rehabilitación menor
944	1787	P.S.S.RUTA NACIONAL 04	506	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
945	1810	RIO TIGRA	507	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
946	1820	RIO CAÑO NEGRO	507	4-Deficiente	Rehabilitación menor
947	1554	QUEBRADA SAN BUENAVENTURA	601	4-Deficiente	Rehabilitación menor
948	1569	RÍO ABANGARES	601	4-Deficiente	Rehabilitación menor
949	1629	RÍO COLORADO	604	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
950	1640	RÍO ACAPULCO	606	4-Deficiente	Rehabilitación menor
951	1746	QUEBRADA PAVONES	606	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
952	1747	QUEBRADA TORNOS	606	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
953	1748	QUEBRADA NUBES	606	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
954	1893	RIO BARBUDAL	607	4-Deficiente	Rehabilitación menor
955	1900	QUEBRADA SIN NOMBRE	607	4-Deficiente	Rehabilitación menor
956	1877	CANAL	608	4-Deficiente	Rehabilitación menor
957	1887	BRAZO RIO LA VACA	608	4-Deficiente	Rehabilitación menor
958	1888	CANAL	608	4-Deficiente	Rehabilitación menor
959	1892	CANAL	608	4-Deficiente	Rehabilitación menor
960	1894	CANAL B-9	608	4-Deficiente	Rehabilitación menor
961	1947	RIO COLORADO	608	4-Deficiente	Rehabilitación menor
962	1959	CANAL LA CHANCHERA	608	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
963	1965	CANAL DE RIEGO	608	4-Deficiente	Rehabilitación menor
964	1895	CANAL	609	4-Deficiente	Rehabilitación menor
965	1897	QUEBRADA PIRRÍS	609	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
966	1932	QUEBRADA SIN NOMBRE	609	4-Deficiente	Rehabilitación menor
967	1938	QUEBRADA PEJE	610	4-Deficiente	Rehabilitación menor
968	1939	QUEBRADA SECA	610	4-Deficiente	Rehabilitación menor
969	1940	QUEBRADA CASA	610	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
970	1945	QUEBRADA GUAPINOL	610	4-Deficiente	Rehabilitación menor
971	1682	RIO INCENDIO	611	4-Deficiente	Rehabilitación menor
972	1683	RIO CARACOL	611	4-Deficiente	Rehabilitación menor
973	1684	QUEBRADA SIN NOMBRE	611	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
974	1685	RIO TIGRILLO	611	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
975	1686	RIO CONTE	611	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
976	1687	QUEBRADA SIN NOMBRE	611	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
977	1943	QUEBRADA PAVO	612	4-Deficiente	Rehabilitación menor
978	1946	RIO MARZO	612	4-Deficiente	Rehabilitación menor
979	1957	RIO NEGRO	612	4-Deficiente	Rehabilitación menor
980	1942	RIO SABALITO	613	4-Deficiente	Rehabilitación menor
981	1969	QUEBRADA SERENO	613	4-Deficiente	Rehabilitación menor
982	1689	QUEBRADA ABROJO	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
983	1690	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
984	1691	QUEBRADA TINAJA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
985	1692	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
986	1697	QUEBRADA MARIPOSA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
987	1702	RIO COLORADO	614	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
988	1704	QUEBRADA PIEDRA LARGA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
989	1705	QUEBRADA MAYA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
990	1706	QUEBRADA CEMENTERIO	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
991	1707	QUEBRADA MAMITA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
992	1846	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
993	1856	QUEBRADA BRINCO	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
994	1872	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
995	1876	QUEBRADA OJO DE AGUA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
996	1879	QUEBRADA LEONA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
997	1883	QUEBRADA MEDIO POLLO	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
998	1886	QUEBRADA SIN NOMBRE	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
999	1889	QUEBRADA PALMA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1000	1891	QUEBRADA BONITA	614	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1001	1617	QUEBRADA PADRE	615	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1002	1625	RÍO CIRUELAS	615	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1003	1742	RIO ESPARZA	622	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1004	2273	RIO JUAN DE LEÓN	623	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1005	1899	RIO FRESCO	625	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1006	634	R. PENAS BLANCAS	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1007	1592	RIO CHACHAGUA	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1008	1602	RIO ESTELLER	702	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1009	1603	RIO LA TIGRA	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1010	1604	QUEBRADA VIUDA	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1011	1605	RIO BALSA	702	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1012	1606	RIO BARRANCA	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1013	1607	RIO LA ESPERANZA	702	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1014	1612	RIO LAS VUELTAS	702	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1015	1616	RIO BURRITO	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1016	1623	QUEBRADA SIN NOMBRE	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1017	1711	RIO FORTUNA	702	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1018	2047	RIO SAN LORENZO	702	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1019	1658	RIO LA PAZ	705	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
1020	1637	P.S.S.R.N 27	707	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1021	1968	QUEBRADA MARGARITA	707	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1022	1972	QUEBRADA SIN NOMBRE	707	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1023	1626	RIO AGRIO	708	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1024	1715	QUEBRADA GATA	708	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1025	1716	QUEBRADA MICA	708	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1026	1770	QUEBRADA PALMA	708	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1027	1771	P.S.S. TUBERIA DE PRESION	708	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1028	1772	PASO DESAGUE EMBALSE	708	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1029	1773	QUEBRADA SIN NOMBRE	708	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1030	1936	QUEBRADA SAN JERONIMO	712	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1031	422	RIO GRANDE	713	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1032	1720	RIO GRANDE	715	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1033	1752	QUEBRADA GRANDE	716	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1034	1952	RIO TACACORI	727	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1035	1661	RIO SAHINO	728	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1036	1662	QUEBRADA LAS LATAS	728	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1037	1674	RIO GUACALITO	728	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1038	1665	RIO CABEZA DE LEON	729	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1039	1659	QUEBRADA PATRIOTA	730	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
1040	1660	RIO CHIMURRIA	730	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1041	1663	QUEBRADA SIN NOMBRE	731	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1042	1669	QUEBRADA CHEPA	732	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1043	1671	RIO FRIJOLAS	732	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1044	1672	QUEBRADA CHEPA	732	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1045	1792	RIO SAN JORGE	733	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1046	1793	RIO CARACOL	733	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1047	1794	QUEBRADA CHEPA	733	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
1048	1801	QUEBRADA BOCA TAPADA	733	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1049	1802	QUEBRADA SAPO	733	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1050	2012	RIO LA MUERTE	733	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1051	2013	RIO EL SOL	733	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1052	2014	QUEBRADA SIN NOMBRE	733	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1053	2031	RIO PATASTE	733	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1054	2032	QUEBRADA AGUACATA	733	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
1055	2033	QUEBRADA CALABAZA	733	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
1056	1833	QUEBRADA LA TIGRA	734	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1057	1666	QUEBRADA EL TIGRE	737	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1058	1667	QUEBRADA PLANTEL	737	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1059	1668	RIO PIRINEOS	737	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1060	1670	RIO RAUDALES	737	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1061	1673	RIO CAÑO NEGRO	737	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1062	1600	RIO BALSA	739	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1063	1620	RIO RON RON	739	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1064	1622	QUEBRADA GRANDE	739	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1065	1624	QUEBRADA SANTA RITA	739	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1066	421	RIO BARRANCA	742	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1067	1791	QUEBRADA LIMONAL	742	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1068	1722	QUEBRADA GRANDE	744	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1069	1724	RIO TIGRE	745	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1070	1725	QUEBRADA SAHINO	745	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1071	1726	QUEBRADA GRANDE	745	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1072	1761	P.S.S.RUTA NACIONAL 04	745	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1073	1789	RIO TORO	745	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1074	1733	QUEBRADA GAVILÁN	746	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1075	1737	RIO CAÑO AGUAS ZARCAS	747	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1076	1740	RIO AGUAS ZARCAS	747	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1077	1765	QUEBRADA PALMERITA	748	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1078	2121	QUEBRADA SIN NOMBRE	748	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1079	1745	QUEBRADA CHILES	749	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1080	2015	RIO BALSA	752	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1081	2016	RIO CHAMBACU	752	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1082	2036	RIO PURGATORIO	752	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1083	1812	RIO JESUS MARIA	755	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1084	1790	PSSRN 27	757	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1085	2017	RIO MEDIO QUESO	760	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1086	2020	RIO POCOSOL	761	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1087	2021	RIO PLOMO	761	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1088	2022	RIO EL CONCHO	761	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1089	1645	QUEBRADA SIN NOMBRE	801	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
1090	1646	QUEBRADA SIN NOMBRE	801	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1091	1647	QUEBRADA SIN NOMBRE	801	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1092	1648	QUEBRADA NIMALAS	801	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1093	1651	CANAL	803	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1094	1644	RIO MADRE DE DIOS	804	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1095	1649	RIO LYON	805	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1096	1650	CANAL SERENITO	805	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1097	1499	RIO SIQUIRRES	806	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1098	1525	RIO AGUAS ZARCAS	806	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1099	1527	QUEBRADA SIN NOMBRE	806	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1100	1507	RIO CRISTINA	810	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1101	1496	RIO BOSQUE	811	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1102	1502	RIO PLATANAR	811	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1103	1503	QUEBRADA SIN NOMBRE	811	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1104	1504	QUEBRADA SIN NOMBRE	811	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1105	1506	QUEBRADA SIN NOMBRE	811	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1106	1513	RIO GERMANIA	812	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1107	1515	RIO EL SILENCIO	812	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
1108	1518	RIO EL CAIRO	812	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1109	1508	RIO DESENREDO	814	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1110	1509	RIO ZOTA	817	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1111	1580	QUEBRADA SIN NOMBRE	901	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1112	1581	QUEBRADA SIN NOMBRE	901	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1113	1582	RÍO BIJAGUA	901	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1114	1589	RÍO ORA	901	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1115	1534	RÍO CHIQUITO	905	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1116	1514	QUEBRADA RINCÓN	906	2-Aceptable	Mantenimiento basado en la condición
1117	1519	RÍO MATAMBA	906	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1118	1570	RÍO ZAPOTE	906	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1119	1563	RÍO GARZÓN	907	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1120	1560	QUEBRADA SIN NOMBRE	909	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1121	1568	RÍO CAÑAS	909	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1122	1596	QUEBRADA INDIOS	909	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1123	1526	RÍO TEMPATE	910	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1124	1529	RÍO GUAYABO	910	4-Deficiente	Rehabilitación menor



Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
1125	10	RIO SARDINAL	911	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1126	1532	RÍO SARDINAL	911	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1127	1533	RÍO SARDINAL	912	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1128	1473	RÍO CUCARACHO	917	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1129	1474	RÍO PIZOTE	917	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1130	1476	QUEBRADA GARCÍA	917	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1131	1477	RÍO AHOBADOS	917	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1132	1478	QUEBRADA SALTO	917	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1133	1490	QUEBRADA GRANDE	917	2-Aceptable	Mantenimiento cíclico
1134	2069	QUEBRADA ZAPOTE	917	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1135	1491	RÍO LIBERIA	918	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1136	1494	QUEBRADA SIN NOMBRE	918	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1137	1553	RÍO TALOLINGUITA	920	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1138	1614	RÍO CHARCO	920	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1139	2332	RIO BOLSON	920	4-Deficiente	Rehabilitación mayor
1140	1483	CANAL DE RIEGO	922	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1141	1484	RÍO BAGACES	922	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1142	1489	RÍO PIEDRAS	922	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1143	1480	QUEBRADA SIN NOMBRE	923	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1144	1481	QUEBRADA SIN NOMBRE	923	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1145	1728	QUEBRADA CABRA	925	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1146	1729	QUEBRADA GRANDE	925	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1147	1749	RÍO HIGUERÓN	925	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1148	1732	RÍO MAYRA	927	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1149	1753	RIO SAN LORENZO	927	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1150	1755	RIO MADRIGAL	927	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1151	1595	RÍO SEQUITO	928	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1152	1566	RÍO HENCHIDERO	929	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1153	2118	RIO HIGUERON	930	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1154	2119	CANAL	930	3-Regular	Mantenimiento basado en la condición
1155	1113	RIO CAMPERO	931	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1156	1119	RIO SANTA BARBARA	931	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1157	1517	QUEBRADA PIEDRA	933	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1158	1536	RÍO MATAPALO	933	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1159	1537	RÍO LAJAS	933	4-Deficiente	Rehabilitación menor



EIC-Lanamme-INF-0368-2025	Fecha: 13 de marzo de 2025	Página 110 de 110
---------------------------	----------------------------	----------------------

Índice	ID SAEP	Nombre	Ruta	Calificación de la condición	Programa de intervención recomendado
1160	1486	RÍO SALINAS	935	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
1161	1487	QUEBRADA SIN NOMBRE	935	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1162	1762	RIO AGUACALIENTE	936	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1163	1783	RÍO AGUAS GATAS	936	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1164	1784	RIO PIEDRAS NEGRAS	936	4-Deficiente	Rehabilitación menor
1165	363	RIO TORRES	11506	4-Deficiente	Mantenimiento basado en la condición
1166	639	P.S.S.RN.2	30302	4-Deficiente	Rehabilitación menor