



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

# GUÍA PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS RURALES



# CONTENIDO

1.	COMPONENTES DE LA VÍA	4
1.1.	Derecho de la vía	4
1.2.	Calzada	5
1.3.	Obras de arte	5
1.3.1	Bombeo	5
1.3.2	Cunetas o canales	6
1.3.3	Alcantarillas	6
1.3.4	Canal de corona	7
1.3.5	Bateas	7
1.3.6	Disipadores de energía	7
1.3.7	Muros	8
1.3.8	Muros de contención en concreto	8
1.3.9	Gaviones	8
1.3.10	Puentes o pontones	8
1.3.11	Badén o vado	9
1.4.	Señalización vial	9
1.5.	Elementos de seguridad vial	9
2.	ACTIVIDADES PRELIMINARES AL MANTENIMIENTO RUTINARIO	10
2.1	Recomendaciones generales	10
2.2	Herramientas y equipos	11
2.3	Materiales	12
2.4	Elementos de seguridad industrial	12
3.	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA LOS COMPONENTES DE LA VÍA	13
3.1	Bermas y taludes	13
3.2	Calzada	13
3.3	Cunetas o canales	14
3.4	Canal de corona	14
3.5	Alcantarilla	15
3.6	Batea	15
3.7	Disipador de energía	15
3.8	Puente o pontón	16
3.9	Placa huella	16
3.10	Cauces	17
3.11	Baden o vado	17
3.12	Muros de contención en concreto	18
3.13	Gavión	18
	Bibliografía	19





*Esta guía hace parte del esfuerzo que viene realizando en Colombia la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), a través del Programa de Alianzas Comerciales, con el apoyo de la Fundación para la Inversión Social (FIS) para el mejoramiento y mantenimiento de las vías rurales, como parte fundamental del desarrollo productivo y comercial del sector agrícola, así como a un mejor acceso a los servicios públicos básicos de las comunidades rurales.*

# I. COMPONENTES DE LA VÍA

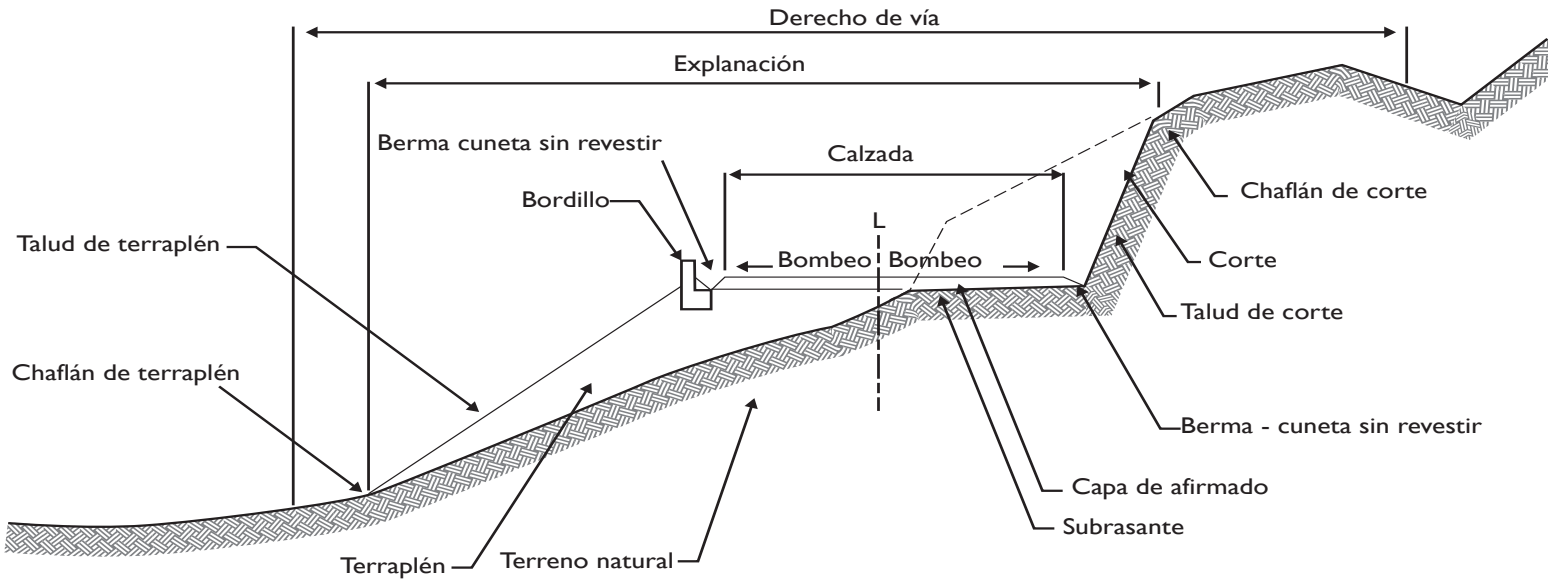


Figura I. Sección transversal típica en vías terciarias

## I.1. Derecho de la vía

También llamado ancho de zona, el cual está constituido por la franja de terreno donde se ubica la calzada y las obras complementarias, tal como se representa en la figura I.



## 1.2. Calzada

La calzada o corona está conformada por la superficie de rodadura, la cual es utilizada para la circulación de los vehículos.



Figura 2. Descripción de la superficie de calzada

## 1.3. Obras de Arte

Las obras de arte están conformadas por:

- Estructuras de drenaje, las cuales están conformadas por elementos encargados de recibir el agua acumulada por las lluvias y escorrentías de otras fuentes, para evacuarla en forma eficiente y rápida, evitando el deterioro de la vía y áreas laterales a ésta, debido a que el agua cuando fluye

por la calzada o por las cunetas en tramos largos, arrastra el material expuesto, causando erosión de terraplenes, del terreno natural, inestabilidad de los taludes, así como la socavación de las obras de drenaje.

- Muros de contención, son aquellos elementos estructurales que cumplen funciones de contención y control de la erosión, utilizados para superar obstáculos que presenta el relieve por donde pasa la vía.
- Placa huellas, construidas para superar fuertes pendientes sobre superficies poco estables.

### 1.3.1. Bombeo

Es la pendiente transversal que se le da a la calzada con el objeto de conducir rápidamente el agua superficialmente hacia las cunetas longitudinales. Del buen bombeo que tenga una vía depende gran parte de su durabilidad, toda vez que evita que las aguas lluvias se estanquen sobre ella.



Figura 3. Descripción curva de bombeo sobre la calzada





### 1.3.2. Cunetas o canales

Son drenajes longitudinales que captan las aguas superficiales procedentes de la calzada y los taludes laterales, evitando socavación y el encharcamiento en la carretera causando infiltraciones que afecten a corto plazo la estabilidad de la vía. El agua que conducen las cunetas debe ser llevada hacia otras estructuras de drenaje que dispongan de éstas aguas sin afectar las áreas laterales de la vía, como son alcantarillas, disipadores de energía o descoles. Pueden construirse directamente sobre el terreno natural (cuando no se presenta pendiente pronunciada) o revestidas en concreto u otros materiales.



Figura 4. Tipo de cuneta revestida en concreto

### 1.3.3. Alcantarillas

Son drenajes transversales que transportan el agua que proviene usualmente de las aguas lluvias de escorrentía o de pequeños hilos de aguas no continuos, pasando de un lado a otro de la vía. Se construyen en concreto reforzado con tubería de 90 cm de diámetro, soportada por cabezotes, cajones, aletas y base de salida, con un relleno mínimo de 70 cm en material de excavación sobre la tubería.



Figura 5. Alcantarilla tipo con tubería de 90 cm de diámetro en concreto reforzado





### 1.3.4. Canal de corona

Es una especie de canal que se construye sobre el terreno natural en la parte alta de los taludes de corte, con el fin de protegerlos de la erosión por causa de las aguas lluvias que escurren desde la parte más alta de la ladera, además contribuyen a evitar el taponamiento de las cunetas y posibles daños en la corona, por efecto del agua y el material erosionado, pueden estar construidas en el terreno natural o revestidas en concreto u otros materiales.

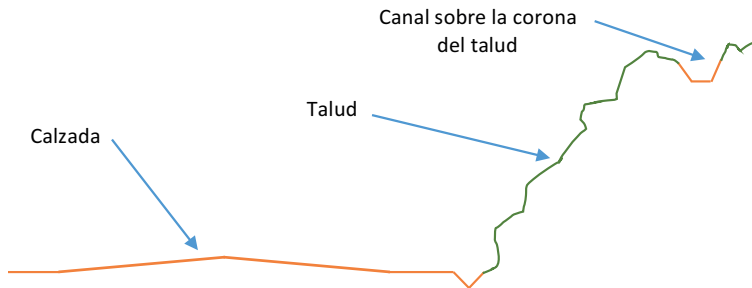


Figura 6. Esquema de localización de canal sobre la corona del talud

### 1.3.5. Bateas

Son losas en concreto reforzado utilizadas para permitir el paso a nivel de la calzada de pequeñas escorrentías de agua, evitando la socavación por el paso continuo del agua, sin afectar el tráfico vehicular.

Usualmente la losa tiene el ancho de la calzada con un espesor medio entre 15 y 20 cm.



Figura 7. Batea tipo en concreto reforzado

### 1.3.6. Disipadores de energía

Son canales con escalones que se utilizan en grandes pendientes para disminuir la fuerza del agua (disipador de energía) proveniente de aguas lluvias de escorrentía, de forma que al salir de la estructura no socave el terreno o arrastre material del suelo. Usualmente se construyen continuas a otras obras como cunetas, alcantarillas, zanjas de coronación etc.





Figura 8. Disipador de energía tipo, en concreto reforzado

### 1.3.7. Muros

Son estructuras que corrigen o previenen el deslizamiento del suelo sobre la vía, que puedan generar taponamiento de la calzada.



Figura 9. A la izquierda, muro de contención en concreto reforzado; a la derecha, muro de contención en gavión

### 1.3.8. Muros de contención en concreto

Son muros en concreto reforzado, utilizados usualmente para dar estabilidad al terreno natural y proteger otras obras o estructuras como puentes, pontones, alcantarillas, etc. Para asegurar un correcto y seguro funcionamiento se requiere diseño estructural y estudio de suelos.

### 1.3.9. Gaviones

Son cubos en piedra confinados en malla eslabonada que sostienen o evitan deslizamientos o derrumbes de los taludes o de la calzada de la vía debido a su peso. Usualmente se construyen en forma de pilas escalonadas y tienen la particularidad de dejar filtrar el agua sin afectar el terreno.

### 1.3.10. Puentes o pontones

Son estructuras construidas para salvar obstáculos como corrientes de agua, lagos, depresiones del terreno, vías férreas, carreteras, etc., con el fin de dar continuidad a un camino, brindando comodidad y seguridad a los usuarios en el recorrido.





### 1.3.11. Badén o vado

Son estructuras que se utilizan para salvar fuentes de aguas que en periodo invernal pueden duplicar su caudal y llegan a sobrepasar el nivel superior de la estructura, mientras que para periodos de bajo caudal o sequía, el agua drena por las tuberías, como se aprecia en la figura. Están compuestos por una losa en concreto reforzado sobre tubería de 36", similar a las utilizadas en las obras de alcantarillas, integradas al nivel de la calzada.

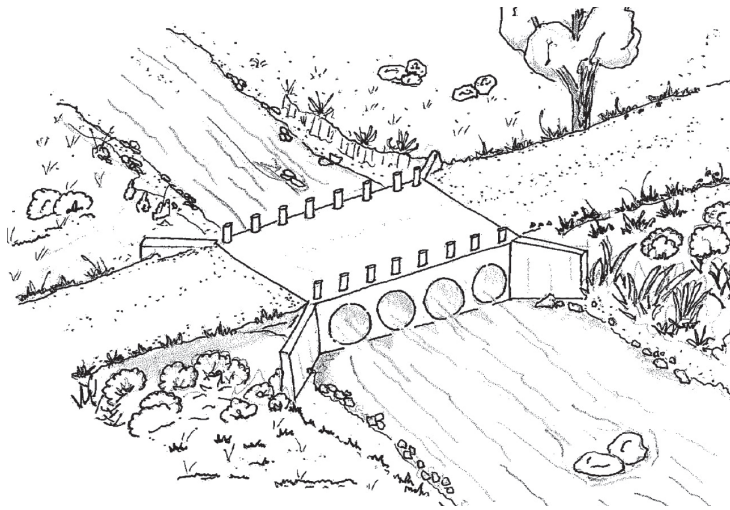


Figura 10. Diagrama de un badén o vado

## 1.4. Señalización Vial

Está compuesta por señales de tránsito que se colocan a lo largo de la vía, mediante dispositivos de información, que indican a los usuarios las precauciones que deben tener en cuenta, como indicaciones, advertencias, prohibiciones y limitaciones que presenta el tramo de circulación, para disminuir los riesgos y prevenir accidentes.

## 1.5. Elementos de Seguridad Vial

Los encontramos como elementos de protección en forma de barreras, defensas metálicas o de otros materiales, que se instalan en uno o ambos lados de la vía, en sitios que representen peligro, ya sea por el alineamiento del camino, altura de las alcantarillas, terraplenes o por la topografía del terreno, con el fin de prevenir accidentes y/o reducir la severidad de los mismos, evitar que los vehículos se salgan de la vía, incrementando la seguridad de los usuarios, como, por ejemplo, las barandas de protección.



## 2. ACTIVIDADES PRELIMINARES AL MANTENIMIENTO RUTINARIO

Son las actividades que se ejecutan periódicamente en una vía para mantener las condiciones de transitividad, conservando las condiciones que tenía después de la construcción o el mejoramiento. Debe ser de carácter preventivo y se incluyen en este mantenimiento, las actividades de limpieza de las obras de drenaje, el corte de la vegetación y las reparaciones de los defectos puntuales.

Las principales actividades que se realizan para el mantenimiento rutinario de las vías rurales son:

- Limpieza de obras de drenaje
- Encause de cunetas o descoles
- Revisión y limpieza de obras de arte
- Rocería y limpieza de bermas
- Retiro de pequeños derrumbes sobre la calzada
- Taponamiento de baches sobre la calzada
- Poda de árboles o arbustos conexos a la vía

### 2.1. Recomendaciones generales

Para iniciar el mantenimiento de una vía rural, se deben plantear y definir los siguientes temas, con el objeto de establecer los actores que incidirán en la realización del mantenimiento y su planeación sostenible en un periodo a cinco años:

- ¿Quiénes son los usuarios principales?
- ¿Quiénes son los de mayor beneficio con el mantenimiento de la vía?
- ¿Quiénes asumen la responsabilidad del mantenimiento?
- ¿Quiénes tienen la obligación de hacer el mantenimiento?
- ¿Cómo se realizaría el mantenimiento?
- ¿Quiénes realizarían el mantenimiento?
- ¿Cuál es el estado actual de la vía?
- ¿Hay transporte público diario que transite por la vía?
- ¿Hay vehículos que transporten por la vía diariamente productos agrícolas de la zona?
- ¿Cómo se financiará el mantenimiento una vez finalice el proyecto con PAC?
- ¿Existe la posibilidad de conformar una asociación para continuar con el mantenimiento de la vía?
- ¿Hay posibilidad de implementar un “peaje comunitario” para recoger fondos un mantenimiento sostenible?





- ¿El municipio cuenta con maquinaria para el mantenimiento de las vías?
- ¿El departamento cuenta con maquinaria para el mantenimiento de las vías rurales?

Antes de iniciar el mantenimiento se deberán al menos realizar las siguientes actividades:

- Realizar un inventario de la cantidad y calidad de las obras de arte y de escorrentía, localizadas en el tramo a realizar el mantenimiento rutinario.
- Revisar que todo el personal cuente con todos los elementos de seguridad industrial como cascos, uniformes, guantes, entre otros.
- Instalar provisionalmente las señales preventivas y de seguridad, para el manejo temporal del tránsito, en los casos que se requiera.
- No olvidar retirar las señales preventivas y de seguridad al finalizar las labores.

Con base en el inventario, realizar un plan de trabajo mensual para las actividades rutinarias, tales como la verificación del estado de la calzada, para retirar pequeños obstáculos o derrumbes que puedan deteriorar la vía o interrumpir el tránsito.

Con base en el inventario, realizar un plan de trabajo mensual para las actividades periódicas tales como la limpieza de alcantarillas, cunetas y descoles, reparación de gaviones, taponamiento de baches, poda de árboles y rocería sobre las bermas de la vía entre otros.

## 2.2. Herramientas y equipos



Figura 11. Herramientas y equipos básicos para el mantenimiento rutinario de las vías rurales



## 2.3. Materiales

Para el mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas se utiliza principalmente material de afirmado o material de préstamo para actividades de bacheo, re conformación de cunetas, etc., mientras que para las labores de

limpieza de señales viales e infraestructura vial, se utilizan otros materiales como agua, jabón, pintura; para realizar labores de reparación de obras de drenaje y otras estructuras se utilizan madera y alambre de amarre entre otros.

## 2.4. Elementos de seguridad industrial



Tapa bocas



Casco



Chaleco



Señales preventivas



Guantes



Gafas



Botas



Cinta de precaución



Señalización

Figura 12. Elementos de Seguridad Industrial





# 3. MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA LOS COMPONENTES DE LA VÍA

## 3.1. Bermas y taludes

Descripción de la actividad	Consiste en retirar basura, piedras, desperdicios, toda vegetación que crezca en taludes, terraplenes y obstáculos como pequeños derrumbes que estén dentro del área de derecho de vía, permitiendo el buen funcionamiento de las obras de drenaje, una buena visibilidad a los conductores y facilidad para la circulación de los usuarios, con comodidad y seguridad.
Frecuencia	Mensual, pero en periodo de lluvia semanalmente.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recorrer los tramos de la carretera retirando elementos extraños, piedras, recogiendo basuras y realizando labores de rocería y desmonte manual en los bordes, hasta llegar al límite de la franja que corresponde al derecho de vía.</li> <li>Recorrer nuevamente el tramo intervenido para verificar que haya quedado libre de materiales extraños.</li> </ul>
Herramientas y Equipo	Guadaña, machete, hacha, pala, rastrillo, azadón, carretilla y escoba.
Unidad de medida	Kilómetro (Km).

## 3.2. Calzada

Descripción de la actividad	Consiste en la retirar basura, piedras, desperdicios, obstáculos, pequeños derrumbes, entre otros elementos que estén dentro de la superficie de rodadura o calzada y bermas.
Frecuencia	Cada semana. En época invernal a diario.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recorrer los tramos de la carretera retirando elementos extraños, piedras, palos, ramas y recogiendo basuras.</li> <li>Recoger pequeños derrumbes que los efectos del invierno usualmente producen.</li> <li>Revisar que las aguas de escorrentía no estén afectando la calzada; de ser así, encausarla hacia las cunetas laterales, alcantarillas u otras estructuras de drenaje existentes.</li> <li>Recorrer nuevamente el tramo intervenido para verificar que haya quedado libre de materiales extraños.</li> </ul>
Herramientas y Equipo	Machete, pala, rastrillo, azadón, carretilla, escoba.
Unidad de medida	Kilómetro (Km).



### 3.3. Cunetas o canales

Descripción de la actividad	Consiste en reconformar y retirar de forma manual con el uso de herramientas, la basura, escombros, material depositado o sedimentado, cuidando mantener la forma típica de la cuneta y el libre flujo del agua.
Frecuencia	Cada semana; en periodo de lluvia diariamente o después de los aguaceros.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retirar basura, piedras, sedimentos, vegetación y pequeños derrumbes.</li><li>• Conformar la cuneta manualmente, para mantener la forma original.</li><li>• Revisar que la cuneta cuente con la sección e inclinación (pendiente) original; que no se presenten depresiones que provoquen estancamiento de agua, y que el flujo del agua sea libre en salidas y alcantarillas.</li></ul>
Herramientas y Equipo	Machete, pala, pica, carretilla, pisón, rastrillo.
Unidad de medida	Metro (M).

### 3.4. Canal de corona

Descripción de la actividad	Consiste en retirar de forma manual o con herramientas manuales, basura, material caído acumulado o sedimentado.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retirar basura, piedras, sedimentos, vegetación y pequeños derrumbes.</li><li>• Revisar que no se presenten estancamientos de agua, y que el flujo del agua sea libre en salidas y alcantarillas.</li></ul>
Herramientas y Equipo	Pala, balde y carretilla.
Unidad de medida	Metro (M).





## 3.5. Alcantarilla

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que no permita el paso del agua a través de la alcantarilla, además se debe realizar la limpieza de la entrada del agua a la alcantarilla llamado encoley y la salida de la alcantarilla llamado descoley.
Frecuencia	Una vez al mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación que se encuentren en el interior de los elementos, en la entrada y salida de la alcantarilla, además se debe rectificar las zanjas o cunetas que llevan el agua a la alcantarilla y que la evacuan.</li> <li>Revisar el acceso de las aguas de escorrentía sobre las aletas, de modo que no presente socavación al borde de ésta.</li> </ul>
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca.
Unidad de medida	Unidad (Un).

## 3.6. Batea

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que obstruya o no permita el paso del agua sobre la losa de concreto, además se debe realizar la limpieza sobre la vertiente aguas arriba y sobre la estructura de salida donde choca el agua.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación que se encuentren sobre la losa.</li> <li>Revisar el grado de corrosión que causa el agua sobre la losa de concreto, verificando que no aflore el acero de refuerzo.</li> </ul>
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca.
Unidad de medida	Unidad (Un).

## 3.7. Disipador de energía

Descripción de la actividad	Consiste en retirar de forma manual o con herramientas manuales, basura, material depositado o sedimentado, garantizando en los disipadores de energía la capacidad hidráulica y el libre flujo del agua.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirar basura, piedras, vegetación y sedimentos.</li> <li>Revisar que no se presenten depresiones que provoquen estancamiento de agua, para, que el flujo del agua sea libre.</li> </ul>
Herramientas y Equipo	Machete, pala, pica, carretilla, pisón, rastrillo.
Unidad de medida	Metro (M).



## 3.8. Puente o pontón

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación, que se encuentre sobre los elementos del puente o pontón y que puedan obstruir el paso del agua a través del mismo.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada quince días.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación, que se encuentren en los elementos del puente como: apoyos, estructura, muros o aletas; barrer el tablero y limpiar las barandas del puente o pontón.</li><li>• Limpiar los desagües y revisar que estén funcionando adecuadamente.</li></ul>
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca, escalera, escoba.
Unidad de medida	Unidad (Un).

## 3.9. Placa huella

Descripción de la actividad	Verificar y mantener en buen estado la estructura en concreto, verificando la existencia de elementos que afecten el tráfico vial.
Frecuencia	Cada semana; en temporada de lluvias se realizaría cada día.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retirar elementos que puedan afectar el tránsito vehicular, como basura, piedras, sedimentos, vegetación o derrumbes.</li><li>• Encausar escorrentías para evitar que socaven la tierra en los bordes de la losa.</li><li>• Revisar agrietamientos de la losa. Si se presentan grietas continuas con espacios superiores a un milímetro, deberá solicitarse apoyo técnico al municipio o a quien pueda prestar asesoría profesional.</li></ul>
Herramientas y Equipo	Principalmente pala, pica, rastrillo, carretilla, machete, azadón.
Unidad de medida	Metro (M).





### 3.10. Cauces

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que obstruya el paso del agua, y que en temporadas de invierno pueden ocasionar crecientes causando daños graves a puentes, pontones o el desbordamiento sobre la vía.
Frecuencia	Cada 2 meses, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirar elementos extraños, basura, piedras, palos, sedimentos y vegetación que pueda producir estancamiento o represamientos, afectando el cauce de la fuente.</li> </ul>
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca o baldes.
Unidad de medida	Unidad (Un).

### 3.11. Baden o vado

Descripción de la actividad	Consiste en la inspección y retiro manual de todo tipo de material extraño, depositado, sedimentado y/o vegetación que obstruya el paso del agua a través de los badenes o vados.
Frecuencia	Cada mes, en periodo de lluvia cada semana.
Procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirar basura, piedras, sedimentos y vegetación que se encuentren en el interior de los badenes o vados, además se debe tener en cuenta de proteger las orillas del mismo para evitar que se presente socavación (excavación causada por el agua).</li> </ul>
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca o baldes.
Unidad de medida	Unidad (Un).



## 3.12. Muros de contención en concreto

Descripción de la actividad	Verificar y mantener en buen estado la estructura, verificando la existencia de elementos que afecten la funcionalidad del muro.
Frecuencia	Cada 2 meses, en temporada de lluvias, cada mes.
Procedimiento	Retirar elementos que puedan afectar la funcionalidad del muro, como basura, piedras, sedimentos y vegetación. Revisar escorrentías que socaven la tierra próxima al muro Barrer y lavar los muros.
Herramientas y Equipo	Pala, pica, carretilla, machete, rastrillo, azadón, caneca o baldes.
Unidad de medida	Unidad (Un).

## 3.13. Gavión

Descripción de la actividad	Verificar y mantener en buen estado el gavión, verificando la existencia de elementos que afecten su funcionalidad.
Frecuencia	Cada 2 meses, en temporada de lluvias, cada mes.
Procedimiento	Retirar elementos que puedan afectar la capacidad portante y de drenaje del muro, como basura, piedras, sedimentos, vegetación y aguas de escorrentía. Revisar escorrentías que socaven la tierra próxima al muro o eviten su permeabilidad. Revisar el estado de la malla que envuelve las piedras.
Herramientas y Equipo	Principalmente pala, pica, carretilla, machete, azadón.
Unidad de medida	Metro (M).



# BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Infraestructura - ANI. (s.f.). Obtenido de <http://www.ani.gov.co/glosario/mantenimiento-rutinario>
- Artículo 801-07, Mantenimiento rutinario de vías. (s.f.). Artículo 801-07.
- Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). Mejoramiento de vías terciarias - vías de tercer orden. Versión 1.0.
- Gordon & James Sherar. (2014). Ingeniería de Caminos Rurales, Guía de campo para las mejores prácticas de administración de caminos rurales.
- Ministerio de Transporte , Instituto Nacional de Vías. (2008). Diseño de la sección transversal de la carretera. En Manual de Diseño Geométrico de Carreteras. Colombia.
- Perafán, W.D. (2013). Guía para el mantenimiento rutinario de vías no pavimentadas. Medellín, Colombia.
- Quillabamba, C. (s.f.). Mantenimiento rutinario y periódico de la vía, Obra “ Rehabilitación y Mejoramiento de a carretera Cusco - Quillabamba, tramo: Alfamayo - Chauyllay - Quillabamba”.

---

Esta guía es posible gracias al apoyo del pueblo americano a través de su Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos son responsabilidad del Programa de Alianzas Comerciales ejecutado por la Fundación Fintrac y la Fundación para la Inversión Social y no necesariamente reflejan las opiniones de USAID o el Gobierno de los Estados Unidos.



**USAID**

DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

## **PROGRAMA DE ALIANZAS COMERCIALES**

PACinfo@fintrac.com  
Carrera 7 # 74-56, Oficina 1501  
Edificio Corficaldas, Bogotá  
(+571) 791 2304

Oficinas regionales: Cali, Cauca, Florencia, Granada, Tumaco  
Subregiones: Santa Rosa del Sur / Popayán  
Implementado por Fintrac Inc.