

## MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL



FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General

Fecha: 8/9/2017

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN No. DM-0472  
De 8 de Septiembre de 2017

Por la cual se aprueba la Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo Vías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; ubicados en servidumbre vial constituida e intervenida y se dictan otras disposiciones.

El suscrito Ministro de Ambiente, encargado, en uso de sus facultades legales, y

**CONSIDERANDO:**

Que la Constitución Política de la República de Panamá establece que el Estado y todos los habitantes del territorio nacional tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio ecológico y evite la destrucción de los ecosistemas;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el artículo 1 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, señala que la administración del ambiente es una obligación del Estado; por tanto, establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, ordenando igualmente la gestión ambiental, integrándola a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país;

Que el artículo 2 de la referida Ley, define como Guías de Buenas Prácticas Ambientales el conjunto de herramientas que incorporan las variables ambientales y sociales complementarias a las regulaciones ambientales vigentes, estableciendo acciones de prevención, mitigación, corrección o compensación y que minimicen daños ambientales que los promotores de un proyecto, obra o actividad de desarrollo implementen, a fin de garantizar la protección y prevención de daños en los factores ambientales;

Que el Artículo 4 del Texto Único de la Ley 41 de 1998, establece como uno de los principios y lineamientos de la Política Nacional del Ambiente, dar prioridad a los mecanismos e instrumentos para la prevención de la contaminación y la restauración ambiental, en la gestión pública y privada del ambiente, divulgando información oportuna para promover el cambio de actitud;

Que el Artículo 8 de la citada Ley, establece que las actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos y con base en los criterios de protección ambiental pueden generar riesgos ambientales bajos o moderados, esto es, que generen impactos ambientales negativos no significativos y que no conlleven riesgos ambientales negativos, previos a su ejecución, podrán optar por Guías de Buenas Prácticas Ambientales que les sean aplicables siempre que estas hayan sido reglamentadas por el

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**



Secretaría General

Fecha: 8/9/2017

**MINISTERIO DE**  
**AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Ministerio de Ambiente;

Que mediante la Resolución No. AG-0153-2007, de 23 de marzo de 2007, se adopta la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción y Ensanche de Carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales;

Que posteriormente, mediante el Decreto Ejecutivo No. 111 de 25 de agosto de 2016 se aprueba el Reglamento del Proceso de Elaboración y Adopción de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales, previsto en el Texto Único de la Ley 41 de 1998;

Que los proyectos de Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo vías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; ubicados en servidumbre vial constituida e intervenida, son consideradas actividades que generan riesgos ambientales bajos o moderados, por lo que, podrán acogerse a la presente Guía de Buenas Prácticas Ambientales;

Que de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No. 111 de 2016, el Ministerio de Ambiente elaboró la propuesta de Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para el mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de carreteras, incluyendo puentes; así como la construcción y mantenimiento de ciclo vías, pasos elevados vehiculares y peatonales; ubicados en servidumbre vial constituida e intervenida;

Que con fundamento en lo establecido en el artículo 10 del Decreto Ejecutivo en mención y la Ley 6 de 22 de enero de 2002, que dicta normas para la transparencia en la gestión pública, el Ministerio de Ambiente sometió la propuesta de Guía de Buenas Prácticas Ambientales a un proceso de participación, mediante la modalidad de consulta pública, para la participación y presentación de observaciones de todos los sectores interesados;

Que los días 8, 9 y 10 de abril de 2017, el Ministerio de Ambiente publicó y difundió en la sección de clasificados del diario El Siglo, el aviso de consulta pública y mantuvo disponible al público la información relacionada con la propuesta de Guías de Buenas Prácticas Ambientales sometido al proceso de consulta, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 11 del Decreto Ejecutivo No. 111 de 2016;

Que en virtud de lo anterior, el Centro de Incidencia Ambiental (CIAM), mediante nota No. CIAM-052-17, de 19 de abril de 2017, presentó sus comentarios a la propuesta de Guías de Buenas Prácticas Ambientales sometido al proceso de consulta pública, manifestando que el objetivo de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales debe ser el control de las actividades constructivas para evitar daños ambientales, los que podrían afectar la salud y el bienestar humano y a la vez garantizar la vida útil de una infraestructura. Agrega, que la propuesta otorga al proponente del proyecto de infraestructura un alto grado de discreción para determinar las acciones necesarias para prevenir daños ambientales, debilitan los estándares existentes establecidos en la Resolución No. AG-0153-2007, de 23 de marzo de 2007, no especifican el grado de precisión requerido y los criterios y medidas que deben implementarse en los proyectos viales respecto a áreas protegidas y sitios arqueológicos y culturales, entre otros aspectos;

Que mediante nota No. SAM-415-17, de 18 de abril de 2017, el Ministerio de Obras Públicas (MOP) remite sus observaciones, señalando que la propuesta de Guía de Buenas Prácticas Ambientales no indica el profesional que puede elaborarlas; no define la longitud del proyecto

Ministerio de Ambiente  
Resolución No. DM-0472  
Fecha 8-9-2017  
Página 2 de 20




Roberto Valencia A

## MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL



FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
 Secretaria General Fecha: 8/9/2017

vial para el cual se puede utilizar y solicita que se distingan los diferentes tipos de proyectos viales (carreteras, puentes, intercambiadores, etc.) y las etapas (construcción, mantenimiento y rehabilitación), ya que aunque parezcan iguales generan actividades diferentes. Consulta, si los planes que se contemplan en la propuesta deben ser tipificados de acuerdo a las necesidades del proyecto que se desarrolla y o si el promotor hará la selección de acuerdo al mismo; solicita que se aclare si los proyectos que conllevan diseño y los trabajos que se encuentran dentro de una servidumbre también pueden aplicar a una Guía de Buena Práctica Ambiental y, además, solicita que se indique si las empresas contratistas también deben entregar una Declaración Jurada adicional a los documentos que debe presentar el promotor, para que las mismas adquieran responsabilidad sobre el proyecto;


Que en cumplimiento de lo dispuesto del artículo 15 del Decreto Ejecutivo No. 111 de 2016, el Ministerio de Ambiente da respuesta a las observaciones remitidas por CIAM, mediante nota No. DIEORA-044-17, de 22 de mayo de 2017, señalando que el alcance de la nueva propuesta de Guía de Buenas Prácticas se circunscribe a servidumbres constituidas e intervenidas, caso contrario a la Resolución No. AG-0153-2007, de 23 de marzo de 2007, aplicable a las actividades vinculadas de forma directa con la construcción, ensanche y rehabilitación de obras civiles y que el cumplimiento de dicha guía va de la mano con el acatamiento de todas aquellas reglamentaciones de gestión ambiental aplicables;

Qué asimismo, mediante nota No. DIEORA-048-17, de 31 de mayo de 2017, el Ministerio de Ambiente da respuesta a la observaciones enviadas por el MOP, señalando que el alcance de la nueva propuesta se circunscribe a servidumbres constituidas e intervenidas, caso contrario a lo que establece la Resolución No. AG-0153-2007, de 23 de marzo de 2007, aplicable a las actividades vinculadas de forma directa con la construcción, ensanche y rehabilitación de obras viales, que tiene como criterio la longitud de 1 km;

Que las observaciones emitidas por CIAM y MOP fueron parte del análisis técnico, los cuales fueron atendidos dentro de la propuesta final de adecuación de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales, entre las cuales podemos mencionar:

Que de acuerdo a CIAM, la propuesta resulta en un retroceso o debilitamiento de la parte técnica en la gestión ambiental de proyectos viales y sus obras accesorias; y que debilita los estándares existentes, lo cual constituye una violación al principio de no regresión de la normativa ambiental. Al respecto, en virtud de las recientes modificaciones a la Ley General de Ambiente y la consecuente creación del Ministerio de Ambiente, que dan pie al fortalecimiento de la institucionalidad y la adecuación de la normativa ambiental, resulta necesario actualizar la Resolución No. AG-153-2007 mediante un proceso de consulta, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 12 del artículo 2 y el artículo 5 de la Ley 8 de 2015, que establece las atribuciones del Ministerio de Ambiente y la consulta pública sobre temas o problemas ambientales, respectivamente, lo cual representa un avance en materia de participación ciudadana;

Qué asimismo, es preciso aclarar que el alcance de la presente propuesta se circunscribe a servidumbres viales constituidas e intervenidas; de igual forma, podrá ser aplicada para la construcción de caminos o accesos rurales de hasta 1 km con servidumbre vial constituida, contrario a lo dispuesto por la Resolución AG-153-2007, cuyo alcance contemplaba la construcción de actividades, obras o proyectos viales hasta 1 km en cualquier área o superficie donde existiera o no una servidumbre vial constituida o intervenida. Como puede apreciarse, lo

 *Secretaría General*



## MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


  
 Secretaria General Fecha: 8/9/2017

antes expresado no transgrede el principio de no regresión en materia ambiental, por tanto que esta propuesta va dirigida a aquellas actividades, obras o proyectos, públicos o privados, que pueden generar riesgos ambientales bajos o moderados, es decir, que generen impactos ambientales negativos no significativos y no afecten los criterios de protección ambiental;

Que el MOP solicita que se coloque en el documento el "promotor y/o sus contratistas", en lugar de "el promotor y/o sub contratistas". Al respecto, el numeral 3 del artículo 6 del Decreto Ejecutivo No. 111 de 2016, establece que los promotores tendrán entre sus obligaciones velar "*porque el personal a su cargo y/o contratista cumpla con lo dispuesto en las Guías de Buenas Prácticas Ambientales, reglamentos, leyes y demás normas concordantes referentes al desarrollo según el tipo de actividad*". Sobre la base de lo dispuesto, se eliminó de la propuesta la figura de subcontratista;

Que CIAM señala que las disposiciones generales no mencionan la necesidad de proteger y prevenir afectaciones que estos proyectos puedan ocasionar a sitios arqueológicos y culturales. Dando respuesta a la observación realizada, en el punto 8.2. Programa de Cultura Ambiental, se indican los controles para minimizar y/o evitar la afectación a sitios arqueológicos desconocidos, teniendo en cuenta la injerencia que tienen en esta gestión, instituciones del Estado como el Instituto Nacional de Cultura (INAC), a través de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH), y las regulaciones correspondientes a este tema;

Que de acuerdo al MOP, en la propuesta no se indica el profesional (consultor, auditor u otro) que pueda elaborar los informes. Tomando en cuenta la observación realizada por el MOP, se establece en el punto 10. Informe de Cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales, que los Auditores Ambientales, debidamente inscritos y habilitados en el registro de auditores del Ministerio de Ambiente, son los responsables de elaborar los informes de cumplimiento;

Qué asimismo, CIAM indica que la propuesta permite el desarrollo de infraestructuras y actividades complementarias, tales como campamentos, talleres, botaderos, planta asfálticas y otras estructuras que sean necesarias. De igual forma, el MOP indica que las plantas asfálticas no deben incluirse en la propuesta, por las emisiones de partículas contaminantes al ambiente (atmósfera) que generan, es una actividad donde se manejan materias inflamables, tóxicos (asfalto) y afecta el criterio 1, acápite a. y e. de los criterios de protección ambiental. Basados en lo expuesto por CIAM y MOP, se excluyó de la propuesta algunas actividades complementarias que por sus características afectan los criterios de protección ambiental, entre estos: los campamentos, talleres, botaderos en sitio y la construcción e instalación de plantas asfálticas;

Que MOP y CIAM advierten lo relativo a los sitios declarados patrimonios históricos o áreas declaradas sitios arqueológicos. Dando respuesta a esta consulta, la propuesta contempla en el punto 8.2. Programa de Cultura Ambiental, los controles para minimizar y/o evitar la afectación a sitios arqueológicos desconocidos. Cabe resaltar, que aquellas actividades, obras o proyectos que afecten alguno de los criterios de protección ambiental, entre estos el criterio 5, deberán implementar el instrumento de gestión ambiental correspondiente;

Que una vez realizado el análisis técnico del instrumento de gestión ambiental propuesto, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental (DIEORA) del Ministerio de Ambiente, mediante Informe Técnico No. 01-0609-2017, de 6 de septiembre de 2017, que reposa en el expediente administrativo respectivo, concluye que la propuesta de Guía de Buenas Prácticas Ambientales contempla las medidas, controles y buenas prácticas ambientales para el desarrollo



Secretaria General

MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGEN.

  
Secretaría General Fecha: 8/9/2017

de las actividades propuestas dentro del alcance de la guía, objeto de este informe, cumpliendo con los principios y normas básicas establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 111 de 25 de agosto de 2016 y recomienda aprobar la Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo Vías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; Ubicados En Servidumbre Vial Constituida e Intervenida;

**RESUELVE:**

**Artículo 1.** Adoptar la Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo Vías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; ubicados en servidumbre vial constituida e intervenida, para la implementación de las acciones de prevención, corrección, mitigación y/o compensación que pueden ejecutarse en estas actividades, a fin de garantizar la protección y prevenir daños en los factores ambientales de la región, cuyo anexo forma parte integral de la presente resolución ministerial.

**Artículo 2.** Si la actividad, obra o proyecto vial recae sobre la jurisdicción territorial de dos o más Direcciones Regionales del Ministerio de Ambiente, el promotor entregará a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental (DIPROCA) nivel central, un informe cada seis (6) meses durante la ejecución de los trabajos, y un (1) informe final al culminar la actividad, obra o proyecto vial, que detalle el cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales.

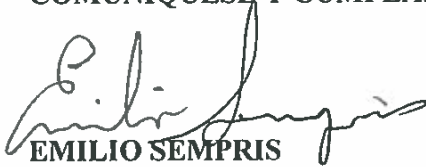
**Artículo 3.** La presente resolución deroga la Resolución No. AG-0153-2007, de 23 de marzo de 2007, Por la cual se adopta la Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción y Ensanche de Carreteras y la Rehabilitación de Caminos Rurales.

**Artículo 4.** La presente resolución empezará a regir a partir de su promulgación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política, Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 111 de 25 de agosto de 2016; y demás normas concordantes y complementarias.

Dado en la ciudad de Panamá, a los ocho ( 8 ) días del mes de *septiembre* del año dos mil diecisiete (2017).

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**EMILIO SEMPRÍS**  
Ministro de Ambiente, encargado

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**



Secretaría General

Fecha: 8/9/2017

**MINISTERIO DE**  
**AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

## ANEXO

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA EL MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS, INCLUYENDO PUENTES; ASÍ COMO LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CICLO VÍAS, PASOS ELEVADOS VEHICULARES Y PEATONALES; UBICADOS EN SERVIDUMBRE VIAL CONSTITUIDA E INTERVENIDA.**

**1. OBJETIVOS****1.1. Objetivo General:**

- Establecer las medidas ambientales de prevención, corrección, mitigación, minimización o compensación, a cumplir estrictamente por el promotor, para aquellas acciones propias de las actividades, obras o proyectos viales de riesgo ambiental bajo, que puedan generar impactos ambientales negativos no significativos a los aspectos ambientales del entorno donde se ejecutan.

**1.2. Objetivos Específicos:**

- Prevenir, corregir, mitigar, minimizar o compensar los impactos negativos al ambiente, que pudieran generar las actividades, obras o proyectos viales de riesgo ambiental bajo.
- Definir la periodicidad para la presentación de los informes de cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos.
- Mantener en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental aquellas actividades, obras o proyectos viales incluidos en la lista taxativa, en áreas ya impactadas, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos y con base en los criterios de protección ambiental pueden ocasionar riesgos ambientales de mediano y/o alto impacto.

**2. ALCANCE**

El artículo 8 del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 indica lo siguiente: "...las actividades, obras o proyectos viales que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos y con base en los criterios de protección ambiental pueden generar riesgos ambientales bajos o moderados, esto es, que generen impactos ambientales negativos no significativos y que no conlleven riesgos ambientales negativos, previo a su ejecución, podrán optar por Guía de Buenas Prácticas Ambientales".

Con base en lo anterior esta Guía podrá ser implementada en las actividades, obras o proyectos viales a desarrollarse en el territorio nacional, para el Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de Carreteras, incluyendo Puentes; así como la Construcción y Mantenimiento de Ciclo Vías, Pasos Elevados Vehiculares y Peatonales; siempre que estén ubicados en servidumbre vial constituida e intervenida. De igual forma, podrá ser aplicada para la construcción de caminos o accesos rurales de hasta 1 km, que cuenten con servidumbre vial constituida. Esta guía no podrá ser aplicada para la continuidad o extensión de caminos o accesos rurales que previamente se hayan construido bajo este instrumento de gestión ambiental, a menos que la suma de estos represente menos de 1 km.

Además, se permitirá la construcción de infraestructuras complementarias, en la servidumbre vial constituida e intervenida, tales como: veredas, paradas de buses, cunetas, y hombros viales; conjuntamente con instalaciones y facilidades temporales necesarias para el desarrollo de la

Ministerio de Ambiente

Resolución No. DM-0472

Fecha 8-9-2017

Página 6 de 20



MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
Secretaría General Fecha: 8/9/2017

actividad, obra o proyecto vial, entre las cuales se especifica: sitios de acopio para material, oficinas portátiles y letrinas portátiles.

Se excluye la construcción de nuevos puentes con intervención en ríos y/o quebradas, el establecimiento de sitios de acopio a orilla de cuerpos de agua superficial, así como cualquier actividad, obra o proyecto vial en áreas protegidas declaradas.

### 3. DISPOSICIONES GENERALES DE LA GUÍA

#### 3.1. Definiciones

Para los efectos de la presente Guía se consideran los siguientes términos:

1. **Área de construcción:** Es el área indispensable para la ejecución de la obra.
2. **Área protegida:** Área geográfica terrestre, costera, marina o lacustre, declarada legalmente, para satisfacer objetos de conservación recreación, educación o investigación de los recursos naturales y culturales.
3. **Bosques de protección:** Aquellos que sean considerados de interés nacional o regional para regular el régimen de las aguas; proteger cuencas hidrográficas, embalses, poblaciones, cultivos agrícolas, obras de infraestructura de interés público, prevenir y controlar la erosión y los efectos perjudiciales de los vientos, albergar y proteger especies de vida silvestre; o contribuir con la seguridad nacional.
4. **Buenas Prácticas Ambientales:** Se define como aquella acción que reduce el impacto ambiental negativo y mejora el desempeño ambiental a través de cambios en la organización de los procesos y las actividades. Se caracterizan por su simplicidad, resultados rápidos y útiles y sencillez en sus aplicaciones.
5. **Conservación:** Conjunto de actividades humanas cuya finalidad es garantizar el uso sostenible del ambiente, incluyendo las medidas para la preservación mantenimiento, rehabilitación, restauración, manejo y mejoramiento de los recursos naturales del entorno.
6. **Especies:** Es el conjunto de seres vivos que poseen en común ciertos caracteres que los distinguen de otros grupos parecidos y que se reproducen entre sí, real o potencialmente.
7. **Medidas de Mitigación Ambiental:** Diseño y ejecución de obras o actividades dirigidas a nulificar, atenuar, minimizar o compensar los impactos y efectos negativos que una actividad, obra o proyecto puedan generar sobre el entorno humano o natural.
8. **Paisaje:** Es una porción de la superficie terrestre con patrones de homogeneidad, conformada por un conjunto complejo de sistemas, producto de la actividad de las rocas, el agua, el aire, las plantas, los animales y los seres humanos, que por su fisonomía es reconocible y diferenciable de otras vecinas.
9. **Servidumbre vial o servidumbre pública de tránsito:** Establece la medida de la distancia entre las líneas de propiedad paralelas, que delimitan todo el espacio dedicado a uso público en las vías (vehicular y peatonal), y sirve de asiento a la infraestructura de servicios públicos (agua, luz, teléfono).



*Secretaría General*



**MINISTERIO DE AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


Secretaría General Fecha: 8/9/2017**3.2. Tipología de obras viales**

La siguiente tabla identifica las tipologías a que hace referencia esta Guía.


**MINISTERIO DE  
AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

**Tabla 1. Tipología de obras viales**

Tipología	Descripción	Actividades típicas
<b>Mejoramiento de la vía</b>	Obras para mejorar las especificaciones de la carretera. Los trabajos se realizan en la plataforma existente o derecho de vía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de señales de tránsito</li> <li>• Adición de nuevos carriles</li> <li>• Mejoramiento del trazado vertical u horizontal</li> <li>• Reforzamiento de puentes</li> <li>• Cambios en la superficie de rodadura (por ejemplo, de tierra a pavimento)</li> </ul>
<b>Rehabilitación</b>	Trabajos necesarios en las carreteras en estado de deterioro para llevarlas a su condición original. Todos los trabajos se realizan sobre la calzada o el derecho de vía existente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de drenajes, taludes, terraplenes, u otras estructuras de la vía</li> <li>• Recuperación y mejoramiento de la capa de rodadura</li> <li>• Repavimentación completa</li> <li>• Recuperación de trabajos civiles</li> <li>• Mejoramiento de señales de tránsito o bermas</li> </ul>
<b>Mantenimiento</b>	Trabajos necesarios en la vía existente para mantenerla en condiciones óptimas. Todos los trabajos se llevan a cabo en la calzada o el derecho de vía existente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos rutinarios como re-parqueo, tratamiento de fisuras, o limpieza de cunetas y alcantarillas</li> <li>• Trabajos periódicos como repavimentación, marcación de líneas o mantenimiento de puentes</li> <li>• Remoción de derrumbes y escombros</li> </ul>

**3.3. Aspectos Generales**

Con las medidas ambientales establecidas en esta Guía, se busca que las actividades, obras o proyectos se diseñen y operen de una forma armonizada y equilibrada con el ambiente. Por ello, se hace énfasis en que desde el inicio de la obra vial, el promotor debe implementar mecanismos y metodologías constructivas que generen impactos ambientales no significativos, y riesgo ambiental bajo o moderado.


El promotor se compromete a evitar la tala y desarraigue de vegetación innecesaria; además, de cumplir con el manejo adecuado de los desechos sólidos, aguas residuales y pluviales; procesos erosivos, desgastes, contaminación y sedimentación de suelos; emisiones de gases, polvo, olores molestos, aceites/hidrocarburos; así como también del ruido y vibraciones.

Para cumplir con los objetivos descritos en los párrafos anteriores, se requerirá efectuar mecanismos constructivos amigables al ambiente, además de inducciones de educación ambiental a los colaboradores (trabajadores), con la finalidad de que se genere conciencia ambiental y de seguridad, para que en todo momento estos desempeñen sus labores bajo premisas de conservación ambiental y de seguridad para consigo mismos y las comunidades o pobladores vecinos. Es por ello, que es de suma importancia, las buenas prácticas ambientales, el uso de señales de seguridad, avisos, letreros informativos de la actividad, obra o proyecto vial, además de la debida implementación de equipos de seguridad y protección personal.

**4. MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y OBTENCIÓN DE PERMISOS**

El promotor deberá gestionar con:

- El Ministerio de Ambiente, el cumplimiento del Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá; así como las normas que regulan la protección del ambiente y recursos naturales.


*Secretaría General*



MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
Fecha: 8/9/2017

MINISTERIO DE  
AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

- b. Los Municipios correspondientes, los permisos según la actividad, obra o proyecto vial a ejecutar, así como los vertederos autorizados para la disposición final de los desechos generados.
- c. El Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, la certificación de la servidumbre vial.
- d. El Ministerio de Obras Públicas y los Municipios, la coordinación del inicio, seguimiento y culminación de la obra.
- e. El Ministerio de Obras Públicas y el Ministerio de Ambiente, la implementación de los planes de arborización y revegetación.
- f. El Ministerio de Ambiente, el permiso para la tala, y el desarraigue de vegetación.
- g. El Ministerio de Ambiente, el permiso de uso temporal de agua, al inicio de la obra.
- h. La Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre y la Policía Nacional, los permisos necesarios para el transporte de materiales, insumos y equipos, así como la señalización en las obras viales
- i. La Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC), la nota de viabilidad para el desarrollo de una actividad, obra o proyecto vial.

## 5. REQUISITOS DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OPERATIVAS DETALLADAS DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES EN SUS DISTINTAS FASES DE SU CICLO DE VIDA.

Se trata de los aspectos básicos constructivos que comprenden o están incluidos en las obras viales a realizarse con la presente Guía de Buenas Prácticas Ambientales.

Las obras viales que lleven a cabo los promotores deben cumplir con los manuales de especificaciones técnicas constructivas y ambientales del Ministerio de Obras Públicas de Panamá; así como las leyes, normas, permisos, reglamentos para el diseño, construcción y operación que conlleva el desarrollo de las actividades, obras o proyectos emitidas por las autoridades e instituciones competentes; y aquellas acciones que indica la presente Resolución.

### 5.1. Instalaciones Provisionales

El promotor preparará instalaciones sencillas y removibles, para uso provisional en la obra, como son: oficinas portátiles, sitios de acopio de material de construcción y letrinas portátiles.

Para la ubicación de las infraestructuras detalladas en el párrafo anterior, el promotor de la actividad, obra o proyecto vial, deberá considerar los siguientes aspectos: Superficie intervenida y distante de poblaciones y viviendas aisladas con el objeto de evitar cualquier conflicto social; ubicarse a más de 100 metros de cuerpos de agua natural y a 200 metros de nacimientos de cuerpos de agua o acuíferos, lagos o lagunas; y del litoral y zonas costeras de acuerdo a la servidumbre que establecen las normas que las regulan; sitios que no requieran movimientos de tierra.

El promotor de la actividad, obra o proyecto vial, presentará al Ministerio de Ambiente, junto al memorial de adopción de la presente guía, un mapa a escala legible, que ilustre la ubicación de cada infraestructura temporal utilizada (coordenadas UTM y Datum de referencia), que será definida siguiendo los parámetros establecidos en el párrafo anterior.

### 5.2. Preparación de Terreno

Las actividades, obras o proyectos viales a realizarse incluyen la limpieza, eliminación de la vegetación existente (gramíneas, pastizales, poda de árboles y algunos arbustos), materia



MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
Fecha: 8/9/2017

MINISTERIO DE  
AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

orgánica del suelo, remoción de la capa de rodadura y los elementos presentes en la servidumbre vial. También se incluye la nivelación del terreno (cortes/relleno) y su compactación, conformación y estabilización de talud, propiciando que las aguas de escorrentías superficiales pluviales fluyan por sus drenajes naturales sin que se produzca el arrastre de suelos a los cuerpos de aguas superficiales y su posible sedimentación. Se evitará en todo momento los “encharcamientos” o aguas anegadas en el área de trabajo y sus alrededores.

En caso de que se requiera la poda, tala o trasplante de algún árbol ubicado en el área de desarrollo de la actividad, obra o proyecto, se deben solicitar los permisos correspondientes.

### 5.3. Actividades Complementarias y Constructivas de la Obra Vial

Incluye infraestructuras existentes dentro de las servidumbres viales constituidas e intervenidas donde se proponen las actividades, obras o proyectos viales objeto de esta Guía, que requieran las siguientes actividades complementarias: reubicación de postes eléctricos; extensión de tuberías de hormigón para los cruces transversales y colocación de planchas de hormigón reforzado para accesos a propiedades de no más de 3 metros de servidumbre vial y 20 metros de longitud; construcción de aceras peatonales; colocación de drenajes (alcantarillas, cunetas pavimentadas, cajones pluviales); conformación/nivelación de calzada; colocación de material selecto o sub-base; colocación de capa base; colocación de imprimación; colocación de hormigón asfáltico o de la carpeta asfáltica; colocación de señalización horizontal y/o vertical; construcción de muros de gaviones; construcción de casetas de paradas de buses tipo urbana; construcción de pasos elevados peatonales y vehiculares de concreto, hormigón, prefabricados o metálicos, y todas aquellas Especificaciones Técnicas del Ministerio de Obras Públicas y normas complementarias que sean aplicables según el alcance de esta Guía.

### 5.4. Fase Operativa de la Obra Vial

El Promotor, será responsable de cumplir todas las medidas y controles ambientales durante la operación de la obra vial.

### 5.5. Fase de Abandono o Cierre de la Obra Vial

Una vez finalizados los trabajos el promotor procederá a dejar el lugar totalmente despejado y limpio de desechos.

En esta fase el promotor, procederá a dismantelar y eliminar todas las instalaciones e infraestructuras provisionales que fueron utilizadas para la ejecución de la obra vial; además de sanear y rehabilitar las superficies ocupadas para el desarrollo de éste, con la finalidad de que las mismas puedan ser utilizadas sin riesgo alguno.

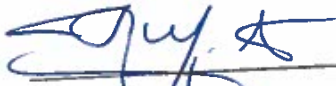
Las tareas de cese o cierre para esta Guía de Buenas Prácticas Ambientales, comprenden también retirar los equipos, herramientas, el resto de insumos sobrantes del proceso constructivo, la señalización de la construcción y otros aditamentos que no serían o fueron utilizados en la construcción.

El promotor de la actividad, obra o proyecto vial, debe presentar a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente correspondiente, un informe con las medidas ejecutadas como parte del cierre o cese, una vez culminen las obras viales.

## 6. PROGRAMAS DE CONTROL DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LAS DISTINTAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SEGÚN



MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
Secretaría General Fecha: 8/9/2017

MINISTERIO DE  
AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

### CRITERIOS DE PROTECCIÓN.

El promotor que se acoja a la presente Guía, será el responsable de implementar, durante la ejecución de las actividades, obras o proyectos, todas y cada una de las medidas o programas aquí descritos, sin limitarse a ello, para garantizar la protección ambiental o que estas generen alguna afectación o riesgo sobre algún aspecto ambiental.

## 6.1. PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DE SUELOS Y CALIDAD DEL AGUA

### 6.1.1. Control de la erosión y sedimentación

- Procurar que el movimiento de tierra se realice durante la estación seca, de forma tal que se pueda evitar la pérdida de suelo y el subsecuente proceso de sedimentación.
- Asegurar que se establezcan o protejan las superficies de los suelos con gramíneas, leguminosas, u otra vegetación de crecimiento rastrero, o material estabilizador.
- Realizar hidrosiembra; colocación de gaviones, trincheras o geotextiles y muros de contención, para el control de la erosión en laderas y la estabilización de taludes.
- Utilizar medidas de mitigación de contención de flujos de agua, donde se requiera, como: filtros de rocas, filtros de maya, filtros de grama, zampeados y empedrados a las entradas y salidas de los drenajes pluviales.
- Limpiar permanentemente los sedimentos en los drenajes y cunetas.
- Construir filtros de roca para la decantación de sedimentos, en áreas que lo ameriten.
- Velar que sean construidos disipadores de energía en los canales pavimentados y en los cauces de entrada y salida de las alcantarillas.
- Velar que se construyan contra cunetas interceptoras del flujo de agua pluvial.
- Supervisar que sean pavimentadas todas las cunetas y contra cunetas, según el pliego de cargo.
- Implementación de técnicas eficientes de ingeniería para control de erosión.
- Se deberán proveer sistemas de drenaje (cunetas, alcantarillas, sub-drenajes, o cualquier otro aplicable) para la captación, conducción y desalojo de las aguas de escorrentía, y así mismo, proveer el mantenimiento (limpieza) de los existentes.
- Construcción de drenajes con base en el caudal de diseño (como un evento de tormenta, las características del lugar y las consideraciones ambientales del sitio).
- Retirar el sedimento retenido por los sistemas para control de erosión. El material removido será dispuesto en los sitios autorizados para tal fin.
- Realizar inspecciones permanentes después de fuertes lluvias para evidenciar y verificar el correcto funcionamiento de los sistemas de control de erosión.

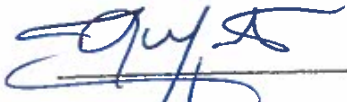
### 6.1.2. Control de la estructura y estabilidad del suelo y cambios de uso y aptitud del suelo

- Asegurar que la operación, tránsito de maquinaria y equipo a utilizar para el movimiento de tierra, se realice dentro del área de desarrollo de la actividad, obra o proyecto vial.
- Utilizar equipos que minimicen la alteración de la superficie, la compactación del suelo y la pérdida de su capa superficial.
- Limitar las acciones de trabajo estrictamente a las áreas de intervención, para proteger actividades que se realizan en predios contiguos.
- Asegurar que se reponga la capa superficial del suelo luego de finalizar las labores de construcción de cada sección correspondiente.
- Inspeccionar y llevar a cabo obras de protección en las laderas o taludes.
- Evitar alineaciones que son susceptibles a la erosión, tales como las que cruzan



*Luis Carlos*

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**



Secretaría General Fecha: 8/9/2017

**MINISTERIO DE**  
**AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

fuertes pendientes.

**6.1.3. Control de la Calidad del Agua Superficial**

- Aplicar medidas efectivas de ingeniería para evitar que los sedimentos caigan en los cuerpos o cursos de agua superficial que se ubiquen dentro del área de influencia directa de la actividad, obra o proyecto vial.
- Realizar monitoreo de la calidad del agua superficial de los cuerpos existentes dentro del área de influencia directa del proyecto vial, cada seis (6) meses durante la fase de construcción. Para los proyectos cuya fase de ejecución comprenda seis (6) meses o menos, deberán realizar dos (2) monitoreos, uno a mediados y otro al final de la obra. Los mismos deberán anexarse en el informe de seguimiento presentado al Ministerio de Ambiente.
- No depositar a cielo abierto el material de desecho en áreas colindantes a cuerpos de agua superficiales.
- Rellenar y nivelar las depresiones, huecos o zanjas que ocasione la actividad, obra o proyecto vial.
- Se prohíbe terminantemente a los trabajadores lavar maquinaria sobre el lecho de los cuerpos o cursos de agua superficial.
- Se prohíbe extraer material pétreo de terrazas fluviales, así como de cuerpos o cursos de agua superficial, a menos que estén amparadas por un instrumento de gestión ambiental debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente.
- No se podrá desviar ni alterar el cauce de los cuerpos de agua superficial (ríos, quebradas u otros), a menos que estén amparadas por un instrumento de gestión ambiental debidamente aprobado por el Ministerio de Ambiente.
- Colocar rejillas en la entrada de los sistemas de alcantarillados sanitarios y pluviales para evitar que los residuos de las actividades, obras o proyectos, caigan directamente a los cuerpos de aguas superficiales o afecten algún sistema de procesamiento de las aguas. Considerar para la separación entre las varillas de las rejillas los lineamientos que establezca el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) o la autoridad competente.
- De ser necesario el uso de agua de una fuente natural para la ejecución de la actividad, obra o proyecto, solicitar el permiso de uso de agua correspondiente al Ministerio de Ambiente.
- Instalar un baño portátil por cada veinte personas o menos que laboren en el proyecto. Las aguas residuales generadas durante el uso de los baños portátiles, instalados temporalmente en el proyecto vial, no podrán ser dispuestas en cuerpos o cursos de agua superficial. El promotor deberá contratar una empresa especializada en la recolección de las aguas residuales, que disponga de las mismas en los sitios autorizados para tal fin, la cual deberá dar el mantenimiento, mínimo, dos (2) veces por semana.
- Contar con lugares autorizados, por la autoridad competente, donde será depositado el material excedente de las actividades constructivas del proyecto vial.
- No alterar los bosques de protección (bosques de galería), dejándolos como zonas de amortiguamiento entre la carretera y los cuerpos de agua.

**6.2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE HIDROCARBUROS**

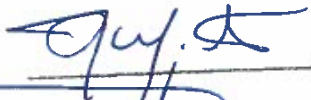
- En caso de requerir almacenamiento de combustibles o almacenar desechos sólidos con residuos de hidrocarburos, estos deberán ser introducidos en norias de



*[Handwritten signature]*



**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**

  
 \_\_\_\_\_  
 Secretaría General Fecha: 8/9/2017

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**

contención, con capacidad del 110 % del volumen contenido, con la finalidad de evitar en caso de derrames que el fluido entre en contacto con el suelo. El piso en áreas de manipulación de hidrocarburo debe ser impermeable.

- Localizar las instalaciones provisionales, en zonas intervenidas, alejadas de áreas ambientalmente frágiles, cuerpos de agua, zonas de protección, y preferiblemente alejadas de poblaciones, y cumpliendo con las normas correspondientes.
- Disponer en el proyecto de equipo para prevenir la contaminación por hidrocarburos, y para recolectar material contaminado (paños absorbentes, trapos, bandejas recolectoras, lonas de plástico, material absorbente, aserrín, arena, u otros equipos).
- Vigilar que en caso de ocurrencia de derrames accidentales de combustibles y/o lubricantes, se proceda al retiro de todo suelo contaminado. La disposición temporal y final de los suelos contaminados deberá ser en sitios autorizados por la autoridad competente.
- Dar mantenimiento regular a la maquinaria y equipo para evitar derrames por fugas. Llevar una bitácora de mantenimiento por vehículo donde se evidencie el mismo.
- Vigilar que los equipos con fugas de aceites o lubricantes sean retirados inmediatamente de la obra para su reparación.
- Dar charlas de capacitación al personal sobre procedimientos de prevención y atención de derrames:
  - Utilización de bandejas recolectoras de hidrocarburo.
  - Utilización de trapos y paños absorbentes.
  - Utilización de lonas de plástico debajo de la maquinaria en reparación.
  - Procedimiento de recolección de material contaminado con hidrocarburo.
- Los residuos sólidos contaminados con hidrocarburos deberán ser dispuestos en recipientes rotulados.

**6.3. PROGRAMA DE CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE, RUIDO, VIBRACIONES Y GASES**


**6.3.1. Controles sobre la Calidad del Aire**

- Establecer controles sobre la velocidad de equipos pesados y vehículos que transporten material, cuya manipulación pueda generar polvo o emisiones de partículas al ambiente. Estos equipos deberán transitar dentro del área del proyecto a velocidades que oscilen entre los 20 a 30 km/h. El promotor debe instalar letreros dentro del área del proyecto, donde se visualicen las velocidades previamente establecidas.
- Realizar mantenimientos preventivos y/o reparaciones, a camiones y vehículos, de forma tal que reduzcan al mínimo emisiones de gases por combustión incompleta y partículas de polvo.
- Utilizar maquinaria en buen estado.
- Apagar las maquinarias de combustión interna que no estén en uso (equipo pesado, autos de los contratistas o promotores, plantas de generación eléctrica portátil, entre otros).
- El promotor mantendrá un registro de mantenimiento periódico de los equipos pesados y vehículos. La información debe ser presentada en los informes de cumplimiento.
- Los camiones que transporten material dentro y fuera del área del proyecto vial, cuya manipulación pueda generar polvo, emisiones de partículas al ambiente o provocar caída de escombros o material en la vía, deben portar la lona reglamentaria de



*Secretaría General*

MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
Fecha: 8/9/2017

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

acuerdo a los lineamientos establecidos por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT).

- Los terrenos desprovistos de vegetación donde se realizarán los movimientos de tierra, se deben rociar con agua mínimo dos veces al día durante la época seca o durante largos períodos sin lluvia. El agua que se utilice para mitigar el polvo se distribuirá de manera uniforme en el terreno.
- Cubrir y confinar los materiales almacenados y generados por el movimiento de tierra, para evitar el arrastre de los mismos por la acción del viento y la lluvia.
- Disponer los materiales provenientes de las excavaciones en los sitios temporales seleccionados para tal fin, tales como vertederos municipales o sitios debidamente autorizados por la autoridad competente. Para este último caso debe presentar al Ministerio de Ambiente la autorización.
- Prohibir la incineración de residuos sólidos u otros materiales en el área del proyecto.
- Utilizar, en la medida que sea posible, los materiales de construcción disponibles localmente (siempre y cuando cumplan con las especificaciones de la actividad, obra o proyecto vial a realizarse), así como los recursos, mano de obra y habilidades locales.

#### 6.3.2. Controles sobre la Generación de Ruido y Vibración

- Supervisar que todo el equipo rodante este en buenas condiciones mecánicas y funcionando correctamente.
- Realizar los trabajos en horarios autorizados.
- Cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en referencia al control de niveles de ruido, incluyendo el Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002, Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.
- Aplicar medidas de seguimiento, vigilancia y control tales como inspecciones y monitoreo de los niveles de ruido, cada seis (6) meses durante la fase de construcción. Para los proyectos cuya fase de ejecución comprenda seis (6) meses o menos, deberán realizar dos (2) monitoreos, uno a mediados y otro al final de la obra. Los mismos deberán anexarse en el informe de seguimiento presentado al Ministerio de Ambiente.
- No dejar ninguna maquinaria encendida si la misma no está en uso (esto aplica a todo tipo de maquinaria, equipo pesado, plantas eléctricas).
- Asegurar que los equipos estacionarios, generadores de ruido, sean ubicados lejos de receptores sensibles.
- Proporcionar y garantizar el uso de equipo de protección personal.
- En caso de que los niveles de ruido estén por encima del límite máximo permisible, afectando a los moradores de las viviendas o comunidades vecinas, se utilizarán pantallas amortiguadoras para minimizar el efecto del mismo.
- Establecer un programa de mantenimiento preventivo de la flota vehicular y equipo de emisiones fijas, debidamente documentado y exigir a contratistas y subcontratistas lo mismo.
- Garantizar el funcionamiento correcto de los motores para evitar desajustes en la combustión que pudieran producir emisiones de gases fuera de norma.
- Realizar monitoreo de las fuentes fijas y móviles.

#### 6.4. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS

Ministerio de Ambiente  
Resolución No. DM-0472  
Fecha 8-9-2017  
Página 14 de 20



*Handwritten signature*

MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL



Secretaría General

Fecha: 8/9/2017

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

- Reutilizar o reciclar los residuos sólidos generados por la ejecución de la actividad, obra o proyecto vial.
- Los residuos sólidos deben ser dispuestos, en sus respectivos recipientes rotulados, y en un área designada para tal fin.
- En caso de contratar una empresa para el reciclaje de los residuos sólidos generados en el proyecto, la misma deberá contar con todos los permisos vigentes de las instituciones correspondientes.
- Se prohíbe el uso de materiales peligrosos o nocivos al ambiente, especialmente aquellos que contaminen el recurso hídrico.
- No está permitido quemar los desechos sólidos.
- Capacitar a los empleados sobre el manejo adecuado de residuos sólidos, considerando los siguientes tópicos:
  - Identificación y clasificación de los residuos.
  - Disposición y transporte de los residuos.
- Habilitar un sitio para el almacenamiento de los desechos de construcción, debidamente delimitado, señalizado y autorizado.
- Colocar recipientes con tapas para la disposición de los desechos sólidos, que cuenten con una ubicación estratégica y en cantidad suficiente.
- Establecer áreas adecuadas para la alimentación del personal, asegurando que los desechos sean recogidos y dispuestos según lo indicado.
- Realizar inducción o capacitación, en disposición adecuada de los desechos sólidos, al personal de la obra, sub contratistas y particulares que visiten la misma. Llevar registro de las capacitaciones.
- Realizar la limpieza del sitio de trabajo, vestidores, letrina y otras áreas correspondientes al proyecto vial; recogiendo los desperdicios en sus respectivos recipientes diariamente.
- Los cestos para disponer los residuos sólidos deberán ser clasificados de la siguiente manera:
  - Residuos Orgánicos
  - Residuos Inorgánicos: plásticos, latas, residuos de construcción.

## 6.5. PROGRAMA DE PROTECCION DE FLORA Y FAUNA

### 6.5.1. Controles sobre la Pérdida de Cobertura Vegetal

- Asegurar la remoción, limpieza y desbroce de la cobertura vegetal estrictamente necesaria.
- Presentar un Plan de Revegetación y Engramado para ser evaluado por DIPROCA
- Previa ejecución de la actividad, obra o proyecto vial, el Ministerio de Ambiente verificará las áreas demarcadas por el promotor, donde se va a realizar remoción, limpieza o desbroce de la cobertura vegetal.
- No se debe remover la vegetación con quema o fuego controlado.
- Obtener del Ministerio de Ambiente el permiso o autorización de remoción de gramíneas, u otros tipos de cobertura vegetal existente en el proyecto antes de iniciar la actividad de limpieza, remoción o desbroce.
- Cumplir con la Resolución No. AG-0235-2003, de 12 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa de pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de permisos de tala rasa y eliminación del sotobosque o formaciones de gramíneas.
- Rehabilitar aquellas áreas que durante la fase de construcción fueron desprovistas de



Secretaría General

MINISTERIO DE AMBIENTE  
COPIA DE SU ORIGINAL

*[Firma]*  
General Fecha: 8/9/2017

MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

su cubierta vegetal, pero que no fueron pavimentadas.

- Las zonas donde se realizó remoción de la cobertura vegetal serán compensadas por el promotor, de acuerdo a lo establezca el Ministerio de Ambiente.

#### 6.5.2. Controles Preventivos sobre la Afectación de la Fauna, Pérdida de Hábitat y Atropello de Vida Silvestre.

- El promotor deberá contar, previo a la ejecución de la actividad, obra o proyecto, con un plan de rescate y reubicación de la fauna silvestre de acuerdo a lo establecido en la Resolución AG-0292-2008.
- En caso de darse un hallazgo fortuito de cualquier especie silvestre, deberá comunicarse inmediatamente con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente correspondiente.
- La actividad, obra o proyecto no podrá afectar los hábitats fuera del área de influencia directa del proyecto.
- Evitar los ruidos innecesarios generados en la obra que puedan perturbar a la fauna silvestre existente.
- Colocar letreros de aviso en el área donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto vial, que indiquen que se prohíbe la cacería, molestia y maltrato a los animales silvestres.
- Capacitar a los empleados en temas ambientales, orientados a prohibir la caza, venta o maltrato a la vida silvestre.
- Instalación de letreros que indiquen a los conductores que disminuyan la velocidad en áreas de posible cruce de animales a < 25 km/h.

### 6.6. PROGRAMA SOCIOECONÓMICO

#### 6.6.1. Controles sobre Afectaciones de Utilidades Públicas y Privadas

- Realizar un levantamiento in situ de todas las interferencias de la obra (vías de acceso a viviendas, cercas, elementos de drenajes y servicio de electricidad), para realizar las reposiciones o compensaciones que correspondan.
- Elaborar un plan para la reparación inmediata de daños en estructuras privadas y en infraestructuras públicas.
- Coordinar con los afectados las alternativas a posibles cierres temporales de vías de acceso a sus hogares, negocios o comunidades.
- Con el fin de evitar demoras en la ejecución del proyecto y minimizar interrupciones a los servicios públicos, el promotor solicitará a las agencias operadoras, previo inicio de la obra vial, la reubicación y remoción oportuna de estos servicios.
- Debe realizar la inspección y limpieza de los sistemas de drenaje semanalmente.

#### 6.6.2. Acciones para Minimizar los Cambios en el Paisaje

- No permitir la acumulación de desechos en sitios no autorizados.
- Mantener la servidumbre vial libre de residuos y con la vegetación podada.
- El promotor debe considerar el entorno ambiental en donde serán instaladas las obras viales, con la finalidad de mantener un equilibrio con el paisaje tanto natural como urbano.

### 7. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Este punto define los procedimientos y mecanismos; que el promotor debe cumplir para mantener informada a la comunidad sobre los avances del proyecto, así como resolver cualquier

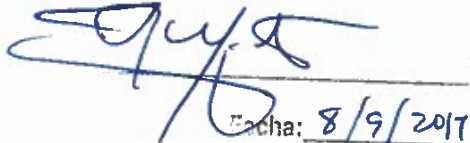
*[Firma]*

*[Firma]*



MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL



Fecha: 8/9/2017

tema o quejas que pueda tener la comunidad.

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

### 7.1. PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

- Informar oportuna y claramente a la comunidad sobre la actividad, obra o proyecto a desarrollar y los beneficios o molestias que pueda ocasionar su ejecución.
- Respetar las costumbres locales y evitar que los trabajadores o contratistas asuman actitudes o comportamientos que generen conflictos con la comunidad.
- Informar a la comunidad sobre los trabajos específicos para los que requiera mano de obra o servicios locales.
- Contratar preferiblemente personal local para la ejecución del proyecto.

### 7.2. PROGRAMA PARA DISMINUIR LAS MOLESTIAS A LA/S COMUNIDAD/ES POR ACTIVIDADES DE LA OBRA

- Rociar con agua, dos veces por semana o más, los terrenos desprovistos de cobertura vegetal que se encuentran próximos a viviendas cercanas al proyecto
- Todo vehículo que transporte carga desde o hacia el proyecto, deberá mantener una velocidad máxima y horario, de acuerdo a lo establecido por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT). El promotor debe instalar letreros donde se indique la velocidad permitida.
- Aplicar un procedimiento para la atención de reclamos y resolución de conflictos presentados por las comunidades.
- Generar espacios de consulta en donde la comunidad pueda manifestar los asuntos que le afecten.
- Los movimientos de camiones no se deberán realizar en forma simultánea, para reducir las molestias por ruido en las localidades ubicadas a lo largo de la ruta y evitar el congestionamiento vehicular.
- El promotor debe contar con un "Plan de Movilización Vial" avalado por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT).

## 8. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CREACIÓN DE CULTURA AMBIENTAL

### 8.1. PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

- Mantener un programa de educación ambiental para el personal que labore en el proyecto, la comunidad circundante y sus líderes.
- Incluir en el temario de las capacitaciones para los trabajadores al menos 72 horas sobre los siguientes temas (equivalente a 8 horas por cada tema):
  - Manejo de Residuos.
  - Protección de Flora y Fauna.
  - Protección y Manejo de los Recursos Hídricos
  - Medidas para prevenir y atender derrames de hidrocarburo.
  - Limpieza, Salud y Seguridad Ocupacional.
  - Transporte y distribución de combustible.
  - Manejo de sustancias químicas
  - Cuidado del patrimonio arqueológico y cultural.
  - Respeto de los valores culturales, costumbres y principios de las comunidades vecinas.

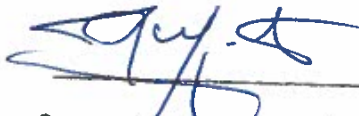
Los temas deben ser desarrollados por un Consultores Ambientales habilitados (Natural o



*[Handwritten signature]*

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL


  
 \_\_\_\_\_  
 Secretaría General Fecha: 8/9/2017

**MINISTERIO DE  
AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Jurídico) o especialistas idóneos.

- El promotor debe dictar mínimo 20 horas de capacitación (equivalente a 4 horas por cada tema) a cada comunidad circundante, sobre los siguientes temas:
  - Manejo de Residuos.
  - Protección de Flora y Fauna.
  - Protección y Manejo de los Recursos Hídricos
  - Cuidado del patrimonio arqueológico y cultural.
  - Respeto de los valores culturales, costumbres y principios de las comunidades vecinas.

Los temas deben ser desarrollados por un Consultores Ambientales habilitados (Natural o Jurídico) o especialistas idóneos.

**8.2. PROGRAMA DE CULTURA AMBIENTAL****8.2.1. Controles para Minimizar y/o Evitar la Afectación a Sitios Arqueológicos Desconocidos**

- En caso de encontrar vestigios arqueológicos, el promotor debe detener inmediatamente las actividades en un radio de al menos 50 metros medidos desde el punto del hallazgo; y notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH) del INAC y al Ministerio de Ambiente, las cuales indicarán el procedimiento a seguir para rescatar y preservar los hallazgos.
- Realizar mínimo 20 horas de capacitación (equivalente a 4 horas por cada tema), sobre el procedimiento a seguir en caso que ocurra un hallazgo arqueológico. El temario debe incluir como mínimo:
  - Posibles hallazgos en el área de influencia del proyecto.
  - Precaución en la operación de la maquinaria para evitar daños al hallazgo.
  - Comunicación durante un hallazgo arqueológico.
  - Suspensión de obras y delimitación del hallazgo arqueológico.
  - Notificación a las autoridades correspondiente sobre hallazgos arqueológico en la actividad, obra o proyecto.

**9. BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE ACCIDENTES AMBIENTALES****9.1. PROGRAMA DE ACCESO Y SEGURIDAD****9.1.1. Generalidades**

El promotor está en la obligación de velar por la seguridad del público en el área de ejecución de la obra vial, de protegerlo contra accidentes causados por las operaciones y de permitir el libre tránsito en las vías existentes.

Se instalarán barreras y señales de precaución debidamente aprobadas por la autoridad competente, para desviar al personal en los alrededores de las áreas en las que se efectúan trabajos que pudiera colocar en situación de riesgo a terceros.

La autoridad competente y la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente respectiva, velarán porque el promotor cumpla, oportunamente, con la colocación de señales y dispositivos de control del tránsito necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios.

**9.1.2. Avisos**

Ministerio de Ambiente  
 Resolución No. DM-0472  
 Fecha 8-9-2017  
 Página 18 de 20


  
 \_\_\_\_\_

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL




FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Secretaría General Fecha: 8/9/2017

Mientras dure la construcción, el promotor vigilará que las señales utilizadas temporalmente cumplan su función. Además, colocará letreros de advertencia señalando las zonas peligrosas o críticas en el área de influencia del proyecto en general. Durante la noche el Promotor mantendrá encendidas luces y señales de aviso para la seguridad del público.

**9.1.3. Buenas Prácticas de la Prevención de Riesgos Ambientales y Accidentes**

- Velar por la seguridad de sus empleados y del público en todo momento, en el área de la obra vial, zonas marginales e instalaciones, durante el período de ejecución de la actividad, obra o proyecto.
- Contar con extintores en la actividad, obra o proyecto vial, en cumplimiento a las normas establecidas.
- Contar con la hoja de datos de seguridad, en español, de todas las sustancias químicas que se utilizan en el proyecto.
- Realizar inspecciones semanales a la vía para determinar si es necesario reparar problemas urgentes, remoción de obstrucciones o cualquier material suelto.
- Remover deslizamientos menores de 10 m<sup>3</sup> en la superficie de rodaduras, bermas y las cunetas de drenaje, para permitir el paso vehicular normal y un drenaje apropiado.
- Limpiar las zanjas de sedimentos u otros materiales que puedan obstruir el flujo libre de agua para asegurar un drenaje adecuado y la protección de la carretera.
- Remover el material suelto de grietas o juntas, y sellarlas con asfalto, para evitar que el agua o sedimentos penetre en ellas y cause un daño a la vía.
- Remover las piedras y tierra suelta de los taludes para evitar que caigan sobre la superficie de rodadura o causen deslizamientos.
- Realizar un mantenimiento mensual de los muros de contención.

**9.1.4. Control de Accidentes Viales y Ocupacionales**

- Ubicar en lugares estratégicos indicaciones sobre las acciones a seguir en caso de incidentes o accidentes, de acuerdo a la norma correspondiente.
- Señalizar en todo el tramo carretero o áreas del proyecto, indicando trabajos en ejecución, áreas de riesgo, velocidad permitida y otras señalizaciones, de manera tal que el conductor o peatón que se aproxime a la zona de trabajo pueda tomar las precauciones necesarias para evitar un accidente o incidente. Esta señalización debe cumplir de acuerdo a las normas establecidas por la ATTT, MOP u otras entidades que la regulen.
- Disponer en los frentes de trabajo de un botiquín de primeros auxilios, así como de una unidad vehicular disponible para evacuación rápida.
- Cumplir con todas las normas vigentes relacionadas con la salud y seguridad ocupacional.
- Capacitar al personal en todos los aspectos de seguridad, salud, y ambiente, de acuerdo a lo establecido en el punto 8.1. **PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL** del presente reglamento.
- Contar con un supervisor de seguridad ocupacional en el proyecto vial, que implemente las medidas establecidas en el presente reglamento, así como las normativas vigentes aplicables a este tema, para evitar accidentes, lesiones y enfermedades que puedan presentarse durante la ejecución de los trabajos
- Proporcionar el equipo de protección personal (EPP) a todos los empleados del proyecto, tales como: mascarilla, casco, chalecos reflectivos, guantes, botas, gafas, protectores de audición, entre otros que sean necesarios durante la ejecución del



proyecto vial.

**9.1.5. Acciones para Minimizar la Afectación Temporal al Tráfico Vehicular y Peatonal**

- Instalar señalizaciones al inicio y a lo largo del proyecto vial, durante todas las etapas del trabajo a realizar. Señalizar las vías de acceso a ser intervenidas durante el proceso constructivo, poniendo énfasis en la zona de obras y en el acceso no pavimentado próximo a las viviendas.
- Cumplir con el "Manual para el control de tránsito durante la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento en calles y carreteras" publicado por el Ministerio de Obras Públicas de Panamá, y con lo establecido por la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre.
- Contar con banderilleros, en el proyecto vial.
- Mantener el desplazamiento de los vehículos y maquinarias en los accesos y frentes de obra, a una velocidad entre los 10 km/h a 20 km/h, e instalar letreros para que los conductores visualicen las velocidades previamente establecidas, en los puntos antes mencionados.

**10. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES**

El promotor entregará a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente correspondiente, un Informe cada seis (6) meses durante la ejecución de los trabajos, y un (1) Informe Final al culminar la actividad, obra o proyecto vial, que detalle el cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales. Cada informe debe presentarse en un (1) ejemplar original impreso y una copia en formato digital (CD). Los proyectos cuya fase de construcción comprenda un total de seis (6) meses o menos, solo deben entregar el Informe Final. Estos informes deberán ser elaborados por un auditor ambiental, debidamente inscrito y habilitado en el registro de auditores del Ministerio de Ambiente.

**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**



Secretaría General Fecha: 8/9/2017



*Asistente*