

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**RESOLUCIÓN DM- 0437 -2018**

**De 1 de octubre de 2018**

Que adopta la Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI), a nivel nacional.

El suscrito Ministro de Ambiente, 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 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 numeral 5 del 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;

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**



Secretaría General

Fecha:

**01 OCT 2018**



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 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 el Decreto Ejecutivo N° 107 de 6 de diciembre de 2016 por el cual se adoptan disposiciones para la creación y reglamentación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia y se deroga el Decreto N°30 del 13 de agosto de 1999;

Que el Ministerio de Desarrollo Social, ofrece a nivel de todo el país el servicio de Centros de Atención integral a la primera infancia, a la población infantil de 1 a 3 años, procurando un servicio de calidad en cada una de sus comunidades y cumplir con las normativas ambientales vigentes ya sea en la construcción de nuevos centros o en la remodelación de los existentes;

Que los proyectos de la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI), 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 reviso y adecoo la propuesta de Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI);

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 12, 16 y 18 de julio de 2018, el Ministerio de Ambiente publicó y difundió en la sección de clasificados del diario La Prensa, 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 la consulta pública contó con un espacio de veinte (20) días hábiles, después de la última publicación (18 de julio de 2018), periodo de tiempo que culminó el 16 de agosto de 2018, siendo esta última la fecha tope para recibir las observaciones. En este periodo no se recibieron observaciones;

## MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre 2018  
Página 2 de 16

Secretaría General

Fecha: 01 OCT 2018

*Berta Q. Lavello A.*  
*Carolina Caamaño*

Que una vez realizado el análisis técnico del instrumento de gestión ambiental propuesto, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (DEIA) y la Dirección de Verificación del Desempeño Ambiental (DIVEDA) del Ministerio de Ambiente, mediante Informe Técnico No. 072-2018, de 31 de agosto de 2018, que reposa en el expediente administrativo respectivo, concluye que la propuesta de "Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI), a nivel nacional", contempla las medidas, controles y buenas prácticas ambientales para el desarrollo 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 su aprobación;

### RESUELVE:

**Artículo 1.** Adoptar la presente Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) para la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI) a nivel nacional, cuyo contenido forma parte y se integra a la presente resolución, como Anexo, 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.

**Artículo 2.** La presente resolución empezará a regir a partir de su promulgación.

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

Dado en la ciudad de Panamá, a los primer (01) días del mes de octubre del año dos mil dieciocho (2018).

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,



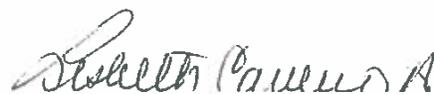
EMILIO SEMPRIS  
Ministro de Ambiente



MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL



Secretaría General Fecha: 01 OCT 2018



## ANEXO

**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA REMODELACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LOS CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA PRIMERA INFANCIA (CAIPI) A NIVEL NACIONAL**

**CAPÍTULO I  
OBJETIVOS, ALCANCE, Y DISPOSICIONES GENERALES**

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

- Establecer las medidas de prevención, corrección, mitigación, minimización, o compensación, a cumplir estrictamente por el promotor, para aquellas acciones propias de la actividad de Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI).

**Objetivos Específicos:**

- Establecer las medidas y acciones que deberá seguir el Promotor y/o contratista de un proyecto que hayan solicitado acogerse a esta guía y dar el debido seguimiento al cumplimiento de la misma.
- Minimizar la afectación ambiental que pudiera ocasionar la Remodelación y Rehabilitación de los Centro de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI) a nivel nacional durante las fases de construcción, operación y abandono.

**2. ALCANCE.**

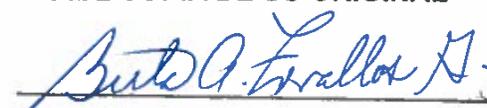
Esta guía es aplicable a las actividades vinculadas de forma directa con la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI) a nivel nacional, de hasta diez (10) aulas o salones escolares (Planta baja más un alto) con sus respectivas áreas complementarias y de apoyo como lo son: un vestíbulo, una oficina administrativa, un salón para maestros, salón de uso múltiple, baños según cantidad de salones, un comedor, una cocina, un área de lavandería, un área de enfermería con depósito, área de juegos abierta, cuarto eléctrico, cuarto de aseo, huerto con lavamanos, área para actos cívicos, a desarrollarse en superficies intervenidas, de hasta un máximo de 2000.00 m<sup>2</sup>, que por su naturaleza, características, efectos, ubicación o recursos, y con base en los criterios de protección ambiental, pueden generar riesgos ambientales bajos, es decir, que generen impactos ambientales no significativos y que no conlleven riesgos negativos al ambiente y a la salud en sus diferentes etapas de desarrollo.

Incluye, además, la instalación de los servicios básicos para el Centro de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI) como son: dotación de energía eléctrica, iluminación, agua potable, disposición de aguas residuales, de desechos sólidos y manejo de aguas pluviales.

Además, se establece una serie de medidas y especificaciones técnicas agrupadas en programas, que deben ser cumplidas por los promotores y/o contratistas de proyectos relacionados con la Remodelación y Rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI); que voluntariamente se acogen a la implementación de esta Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA).

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

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 4 de 16

  
Secretaría General Fecha: 01 OCT 2018

La adopción de esta Guía de Buenas Prácticas Ambientales (GBPA) no incluye mejora de caminos rurales, vados ni pasos vehiculares. En los casos en que se requiera realizar estas obras para llegar a los CAIPI se permitirá acogerse a la resolución No. DM-0472 del 8 de septiembre del 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.*

### 3. DISPOSICIONES GENERALES.

Se trata de la aplicación de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales para remodelación y rehabilitación de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI). Igualmente, comprende áreas de apoyo y complementarias: Un vestíbulo, una oficina de Administración, un Salón de maestros, un comedor, una cocina, un área de lavandería, una enfermería con depósito, baños según cantidad de salones, área de juegos abierta, salón de uso múltiple, cuarto eléctrico, cuarto de aseo, huerto con lavamanos y área para actos cívicos, a desarrollarse en superficies intervenidas, de hasta un máximo de 2000.00 m<sup>2</sup>. Todas estas obras se ubican en planta baja y un alto solamente y sin excavaciones subterráneas o profundas.

La disposición final de los desechos sólidos de la demolición de las estructuras de los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI), deberá ser en sitios autorizados por la autoridad competente, donde no causen daño al ambiente ni a la salud humana. No está permitida la quema de desperdicios, ni su disposición a orillas de camino o de fuentes hídricas.

El propósito de esta GBPA es prevenir que se generen impactos ambientales negativos no significativos y riesgos ambientales negativos al entorno; por ello se hace énfasis en que, desde el inicio de la obra, el Promotor y/o subcontratistas atienden la escogencia de sitios seguros, mecanismos y metodologías constructivas de bajo impacto y riesgo bajo en sus diferentes etapas de desarrollo del proyecto. Con poca intervención de equipos pesados o herramientas sofisticadas, así como de insumos corrosivos.

La adopción de esta guía no incluye el permiso para la tala, el desarraigue de vegetación o la extracción de materiales (tosca, arena, piedra y otro material) para la construcción. De requerir realizar alguna de estas actividades deberá tramitar el permiso según establece la normativa correspondiente.

La adopción de la guía implica que el promotor realice un manejo adecuado de: (i) desechos en general, (ii) las aguas residuales y escurrimientos pluviales; (iii) erosión, desgastes y sedimentación de suelos; (iv) emisiones de gases, polvo y olores molestos; (v) así como también el control de ruido y vibraciones; en los sitios de trabajo y cumpla con las normativas disponibles y vigentes que apliquen.

Igualmente, conlleva la prevención y la educación de los colaboradores con la finalidad de realizar los trabajos bajo premisas de cuidado al ambiente y seguridad para consigo mismo y las comunidades o pobladores vecinos, por ello, el uso de las señales de seguridad, avisos, letreros informativos propios de la construcción, así como los equipos de seguridad y protección por parte de los obreros colaboradores de la construcción y visitas, son parte de las prácticas a seguir en esta guía.

En esta Guía de Buenas Prácticas Ambientales se incluyen aspectos de restauración, mantenimiento, así de como de cierre de la fase constructiva, de forma que no se dejen: rastros, escombros o

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 5 de 16

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**

*Berta A. Luvall*  
Secretaría General

Fecha: 01 OCT 2018

desperdicios abandonados, insumos u otras instalaciones sin desmontar. Incluye también, el remozamiento del sitio donde se construyó, la restauración y reparación de estructuras, la revegetación de sitio y adecuación de forma funcional para los usuarios del Centro de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI).

#### 4. COORDINACIÓN Y PERMISOS.

##### 4.1 El Promotor deberá coordinar con:

- a) El Ministerio de Ambiente para darle cumplimiento a Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, modificada por la Ley 8 de 25 de marzo de 2015; las normas que regulan la protección del ambiente y recursos naturales;
- b) El Ministerio de Ambiente para la adopción de la presente Guía y el cumplimiento de sus compromisos, de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 111 del 25 de agosto de 2016, que aprueba el Reglamento del Proceso de Elaboración y Adopción de las Guías de Buenas Prácticas Ambientales, previsto en el artículo 23-A del Capítulo II, Título IV de la Ley 41 del
- c) Con los Municipios correspondientes, los permisos necesarios que correspondan, así como los sitios autorizados como vertederos de basura y desperdicios de la construcción.
- d) Con los permisos necesarios por parte de Ministerio de Desarrollo Social (MIDES).
- e) Autoridades Comarcales legítimamente establecidas de acuerdo al Ministerio de Gobierno para los Centro de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI) de acuerdo a su jurisdicción administrativa, en caso de ubicarse dentro de un área comarcal;
- f) El Promotor - coordinará con el Ministerio de Ambiente, para la arborización, revegetación, en aquellas áreas donde la calidad de vida, los efectos de la erosión y sedimentación requieran medidas de protección;
- g) Con El Ministerio de Ambiente, para el permiso de uso temporal de agua, al inicio de la obra, si fuera necesario. Para los casos de Juntas Administradoras de Acueductos Rurales, obtener el permiso para el uso de agua potable para el consumo del personal.
- h) Con La Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre y la Policía Nacional todo lo relacionado a los permisos necesarios para el transporte de materiales, insumos y equipos;
- j) Cualquier permiso inherente y requerido para la ejecución de la actividad.

#### 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA OBRA.

Se trata de los aspectos básicos constructivos que comprenden o están incluidos en las obras a realizar con la presente Guía de Buenas Prácticas Ambientales para Remodelación y Rehabilitación de los Centro de Atención Integral a la Primera Infancia (CAIPI).

##### 5.1. Instalaciones Provisionales de Construcción.

El Promotor preparará, en caso de que sea necesario, una instalación sencilla y removible, para su uso provisional en la obra constructiva que realizará. Serían para usos diversos como bodegas para insumos y/o herramientas, sitios para acopio de material de construcción; oficinas, baños o letrinas portátiles, vestidores, sitios para comedores del personal, áreas de carga y descarga de materiales, sitios temporales para los desechos en general. El área de construcción deberá estar debidamente delimitada y con cerca perimetral.

El Promotor identificará cualquier área que necesite ser cubierta con grava para prevenir el trillo de lodo y también indicará si desea utilizar una zona de estacionamiento dentro del área del proyecto.

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 6 de 16

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

Secretaría General

01 OCT 2018  
Fecha: \_\_\_\_\_

### 5.1.1. Espacio de Oficina de campo temporal.

El Promotor habilitará una zona para la oficina de campo, según se necesiten para sus operaciones. El Promotor removerá las estructuras y restaurará las zonas antes de la inspección final

### 5.1.2. Área de Almacenaje temporal.

El Promotor establecerá un área de almacenaje que no interfiera con las actividades que se llevan a cabo en el sitio de trabajo y podrá almacenar materiales y equipos, de forma que, una vez se inicie el trabajo, se pueda terminar sin interrupción.

Los materiales y equipos no se colocarán o almacenarán fuera del área cercada. Esta área deberá estar señalizada dentro del predio del proyecto y protegida de la lluvia para garantizar que no se constituyan en riesgo de proliferación de vectores o alimañas. El equipo móvil, tal como equipos de levantamiento en ruedas, pick-up, camiones y semejantes, será estacionado dentro del área destinada, al concluir cada día de trabajo. No se permite reparaciones y mecánica menor dentro del área de trabajo si ésta involucra uso y suministro de hidrocarburos.

### 5.1.3. Área temporal de Disposición de Material para la Construcción (arena, piedra, tosca y otros).

Sitio o lugar dentro del proyecto seleccionado para almacenar insumos propios de la construcción, como lo son: arena, piedra, tosca, otros. Todo con su debida cubierta que evite erosión y arrastre del material hacia fuentes hídricas.

## 5.2. Desmantelamiento y Demolición de Estructuras.

Esta actividad comprende el desmantelamiento y eliminación de estructuras existentes que no vayan a formar parte del proyecto e igualmente la limpieza del área donde se va a construir. Todo este trabajo es realizado manualmente y no incluye el uso de explosivos, equipos pesados, ni martillos hidráulicos y/o similares.

Así mismo en esta actividad se incluye, la reutilización del material que se desmantela, para ello se selecciona de acuerdo a sus usos y necesidades.

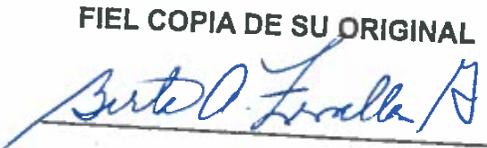
El resto del material a desechar, se acopia en los lugares definidos y señalizados dentro del área de construcción, para luego ser descartado o dispuesto finalmente en sitios autorizados. No se permite la quema de basura ni arrojar este tipo de desperdicio a las fuentes hídricas existentes ni su abandono a orillas de los caminos.

### 5.2.1. Desperdicios de la Construcción.

Se trata de los materiales y restos de insumos usados en el proceso constructivo, como desechos de solventes y pinturas, brochas, trapos, rodillos y latas de pintura vacías, aguas aceitosas desperdicios metálicos, desechos domésticos, caliche, encofrados (formaletas), herramientas deterioradas y otros desperdicios. Estos serán recogidos y se almacenarán temporalmente en un solo lugar, para su posterior disposición final en sitios autorizados. Los desechos no podrán ser arrojados en cursos de agua, ni en los drenajes naturales, ni quemados o incinerados en envases o recipientes clasificados de

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 7 de 16

MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

  
Secretaría General Fecha: 01 OCT 2018

acuerdo al tipo de desecho.

### 5.3. Preparación y nivelación del Terreno para la Construcción.

Esta actividad incluye la limpieza y eliminación de la vegetación (gramíneas, pastizales, algunos arbustos y poda de árboles), También se incluye la nivelación del terreno y su compactación, propiciando que las aguas de escorrentías superficiales pluviales fluyan por sus drenajes naturales sin que se produzca el arrastre de suelos a las fuentes hídricas naturales y su posible sedimentación. Se evitará en todo momento la acumulación de aguas en el área de trabajo y sus alrededores.

#### 5.3.1. Fundaciones y Excavaciones.

Se trata de las excavaciones manuales o mediante el uso de retroexcavadoras en el terreno para la cimentación o base de las estructuras (paredes y columnas) que se vayan a construir de acuerdo a las regulaciones vigentes aplicables. También se incluyen las excavaciones para las obras sanitarias de acuerdo a sus especificaciones, dimensiones y el soterramiento de tuberías sanitarias y/o eléctricas. La capa del suelo fértil deberá apartarse y depositarse en el sitio señalado para tal efecto, para posteriormente ser reutilizado sobre suelos desnudos.

#### 5.3.2. Obras que Prevengan la Erosión y Sedimentación.

Se deberán aplicar medidas eficientes y oportunas para el control de la erosión y sedimentación, durante todo el proceso constructivo.

Las medidas temporales para el control de la erosión, deslizamientos y sedimentación, tales como barreras muertas, disipadores de energía, drenajes para desagüe a cuencas de sedimentación que sean necesarias, serán proporcionadas y conservadas hasta que sean terminados y estén en operación los medios permanentes de drenaje y control de la erosión.

#### 5.3.3. Levantamiento de Estructuras.

Comprende toda la obra de albañilería del proyecto, así como sus estructuras complementarias. Se incluyen tareas como: levantamiento y repello de paredes, piso, columnas y vigas en bloques sólidos o encofrados de cemento; colocación de los marcos de ventanas y puertas; cerchas y carriolas para el techo; colocación y fijación de hojas de zinc con sus cumbreras y canaletes para las aguas lluvias. También se incluyen aquellos trabajos de forja o herrería que requieran soldadura y similares. Para estos trabajos se incluyen el uso de mezcladoras de concreto accionadas por motor o manuales.

#### 5.3.4. Sistemas y Acabados.

Se considera dentro de esta fase las actividades constructivas relacionadas con la colocación de los sistemas eléctricos completos, ferreterías, losas, instalaciones sanitarias y de dotación de agua potable, servicios de saneamiento e higiene personal para toda la obra.

Se incluye también la colocación y acabados de baldosas, azulejos y/o ladrillos; además pintura en general que se utilice. Las instalaciones de verjas de hierro, mobiliarios en general para cocina, comedor, Se incluyen la instalación de lámparas y luminarias. También la instalación de cielo raso, molduras, puertas, ventanas con sus cerraduras y acabados en general, además de las señalizaciones de seguridad que requiere en el funcionamiento del CAIPI.

### 5.3.5. Limpieza del Área.

El Promotor está comprometido a restaurar de manera funcional el área donde se ha trabajado. Se trata de limpiar, y lavar el sitio de tal manera que quede libre de restos de materiales, polvo y suciedad; como subproducto de la actividad constructiva. Esto conlleva igualmente restaurar los terrenos con actividades de revegetación, arborización cuando sea necesario. También, se incluye la limpieza de vías, que por razones de la construcción se haya visto afectado.

### 5.3.6. Cierre de la Fase Constructiva de la Obra.

En esta fase el Promotor y todos sus subcontratistas, dismantelan, eliminan y disponen finalmente de todas las estructuras, de las instalaciones provisionales de la construcción. En estas tareas se incluye también, los sitios de almacenamiento de desechos que deben ser eliminados, saneados y recogidos de todo tipo de material. Todos estos sitios temporales, y la misma construcción terminada; deben ser saneados y restaurados para que puedan ser utilizados sin riesgo alguno y que no ocasionen perjuicios secundarios e indirectos al ambiente y a la salud humana. De ser necesario, se fumigarán con productos amigables con el ambiente (piretroides) y de bajo poder residual.

Las tareas de culminación de actividades, comprenden también el retirar los equipos, herramientas, el resto de insumos sobrantes del proceso constructivo, la señalización de la construcción y otros aditamentos que no fueron utilizados en la construcción.

Para esta labor, no se contempla la quema de desechos. El Promotor debe disponer integralmente de ellos de manera que se encuentren fuera del área de trabajo y dispuestos finalmente en sitios autorizados por autoridad competente.

Igualmente, se debe garantizar que el escurrimiento de las aguas pluviales y lluvias fluyan sin que se produzca acumulación de agua, fango o lodazales en el sitio donde se hizo la labor constructiva.

## 6. PROGRAMAS DE CONTROL Y BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN, REPOSICIÓN Y REMODELACIÓN DE CENTROS DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA PRIMERA INFANCIA (CAIPI).

El promotor que se acoja a la presente guía, será el responsable de aplicar durante la ejecución del proyecto todas y cada una de las medidas o programas aquí descritos, sin limitarse a ello, para garantizar que estas no generen afectación o riesgo sobre algún aspecto ambiental.

### 6.1. Programa para la protección de suelos y calidad del agua

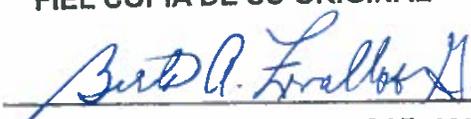
El promotor deberá aplicar medidas eficientes para evitar la erosión y sedimentación hacia las vías, sistemas de drenaje y así evitar afectaciones a los cuerpos de agua circundante a la actividad.

#### 6.1.1. Control de la Erosión y Sedimentación para la Protección de las Fuentes hídricas.

- 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 estabilicen o protejan las superficies de los suelos con gramíneas,

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 9 de 16

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

  
Secretaría General Fecha: 01 OCT 2018

- leguminosas u otra vegetación de crecimiento rastrero, o material estabilizador.
- Mantener taludes cubiertos y no expuestos, utilizando técnicas conocidas y apropiadas según el terreno.
  - 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.
  - Limpiar permanentemente los sedimentos en los drenajes y cunetas.
  - Supervisar que sean pavimentadas todas las cunetas.
  - Implementación de técnicas eficientes de ingeniería para control de erosión.
  - Se deberán proveer sistemas de drenaje (cunetas, alcantarillas, sub-drenajes, etc.) para la captación, conducción y desalojo de las aguas de escorrentía, y así mismo, proveer el mantenimiento (limpieza) de los existentes.
  - 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 durante y después de los eventos de lluvias para evidenciar y verificar el correcto funcionamiento de los sistemas de drenaje y control de erosión.
  - Asegurar que el movimiento de tierra, se realice estrictamente dentro del área de desarrollo de la actividad, obra o proyecto y que no afecte las propiedades o terrenos adyacentes.
  - Asegurar que se reponga la capa superficial del suelo que quede descubierto luego de finalizar las labores de construcción.
  - Llevar a cabo obras de protección en laderas o taludes.

## 6.2. Programa de Control de Emisiones.

El promotor deberá garantizar que sus emisiones cumplan con la normativa ambiental vigente.

### 6.2.1. Control para las Emisiones de Gases de Combustión.

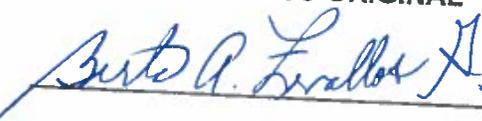
- Llevar a cabo un mantenimiento periódico de todo el equipo que genere gases de combustión
- Apagar el equipo que no esté en uso para evitar el exceso de emisiones contaminantes durante la combustión.
- El Promotor mantendrá su registro de mantenimiento periódico para efectos de verificación por parte de la Supervisión, Control y Fiscalización.
- Utilizar equipo en buen estado.
- El uso de combustible se realizará siguiendo las normas de seguridad que regula el uso de hidrocarburos

### 6.2.2. Control para las Emisiones de Material Particulado.

- Cubrir los vagones de los camiones cuando se transporten agregados, (arena, piedra, capa base)
- Almacenar los agregados (arena, piedra, capa base) en lugares donde estén cubiertos del sol, la lluvia y del viento.
- Humedecer las áreas desnudas en estación seca.

MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL



Secretaría General

Fecha 1 OCT 2018



### 6.2.3. Control de las Emisiones de Olores Molestos.

- El promotor debe disponer de instalaciones para el aseo personal, letrina o sanitario para los empleados que laborarán en el proyecto y darle mantenimiento a las mismas. El número de estas instalaciones de aseo personal debe ser 1 por cada 20 empleados o menos, que laboren en un área determinada. El mantenimiento incluye, la remoción de los desechos, recarga química, limpieza, desinfección, y se realizará un mínimo de dos (2) veces por semana, dependiendo de las condiciones. Las letrinas se removerán al final del proyecto
- Se recomienda instruir a los trabajadores para que tengan buenos hábitos de higiene y así disminuir los olores molestos generados por el mal uso de las letrinas.
- Colocar tanques, con su correspondiente tapa, para disposición de desechos domésticos (desechos de comida generados por la fuerza laboral). La cantidad de tanques dependerá de la cantidad de trabajadores en el área y del volumen de desechos domésticos que se generen. Los desechos recolectados no deben permanecer en el área del proyecto por más de dos días.
- Instruir a los trabajadores para que utilicen los tanques y evitar que dispongan inadecuadamente los desechos domésticos en su área de trabajo.
- Todo personal que manipule productos químicos e hidrocarburos deberá ser capacitado en el manejo de los mismos según sus respectivas hojas de seguridad y portar el Equipo de Protección Personal (EPP) respectivo.
- Desechos de solventes, pinturas, brochas, trapos, rodillos, aguas aceitosas, desperdicios metálicos y otros serán recogidos, y depositados temporalmente en un solo lugar, para su posterior disposición final en los sitios autorizados.

### 6.2.4. Control Para las Emisiones de Ruido y Vibraciones.

- Llevar a cabo un mantenimiento periódico de todo el equipo (vehículos livianos, plantas eléctricas) para evitar la generación de ruido excesivo debido a la falta de lubricación de las piezas mecánicas, el desajuste o desgaste de las mismas
- No dejar ninguna maquinaria encendida si la misma no está en uso. Esto aplica a todo tipo de maquinaria.
- Cumplir con todas las normas, regulaciones y ordenanzas gubernamentales en referencia al control de niveles de ruido: el Decreto Ejecutivo 306 de septiembre de 2002 que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales y su modificación a través del Decreto Ejecutivo 1 de enero de 2004, especialmente donde haya viviendas cercanas, Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.

### 6.3. Programa para el Manejo de los Desechos Sólidos.

El Promotor implementará las medidas necesarias respecto a los depósitos de los desechos sólidos, para evitar la erosión y la contaminación físico-química de los suelos y de los cuerpos de agua.

#### 6.3.1. Manejo de los Desechos Sólidos.

- Reducir la generación de desechos sólidos.
- Reutilizar en lo posible los desechos sólidos generados en el proyecto, por ejemplo, la madera para construir escalones, comedores, sillas, o cualquier otra estructura de apoyo o refuerzo que se pueda utilizar en el proyecto.
- Reutilizar los desechos sólidos como metales y plásticos, siempre que se asegure el uso

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0937 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 11 de 16

MINISTERIO DE AMBIENTE

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

*Berta A. Lora*  
Secretaría General

Fecha 01 OCT 2018

productivo y necesario.

- Los desechos sólidos deben ser dispuestos, en sus respectivos recipientes rotulados y en un área designada para tal fin
- En caso de contratar una empresa para la reutilización de los desechos sólidos generados en el proyecto, la misma debe 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,
- Debe mantener un registro del uso de los hidrocarburos y su disposición final como evidencia del manejo.
- No está permitido quemar los desechos sólidos ni ninguno de los desperdicios que se produzcan en la construcción.
- Capacitar a los empleados, sub contratistas y particulares que visiten la obra sobre el manejo adecuado de desechos sólidos.
  - Identificación de los desechos.
  - Disposición y transporte de los desechos.
  - Instruirlos en que antes y después de cualquier tarea, deben disponer de los desperdicios, envases, desechos y/o desechos sólidos en los sitios adecuados y laborar manteniendo el área limpia y libre de desperdicios o basura.
  - Los envases de comida, bebida y otros desperdicios deben ser dispuestos inmediatamente por los trabajadores en sus lugares señalados para ello.
- 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.
- Diariamente se procederá a la limpieza del sitio de trabajo y recogida de los desperdicios en sus correspondientes recipientes. Igualmente, los trabajadores velarán por que no se acumulen desperdicios ni basura de ninguna índole en sus vestidores, letrinas y alrededores.
- Los tanques para disponer los desechos sólidos deben tener al menos la siguiente clasificación:
  - Desechos Domésticos
  - Desechos de la construcción (plásticos, latas, restos de solventes, empaques de lubricantes y otros).

### 6.3.2. Manejo de las Aguas Residuales.

Las aguas residuales en el proyecto se generan debido a las aguas sanitarias, aguas oleosas provenientes de la limpieza de la maquinaria, lavados de herramientas, botas e instrumentos de trabajo y aguas generadas en procesos constructivos.

- Colocar letrinas portátiles para los empleados que laborarán en el proyecto y darle mantenimiento a las mismas. (3.2 d y 3.9.5 Res N° AG-0153-2007).
- Se recomienda colocar las letrinas portátiles a razón de 1 por cada 20 empleados que laboren en un área determinada.
- El mantenimiento y disposición final de los desechos de las letrinas deberá ser realizada por una empresa especializada y autorizada a prestar este servicio la cual deberá dar el mantenimiento, mínimo, dos veces por semana. Igualmente, los fines de semana que no se labore, las letrinas deben permanecer aseadas y sin resto de desechos orgánicos en su interior.
- 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.

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 12 de 16

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

**FIEL COPIA DE SU ORIGINAL**

*Berto A. Lora*  
Secretaría General

Fecha: 01 OCT 2018

- Se prohíbe terminantemente a la empresa lavar maquinaria sobre el lecho de los cuerpos o cursos de agua superficial.
- Las aguas residuales generadas por el uso de los baños portátiles, instalados temporalmente en el proyecto no podrán ser dispuestas en cursos o cuerpos de agua superficial.

#### 6.4. Programa para el Manejo de Hidrocarburos.

La contaminación por hidrocarburo del recurso agua es una afectación que el Promotor debe prevenir y manejar adecuadamente. Toda operación de un proyecto donde se utilice algún tipo de máquina por combustión, ya sea para movimiento de tierra, transporte, plantas eléctricas, etc., requiere la implementación de medidas para prevenir la afectación del agua y/o del suelo por hidrocarburo. Adicionalmente, las máquinas eléctricas también pueden ser fuentes de contaminación por hidrocarburo debido a fugas o derrames de las piezas que necesitan lubricación.

##### 6.4.1. Controles Ambientales.

- En caso de derrame o fuga de hidrocarburo o aguas oleosas construir bermas y colocar paños absorbentes alrededor del área para contener todas las aguas oleosas o desechos de hidrocarburos que se generen.
- Dar mantenimiento regular al equipo para evitar derrames por fugas. Llevar una bitácora de mantenimiento por equipo donde se evidencie el mismo.
- El piso en áreas de manipulación de hidrocarburo debe ser impermeable.
- No realizar labores de mantenimiento, al equipo y maquinaria que pueda causar contaminación por hidrocarburo dentro del polígono del proyecto.
- Disponer en el proyecto de equipo para prevenir la contaminación por hidrocarburo, tanto en el suelo como en fuentes hídricas y para recolectar material contaminado (pañeros absorbentes, trapos bandejas recolectoras, lonas de plástico, booms, polvo absorbente, aserrín, arena, trapos y equipo de protección).
- Los suelos con restos de hidrocarburos y/o pinturas, deben ser raspados hasta extraer la mancha en el suelo y deberán ser retirados por empresas autorizadas para este manejo para su tratamiento o disposición final.
- Dar charlas de capacitación al personal sobre procedimientos de prevención y atención de derrames:
  - Prevención de derrames de hidrocarburo
  - Utilización de equipo para contención de derrame de hidrocarburo.
  - Procedimiento de recolección de material contaminado con hidrocarburo.
- Se debe contar con un tanque de acopio temporal para la disposición de material contaminado con hidrocarburo en caso de accidentes o derrames, debidamente señalizado. El cual deberá ser retirado por empresas autorizadas para este manejo
- Está prohibida la evacuación de toda clase de desechos orgánicos mezclados con las tierras y escombros, y en general de todo aquello que pueda producir daños a terceros, al medio ambiente o a la higiene pública.

#### 6.5. Programa de Manejo de Vida Silvestre.

El promotor deberá cumplir con las normativas de conservación y protección a la flora y fauna presente y circundante al polígono del proyecto en ejecución.

### 6.5.1. Controles Ambientales.

- Antes de iniciar cualquier actividad, el promotor deberá realizar el rescate y reubicación de flora y fauna de acuerdo a la normativa ambiental correspondiente.
- Se protegerá toda la vegetación existente, que no necesite ser removida con la ejecución de la obra, la área del proyecto deberá estar debidamente delimitada y con cerca perimetral.
- Colocación de letreros para alertar al personal sobre la prohibición de caza.
- Colocación de letrero para alertar el cruce de fauna, de ser necesario.
- Se deberá respetar el límite de velocidad establecido en la zona, e inclusive menor velocidad.
- Instruir a los conductores para que respeten los límites de velocidad establecidos en la zona.
- Instruir al personal que laborará en el proyecto sobre:
  - Concienciación sobre la importancia de la protección del recurso fauna y flora.
  - Prohibición de caza en el proyecto y repercusiones (sanciones, amonestaciones, despido).
  - Que el equipo no se podrá lavar o limpiar en los cuerpos de aguas superficiales.
  - Procedimientos a llevar a cabo en caso se avisten animales y en caso que estos representen una amenaza para el personal que labora en el proyecto.

### 6.6. Programa para para la adecuación del entorno.

Las actividades de un proyecto pueden alterar el entorno y su contraste visual causando modificaciones sustanciales.

#### 6.6.1. Buenas Prácticas Ambientales relacionadas con el entorno del proyecto.

- De ser necesaria la demolición de pisos de concreto, paredes o cualquier otra estructura, los desechos deberán ser trasladados a un lugar de disposición final autorizado. Estas áreas deben quedar totalmente limpias de basura, papeles, trozos de madera,
- De existir pozos sépticos a clausurar, los mismos deben ser sellados según disponga el Ministerio de Salud.
- Para establecer instalaciones temporales, deberá seleccionar sitios que no estén localizados en áreas de importancia para el ambiente.

### 6.7. Programa para la Gestión Social y Cultural.

La ejecución de un proyecto puede causar afectaciones tanto positivas como negativas a la comunidad circundante al proyecto. Es importante que la comunidad sea consultada y atendida en todas las fases de la obra.

El promotor deberá cumplir con las condiciones establecidas en la presente Guía con relación a la participación ciudadana y educación ambiental. El objetivo es mantener a la comunidad informada sobre los avances del proyecto o cualquier otro tema de interés y atender las quejas que puedan tener los miembros de la comunidad.

#### 6.7.1. Buenas Prácticas Ambientales para la Gestión Social y Cultural.

- Informar a la comunidad de actividades que puedan causarles molestias.
- Avisar a la comunidad de manera anticipada sobre las actividades que generen ruido y vibraciones, tales como operación de equipo y/o demolición.

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 14 de 16

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

Secretaría General Fecha 01 OCT 2018

- Emitir comunicados sobre las reparaciones de carreteras que sean utilizadas por la comunidad y por el público en general.
- Establecer procedimientos y mecanismos de comunicación con la comunidad.
- Respetar las costumbres locales y evitar actitudes o comportamientos que generan conflictos con la comunidad.
- En la medida de lo posible contratar mano de obra y adquisición de insumos y servicios locales.
- Implementar el Programa de Responsabilidad Social de la empresa.

#### 6.7.2. Educación Ambiental

Es importante mantener un programa de educación ambiental para el personal empleado en el proyecto, adicional se deberá mantener a las comunidades circundantes y sus líderes informados del desarrollo del proyecto a través de reuniones o volantes, mínimo dos (2) veces mientras dure la etapa de construcción del proyecto.

El temario de las charlas para los trabajadores debe incluir como mínimo los siguientes temas:

- Manejo de Desechos.
- 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.
- Respeto de los valores culturales, costumbres y principios de las comunidades vecinas.
- Disposición Adecuada de Desechos.
- Mantener despejadas las vías de acceso a los espacios en los que están localizados los equipos.
- Restaurar o acondicionar el entorno limpiando la zona y recogiendo los restos de materiales y desechos finales de la obra.

#### 6.8. Programa de Acceso y Seguridad.

##### 6.8.1. Generalidades.

El Promotor deberá tomar las precauciones necesarias para proteger adecuadamente al personal en las áreas de trabajo, y la propiedad privada colindante.

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

La autoridad competente respectiva, velará porque el Promotor cumpla, oportunamente, con la colocación de señales y dispositivos de control del tránsito necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios.

El Promotor investigará qué tan adecuados son los caminos existentes y el límite de carga permitido sobre los mismos. Asimismo, el Promotor tendrá la responsabilidad de reparar cualquier daño ocasionado a los caminos, generado por las operaciones de construcción.

El Promotor vigilará que las señales utilizadas temporalmente cumplan su función. Además, colocará

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437-2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 15 de 16

**MINISTERIO DE AMBIENTE**

FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

*Bertel L. Lavallo*

Secretaría General Fecha: 01 OCT 2018

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.

Inmediatamente se identifique sitios que por seguridad representan algún tipo de riesgo para trabajadores, visitas, sub-contratistas o cualquier personal dentro del proyecto, se deberá colocar una cerca de seguridad provisional

#### 6.8.2. Buenas Prácticas Ambientales de seguridad y accidentes

- El cercado de seguridad será de color naranja de alta visibilidad, malla de polietileno de alta densidad o un equivalente, de un mínimo de 1.1 m de altura, apoyada y sujeta con firmeza a los postes de acero espaciados a un máximo de 3 m de centro a centro, construido en la ubicación aprobada.
- El cercado de seguridad recibirá el mantenimiento por parte del Promotor mientras exista la condición de riesgo en, y se removerá del sitio una vez se subsane la misma.
- Previo al inicio de la obra se deberá colocar una cerca perimetral, la cual deberá mantenerse en buen estado mientras dure la ejecución del proyecto.
- El Promotor suministrará y exigirá a los trabajadores el uso del equipo de protección personal: (casco, botas, chalecos reflectivos, lentes de seguridad, guantes, protector de oído, mascarillas y otros según el tipo de trabajo). También deberá contar con equipo de protección personal para los visitantes.
- Si la autoridad competente y/o el Ministerio de Ambiente determina que se dan señales de alguna situación que presenta un peligro para cualquier personal involucrado en la obra o en el trabajo mismo, éstas podrán ordenar al Promotor la remoción de su personal y/o equipo de la zona de peligro y tomar las medidas correctivas que sean necesarias, a fin de que el área vuelva a tener las condiciones de seguridad. Esta disposición no exime al Promotor de su responsabilidad de asegurar que existan las condiciones de seguridad de trabajo en todo momento.
- El promotor deberá cumplir con las disposiciones de la Caja de Seguro Social.
- El Promotor mantendrá un registro completo de todos los accidentes, sus causas y responsabilidades comprobadas. Este registro deberá estar a disposición de la autoridad competente en cualquier momento que lo solicite.
- El Promotor deberá mantener extintores en condiciones óptimas de funcionamiento, en cantidades suficientes para extinguir cualquier fuego que surja por razones de accidentes. Los mismos deberán ser los aprobados o indicados por la autoridad competente.
- El promotor deberá capacitar personal para atender de manera primaria los casos de incendio y dotarlos de los equipos y vestimenta necesaria para ejercer dicha labor.

#### 7. INFORME DE CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES.

Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente correspondiente, un informe cada seis (6) meses durante la fase de construcción y un (1) Informe Final al culminar la fase de construcción de la obra o proyecto desarrollado, del cumplimiento de la Guía de Buenas Prácticas Ambientales. El mismo debe presentar en un (1) ejemplar original impreso y una copia en formato digital (CD). Los proyectos cuya fase de construcción tomen seis (6) meses o menos solo deberán presentar el informe final.

Ministerio de Ambiente  
Resolución DM- 0437 -2018  
Fecha 1 de octubre de 2018  
Página 16 de 16

MINISTERIO DE AMBIENTE  
FIEL COPIA DE SU ORIGINAL

*Berta G. Lavallo*  
Secretaría General Fecha: 01 OCT 2018