

Ingenieros - Contratistas

**Constructora Urbana, S. A.**

Teléfonos: (507) 301 -7000 / 301 -7050

Fax: (507) 224 - 3761

Aptdo.0816 - 06563

Panamá, Rep. de Panamá

www.grupocusa.com



Panamá, 19 de septiembre de 2019

662-ALE-C2019-09-003

Licenciado

Marcos Rueda

Director Regional de Darién

Ministerio de Ambiente

E.S.D.

Asunto: Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación, resolución DIEORA-IA-018-2016.

Ref.: " Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV".

Respetado Licenciado Rueda:

En cumplimiento de la resolución resolución DIEORA-IA-018-2016, que aprueba el estudio de impacto ambiental categoría II del proyecto en referencia, en su artículo 4, específicamente en el acápite c, hacemos entrega de Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación proyecto en referencia.

Adjuntamos documento digital.

Atentamente,

CONSTRUCTORA URBANA S.A.

Julio C. Concepción T.

Representante Legal

# **Proyecto: “Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV”**

**Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016**

**Promotor:  
Constructora Urbana S.A. (CUSA)**

## **Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental**

**Elaborado por:**



**Ing. Lillian Bernard  
DIPROCA AA 015-2014**



## Índice

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.</b>	<b>Breve Descripción del proyecto .....</b>	<b>4</b>
2.1.1.	Localización del Proyecto .....	6
<b>2.1.2.</b>	<b>Características técnicas.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.</b>	<b>Equipo utilizado en el proyecto, personal, avance de actividad y problemas a enfrentar durante la etapa del proyecto y soluciones propuestas.....</b>	<b>8</b>
2.2.1.	Equipo utilizado en el proyecto .....	8
2.2.3.	Avance de Actividades y Problemas de la Obra. ....	8
2.2.5.	Datos de producción.....	9
<b>3.</b>	<b>PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1.</b>	<b>Cronograma de cumplimiento del PMA del Estudio de Impacto Ambiental y Resolución de aprobación.....</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.....</b>	<b>23</b>
<b>4.1.</b>	<b>Nivel de cumplimiento de las medidas de mitigación contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto .....</b>	<b>23</b>
<b>4.2.</b>	<b>Nivel de cumplimiento de las medidas de mitigación contempladas en la Resolución ARAPM-IA-291-2014, del 07 de agosto de 2014. ....</b>	<b>24</b>
<b>5.</b>	<b>OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>26</b>
<b>6.</b>	<b>ANEXOS</b>	

## **1. INTRODUCCIÓN**

El proyecto consistió en la instalación y operación de forma temporal de estructuras que componen las áreas auxiliares para la producción y mantenimiento que proporcionaran los materiales e insumos necesarios para ejecutar el proyecto “Diseño y Rehabilitación de la CPA Agua Fría-Santa Fe-Yaviza: Tramo III: Meteti-Canglón y IV: Canglón-Yaviza, Provincia de Darién” adjudicado por el Ministerio de Obras Públicas a la Sociedad “Asociación Accidental Caminos de Darién”, donde la Empresa Constructora Urbana S.A forma parte.

Estas estructuras de soporte fueron: una planta de asfalto, una planta de concreto, un taller de mantenimiento y un área oficinas temporales localizada en 4.08 has en el corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién y en el cual se realizó la implementación de medidas de gestión ambiental para el cumplimiento de las normativas ambientales existentes fiscalizadas por Ministerio de Ambiente a través de su Administración Regional de Darién, como institución rectora en la materia junto a otras Autoridades e Instituciones, las cuales se encuentran descritas en el respectivo Estudio de Impacto Ambiental categoría I y que fue aprobado mediante Resolución DIEORA IA-018-16 del 02 de febrero de 2016.

Las medidas de seguimiento, mitigación, prevención y protección ambiental son implementadas y continuadas; y corresponden a las descritas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) que está contenido en el Estudio de Impacto Ambiental y la Resolución, describiendo el entorno general del proyecto, sus avances y las medidas programadas y ejecutadas. Se describen las medidas aplicadas de seguimiento sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación al cierre, finalización y retiro del área temporal del proyecto.

En este informe se evalúa la implementación de estas medidas para garantizar que las mismas sean eficientes, pertinentes y oportunas y puedan cumplir el objetivo señalado ante las Autoridades correspondientes.

## **2. ASPECTOS TÉCNICOS**

Los aspectos técnicos involucran una breve descripción del proyecto, características técnicas, equipo y personal utilizado en el proyecto; datos de producción o situaciones presentadas durante el proyecto.

### **2.1. Breve Descripción del proyecto**

Como parte del contrato entre el Ministerio de Obras Públicas y la empresa CUSA, para la rehabilitación de la carretera CPA- Darién- tramo III (Metetí- Canglón) y tramo IV (Canglón- Yaviza), se encuentra la instalación y operación temporal de plantas móviles con el objetivo de poder abastecer a los proyectos con el suministro de mezclas asfálticas y de concreto (hormigón), necesarios para el mejoramiento de la estructura de pavimento, además de las diversas estructuras de concreto, como cunetas pavimentadas, cabezales de tuberías y otras estructuras complementarias de la vía.

Por esta razón la empresa promotora desarrolla este proyecto complementario a la rehabilitación vial localizado en el corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién, el cual será desarrollado en un área de específica de 4.08 has, dividida en dos secciones; la primera para las estructuras de planta de asfalto y concreto y la segunda sección para oficina y taller de mantenimiento.

El proyecto está dividido en dos secciones sobre las cuales se organizaran las estructuras a construir y/o ensamblar para su uso temporal.

## **Sección A: Área de oficinas administrativas y taller de mantenimiento**

**1. Oficinas temporales:** Las oficinas son de tipo móvil y de fácil instalación. Se colocarán contenedores completamente habilitados (piso de baldosa, puerta de vidrio, techos de zinc y carriolas, ventanas, entre otros) en su interior para brindar un ambiente de oficina adecuado. En el centro de dichos contenedores se construirán paredes livianas de gypson que unirán los contenedores, dando como resultado una amplia área de oficina.

**2. Taller de mantenimiento:** El taller era una galera abierta que contará con techo de zinc y carriola y piso rustico; en dos de sus laterales se instalarán dos contenedores para el almacenamiento de piezas y herramienta.

En esta etapa de construcción se incluyó la instalación de la electricidad y agua potable (tuberías) y la instalación de baños portátiles para las oficinas.

## **Sección B: Área de planta de concreto y planta de asfalto**

**1. Planta asfáltica:** La planta fue portátil ADM (Asphalt Drum mix), Modelo RB 160, tipo doble barril contra flujo, incluye tanques de asfalto, tanque de combustible y tina de decantación de finos.

El tanque para el almacenamiento de combustible será de 15,000 galones, al cual se le construyó una estructura de concreto como base para colocarlo y con sus respectivas estructuras de contención.

**2 Planta de concreto:** estaba compuesta por Erie Strayer, Modelo MCG-11. El área de la planta contó con laboratorio de control de calidad, oficinas de control y bodega para lo cual se adecuaron dos contenedores, una tina de sedimentación para las aguas residuales producidas por la concretera, de igual forma esta área contó con un tanque para el almacenamiento de agua con capacidad de 1,000 galones, al igual que una bomba de agua.



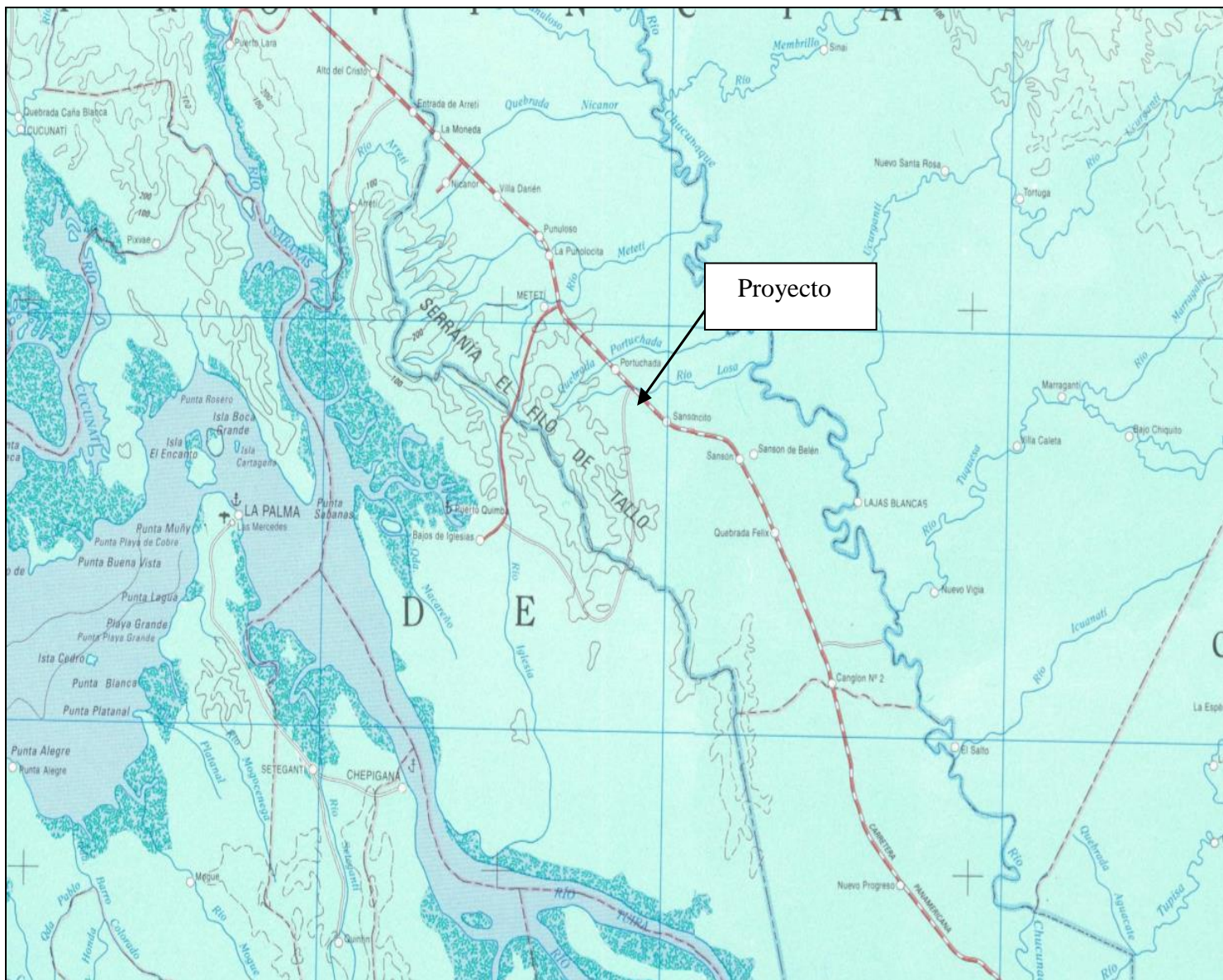
Proyecto: “Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV” .  
Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

**3.** En esta sección se habilitara un área para estibar los agregados requeridos como insumo para la producción de las 2 plantas.

### 2.1.1. Localización del Proyecto

El proyecto vial se encuentra localizado en el corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién.

### Figura 1: Ubicación del Proyecto



## 2.1.2. Características técnicas

La empresa promotora desarrolla este proyecto complementario a la rehabilitación vial localizado en el corregimiento de Metetí, distrito de Pinogana, provincia de Darién, el cual será desarrollado en un área de específica de 4.08 has, dividida en dos secciones; la primera para las estructuras de planta de asfalto y concreto y la segunda sección para oficina y taller de mantenimiento, ambas localizadas en la Finca N°4763 inscrita al documento 1259761, la cual cuenta con una superficie total de 49 has +3,730.00 m2, cuyo propietario es el Sr. Augusto Oriel Castillos, portador de la cédula 7- 72-361, el cual autorizo el desarrollo del proyecto en su propiedad cuyas coordenadas:

**Tabla N°1 Coordenadas de Ubicación UTM- WGS84**

Puntos	NORTE	ESTE
<b>1</b>	935021.00	1780001.00
<b>2</b>	935299.00	178192.00
<b>3</b>	935367.00	178059.00
<b>4</b>	935121.00	177888.00

*Fuente: Estudio de Impacto Ambiental*



## **2.2. Equipo utilizado en el proyecto, personal, avance de actividad y problemas a enfrentar durante la etapa del proyecto y soluciones propuestas.**

### **2.2.1. Equipo utilizado en el proyecto**

Los equipos utilizados durante este periodo fueron: dos (2) vehículo pick up, un (1) pala mecánica, dos (2) cargador frontal y un (1) carro elevador, remolque tipo plataforma (cama baja).

### **2.2.2. Personal**

Para el desarrollo del proyecto, se cuenta con 25 personas como administrativos que laboran en la zona industrial temporal.

### **2.2.3. Avance de Actividades y Problemas de la Obra.**

El proyecto presento un avance del 100%, culminando satisfactoriamente los aspectos contemplados por lo que se realizaron las siguientes actividades:

- Limpieza y adecuación de finca.
- Retiro de la planta móvil de concreto y de la planta de asfalto.
- Retiro de los equipos utilizados en la obra
- Operación de las oficinas administrativas temporales.

Es importante señalar que el proyecto era de periodicidad temporal, por la cual ha aplicado su etapa de abandono

Proyecto: “Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV” .  
Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

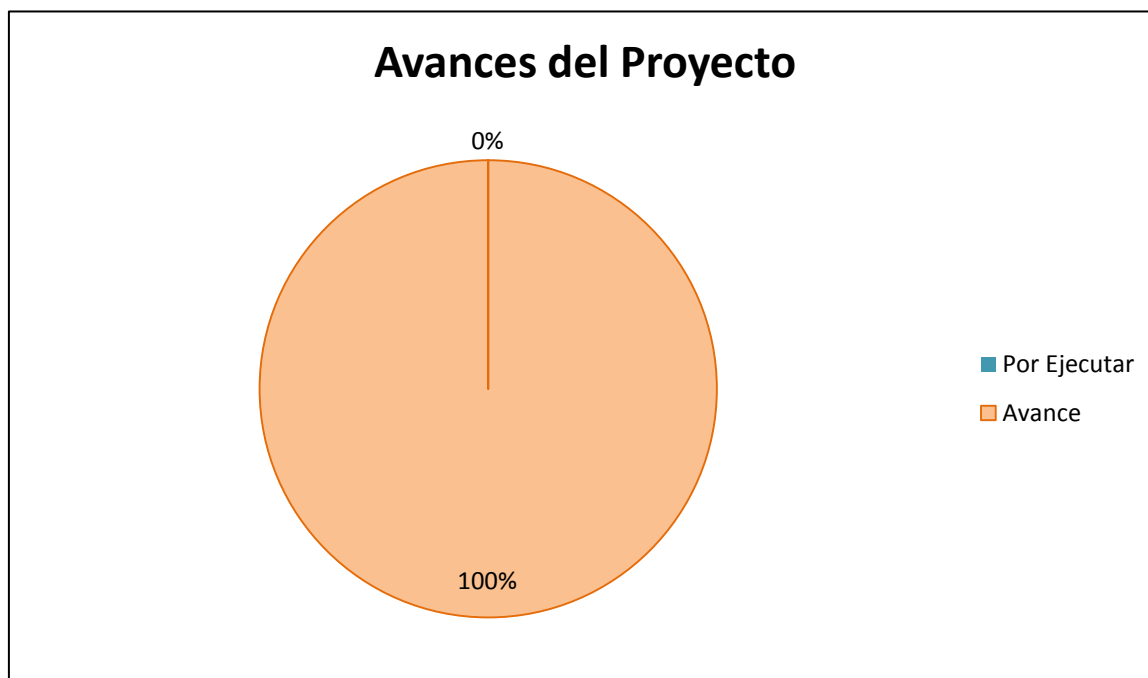
#### **2.2.4. Problemas enfrentados durante las etapas del proyecto y soluciones propuestas**

No aplica para este informe final de seguimiento.

#### **2.2.5. Datos de producción**

El proyecto para el informe de cierre, las obras de producción se encuentran culminadas al 100.00%. Ver grafica 1

Gráfica. 1 Porcentaje de avance



Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV".  
Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

### **3. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA FUNCIÓN RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL**

#### **3.1. Cronograma de cumplimiento del PMA del Estudio de Impacto Ambiental y Resolución de aprobación**

En los **cuadros No. 1 y No. 2**, se muestra el cumplimiento que resume las actividades desarrolladas y los compromisos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental y la Resolución DIEORA IA- 018-16 que Aprobación del Estudio.

Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.

Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.

Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

### **Cuadro N°3: Impactos ambientales identificados y medidas de mitigación programadas según el Estudio de**

#### **Impacto Ambiental**

Impacto identificado	Medida de mitigación programada	Medida ejecutada			Actividades cometarios
		Cumple	No cumple	No aplica	
Generación de polvo	Utilización de camiones cisternas para controlar y para Humedecer áreas que generen partículas de polvo.			✓	
	Mantenimiento oportuno de colectores y filtros de las plantas, equipos y vehículos.			✓	
Generación de Ruido	Utilización de equipo de protección personal (EPP)			✓	
	Trabajos realizados solo en horarios diurnos y días laborales.			✓	
	Se le brindará el mantenimiento preventivo a las maquinarias y equipo			✓	
	El personal expuesto a fuertes ruidos se le proporcionará el equipo de protección auditivo necesario después de hacer una medición de la intensidad de los ruidos.			✓	

Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.

Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.

Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

Accidentes Vehiculares	Disponible un vehículo para el traslado de algún accidentado. Al menos el capataz o jefe debe tener acceso a algún medio de comunicación.			✓	
	Debe estar identificado el Centro médico más cercano con médico permanente.			✓	
	Se colocan letreros que indiquen la entrada y salida de camiones y equipo pesado en el lugar donde será establecida la planta de asfalto.  Se colocaran señalizaciones dentro y en la proximidad del proyecto.			✓	
Accidentes personales	Se dispondrá de personal idóneo y calificado para la operación del equipo (Planta de asfalto).			✓	



Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.

Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.

Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

	Se concientizará al personal sobre la importancia de utilizar el equipo de protección personal en cada actividad que realice.			✓	
	Se educara al personal en curso de primeros auxilios y se tendrá un botiquín en sitio.			✓	
	Los trabajadores deben contar en un área accesible con los números de teléfono a llamar en caso de emergencia.			✓	
Generación temporal de la erosión durante la adecuación de terreno	Cubrir el suelo desnudo durante las actividades de terracería.			✓	
	Construir sistemas de drenajes adecuados y mantenimiento continuo.			✓	
Higiene Laboral	Se mantendrán las condiciones necesarias de salud e higiene.			✓	
	Se mantendrán los predios limpios libres de desechos.			✓	
	Se contara con baños portátiles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores y se mantendrá un adecuado mantenimiento			✓	

Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.

Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.

Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

Derrames de combustibles durante manipulación de los equipos	Mantener los equipos en buenas condiciones físicas y mantenimiento			✓	
	Se contara con personal entrenado y un sistema de contención en caso de derrames.			✓	
	Mantener lubricantes, combustibles y derivados dentro de contenciones secundarias para prevenir y controlar posibles escapes o liqueos.			✓	
	Transportar los hidrocarburos y combustibles en envases herméticamente sellados.			✓	
	El tanque de almacenamiento contara con un sistema de retención en caso de derrame.			✓	
	Realizar el mantenimiento preventivo a las maquinarias y vehículos con precaución.			✓	
	Se contara con material absorbente como aserrín, arena, booms para control de derrames en caso de derrames.			✓	
	Capacitación a todo el personal sobre el manejo de hidrocarburos.			✓	
	Todo tipo de material que salga o entre al proyecto (materia prima) será			✓	

Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.

Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.

Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

Derrame de materiales	transportado cubierto con lonas o cualquier otro mecanismo de prevención.				
	En caso de derrame de asfalto o concreto será recolectado y llevado al vertedero previamente aprobado.			✓	
Desechos	Se establecerán cestos para depositar la basura tanto en las oficinas como en las áreas abiertas (taller y planta de asfalto), para posteriormente ser enviada al vertedero más cercano.			✓	
	Capacitación al personal para aplicar las 3R's y reducir la generación de desechos tanto en el campo			✓	
Generación de aguas residuales	Disposición adecuada de los desechos en las instalaciones.			✓	
	Capacitación al personal para prevenir fuentes de contaminación.			✓	
	Utilización de baños portátiles en el área de proyecto.			✓	
	Evitar alterar zonas fuera del área de construcción.			✓	

Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.

Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.

Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

Pérdida de Hábitat	Prohibir la caza y tala de las especies			✓	
Riesgos de accidentes por movimiento de vehículos con materiales y personas en el área	Mantener las áreas de tránsito señalizadas adecuadamente.			✓	
	Utilización de los equipos de seguridad para protección personal			✓	

*Fuente: Plan de Manejo Ambiental del respectivo Estudio de Impacto Ambiental.*

**Nota: Actualmente el área se encuentra desmantelada y limpia, se completó con el propietario el acuerdo en la que fue entregado el terreno.**

Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV".  
 Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
 Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
 Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

**Cuadro N°4: Medidas de mitigación programadas según Resolución DIEORA IA- 018-16**

Mitigación Programada	Medida ejecutada		
	Cumple	No cumple	No aplica
Colocar, dentro del área del proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto			✓
Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate			✓
Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién, cada seis (3) meses durante la construcción del proyecto, cada seis (6) meses durante la operación del proyecto y en la fase de abandono, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas aprobadas, en un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd). Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.	✓		
Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica en conformidad con la Resolución N°AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003; para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Darién establezca el Monto.			✓
Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos con la finalidad de evitar accidentes.			✓
Presentar, previo al inicio de actividades, para su evaluación y aprobación a la Dirección de Gestión Integrada de Cuencas Hidrográficas, el Plan de Reforestación por compensación ( sin fines de aprovechamiento), cuya implementación será Monitoreada por la Dirección Regional de Darién.			✓
Previo al inicio a la obra contar con los permisos de la concesión de uso de agua, dada por la Dirección de Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas.			✓

Fuente: Resolución DIEORA IA-018-2016 del 2 de febrero de 2016.



Proyecto: “Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV”. Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

#### **4. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN**

Dentro de la gestión Socio Ambiental durante la ejecución de proyecto; se realizaron inspecciones ambientales diarias y se registró el desempeño de ejecución del proyecto en los cuales se evaluaron todas las actividades constructivas dentro de los parámetros normativos y de gestión.

En el anexo 1. Registro Fotográfico, se incluyen a una muestra de registro fotográfico de estas medidas de mitigación realizadas durante el proyecto.

##### **4.1. Nivel de cumplimiento de las medidas de mitigación contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto**

Las medidas de cumplimiento de la gestión socio ambiental están divididas en tres niveles: cumple, no cumple y no aplica. Este porcentaje de cumplimiento puede observarse en la Tabla 2.

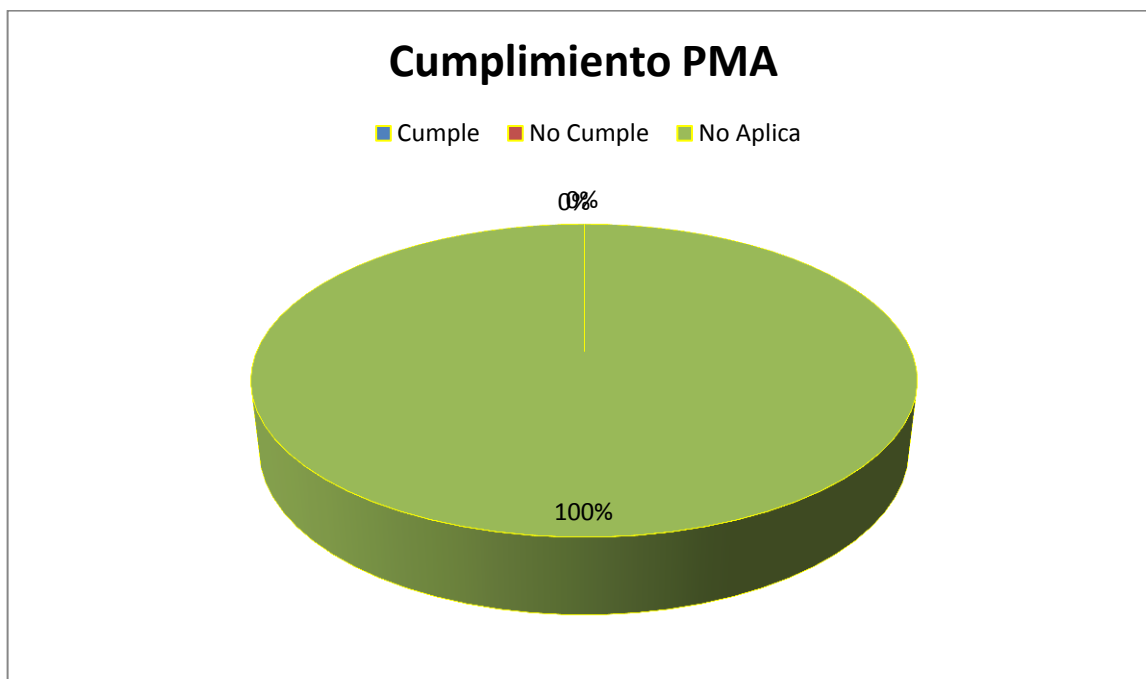
**Tabla 2. Porcentaje de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto**

<b>Cumplimiento de Medidas de Mitigación</b>	<b>Cantidad de Medidas</b>	<b>Porcentaje de cumplimiento</b>
Sí cumple	0	0%
No cumple	0	0%
No aplica	37	37%
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaborado por equipo técnico.*

Proyecto: “Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV”. Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

**Gráfica 2. Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del EsIA**



*Fuente: Elaborado por equipo técnico*

#### **4.2. Nivel de cumplimiento de las medidas de mitigación contempladas en la Resolución ARAPM-IA-291-2014, del 07 de agosto de 2014.**

Para este Informe Final de Seguimiento Ambiental, no son aplicable las medidas contempladas en los artículos de la Resolución de Aprobación ARAPM-IA-291-2014, del 07 de agosto de 2014, debido a la finalización de las actividades constructivas; bajo las siguientes categorías se encuentran reflejadas en la tabla 3: cumple, no cumple y no aplica.

Este porcentaje de cumplimiento para las medidas contempladas en los artículos de la Resolución de Aprobación ARAPM-IA-291-2014, puede observarse en la Tabla 3.

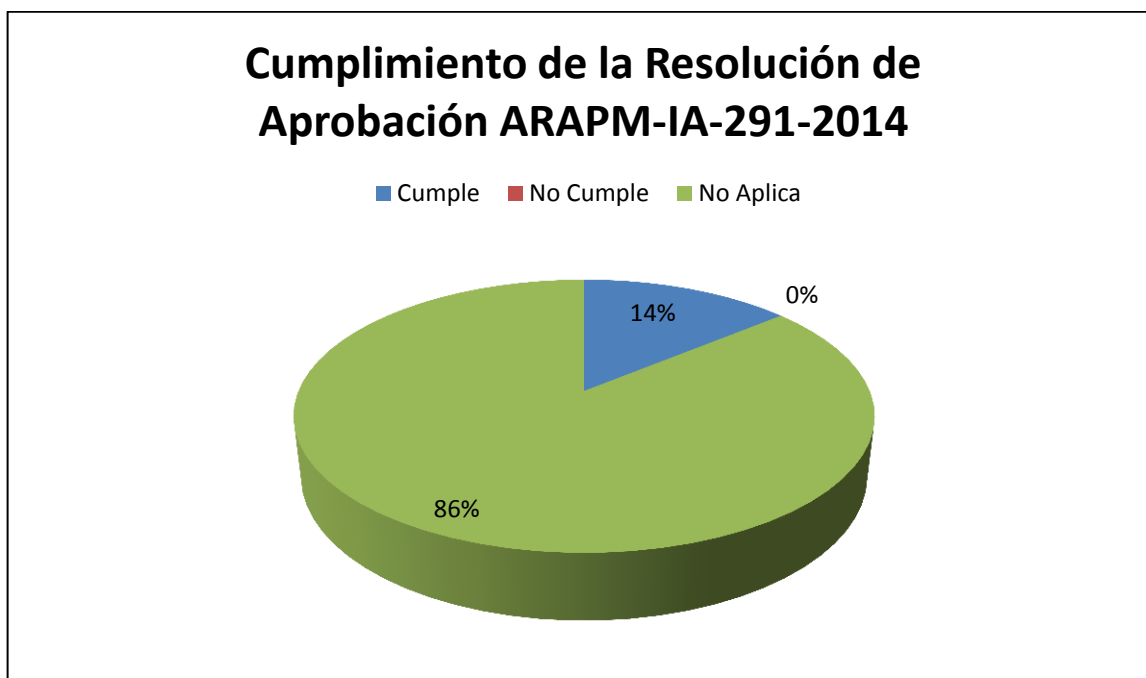
Proyecto: “Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV”. Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

**Tabla 3. Porcentaje de cumplimiento de la Resolución de Aprobación**

Aplicabilidad de las medidas	Cantidad	Porcentaje de cumplimiento
Sí cumple	1	14%
No cumple	0	0%
No aplica	6	86%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Elaborado por equipo técnico.*

**Gráfica 3. Cumplimiento de la Resolución de Aprobación ARAPM-IA-291-2014**



*Fuente: Elaborado por equipo técnico.*

## 5. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

- Se mantuvo una buena disposición de los desechos sólidos generados en los frentes de trabajo por el personal de campo, durante la ejecución del proyecto, los cuales eran enviados al vertedero municipal para su disposición final.
- Las áreas de trabajo se mantuvieron limpias y ordenadas.
- Se evidenció que las áreas de trabajo estaban delimitadas y señalizadas con medidas adecuadas de seguridad para los transeúntes.
- Durante la ejecución del proyecto se realizaron capacitaciones al personal por el departamento de seguridad y salud ocupacional y ambiental del proyecto.
- Se dispuso del uso correcto del equipo de protección personal y se promueve campaña sobre "yo trabajo seguro".
- Se mantuvo un comportamiento ético en el trabajo y manejo adecuado de la comunicación con la comunidad.

## 5. ANEXOS

**Nota:** Los anexos del presente documento constituyen una muestra de registros fotográficos referente a las actividades socios ambientales desarrollados para el Informe de cierre de Seguimiento Ambiental.





Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

# **ANEXO 1**

## **REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.  
Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.  
Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

Registro Fotográfico	
Evidencia de Fase de Abandono del proyecto.	   

Proyecto: "Zona Industrial Temporal para los proyectos de Rehabilitación de la CPA- Darién Tramo III Y IV". Resolución N° DIEORA-IA-018-2016 De 2 de febrero de 2016.

Informe Final al Seguimiento Sobre la Implementación de las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental.

Ing. Lillian Bernard, Registro de Auditor: DIPROCA AA 015-2014.

## **Anexo 2. Nota de aceptación por parte del propietario que el área arrendada para el desarrollo del proyecto cumple las medidas de limpieza general.**

### **ACUERDO**

Entre los suscritos a saber: **AUGUSTO ORIEL CASTILLO PEREZ**, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número 7-72-361, actuando en su propio nombre y representación, a quien en adelante se denominará **EL ARRENDADOR**, por una parte, y por la otra, **JULIO CESAR CONCEPCION TRIVIÑO**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número 8-399-974, actuando en su carácter de Representante Legal por ausencia del titular de dicho cargo de la sociedad denominada **CONSTRUCTORA URBANA, S.A.**, sociedad debidamente inscrita en la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público a la Ficha 20812, Rollo 995 e Imagen 0148, y quien en adelante se le denominará **EL ARRENDATARIO**, quienes en conjunto se denominarán **LAS PARTES**, hemos convenido en celebrar el presente acuerdo de entrega de Arrendamiento de terreno por 4.30 hectáreas por el Contrato de Terraje No.C-659.99-001 ubicada en el Corregimiento de Metetí, Provincia de Darién, de acuerdo a las siguientes cláusulas:

**Primero:** Declaran **LAS PARTES** que el día 06 de Agosto de 2015, se da inicio el Contrato de Arrendamiento identificado C-659.99-001 celebrado entre Augusto Oriel Castillo Pérez y Constructora Urbana, S.A., por el arriendo de la vivienda ubicada en el Corregimiento de Metetí, Provincia de Darién.

**Segundo:** Declara **EL ARRENDATARIO** que durante la vigencia del contrato realizó mejoras a las instalaciones como oficinas y demás, que en dicho termino se le realizo la limpieza necesaria de desechos comunes y los rellenos realizados tal como quedan y a solicitud de **EL ARRENDADOR**, declarando ésta a su vez que la recibe a su entera satisfacción.

**Tercero:** Declara **EL ARRENDADOR** que acepta a su completa satisfacción su propiedad y que releva a la empresa **CONSTRUCTORA URBANA, S.A.**, de cualquier cargo posterior, presente y futuro, y manifiesta que no presentará reclamación alguna en el presente y renuncia a interponer cualquiera reclamación futura contra Constructora Urbana, S.A. relacionado a este hecho, y que tal cual consta en este documento todo ha sido resuelto satisfactoriamente

En señal de libre aceptación, **LAS PARTES** firman el presente Finiquito, hoy cuatro (04) de Octubre de dos mil dieciocho (2018).

EL ARRENDADOR

  
Augusto Oriel Castillo Pérez  
Céd.: 7-72-361

EL ARRENDATARIO

  
Julio C. Concepción T.  
Céd.: 8-399-974