

**Constructora Urbana, S.A.**

Teléfonos: (507) 323-7000 / 323-7050  
Fax: (507) 224-3761  
Apdo. 0816-06563,  
Panamá, Rep. de Panamá  
www.grupocusa.com



Panamá, 12 de julio de 2019  
9000.018-ALE-C2018-10-002

Ingeniero  
Francisco Lorenzo Tuñon  
Director Regional de Panamá Oeste - Encargado  
Ministerio de Ambiente  
Ciudad

Asunto: Primer Informe de Cumplimiento Ambiental Cuatrimestral

Ref.: Proyecto "Operación de la Planta de Asfalto de Las Villas", ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Respetado Ingeniero Lorenzo:

En cumplimiento de la resolución DIEORA-IA-172-16, del 19 de octubre de 2016, que aprueba el estudio de impacto ambiental categoría II del proyecto en referencia en su artículo 4, específicamente el acápite h, hacemos entrega del primer informe de cumplimiento ambiental cuatrimestral correspondiente al periodo 15 de octubre – 15 de febrero 2019.

Atentamente,

Constructora Urbana S.A.

Jonie J. Rodriguez De L.  
Representante Legal



Proyecto: Operación de la Planta de Asfalto de Las Villas, ubicado en el  
corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraijan,  
provincia de Panamá Oeste

Promotor: Constructora Urbana S.A.

Resolución No. DIEORA-IA-172-16, de 19 De Octubre de 2016

Primer Informe de Cumplimiento Ambiental Cuatrimestral  
Octubre 2018 – Febrero 2019

Auditor Ambiental:

*Lillian Bernard*

Ing. Lillian Bernard  
DIPROCA AA 015-2014





## **Índice**

2.	Introducción .....	3
3.	Aspectos Técnicos .....	4
3.1.	Breve descripción del proyecto, que incluya su localización, características técnicas y modificaciones al proyecto inicial (si la hay). ....	4
3.1.1.	Localización del Proyecto.....	5
3.2.	Equipo utilizado en el proyecto, personal, avance de actividad y problemas a enfrentar durante la etapa del proyecto y soluciones propuestas. ....	6
3.2.1.	Avance de Actividades. ....	6
3.3.	Datos de producción o uso y problemas que se presenten (si el proyecto se encuentra en etapa de operación).....	6
4.1.	Cronograma de cumplimiento del PMA y Resolución de Aprobación ....	7
5.	Nivel de cumplimiento Resolución de Aprobación. ....	32
5.1.	Resultados de las medidas de mitigación correspondiente a la resolución .....	32
6.	Anexos .....	33
	Anexo 1. Evidencias Fotográficas. ....	35

## **2. Introducción**

El presente documento corresponde al informe de cumplimiento ambiental, para el periodo Octubre 2018 a Febrero 2019, del Plan de Manejo Ambiental del proyecto Categoría II, “Operación de la Planta de Asfalto de Las Villas”, mismo que fue aprobado por el Ministerio de Ambiente mediante la Resolución No. DIEORA-IA-172-16, del 19 de Octubre de 2016.

El objetivo de la inspección y seguimiento ambiental del Proyecto, es el de contar con una herramienta de control, fiscalización y supervisión del cumplimiento de las disposiciones y normas jurídicas en materia de protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales con vistas a evaluar y determinar la adopción de medidas pertinentes para garantizar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y la legislación ambiental aplicable al proyecto.

Para obtener los datos de este informe el auditor, en coordinación con el representante del Departamento socio ambiental del Proyecto, “Operación de la Planta de Asfalto de Las Villas”, realizó visitas a campo y revisión de documentación presentada por el promotor.

El contenido del presente informe emprende los contenidos establecidos en el Manual de Procedimiento para la Supervisión, Control y Fiscalización Ambiental, aprobado mediante Resolución AG- 0347-2013 (ver sección 6.8.): portada, introducción, aspectos técnicos cronograma de cumplimiento, nivel de cumplimiento, conclusiones, recomendaciones y anexos.

Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de planificación.

### **3. Aspectos Técnicos**

#### **3.1. Breve descripción del proyecto, que incluya su localización, características técnicas y modificaciones al proyecto inicial (si la hay).**

El proyecto consiste en la continuación de una planta de asfalto (concreto asfáltico), para atender las necesidades de este material en los proyectos públicos y privados que la empresa (CUSA), realiza en el área de la provincia de Panamá Oeste. El proyecto de la planta asfáltica ya está construida e instalada en la zona y estuvo en operación para la producción de 75,000 toneladas de concreto asfáltico para diferentes proyectos de la misma empresa; la producción de este material se realizará de acuerdo a la demanda del material en los proyectos que la empresa tiene programado llevar a cabo en los próximos años, para esto se prevé una producción diaria en la instalación de aproximadamente 1200 toneladas cortas de concreto asfáltico por día. Todo el material pétreo que la planta utilizará se producirá en la cantera Las Villas, ubicada aproximadamente a 300 metros de la Planta de Asfalto, también propiedad de CUSA. El proyecto se llevará a cabo dentro de un terreno con una extensión de (2) hectáreas, dentro de un terreno con una extensión de (2) hectáreas, dentro de la Finca 32311, Folio 372, Tomo 801, inscrita en el Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

.

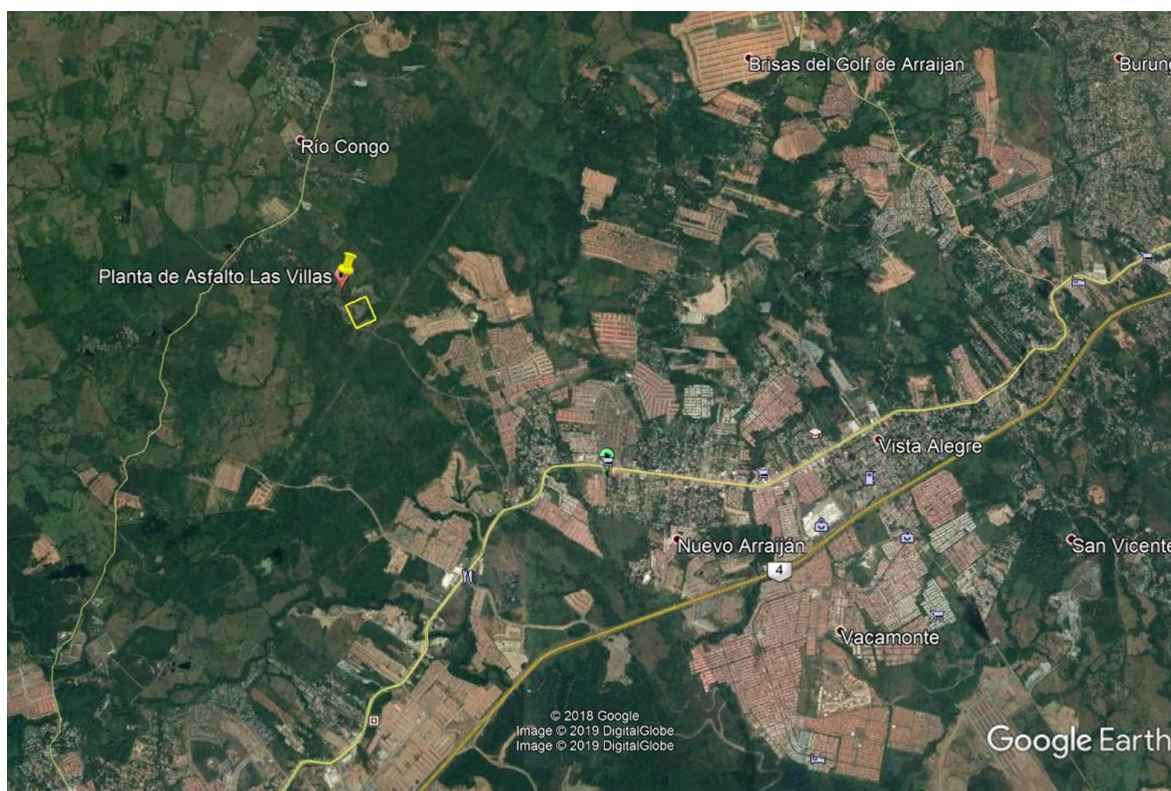
### 3.1.1. Localización del Proyecto

El proyecto “Instalación y operación de una planta de mezcla asfáltica”, se ubica en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste, en las coordenadas que se presentan a continuación:

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

Puntos	ESTE	NORTE
1	637080	988257
2	637134	988347
3	637204	988347
4	637284	988300
5	637210	988179

Fuente: Estudio de Impacto Ambiental Aprobado.



**Ilustración 1. Ubicación Regional del Proyecto**

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

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

<b>Cantidad</b>	<b>Equipo</b>
1	Retro Excavadora
1	Pick up

#### **3.2.2. Personal**

<b>Cantidad</b>	<b>Personal</b>
1	Capataz
1	Operador
1	Conductor
2	Ayudantes

#### **3.2.3. Avance de Actividades.**

Dentro de las actividades ejecutadas para el cumplimiento del plan de manejo ambiental y resolución de aprobación tenemos las siguientes:

- Colocación de letrero sobre la iniciación de proyecto aprobado mediante la resolución DRPN-IA-030 2017
- Colocación de señalización preventiva, de advertencia y señalización vial
- Recolección de residuos sólidos.
- Limpieza del área.

### **3.3. Datos de producción o uso y problemas que se presenten (si el proyecto se encuentra en etapa de operación).**

Durante este periodo no se han presentados problemas.

#### **4. Programación de actividades de la función responsable del cumplimiento ambiental**

##### **4.1. Cronograma de cumplimiento del PMA y Resolución de Aprobación**

A continuación se presentan las medidas de mitigación contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental aprobado y las medidas consideradas en la Resolución de Aprobación.

Una vez se cuenta con el cuadro en donde se exponen las medidas de mitigación y los meses, se procede a marcar el cumplimiento de las medidas, es importante aclarar que las medidas del PMA, para este periodo octubre 2018 – febrero 2019, no aplican debido a que el proyecto se encuentra en etapa de planificación.

Se utilizaron 3 indicadores para representar el cronograma de cumplimiento, a continuación, se describen los detalles.



**Cuadro N° 1 Simbología Cronograma de ejecución del proyecto.**

Medidas Contempladas en la Resolución de Aprobación			
Medidas de mitigación	Cumplimiento		
	Sí	No	N/A
Cumple o no con las especificaciones del artículo 4, acápite a, b, c.	✓		

*Fuente: Elaboración de la auditora.*

**Cuadro N°2 Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación contempladas en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.**

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
1. Plan de Control de Calidad de Aire y Ruido				
Medidas Específicas para el Control de la Calidad del Aire.				
Controlar el polvo con el riego de aspersores de agua dentro del tambor secador/mezclador del concreto asfáltico.			✓	
Utilizar camiones cisternas para regar agua sobre las calles de acceso para controlar el polvo, de manera permanente de ser necesario.			✓	
Verificar el mantenimiento periódico de los equipos utilizados en proyecto, mediante un sistema de revisión para asegurar el adecuado			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
funcionamiento de estos y evitar sobrepasar la emisión de gases de combustión.				
Medidas Específicas para el Control de Ruido				
Se verificará el mantenimiento periódico de los equipos del proyecto, para evitar sobrepasar los valores permitidos de ruido.			✓	
Evitar trabajar en horarios nocturnos.			✓	
Medidas Contempladas en la Resolución de Aprobación				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
2. Plan de Manejo de Aguas Contaminadas				
Durante el desarrollo de periodos de lluvia, se evitará al máximo las actividades en la planta, para evitar que la lluvia arrastre una cantidad mayor de sedimentos.			✓	
No se permitirá el acarreo de material pétreo contaminado con tierra, capa vegetal, tosca y sustancias químicas de ninguna clase. No se permitirá que el vagón de los			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
camiones que acarrearán el material se encuentre con rastros de tierra, capa vegetal, aceite o de algún otro material.				
Se designará un área especial donde se podrán lavar los equipos, herramientas y maquinarias.			✓	
Los equipos que se utilicen para remojar el área y evitar el polvo, estarán en perfectas condiciones y no presentarán fugas de agua, llaves defectuosas o defectos en el sistema de riego del agua, de tal manera que los chorros salgan uniformemente del tanque.			✓	
No se permitirá la creación de fosas donde el agua de escorrentía forme lagunas.			✓	
Los tanques de agua potable para los trabajadores estarán en excelentes condiciones y se ubicarán en lugares específicos donde los trabajadores laboren. Se designará			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
un personal para suplir los tanques de agua en los lugares establecidos y recogerlos al finalizar la jornada.				
En el caso de las letrinas portátiles, se retirarán del área para su aseo cada 5 días como máximo.			✓	
De ninguna manera se realizará la limpieza de las letrinas dentro del perímetro del proyecto, ni dentro del área de influencia o en la cercanía de esta, sino en los sitios que la empresa especializada que se encargará de esta labor tenga disponibles y aprobados.			✓	
La empresa contratista encargada de la instalación, mantenimiento, limpieza y vaciado de las letrinas portátiles, informará por escrito a la empresa promotora sobre la manera de manejar estas unidades portátiles y el sitio específico para la deposición de los desechos. La empresa			✓	



Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
entregará una copia de este informe al Ministerio de Ambiente.				
Las fondas o restaurantes ambulantes que brinden sus servicios de despachos de alimentos serán aprobados por el promotor y cumplirán con las normas de higiene y de manejo de desechos establecidas.			✓	
Se permitirá la instalación de fondas dentro del perímetro del proyecto que tendrán que contar con los permisos municipales correspondientes y no producirán aguas servidas dentro de la instalación.			✓	
Medidas Específicas para el Manejo de Desechos Líquidos Peligrosos				
Los restos de aceite asfáltico AC30 se recolectarán en envases especiales que se reutilizarán de ser posible, en caso de que no se puedan reutilizar, se enviarán en envases apropiados para su reciclaje.			✓	
El aceite asfáltico AC30 se acumulará en			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
el área del tanque de 20 mil galones, de reserva, en el área del tambor y debajo de éste y en el silo de despacho.				
Se dispondrán envases especiales para recolectarlos, estos envases podrán ser tanques de 55 galones claramente identificados y estibados en un área específica, señalizada desde donde se removerán en camiones especiales para esto.			✓	
Los residuos aceitosos quemados provenientes del mantenimiento de los motores diésel y de equipo de la planta, serán recolectados por el camión orquesta en tanques de 55 galones y retirados por el mismo camión orquesta al terminar la operación.			✓	
Los restos de aceites o lubricantes se trasladarán hasta la empresa recicladora para su procesamiento.			✓	
Se recogerán los restos de combustible de los tanques de contención			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
que inclusive pueden contener agua de lluvia, se utilizará una bomba de succión para remover los restos de combustible y se colocarán en tanques de 55 galones, los cuales se trasladarán hasta el local de la empresa que reciclará estos combustibles, fuera del perímetro de la planta.				
Los restos de combustible que se reutilicen en la misma planta para la limpieza de piezas, herramientas, equipos y otros accesorios. Esta operación de darse será programada y todos los restos que resulten, como trapos y envases serán removidos de junto con los desechos sólidos hacia el área de deposición escogido.			✓	
Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
3. Plan de Manejo y Control de Derrames.				
Dentro del proyecto debe disponerse de las Hojas con Información de Seguridad de los			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
materiales (HISM) y/o análisis químico tanto en la oficina administrativa como en el área de operación. Con el fin de brindar información sobre los riesgos químicos de los productos y los tratamientos adecuados en caso de accidentes.				
Los productos almacenados serán compatibles con los materiales de los tanques de almacenamiento.			✓	
Las áreas de almacenamiento deberán ser dotadas de estructuras secundarias de contención que permitan almacenar el mayor derrame previsible.			✓	
Los drenajes del área de contención serán provistos por un separador de agua, combustible y aceite.			✓	
El agua será contenida hasta que se abra una válvula que estará bajo llave, la cual será controlada por el encargado.			✓	



Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
El drenaje o la descarga del agua se permitirá después de que haya pasado por un separador de agua, combustible y aceite. Antes de la descarga también se inspeccionará el separador para asegurar que está funcionando adecuadamente.			✓	
Los combustibles y lubricantes se mantendrán dentro de su recinto de almacenamiento, para el cual se tomarán todas las medidas para evitar cualquier derrame.			✓	
En caso de algún derrame de sustancias o productos y dependiendo del tamaño del derrame, este podrá recogerse utilizando primeramente arena con la finalidad que esta lo absorba y posteriormente se removerá la arena con una pala para colocarla en un sitio o contenedor apropiado.			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Alrededor de toda el área de almacenamiento se dispondrá de un separador de combustible, aceites y agua lo que garantiza que de ocurrir un derrame de producto este no se esparcirá a ningún otro medio.			✓	
Los equipos serán revisados por personal especializado para determinar que ninguno presente fugas de lubricantes o combustibles.			✓	
La operación del chequeo del equipo pesado y maquinarias se realizará en las horas tempranas de la mañana y el personal a cargo de esta operación estará apropiadamente entrenado en estas actividades y en los procedimientos de prevención y control de derrames de sustancias y productos derivados del petróleo.			✓	
No se permitirá el chequeo de los camiones volquete y el equipo liviano fuera de la zona designada para			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
la operación de revisión y chequeo.				
Los equipos y las operaciones deberán contar con los medios para que el personal pueda responder inmediatamente a una emergencia, utilizando extintores de fuego como mínimo.			✓	
El personal será adiestrado en la operación del equipo para prevenir descargas o derrames.			✓	
Se darán reuniones periódicas relacionadas con la prevención de derrames, medidas de control de contaminación, leyes y regulaciones.			✓	
La empresa tendrá la responsabilidad de mantener a una persona encargada de coordinar la respuesta a una emergencia.			✓	
La empresa notificará al Ministerio de Ambiente y a las autoridades correspondientes los nombres de las personas encargadas de enfrentar emergencias, sus			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
teléfonos así como la primera persona de gerencia que será comunicada sobre un percance				
Después de un incidente significativo, la empresa enviará un informe escrito al Ministerio de Ambiente, describiendo el incidente detalladamente así como las medidas que se aplicaron y los resultados obtenidos.			✓	
Todos los equipos, maquinarias, tanques y depósitos de lubricantes o combustibles tendrán un registro sobre el tipo de material que manejan, y certificación de que se ha realizado una revisión exhaustiva y la ausencia de daños o condiciones que puedan generar fugas o derrames			✓	
Se realizarán revisiones periódicas a la calidad del agua de escorrentía y se registrarán adecuadamente.			✓	
Se restringirá el acceso a la zona del proyecto de cualquier equipo que no provea una adecuada certificación			✓	



Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
sobre las condiciones de operación.				
Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
4. Plan de Manejo y Disposición de Desechos Gaseosos.				
El material particulado depositado en la tina de sedimentación debe ser removido periódicamente de la tina y depositado en sitios escogidos para el mejoramiento del suelo y el control de erosión.			✓	
La remoción del material en las tinas de sedimentación se debe realizar con ayuda de un cargador neumático y un camión volquete propiedad de la empresa promotora, designado para esta labor específicamente.			✓	
Se realizarán reuniones semanales de seguridad laboral donde se mencionarán los aspectos concernientes con la emisión de los desechos gaseosos y la importancia de que estos colaboren en el control de las emisiones, en cuanto a la apropiada operación			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
de los equipos y la maquinaria, la vigilancia y la observación cercana de los procesos.				
La empresa promotora realizará mediciones periódicas de la calidad del aire durante la operación de la planta, de ésta manera se asegurará de que los niveles de material particulado y gases están por debajo de los estándares permisibles.			✓	
Las mediciones se realizarán al menos cada 6 meses o antes si lo establece la autoridad competente, por un laboratorio de gestión ambiental autorizado y reconocido por el Ministerio de Ambiente de Panamá.			✓	
Los registros de las mediciones se adjuntarán en los Informes de Seguimiento y Control que se entregarán al Ministerio de Ambiente en el período que determine la Resolución Aprobatoria al presente Estudio de Impacto			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Ambiental				
Se debe asegurar el funcionamiento óptimo de los motores y las maquinarias que utilizan combustible diésel para su operación, de tal manera que no generen gases de combustión que puedan impactar el ambiente.			✓	
No se debe permitir equipos en el área que no cuenten con el control de mantenimiento actualizado.			✓	
Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
5. Plan de Manejo y Control de Plagas y Vectores.				
Contar con una cuadrilla para la limpieza del área de trabajo.			✓	
Monitorear la eficiencia de las medidas de manejo y control de desechos sólidos.			✓	
Detectar y eliminar los probables focos de proliferación de vectores.			✓	
Implementar medidas de prevención en los sitios de posibles focos de proliferación.			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
6. Plan de Manejo y Disposición de Desechos Sólidos				
Evitar la generación de desechos sólidos, reduciendo la generación en la fuente.	✓			
Realizar un monitoreo eficiente sobre la producción de desechos sólidos.			✓	
Encontrar otros usos para los desechos. Enviar los materiales a centros de reciclaje, siempre que haya uno disponible.			✓	
Efectuar disposiciones de los desechos sólidos restantes en el Relleno Sanitario.	✓			
Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Medidas Específicas para Identificar las Fuentes de Generación de Desechos Sólidos.				
Los camiones que se utilicen en el proyecto no se les brindará mantenimiento dentro del perímetro del proyecto, ni despacho de combustible y/o reparaciones, estas actividades se realizan a los camiones de manera previa en sitios especialmente designados fuera del	✓			



Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
perímetro del proyecto y que pertenecen también a las empresas.				
Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Medidas Específicas para la Clasificación de Desechos Sólidos.				
Los desechos sólidos deberán ser clasificados apropiadamente y de acuerdo a las normas vigentes. Un desecho sólido se considera peligroso salvo que se pueda demostrar lo contrario.	✓			
La empresa mantendrá un registro con la certificación y descripción de las características de los materiales aceitosos que se utilicen en las maquinarias y equipos livianos en el proyecto.			✓	
Medidas Específicas para el Manejo de Desechos Sólidos.				
Realizar capacitación a los obreros sobre el manejo y disposición de los desechos sólidos.			✓	
Distribuir de forma apropiada y etiquetado los receptáculos para los desechos sólidos.			✓	
Minimizar la producción de desechos.	✓			

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Maximizar el reciclaje y la reutilizar los materiales y las sustancias.			✓	
Disponer adecuadamente de los desechos.			✓	
Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Medidas Específicas para Receptáculos de Desechos Sólidos.				
Los receptáculos para desechos sólidos deberán ubicarse dentro de un área específica de Almacenamiento, un área segura y apropiada para su remoción.			✓	
Si se designa un área de almacenamiento se recomienda una estructura que evite que los residuos estén a la intemperie.			✓	
No se deberá mezclar desechos comunes con aquellos aceitosos, combustibles u orgánicos, se proporcionará un área claramente marcada para cada tipo de desecho.			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Medidas Específicas para el Transporte de Desechos Sólidos				
Realizar el transporte de los desechos sólidos desde el proyecto hasta el sitio especial para su deposición en el Relleno Sanitario de Cerro Patacón o a un Centro de Reciclaje de los productos.			✓	
El Promotor exigirá a los conductores la licencia apropiada para efectuar el manejo y transporte de los desechos sólidos del proyecto.	✓			
Se utilizarán tambores en buenas condiciones, a los que se les removerá toda la identificación previa y se les señalizará adecuadamente			✓	
Todos los líquidos residuales deben almacenarse en tambores cerrados. Estos no deberán estar llenos hasta el tope, y deberá dejarse un margen de 10 cm para la expansión.			✓	
Los desechos sólidos o semi-sólidos deben contenerse en tambores abiertos.			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Los contenedores de desechos transportados fuera de los sitios de trabajo se identificarán.			✓	
Medidas Específicas para la Disposición Final de los Desechos Sólidos.				
Asegurar que se lleven a cabo todos los procedimientos necesarios para la disposición final de todos los desechos producidos, resultantes de la operación de la planta, que todas las actividades de manejo de desechos sean realizadas de forma técnica, legal, sanitaria y ambientalmente aceptable.	✓			
El Promotor tendrá que asegurarse que los desechos producidos sean adecuadamente manejados y depositados en los sitios convenientes.	✓			
El promotor establecerá su propio sistema para recoger, manejar y depositar los desechos sólidos que se produzcan como resultado de sus actividades; de tal manera que no se incurra en no			✓	

Medidas de Mitigación Contempladas en el Plan de Manejo Ambiental				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
conformidades e incumplimientos que puedan perjudicar el buen del proyecto.				

**Fuente:** Estudio de Impacto Ambiental del proyecto

**Cuadro N°3 Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación contempladas en la resolución de aprobación.**

Medidas Contempladas en la Resolución de Aprobación				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Artículo 4, acápite a: Colocar, dentro del área del Proyecto y ante de iniciar su ejecución en campo, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en el formato adjunto.	✓			En el Anexo No. 1 se presenta a evidencia fotográfica que sustenta esta medida.
Artículo 4, acápite b: Remediar y subsanar conflictos y afectaciones durante las diferentes etapas del proyecto en lo que se respecta a la población afectada con el desarrollo del mismo.			✓	

Medidas Contempladas en la Resolución de Aprobación				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
Artículo 4, acápite c: Contar previo inicio de obras, con la aprobación de la renovación del permiso temporal de uso de agua otorgado por la Dirección de Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas e incluir dicha Resolución en el informe de seguimiento correspondiente.			✓	
Artículo 4, acápite d: Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT-44-2000 “Higiene y Seguridad Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen ruidos”.			✓	
Artículo 4, Acápites e: Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de			✓	

Medidas Contempladas en la Resolución de Aprobación				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.				
Artículo 4, acápite f: Solicitar, previo inicio de obras, certificación al Ministerio de Obras Públicas (MOP) para determinar la condición de las vías principales de acceso a utilizar antes del desarrollo de las actividades del proyecto, para deslindar responsabilidades sobre los posibles daños sobre las mismas, producto de la realización del proyecto.			✓	
Artículo 4, acápite g: Cumplir con todos los permisos y aprobaciones del uso de suelo, diseño y planos constructivos por parte de las autoridades competentes.			✓	



Medidas Contempladas en la Resolución de Aprobación				
Medidas de mitigación	Cumplimiento			Comentarios/Observaciones
	Sí	No	N/A	
<p>Artículo 4, acápite h:</p> <p>Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Panamá Oeste, un informe en la etapa de construcción, un informe cada cuatro (4) meses durante la etapa de operación y un informe en la etapa de abandono, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, 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.</p>	✓			<p>Con la presentación de este documento se cumple con esta medida.</p>

## 5. Nivel de cumplimiento Resolución de Aprobación.

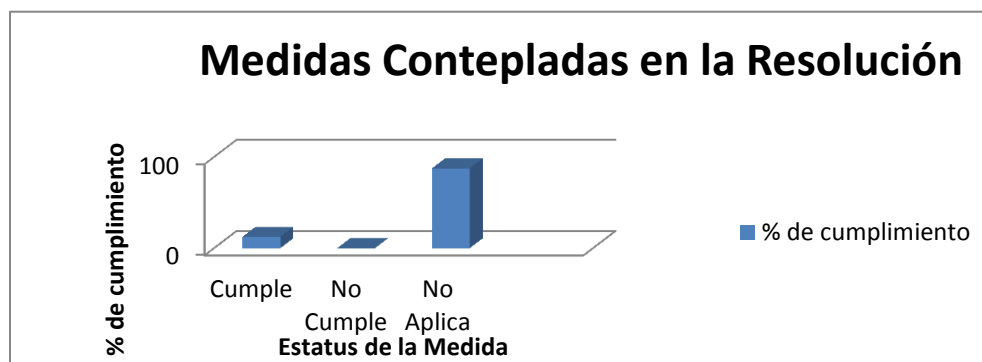
### 5.1. Resultados de las medidas de mitigación correspondiente a la resolución

El porcentaje de cumplimiento total de las medidas contempladas en la RESOLUCIÓN DE APROBACION DRPN-IA 030-2017 se clasifican en función de la aplicación de la medida de mitigación tres (3) tipos porcentajes que han sido evaluados de la siguiente manera: Si se realiza la aplicación de la medida, no se realiza la aplicación de la medida y no aplica la medida de mitigación. (Ver Tabla N° 4).

Cumplimiento de medidas de Mitigación	Cantidad de medidas	% de cumplimiento
Cumple	2	25%
No Cumple	0	-
No Aplica	6	75%

En cuanto a los niveles de cumplimiento contempladas en la RESOLUCIÓN DE APROBACION DRPN-IA 030-2017 del Estudio de Impacto Ambiental, al respecto se debe mencionar que el 25% de las medidas de mitigación son aplicadas, lo que se evidencia en la faena diaria del Promotor debido a que está al día en cuanto a las regulaciones en materia ambiental. El 75% de las medidas no aplican para el presente periodo de informe de seguimiento ambiental.

**Gráfica 1. Medidas contempladas en la Resolución.**



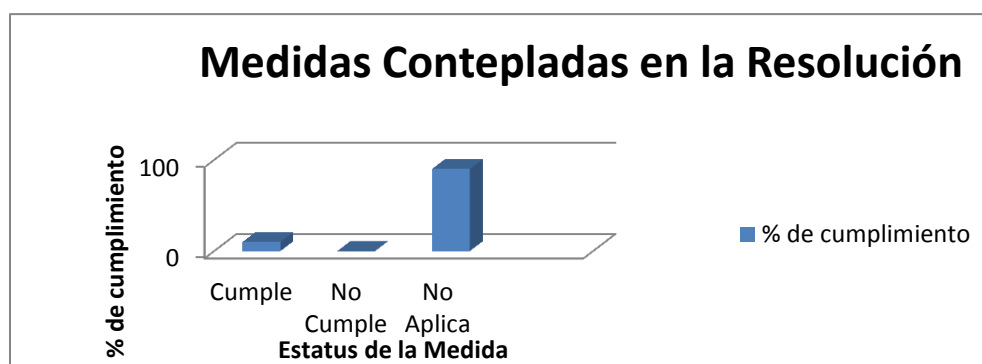
## 5.2. Resultados de las medidas de mitigación al PMA

El porcentaje de cumplimiento total de las medidas contempladas en la Plan de Manejo Ambiental se clasifican en función de la aplicación de la medida de mitigación tres (3) tipos porcentajes que han sido evaluados de la siguiente manera: Si se realiza la aplicación de la medida, no se realiza la aplicación de la medida y no aplica la medida de mitigación

Cumplimiento de medidas de Mitigación	Cantidad de medidas	% de cumplimiento
Cumple	8	10%
No Cumple	0	-
No Aplica	71	90%

En cuanto a los niveles de cumplimiento del PMA, al respecto se debe mencionar que el 10% de las medidas de mitigación son aplicadas, lo que se evidencia en la faena diaria del Promotor debido a que está al día en cuanto a las regulaciones en materia ambiental. El 90% de las medidas no aplican para el presente periodo de informe de seguimiento ambiental.

**Gráfica 2. Medidas contempladas en la Resolución.**



## **5. Observaciones y recomendaciones generales para el promotor**

Continuar las aplicaciones de las medidas de mitigación establecidas en el estudio de impacto ambiental y Plan de Manejo Ambiental.

## 6. Anexos

### Anexo 1. Registro fotográfico

#### Evidencia Fotográfica n° 1



**Descripción:** Colocación de letrero del Estudio de Impacto Ambiental

**Proyecto Operación de La Planta de Asfalto de Las Villas - Arraijan, Panamá Oeste.**  
**Informe de Cumplimiento Ambiental Cuatrimestral, periodo: Octubre 2018 – Febrero 2019**  
**Auditor: Lillian Bernard**

## **Anexo 2. Monitoreo ambiental**

No aplica para este periodo.

**Proyecto Operación de La Planta de Asfalto de Las Villas - Arraijan, Panamá Oeste.**  
**Informe de Cumplimiento Ambiental Cuatrimestral, periodo: Octubre 2018 – Febrero 2019**  
**Auditor: Lillian Bernard**

**Anexo 3. Otros anexos.**



Ingenieros - Contratistas

**Constructora Urbana, S.A.**

Teléfonos: (507) 323-7000 / 323-7050  
Fax: (507) 224-3761  
Apdo. 0816-06563  
Panamá, Rep. de Panamá  
www.grupocusa.com



Panamá, 10 de octubre de 2018  
9000.018-ALE-C2018-10-001

Ingeniero  
Walter Flores  
Director Regional de Panamá Oeste  
Ministerio de Ambiente  
E. S. D.



Asunto: Notificación de Inicio de Obra

Ref.: Proyecto "Operación de la Planta de Asfalto de Las Villas", ubicado en el corregimiento de Juan Demóstenes Arosemena, distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Respetado Ingeniero Flores:

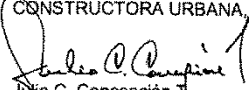
Sean nuestras primeras líneas portadoras de un cordial saludo, expresándole nuestros mejores deseos en sus delicadas funciones.

En cumplimiento de lo establecido en la Resolución N° DIEORA-IA-172-16 de 19 de octubre de 2016, específicamente el artículo 9, que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental Categoría II, correspondiente al proyecto "OPERACIÓN DE LA PLANTA DE ASFALTO DE LAS VILLAS"; notificamos que la fecha de inicio de actividades relativas al proyecto en mención es el 15 de octubre de 2018.

Quedamos atentos a cualquier consulta o información adicional que sea requerida.

Atentamente,

CONSTRUCTORA URBANA, S. A.

  
Julio C. Concepción T.  
Representante Legal

c.c. Archivo.

