

**INFORME DE SEGUIMIENTO  
A LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN  
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL**

**Proyecto:  
HACIENDA NUEVO EMPERADOR**

**Resolución:  
DIRPO-IA-007-16**

**Promotor:  
PROMOTORA DEL OESTE, S.A.**



**Ubicación:**  
Corregimiento de **ARRAIJÁN**,  
Distrito de **ARRAIJÁN**,  
Provincia de **PANAMÁ OESTE**.

**Auditora:**  
**Lic. ISABEL MURILLO DE RÍOS**

**Registro:**  
**DIPROCA-AA-029-2015**

**Periodo:**  
**21 de Enero – 20 de Julio de 2019**

**Indice**

ITEM	DETALLE	PAG
1.	<b>PORTADA</b> ✓ Nombre del Proyecto ✓ Resolución de Aprobación ✓ Promotor ✓ Ubicación ✓ Nombre, firma y registro del auditor ✓ Periodo del informe	<b>1</b>
2.	<b>INTRODUCCIÓN</b> Resumen del contenido del informe y generalidades de la obra	<b>3</b>
3.	<b>ASPECTOS TECNICOS</b> a. Breve descripción del proyecto, localización, características técnicas y modificaciones si las hay	<b>4</b>
	b. Equipo utilizado en el Proyecto, personal, avance de actividades, problemas enfrentados y soluciones	<b>7</b>
	c. Datos de producción o uso y problemas que se presenten	<b>10</b>
4.	<b>PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DE LA FUNCION RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.</b> • Cronograma de cumplimiento del PMA y resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe	<b>10</b>
5.	<b>NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PMA, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCION DE APROBACION.</b> • Aquí se describen las acciones y se colocarán las evidencias fotográficas y otras evidencias del cumplimiento de cada uno de los compromisos ambientales y el respectivo análisis de la efectividad de las medidas. (colocar cualquier otra evidencia que se considere relevante)	<b>14</b>
6.	<b>OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR</b> • En esta sección el auditor ambiental podrá realizar cualquier tipo de observaciones al promotor o al Ministerio de Ambiente que considere relevante	<b>20</b>
7.	<b>ANEXOS</b>	<b>20</b>
	<b>ANEXO N° 1 Registro Fotográfico</b> • Cualquier evidencia fotográfica respecto a la ejecución de los compromisos ambientales	<b>22</b>
	<b>ANEXO N° 2 Informe de Monitoreo de los Parámetros Ambientales</b> • Informe de monitoreo de los parámetros ambientales • localización geográfica de los puntos (En cumplimiento del Estudio, de la Resolución de Aprobación, de las normativas Ambientales)	<b>25</b>
	<b>ANEXO N° 3 Otros anexos</b> • Formatos auxiliares de cumplimiento ambiental, actas de reunión con la comunidad, planos, mapas, concesiones, actas de asistencia a talleres de capacitación e inducción, otros permisos (En cumplimiento del Estudio, de la Resolución de Aprobación, de las normativas Ambientales)	<b>26</b>

## 2. INTRODUCCIÓN

Mediante la resolución **DIRPO-IA-007-16**, la empresa **PROMOTORA DEL OESTE, S.A** responsable por la ejecución del proyecto denominado **HACIENDA NUEVO EMPERADOR**, obtuvo la aprobación por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo del mismo y con ello asumió los compromisos en materia ambiental.

Establecido en el “**Manual de procedimientos para la supervisión, control y fiscalización ambiental**”, y de acuerdo al “**Formato para el contenido mínimo de los Informes de Cumplimiento Ambiental**” se presenta en las siguientes páginas la ejecución del proyecto y la verificación en el cumplimiento de las medidas propuestas tanto en el estudio como con la resolución



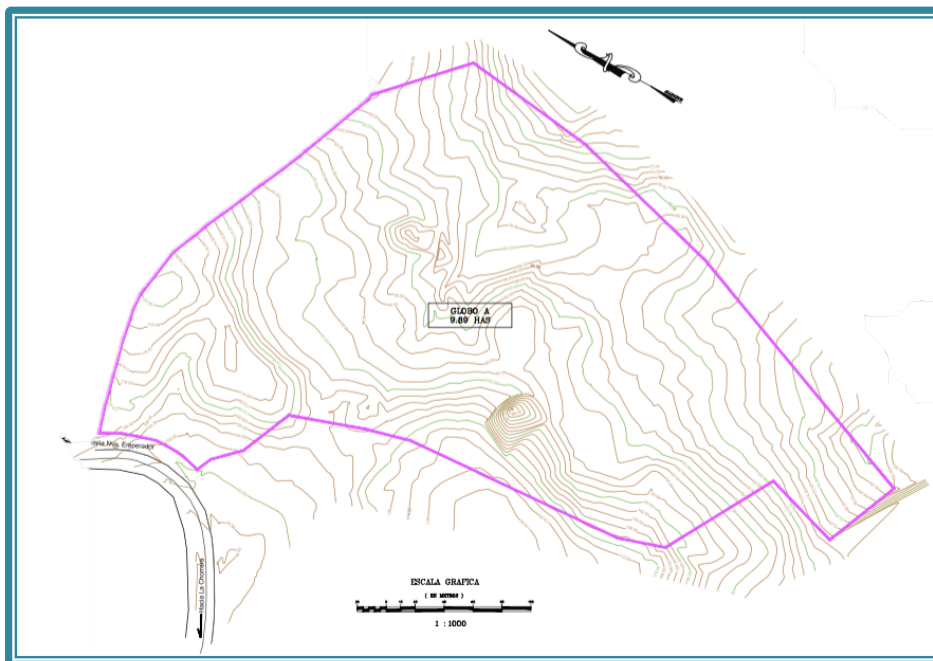
Este periodo se caracteriza por escasas actividades de movimiento de tierra tanto por a fuerte incidencia de lluvias en el sitio, como por la priorización de otros proyectos por parte del promotor.

### 3. ASPECTOS TÉCNICOS

#### a. Breve descripción del proyecto, localización y características técnicas y modificaciones si las hay

##### ❖ Breve descripción del proyecto

PROMOTORA DEL OESTE, S.A. es propietaria de la Finca N° 10080, que cuenta con una superficie de 30 has + 3289.89 m<sup>2</sup>, de las cuales planea adecuar la terracería de una extensión de 9.89 hectáreas que dan con el frente de la vía Nuevo Emperador-La Chorrera; para lograr este objetivo iniciará realizando un corte de 71, 123.86 m<sup>3</sup> de material pétreo del sitio y el relleno del mismo sitio con 70, 895.47 m<sup>3</sup> (ver planos en la sección de Anexo N° 2), por lo tanto hará uso del material que se extraerá mediante el corte de los puntos altos y la distribución de este material en los puntos más bajos, para obtener los niveles adecuados que desea para conformar una terracería uniforme. La diferencia de material generado (228.39 m<sup>3</sup>) se dispondrán en terrenos cercanos al área que se encuentren en proceso de adecuación de terracería y que requieran dicho material.





❖ **Localización**

El proyecto se localiza en el área límite entre Nuevo Emperador y Chorrera, en la Finca N° 10080, con código de ubicación 8001, corregimiento de Arraiján, Distrito de Arraiján, provincia de Panamá Oeste.

Las coordenadas geográficas UTM donde se ubica el proyecto son las siguientes:

Cuadro N° 9, Coordenadas en UTM, WGS84

Puntos	E	N
1	0637160	0992259
2	0637155	0992347
3	0637348	0991883
4	0637572	0992013



Referente de ubicación geográfica con Google Earth

❖ **Características técnicas y modificaciones si las hay**

Este proyecto se enmarca dentro de lo que es el desarrollo de las obras del Sector de la Industria de la Construcción dentro de la actividad movimiento y/o nivelación y/o relleno de tierra a realizar mayores a media hectárea o con movimiento igual o mayor a 1000 m<sup>3</sup>, de acuerdo a lo establecido en el artículo 16 del Título II del Decreto Ejecutivo N°123 del 14 de agosto de 2009 y con las modificaciones establecidas en el Decreto Ejecutivo N°155 del 5 de agosto del 2011, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley General del Ambiente de la República de Panamá.

El lote sobre el cual se establecerá el proyecto cuenta con dos edificaciones existentes y abandonadas: una galera para ganado y una vivienda desprovista de techado, además de un acceso en concreto de rodadura simple. Se Plantea la remoción de las estructuras existentes y realizar un corte de 71, 123.86 m<sup>3</sup> de material pétreo del sitio y el relleno del mismo sitio con 70, 895.47 m<sup>3</sup>, por lo tanto hará uso del material que se extraerá mediante el corte de los puntos altos y la distribución de este material en los puntos más bajos, para obtener los niveles adecuados que desea para conformar una terracería uniforme. La diferencia de material generado (228.39 m<sup>3</sup>) se dispondrán en terrenos cercanos al área que se encuentren en proceso de adecuación de terracería y que requieran dicho material.

No se planteraron modificaciones al proyecto.

**b. Equipo utilizado en el Proyecto, Personal, Avance de actividades,**

**Problemas enfrentados y soluciones**

En este acápite se desarrollan los aspectos técnicos de la ejecución del proyecto que pueden incidir en el medio, el entorno y el componente social.

❖ **Equipo utilizado en el Proyecto**

Las infraestructuras a establecer involucran diversos equipos de construcción pero en el área se utilizarán los básicos entre los que podemos destacar:

**Cuadro N° 1, Equipo previsto para la fase de construcción**

Contemplado en el Estudio	Utilizado en el Periodo	Observaciones
<b>Retroexcavadora</b>	✓	
<b>Pala mecánica</b>		
<b>Cargador frontal</b>		
<b>Rola</b>	✓	
<b>Camiones volquetes de 20 yardas</b>	✓	
<b>Vehículo Pick Up</b>		

Se ejecutaron escasas actividades de adecuación de terracería en el proyecto.

### **Personal**

Para la ejecución de las actividades constructivas se planteo la contratación de personal como sigue:

#### **Cuadro N° 2, Personal proyectado a contratar para la ejecución del proyecto**

<b>Etapas</b>	<b>Tipo de mano de obra</b>	<b>Requerido en el periodo</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Construcción</b>	Arquitecto		
	Ingeniero civil		
	Consultor Ambiental	✓	
	Topógrafo		
	Capataz		
	Operadores de equipo pesado	✓	
	Conductores de camiones	✓	
	Ayudante General		
	Celadores		

Se contó con personal dedicado a operar el equipo pesado requerido para la compactación del terreno y camiones para el movimiento de tierra.

#### **❖ Avance de Actividades y problemas enfrentados y soluciones**

Según lo previsto en el Estudio de Impacto Ambiental presentado, tenemos:



**Cuadro N°4, Ejecución de Actividades en el Periodo**

<b>Etapas</b>	<b>Actividades Previstas</b>	<b>Actividades ejecutadas en el periodo</b>	<b>Problemas enfrentados</b>	<b>Soluciones</b>
<b>Planificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Realizar los estudios y diseño de la obra</li> <li>❖ Selección y justificación del sitio del proyecto considerando (condiciones del terreno, viviendas, fuentes de agua, fuentes de energía eléctrica y otras infraestructuras, etc.)</li> <li>❖ Estado legal del área</li> <li>❖ Evaluaciones técnicas ( topográfica, suelo, hidrológica y otras)</li> <li>❖ Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I</li> <li>❖ Obtención de los respectivos permisos de las autoridades competentes</li> </ul>	Fase completada		
<b>Construcción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Contratación del personal (técnicos y obreros),</li> <li>❖ Instalar caseta para oficina temporal y acopiar materiales</li> <li>❖ Colocación de letreros informativos y</li> </ul>	✓		

	señalizaciones de seguridad por frente de trabajo			
❖	Marcación de sitios a intervenir mediante estaquillado que indiquen los niveles adecuados de corte y relleno.			
❖	Remoción de cobertura vegetal			
❖	Corte y distribución de material	✓		
❖	Conformación y adecuación de terracería	✓		
❖	Revegetación			

Solamente se ejecutó movimiento de tierra en el periodo.

**c. Datos de producción o uso y problemas que se presenten**

Se avanzó escasamente en el movimiento de tierra por clima y situaciones administrativas; persiste el acopio temporal de insumos del promotor en las áreas con terrenos ya adecuados.

**4. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES DE LA FUNCION RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.**

Con el objetivo de cumplir con el mandato del Ministerio el cual ordena evaluar y mantener las condiciones ambientales del área donde se está ejecutando el proyecto, además mediante el seguimiento determinará si se están aplicando adecuadamente las medidas de protección ambiental.

En función de cumplir con lo que señala este punto se presenta el informe ambiental, en el cual se consolidan los hallazgos encontrados en las inspecciones de campo y nos permite evaluar la aplicación de las medidas de protección ambiental establecidas en el PMA y Resolución en el periodo.

❖ **Cronograma de cumplimiento del PMA y Resolución de aprobación a la fecha de presentación del informe**

Para evaluar este punto realizamos una matriz la cual nos permita ver la situación ambiental reportada en el estudio y la situación del medio con la ejecución del proyecto. Tal como señala el estudio el área en donde se desarrollará el proyecto denota la intervención antrópica. Así con la creciente actividad habitacional y económica en el área, múltiples instituciones públicas, privadas, centros educativos y comercios se han establecido.

**Cuadro N°5, Situación Ambiental**

<b>Variable Ambiental</b>	<b>Situación Reportada en el Estudio</b>	<b>Situación a la fecha con el proyecto</b>
<b>Suelos</b>	Los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase VII de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos presentan una tipología no arable con limitaciones severas.	Se observa la misma tipología
<b>Topografía</b>	La topografía del sitio destinada para el desarrollo presenta ondulaciones en todo el globo, donde los puntos más bajos presentan cotas de 76 mts, mientras que el punto más alto se encuentra a los 120 mts.	Se trabajó escasamente en el área contigua a la ya intervenida
<b>Hidrología</b>	En el sitio del proyecto no se localizan fuentes de agua superficial.	Se mantienen las condiciones en el área de trabajo
<b>Aire</b>	Durante las visitas de campo no se percibió concentración de partículas en el aire, el viento es constante en el sitio por lo que se limita la concentración de partículas y el aire se percibe bastante	Se percibieron condiciones similares

	natural, no se identifica ninguna actividad que pudiera alterar las condiciones naturales de la calidad del aire en el lugar sólo la cercanía del polígono a la vía que conduce a Nuevo Emperador, lo que provoca que en este punto la calidad del aire se encuentre levemente afectada por las emisiones de los vehículos que transitan de forma intermitente por el lugar.	
<b>Flora</b>	Presenta las características propias de un sitio rural con actividades agropecuarias de forma extensiva, donde se facilita el pastoreo de ganado en amplias extensiones de terreno y se lo que ha dejado secuelas significativas sobre la flora y fauna del lugar que a pesar de formar parte de una zona de vida de Bosque Tropical, restos de gramíneas, reductos de pastos y árboles dispersos y en las cercas vivas para la delimitación de las fincas.	Persisten condiciones en el entorno; la afectación en el periodo se ajusta al plan de trabajo con escasa remoción de vegetación
<b>Fauna</b>	La zona del proyecto se presenta intervenida por la actividad humana con comercios y viviendas, por lo que la fauna se limita a esporádicas aves y animales rastreros como la rata de campo, merachos, borrigueros y lagartijas. Además de múltiples insectos y arácnidos. Esta es quizás, la razón por la que al momento de evaluar en campo la fauna, no se observó especie alguna en el sitio en donde se establecerá el proyecto.	Persisten las condiciones

### ❖ **Metodología aplicada al Seguimiento Ambiental**

Las medidas de control ambiental son aplicadas diariamente y se evalúa el éxito o fracaso de su aplicación continuamente, situación que es monitoreada mediante inspecciones oculares y registros, en las cuales verificamos que se cumplan los compromisos ambientales establecidos en el estudio, la resolución y las disposiciones legales generales.

Para dar cumplimiento a las medidas podemos destacar la siguiente metodología:

- ✓ Se programan verificaciones, en las cuales se debe dar seguimiento a la aplicación de las medidas de protección ambiental establecidas en la normativa que aplica al proyecto.
- ✓ Las inspecciones se coordinan con los responsables del proyecto en campo: el profesional residente y los encargados de salud, seguridad ocupacional y medio ambiente.
- ✓ En las inspecciones de campo se evalúa mediante observación que las actividades que estén desarrollándose no afecten los componentes ambientales y que se estén aplicando las medidas de protección y prevención programadas.
- ✓ Se evidencian los hallazgos, los avances, las medidas de protección y seguridad, estas evidencias pueden ser documentadas con vistas fotográficas, observación y documentales.
- ✓ Los hallazgos relevantes encontrados por inspección se comunican a la gerencia del proyecto de inmediato para que se atiendan y corrijan de inmediato. A la vez se ofrecen recomendaciones al proceso constructivo de manera que puedan ofrecerse alternativas eficientes en cuanto a la implementación de medidas preventivas.
- ✓ El técnico confecciona un informe, el cual refleje lo encontrado de forma consolidada por semestre que se entrega al Ministerio de Ambiente, el cual debe reflejar los detalles resultante de las inspecciones, se adjunta el informe


de las medidas de seguridad implementadas y las gestiones mediante notas enviadas y recibidas.

El cumplimiento de los requerimientos ambientales se fundamenta en dar seguimiento a que las actividades que se estén ejecutando no afecten los componentes ambientales y cumplan con lo programado en el estudio, la resolución y las normativas, con el objetivo de prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos que se puedan generar al ejecutar las actividades del proyecto.




## 5. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PMA, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCION DE APROBACION.

Con los siguientes cuadros se presenta el análisis de la situación ambiental del proyecto, exponemos seguidamente en el cuadro N°6, la evaluación de la implementación de las medidas de mitigación programadas en el PMA en relación a las ejecutadas en el periodo.

**Cuadro N°6, Impactos Ambientales Identificados y Medidas de Mitigación Programadas según Estudio**

Impactos Ambientales identificados	Mitigación programada	Medidas ejecutadas	Evidencia fotográfica
<b>Compactación del suelo</b>	• Disminuir área a perturbar,	✓	
	• Realizar jornadas de limpieza de las vías circundantes al proyecto de forma continua durante la construcción,	Programado	
	• Acondicionar ambientalmente el sitio con ornamentación y engramado después de la etapa de construcción,	Programado	
	• Limpieza y retiro de lodos y sedimentos en la entrada y salida del sitio del proyecto	✓	
	• Colocación de señalizaciones	✓	



<b>Generación de desechos sólidos y líquidos</b>	• Colocar dispositivos señalizados de recolección y disposición	✓	
	• Conducción de desechos acopiados al vertedero municipal,	✓	
	• Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad y protección necesario	✓	
	• Capacitar a los trabajadores sobre temas ambientales, de manejo de equipos y tecnologías y en salud y seguridad ocupacional.	Programado	
	• Señalizar las áreas a lo interno del proyecto	Programado	
	• Realizar jornadas de limpieza de la vía circundante y la entrada y salida del proyecto	✓	
	• Colocación de letrinas portátiles durante la fase de construcción	✓	
	• Mantener en el área del proyecto kits para recolección de vertidos en caso de emergencia	✓	
<b>Emisión de gases y partículas</b>	• Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas	✓	
	• Regar diariamente el área con suelo suelto dentro del polígono en época seca,	Programado	
	• Tapar los promontorios de material pétreo	Programado	
	• Realizar jornadas de limpieza de las vías circundantes y la entrada y salida del proyecto	✓	
	• Exigir el uso de lonas de protección en los camiones	Programado	
	• Dotar al personal de equipo de seguridad y protección personal	✓	
<b>Generación de ruido</b>	• Mantener los vehículos equipos en óptimas condiciones mecánicas	✓	
	• Adecuar el horario a horas de no perturbación	✓	
	• Dotar a los trabajadores de equipo de seguridad necesario.	✓	
<b>Generación de empleo</b>	• Impacto positivo no tiene medida de mitigación, sin embargo se tomarán previsiones para el abastecimiento de equipo de seguridad y protección personal, además se llevarán a cabo	✓	

jornadas de sensibilización en temática ambiental, gestión de residuos y salud y seguridad ocupacional		
<b>Contaminación por derrame de hidrocarburos</b>	• Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones,	✓
	• Colocar dispositivos de recolección	✓
	• Realizar mantenimientos preventivos y correctivos	✓
	• Mantener equipos de emergencia para recolección de cualquier derrame posible	✓
<b>Generación de sedimentos</b>	• Evitar escorrentías	Programado
	• Colocar trampas	Programado
	• Recoger suelo suelto en la entrada hacia el proyecto,	✓
	• Cubrir los promontorios de material	Programado
	• Revegetar	Programado
<b>Disminución de Cobertura Vegetal</b>	• Establecer áreas para ornamentar y engramar y sembrar especies del área	Programado
<b>Cambio de hábitat</b>	• Impacto positivo, se prevé la ornamentación, engramado y vegetación con especies del área	Contemplado
<b>Alteración del tráfico vehicular</b>	• Colocar señalizaciones preventivas en etapa de construcción	Programado
	• Coordinar con las autoridades de ATTT	
	• En la operación pintar señalización vial permanente	
	• Establecer mecanismos de entrada y salida del proyecto	
	• Establecer horarios para el abastecimiento de materiales y la movilización de equipo pesado hacia y desde el área del proyecto	



El cuadro N°7 refleja la ejecución de las medidas de mitigación indicadas en la

Resolución de Aprobación, según se indica a continuación:

**Cuadro N°7, Medidas de Mitigación Programadas según Resolución**

<b>Mitigación programada</b>	<b>Medidas ejecutadas</b>
<b>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.</b>	Se encuentra en la entrada al proyecto
<b>Desarrollar responsablemente los movimientos de tierra conforme a una terracería segura y diseñada para que garantice la estabilidad de las obras y taludes, sin afectar por sedimentación las cunetas, drenajes pluviales y cuerpos de agua superficiales que se encuentren cercanos a lo largo del área donde se desarrollará el proyecto.</b>	Contemplado en los diseños
<b>Colocar letrinas portátiles en todos los frentes de trabajo a razón de 1 letrina por cada 15 trabajadores.</b>	Se dispone de sanitario para los trabajadores
<b>Cumplir con la RESOLUCIÓN N. AG-0466-2002 “Por la cual se establecen los requisitos para la solución de permisos o concesiones para descargas de aguas usadas o residuales”.</b>	Contemplado
<b>Solicitar el permiso de uso de agua, ya sea de pozos o fuentes hídricas superficiales y subterráneas si se requiere la utilización en el proyecto.</b>	Observado por el promotor
<b>Realizar labores de trabajo de construcción estrictamente en horario diurno (6:00 am a 6:00 pm).</b>	Realizándose
<b>Ejecutar un programa de revegetación y engramado para proteger los suelos, evitar la erosión en el sitio.</b>	Programado
<b>Presentar un nuevo EsIA, en caso de que la promotora en mención u otra promotora llegaran a realizar cualquier tipo de construcción dentro del terreno adecuado.</b>	Observado por el promotor
<b>Efectuar el pago en concepto de limpieza del área, por lo que contara con treinta (30) días hábiles, una vez la Administración Regional del Ministerio de Ambiente Panamá Oeste, le dé el monto a cancelar.</b>	Efectuado el pago y evidenciado en informe anterior
<b>Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad industrial “Condiciones de Higiene y Seguridad en los Ambientes de trabajo donde se genera Ruido”.</b>	Cumpléndose

<b>Cumplir la implementación de las Medidas de mitigación y control necesario para evitar liberación de partículas de polvo durante el movimiento de tierra y construcción del proyecto.</b>	Cumpléndose
<b>Cumplir con el Decreto Ejecutivo N. 306 del 4 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.</b>	Cumpléndose
<b>Implementar Plan de seguridad Ocupacional e industrial, el cual incluya charlas, capacitaciones, señalizaciones en el proyecto y a sus trabajadores.</b>	Con la anuencia del promotor
<b>Disponer de manera adecuadas todos los desechos producidos por las operaciones de construcción.</b>	Ejecutándose
<b>El promotor está obligado a conciliar con la comunidad cercana, cualquier discrepancia de tipo ambiental, que por razones de ejecución del proyecto tanto en su fase de construcción como de operación se presente.</b>	No se han dado conflictos
<b>Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, INAC, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.</b>	No han surgido hallazgos
<b>Presentar ante la Administración Regional de Ministerio de Ambiente en Panamá Oeste cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la etapa de CONSTRUCCIÓN del proyecto HACIENDA NUEVO EMPERADOR, informe de cumplimiento sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional (AUDITOR AMBIENTAL), IDÓNEO E INDEPENDIENTE de EL PROMOTOR del Proyecto.</b>	Recopilándose la información para su presentación con la periodicidad indicada
<b>Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el</b>	Observado por el promotor

<b>Decreto Ejecutivo N. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N.155 de 05 de agosto de 2011.</b>	
---	--

Para compilar la información antes expuesta, se presenta el cuadro N°8, **Estado de Ejecución Ambiental del Proyecto**, que resume una serie de puntos relacionados a la ejecución del proyecto, su eficacia, avance y la capacidad de demostrar los puntos anteriores respecto al periodo en evaluación.

**Cuadro N°8, Estado de Ejecución Ambiental del Proyecto**

PUNTOS A CONTEMPLAR	ESTADO			OBSERVACIONES
	BUENO	REGULAR	MALO	
Cumplimiento y eficiencia de las medidas de control ambiental,				Las medidas implementadas permiten mantener controles sobre las actividades ejecutándose
Porcentaje de avance				Es reducido por las condiciones planteadas
Costo de la gestión ambiental				Se invierte en mantenimiento a maquinaria y gestión de residuos
Permisos y autorizaciones				No solicitados en el periodo
Nuevos Impactos				No se plantean

De acuerdo a la ejecución del Plan de Manejo Ambiental y según lo solicita la Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, tras utilizar los cuadros presentados anteriormente como herramientas para evaluar la aplicación de las medidas de mitigación, no se observa avance significativo en el periodo y con ello, tampoco en la implementación de medidas de mitigación.

## **6. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL PROMOTOR Y AL MINISTERIO DE AMBIENTE.**

Se plantea lo siguiente.

### **Observaciones:**

El promotor está anuente al cumplimiento de lo establecido con la resolución de aprobación y la implementación de medidas de protección ambiental. Sin embargo por las condiciones en que se desarrolla el proyecto no se ha dado avance significativo y las medidas tienden al mantenimiento preventivo de la maquinaria, las medidas de seguridad para los trabajadores y la gestión de residuos.

### **Recomendaciones:**

- ✂ Compilar documentación que permita evidenciar las medidas, cuando se tramiten permisos.
- ✂ Incrementar la ejecución de medidas de protección ambiental, según se ejecuten las actividades del proyecto.

## **7. ANEXOS**

**ANEXO N° 1 Registro Fotográfico** (respecto a la ejecución de los compromisos ambientales)

**ANEXO N° 2 Informe de Monitoreo de los Parámetros Ambientales** (Informe de monitoreo de los parámetros ambientales y localización geográfica de los puntos (En cumplimiento del Estudio, de la Resolución de Aprobación, de las normativas Ambientales)

**ANEXO N° 3 Otros anexos** (Formatos auxiliares de cumplimiento ambiental, actas de reunión con la comunidad, planos, mapas, concesiones, actas de asistencia a talleres de capacitación e inducción, otros permisos (En cumplimiento del Estudio, de la Resolución de Aprobación, de las normativas Ambientales)



**ANEXO N°1**  
**Registro Fotográfico**  
(respecto a la ejecución de los compromisos ambientales)

Dispositivos señalizados para el acopio de los  
desechos comunes



Área ya intervenida del  
polígono del proyecto,  
con acopio de insumos  
del promotor



Área no  
intervenida del  
polígono del  
proyecto.

Otra vista del polígono del proyecto  
que conserva vegetación, contigua  
al área ya intervenida



## **ANEXO N° 2**

### **Informe de Monitoreo de los Parámetros Ambientales**

Informe de monitoreo de los parámetros ambientales y localización geográfica de los puntos (En cumplimiento del Estudio, de la Resolución de Aprobación, de las normativas Ambientales)

**No ejecutados en el periodo**

### **ANEXO N° 3**

#### **Otros anexos**

(Formatos auxiliares de cumplimiento ambiental, actas de reunión con la comunidad, planos, mapas, concesiones, actas de asistencia a talleres de capacitación e inducción, otros permisos (En cumplimiento del Estudio, de la Resolución de Aprobación, de las normativas Ambientales)

### Mantenimiento a equipo pesado

Orden de Servicio N° **2071433**

**RIGA** ORDEN DE SERVICIO

Equipo/Fase: **Shantui SD13** TALLER Descripción: **304-05** Hrs/Kms: **601.10**

FECHA DE ENTRADA: **18/02/2019** FECHA DE SALIDA:

HORA DE ENTRADA: HORA DE SALIDA:

RECIBIDO POR: SALIDA AUTORIZADA POR:

Descripción del Trabajo Solicitado

Ope	
1	
2	<b>Reemplazo De Filtros</b>
3	
4	

Descripción del Trabajo Ejecutado

Ope	
1	
2	<b>Filtro de Diesel Reemplazado</b>
3	
4	

**MATERIALES UTILIZADOS**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	
				Unit	Total
1	<b>Filtro de Combustible A</b>		<b>1</b>		
2	<b>Filtro de Combustible A1</b>		<b>1</b>		
3	<b>Coilant</b>		<b>7 1/2</b>		
4	<b>Grasa ligera</b>		<b>1</b>		
5	<b>Desengrasante</b>		<b>1</b>		
1	<b>Lubricante 68</b>		<b>3</b>		
2	<b>15W40</b>		<b>2</b>		
3					

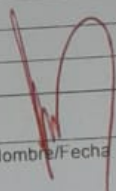
**TOTAL EQUIPO:**

**MANO DE OBRA**

Fecha	Personal		Ope.	Horas	Costo	
	Nombre	Código			Unit	Total

**TOTAL MANO DE OBRA**

**TOTAL SUMINISTRO USD** → **Montos sin ITBM**

Aprobado:  Nombre/Fecha

Sistematizado: Nombre/Código/Fecha



## Informe de Seguimiento a la Aplicación del Medidas de Mitigación para la Protección Ambiental

Proyecto: **HACIENDA NUEVO EMPERADOR**Promotor: **Promotora del Oeste, S.A.**Resolución de Aprobación: **DIRPO-IA-007-16**

2091373

TALLER

Equipo: *Puma - Escavadora 300%* Descripción: *301-05* Hora/Kms: *617.49*

FECHA DE ENTRADA: *24-01-2019* FECHA DE SALIDA: \_\_\_\_\_  
 HORA DE ENTRADA: \_\_\_\_\_ HORA DE SALIDA: \_\_\_\_\_  
 RECIBIDO POR: \_\_\_\_\_ SALIDA AUTORIZADA POR: \_\_\_\_\_

Descripción del Trabajo Solicitado

1 *Mantenimiento Preventivo*

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

Descripción del Trabajo Ejecutado

1 *Se realizó mantenimiento de fuga en los filtros de agua*

2 *para su sustitución.*

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

MATERIALES UTILIZADOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	
				Unit	Total
1	<i>80W90</i>		<i>12</i>		
2	<i>Coolant</i>		<i>3</i>		
3	<i>Grasa</i>		<i>4</i>		
4	<i>Desengrasante industrial</i>		<i>2</i>		
5	<i>Filtro de A. Primario</i>		<i>1</i>		
6	<i>Filtro de A. Secundario</i>		<i>1</i>		
7	<i>Filtro de Combustible A</i>		<i>1</i>		
8	<i>Filtro de Combustible B</i>		<i>1</i>		
9	<i>Filtro de Aceite</i>		<i>1</i>		
TOTAL EQUIPO:					

MANO DE OBRA

Fecha	Personal		Ope.	Horas	Costo	
	Nombre	Código			Unit	Total
	<i>Luis Diaz</i>			<i>4</i>		
	<i>Donato Saurander</i>			<i>4</i>		
TOTAL MANO DE OBRA						

Aprobado: \_\_\_\_\_  
 Nombre/fecha

Sistemizado: \_\_\_\_\_  
 Nombre/Código/fecha

TOTAL SUMINISTRO USD  
 Montos sin ITBM

ORDEN DE SERVICIO

TALLER

Equipo/ Fase *Petro - Ecuador JCB* Descripción *301-05* Hrs/Kms *600.01*

FECHA DE ENTRADA *22-01-2019* FECHA DE SALIDA

HORA DE ENTRADA HORA DE SALIDA

RECIBIDO POR SALIDA AUTORIZADA POR

Descripción del Trabajo Solicitado

Ope

1

2 *Mantenimiento Correctivo*

3

4

Descripción del Trabajo Ejecutado

Ope

1 *Reemplazo de Correa de motor y Bases delanteras del husillo*

2

3

4

MATERIALES UTILIZADOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	
				Unit	Total
1	<i>Correa de motor</i>		<i>1</i>		
2	<i>Bases de motor</i>		<i>2</i>		
3					
4					
5					
1					
2					
3					
TOTAL EQUIPO:					

MANO DE OBRA

Fecha	Personal		Ope.	Horas	Costo	
	Nombre	Código			Unit	Total
TOTAL MANO DE OBRA						

Aprobado: *[Firma]* Nombre/Fecha

Sistematizado: Nombre/Código/Fecha

TOTAL SUMINISTRO USD *\_\_\_\_\_*

Montos sin ITBM

Orden de Trabajo N° **2091484**

**RIGA, S.A.** **RIGA** **ORDEN DE SERVICIO**

TALLER **304-05** Hrs/Kms

Equipo/ Fase **tractor Shantui 3D13S** Descripción: **304-05**

FECHA DE ENTRADA: **01/3/2013** FECHA DE SALIDA:

HORA DE ENTRADA: HORA DE SALIDA:

RECIBIDO POR: SALIDA AUTORIZADA POR:

Descripción del Trabajo Solicitado

Ope.	
1	<b>Monte en mano</b>
2	
3	
4	

Descripción del Trabajo Ejecutado

Ope.	
1	<b>Cambio de Filtros para el tractor</b>
2	
3	
4	

**MATERIALES UTILIZADOS**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	
				Unit	Total
1	Filtro de Combustible A		1		
2	Filtro de Aceite		1		
3	Filtro Separador de Agua		1		
4	Filtro de Aire primario		1		
5	Filtro de Aire secundario		1		
1	Filtro de Coolant		10.5		
2	Coolant		1		
3	Limpador de Sistema eléctrico		1		
	Aceite 15W40				

11 TOTAL EQUIPO:

**MANO DE OBRA**

Fecha	Personal		Ope.	Horas	Costo	
	Nombre	Código			Unit	Total

TOTAL MANO DE OBRA

TOTAL SUMINISTRO USD →

Montos sin ITBM

Aprobado:  Nombre/Fecha

Resolución de Aprobación: **DIRPO-IA-007-16**