

Quinto Informe de Seguimiento Ambiental

Proyecto Campos de Arvika

PROVINCIA DE LOS SANTOS

Promotor

INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES PRISMA, S.A.

Elaborado por:



Darysbeth Martínez
ARC-073-2013/Act.2017

ENERO - JUNIO 2019

TABLA DE CONTENIDO

I.	Introducción.....	3
II.	Aspectos Técnicos.....	3
	a. Descripción del Proyecto.....	3
	b. Recursos utilizados en el proyecto.....	4
	c. Promotor del Proyecto.....	4
	d. Nombre de la empresa contratista.....	4
	e. Superintendente del Proyecto.....	4
	f. Nombre del Ambientalista idóneo, número de idoneidad y firma en original.....	4
III.	Programación de Actividades para el cumplimiento ambiental.....	5
IV.	Nivel de Cumplimiento del Plan de Manejo ambiental, Adendas, Ampliaciones y Resolución de Aprobación.....	5
	a. Periodo del Seguimiento.....	5
	b. Fechas de los Seguimientos realizados por el Auditor Ambiental del Proyecto.....	7
	c. Objetivo del Seguimiento Ambiental.....	7
	d. Alcance del Seguimiento Ambiental.....	7
	e. Aspectos Legales.....	8
	f. METODOLOGÍA.....	10
	g. PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO.....	10
	1. CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA.....	11
	• Calidad de Aire	11
	• Ruido	11
	2. CONTAMINACIÓN DEL SUELO.....	11
	3. AFECTACIÓN DE LA FLORA.....	12
	4. AFECTACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL Y/O PÚBLICA.....	12

5. MANEJO DE MATERIALES..... 12

6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA 12

7. PLAN DE CONTINGENCIA 12

V. Observaciones y Recomendaciones Generales..... 13

VI. ANEXOS 14

ANEXO #1 - DOCUMENTOS 14

- Lista de Verificación de Medidas del PMA..... 14
- Nota de Entrega Del Cuarto Informe de Seguimiento Ambiental Del Proyecto 14

ANEXO #2 – FOTOGRAFÍAS 14

INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

01 de ENERO – 30 de JUNIO DEL 2019

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo del Proyecto CAMPOS DE ARVIKA, es construir una barriada en Tablas Abajo, Corregimiento de Tablas Abajo, en el Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos, República de Panamá.

El Promotor de esta obra es Ingeniería y Construcciones Prisma, S.A., quien ha diseñado el proyecto, procurando la armonía de la nueva barriada con el área circundante. Para el promotor es de suma importancia las óptimas condiciones y la excelencia en los acabados de las residencias y obtener la total satisfacción del cliente, además de contribuir positivamente para atender la demanda habitacional en la zona.

El Proyecto fue aprobado mediante Resolución DRLS-IAC-029-2016, de 29 de noviembre de 2016, cuya modificación fue presentada a Mi Ambiente y aprobada mediante Resolución MOD-ARLS-02-2017, de 15 de mayo de 2017.

El presente informe hace una descripción de todas las medidas de mitigación y compensación aplicadas como parte de la Gestión Ambiental, en cumplimiento de lo asumido en el Estudio de Impacto Ambiental y su resolución de aprobación, así como de la legislación vigente que rige el tema ambiental a nivel nacional.

Se presenta la metodología para dar el seguimiento, los registros de inspecciones y evidencias que respaldan el cumplimiento y/o no cumplimiento la gestión realizada en el periodo correspondiente.

II. ASPECTOS TÉCNICOS

a. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto CAMPOS DE ARVIKA está ubicado en el Corregimiento de Tablas Abajo, Distrito de Las Tablas, Provincia de Los Santos, el cual fue aprobado mediante Resolución DRLS-IAC-029-2016, de 29 de noviembre de 2016, cuya modificación fue presentada a Mi Ambiente y aprobadas mediante Resolución MOD-ARLS-02-2017, de 15 de mayo de 2017.

El proyecto consta de dos modelos de residencia MEL y MILOSA, de bloques, zinc, cielo raso suspendido y baldosas.

Las viviendas poseen terrenos que oscilan entre los 300 m² y 318 m², aproximadamente.

Ambos modelos de viviendas tienen dos recámaras, un baño, sala, comedor, cocina, lavandería techada y un estacionamiento.

b. RECURSOS UTILIZADOS EN EL PROYECTO

Cabe señalar que en este periodo el proyecto estuvo detenido, y no se ha reactivado, únicamente se ha llevado a cabo limpiezas en el área del proyecto, para lo cual no se utilizó equipo pesado.

El personal está constituido por:

Descripción	Cantidad
Ayudantes generales	2

Durante la fase de construcción y actualmente no se han registrado problemas que representen hallazgos ambientales. Se han implementado todas las medidas pertinentes de manera oportuna.

c. PROMOTOR DEL PROYECTO

El promotor del Proyecto es INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES PRISMA, S.A., cuyo representante legal es el señor Roberto Moverare Baule, con cédula de identidad personal 6-705-1021.

El Ingeniero Residente es Miguel Medina, con certificado de idoneidad 2016-006-082.

d. NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATISTA

Para el desarrollo de la construcción del proyecto se ha contratado a la empresa INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES PRISMA, S.A.

En este periodo no se han llevado a cabo ninguna actividad de construcción y/o acabados, por lo que no se tienen en estos momentos subcontratistas.

e. SUPERINTENDENTE DEL PROYECTO

Ingeniero Miguel Medina.

f. NOMBRE DEL AMBIENTALISTA IDÓNEO, NÚMERO DE IDONEIDAD Y FIRMA EN ORIGINAL

El presente informe es elaborado y firmado por la especialista ambiental:

<i>Nombre del Consultor</i>	<i>Registro del Consultor</i>	<i>Firma</i>
<i>Darysbeth Martínez</i>	<i>IRC-003-2001/ ARC-073-2013 Actualizado 2017.</i>	

III. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

El proyecto fue aprobado mediante Resolución DRLS-IAC-029-2016, de 29 de noviembre de 2016, cuya modificación fue presentada a Mi Ambiente y aprobada mediante Resolución MOD-ARLS-02-2017, de 15 de mayo de 2017.

Cabe señalar que el inicio de la obra tuvo algunos retrasos relacionados con trámites de planos finales, detalles administrativos y contractuales, los cuales una vez superados se dio el inicio de la obra el día 15 de noviembre de 2016. Hasta el 30 de junio de 2019 la obra tiene un avance de 25 %, el avance de la obra se mantiene igual debido a que no se han construido nuevas viviendas ni calles, el proyecto se reactivó en el mes de noviembre de 2018 sólo con actividades de albañilería y acabados en las viviendas construidas en el último periodo, y en este periodo únicamente se ha llevado a cabo la limpieza del proyecto.

IV. NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, ADENDAS, AMPLIACIONES Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN

a. PERIODO DEL SEGUIMIENTO

El presente informe corresponde al seguimiento de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental y verificación de la efectividad de las medidas contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental y Resolución DRLS-IAC-029-2016, de 29 de noviembre de 2016, cuya modificación fue presentada a Mi Ambiente y aprobada mediante Resolución MOD-ARLS-02-2017, de 15 de mayo de 2017, durante la fase de construcción del proyecto para el periodo del 1 de enero de 2019 al 30 de junio de 2019.

El EsIA, PMA y la Resolución de aprobación establecen un total de 28 medidas.

En el periodo de evaluación del quinto informe de seguimiento se anexa una lista de verificación de 13 medidas que tienen avances en la implementación, todas ellas registran cumplimiento; y 15 no aplican en esta etapa.

Cuadro No. 3. Cumplimiento de las medidas del EsIA, PMA y Resolución de aprobación.

IMPACTO/MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	TOTAL
Contaminación de la Atmósfera	1	0	7	8
Contaminación del Suelo	2	0	2	4
Afectación de la Flora	2	0	0	2
Afectación del Salud Ocupacional y/o Público	2	0	0	2
Reporte de Hallazgos de Valor Históricos o Arqueológicos	0	0	1	1
Colocación de Letrero	1	0	0	1
Presentación de Informes de Seguimiento	1	0	0	1
Modificación de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado	0	0	1	1
Colocación de letrinas portátiles	0	0	1	1
Cumplir con las Normas, Permisos, Aprobaciones y Reglamentos referente al Diseño, Construcción y Ubicación de todas las Infraestructuras y otros, que conlleva el Desarrollo del Proyectos	1	0	0	1
Reglamento técnico DGNTI-COPANIT-44-2000	0	0	1	1
Incineración de Desechos	0	0	1	1
Disposición de los Desechos Peligrosos Generados por el Proyecto	0	0	1	1
Mantener la Armonía con los Vecinos del Área	1	0	0	1
Cumplimiento de todas las disposiciones en el Plan de Manejo Ambiental en la Resolución DRLS-IAC-029-2016 del 29 de noviembre de 2016	1	0	0	1
Notificar por Escrito al Área de Evaluación Ambiental y Ordenamiento Ambiental el inicio de las Actividades en el Área del Proyecto	1	0	0	1
Total	13	0	15	28

Fuente: Elaboración propia DICEASA, 2014.

En esta quinta auditoría ambiental el porcentaje de avance del proyecto representa 25%. Durante este periodo de entrada en vigencia de la gestión ambiental del proyecto, se dedicaron esfuerzos en las siguientes áreas:

Gestión Ambiental

Se cuenta con todos los permisos ante las autoridades para la construcción de viviendas; limpieza del lote, manejo de residuos sólidos, construcción de calles, cunetas pavimentadas y aceras.

Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Dentro de las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud Ocupacional aplicables al proyecto, se cuenta con un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional aprobado por MITRADEL (ver Anexos); y se cuenta con un Plan de Emergencia aprobado (dentro del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional).

Gestión Social

Se mantiene armonía con la comunidad vecina.

Se ha mantenido comunicación con las autoridades locales, con las entidades públicas, manteniendo siempre anuencia a la recepción de cualquier queja o solicitud de información por parte de los residentes del área.

b. FECHAS DE LOS SEGUIMIENTOS REALIZADOS POR EL AUDITOR AMBIENTAL DEL PROYECTO

Los seguimientos se realizan una vez inician las actividades del proyecto, mediante inspecciones de campo, iniciando en el mes de noviembre de 2016.

c. OBJETIVO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Los objetivos del seguimiento ambiental son:

- Informar a la Autoridad Nacional del Ambiente sobre las acciones realizadas por Ingeniería y Construcciones Prisma, S.A., para la implementación y cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del EsIA aprobado, en cumplimiento de la legislación ambiental vigente en la República de Panamá.
- Verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental elaborado para el proyecto, así como cumplir también con lo establecido en la Resolución DRLS-IAC-029-2016, de 29 de noviembre de 2016, cuya modificación fue presentada a Mi Ambiente y aprobada mediante Resolución MOD-ARLS-02-2017, de 15 de mayo de 2017.

d. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

El seguimiento ambiental conlleva:

- Verificar el cumplimiento de la implementación del PMA.
- Evaluar la efectividad de las medidas contempladas en el PMA.

- Con base en lo anterior se establecen nuevas medidas o acciones correctivas para prevenir afectaciones al ambiente, siempre en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- El informe incorpora evidencias de las acciones realizadas como parte del PMA.

e. ASPECTOS LEGALES

Durante la ejecución de las actividades se toman en cuenta los compromisos contenidos en las siguientes normas y leyes:

Parámetro Ambiental/Tema	Norma	País	Comentarios
Agua	DGNTI-COPANIT 39-2000	Panamá	Descarga de efluentes líquidos directamente a sistema de recolección de aguas residuales.
Agua	Resolución N° AG 026-2002 de 30 de enero de 2002	Panamá	Caracterización y adecuación de los reglamentos técnicos para la descarga de aguas residuales Normas DGNTI – COPANIT 35-2000 y DGNTI – COPANIT 39-2000.
Aire	Decreto Ejecutivo No. 38 del 03 de junio de 2009	Panamá	Normas ambientales para vehículos automotores.
Aire	Decreto Ejecutivo N° 5 del 4 de febrero de 2009	Panamá	Normas Ambientales de Emisiones para Fuentes Fijas.
Aire	Resolución No.DG-0025-98 y/o propuesta de Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Ambiente, de julio de 2006	Panamá	Norma que establece los valores propuestos como límite para determinar la calidad de aire ambiente.
Aire	DGNTI-COPANIT43-2001 y las metodologías NIOSH.	Panamá	Mediciones de orden ocupacional.
Ruido	Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero de 2004	Panamá	Ruido en áreas residenciales e industriales.
Ruido	Decreto Ejecutivo No. 306 del 4 de septiembre de 2002	Panamá	Reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
Ruido	DGNTI-COPANIT 44-2000	Panamá	Ruido en ambiente de trabajo (Se debe revisar cumplimiento a través del programa de conservación auditiva incluyendo los registros de mediciones higiénicas).
Vibraciones	Anteproyecto de vibraciones ambientales. 2008	Panamá	Vibraciones ambientales.

Parámetro Ambiental/Tema	Norma	País	Comentarios
Vibraciones	Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000	Panamá	Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Vibraciones.
Suelo	Decreto Ejecutivo No. 2 del 14 de enero de 2009	Panamá	Norma de Calidad de Suelo para Diversos Usos, solo establece el límite máximo permisible para Hidrocarburos Totales.
Residuos	LEY No. 6 de 11 de enero de 2007	Panamá	Normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional.
Combustible	Ley No. 32 del 18 de abril de 1996	Panamá	Manual Técnico para Instalaciones, almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Combustible Líquido Derivados del Petróleo, en la República de Panamá.
Combustible	Resolución N° 03-96 de 18 de abril de 1996	Panamá	Manual Técnico de Seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.
Combustible	Resolución CDZ-03/99 de 11 de febrero de 1999	Panamá	Por la cual se aclara la Resolución CDZ-10/98 del 9 de mayo de 1998 por la cual se modifica el Manual Técnico de Seguridad de Combustibles y se actualizan y unifican las normas y especificaciones bajo las cuales se elaboran, aprueban, construyen e inspeccionan las instalaciones que expenden y almacenan combustible derivados del petróleo, ya sean privadas, industriales u otras.
Combustible	Resolución _º 343 del 3 de septiembre de 1997	Panamá	Condiciones en materia de utilización, derrames y escapes de combustibles y lubricantes y la protección de suelos y corrientes naturales de agua.
Sustancias químicas peligrosas	Norma 43-2001	Panamá	El campo de aplicación de esta norma comprende todo lo relacionado con el manejo de sustancias peligrosas y reglamenta el programa de comunicación de peligros químicos y espacios confinados.
Seguridad e Higiene ocupacional	Decreto Ejecutivo No. 2 de 2008	Panamá	Reglamento de Seguridad e Higiene para la Construcción
Patrimonio Histórico	Ley 14 de 5 de mayo de 1982	Panamá	Dictan medidas sobre custodia, conservación y administración del Patrimonio Histórico de la Nación.

Parámetro Ambiental/Tema	Norma	País	Comentarios
Patrimonio Histórico	Ley 58 de 7 de agosto de 2003 / Resolución 067-2008 de 10 de julio de 2008.	Panamá	Términos de referencia para la evaluación de los informes de prospección, excavación y rescate arqueológico, que sean producto de los estudios de impacto ambiental y/o dentro del marco de investigaciones arqueológicas.
Código Sanitario	Ley 66 de 10 de noviembre de 1947	Panamá	Por la cual se aprueba el Código Sanitario (Modificación y adición de artículos mediante la Ley 40 de 16 de noviembre de 2006).
Reglamento de Tránsito	Decreto Ejecutivo _º 160 del 7 de junio de 1993	Panamá	Regula el transporte de materiales o sustancias peligrosas

Fuente: Elaboración propia DICEASA, 2014

f. METODOLOGÍA

El seguimiento se realiza mediante visitas al proyecto para evaluar los puntos donde se han establecido frentes de trabajo. En estas inspecciones se evalúa la efectividad de las medidas aplicadas de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental para identificar hallazgos, se programan las visitas para verificar la aplicación de acciones correctivas en los frentes donde se han identificado hallazgos.

Dicha verificación es planteada en una lista de chequeo en donde se señalan cada una de las medidas específicas implementadas para cada Impacto, de manera tal que permita determinar el cumplimiento y evaluar la efectividad de las medidas implementadas en cada uno de los frentes de trabajo. Ver Anexos - Documentos y Fotografías, como evidencias de las acciones realizadas.

Se registra los incumplimientos para aplicar las correcciones necesarias a través de los capataces o jefes de frentes, verificando la efectividad de dichas medidas correctivas en las inspecciones siguientes.

g. PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO

El protocolo de seguimiento se basa en una lista de las medidas a aplicar durante la ejecución del proyecto, la cual está organizada de acuerdo a los impactos del Plan de Manejo Ambiental. Se verifican hallazgos en campo que no afecten el ambiente. Cuando se identifican hallazgos negativos se procede a aplicar la medida correctiva y se informa al encargado de cada frente para esta acción.

Igualmente, se evalúa en campo la necesidad de incorporar medidas de control para minimizar o mitigar cualquier impacto. En los casos que así lo ameritan se procede inmediatamente a solicitar la aplicación de las medidas al capataz o jefe del frente correspondiente.

Con base en lo anterior se listan los siguientes planes y programas, como parte del resumen de las actividades realizadas y/o medidas implementadas:

1. CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSFERA

Este programa está orientado a la ejecución e implementación oportuna de las medidas que se consideran necesarias para prevenir y minimizar los impactos negativos significativos, que pudiese ocasionar la construcción del Proyecto al aire y a través de éste a otros receptores sensibles (personas, animales, infraestructura). Aquí se incluyen medidas para mitigar los posibles impactos sobre la calidad del aire y ruido.

• CALIDAD DE AIRE

- **Maquinaria y equipos:** Organolépticamente no se detecta generación de emisiones a la atmósfera, ya que el proyecto se encuentra inactivo y sólo se realizan limpiezas en el área del mismo.
- **Polvo:** El proyecto se encuentra detenido realizando únicamente limpieza, lo que no genera partículas en suspensión que causen afectación al ambiente, adicional las calles del proyecto están construidas.

• RUIDO

El área de trabajo es abierta, y el ruido no representa mayor incidencia, cabe señalar que el proyecto está detenido actualmente, y los trabajos de limpieza que se realizan no causan generación de ruido.

2. CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Este programa está orientado a la ejecución e implementación oportuna de las medidas que se consideran necesarias para prevenir y minimizar los impactos negativos significativos, que pudiese ocasionar la construcción del Proyecto a los suelos en áreas más inclinadas debido a la erosión, principalmente durante la estación lluviosa y/o el derrame de sustancias peligrosas al suelo (por ej. derivados de hidrocarburos, como diesel, aceites lubricantes, gasolina, etc.).

- a. **Mantenimiento de equipo:** durante este periodo no se utilizó equipo pesado en el proyecto.
- b. **Cunetas pavimentadas:** en algunas partes del proyecto ya existen cunetas pavimentadas, para el manejo de las aguas producto de lluvias.

3. AFECTACIÓN DE LA FLORA

No hay vegetación presente en el área del proyecto que conlleve una mayor afectación a la flora, sólo rastrojo.

4. AFECTACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL Y/O PÚBLICA

Se han tomado las medidas de prevención de riesgos en relación con la actividad que se desarrolla en el momento. En este sentido el riesgo por accidentes de trabajo es minimizado con el cumplimiento de las medidas de seguridad por parte de todos los colaboradores.

Se les dio directrices e información a todos los trabajadores para evitar accidentes. El personal cuenta con todo el equipo de protección personal (EPP). El capataz es responsable por el cumplimiento de estas medidas.

No se registraron accidentes en este periodo.

5. MANEJO DE MATERIALES

Se cuenta con un contenedor como área de almacenamiento de materiales para los diferentes frentes de trabajo. Actualmente no se tienen materiales en el sitio.

6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Se mantiene la anuencia en atención a cualquier inquietud de la comunidad en relación a las actividades del proyecto. No se han registrado quejas ni reclamos de parte de la comunidad.

Señalamos que la mayor parte de la fuerza laboral que se contrata es del área donde se lleva a cabo el proyecto.

7. PLAN DE CONTINGENCIA

Este plan tiene como finalidad definir la metodología y los criterios que deben utilizarse en caso de contingencia de cualquier tipo, de manera tal que permita dar una respuesta inmediata, manteniendo una comunicación clara, objetiva y fluida con las instituciones y autoridades competentes.

Se le entrega a cada trabajador los números de teléfono a utilizar en caso de emergencia.

Estos números son los siguientes:

Nombre	Número
Miguel Medina	6837-7832
Roberto Moverare	6747-4869

Es importante mencionar que se implementa la comunicación por celular para llamar en cualquier caso de emergencia.

Se mantiene señalizada el área de trabajo, sobre todo las zonas de mayor peligro son acordonadas para evitar el acceso a las zonas de riesgo.

V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Se ha verificado el cumplimiento en su mayoría de las medidas y normas relacionadas con la gestión ambiental del proyecto, evidenciando un cumplimiento aceptable de las mismas.

Sin embargo, se hacen las siguientes recomendaciones:

- Mantener las inspecciones periódicas para evaluar y verificar la aplicación de medidas ambientales.
- Mantener abiertos los canales de comunicación con los residentes del área por cualquier recepción de quejas o solicitud de parte de los mismos.
- Se recomienda mantener control y registro de todas las evidencias escritas y fotográficas de las acciones del proyecto.
- Estas recomendaciones deben ser tomadas en cuenta para generar el siguiente informe de seguimiento.

VI. ANEXOS

ANEXO #1 - DOCUMENTOS

- LISTA DE VERIFICACIÓN DE MEDIDAS DEL PMA
- NOTA DE ENTREGA DEL CUARTO INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

ANEXO #2 – FOTOGRAFÍAS

Gestión Ambiental Realizada

Lista de Verificación de Medidas Ambientales

LISTA DE VERIFICACION	
DATOS DEL PROYECTO	
PROYECTO:	Campos de Arvika
CONTRATISTA:	Ingeniería y Construcciones Prisma, S.A.
UBICACIÓN:	Provincia de Los Santos, Distrito de Las Tablas, Corregimiento de Tablas Abajo
FECHA DE INICIO:	15 de noviembre de 2016
Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental	DRLS-IAC-029-2016, del 29 de noviembre de 2016, modificada mediante Resolución MOD-ARLS-02-2017, del 15 de mayo de 2017
Período del Informe	Del 1 de enero al 30 de junio de 2019

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
IMPACTOS INDICADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL									
Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de Contaminación de la Atmósfera									
1	Impacto: Contaminación de la Atmósfera.	Instalar un letrero, en uno o más sitios, dentro del proyecto sobre las reglas para los contratistas, proveedores y usuarios, que indiquen:			x				El proyecto se encuentra detenido, por lo que no se utilizó equipo pesado. Durante este periodo no se han generado partículas de polvo, ya que el proyecto no se ha reactivado, cabe señalar que las calles de esta etapa del proyecto están construídas. Como medida de seguridad se mantiene las restricciones de accesos a las áreas peligrosas. A estos sitios sólo tiene acceso el personal autorizado haciendo uso adecuado del EPP.
		-Mantener equipo, maquinaria y camiones en buenas condiciones mecánicas.							
		-No realizar trabajos de reparación mecánica dentro del proyecto.			x				
		-Uso Obligatorio de lonas en los vagones de los camiones.			x				
		-Velocidad máxima 10km/h.			x				
		-Uso obligatorio del equipo de protección personal	x			x			

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

N°	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		Rociar agua, en la medida de lo posible cuando así se amerite, para evitar la generación y propagación de polvo.			x				De ser necesario se hacen riegos de agua con un camión cisterna, señalamos que el proyecto está detenido. En este ítem se tomó en cuenta la medida del literal m de la Resolución DRLS-IAC-029-2016, del 29 de noviembre de 2016.
		Instalar mamparas como barrera para retener el polvo, dar seguridad y control sobre el proyecto.			x				Señalamos que el área del proyecto es abierta. Por estar en temporada lluviosa hay poca generación de polvo, cabe señalar que el proyecto está detenido, porque no realizan actividades que pudieran causar generación de partículas de polvo al ambiente.
Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de Contaminación del Suelo									
2	Impacto: Contaminación del Suelo	Construir obras de drenaje y canalización, temporales y permanentes, para el control de las potenciales aguas lluvias, y las escorrentías, en especial en áreas de mayor inclinación (o pendiente), evitando así que las masas	x			x			El terreno donde se desarrolla el proyecto es plano, por lo que la escorrentía en momentos en que se dan las precipitaciones no es tan fuerte, de igual manera las partes donde existían pendiente un poco más fuertes fueron rellenadas y se ha construido cunetas pavimentadas

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		de aguas lluvias se precipiten y escurran sobre la superficie de suelo desprovista de la capa vegetal durante y después de la construcción.							en la parte más desarrollada del proyecto. En este ítem se tomó en cuenta la medida del literal l de la Resolución DRLS-IAC-029-2016, del 29 de noviembre de 2016.
		Mantener material absorbente u otro material para atender potenciales derrames de hidrocarburos.			x				Durante este periodo no se utilizó maquinaria en el proyecto. En este ítem se tomó en cuenta la medida del literal k de la Resolución DRLS-IAC-029-2016, del 29 de noviembre de 2016.
Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de la Flora y Fauna									
3	Impacto: Pago de la Indemnización Ecológica y Tala	Recibo de cobro	x						Mi Ambiente indicó el monto a pagar en la Resolución No. DRLS-IND-15-2017 y se realizó la cancelación. En este ítem se tomó en cuenta la medida del literal j de la Resolución DRLS-IAC-029-2016, del 29 de noviembre de 2016.
Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de la Salud Ocupacional y/o Pública									
4	Impacto: Afectación de la Salud Ocupacional y/o Pública	Dotar al personal del equipo de protección personal (EPP) para este tipo de actividad, siendo este: botas, casco, orejeras, gafas, cintas reflexivas, arnés, etc.	x			x			Se le hizo entrega al personal del equipo de protección personal necesario para el tipo de actividad que se lleva a cabo.

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		Colocar en el perímetro del proyecto, durante la construcción letrero de advertencia que indique: -Peligro obra en construcción. -Entrada y salida de camiones. -Uso obligatorio del equipo de protección personal (EPP).	x			x			Los letreros pertinentes fueron colocados, en el área del proyecto, esto se evidencia en el Anexo #2 – Fotografías.
MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y PREVENCIÓN INDICADAS EN LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016, DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016									
1	Reporte de hallazgo arqueológico, literal a	Reportar de inmediato al INAC el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico.			x				Hasta el momento no se ha encontrado ningún objeto dentro del área del proyecto.
2	Colocación de letrero, literal 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	x			x			El letrero indicado está colocado en lugar visible en el área del proyecto, esto se evidencia en el Anexo #2 – Fotografías.
3	Presentación de Informes de Seguimiento, literal c	Presentar ante la correspondiente Dirección	x						Se hizo entrega del cuarto informe de seguimiento ambiental el día 18

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		Regional del Ministerio de Ambiente, cada seis meses, mientras dure la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y en esta Resolución. Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del Promotor del Proyecto.							de febrero de 2019, esto se evidencia en el Anexo #1 – Documentos.
4	Modificación de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, literal d.	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 Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de			x				No se ha presentado en este periodo ninguna modificación de las medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental, aprobado mediante la Resolución DRLS-IAC-029-2016, del 29 de noviembre de 2016 y modificación aprobada mediante Resolución MOD-ARLS-02-2017 del 15 de mayo de 2017. Cabe señalar que la modificación aprobada es del nombre del

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		agosto de 2009 y modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 de 05 de agosto de 2011.							proyecto.
5	Colocación de letrinas portátiles, literal e.	Advertir al promotor que debe colocar letrinas portátiles, para las necesidades fisiológicas de los trabajadores durante la etapa de construcción.			x				El proyecto cuenta con servicios higiénicos conectados al alcantarillado público, para las necesidades de los trabajadores.
6	Cumplir con todas las aprobaciones pertinentes para este tipo de actividades, literal f	Cumplir con las normas, permisos, aprobaciones y reglamentos referentes al diseño, construcción y ubicación de todas las infraestructuras y otros, que conllevan el desarrollo del proyecto, emitidas por las autoridades e instituciones competentes en este tipo de actividades.	x			x			El proyecto cuenta con todos los permisos correspondientes de las diferentes instituciones para su construcción. El cumplimiento de esta medida se puede verificar en el Anexo #1 – Documentos.
7	Reglamento técnico DGNTI-COPANIT-44-2000, literal g.	Cumplir con el Reglamento técnico DGNTI-COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad Industrial, Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genere			x				El área del proyecto es totalmente abierta por lo que el ruido se disipa, cabe señalar que el proyecto se encuentra detenido y únicamente se realizan trabajos de limpieza. El proyecto cuenta con un Plan de Seguridad, Salud e Higiene Laboral

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		Ruido (Uso de Equipos de Protección Personal).							aprobado, ver Anexo #1 – Documentos.
8	Incineración de desechos, literal h.	Durante todas las etapas evitar la incineración dentro de la zona del proyecto, de cualquier tipo de desecho incluyendo a los de origen orgánico.			x				En el proyecto no se incinera ningún tipo de desecho.
9	Disposición de desechos peligrosos, literal i.	El promotor deberá asegurar durante la etapa de construcción y operación la correcta disposición de los desechos peligrosos generados por el proyecto, y de esta manera evitar que los mismos ocasionen riesgos a la salud del ambiente y de las personas que transitan por el área, presentado además recibos de pago por el servicio de disposición de desechos, en el vertedero municipal correspondiente.			x				No se generan desechos peligrosos en el proyecto.
10	Indemnización Ecológica, literal j.	Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica por lo que contara con treinta días hábiles, una	x						Mi Ambiente indicó el monto a pagar según la Resolución No. DRLS-IND-15-2017 y se realizó la cancelación. Este literal se tomó en

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		vez la administración Regional correspondiente le dé a conocer el monto a cancelar.							cuenta en <i>Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de la Flora.</i>
11	Mantenimiento de maquinaria pesada y vehículos, literal k.	La maquinaria pesada y vehículos a utilizar, se les realice mantenimiento preventivo y cuente con los implementos de seguridad (extintores), para lo cual el promotor debe presentar la evidencia correspondiente a estos puntos, en caso de ser solicitada por el Ministerio de Ambiente.			x				A ningún equipo ni vehículo del proyecto se le realiza mantenimiento preventivo en el área del proyecto. Durante este periodo no se utilizó maquinaria pesada en el proyecto. Este literal se tomó en cuenta en <i>Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de Contaminación del Suelo.</i>
12	Manejo de aguas, literal l.	Asegurar correcto manejo de las aguas pluviales, mediante la aplicación de medidas que prevengan la erosión y arrastre de sedimentos.	x			x			El terreno donde se desarrolla el proyecto es plano, por lo que la escorrentía en momentos en que se dan las precipitaciones no es tan fuerte, de igual manera las partes donde existían pendiente un poco más fuertes fueron rellenadas y se ha construido cunetas pavimentadas en la parte más desarrollada del proyecto. Este literal se tomó en cuenta en <i>Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de Contaminación del Suelo.</i>

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
13	Producción de polvo, literal m.	Regar las áreas de mayor producción de polvo, en caso de que la construcción se realice durante la época seca y cubrir con plástico o lonas, los depósitos de material (tierra) que hayan sido acumulados dentro del proyecto.			x				Señalamos que el área del proyecto es abierta por lo que la poca generación de polvo es prácticamente imperceptible. Cabe destacar que actualmente sólo se llevan acabo limpiezas. No se realizan actividades que generen polvo, además de que estamos en temporada lluviosa, por lo que no se evidencian partículas de polvo suspendidas. No hay material acumulado dentro del área del proyecto, todo el material excavado es utilizado en el relleno de partes más bajas del área. Este literal se tomó en cuenta en <i>Medidas que se Aplican para reducir la Afectación de Contaminación de la Atmósfera.</i>
14	Mantener la armonía con los vecinos del área, literal n.	Durante el proceso de construcción, mantener la armonía con los vecinos del área, sin afectar su comodidad, para lo cual se deberá tomar todas las precauciones o medidas de mitigación, establecidas en el Estudio de Impacto	x			x			No se ha registrado en este periodo ninguna queja con respecto a la construcción del proyecto.

Lista de Verificación de Cumplimiento – Campos Arvika

Nº	IMPACTO/MEDIDAS DE MITIGACIÓN INDICADAS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN DRLS-IAC-029-2016 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2016	ACTIVIDAD	EVALUACIÓN			Efectividad de la Medida			OBSERVACIONES
			Cumplimiento			Si	No	Parcial	
			Sí	No	N/A				
		Ambiental.							
15	Cumplimiento de todas las disposiciones, literal ñ.	Cumplir con todas las disposiciones, que se establecerán en la resolución de aprobación de dicho estudio, además de las contempladas en el Plan de Manejo Ambiental.	x			x			En este periodo se cumplen todas las medidas aplicables contenidas en el Plan de Manejo Ambiental y la Resolución DRLS-IAC-029-2016, del 29 de noviembre de 2016.
16	Notificación del inicio de los trabajos, literal o.	Notificar por escrito al Área de Evaluación Ambiental y Ordenamiento Ambiental sobre el inicio de actividades en el área del proyecto.	x			x			Se presentó notificación escrita del inicio del proyecto, ver Anexo #1 – Documentos.


Segundo Informe de Seguimiento Ambiental

Proyecto Campos de Arvika

PROVINCIA DE LOS SANTOS

Promotor

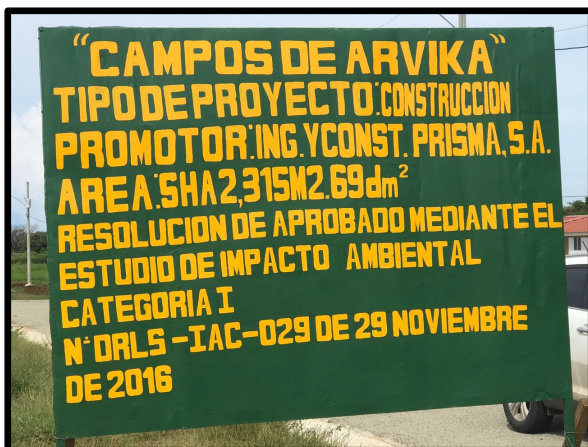
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES PRISMA, S.A.

Elaborado por: 
Darysbeth Martínez
ARC-073-2013/Act.2017

JULIO - DICIEMBRE 2018



ANEXO #2 - FOTOGRAFÍAS



Letrero con los datos del Proyecto

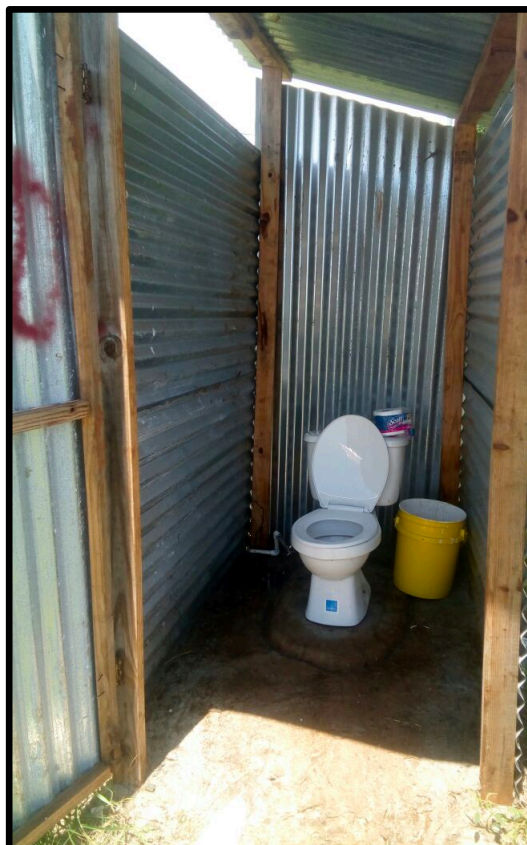


Letrero de Precaución dentro del área del Proyecto



***Letrero de Uso del Equipo de Protección
Personal dentro del área del Proyecto y
contenedor de almacenamiento de material***

***Servicio higiénico para el uso de los
trabajadores***





El proyecto se mantiene limpio, con aceras, cunetas y calles pavimentadas

