

INFORME SOBRE LA APLICACIÓN Y EFICIENCIA DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y
CONTROL DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN LA RESOLUCIÓN IA-DRCL-020 DE 2018 DE 9
DE MARZO 2018

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I DEL
PROYECTO NIVELACION Y ADECUACION DE TERRENO EN
NUEVA PROVIDENCIA**



PROMOTOR: YONG QIANG HOU

UBICACIÓN: Corregimiento Nueva Providencia, distrito y provincia de
Colón

AUDITORES:
Msc. Ing. **ROBERTO CAICEO DUQUE**
REGISTRO: No. DINEDA-AA-017-2018
Lic: Yarisma Meza
Registro: AA-013-2010

PERIODO: ABRIL-OCTUBRE 2019

TABLA DE CONTENIDO

PUNTO	DETALLE	Pagina
	INTRODUCCIÓN	5
1.	GENERALIDADES DEL PROYECTO	5
	✓ Nombre del Proyecto	5
	✓ Fecha del Informe de Seguimiento	5
	✓ Nombre del Ambientalista Idóneo, Número de Idoneidad y Firma en Original (Tinta Azul)	5
	✓ N° de la Resolución mediante el cual as aprobó el Estudio de Impacto Ambiental o Guía de Buenas Prácticas Ambientales (Si es el caso).	6
	✓ Localización del Proyecto, que incluya planos y/o croquis anexos, donde se identifique los frentes de trabajo.	6
	✓ Descripción General del Proyecto.	7
	✓ Fecha de los Seguimientos Realizados por el Consultor Ambiental del Proyecto.	7
2.	OBJETIVO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL	8
	a. OBJETIVO DEL INFORME	8
3.	ALCANCE DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL	8
4.	ASPECTOS LEGALES.	8
4.1	Pliego de Cargos.	8
4.1.2	Compendio de Leyes, Decretos para la Protección del Medio Ambiente y otras Disposiciones Aplicables, edición de agosto de 2002.	10
4.2	Estudio de Impacto Ambiental y su respectiva Resolución de Aprobación, (Si Aplica).	15
4.3	Guía de Buenas Prácticas Ambientales.	15
4.4	Otras Normativas aplicables a la obra en particular.	15
5.	METODOLOGÍAS A APLICAR EN EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL	15
5.1	Protocolo de seguimiento al cumplimiento de los requerimientos ambientales	16

5.2	Verificación en campo	20
5.3	Cronograma de aplicación de las medidas de control ambiental	20
5.4	Muestreos	20
5.4.1	PROTOCOLO DE MUESTREO	20
5.4.1.1	Cadena de custodias	20
5.4.1.2	Metodología de análisis	20
5.4.1.3	Especificaciones de los equipos de medición y el certificado de calibración respectivo de los equipos y copia de la certificación de los laboratorios utilizados	20
6.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO	20
a.	Los Informes de Seguimiento Ambiental	20
	✓ Establecer el cumplimiento y la eficiencia de las medidas de control ambiental señaladas en los documentos que se enlistan en el acápite N°4	21
	✓ Porcentaje de avance (Evidenciado con fotos, registros o cualquier documento que sustente lo presentado), su estacionamiento geográfico	21
	✓ Presentar las notas enviadas y recibidas por las diferentes partes de la gestión ambiental del proyecto	21
	✓ Presentar copia de todos los permisos y autorizaciones, de acuerdo a la expedición de los mismos.	22
8	ACTIVIDADES DEL MES	22
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23
10.	ANEXOS	23
	• Fotos válidas para el proyecto.	
	• Actividades realizadas	

DESARROLLO DE LA TABLA DE CONTENIDOS

Introducción

El presente Informe de Aplicación y Eficiencia de las medidas de mitigación, control y compensación, correspondiente al Proyecto “NIVELACION Y ADECUACION DE TERRENO EN NUEVA PROVIDENCIA”, es el tercero y brinda información correspondiente al Periodo abril a octubre 2019 y el cierre de las actividades del Proyecto.

El proyecto inicio sus actividades formalmente en el mes de mayo de 2018, una vez obtenido los permisos correspondientes.

Durante este periodo se culminaron las actividades de Adecuación y Nivelación de Terreno en un 100%, por lo que el presente informe de Seguimiento de Seguimiento Ambiental incluye información del cierre de las actividades y el cumplimiento de las medidas de control ambiental.

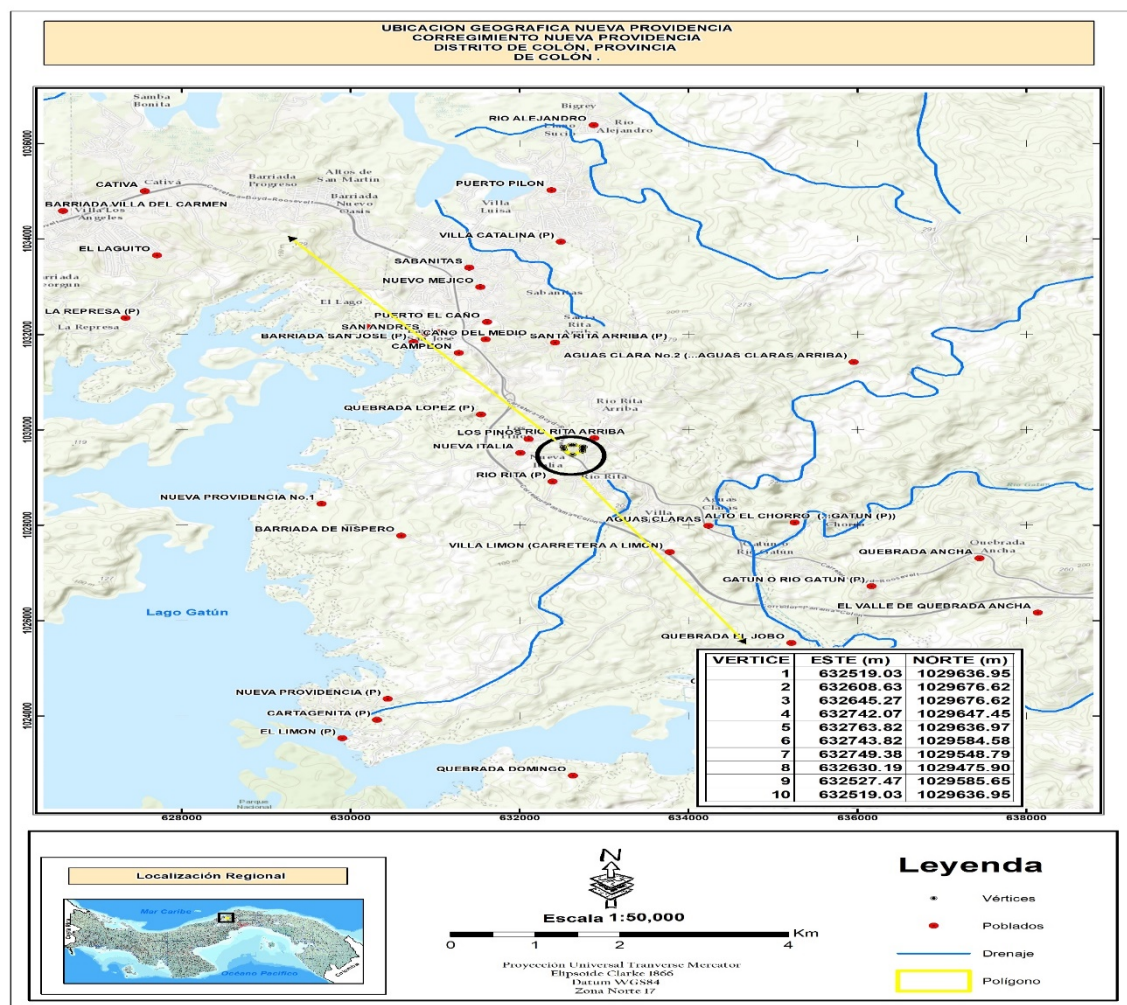
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

- Nombre del Proyecto: Adecuación y Nivelación de terreno, Nueva Providencia-Distrito y Provincia de Colón.
- Fecha del informe de Seguimiento: *Octubre* 2019.
- Promotor de Proyecto: YONG QIANG HOU.
- Nombre del Ambientalista Idóneo, Número de Idoneidad y Firma Original:
Msc. Ing. Roberto Caicedo Duque _____
Registro: No. DINEDA-AA-017-2018
Lic: Yarisma Meza
Registro: AA-013-2010

N° de Resolución mediante el cual se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental: RESOLUCIÓN IA-DRCL-020 DE 2018 DE 9 DE MARZO 2018

Localización del Proyecto: Este proyecto se desarrollará en parte de la finca con código de ubicación 3008 y folio real 8530 (f) de propiedad del Señor Hou, se localiza en la comunidad de Río Rita, Corregimiento de Nueva providencia Distrito y Provincia de Colón.

Imagen 1. Ubicación geográfica del Proyecto.



Descripción General del Proyecto: El proyecto tiene como objetivo, adecuar un terreno con una superficie de 2 hectáreas + 5,713.43 metros cuadrados, ubicado en el sector de Río Rita, Corregimiento de Nueva Providencia, Distrito y provincia de Colón. La adecuación de la superficie, incluye desde su limpieza hasta su adecuación de tal manera que quede apto para futuro desarrollo de obra civil. Se desarrollaran actividades de: movilización de los equipos para la limpieza, desconstrucción, desarraigue, otras. Limpieza, desarraigue y desmonte, demarcación y replanteo, explanación, conformación y compactación del terreno y manejo de desechos.

- Fecha de los Seguimientos Realizados por el Consultor Ambiental del Proyecto.

Con el ánimo de cubrir lo establecido, el consultor realiza de dos a cuatro visitas mensuales al proyecto, en estas recorre los frentes de trabajo evaluando la metodología que aplican los trabajadores para impulsar la protección de los componentes ambientales adicionales, recomienda e insula métodos de conservación y protección.

2. OBJETIVO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Impulsar un conjunto de decisiones y actividades planificadas destinadas a velar por el cumplimiento de los acuerdos ambientales establecidos durante el proceso de evaluación ambiental, para que se logre una adecuada fiscalización ambiental en la ejecución del proyecto pues esto garantiza la aplicación de un conjunto de acciones dispuestas por la autoridad competente que en uso de sus facultades legales, busca que se cumpla con las normas legales y técnicas referidas a la conservación y protección del ambiente en el desarrollo de las actividades del proyecto.

a. OBJETIVO DEL INFORME

Cumplir con un mandato de la autoridad y permite evaluar las condiciones ambientales del área donde se está ejecutando el proyecto: **“Nivelación y Adecuación de terreno en Nueva Providencia, Distrito y Provincia**

de Colón” y determinar si se están aplicando adecuadamente las medidas de protección ambiental. Presentar informe, en el cual consolida los hallazgos encontrados en las inspecciones de campo y nos permite evaluar la aplicación de las medidas de protección ambiental de los meses de abril-octubre de 2019.

3. ALCANCE DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL.

Prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos, o aquel que busca acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo del proyecto. El alcance incluye también lograr la adecuada aplicación de los programas de seguimiento, vigilancia y control y de contingencia establecidos en el EsIA. Para ello se usan las Inspecciones Ambientales que son acciones esencialmente preventiva, de control, fiscalización y supervisión del cumplimiento de las disposiciones y normas jurídicas vigentes en materia de protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales con vistas a evaluar y determinar la adopción de las medidas pertinentes para garantizar dicho cumplimiento y permitiendo entonces la adecuada aplicación del Plan de Manejo Ambiental.

4. ASPECTOS LEGALES.

4.1 Pliego de Cargos.

No Aplica.

Cuadro N° 2 Especificaciones, Estado y Observaciones

Especificaciones Ambientales del MOP, edición de agosto de 2002	Estado a la fecha	Obs
Protección de árboles y arbustos	Solo se talaron los necesarios	Se tramitó permiso
Evacuación de desperdicios	Se realiza diariamente	✓
Control del polvo	Se realizaron regados de agua dos y tres veces diarias en verano y en estación de invierno cuando se requiere	✓
Señalización	Se está cumpliendo, incrementándose	✓
Emisión de polvo y gases contaminantes	Se aplicaron las medidas preventivas	✓
Generación de ruido	Solo se trabaja en horario diurno	✓
Generación de desechos sólidos	Se realizan jornadas de limpiezas, se recogen diariamente	✓
Generación de desechos líquidos	Se controla, se instalaron letrinas	✓
Erosión de suelo	Se evita, se protege para evitar escorrentía, incrementar retiro. (ver fotos en anexos)	✓
Generación de empleo	Mano de Obra de la Comunidad	✓
Compactación de suelo	Solo lugares puntuales	✓
Generación de escombros	Se recoge y coloca en lugar adecuado	✓
Contaminación de suelo	Solo lugares puntuales, se previene	✓

Generación de sedimentos	Se evita, se protege para evitar escorrentía, se cubre con plástico los promontorios. Ver anexos	✓
--------------------------	--	---

Se han generado efectos o impactos negativos no significativos los cuales se han atendido con la aplicación de las medidas contempladas en el estudio y la resolución, mientras que otras fueron prevenidas o mitigadas, en este periodo final de la etapa de construcción en proyecto no muestra efectos negativos o impactos al medio natural, ya sobresalen las medidas de mitigación como mejoras al paisaje y a la con vehicular.

4.1.1 Compendio de Leyes Y Decretos para la Protección del Medio Ambiente y otras Disposiciones Aplicables, edición de agosto de 2002.

Para efectuar el análisis jurídico de los aspectos legales del proyecto, se realizó una revisión, evaluación y consulta de las mismas. Entre las leyes, normas, decretos y resoluciones más relevantes indicamos las siguientes:

➤ Normativas Constitucionales Aplicable:

- ❖ **Artículo 1-** “La nación panameña está organizada en Estado Soberano e independiente.”
- ❖ **Artículo 3-** “El Territorio de la República de Panamá comprende la superficie terrestre, el mar territorial, la plataforma continental submarina, el suelo y el espacio aéreo entre Colombia y Costa Rica de acuerdo con los tratados de límites celebrados por Panamá y estos estados”. “El territorio nacional no podrá ser jamás cedido, traspasado o enajenado, ni temporal ni parcialmente a otros estados”. De estos dos artículos se depende de manera clara que el Estado panameño es soberano y ejerce su soberanía sobre todo su territorio, el cual está comprendido entre Colombia y Costa Rica, abarcando el mismo, la superficie terrestre, el mar territorial, la plataforma continental submarina, el suelo y el espacio aéreo

que no podrá ser jamás cedido, traspasado o enajenado ni temporal a otro Estado.

- ❖ **Artículo 4-** “la Republica de Panamá acata las normas del Derecho Internacional”. Este articulo constituye el mecanismo legal a través del cual el Estado panameño puede, de manera soberana, disponer de su territorio en caso de tratados o convenios internacionales sin comprometer la integridad y mucho menos sus poderes soberanos sobre el territorio nacional.

- ❖ **Artículo 46-** “Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública o de interés social, resultaran en conflicto los derechos de particulares con la necesidad reconocida por la misma ley, el interés privado deberá ceder al interés público o social”. A todas luces este artículo persigue garantizar que el estado panameño puede dar soluciones a problemas de orden público o de interés social, en todos aquellos casos en que surjan conflictos de intereses entre los particulares y dichas soluciones. Con esto se asegura el hecho de que el Estado pueda utilizar todo tipo de proyectos y acciones, si de ello se desprende beneficios sociales a la colectividad, aun en contra de los intereses de los particulares.

El Régimen Ecológico contenido en los artículos 114, 115, 116, 117, recoge la política estatal en materia de ambiente y desarrollo, pudiendo indicarse, sin lugar a dudas, que el Estado panameño en materia de ambiente y desarrollo adopta constitucionalmente el criterio del desarrollo sostenible es decir, la utilización de los recursos naturales garantizando su sostenibilidad y evitando su depredación.

- ❖ También es pertinente comentar el contenido del **artículo 284** que la letra dice “El Estado regulará la adecuada utilización de la tierra de conformidad con su uso potencial y los programas nacionales de desarrollo, con el fin de garantizar su aprovechamiento óptimo”. Probablemente este artículo sea el principal fundamento legal con rango

constitucional que permite al Estado disponer de su territorio, para el desarrollo de proyectos de todo tipo, siempre que sean cónsonos con los programas de desarrollo nacional si se observa con detenimiento dicho artículo es de contenido amplio y en el sentido que no limita el uso del suelo para ciertos proyectos y para otros si, estableciendo como únicas condiciones que la utilización del suelo se haga de conformidad con su uso potencial y los programas nacionales de desarrollo.

Valoración: Haciendo una valoración de la normativa constitucional en relación con el proyecto, pudiera indicarse que la constitución contiene varios artículos que sirven de fundamento legal para la realización de un proyecto de tal importancia.

- ❖ **Ley N°41 del 1 de Julio de 1998**, Ley General Del Ambiente. Por la cual se dicta y se crea la AUTORIDAD DEL AMBIENTE, la cual genera las pautas para la política ambiental de Panamá.
- ❖ **Ley de Impacto Ambiental, Ley 30 del 30 de diciembre de 1994**, es una ley complementaria de la Ley 41. Lineamientos y políticas ambientales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Banco Mundial (BM), y de Corporación Financiera Internacional.
- ❖ **La Ley 30** exige que todas las propuestas de proyectos y/o actividades humanas que deterioren o afecten los resultados naturales y el ambiente físico, biológico y socioeconómico deben realizar y presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), que es la autoridad facultada legalmente para regular e implementar los requisitos que deben cumplir las evaluaciones ambientales.
- ❖ **Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009**, en el cual se regula los procesos de Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental.

- ❖ **Decreto Ley N°35 del 22 de septiembre de 1966.** Ley de Aguas, concesiones y permisos de Agua.
- ❖ Reglamentaciones aplicables a Seguridad y Salud Ocupacional
1. Ley N° 66 de 1946. Código Sanitario este instrumenta las normativas existentes en cuanto a los aspectos sanitarios en la República de Panamá y desarrolla los aspectos relativos al medio ambiente físico, en especial al manejo de las aguas, del residuo, de los alimentos, del aire, de la vivienda y establece atribuciones específicas a las autoridades de salud, especialmente las punitivas.
- ❖ **Decreto de Gabinete N° 68 del 31 de marzo de 1970.** Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- ❖ **Acuerdo N° 1 y N° 2 de noviembre de 1970** que establece las prestaciones de riesgo y el Programa de Riesgos Profesionales en la caja del Seguro Social (CSS).
- ❖ **Código del Trabajo Artículo 128** (Es obligación del empleador pagar los salarios devengados indemnizaciones y proporcionar las herramientas y materiales necesarios para que desarrollen su trabajo).
- ❖ **Código del Trabajo Artículo 282** (El empleador está en obligación de aplicar las medidas que sean necesarias para proteger eficazmente la vida de los trabajadores).
- ❖ **Decreto 252 de 1971** Legislación laboral reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
- ❖ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000.** Normas de aguas residuales del Ministerio de Salud, Reglamento Técnico

- ❖ **Resolución N° 505 del 6 de octubre de 1999**, MICI reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT 45-200. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen vibraciones.
- ❖ **Resolución N° 506 del 6 de octubre de 1999**, MICI reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT 45-200. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen ruidos.
- ❖ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000**. Uso y Disposición de Lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales.
- ❖ **Decreto ejecutivo N° 2 de 15 de febrero de 2008**, por el cual se reglamenta la seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- ❖ **Decreto Ejecutivo N° 160 del 7/6/93**, movilización de vehículos y maquinarias de alto riesgo de acuerdo a disposición de la ley N° 10 del 24 de enero de 1989.

➤ **Patrimonio Histórico:**

- ❖ Ley 14 del 5 de mayo de 1982, por la cual se dictan medidas sobre custodia, conservación y administración de los bienes patrimoniales de la nación.
- ❖ Ley No. 58 de agosto de 2003, modificada parcialmente la ley 14 del 5 de mayo de 1982, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación.
- **Otras disposiciones:**
- ❖ Normas para aguas residuales fundamentales en la resolución de la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI) del

Ministerio de Comercio e Industrias No. 49 del 2 de febrero del 2000, No.350,351 y 352 del 26/772000.

- ❖ Decreto de Gabinete No. 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral por la cual se reglamenta los aspectos de seguridad industrial.
- ❖ Resolución N° AG-0292-01 del 10 de septiembre de 2001. Manual Operativo de Evaluación Estudios de Impacto Ambiental.
- ❖ Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, Ley Forestal, Artículo 23 y 24 sobre protección de bosques de galería, en áreas adyacentes a lagos, lagunas y ríos.
- ❖ Decreto Ejecutivo de 23 de 1967, Protección de la Vida Silvestre.

4.2. Estudio de Impacto Ambiental y su respectiva Resolución de Aprobación, (Si Aplica).

- ❖ RESOLUCIÓN IA-DRCL-020 DE 2018 DE 9 DEMARZO 2018

4.3. Guía de Buenas Prácticas Ambientales. NO APLICA

4.4. Otras Normativas aplicables a la obra en particular:

No Aplica, se dio el seguimiento ambiental para evitar y prevenir el deterioro ambiental, y dar seguimiento a que se apliquen adecuadamente las medidas de protección ambiental.

5. METODOLOGÍAS A APLICAR EN EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL.

Con el ánimo de cumplir la normativa usamos la siguiente metodología para aplicar esta evaluación de seguimiento en campo con lo cual verificamos la aplicación de las medidas necesarias para proteger y conservar las variables ambientales.

El promotor persigue cumplir con las normativas ambientales, en este periodo correspondiente del abril-octubre de 2019, el consultor- Auditor Msc. Ing. Roberto Caicedo Duque. (Ambientalista), con la colaboración por parte del promotor, recorrimos los frentes de trabajo en el proyecto, con el objetivo de dar seguimiento a la aplicación de las medidas de protección ambiental y dando seguimiento a la metodología acordada para verificar en campo la aplicación adecuada de medidas de protección.

○ METODOLOGIA DE INSPECCIONES

En cuanto a la metodología que utilizamos para dar seguimiento al proyecto podemos destacamos los componentes siguientes:

- ✓ Se programaran realizar de una a dos inspecciones por semanas, no menos de cuatro al mes, en las cuales se debe dar seguimiento a la aplicación de las medidas de protección ambiental establecidas en la normativa que aplica al proyecto
- ✓ Se comunicará al Promotor del proyecto, los hallazgos para su corrección.
- ✓ En las inspecciones de campo se evaluará mediante observación el que las actividades que se estén desarrollando no afecten los componentes ambientales y que se estén aplicando las medidas de protección y prevención programadas.
- ✓ Se evidenciarán 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 comunicarán al promotor del proyecto para que se atiendan y corrijan de inmediato.

5.1. Protocolo de seguimiento al cumplimiento de los requerimientos ambientales

Este 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, y las especificaciones ambientales de MIAMBIENTE 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. Adjunto cuadros que reflejan lo señalado ya que este proyecto tiene estudio y resolución de aprobación, por lo tanto su seguimiento debe estar de acuerdo a lo que establece la normativa ambiental.

Cuadro Nº 3 Manejo de la Dimensión Ambiental.

Dimensiones Ambientales Valorada	Resultado de Cumplimiento y eficiencia de las medidas ambientales
Protección de árboles y arbustos	Aplicándose, solo se talaron los que señalaba el Estudio y el Permiso de tala
Control de Sedimentos	Aplicándose en taludes, cortes, rellenos, canales a lo largo del proyecto. Ver fotos en anexos.
Arborización, revegetación y mantenimiento	Se realizó la Arborización en el Colegio de Escobal, Distrito y Provincia de Colón. Ver fotos en anexos
Evacuación de desperdicios	Aplicándose diariamente
Señalización	Se aplicó
Emisión de polvo y gases contaminantes	Aplicándose los controles y los rociados
Generación de ruido	Aplicándose los controles y jornadas diurnas
Generación de desechos sólidos	Aplicándose controles, recogiendo y evacuando
Generación de desechos líquidos	Aplicándose las medidas
Erosión de suelo	Confección de gaviones y cunetas, instalación de mayas
Generación de empleo	Mano de obra de la comunidad
Compactación de suelo	Aplicándose controles

Dimensiones Ambientales Valorada	Resultado de Cumplimiento y eficiencia de las medidas ambientales
Generación de escombros	Aplicándose controles, recogiendo y evacuando
Contaminación de suelo	Aplicándose controles, recogiendo y evacuando
Generación de sedimentos	Aplicándose controles, recogiendo y evacuando
Mantenimiento a maquinaria y equipo	Aplicándose
Notas enviadas y recibidas	Se dieron ver anexo
Permisos y autorizaciones	Se obtuvieron

Seguidamente exponemos en el Cuadro N° 4, la evaluación del seguimiento a la aplicación de las medidas de mitigación según el Estudio de Impacto ambiental y en Cuadro N° 5, las Medidas de Mitigación Programadas según la Resolución RESOLUCIÓN IA-DRCL-020 DE 2018 DE 9 DEMARZO 2018 que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto.

Cuadro N° 4

Evaluación del seguimiento a la aplicación de las medidas de mitigación según el Estudio de Impacto ambiental.

Impactos	Medidas	Medidas ejecutadas
Compactación del suelo	Disminuir área a perturbar, Demarcar estaquillar el área previa a la intervención, regar para disminuir emisiones de polvo, revegetar los entornos del área compactada, para disminuir escorrentía.	Se ejecutó el rociado.
Disminución de la cobertura vegetal	Disminuir área a perturbar, demarcar el área previa a la intervención, revegetación área afectada	Se implementó el plan de Arborización
Generación de desechos sólidos	Colocar dispositivos de recolección y disposición, para conducirlos en el vertedero municipal o botadero autorizado	Se han intensificado las jornadas de limpieza, ya en los distintos frentes de trabajos ya ejecutaron tareas de limpieza y se están reubicando materiales y equipos de sitios de trabajo.
Emisión de gases y partículas	Colocar filtros adecuados, mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas, regar diariamente dos veces.	Se cumple con las jornadas de mantenimientos y verificaciones de equipos y vehículos.
Generación de ruido	Mantener los vehículos equipos en óptimas condiciones mecánicas,	Se realizan los mantenimientos programados para los equipos

Impactos	Medidas	Medidas ejecutadas
	adecuar el horario a horas de no perturbación	utilizados en el proyecto. Se ha realizado programación de trabajos en horarios diurnos para evitar afectación a colindantes.
Generación de desechos líquidos	Instalar letrinas portátiles y mantener limpias	Se cuenta con la contratación de empresas dedicadas al alquiler, limpieza y mantenimiento de las letrinas portátiles en el proyecto.
Generación de empleo	Impacto positivo no tiene medida de mitigación	Ejecutándose
Derrame de hidrocarburos	Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones, colocar dispositivos de recolección.	La empresa contratada cuenta con los dispositivos necesarios a ser implementados en caso de derrames. Se cumple con la fiscalización de equipos y mantenimientos.

**Cuadro N°5, Medidas de Mitigación Programadas según Resolución
 DINEORA – IA-131-2014**

Mitigación programada	Medida ejecutada para el proyecto
Efectuar el pago en el concepto de indemnización ecológica.	Se cumplió con el pago de la indemnización ecológica en concepto de tala necesaria de las especies identificadas previamente en el sitio. Se está en espera del área que MI AMBIENTE –COLON.
Colocar el letrero informativo	Se cumple con la medida.
Coordinar con las autoridades competentes, lo concerniente al transporte de equipos e insumos, desde y hacia el proyecto	Se cumplió con la medida.
Presentar ante MI AMBIENTE Regional de Colón, cada 6 meses, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación de acuerdo a lo señalado en el EsIA.	Se cumple con la entrega de los informes de seguimiento ambiental.

Seguidamente en el cuadro N° 6, exponemos un resumen de las actividades del mes de abril-octubre de 2019, los impactos que pueden generar, las medidas de mitigaciones aplicables y aplicadas y una columna con observaciones que reflejan lo bueno o malo de su aplicación.

- ✓ Reforzamos las medidas de mitigación para el control de erosión y sedimentos.
- ✓ Traslado de material de desecho al lugar de botaderos.
- ✓ Las comunicaciones con las autoridades se están realizando.
- ✓ Señalización mejorada.
- ✓ Se continúan con los trabajos de limpieza y reubicación de materiales los cuales han permitido mejorar la vista paisajística.

5.2. Cronograma de aplicación de las medidas de control ambiental.

Las medidas de control ambiental son aplicadas diariamente y se evalúa el éxito o fracaso de su aplicación mediante nuestras inspecciones, en las cuales verificamos que se cumplan los compromisos ambientales establecidos en el estudio, la resolución y las disposiciones establecidas en la Resolución.

5.4. Muestreos

Este punto hace referencia a la presentación de monitores de los factores ambientales el cual No Aplica este mes ya que no se realizaron, en el estudio y en informes anteriores se presentaron algunos monitoreos que se utilizaron como línea base.

5.4.1 PROTOCOLO DE MUESTREO

No Aplica este mes

5.4.1.1 Cadena de custodias

No Aplica este mes

5.4.1.2 Metodología de análisis

No Aplica este mes

5.4.1.3 Especificaciones de los equipos de medición y el certificado de calibración respectivo de los equipos y copia de la certificación de los laboratorios utilizados.

No Aplica este mes

6. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO.

a. Los Informes de Seguimiento Ambiental

Cuadro N° 7, SITUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

PUNTOS A CONTEMPLAR	ESTADO			OBSEVACIONES
	BUENO	REGULAR	MALO	
Cumplimiento y eficiencia de las medidas de control ambiental, según acápite 4	se han cumplido			✓
Porcentaje de avance	se han cumplido			El proyecto se ejecuta dentro de la geo referencia aprobada en el Estudio ver el punto de ubicación y en anexo fotográfico
Costo de la gestión ambiental	se han cumplido			incrementándose
Presentar las notas enviadas y recibidas por las diferentes partes de la gestión del proyecto	se han cumplido			Ver anexo
Permisos y autorizaciones	se han cumplido			se cumplió con la solicitudes de permisos en concepto ambiental
Nuevos Impactos				No Aplica

Se puede destacar que los impactos ocasionados por la ejecución de las obras en campo, han ido disminuyendo en base a las culminaciones de la mayor parte de las tareas realizadas por la empresa, para lo cual ha sido necesario implementar planes programados de limpieza y señalizaciones necesarias en coordinación con autoridades competentes en el sitio. De este modo, se siguen aplicando adecuadamente las medidas establecidas en el estudio de Impacto Ambiental y en

la Resolución, evitando, previniendo y corrigiendo los efectos para no generar impactos ambientales.

b. Coordinaciones y permisos que el Especialista Ambiental debe tomar en cuenta para el primer informe de Seguimiento Ambiental.

NO APLICA

7. En caso que el proyecto esté en su fase final se requiere de la documentación requerida respecto al abandono

NO APLICA

A.- ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE ABRIL-OCTUBRE 2019

Las actividades realizadas en el presente periodo son las siguientes:

	Actividad/mes	1	2	3	4	5	6
1	Instalación de letrero del proyecto.						
2	Levantamiento de campo y sondeos.						
3	Suministro de equipos y materiales.						
4	Campamento para los trabajadores.						
5	Movilización de los equipos para la limpieza, desarraigue, otras						
6	Limpieza desarraigue y desmonte						
7	Demarcación y replanteo						
8	Explanación						
9	Conformación y Compactación del terreno						
10	Manejo de los residuos de construcción y asimilables a urbanos						

Personal

En este periodo el personal del proyecto es el siguiente:

- Operador de retroexcavadora
- Tuberos
- Ayudantes
- Operador de pala
- Operador de camiones

Descripción del equipo utilizado:

El equipo utilizado en el proyecto en el periodo del presente informe incluye el siguiente:

- Retroexcavadora
- Pala
- Camiones

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

La evaluación del presente informe de seguimiento ambiental nos lleva a las conclusiones y recomendaciones siguientes

- Durante el periodo auditado se culminó en un 100% las actividades de adecuación de un terreno con una superficie de 2 hectáreas + 5,713.43 metros cuadrados, ubicado en el sector de Río Rita, Corregimiento de Nueva Providencia, Distrito y provincia de Colón.
- Se evidencia el cumplimiento de las medidas de Control Ambiental señaladas en el Plan de Manejo Ambiental y Resolución de Aprobación para el Proyecto “NIVELACION Y ADECUACION DE TERRENO EN NUEVA PROVIDENCIA”, correspondiente al Periodo abril a octubre 2019.


- Debido a la culminación de las actividades del proyecto, el presente informe representa el Informe de Cierre de las actividades de construcción e implementación de las medidas de control ambiental señaladas en la Resolución de Aprobación IA-DRCL-020 de 2018 de 9 de marzo 2018 del estudio para el proyecto “NIVELACION Y ADECUACION DE TERRENO EN NUEVA PROVIDENCIA”.

9. ANEXOS

REFORESTACIÓN EN COLEGIO DE ESCOBAL-COLÓN



DOCUMENTOS


Carta de Compromiso para la Reforestación/Restauración
Alianza por el Millón de Hectáreas Reforestadas en 20 años
201

Por medio de la presente, yo Yong Qiang Hou con cédula de identidad personal N° N-71-1145 panameño (a), con domicilio en la ciudad/comunidad de Cativa, corregimiento de Cativa distrito de Colón provincia de Colón en calidad de propietario(a) de la finca/grupo Escobal ubicado en la comunidad de Escobal corregimiento de Colón distrito de Colón provincia de Colón.

Consciente de la problemática ambiental y deterioro de los bosques, suelos y fuentes de agua en el país, expreso mi interés en formar parte de la Alianza por el Millón Hectáreas Reforestadas en 20 años y su estrategia de restauración de cuencas hidrográficas, a través de la re-vegetación de zonas dentro de la finca de mi propiedad, ubicada en la cuenca del río LLS.


Como parte de mi contribución a esta iniciativa me comprometo a trabajar de la mano con el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE) de la Dirección Regional de Panamá Este, para el desarrollo de un Plan de restauración/reforestación (Plan de trabajo conjunto), que asegure la recuperación de 110 hectáreas dentro de mi propiedad bajo las modalidades y características técnicas que se definan en el Plan de Restauración/Reforestación que elabore junto con MIAMBIENTE.

Sin más, quedo a su disposición para elaborar el plan de trabajo, puede contactarme a los teléfonos 474-6894, o al correo electrónico _____.


Esta carta compromiso tiene validez de seis (6) años a partir de la fecha de recibido conforme por la dirección regional de MiAmbiente correspondiente y podrá ser extendido

Atentamente,
Firma: HOU YONG QIANG
Nombre:
Cédula:
Fecha:

Recibido Conforme:
Firma: Annelis Cerezo
Nombre:
Dirección Regional
Fecha:

 **MIAMBIENTE**
DIRECCIÓN REGIONAL DE
COLÓN

REPÚBLICA DE PANAMÁ



Dirección Planificación, Arquitectura e Ingeniería Municipal

SOLICITUD DE APROBACION DE ANTEPROYECTO

Arquitecto
Omar Batista Herrera
Plaza Comercial Rio Rita
Colón

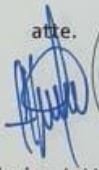
Atendiendo a su solicitud numerada 693 en donde somete a nuestro despacho el anteproyecto denominado **CONSTRUCCION DE GALERIA DE ESTACION DE GASOLINA, GALERA Y SUPERMERCADO**, con la siguiente información:


Propietario: YONG QIANG HOU
Corregimiento: Nueva Providencia
Comunidad: Colón
Distrito y Provincia: Colón

Descrito como Construcción total de 10 locales comerciales de 100.00 m2, 2 locales de 110.00 m2, 2 locales de 88.00 m2, 2 locales anclas de 1065.00 m2 cada uno, un taller de 450.00 m2, una estación de gasolina de 2000.00 m2, un área de galeras de 900m2, un supermercado de 1000.00 m2 y un hotel de planta baja y 3 altos de 400m2 por planta con restaurante y área social, para uso comercial.

Habiéndose cumplido con lo pre requisitos y presentando toda la información necesaria para el sometimiento del mismo.

Le informamos que hemos **APROBADO** su solicitud y será vigente a partir del 23 abril de 2019.

atte. 



Ing. Federico J. Herrera A.
Director de Planificación, Arquitectura e Ingeniería Municipal – Distrito de Colón

Nuestro correo: ingenieria@municipiocolon.gob.pa

IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN



GRAMA JAPONEZA-ESTAQUILLADO-GAVIONES



GAVIONES Y CUNETAS



GAVIONES Y MALLAS



COMPACTACIÓN CUNETAS-CUNETAS – MALLAS Y GAVIONES