

# **INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE APLICACIÓN Y EFICIENCIA DE LAS MEDIDAS DE MITIGACION**

**“DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO  
RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS  
INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL  
DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES # 2 DEL  
CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL  
CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGÄBE  
BUGLE, REPUBLICA DE PANAMÁ. ESPECÍFICAMENTE A LA ESCUELA  
CALABAZAL**



**Ubicado en el Corregimiento de Cerro Iglesias, Distrito de Nole  
Duima, Comarca Ngöbe Bugle**

**Promotor: MEDUCA**

**Preparado por: Arroyo y Asociados, S.A.**

*Isabel M. de Rios*

**Isabel Murillo DIPROCA-AA-029-2015/act-2017**

**Agosto 2019**

## **INDICE**

<b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO</b>	<b>3</b>
<b>LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>4</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVOS DEL INFORME</b>	<b>6</b>
<b>LINEA BASE PREVIA A LA EJECUCION</b>	<b>6</b>
<b>ETAPA DE AVANCE DEL PROYECTO</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVOS DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>13</b>
<b>ALCANCE DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>13</b>
<b>ASPECTOS LEGALES</b>	<b>13</b>
<b>METODOLOGÍA A APLICAR EN LA INSPECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>14</b>
<b>PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>15</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>20</b>

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

## 1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

Nombre del Proyecto: "DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES # 2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMÍ, ESCUELA JOSÉ SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGÄBE BUGLE, REPÚBLICA DE PANAMÁ". ESPECÍFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL

Nombre del Promotor	• <u>MINISTERIO DE EDUCACIÓN.</u>
Número de registro	• FICHA 155592310
Representante legal	• Ing. Pinzón
Dirección de la empresa	• Panamá, Panamá
Teléfono	• 67812200
Auditor Responsable	• Isabel Murillo
Nº de Registro	• DIPROCA-AA-029-2015
Fecha del Informe	• agosto 2019
Periodo que comprende el informe	• diciembre 2018 a junio 2019
Frecuencia de entrega	• Cada 6 meses
Resolución aprobada	• DIEORA-IA-050-18, de Mayo 2018
Inicio de labores	• junio 2018

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

## Localización del Proyecto:

El proyecto se ubicará en las actuales instalaciones del Centro EDUCATIVO CALABAZAL, Sector del Nedrini, Corregimiento de Cerro Iglesias, Distrito de Nole Duima, COMARCA NGÄBE BUGLÉ, República de Panamá. El mapa a escala 1:50,000 visible en anexos.

El área de estudio se localiza entre las coordenadas plana de la proyección UTM (Proyección Transversal de Mercator):



# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

## **Descripción General del Proyecto:**

Este proyecto tiene como propósito mejorar la Escuela Calabazal que cuenta con una matrícula de más de 50 Estudiantes, pero su estructura carece de las condiciones adecuadas para albergar esa cantidad de estudiantes. Para tal fin se llevarán a cabo las siguientes labores

- Demoler estructura tipo rancho.
- construcción de dos (2) aulas teóricas
- construcción de dos (2) Pre-escolar
- construcción de un (1) aulas de apoyo
- construcción de un (1) laboratorio de informática
- construcción de un (1) dirección / administración
- construcción de una (1) cocina -comedor
- construcción de un (1) módulo de servicio sanitario tipo 1
- construcción de un (1) dormitorio de Seis (6) habitaciones
- construcción de una (1) plaza cívica
- construcción dos (2) módulo de letrina tipo I
- Conexión y Suministro de Tuberías de aguas residuales y de agua para consumo
- construcción de dos (2) tanques de reserva de agua con estructura de soporte
- construcción de dos (2) tanques sépticos y sistema de tratamiento de aguas residuales
- e instalación de un Sistema fotovoltaico
- Remodelaciones (Reemplazo de Ventanas, cambio de techos Instalación de Cielo raso, Reparación de paredes existentes
- Reemplazo de Puertas Existentes)
- Pintura General en Edificaciones Existentes
- Sistema de señalización y rutas de evacuación.

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

## **Objetivos del informe:**

- Observar y cumplir con la normativa ambiental vigente que regulan la actividad.
- Cumplir con los compromisos adquiridos en el EsIA y la Resolución Ambiental **DIEORA-IA-050-18, de mayo 2018** cumpliendo así con todas las autoridades competentes y realizando una disminución significativa de riesgos ambientales.
- Cumplir con el Manual Operativo del Banco de Desarrollo Agropecuario BID. (banco financiador del Ejecutor del Proyecto)

## **LINEA BASE PREVIA A LA EJECUCION**

El globo de terreno donde se desarrollará el proyecto está ubicado en un lugar con nulo nivel de tránsito vehicular y poco movimiento peatonal. Las edificaciones alrededor son casa de madera, muy aisladas y con acceso muy difícil, sin establecimientos comerciales, estaciones de combustible, clínicas, residencias, oficinas, nada. El camino de acceso es de tierra. El sector no posee servicios de agua potable, energía eléctrica, teléfono y alcantarillado.

## **Caracterización del Suelo.**

El reconocimiento sobre los suelos de la zona se realizó basado en perfiles observaciones y análisis de muestra.

Suelos Pardo Amarillento Claro, arcillosos, estructura del bloque Subangular finos y medianos, con estructura granular mediana, ligeramente pegajosa, no plástico en mojado. Presenta muchas raíces finas y medianas. Tiene un límite gradual.

Comúnmente poseen declives suaves están ubicados sobre superficies muy viejas, debido a que se encuentran en superficies estables. La meteorización se ha producido hacia gran profundidad y formado una capa de regolita. La profundidad es variable, dependiendo del grado de intemperismo.

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

## Descripción del Uso de Suelos.

El uso actual de la tierra presenta un predominio de la actividad agrícola y residencial.

La capacidad de uso de suelo se define como el potencial que tiene una unidad específica de suelo para ser utilizada en forma sostenida sin afectar su capacidad productiva.

Los suelos del área son en un 100% de clase VIII No arables con limitaciones muy severas que los hacen inadecuados para cultivos y restringe su uso fundamentalmente al pastoreo, bosques y tierras de reserva.

## Deslinde de Propiedad.

El Proyecto se encuentra ubicado en el Corregimiento de Cerro Iglesias, Distrito Nole Duima, Comarca Ngöbe Bugle.

**NORTE**

Terrenos Nacionales ocupados por la comunidad

**SUR**

Terrenos Nacionales ocupados por la comunidad

**ESTE**

Terrenos Nacionales ocupados por la comunidad de

**OESTE**

Terrenos Nacionales ocupados por la comunidad de

## Topografía.

En cuanto a la topografía del polígono, se observa en el plano que el polígono muestra una topografía casi plana donde la única cota que se pudo dibujar fue la cota 100

El área específica dentro de la finca donde se desarrollará el proyecto no tiene contacto directo con fuentes superficiales de agua, por lo que dentro del sitio no aplica cuerpo de agua.

Dentro del área del proyecto no existe un cuerpo de agua superficial como tal, debido a esto no se presenta un análisis de calidad de agua.

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

## **Calidad del aire.**

El aire de la comunidad de es fresco y limpio; El desarrollo del proyecto no afectara la calidad del aire.

## **Ruidos.**

Los ruidos generados en este lugar corresponden al común de un plantel educativo.

## **Olores.**

En los alrededores del área del proyecto no se perciben olores desagradables o molestos. Ninguna actividad del proyecto generará olores desagradables que afecten a trabajadores o los vecinos del mismo.

## **DESCRIPCION DEL AMBIENTE BIOLOGICO.**

De acuerdo a los trabajos realizados por Tosi (1971) sobre las formaciones ecológicas o zonas de vida de Panamá, el cual se basó en el sistema de clasificación establecido por Holdridge (1967), en Panamá se presenta un total de 12 zonas de vida. Por otra parte, en el área donde se pretende realizar el Proyecto, es posible encontrar una de esas Zonas de Vida que corresponde al Bosque Húmedo Tropical.

A continuación, se describe la Zona de Vida, con base en sus características más sobresalientes:

### **Bosque Húmedo Tropical (bh-T)**

Esta Zona de Vida Constituye una de las más extendidas de las Tierras Bajas de la República de Panamá y se encuentra dentro de la Faja Altitudinal Sub Tropical basal de la República de Panamá.

La temperatura predominante se mantiene arriba de los 25 °C, y la altitud fluctúa los 100 y 180 metros sobre el nivel del mar (msnm). Por su parte el régimen de precipitaciones está entre los 2000 y 4000 mm anuales.

## INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

Según el mapa de cobertura vegetal de Panamá, el área en estudio presentalas siguientes ocupaciones:

- ✓ Rastrojos (bosque pioneros)
- ✓ Bosques primarios
- ✓ Uso agropecuario de subsistencia
- ✓ Otros usos

### **Características de la flora.**

En cuanto a la vegetación del sitio, el lugar cuenta con vegetación que está dominada por gramínea y arboles dispersos, donde la misma por actividades propias del sitio, se realizaron cambios donde la misma cuenta con cubierta vegetal de gramíneas, dentro del sitio del proyecto.

Al identificar la cubierta vegetal de la zona para el Proyecto tipo escolar, podemos detallar que el sitio está altamente impactado por las actividades del hombre, se aprecia tipo de potreros abandonados, también se practicaron agricultura de subsistencia y ganadera, que han causado la eliminación de cubierta vegetal, alterando la misma asiendo del sitio, gran cantidad de áreas de gramíneas, plantas menores, donde se encuentra especies arbórea en forma aislada con diámetro variados, pero de poca importancia comercial, donde las especies con diámetros superiores a los 20 cm, se encuentran en forma dispersa.

### **Característica vegetal, Inventario forestal.**

Durante el recorrido efectuado por el área se encontró especies arbóreas en forma dispersas, debido a escasa presencia de las mismas en dicho sitio, el cual contaba con vegetación arbórea en forma dispersas, lo que no pone en peligro de extinción o amenazadas incluidas en el apéndice I y II del CITES-2000, especies dentro de la Lista Roja de Especies Amenazadas 2000 MR de UICN, especies endémicas (End), Especies con rango prioritario de conservación

## INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

(Rango Global G1 y Rango Nacional N1) y especies protegidas por leyes de vida silvestre d Panamá (EPL).

No aplica inventario forestal

### Características de la Fauna.

La información sobre fauna del área se basa en observaciones realizadas en sitios y la que se encuentra en informes documentados. Debido a que estas son zonas de escaso desarrollo urbano, muchos de los ejemplares que habitaban en el lugar originalmente han sido desplazados hacia áreas menos pobladas, por lo que la composición de la fauna es reducida en características cuantitativas y cualitativas.

### AVES

#### NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO

1. Mirlo pardo o cascá *Turdus grayi*
2. Gallinazo cabecinegro *Caragyps atratus*
3. Clarinero *Quiscalus mexicanus*
4. Paloma rabiblanca *Leptotila verreaux*
5. Pechiamarillo *Tyrannus melancholicus*

### MAMÍFEROS

#### NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO

1. Mono titi *Sanguinus Oedipus*
2. Zarigüeya *Didelphimorphia*
3. Rata *Ratus rattus*

### REPTILES Y ANFIBIOS.

Entre los reptiles y anfibios presentes reportados para esta región se pueden mencionar los siguientes:

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

## NOMBRE COMÚN NOMBRE CIENTÍFICO

1. Borriguero *Ameiva*
2. Sapo *Bufo Bufo*
3. Rana *Smilisca sordida*
4. Sapo de los termiteros *Elachistocleis panamensis*
5. Iguana Verde *Iguana iguana*
6. Meracho *Basiliscus basiliscus*

## Etapas de Avance del Proyecto

Para el desarrollo de este proyecto, se han desarrollado varias fases como lo es la Planificación y Construcción. La fase de planificación ya está finalizada, la cual consistía en:

- Adquisición por compra del terreno en donde se desarrolla el proyecto.
- Diseño estructural y Arquitectónico de la escuela
- Contratación de Consultores Ambientales debidamente registrados
- Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I.
- Trámite y aprobación de planos y diseños, por las diferentes instituciones gubernamentales que tienen que ver con el sector; Municipio de San Carlos, Cuerpo de Bomberos de Panamá (Oficina de Seguridad), Ministerio de Salud (MINSA), Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Obras Públicas (MOP), etc.
- Presupuesto general de la obra y su funcionamiento.

En cuanto a la fase de construcción, la misma se dividió en dos fases:

### Acondicionamiento del Terreno:

- Consistió en iniciar la conformación adecuada del terreno (nivelación), movimientos de suelo conformación de taludes, un tractor de Oruga liviano (D5) provisto de buldózer, camiones ver en anexo fotos de esta actividad.

## INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

- Se tomaron todas las medidas de mitigación en cuanto al polvo generado por esta actividad, pero fue mínima ya que se realizó en época de invierno.
- No fue una actividad que generó gran impacto ambiental, pues fue mínima la nivelación de terreno ya que el área estaba bastante plana.

### **Construcción:**

- Construcción de la estructura como tal en obra negra
- En esta fase o etapa se ha **avanzado en un 80 %** y la obra continua con su fase de construcción.

### **Objetivos de la Inspección Ambiental:**

- El objetivo del presente informe es dar a conocer los avances de las actividades de Ejecución del Proyecto, así como presentar las actividades ambientales desarrolladas en cada una de las etapas del proyecto, tomando en cuenta las medidas preventivas y de mitigación en el medio laboral y ambiental del entorno.

### **Alcance de la Inspección Ambiental:**

El presente informe de cumplimiento ambiental presenta los compromisos establecidos en la **Resolución Ambiental**, donde se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental (EslA) del proyecto Resolución Ambiental N° **DIEORA-IA-050-18, de mayo 2018**

### **Aspectos Legales**

En la sección de anexos se presenta la documentación legal del proyecto:

Resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Resolución Ambiental N° DIEORA-IA-050-18, de mayo 2018

### **Metodología a aplicar en la Inspección Ambiental**

- Para la elaboración del presente informe de cumplimiento se procedió a realizar visitas al área, revisión de la documentación y actividades desarrolladas, entrevistas y conversatorios con el personal administrativo y operativo de la empresa. Verificación de las medidas de seguridad de acuerdo a las normativas establecidas.

A continuación, presentamos un cuadro, el cual presenta el Protocolo de Cumplimiento que resume las actividades desarrolladas y que verifican los compromisos establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental y la Aprobación del Estudio a través de la Resolución Ambiental N° DIEORA-IA-050-18, de mayo 2018

**PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE  
CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO  
AMBIENTAL**

**MINISTERIO DE EDUCACION**

**ESCUELA CALABAZAL**

**RESOLUCION N° DIEORA-IA-050-18, de mayo  
2018.**

**PERIODO DE CUMPLIMIENTO  
DICIEMBRE 2018 A JUNIO 2019**

## INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Medida de mitigación	CUMPLIMIENTO		
	C	NC	
1-Levantar cerca perimetral que evite la dispersión de polvo y ruido y en especial que no entre o se introduzca gente o personas al proyecto.	X		
2- Durante el movimiento de la cubierta vegetal y remoción de tierra y levantamiento de las infraestructuras se deberá mantener húmedo el área de trabajo.	X		
3-Es de uso obligatorio las lonas que cubran por completo los camiones volquetes de material de relleno (piedra, tierra, arena) para prevenir accidentes en la vía y derrames imprudentes en la carretera.	X		
4- Evitar las quemas de cualquier desecho sólido o líquido.	X		
5- Las aguas de las escorrentías serán manejadas y tratadas de acuerdo a las técnicas y normas de diseño aprobadas por el MOP.	X		
6-Desarrollar un plan de control de erosión, protección de las pendientes del relleno y manejo de escorrentías mediante técnicas de ingeniería tales como terracerías y construcción de cunetas de concreto.	X		
7- Las actividades deberán ser ejecutadas basándose en un plan de trabajo preestablecido.	X		
8- Las infraestructuras de control recibirá mantenimiento y limpieza.	X		
9- El proceso de remoción de tierra y relleno se realizó estableciendo como prioridad la protección de las áreas vecinas a el proyecto	X		
10- Mantenimiento preventivo de las maquinarias, la flota vehicular y el equipo pesado en general.	X		
11- Establecer horarios de trabajo que no interfieran con las actividades de los residentes de las comunidades contiguas (7:00a 5:00)	X		

## INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

12- Concienciar a los operadores de los equipos pesados, maquinarias y flota sobre la generación de ruido innecesarios.	X		
13- Proporcionar al personal del equipo de seguridad apropiado para evitar y minimizar riesgos a la salud.	X		
14- Los cambios de aceite y engrase de los equipos, la maquinaria y los vehículos se realizaran en sitios legalmente establecidos.	X		
15-Recolección eficiente de los desperdicios domésticos y disposición en el vertedero legalmente establecido.	X		
16-El tratamiento de aguas residuales cumplirá con la norma DGNTI-COPANIT-35 y 47-2000.	X		
17-Colocación de letreros señalización y establecer límites de seguridad	X		
18-Cumplir con las normas del MOP, ATTT.	X		
19-Plan de seguridad y salud ambiental para los trabajadores.	X		
20-Capacitación continua a los trabajadores.	X		
21-Manejo adecuado de los equipos herramientas, materiales e insumos requeridos para la construcción en general.	X		
22-Diseño de estructura acorde y que maneje la condición escénica del sitio	X		
23-Las tinaqueras durante la construcción deben ser colocadas en sitios estratégicos para evitar obstrucciones.	X		
24- En época seca, se humedecerá todo terreno suelto, predispuesto al viento en periodo de 30 minutos.	X		

**Leyenda:** C-Cumplido NC-No cumplido

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

## PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN AMBIENTAL

Medida de mitigación	CUMPLIMIENTO		OBSERVACION
	C	NC	
1- Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Bocas del Toro, informes sobre la implementación de las medidas de mitigación contempladas en el plan de manejo ambiental, cada seis (6) meses en la etapa de construcción y un (1) informe anual durante la etapa de operación del Proyecto, en un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (CD). Este informe deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente del promotor del Proyecto.	X		
2- Colocar, antes de hincar la ejecución del proyecto, un letrero en un lugar visible dentro del área del proyecto.		X	
3- Cumplir con el Decreto Ejecutivo N°2 de 15 de febrero de 2000, "Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción".	X		
4- Cumplir con lo establecido en el reglamento técnico DGNTI-COPANIT 35-2000 "Descarga de fluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas".	X		
5- Cumplir con las normas y permisos requeridos por las autoridades e instituciones competentes, aplicables a esta región y de acuerdo al tipo de proyecto.	X		
6- Ser responsable de remediar subsanar conflictos y afectaciones causadas a los vecinos, durante las diferentes etapas del proyecto.	X		

## INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

7- Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.	X		
8- Señalizar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.	X		

Leyenda: C-Cumplido NC-No cumplido

# ANEXOS



Vista frontal de la obra



Área de juego infantil



## INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---





**Vista parcial del avance de la obra**



# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

---

## República de Panamá MINISTERIO DE AMBIENTE

### RESOLUCIÓN DIPROCA-AA 029 2015 De 22 de Octubre de 2015

Por la cual se ordena la inscripción de la señora, **ISABEL MURILLO DE LEÓN DE RIOS**, en el registro que lleva la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental (DIPROCA), como Auditor Ambiental habilitado para elaborar Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

La suscrita Ministra de Ambiente, en uso de sus facultades legales,

#### CONSIDERANDO:

Que la señora **ISABEL MURILLO DE LEÓN DE RIOS**, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal No. 5-14-455; con maestría en Ciencias Ambientales con énfasis en Manejo de Recursos Naturales, título obtenido en la Universidad Abierta y a Distancia de Panamá, con domicilio en Las Cumbres, Villa Grecia, casa No.32, distrito y provincia de Panamá, ha solicitado a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente, su inscripción como persona natural, en el Registro de Auditores Ambientales habilitados para elaborar Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, según lo establecido en el artículo 3 de la Resolución AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004.

Que la peticionaria acompaña su solicitud con los siguientes documentos:

- Nota dirigida a la Ministra de Ambiente solicitando la inscripción
- Fotocopia autenticada de la cédula de identidad personal.
- Hoja de vida.
- Fotocopia cotejada de la idoneidad profesional del título universitario
- Fotocopia cotejada de los cursos sobre Auditoría Ambiental y PAMA.
- Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Original del recibo de pago por el servicio de inscripción

Que según la evaluación de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental y luego de examinada la documentación presentada por la peticionaria, se ha podido constatar que la señora **ISABEL MURILLO DE LEÓN DE RIOS**, cumple con los requisitos establecidos en la Resolución No. AG-0398-2004 del 24 de septiembre de 2004, y el Artículo 10 del Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, por lo cual se recomienda su inscripción en el Registro de Auditores Ambientales habilitados para elaborar Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental de esta Institución.

Que el artículo 41 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998 "Por la cual se dicta la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente" establece que las inspecciones y auditorías ambientales sólo podrán ser realizadas por personas naturales o jurídicas debidamente certificadas por el Ministerio de Ambiente.

Que para tales efectos, el artículo 10 del Decreto Ejecutivo No. 57, de 10 de agosto de 2004 establece que la ANAM creará un Registro de Auditores Ambientales habilitados para elaborar Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental. En este sentido, los auditores ambientales deberán estar inscritos en este y reunir todos los requisitos establecidos.

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

Que los artículos 3 y 5 de la Resolución AG-0398-2004 del 24 de septiembre de 2004 señalan los requisitos que deben acompañar para la inscripción de los auditores ambientales y que deberán actualizar su inscripción cada dos años, respectivamente.

## RESUELVE:

**Artículo 1. ADMITIR** la solicitud de inscripción de la señora ISABEL MURILLO DE LEÓN DE RÍOS, con cédula de identidad personal No. 5-14-453, de conformidad con lo establecido en la normativa legal vigente.

**Artículo 2. ORDENAR** su inscripción, como persona natural, en el Registro de Auditores Ambientales habilitados para elaborar Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental que lleva la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental adscrita al Ministerio de Ambiente.

**Artículo 3. ADVERTIR** a la señora ISABEL MURILLO DE LEÓN DE RÍOS, que esta Institución no asume responsabilidad alguna frente a terceros personas, por razones de las obligaciones civiles o comerciales, que el mismo constraiga en la relación con la elaboración de las Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

**Artículo 4. ADVERTIR** que la presente Resolución será efectiva una vez quede ejecutoriada la misma y tendrá una vigencia de dos (2) años a partir de su notificación, tiempo a partir de la cual deberá actualizar su inscripción.

**Artículo 5. NOTIFICAR** el contenido de la presente Resolución a la señora ISABEL MURILLO DE LEÓN DE RÍOS.

**Artículo 6. ADVERTIR** que contra esta Resolución, la señora ISABEL MURILLO DE LEÓN DE RÍOS, podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 8 de 25 de marzo de 2015, Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo 57 de 10 de agosto del 2004; Resolución No. AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los veintidós (22) días, del mes de octubre del año dos mil quince (2015).

**NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE.**



Ministerio de Ambiente  
Resolución No. AG-0398-2015  
Fecha 22 de octubre de 2015

Y. Sánchez  
**YAMIL SÁNCHEZ**  
Director de Protección de  
la Calidad Ambiental

NOTIFICACION	
Hecho en	<u>22 de octubre de 2015</u>
Wanda de	<u>1:25 de la tarde</u>
Notifica personalmente a	<u>Isabel</u>
de la presente	<u>de la presente</u>
Resolución No.	<u>AG-0398-2015</u>
Notificador	<u>Yamil Sánchez</u>

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL (DIPROCA)

RESOLUCIÓN DIPROCA-AA-029-2017  
De 06 de octubre de 2017

Por la cual se ordena la actualización de la señora **ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS**, en el registro que lleva la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental (DIPROCA), como Auditora Ambiental habilitada para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

La suscrita Directora de Protección de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales,

## CONSIDERANDO

Que el 20 de septiembre de 2017, la señora **ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS**, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal 5-14-455, Magister en Ciencias Ambientales con Énfasis en Manejo de los Recursos Naturales, título obtenido en la Universidad Abierta y a Distancia de Panamá, con domicilio en Las Cumbres Villa Atenea, Casa No. 32, distrito y provincia de Panamá, inscrita como persona natural en el Registro de Auditores Ambientales habilitados para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y realizar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, mediante Resolución **DIPROCA-029-2015**, ha solicitado a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, del Ministerio de Ambiente, su actualización como persona natural, según lo establecido en el Artículo 4 de Resolución No. DM-0340-2016 del 02 de junio de 2016 que modifica Artículo 5 de Resolución No. AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004.

Que acompañan al memorial petitorio los siguientes documentos:

- Nota habilitada dirigida a la Directora de Protección de la Calidad Ambiental.
- Copia simple de cédula de identidad personal
- Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente
- Hoja de vida actualizada del solicitante.
- Original del recibo de pago por el servicio de Actualización
- Evidencia de cinco (5) Informe de Seguimiento de Estudios de Impacto Ambiental y/o Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que según la evaluación de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental y luego de examinada la documentación presentada por la peticionaria, se ha podido constatar que la señora **ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS**, cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 2 de Resolución No. DM-0340-2016 del 02 de junio de 2016 que modifica Artículo 3 de Resolución No. AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004; y el Artículo 10 del Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, por lo cual se recomienda su actualización en el registro de Auditores Ambientales habilitados para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y realizar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental de esta Institución.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora de Protección de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente

## RESUELVE

**Artículo 1:** ADMITIR la solicitud de actualización de la señora **ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS**, de conformidad con lo establecido en la normativa legal vigente.

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL (DIPROCA)

RESOLUCIÓN DIPROCA-AA-029-2017  
De 06 de octubre de 2017

Por la cual se ordena la actualización de la señora ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS, en el registro que lleva la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental (DIPROCA), como Auditora Ambiental habilitada para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

La suscrita Directora de Protección de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente, en uso de sus facultades legales,

## CONSIDERANDO

Que el 20 de septiembre de 2017, la señora ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal 5-14-455, Magister en Ciencias Ambientales con Énfasis en Manejo de los Recursos Naturales, título obtenido en la Universidad Abierta y a Distancia de Panamá, con domicilio en Las Cumbres Villa Atenea, Casa No. 32, distrito y provincia de Panamá, inscrita como persona natural en el Registro de Auditores Ambientales habilitados para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y realizar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, mediante Resolución DIPROCA-029-2015, ha solicitado a la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental, del Ministerio de Ambiente, su actualización como persona natural, según lo establecido en el Artículo 4 de Resolución No. DM-0340-2016 del 02 de junio de 2016 que modifica Artículo 5 de Resolución No. AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004.

Que acompañan al memorial petitorio los siguientes documentos:

- Nota habilitada dirigida a la Directora de Protección de la Calidad Ambiental.
- Copia simple de cédula de identidad personal
- Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente
- Hoja de vida actualizada del solicitante.
- Original del recibo de pago por el servicio de Actualización
- Evidencia de cinco (5) Informe de Seguimiento de Estudios de Impacto Ambiental y/o Programas de Adecuación y Manejo Ambiental.

Que según la evaluación de la Dirección de Protección de la Calidad Ambiental y luego de examinada la documentación presentada por la peticionaria, se ha podido constatar que la señora ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS, cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 2 de Resolución No. DM-0340-2016 del 02 de junio de 2016 que modifica Artículo 3 de Resolución No. AG-0398-2004 de 24 de septiembre de 2004; y el Artículo 10 del Decreto Ejecutivo No. 57 de 10 de agosto de 2004, por lo cual se recomienda su actualización en el registro de Auditores Ambientales habilitados para prestar los servicios de Auditorías Ambientales y realizar Programas de Adecuación y Manejo Ambiental de esta Institución.

Que dadas las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora de Protección de la Calidad Ambiental del Ministerio de Ambiente

## RESUELVE

Artículo 1: ADMITIR la solicitud de actualización de la señora ISABEL MURILLO DE LEON DE RIOS, de conformidad con lo establecido en la normativa legal vigente.

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DINIA.DEI.139.4.0227-19



**VICE MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA  
DIRECCIÓN NACIONAL DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
DEPARTAMENTO DE EJECUCIÓN E INSPECCIÓN DE OBRAS**

Panamá, 01 de febrero de 2019

Señor  
MARNEL ARROYO  
Representante Legal  
A&A ARROYO Y ASOCIADOS, S.A.  
E. S. D.

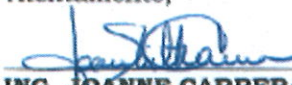
Estimado Señor Arroyo:

Por medio de la presente, le brindamos respuesta a la nota No. **140-MEDUCA-LV-027660**, recibida el día 29 de enero del presente año, en la sede principal de nuestro Ministerio, relacionada a la aprobación del Auditor Ambiental, para el seguimiento de las medidas de mitigación contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, para el proyecto con número de contrato **0-46-2017**, denominado **"DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES # 2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSÉ SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGABE BUGLÉ, REPÚBLICA DE PANAMÁ"**. 0-05

Le indicamos, que ha sido aprobada, por el personal idóneo del Ministerio de Educación a la ingeniera, Ing. Isabel Murillo, como Auditora Ambiental responsable del seguimiento ambiental en la etapa de construcción del proyecto en mención.


Muchas gracias de antemano.

Atentamente,

  
**ING. JOANNE CARRERA**  
Directora Nacional de Ingeniería y Arquitectura



 **A&A ARROYO Y ASOCIADOS, S.A.**  
arroyoyasociados@gmail.com  
Tel. 031-7927

Recibe:   
Fecha: 06-02 Hora: 2:30 PM

JC/ob/jcrrv

c.c. Ing. Jean Carlos Rodríguez – Ingeniero Ambiental Dirección Nacional de Ingeniería y Arquitectura.  
Arq. Marcela Herrera – Coordinadora de Planes y Programas.  
Ing. Luis Justavino – Regional de Chiriquí.  
Arq. Eric Botello – Jefe de Depto. de Ejecución e Inspección de Obras Encargado.

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

## REPUBLICA DE PANAMA

### MINISTERIO DE AMBIENTE

#### RESOLUCIÓN DIEORA IA-050-2018

De 7 de mayo de 2018.

Por la cual se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto **DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES S#2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGÁBE BUGLE, REPUBLICA DE PANAMÁ. ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL**, presentado por el MINISTERIO DE EDUCACION (MEDUCA).

El suscrito Ministro de Ambiente, en uso de sus facultades legales, y

#### CONSIDERANDO:

Que el MINISTERIO DE EDUCACIÓN, se propone realizar el proyecto denominado **"DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES #2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGÁBE BUGLE, REPUBLICA DE PANAMÁ. ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL"**;

Que, en virtud de lo anterior, el 27 de marzo de 2018, el señor **ANTONIO CHANG**, portador de la cédula de identidad personal No. 8-349-255, solicitó al Ministerio de Ambiente la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EslA), categoría I, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **ENIER PORTUGAL y DIOMEDES GONZALEZ**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante la Resolución IAR-093-99 e IAR-118-2000, respectivamente.

Que de acuerdo al EslA, el proyecto consiste en demoler estructura tipo rancho, construcción de dos (2) aulas teóricas, construcción de dos (2) Pre-escolar, un (1) aula de apoyo, un (1) laboratorio de informática, una (1) dirección/administrativa, una (1) cocina-comedor, un (1) módulo de servicio sanitario tipo 1, un (1) dormitorio de seis (6) habitaciones, una (1) plaza cívica, dos (2) módulo de letrina tipo 1, conexión y suministro de tubería de aguas residuales y de agua para consumo, construcción de dos (2) tanques de reserva de agua con estructura de soporte, construcción de dos (2) tanques sépticos y sistema de tratamiento de aguas residuales, instalación de un Sistema fotovoltaico, remodelaciones (Reemplazo de Ventanas, cambio de techos Instalación de Cielo raso, Reparación de paredes existentes, reemplazo de Puertas Existentes, pintura General en Edificaciones Existentes, sistema de señalización y rutas de evacuación. El proyecto se desarrollará sobre una superficie de 3, 643.07m<sup>2</sup> (ver foja 27 del expediente administrativo), dentro del globo de terreno donde se encuentra construido la Escuela Calabazal, en el corregimiento de Cerro Iglesia, distrito de Nole Duima, comarca Ngäbe Buglé, sobre las siguientes coordenadas de ubicación UTM Datum WGS-84

COORDENADAS		
Punto	Este	Norte
1	409967	915616
2	409911	915624
3	409897	915369

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

4	409952	915555
---	--------	--------

Que mediante **PROVEIDO-DIEORA-045-0204-18**, del 02 de abril de 2018, la Dirección de Evaluación y Ordenamiento Ambiental, admitió y ordeno el inicio de la fase de evaluación y análisis del Estudio de Impacto, Categoría I, del proyecto denominado **DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES No. 2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGABE BUGLE, REPUBLICA DE PANAMA, ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL**, presentado por el Ministerio de Educación (MEDUCA).

Que luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, correspondiente al proyecto **"DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES#2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGABE BUGLE, REPUBLICA DE PANAMA. ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL"**, DIEORA, mediante Informe Técnico recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable;

Que mediante la Ley 8 de 25 de marzo de 2015 se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente;

Que el artículo 79 de la norma supra citada establece que en toda la normativa jurídica vigente relativa al ambiente donde diga Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) se entenderá Ministerio de Ambiente;

Que la Ley 10 de 7 de marzo de 1997 crea la Comarca Ngabe Bugle como una división política especial en el territorio de la Republica de Panamá, cuya organización y funcionamiento están sujetos a la Constitución Política, a la Ley a la Carta Marga

Que el Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 de 23 de agosto de 2012, establece las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental,

## RESUELVE:

**Artículo 1. APROBAR** el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES#2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGABE BUGLE, REPUBLICA DE PANAMA. ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, La Declaración Jurada, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

**Artículo 2. EL PROMOTOR** del proyecto denominado **DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO**

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN **18-0552**-2018  
FECHA **31/05/2018**  
Página 2 de 5

*Francisco Amador A.*

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES#2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSÉ SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGÁBE BUGLE, REPÚBLICA DE PANAMÁ. ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL, deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

**Artículo 3. ADVERTIR** al **PROMOTOR** del Proyecto, que esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4.** En adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental y el informe técnico de aprobación, **EL PROMOTOR** del Proyecto, tendrá que:

- 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.
- Cumplir con la Ley No. 24 del 7 de junio de 1995, "por la cual se establece la legislación de vida silvestre en la República de Panamá, y se dictan otras disposiciones".
- Reportar de inmediato al Instituto Nacional de Cultura, el hallazgo de cualquier objeto de valor histórico o arqueológico para realizar el respectivo rescate.
- Cumplir con lo establecido en los reglamentos técnicos DGNTI-COPANIT 35-2000 sobre "Descarga de flujos líquidos directamente a cuerpos y masas de agua superficiales y subterráneas"; DGNTI-COPANIT 47-2000 sobre "Usos y disposición final de lodos" y solicitar el permiso de descarga de aguas residuales o usadas de conformidad con la Resolución No. AG 0466 -2002 de 20 de septiembre 2002.
- El promotor deberá cumplir con las especificaciones técnicas y ambientales, por parte de las autoridades correspondientes, en cuanto al diseño y funcionamiento óptimo del tanque séptico.
- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99, "Agua. Agua potable. Definiciones y requisitos generales".
- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 22-394-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra para análisis biológico".
- Cumplir con el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 21-393-99, "Agua. Calidad de agua. Toma de muestra".
- Solicitar los permisos correspondientes a la Junta Administradora de Acueductos Rurales (JAAR) para el abastecimiento de agua potable.
- Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, de conformidad con la Resolución No. AG-0235-2003, del 12 de junio de 2003, para lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé establezca el monto.
- Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé que, durante la fase de construcción del proyecto, de darse la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo, deberá acordar su rescate y reubicación, e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento. Para ello, cumplir con la Resolución AG- 0292- 2008 "Por la cual se establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre" (G. O. 26063).
- Solicitar previo inicio de obra, los permisos de exploración y concesión de uso de agua ante la Dirección de Gestión Integrada de Cuenas Hidrográficas (DIGICH), basado en el Decreto Ejecutivo 70 de 27 de julio de 1973, y también deberá cumplir con la Ley de Uso de Agua N° 35 de 22 de septiembre de 1966; en caso que el promotor requiera utilizar un cuerpo de agua superficial o subterránea para mantener húmedas las áreas de trabajo.

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN 14-050-2018  
FECHA 21/07/2018  
Página 3 de 6

*Sebastián Jiménez A.*

# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

- m. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de la Comarca Ngäbe Buglé, cada seis (6) meses, durante la fase de construcción y uno (1) cada año por un periodo de cinco (5) años en la etapa de operación, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa; un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación, un (1) ejemplar original impreso y tres (3) copias en formato digital (Cd), de acuerdo a lo señalado en el EslA, informe técnico de evaluación y en esta Resolución. Estos informes deberán ser elaborados por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.

**Artículo 5. ADVERTIR** al promotor que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación del proyecto "DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES#2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGÄBE BUGLE, REPUBLICA DE PANAMÁ. ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL", de conformidad con el artículo 20 del Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011; modificado por el Decreto Ejecutivo 975 de 23 de agosto de 2012.

**Artículo 6. ADVERTIR** al MINISTERIO DE EDUCACIÓN, que si durante la fase de desarrollo, construcción y operación del Proyecto, provoca o causa algún daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 7. ADVERTIR** al MINISTERIO DE EDUCACIÓN que si decide desistir de manera definitiva del proyecto, obra o actividad, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que pretende iniciar la implementación de su Plan de Recuperación Ambiental y de Abandono.

**Artículo 8.** La presente Resolución Ambiental empezará a regir a partir de su ejecutoria y tendrá vigencia de dos (2) años contados a partir de la notificación de la misma.

**Artículo 9.** De conformidad con el artículo 54 y siguientes del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, el representante legal del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, podrá interponer Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación.

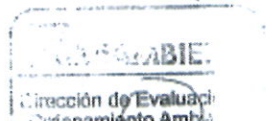
**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011; y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los 1 siete (7) días, del mes de mayo, del año diecinueve (2018).

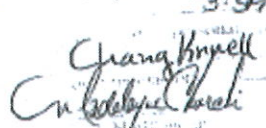
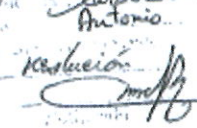

NOTIFIQUESE Y CÚPLASE

  
**EMILIO SEMPRES**  
Ministro de Ambiente



  
**MALÚ RAMOS**  
Directora De Evaluación  
Y Ordenamiento Ambiental

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN 18-050 -2018  
FECHA 7 de mayo  
Página 4 de 6

11 mayo 2018  
3:54 tarde  
Antonio  
  
  


# INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

## ADJUNTO

### Formato para el letrero

Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
  - El color verde para el fondo.
  - El color amarillo para las letras.
  - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA TIPO RANCHO, REMODELACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE LAS NUEVAS INFRAESTRUCTURAS DE LOS CENTROS EDUCATIVOS: ESCUELA CALABAZAL DEL CORREGIMIENTO DE CERRO IGLESIA, ESCUELA CERRO FLORES#2 DEL CORREGIMIENTO DE HATO CHAMI, ESCUELA JOSE SABINO BONILLA DEL CORREGIMIENTO DE SUSAMA, DISTRITO DE NOLE DUIMA, COMARCA NGÁBE BUGLE, REPUBLICA DE PANAMÁ. ESPECIFICAMENTE A LA ESCUELA CALABAZAL

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: CONSTRUCCIÓN.

Tercer Plano: PROMOTOR: MINISTERIO DE EDUCACIÓN.

Cuarto Plano: ÁREA: 3, 643.07m<sup>2</sup>.

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MIAMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 10-050-2018 DE 11 DE mayo DE 2018.

Recibido por: Antonio Chang Kruell

Nombre y apellidos

(en letra de molde)

8-349 255

Nº de Cédula de I.P.

Firma

Once (11) de mayo de 2018

Fecha

MINISTERIO DE AMBIENTE  
RESOLUCIÓN 10-050 -2018  
FECHA 9/05/2018  
Página 3 de 6