

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I**

**SECTOR INDUSTRIA MANUFACTURERA**

**“INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE  
CONCRETO”**



***PROMOTOR:***

***PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.***

**Ubicación:**

**Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete,  
Provincia de Chiriquí**

**Consultores Ambientales:**

**Ing. Christopher González R.  
IRC-028-2020**

**Arq. Alberto Quintero  
IRC-031-2009**

**Octubre, 2022**

## 1.0 INDICE

<b>1.0 INDICE .....</b>	<b>2</b>
<b>2.0 RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTACTAR; B) NÚMEROS DE TELÉFONOS; C) CORREO ELECTRÓNICO; D) PÁGINA WEB; E) NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR. ....</b>	<b>6</b>
<b>3.0 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2. CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL ESIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>9</b>
<b>4.0 INFORMACIÓN GENERAL .....</b>	<b>14</b>
<b>4.1 INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA), TIPO DE EMPRESA, UBICACIÓN, CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y CERTIFICADO DE REGISTRO DE LA PROPIEDAD, CONTRATO, Y OTROS.....</b>	<b>14</b>
<b>4.2 PAZ Y SALVO EMITIDO POR LA ANAM, Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN.....</b>	<b>15</b>
<b>5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD .....</b>	<b>15</b>
<b>5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA EN ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.....</b>	<b>16</b>
<b>5.3 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD. ....</b>	<b>19</b>
<b>5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD .....</b>	<b>22</b>
5.4.1 PLANIFICACIÓN .....	22
5.4.2 CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN.....	22
5.4.3 OPERACIÓN .....	22
5.4.4 ABANDONO .....	23
<b>5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR .....</b>	<b>23</b>
<b>5.6 NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN Y OPERACIÓN.....</b>	<b>24</b>

5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS).....	24
5.6.2 MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS .....	24
<b>5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES .....</b>	<b>24</b>
5.7.1 SÓLIDOS .....	26
5.7.2 LÍQUIDOS.....	26
5.7.3 GASEOSOS .....	27
<b>5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO.....</b>	<b>27</b>
<b>5.9 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.....</b>	<b>27</b>
<b><u>6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO .....</u></b>	<b><u>27</u></b>
<b>6.1 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.....</b>	<b>28</b>
6.1.1 LA DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO .....	28
6.1.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD .....	29
<b>6.2 TOPOGRAFÍA .....</b>	<b>29</b>
<b>6.3 HIDROLOGÍA .....</b>	<b>30</b>
6.3.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES .....	30
<b>6.4 CALIDAD DE AIRE.....</b>	<b>30</b>
6.4.1 RUIDO.....	30
6.4.2 OLORES .....	30
<b><u>7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO .....</u></b>	<b><u>31</u></b>
<b>7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA .....</b>	<b>31</b>
7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDA POR ANAM) .....	31
<b>7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA .....</b>	<b>31</b>
<b><u>8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO .....</u></b>	<b><u>31</u></b>
<b>8.1 USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.....</b>	<b>35</b>
<b>8.2 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....</b>	<b>36</b>
<b>8.3. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS .....</b>	<b>41</b>
<b>8.4 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE .....</b>	<b>42</b>
<b><u>9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS .....</u></b>	<b><u>42</u></b>

<b>9.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS. ....</b>	<b>43</b>
<b>9.2 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO .....</b>	<b>46</b>
<b><u>10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....</u></b>	<b><u>46</u></b>
<b>10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL .....</b>	<b>46</b>
<b>10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS .....</b>	<b>49</b>
<b>10.3. MONITOREO .....</b>	<b>49</b>
<b>10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....</b>	<b>52</b>
<b>10.5 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA .....</b>	<b>56</b>
<b>10.6 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>56</b>
<b><u>11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES .....</u></b>	<b><u>57</u></b>
<b>11.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS .....</b>	<b>57</b>
<b>11.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES.....</b>	<b>59</b>
<b><u>12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</u></b>	<b><u>60</u></b>
<b><u>13.0 BIBLIOGRAFÍA.....</u></b>	<b><u>60</u></b>
<b><u>14.0 ANEXOS .....</u></b>	<b><u>62</u></b>

## 2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto “**INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí,” promovido por la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., S.A.**, sociedad anónima vigente registrada al folio No. 155689930 desde el uno (01) de enero de dos mil veinte (2020) en el Registro Público de Panamá. El representante Legal es el ingeniero **JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO**. El proyecto se desarrollará en la finca Folio Real **9555**, código de ubicación **4301**, ubicada en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, provincia de Chiriquí. Superficie actual o resto libre: 1 ha +8,710 m<sup>2</sup> + 48.09 dm<sup>2</sup>. Propiedad de PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.

El proyecto consiste en la instalación y operación de manera temporal, de una tolva para almacenar y dosificar los materiales (materia prima) por tipo y tamaño, según las necesidades, para la preparación de concreto, el cual será utilizado para la construcción de aceras, cunetas y la calle principal (Avenida Julio Rubio Colón) del proyecto Residencial Johnny Woodland aprobado mediante Resolución DEIA-IA-041-2022. Las bases de la tolva serán de tubo cuadrado 6"x6"x 1/4" a una altura de 4.10 sobre el nivel del suelo, viga H de 6" X 15" y láminas lisas de 3" en todo el perímetro x 1/4" de la tolva. El proyecto ocupará una superficie de 1,900 m<sup>2</sup> para la instalación y operación de la tolva, colocación de materia prima y rodadura para los camiones y volquetes.

El proyecto incluirá las labores características del sector construcción en su instalación y manufactura en su etapa de operación, las cuales son de carácter temporal; los efectos, riesgos e impactos negativos generados por esta actividad, no son significativos y son mitigables.

Con base en el análisis de los cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan a riesgos ambientales; y en consecuencia, el presente Estudio de Impacto Ambiental se califica en la **Categoría I**.

**2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.**

El proyecto es promovido por la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, sociedad anónima vigente y registrada en (mercantil) Folio 155689930 desde el uno (01) de enero de dos mil veinte (2020) en el Registro Público de Panamá. El representante Legal es el ingeniero **JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO**, varón, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 8-704-1060, localizable al móvil 6672-9892 o teléfono fijo 730-1577, correo electrónico [juanpalacio@pgrdevelopers.com](mailto:juanpalacio@pgrdevelopers.com), con oficinas ubicada en Ave. Obaldía, Edificio Geraber- 2do Piso-Local #1, en la ciudad de David, Distrito y Corregimiento de David, provincia de Chiriquí.

**PERSONA A CONTACTAR:**

- a) Persona a contactar; **Ing. Erwin Estribí / Ing. Christopher González R.**
- b) Números de teléfonos; 6673-4175 / 6490-1641
- c) Correo electrónico; [ingenieria@pgrdevelopers.com](mailto:ingenieria@pgrdevelopers.com) / [cgrodriguez507@gmail.com](mailto:cgrodriguez507@gmail.com)
- d) Página Web; **no posee**
- e) Nombre y registro de los consultores:

**Ing. Christopher Gonzalez R.** Registro Ambiental: DEIA-IRC-028-2020.

Número de contacto: 6490-1641 / Correo: [cgrodriguez507@gmail.com](mailto:cgrodriguez507@gmail.com)

**Arq. Alberto Quintero.** Registro Ambiental: IRC-031-2009 (Act. 2020)

Numero de Telefono: 6781-3939 / Correo: [albertoantonioqu@hotmail.com](mailto:albertoantonioqu@hotmail.com)

**3.0 INTRODUCCIÓN**

La ley No 41, de 1 de julio de 1998; General del Ambiente de la República de Panamá y el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, establecen que cualquier proyecto que pueda representar riesgo al medio ambiente debe presentar ante el Ministerio de Ambiente y las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), así como a la comunidad circunvecina al proyecto, un Estudio de Impacto Ambiental para ser sometido a evaluación. La empresa promotora **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., S.A.**, en cumplimiento de la Ley 8 de 25 de marzo del 2015, que crea el MINISTERIO DE AMBIENTE y el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de

agosto de 2009, presenta el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I del proyecto **INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**. En este capítulo de introducción se describen los aspectos generales del estudio ambiental, que permitirá leer, revisar y entender el documento sin dificultad. Estos aspectos incluyen el alcance, objetivos y metodología, así como la categorización del EsIA.

El Estudio de Impacto Ambiental es un elemento central del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. A través de este análisis, un grupo de expertos identifica los efectos ambientales que una acción humana producirá sobre su entorno, los cuantifica y propone las medidas correctivas, mitigadoras, compensatorias y/u otras necesarias para evitar o disminuir los impactos ambientales negativos y optimizar los efectos positivos.

La Evaluación de Impacto Ambiental es un sistema de advertencia temprana que opera mediante un proceso de análisis continuo, que a través de un conjunto de antecedentes ordenados y reproducibles, permite tomar decisiones dirigidas hacia la protección del ambiente. Por ende, evalúa y corrige las acciones humanas y evita, mitiga o compensa sus eventuales impactos ambientales negativos. Al nivel de un proyecto, puede ayudar a los responsables y a los beneficiarios finales a diseñar e implementar acciones que eliminen o minimicen los daños al medio ambiente. El Estudio de Impacto Ambiental se acogerá a los parámetros y contenidos señalado en el Artículo #26 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009; Decreto Ejecutivo #155 del 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo #975 del 23 de agosto de 2012. Acatando lo dispuesto en la Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y en el Decreto Ejecutivo N° 123, de 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley anterior y deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006, presentamos a consideración de la Autoridad Nacional del Ambiente este EsIA Categoría I.

### **3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado**

#### **a. Alcance**

El Estudio de Impacto Ambiental tiene como alcance presentar todos los aspectos de índole ambiental, biológica, física, social y económicas relacionados con el área, la construcción y

operación del proyecto “**INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**”; incluyendo la descripción de las actividades propias para su desarrollo, la identificación y análisis de los posibles impactos ambientales y sociales que se generen por la ejecución del proyecto y la elaboración de un Plan de Manejo Ambiental con el objetivo de mitigar/ reducir o compensar según sea lo requerido.

**b. Objetivo**

- Determinar la viabilidad Ambiental del proyecto “**INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**”
- Identificar previamente los principales impactos ambientales que pueda generar el proyecto a fin de determinar las medidas de mitigación, control, prevención y compensación que resulten apropiadas para la protección de la población y el ambiente, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.

**c. Metodología**

La metodología utilizada para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental se basó en la recopilación de información existente del área donde se prevé desarrollar el proyecto, información técnica sobre la propuesta del promotor para el desarrollo del proyecto, levantamiento de información de campo (la participación ciudadana y los aspectos biofísicos). Posteriormente, se determinó si las actividades requeridas para el desarrollo del proyecto eran viables ambientalmente en el lugar propuesto, este análisis técnico – ambiental fue realizado por un equipo de Consultores debidamente registrados en el Ministerio de Ambiente. Para la recolección y procesamiento de la información se desarrollaron las siguientes tareas:

- Se efectuó un levantamiento de la línea base de los componentes físicos, biológicos, y socioeconómicos.
- Aplicación de encuestas para la consulta ciudadana a los pobladores de influencia directa e indirecta, a fin de conocer las opiniones e inquietudes referente al proyecto y brindar sus recomendaciones hacia el promotor del proyecto.
- Consulta de información censal, al Censo de Población y Vivienda de 2010 y otros documentos de la Contraloría General de la República.

- Identificar y valorizar los impactos ambientales de las principales actividades físicas del proyecto y los factores ambientales del entorno. Con la finalidad de determinar la importancia ambiental de los impactos negativos identificados al objeto de priorizar y planificar la aplicación de las medidas de mitigación para integrarlos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

### 3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental

De acuerdo al análisis de los criterios de protección ambiental que aparecen en el Artículo 23, del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, referente a las implicaciones que pueda conllevar el desarrollo de un Proyecto, se analizan a continuación los siguientes criterios:

**Tabla. 1. Análisis de los criterios de protección ambiental**

<b>CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>		
	<b>Nulo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Significativo</b>
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	<b>+</b>		
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.	<b>+</b>		
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		<b>+</b>	

d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.	+		
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	+		
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios	+		
<b>CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.</b>	<b>Nulo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Significativo</b>
a. La alteración del estado de conservación de suelos		+	
b. La alteración de suelos frágiles	+		
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	+		
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	+		
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.	+		
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	+		
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	+		
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.	+		

i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	+		
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.	+		
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	+		
l. La inducción a la tala de bosques nativos.	+		
m. El reemplazo de especies endémicas.	+		
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	+		
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	+		
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.	+		
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.	+		
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	+		
s. La modificación de los usos actuales del agua.	+		
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	+		
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	+		
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	+		
<b>CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.</b>	<b>Nulo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Significativo</b>
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	+		

b. La generación de nuevas áreas protegidas.	+		
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.	+		
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	+		
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	+		
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.	+		
g. La modificación en la composición del paisaje.	+		
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	+		
<b>CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.</b>	<b>Nulo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Significativo</b>
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	+		
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	+		
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.	+		
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	+		
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.	+		
f. Los cambios en la estructura demográfica local.	+		

g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	+		
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	+		
<b>CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.</b>	<b>Nulo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Significativo</b>
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	+		
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	+		
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	+		

**Fuente:** Decreto ejecutivo 123 y análisis del Proyecto por los profesionales a cargo.

Para que un Estudio de Impacto Ambiental sea clasificado como Categoría I, no debe afectar significativamente ninguno de los criterios de protección ambiental, es decir, no debe generar ningún impacto ambiental significativo. Para que sean clasificados como Categoría II y III debe afectar al menos una de las circunstancias de los 5 criterios ambientales del Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009. No obstante, para conocer si el Estudio es Categoría II o III, se necesita analizar las medidas de mitigación. Si las medidas son conocidas y fáciles de aplicar, será entonces Categoría II. Si las medidas presentan mayor dificultad para ser aplicadas, entonces es Categoría III.

#### 4.0 INFORMACIÓN GENERAL

Este componente describe la información general del promotor y de la propiedad donde será desarrollado el proyecto. El certificado de paz y salvo ante el Ministerio de Ambiente demuestra que no hay adeudo; también, se incluye la constancia de pago de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) categoría I.

**4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.**

**Tabla 2. Información General del promotor**

PROMOTOR	PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.
TIPO DE PROMOTOR	<b>PERSONA JURÍDICA</b>
TIPO DE EMPRESA	<b>EMPRESA PRIVADA</b>
UBICACIÓN:	La promotora cuenta con oficinas en Ave. Obaldía, Edificio Geraber- 2do Piso-Local #1, en la ciudad de David, Distrito y Corregimiento de David, provincia de Chiriquí.
CERTIFICADO DE EXISTENCIA	Sociedad anónima vigente y registrada en (mercantil) Folio 155689930 desde el uno (01) de enero de dos mil veinte (2020) en el Registro Público de Panamá.
REPRESENTACIÓN LEGAL	El representante Legal es el ingeniero <b>JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO</b> , varón, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 8-704-1060, localizable al 6672-9892 o 730-1577, correo electrónico <a href="mailto:juanpalacio@pgrdevelopers.com">juanpalacio@pgrdevelopers.com</a> .
PROPIEDAD	Folio Real <b>9555</b> , código de ubicación <b>4301</b> , ubicada en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, provincia de Chiriquí. Superficie actual o resto libre: 1 ha +8,710 m <sup>2</sup> + 48.09 dm <sup>2</sup> . Propiedad de PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.

Ver Anexos: pago en concepto de Evaluación por B/. 350.00 (categoría I) y el pago de B/. 3.00 para la Certificación de Paz y Salvo.

El proyecto **“INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”** consiste en la instalación y operación de manera temporal, de una tolva para almacenar y dosificar los materiales (materia prima) por tipo y tamaño, según las necesidades, para la preparación de concreto, el cual será utilizado para la construcción de aceras, cunetas y la calle principal (Avenida Julio Rubio Colón) del proyecto Residencial Johnny Woodland aprobado mediante Resolución DEIA-IA-041-2022. Las bases de la tolva serán de tubo cuadrado 6"x6"x 1/4" a una altura de 4.10 sobre el nivel del suelo, viga H de 6" X 15" y láminas lisas de 3" en todo el perímetro x 1/4" de la tolva. El proyecto ocupará una superficie de 1,900 m<sup>2</sup> para la instalación y operación de la tolva, colocación de materia prima y rodadura para los camiones y volquetes.



### 5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

#### a. Objetivo del proyecto:

- El objetivo de la empresa PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., es preparar concreto, el cual será utilizado para la construcción de aceras, cunetas y la calle principal (Avenida Julio Rubio Colón) del proyecto Residencial Johnny Woodland
- Cumplir con la legislación y normas vigentes aplicables a proyectos Residenciales.
- Establecer un Plan de Manejo Ambiental con medida cónsonas y de fácil aplicación.

#### b. Justificación:

La justificación del proyecto está basada en la necesidad que tiene la empresa promotora requiere de un Estudio de Impacto Ambiental para la instalación temporal de una tolva para la preparación de concreto, que se utilizará para la construcción de aceras, cunetas y la calle principal (Avenida Julio Rubio Colón) del proyecto Residencial Johnny Woodland.

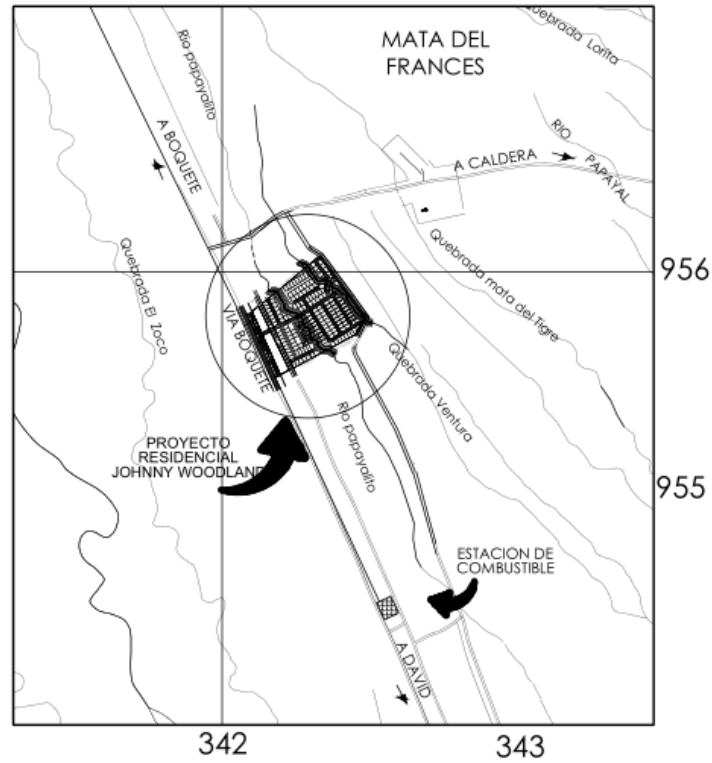
### 5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El Proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO” se ubica geográficamente, en el corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí. En la tabla 2 se presenta coordenadas UTM-WGS 84 del polígono donde se desarrollará el proyecto.

**Tabla 2. Coordenadas Geografías UTM del proyecto INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**

Punto N°	UTM Este	UTM Norte
P1	342230.60	955643.05
P2	342221.92	955675.95
P3	342204.20	955711.73
P4	342223.05	955720.83
P5	342227.77	955719.19
P6	342258.12	955656.34

Fuente. Anteproyecto



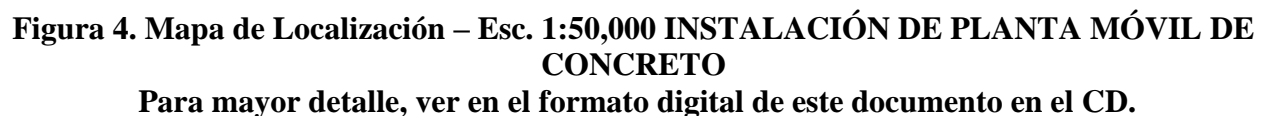
**Figura 2. Ubicación regional del proyecto**

Fuente: Anteproyecto



**Figura 3. Ubicación general y vista de Google Earth del polígono del proyecto**

Fuente: Anteproyecto



### **5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.**

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tiene las siguientes bases legales:

- Constitución Política de la República de Panamá de 1972, que en el Capítulo Séptimo del Título III en los artículos 114 al 117 nos habla del régimen ecológico.
- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente y dicta otras disposiciones.
- Ley No 41 de 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá. 1998.
- Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994, “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Esta ley acota, en su capítulo I, que su finalidad es la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales del país.
- Ley N° 24 de 7 de junio de 1995, “Por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 14 (18/mayo/2007) que adopta el Código Penal en su Título XIII sobre Delitos contra el Ambiente.
- Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.
- Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009. Decreto Ejecutivo No 975 de 23 de agosto de 2012, que modifica el artículo 20 del Decreto Ejecutivo 123.
- Resolución N° AG-0235-2003-09-16 de la ANAM “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, por expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

### **Seguridad Laboral e Higiene Industrial**

- Ley 44 de 12 de agosto de 1995, por la cual se dictan las normas para regularizar y modernizar las relaciones laborales.

- Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Decreto de Gabinete No 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.
- Resolución No 505 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Vibraciones.
- Resolución No 506 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Ruidos.
- Resolución No 124 del 20 de marzo del 2001. Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 43-2001 Higiene y seguridad Industrial, para el control de la contaminación atmosféricas en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- Resolución No CDZ 003/99 del 11 de febrero de 1999. Consejo de Directores de Zona de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá; Manual Técnico de seguridad para las Instalaciones, almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos

#### **Derivados del Petróleo.**

- Resolución N°45,588-2011 -J.D. "Reglamento General de Prevención de los Riesgos Profesionales y de seguridad e higiene en el trabajo
- Decreto Ejecutivo 17 de 20 de mayo de 2009. Por la cual se reglamenta el artículo 89 del Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971 (Código de Trabajo) y se toman medidas en relación con los subcontratistas.

#### **Normas de Calidad de Ruido y Vibraciones**

- Decreto Ejecutivo N° 306, de 4 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales. (G. O. 24, 635). Modificado por el Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004 (G.O. 24,970).
- Resolución N° 506, de 6 de octubre de 1996. Por el cual se aprueba el reglamento técnico

DGNI-COPANIT 44-2000 Higiene y seguridad industrial. Condiciones de Higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido. (G.O. 24,163), la cual establece las medidas para mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido que por sus características, niveles y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, así como la correlación entre los niveles máximos permisibles de ruido y los tiempos máximos de exposición por jornada de trabajo.

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Por el cual se establecen las condiciones de "Higiene y seguridad industrial condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones". Este reglamento tiene como objetivo establecer las medidas para proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen o transmitan vibraciones que por su nivel de transmisión y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, así como establecer la correlación entre los niveles máximos permisibles de vibraciones y los tiempos máximos de exposición por jornada de trabajo.
- Decreto Ejecutivo N° 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

### **Normas de Calidad de Agua**

- Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 35 – 2019. Agua. Descarga de Efluentes líquidos a cuerpos y masa de aguas continentales y marinas.

### **Normas de Calidad de Suelos**

- Decreto Ejecutivo N° 2 de 14 de enero de 2009, que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos. Ésta es de aplicación nacional y, se aplica de manera directa.

### **Normas para el Manejo de Hidrocarburos.**

- Ley N° 6 de 11 de enero de 2007. Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio Nacional. Establece disposiciones generales sobre la utilización, el manejo, transporte y disposición de este tipo de desechos.

- Decreto de Gabinete N° 36-03 de 17 de septiembre de 2003, “Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas.” presenta en su Título V los temas relacionados con la expedición de registros para las instalaciones para consumo propio, bombas de patio, transporte y seguridad. En su Título XI se detalla el articulado con la seguridad de las instalaciones y la protección al medio ambiente.

#### **5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad**

Durante la vigencia del proyecto se contemplan las fases de planificación, construcción, operación y abandono.

##### **5.4.1 Planificación**

La fase de Planificación incluye actividades de oficinas, como contratación de la mano de obra e general, diseño de la obra, confección de planos, preparación de presupuesto, tramitación del financiamiento, contratación del Estudio de Impacto Ambiental, y demás trámites previos a la fase de construcción.

##### **5.4.2 Construcción/ejecución**

En esta fase se realizarán los trabajos de adecuación del terreno para la instalación temporal de la tolva, según lo establecido por las especificaciones del proyecto y estudios, cabe mencionar que el área de influencia directa del proyecto presenta un terreno ya intervenido, ya que actualmente se realiza la construcción de Residencial Johnny Woodland aprobado mediante resolución DEIA-IA-041-2022. El proyecto no requiere de una construcción como tal, por lo que esta fase consistirá en las siguientes actividades:

- Transporte de la tolva desde su ubicación actual hasta el sitio destinado para el proyecto.
- Conexión y calibración del equipo
- Prueba de funcionamiento del equipo instalado.

##### **5.4.3 Operación**

Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental y todos los trámites relacionados con este tipo de proyecto, se procederá a la instalación de la tolva. La misma será operada para mezclar los

materiales y producir la mezcla de concreto determinada de acuerdo con la fórmula de trabajo aprobada y la producción podrá ser continua o por dosis. La planta cumplirá con el siguiente proceso productivo que es bastante sencillo y consiste en el pesaje de la materia prima y agregados (arena, piedra y cemento). Cuando se recibe la orden del departamento de producción, se inicia la preparación de concreto por intermedio de la cargadora o retroexcavadora quien deposita la arena, y las piedras dentro de la tolva. Una vez cargado el camión (mixer) en el cual se realiza el proceso de premezclado del hormigón, se procede con la entrega hasta el destino en la cual se ocupará. Una vez que el camión mixer descarga el concreto en la obra, retorna a la planta para realizar un nuevo ciclo de carga.

#### 5.4.4 Abandono

La etapa de abandono del proyecto se considera que dependerá de la culminación de los trabajos que se realicen en el proyecto: RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND (DEIA – IA – 041-2022), en donde el promotor PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE S.A., procederá a retirar la planta y se compromete a dejar limpio y aseado el área del proyecto, con buen aspecto visual y estabilidad del terreno. Si por situaciones de fuerza mayor, el promotor decide abandonar el proyecto, deberá dejar el lugar en condiciones que aseguren la limpieza y estabilidad del terreno.

### 5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

#### Infraestructura a desarrollar:

El proyecto no contempla el desarrollo de infraestructuras, en su totalidad es un proyecto de infraestructura manufacturera, donde sus componentes son modulares y de fácil desinstalación.

#### Equipo a utilizar:

Para las diferentes operaciones se dispondrá de los siguientes equipos y maquinaria:

- **Construcción:** Retro excavadora – Tractor - Camión volquete
- **Operación:** Cargador frontal - Retro excavadora – tolva - Camión mixer - Camión volquete - Camión cisterna de agua.

## 5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ ejecución y operación

La materia prima principal para la planta móvil de concreto es el cemento, agregados (grava y arena), agua, aditivos, energía eléctrica, equipo de protección personal, señalización, botiquín, extintores, entre otros.

### 5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)

- **Agua potable:** El agua potable para consumo del personal que laborará en el proyecto se obtendrá en cooler de agua potable con hielo. El agua utilizada para la planta se obtendrá de los permisos que se generen a través de la solicitud temporal de uso de agua que deberán solicitar al Ministerio de Ambiente.
- **Energía eléctrica:** en el sector se cuenta con el servicio de tendido eléctrico.
- **Aguas servidas:** Las aguas residuales serán manejadas a través de baños químicos portátiles, el mantenimiento y saneamiento de estos estará a cargo de la empresa a la que se les alquile.
- **Vías de acceso:** al proyecto se puede llegar por la carretera David-Boquete
- **Transporte público:** El corregimiento de Alto Boquete posee un buen servicio de transporte público, como selectivo, para llegar al proyecto se puede utilizar el transporte selectivo o publico buses de Boquete-David, Boquete-David.
- **Basura:** En la etapa de construcción los desechos generados por dicha actividad serán responsabilidad del promotor, es decir, retirará los mismos y los dispondrá en el relleno sanitario del Distrito de Boquete.

### 5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados

Durante la etapa de instalación la mano de obra a contratar por la empresa será la siguiente:

- Ingeniero civil
- Ingeniero Ambiental
- Capataz
- Ayudantes generales.
- Electricista.

- Operador de equipo pesado.
- Conductor de camión volquete
- Conductor de cisterna de agua
- Celadores

Durante la etapa de operación la mano de obra a contratar por la empresa será la siguiente:

- Ingeniero civil
- Ingeniero Ambiental
- Capataz
- Operadores
- Ayudantes generales.
- Electricista
- Operador de equipo pesado.
- Conductor de camión volquete
- Conductor de vehículos livianos
- Conductor de camión cisterna de agua
- Celadores

### **5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases**

El manejo y disposición de los desechos en todas sus fases son parte indisoluble de las actividades que realiza todo promotor:

- Cumplir con las regulaciones ambientales vigentes.
- Eliminar o minimizar los impactos generados por los desechos sólidos en el medio ambiente y la salud de la población.
- Reducir los costos asociados con el manejo de los desechos sólidos y la protección al medio ambiente, incentivando a los trabajadores a desarrollar innovaciones para reducir la generación de los desechos e implementar una adecuada disposición final.
- Monitorear los desechos generados en las diferentes actividades.
- Disponer adecuadamente los desechos según las regulaciones vigentes en Panamá y sus municipios respectivos.

- Monitorear adecuadamente el plan de manejo de desechos sólidos para asegurar su cumplimiento.

#### 5.7.1 Sólidos

- **Etapas de planificación:** no se producen desechos sólidos que afectan el área del proyecto, ni su entorno. En esta etapa donde todo se concreta en trabajo de oficina y trámites legales no se generan desechos sólidos que afecten el área de influencia del proyecto.
- **Etapas de construcción:** En esta fase se generarán desechos vegetales producto de las actividades de limpieza, desarraigue y tala selectiva. Para un manejo adecuado de estos desechos se propone repicar los troncos en trozos manejables que permitan el traslado al Relleno municipal de Boquete. Durante esta fase también se generarán restos de acero, arena, cemento, madera y concreto endurecido. Los residuos y desechos se colocarán en un área asignada para luego ser transportados al relleno Municipal, autorizado
- **Etapas de operación:** En la etapa de operación se prevé que se generará más desechos por lo que es necesario implementar un sistema de recolección efectiva. Es deber del promotor incluir recipientes para la basura con bolsas plásticas y tapas, colocados en lugares estratégicos, con el propósito de establecer un sistema ordenado de recolección; al mismo tiempo que el promotor deberá hacerse responsable de la recolección de estos desechos y su disposición final en el Vertedero Municipal, autorizado.
- **Etapas de abandono:** Durante la fase de abandono se realizará la limpieza del área y se generarán desechos sólidos los cuales también serán trasladados al relleno Municipal de Boquete.

#### 5.7.2 Líquidos

- **Etapas de planificación:** Durante la planificación del proyecto no se generarán desechos líquidos.
- **Etapas de construcción e instalación:** los desechos líquidos que se generarán serán los producidos por las necesidades fisiológicas de los trabajadores, para el manejo de estos desechos, se tiene contemplado la instalación de letrinas portátiles de acuerdo a la cantidad del personal contratado.

- **Etapas de operación:** Entre los desechos líquidos generados en esta etapa están los generados por los empleados debido a sus necesidades fisiológicas. Se contará con letrinas portátiles. Los demás desechos provenientes de las actividades operativas del proyecto serán manejados mediante decantadores y evitar aporte a las fuentes superficiales.
- **Etapas de abandono:** Por las características del proyecto no se vislumbra una etapa de abandono.

### 5.7.3 Gaseosos

- **Fase de Planificación:** No se generan emisiones de este tipo.
- **Durante la fase de construcción y operación** se producirá otro tipo de desecho como lo son gases producto de la combustión interna de los motores de los camiones y la propia planta, partículas de polvo lanzadas al aire por el movimiento de los equipos rodantes. Por ser fuentes móviles los gases serán dispersados por la brisa durante horas del día. Se tomarán todas las medidas pertinentes con el equipo para que dichos gases sean producidos en menor proporción.

### 5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El uso del suelo donde se planea desarrollar la actividad, se encuentra intervenida. Por lo que la planta de concreto solo desarrollará sus actividades de forma temporal y la finalización de la misma ira acorde a los trabajos realizados en el proyecto RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND.

### 5.9 Monto global de la inversión

La inversión aproximada del proyecto se estima en B/. 50,000.00 (cincuenta mil dólares).

## 6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

En este punto del estudio se describen los componentes físicos que se encuentran en el área de influencia directa como indirecta del proyecto, como base para el análisis posterior de los impactos ambientales asociados al proyecto en estudio.

En base a las características presentes en el área y utilizando la clasificación de zonas de vida de Holdridge, se puede ubicar el área del proyecto en la categoría de Bosque Húmedo Tropical (bh-

T), correspondiente a tierras bajas, con temperaturas anuales promedio mayores de 24 °C, con una precipitación superior a los 4,000 mm/año. En cuanto al clima, de acuerdo a la clasificación de climas de Köpen, la zona del proyecto se ubica dentro de la categoría de Clima Tropical Húmedo (Ami). Este clima se caracteriza por presentar dos estaciones bien definidas: seca (finales de noviembre a abril) y la lluviosa (mayo a diciembre) con un alto promedio de precipitación anual.

## 6.1 Caracterización del suelo

El suelo en el área proyecto es de tipo franco arenoso. De acuerdo al Mapa de Suelos CATAPAN (1970), y con base en las características agrológicas observadas en el área del proyecto se puede precisar que el terreno corresponde a la Clase VI, ya que presenta suelos con una superficie bastante plana, pero con limitaciones para su uso en actividades agrícolas. Por otro lado, es preciso indicar que los suelos de esta zona son considerados suelos de baja a muy baja fertilidad. Adicionalmente, debido a la pedregosidad que presentan estos suelos no son considerados buenos suelos para las labores agrícolas, por ello, tradicionalmente, se han utilizados en ganadería extensiva o tradicional.

### 6.1.1 La descripción del uso del suelo

Actualmente dentro del terreno se realizan los trabajos de construcción del proyecto RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND (DEIA-IA-041-2022).



**FOTOGRAFIA 1. Uso actual del terreno**

Fuente: González, C. 2022

### 6.1.2 Deslinde de la propiedad

El proyecto INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO está inmerso dentro de la finca 9555, propiedad de la empresa PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.

**Tabla. Colindancia de la propiedad que conforma el polígono del proyecto.**

LÍMITES	DESCRIPCIÓN
<b>FINCA NO. 9555</b>	
<b>NORESTE</b>	<b>SERVIDUMBRE DEL FERROCARRIL NACIONAL DE CHIRIQUÍ</b>
<b>SUROESTE</b>	<b>CARRETERA DE DAVID A BOQUETE</b>
<b>SURESTE</b>	<b>GUSTAVO ALVARADO</b>
<b>NOROESTE</b>	<b>SEFERINO PITTI</b>

Fuente: Certificado de Registro Público

### 6.2 Topografía

La topografía del terreno en donde se construirá el proyecto presenta una topografía plana, debido a los trabajos de movimiento de tierra que se realizaron para dar paso al proyecto RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND (DEIA-IA-041-2022).



**FOTOGRAFÍA 2. Topografía del terreno.**

Fuente: Gonzalez, C. 2022

### 6.3 Hidrología

El globo de terreno para el proyecto se ubica dentro de la Cuenca del Río Chiriquí (Cuenca 108).  
*No existen fuentes hídricas naturales cerca del proyecto.*

#### 6.3.1 Calidad de aguas superficiales

Este punto NO APLICA.

### 6.4 Calidad de aire

Se midió en total un (1) punto de Calidad de Aire Ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto. La zona donde se desarrollará este proyecto es un área donde la presencia humana y tráfico vehicular es mínima. El punto monitoreado en horario diurno para evaluar calidad de aire ambiental se encuentra **DENTRO** de los valores permisibles para 24 horas, establecidos en la guía del Banco Mundial v. 2007. (*Ver Anexos. Informe de Calidad de Aire PM10*).

#### 6.4.1 Ruido

Se midió en total un (1) punto de ruido ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto. El punto monitoreado en horario diurno para evaluar el ruido ambiental se encuentra por **ENCIMA** de los límites permitidos, por lo tanto, cumple según el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales. (*Ver Anexos. Informe de Ruido Ambiental*).

#### 6.4.2 Olores

Actualmente en el área designada para el proyecto no se percibe ningún tipo de mal olor. No hay en las cercanías del proyecto posibles fuentes de contaminación que puedan provocar olores desagradables. El desarrollo del proyecto no incluye ninguna actividad que pueda generar olores desagradables o que puedan afectar a los trabajadores o la ciudadanía.

## **7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

En este componente, se pretende establecer el estado en que se encuentra el mismo, mediante el levantamiento de una línea base que permita evaluar los impactos ambientales que pudiese tener el proyecto en cuanto al tipo de vegetación existente, así como la fauna presente dentro del mismo, mediante la evaluación de todos esos aspectos que nos permita realizar este estudio de impacto ambiental.

### **7.1 Características de la Flora**

No fue encontrada ninguna especie de vegetación que pudiese identificarse, ya que actualmente se lleva a cabo la construcción del proyecto RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND (DEIA-IA-041-2022). El promotor realizó el pago del permiso de limpieza 061-2022. (Ver Anexos).

#### **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocida por ANAM)**

Por la presencia nula de flora dentro del terreno donde se desarrollara el proyecto no amerita la realización de inventarios forestales.

### **7.2 Características de la Fauna**

En lo que a la fauna respecta debido a la alta perturbación del polígono no se observaron especies de vertebrados terrestres, aves, reptiles u anfibios dentro de los límites de la propiedad, debido a la poca o ninguna disponibilidad de hábitat o fuente de alimento para animales.

## **8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

La división político-administrativa de la Provincia de Chiriquí incluye trece distritos con noventa y dos corregimientos y mil doscientos treinta y seis lugares poblados, limita a la provincia de Chiriquí se encuentra ubicada en el sector oeste de Panamá teniendo como límites al norte la provincia de Bocas del Toro y la Comarca Ngäbe Bugle, al oeste la República de Costa Rica, al este la provincia de Veraguas y al sur el Océano Pacífico.

**Boquete** es un distrito localizado al norte de la provincia de Chiriquí, al oeste de Panamá. Posee una superficie de 488,4 km<sup>2</sup> y una población de 22.435 habitantes. Este distrito es conocido por

tener un clima templado, a diferencia de gran parte del país, debido a que el distrito se encuentra asentado en la cordillera Central. Su capital es la ciudad de Bajo Boquete.

### **Historia:**

Según estudios arqueológicos, el área cercana al Volcán Barú fue lugar de las primeras sociedades agrícolas y cacicazgos, fechadas entre los años 300 a.C. y 600 d. C.<sup>1</sup>. No obstante, en la zona de la Laguna Boquete, se estima que la naturaleza y los humanos han interactuado desde 7,000 Antes del Presente<sup>2</sup>. En Caldera se localizan diversos petroglifos que atestiguan la presencia de antiguas aldeas en la región. Durante la colonización española en América, el distrito de Boquete, junto con el resto de las Tierras Altas queda casi aislada debido al carácter topográfico de la zona, y es aprovechado como refugio por los indígenas Ngäbe del centro del país y el misquito de la zona del Caribe centroamericano.

No es hasta la segunda mitad del siglo XIX, cuando se comienza a colonizar la región de Boquete, con población procedente de los distritos de Gualaca, Bugaba y David y una pequeña comunidad de inmigrantes europeos (sobre todo, franceses y alemanes), y estadounidenses que iniciaron el cultivo de café, legumbres y la cría de ganado. Esta inmigración influyó en la estética arquitectónica de los hogares del distrito.

Ya en 1907, la zona se componía de varios caseríos: Lino, Bajo Boquete, Quiel, Bajo de Monos, Los Naranjos, Jaramillo y Palos Bobos (hoy Palmira); y conformaban parte del distrito de David. No obstante, la lejanía y la poca comunicación entre la ciudad de David y las localidades de Boquete, trajo como consecuencia que los habitantes de esta zona solicitaron la formación de un distrito.

Con la promulgación de la Ley 20 del 17 de enero de 1911, se establece formalmente a Boquete como distrito de la provincia de Chiriquí. Como condición necesaria para formar el distrito, se añadió el corregimiento de Caldera y el caserío de El Francés. Inicialmente, la capital del distrito

---

<sup>1</sup> Suárez, Omar Jaén (1981). *Hombres y Ecología en Panamá*. Editorial Universitaria y Smithsonian Tropical Research Institute. Panamá

<sup>2</sup> Temoltzin-Loranca, Y. et al. (2018). *Late Holocene Change in Lake Boquete and its watershed: human or natural causes*. (PDF). *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*. 70: 121-131

se localizaba en el pueblo de Lino, donde habitaban la mayor cantidad de personas, y poseía algunas facilidades. No obstante, los habitantes del distrito hicieron una petición de traslado de la capital al pueblo de Bajo Boquete, debido a su naturaleza topográfica y ubicación céntrica en el distrito. A pesar que el cambio fue hecho extraoficialmente, no se hizo efectivo hasta la promulgación de la Ley 103 de 1941.

En 1950 se comienza a celebrar el Festival del Café, se realizaba de manera intermitente por la comunidad con el objetivo de resaltar el principal producto agrícola del distrito.

El 9 de abril de 1970, ocurre una grave inundación que causó grandes daños materiales (uno de cada tres habitantes del distrito quedó afectado) y la muerte de ocho personas. Con este suceso, se decide suspender la feria hasta el año siguiente, se inició un proceso de rápida recuperación en la zona; y en 1973 el Festival del Café se convirtió en la Feria de Las Flores y del Café.

Hasta 1998, el distrito tuvo tres corregimientos: Bajo Boquete, Caldera y Palmira. En ese año se crearon los corregimientos de Alto Boquete, Jaramillo y Los Naranjos.

El distrito de Boquete está dividido en 6 corregimientos:

- Bajo Boquete (cabecera del distrito)
- **Alto Boquete**
- Caldera
- Jaramillo
- Los Naranjos
- Palmira.

La mayor parte de la población del distrito se encuentra concentrada en los corregimientos de Los Naranjos (4,596 habitantes), **Alto Boquete** (6,290 habitantes) y Bajo Boquete (4,493 habitantes), esta última, capital del distrito<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República. 2010.

**Alto Boquete** es un corregimiento perteneciente al distrito de Boquete, provincia de Chiriquí. Es de reciente creación, fue creado como corregimiento mediante la ley 58 del 29 de junio de 1998,<sup>4</sup> determinando su nacimiento a partir de un territorio segregado al corregimiento cabecera de Boquete. La zona se caracteriza por sus fuertes vientos, los cuales alcanzan ráfagas de 55 nudos en los meses de diciembre a febrero. Se encuentra ubicado poco antes de la entrada a Boquete dándole la bienvenida tanto a nacionales como extranjeros que pueden ver la naturaleza, paisaje, flora y fauna de este destino.

**Turismo:** Alto Boquete cuenta además con diversos atractivos ecoturísticos.

- Miradores ecológicos.
- Lago Los Molinos.
- Las montañas de Caldera.



**Fotografía 3. Vista de área de influencia indirecta del proyecto.**

<sup>4</sup> «Superficie, población y densidad de población en la República según provincia, comarca, distrito y corregimiento»

Los moradores ubicados en las inmediaciones del proyecto deberán interactuar con la población flotante asociada a la actividad de construcción del proyecto, pudiendo ser afectados por el tránsito de personas, vehículos, equipo y materiales, la generación de polvo, ruidos, todas estas molestias temporales, pero también podrán beneficiarse con nuevas oportunidades de empleo, venta de comidas y mejoramiento de la economía local.

### 8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

Las tierras que colindan con los terrenos del proyecto, está el poblado de la Mata del Francés, la vía principal hacia Boquete y otro proyecto ya habitado, como lo es Esmerald Drive.



Fotografía 4. Vista de área de influencia indirecta del proyecto.

## **8.2 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad a través del plan de participación ciudadana.**

El Ministerio de Ambiente, considera la obligatoriedad de contar con la opinión y propuestas de los agentes sociales, incorporándolos en el proceso de ejecución de los estudios de impacto ambiental, la normatividad establecida a través del Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el Proceso de Evaluación Ambiental y Social en el marco del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de Agosto de 2009 “por lo cual reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo N° 209 del 5 de septiembre del 2006”.

Como parte del Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto en cuestión, se diseñó un programa de encuestas ciudadanas con la finalidad de interpretar la percepción de la comunidad de personas beneficiadas o afectadas por el desarrollo del mismo. Con este propósito se estudiaron las actividades del Proyecto y se definieron los impactos en las actividades sobre los usuarios y de entorno del área de influencia.

**Metodología:** La metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana (opiniones, sugerencias, inquietudes y aclaraciones), con respecto al proyecto fueron las encuestas directas a las personas residentes a los alrededores del proyecto en el corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

### **Objetivos:**

- Informar a la población en general del proyecto que se llevara a cabo;
- Determinar las inquietudes que se generan en la población por parte del proyecto;
- Aclarar las dudas de la población en general sobre este proyecto y sus beneficios.

**RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS:** Las aplicaciones de encuestas fueron realizadas el día **05 de octubre de 2022**, donde se encuestaron a 10 personas en los sitios colindantes con el proyecto. Para cada una de las preguntas se obtuvo los siguientes resultados:

**Tabla 6. Datos en Frecuencia y porcentaje de los 10 entrevistados para el proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”. Corregimiento de Alto Boquete, Boquete, provincia de Chiriquí.**

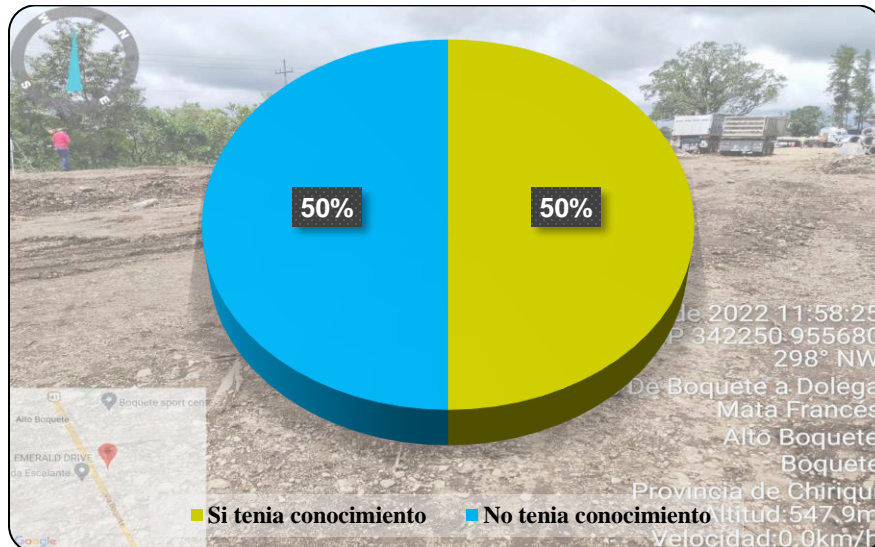
<b>DATOS GENERALES DE LOS 10 ENTREVISTADOS</b>		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
<b>GENERO</b>	<i>Masculino</i>	<b>6</b>	<b>60</b>
	<i>Femenino</i>	<b>4</b>	<b>40</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>100 %</b>
<b>EDAD</b>	<i>18-30</i>	<b>2</b>	<b>20</b>
	<i>31-40</i>	<b>2</b>	<b>20</b>
	<i>41-50</i>	<b>3</b>	<b>30</b>
	<i>51-60</i>	<b>3</b>	<b>30</b>
	<i>&gt;60</i>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	<i>Primaria</i>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<i>Secundaria</i>	<b>5</b>	<b>50</b>
	<i>Universidad</i>	<b>5</b>	<b>50</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>AÑOS DE RESIDIR EN LA COMUNIDAD</b>	<i>&lt; 3 años</i>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<i>3-5 años</i>	<b>6</b>	<b>60</b>
	<i>5-10 años</i>	<b>4</b>	<b>40</b>
	<i>&gt;10 años</i>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>
<b>RELACIÓN CON EL LUGAR</b>	<i>RESIDENTE</i>	<b>10</b>	<b>100</b>
	<i>COMERCIANTE</i>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<i>TRANSEUNTE</i>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<i>AUTORIDAD</i>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuestas aplicadas.

## CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL:

1. **¿Tiene usted conocimiento del desarrollo del proyecto?** El 50% de población encuestada señaló si tener conocimiento del desarrollo del proyecto; mientras que el resto de la población afirmó (50.0%) no tener conocimiento general de la realización del proyecto.

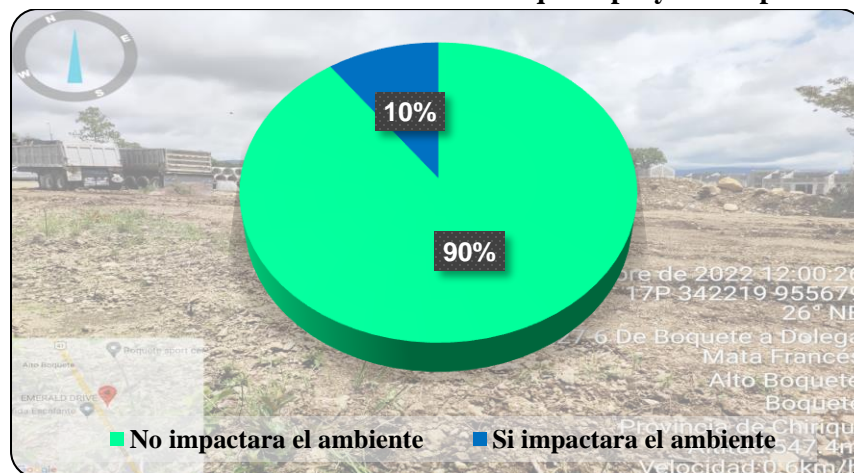
**Grafico 1. Porcentaje del conocimiento del desarrollo del proyecto de acuerdo a los encuestados**



Fuente: Trabajo de campo realizado el 05 de octubre de 2022

2. **¿Cree que la ejecución del proyecto o actividad impacte el ambiente?** Al respecto, el 10% contestaron que si les impactará el ambiente, un 90% considera que no impactara el ambiente.

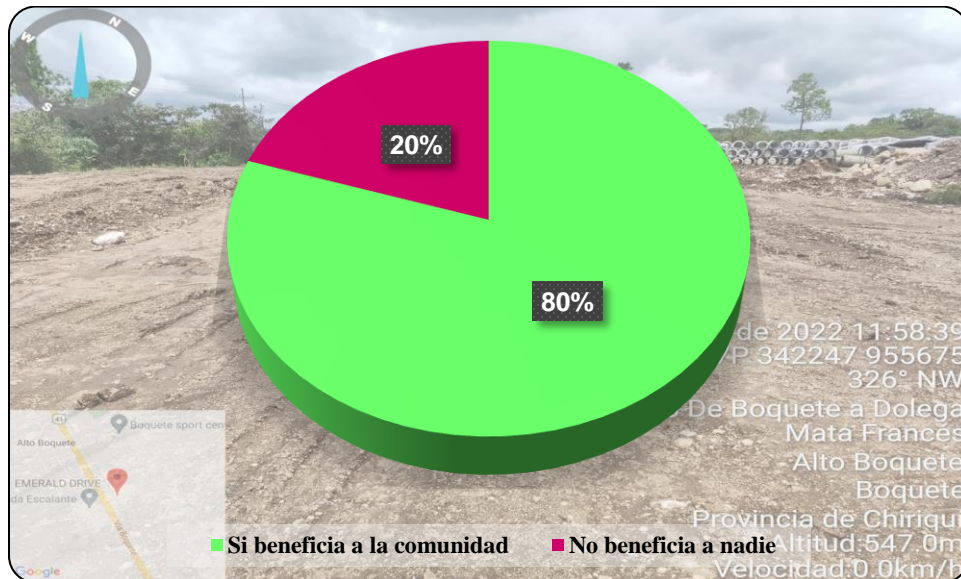
**Grafico 2. Ponderación al consultarle si considera que el proyecto impacte el ambiente**



Fuente: Trabajo de campo realizado el 05 de octubre de 2022

3. ¿Cree usted que el proyecto beneficia a la comunidad? El 80% de las personas encuestadas opinaron que el desarrollo del proyecto si beneficia a la comunidad.

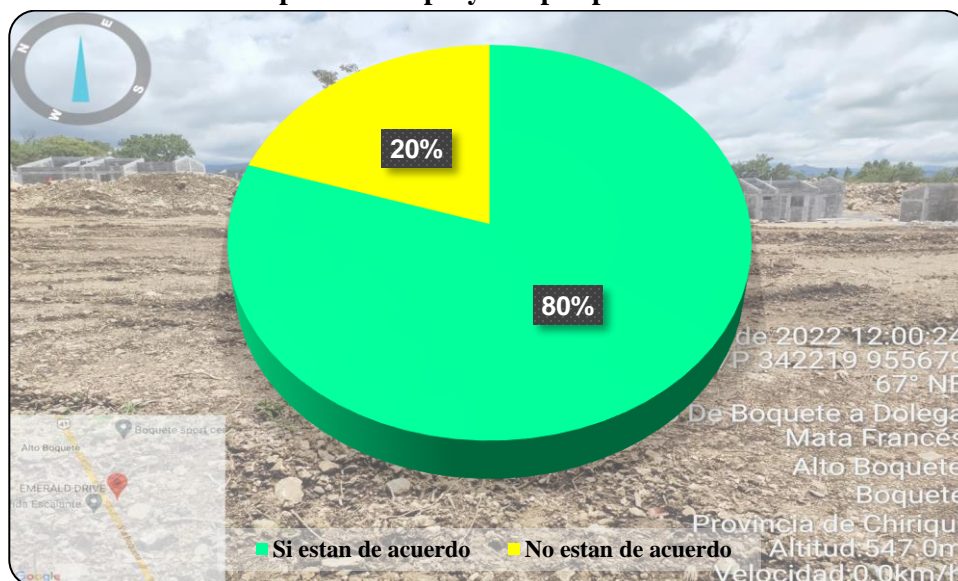
**Grafico 3. Porcentaje de la población encuestada, de acuerdo al beneficio del proyecto para la comunidad**



Fuente: Trabajo de campo realizado el 05 de octubre de 2022

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto, obra o actividad? El 80% de los encuestados aceptan y estan de acuerdo, que se ejecute la construcción del proyecto.

**Grafico 4. Aceptación del proyecto por parte de la comunidad**



Fuente: Trabajo de campo realizado el 05 de octubre de 2022

**5. ¿Qué recomendación le daría usted al promotor?** En la aplicación de las encuestas se informó de forma general a las personas sobre el proyecto **INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**, y se le preguntó que recomendaciones daría al promotor del proyecto. Dentro de los comentarios está; CUIDAR EL AMBIENTE, NO TALAR, LOS TRABAJOS DEBEN REALIZAR EN HORARIO DIURNO Y EN ORDEN, NO CONTAMINAR.

### **FORMA DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS**

Los proyectos, por muy positivos que sean planteados o percibidos por la sociedad, generalmente pueden provocar algún malestar para alguna persona, familia o grupo. Aun cuando el presente proyecto refleja impactos que pueden ser controlados fácilmente, no está exento de generar alguna molestia. En base de estas probabilidades, de ocurrir especialmente durante la fase de construcción, se plantea el siguiente mecanismo de resolución de conflictos

El mecanismo de resolución de conflictos que utilizará el promotor consiste en:

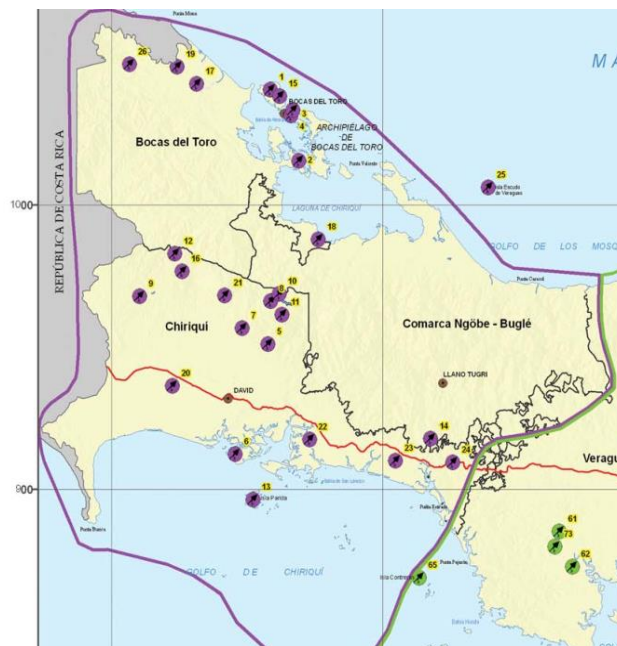
- a. El Promotor tendrá una persona encargada de recibir las inquietudes de la población y contestarlas formalmente.
- b. El Promotor atenderá con prontitud y hará todos los esfuerzos posibles por solucionar cualquier conflicto, incluyendo un cronograma de trabajo para atender el caso.
- c. Una vez enmendado el problema planteado, el Promotor enviará nuevamente a la comunidad interesada una nota formal, donde indique que el problema planteado ha sido resuelto.
- d. El Promotor expresará su intención de permitir a la comunidad la verificación del cumplimiento de las medidas correctivas.
- e. La población, por su parte, deberá presentar sus inquietudes o quejas formalmente ante la oficina administrativa del proyecto. La presentación de las inquietudes o quejas deberán presentarse preferiblemente mediante nota, a la cual el Promotor dará un “Recibido” como constancia de entrega.
- f. La presentación de las quejas o inquietudes y la respuesta a las mismas deberán realizarse bajo un clima de respeto y cooperación entre ambas partes.

- g. En caso de no recibirse una solución a las quejas o inquietudes en un tiempo prudente, los afectados deberán elevar el problema ante las autoridades competentes. La comunidad afectada deberá adjuntar la nota o notas presentadas ante el Promotor anteriormente como constancia de su intención.

### 8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

El área de proyecto ya fue previamente intervenida, por lo cual la probabilidad de encontrar sitios o restos arqueológicos es mínima, pues la zona en su momento fue completamente intervenida por actividades ganaderas y antropogénicas. En caso de hallazgos fortuitos dentro del área del proyecto durante la etapa constructiva, se acordonará el (los) sitio(s) con cinta amarilla para señalarlo y paralizar las actividades, y comunicar inmediatamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico, para que se hagan las debidas recomendaciones, y una vez en conformidad, dar lugar a la continuidad de la obra.

Estas son medidas de mitigación las cuales están avaladas por la **Ley No.14 del 5 de mayo de 1982, modificada esta, por la Ley 58 de 2003 y la Resolución No. AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005** que establece las medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.



**Figura 4. Sitios arqueológicos de la República de Panamá**

*Fuente: Atlas Ambiental de Panamá; Mapa 3.3.6*

#### 8.4 Descripción del Paisaje

El Corregimiento de Alto Boquete es una zona semi-rural, se destaca por sus amplios potreros y nuevas urbanizaciones. Las actividades agropecuarias han desplazado la vegetación y fauna nativa del lugar. La búsqueda de terrenos cercanos a la Ciudad de David, ha impulsado el desarrollo de polos de comercio y viviendas, que tienen la necesidad de acceder a servicios de mercancías, lo cual han aprovechado diversos empresarios para ofrecer productos y servicios.

El terreno para el desarrollo del proyecto está inmerso dentro de un paisaje agropecuario-silvopastoril, caracterizado por la presencia parcelas de cercas vivas y algunas de piedra como cerca, destinado para pastoreo de ganado vacuno, en donde la vegetación arbórea ha sido fuertemente eliminada para dar paso a las especies gramíneas que sirven de alimento al ganado. Así también se observan pequeñas agrupaciones de árboles, en núcleos discontinuos, en forma dispersa en las áreas de pastoreo. En los alrededores las fincas son extensa con poca vegetación arbustiva, se respira un ambiente de tranquilidad y de un ambiente sano. Sin lugar a dudas, la nueva urbanización será una alternativa a considerar para aquellas personas que busquen un ambiente alejado del bullicio de la ciudad y, sobre todo, rodeado de mucha belleza natural

#### 9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

En base al análisis de los criterios de protección ambiental para la caracterización de impactos, se prevé que el proyecto residencial no genera impactos ambientales negativos significativos al ambiente ni afecta a ninguno de los criterios de protección ambiental, por lo que clasifica en la Categoría I.

Aunque este proyecto no causará impactos ambientales, los indicadores ambientales donde se presenten los riesgos serán clasificados de forma cualitativa en el siguiente cuadro, utilizando la **IMPORTANCIA DEL IMPACTO**; que en sí un método de evaluación ambiental; es esencialmente un método de identificación de los impactos más significativos y el momento del proyecto en que se presente.

En el trabajo de análisis se desarrolló una matriz de doble entrada entre las actividades / acciones del proyecto y cada uno de los elementos ambientales básicos: medio físico, biótico,

socioeconómico y paisaje. Esta matriz permitió identificar las principales alteraciones que podría generar el Proyecto realizándose una priorización de las mismas por impactos claves y eventos relacionados, lo cual permitió generar el siguiente resumen de interrelaciones donde también se identifican los impactos por su carácter (positivo y negativo).

### 9.1 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

El proceso de identificación de impactos positivos y negativos para este estudio se ha realizado sobre la base de análisis de las observaciones “in situ”. Para profundizar un tanto más, el primer paso es identificar las acciones e impactos sobre cada uno de los factores ambientales o sociales del área de influencia del proyecto; basándonos en el contraste de las acciones del proyecto con los medios físicos, biológico y socioeconómico. Para tal fin, se elaboró una matriz de evaluación de Vicente Fernández-Vitora, para llegar a obtener resultados cualitativos. Los impactos se evalúan en función a su carácter, magnitud e importancia para ello cada uno de los elementos considera diferentes variables de valoración, tal como se describe en los puntos siguientes.

**Tabla 4. Símbolos principales que conforman la Matriz de Importancia del proyecto**

ATRIBUTO	CARACTERÍSTICA	VALORACIÓN
Carácter (C)	Positivo o beneficioso	+
	Negativo o perjudicial	-
Grado de perturbación (GP)	Baja	1
	Media	2
	Alta	4
	Muy Alta	8
Extensión (EX)	Puntual	1
	Parcial	2
	Extenso Total	4
		8

Probabilidad de ocurrencia (PR)	Poco probable Probable	1
	Muy probable	2
		4
Duración (DU)	Corto plazo (<1 año)	1
	Medio plazo (1-3 años)	2
	Largo plazo (> 3 años)	4
Reversibilidad (RV)	Reversible a corto plazo	1
	Reversible a medio plazo	2
	Mitigable	4
	Irreversible	8
ATRIBUTO	CARACTERISTICA	VALORACIÓN
Importancia Total del Impacto	<p>La importancia del impacto puede tomar valores entre 5 y 36; el valor de cada uno de los impactos, se establece mediante la siguiente ecuación:</p> $I = +/- [3GP + 2EX + PR + DU + RV]$	

En función a los parámetros previos se desarrolla la siguiente matriz: donde se valora las principales alteraciones identificadas para el proyecto “**INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**”.

**Tabla 5. Matriz Resumen de impactos ambientales identificados de las Actividades del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”. Corregimiento de Alto Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí.**

FACTOR o MEDIO	FASE	IMPACTOS IDENTIFICADOS	Carácter del Impacto (+/-)	GP	EX	PR	DU	RV	Valorización y caracterización del impacto	
Suelo	Construcción (instalación) y Operación	Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	-	1	1	2	2	2	11	<b>Bajo</b>
		Alteración del suelo por derrames accidentales de hidrocarburos y/o aceites	-	2	1	2	2	4	16	<b>Bajo</b>
Aire	Construcción (instalación) y Operación	Incremento de material particulado (polvo en el ambiente) y gases	-	2	1	2	2	4	16	<b>Bajo</b>
		Incremento de los niveles de ruido y vibraciones	-	2	1	2	2	4	16	<b>Bajo</b>
Social	Construcción (instalación) y Operación	Incremento de puestos de trabajo de forma directa e indirecta	-	4	2	2	2	2	22	<b>Medio</b>
		Aumento de desechos orgánicos e inorgánicos	-	2	1	2	2	1	13	<b>Bajo</b>
		Aumento de efluentes líquidos	-	1	1	2	2	1	10	<b>Muy Bajo</b>
	Operación	Aumento del tráfico vehicular	-	2	1	2	2	2	14	<b>Bajo</b>
Económico	Operación	Incremento de ingresos al fisco y al municipio (impuestos)	+	4	1	2	2	2	20	<b>Medio</b>
	Construcción (instalación) y Operación	Aumento de demanda de bienes y servicios	+	4	1	2	2	2	20	<b>Medio</b>

## 9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto

- **Incremento de puestos de trabajo de forma directa e indirecta:** con la puesta en marcha del proyecto se generarán e empleos directos e indirectamente con el surgimiento de contratos de servicios (comida, arrendamiento, alquiler de equipos, etc.).
- **Aumento de demanda de bienes y servicios:** con el aumento de la empleomanía y la necesidad de insumos por la operación del proyecto se da un flujo económico que activa y mejora lo existente en la zona.
- **Incremento de ingresos al fisco y al municipio (impuestos):** el proyecto contribuirá con las finanzas públicas del estado a través del pago de impuestos.

## 10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Posteriormente de analizar las acciones del proyecto y el impacto ambiental que ocasionará, se concluye que el proyecto, no ocasionará impactos ambientales negativos significativos, sin embargo, se propone el siguiente Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contiene algunas recomendaciones para garantizar que el proyecto se construya y funcione sin afectar el ambiente y a la población aledaña al proyecto.

En base a esta información, se hace una descripción de las medidas de control ambiental a ejecutar, tendientes a evitar o minimizar los impactos identificados y a diseñar el plan de monitoreo del proyecto. La ejecución de acciones preventivas o correctoras supondrá la oportunidad de las posibles soluciones técnicas, de forma previa para que los impactos no lleguen a producirse o bien de producirse sean dentro de límites admisibles. Para la adopción de las medidas se tuvo muy presente los criterios de carácter económico los cuales condicionan en gran medida la decisión final y los legales que darán pautas de obligación cumpliendo en el desarrollo del trabajo.

### 10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental

Para las alteraciones identificadas con carácter negativo se identifican las siguientes medidas de mitigación específicas que incluye el Plan de Manejo Ambiental.

Tabla 6. Descripción de las medidas de mitigación específicas

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL
<p><b>Alteración de la estructura y estabilidad del suelo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitar el área de suelo a alterar por las actividades del proyecto (C).</li> <li>• Evitar movilizar la maquinaria a lugares donde no sea necesario (C-O).</li> <li>• Construir obras de drenaje y canalización, temporales y permanentes, para el control de las aguas pluviales, y las escorrentías en temporada lluviosa (C-O), de aplicar.</li> <li>• Colocar barreras vegetales, pacas y/o mallas para evitar la erosión (C-O), de aplicarse.</li> </ul>
<p><b>Alteración del suelo por derrames accidentales de hidrocarburos y/o aceites</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con kit antiderrames en el área de la planta de concreto, con el propósito de ser utilizado en caso de contingencias. (O).</li> <li>• La maquinaria, equipos y herramientas que se emplearán para ejecutar las actividades deberán encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento, sin ningún tipo de fugas de aceites, combustibles, grasas u otros elementos, inclusive gotas, para evitar la contaminación del recurso suelo; (C-O).</li> <li>• Los generadores eléctricos se ubicarán en un área provista de cubierta y sobre superficies impermeables provistas con diques de contención, con el objeto de contener posibles fugas o derrames. (O), de aplicarse.</li> </ul>
<p><b>Incremento de material particulado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar cubiertas plásticas para atrapar las partículas sólidas que se producen al trasegar material (C-O).</li> </ul>

<b>(polvo en el ambiente) y gases</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regar de modo uniforme todas las superficies que se encuentren expuestas, esto con la finalidad de controlar la generación de polvo (C-O).</li> </ul>
<b>Incremento de los niveles de ruido y vibraciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar registro de los mantenimientos efectuados a las maquinarias y equipos para de esta forma evitar la generación excesiva de ruido (C-O).</li> <li>• Uso de equipos de protección personal durante la realización de operaciones.</li> </ul>
<b>Aumento de desechos orgánicos e inorgánicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un adecuado manejo in situ y/o transporte hacia el destino final de los desechos (C-O).</li> <li>• Colocar los desechos en bolsas plásticas y contenedores plásticos y/o metálicos, ubicados en lugares fijos (C-O).</li> <li>• No se deberá incinerar o quemar ningún tipo de desecho orgánico ni inorgánico; (C-O).</li> </ul>
<b>Aumento de efluentes líquidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de baños para el uso de los trabajadores (C-O).</li> </ul>
<b>Aumento del tráfico vehicular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalizar adecuadamente las vías de acceso, con rótulos que deben hacer énfasis a la entrada y salida de camiones y equipos (C-O).</li> <li>• Establecer un sistema de seguridad en la zona de trabajo, para evitar el paso de personas ajenas al proyecto (C-O).</li> <li>• Reducir la velocidad de los vehículos, sobre todo dentro del polígono y áreas pobladas (C-O).</li> </ul>

### 10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

Ante los requerimientos de ejecutar medidas de prevención, mitigación y compensación de los impactos ambientales identificados, la empresa promotora **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.** será responsable por asegurar el cumplimiento de las medidas establecidas en éste PMA. Para ello, deberá contar entre su personal con un Encargado Ambiental, quien será el responsable de vigilar el cumplimiento a cabalidad de las medidas incluidas en el plan de manejo ambiental

### 10.3. Monitoreo

El programa de monitoreo tiene el propósito de comprobar la ejecución y eficacia de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y realizar los ajustes en caso necesario, para ello se le dará un seguimiento, vigilancia y control periódico mientras dure la fase de construcción del proyecto. A continuación, se presenta el Programa de Seguimiento, Vigilancia y Control Ambiental:

**Tabla 7. PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL**

MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL	MONITOREO DE LA MEDIDA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delimitar el área de suelo a alterar por las actividades del proyecto (C).</li> <li>• Evitar movilizar la maquinaria a lugares donde no sea necesario (C-O).</li> <li>• Construir obras de drenaje y canalización, temporales y permanentes, para el control de las aguas pluviales, y las escorrentías en temporada lluviosa (C-O), de aplicar.</li> <li>• Colocar barreras vegetales, pacas y/o mallas para evitar la erosión (C-O), de aplicarse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de inspección y verificación en campo.</li> <li>• Registro de inspección y verificación en campo.</li> <li>• Registro de inspección y verificación en campo.</li> <li>• Fotos, verificación en campo</li> </ul>

MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL	MONITOREO DE LA MEDIDA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con kit antiderrames en el área de la planta de concreto, con el propósito de ser utilizado en caso de contingencias. (O).</li> <li>• La maquinaria, equipos y herramientas que se emplearán para ejecutar las actividades deberán encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento, sin ningún tipo de fugas de aceites, combustibles, grasas u otros elementos, inclusive gotas, para evitar la contaminación del recurso suelo; (C-O).</li> <li>• Los generadores eléctricos se ubicarán en un área provista de cubierta y sobre superficies impermeables provistas con diques de contención, con el objeto de contener posibles fugas o derrames. (O), de aplicarse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que las áreas de trabajo mantengan su kit.</li> <li>• Registro de mantenimiento de los equipos.</li> <li>• Fotos, Registro de inspección.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar cubiertas plásticas para atrapar las partículas sólidas que se producen al trasegar material (C-O).</li> <li>• Regar de modo uniforme todas las superficies que se encuentren expuestas, esto con la finalidad de controlar la generación de polvo (C-O).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos, Registro de inspección.</li> <li>• Verificar que las áreas se mantengan húmedas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar registro de los mantenimientos efectuados a las maquinarias y equipos para de esta forma evitar la generación excesiva de ruido (C-O).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de mantenimiento de los equipos.</li> </ul>

MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL	MONITOREO DE LA MEDIDA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso de equipos de protección personal durante la realización de operaciones.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación del uso de equipo, listado de chequeo, lista de entrega de equipo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Establecer un adecuado manejo in situ y/o transporte hacia el destino final de los desechos (C-O).</b></li> <li>• <b>Colocar los desechos en bolsas plásticas y contenedores plásticos y/o metálicos, ubicados en lugares fijos (C-O).</b></li> <li>• <b>No se deberá incinerar o quemar ningún tipo de desecho orgánico ni inorgánico; (C-O).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos, verificación en campo de los puntos establecidos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disponer de baños para el uso de los trabajadores (C-O).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotos, verificación en campo, registros de limpieza</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Señalizar adecuadamente las vías de acceso, con rótulos que deben hacer énfasis a la entrada y salida de camiones y equipos (C-O).</b></li> <li>• <b>Establecer un sistema de seguridad en la zona de trabajo, para evitar el paso de personas ajenas al proyecto (C-O).</b></li> <li>• <b>Reducir la velocidad de los vehículos, sobre todo dentro del polígono y áreas pobladas (C-O).</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalización vial sobre límite de velocidad permitido, guardo de distancia, delimitación de perímetro de trabajo</li> </ul>

**Observación:** Las mediciones relativas a la salud ocupacional no se consideran en este plan de monitoreo ambiental, se parte de la premisa que éstas deben ser parte del plan de prevención y gestión de riesgos profesionales que solicita la Caja de Seguro Social y del mismo plan de seguridad que establece el Código de la Construcción, por lo que se deberán monitorear como parte de éstos.

#### 10.4 Cronograma de ejecución

El cronograma de ejecución de las medidas de mitigación, deberá realizarse en la fase constructiva del proyecto, con el fin de minimizar los impactos identificados. Para la fase de operación, pasan a ejecutarse el manejo de los desechos sólidos y líquidos, que se mantienen durante la vida útil del proyecto residencial y que será responsabilidad de los dueños de las viviendas.

- **Objetivo del seguimiento:** Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación
- **Método de verificación:** Inspección en campo

**Tabla 16. Cronograma de ejecución de las medidas en base al tiempo de duración del proyecto INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO, en Alto Boquete, Boquete Chiriquí.**

Medida de control ambiental	Cronograma de ejecución											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Alteración de la estructura y estabilidad del suelo</b>												
Delimitar el área de suelo a alterar por las actividades del proyecto	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Evitar movilizar la maquinaria a lugares donde no sea necesario	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Construir obras de drenaje y canalización, temporales y permanentes, para el control de las aguas pluviales, y las escorrentías en temporada lluviosa (de aplicar)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Colocar barreras vegetales, pacas y/o mallas para evitar la erosión.	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
<b>Alteración del suelo por derrames accidentales de hidrocarburos y/o aceites</b>												
Contar con kit antiderrames en el área de la planta de concreto, con el propósito de ser utilizado en caso de contingencias.	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
La maquinaria, equipos y herramientas que se emplearán para ejecutar las actividades deberán encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento, sin ningún tipo de fugas de aceites, combustibles, grasas u otros elementos, inclusive gotas, para evitar la contaminación del recurso suelo.	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Capacitar al personal operativo, sobre la utilización del equipo de protección personal, según la maquinaria, equipo o herramienta a utilizar; y de acuerdo al sitio o lugar en que sea utilizada.										→	→	→
Los generadores eléctricos se ubicarán en un área provista de cubierta y sobre superficies impermeables provistas con diques de contención, con el objeto de contener posibles fugas o derrames.										→	→	→
<b>Incremento de material particulado (polvo en el ambiente) y gases</b>												
Utilizar cubiertas plásticas para atrapar las partículas sólidas que se producen al trasegar material	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

Medida de control ambiental	Cronograma de ejecución											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Regar de modo uniforme todas las superficies que se encuentren expuestas, esto con la finalidad de controlar la generación de polvo	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Realizar monitoreo de PTS y PM10 (aire ambiente) en el área del proyecto						→						→
Realizar monitoreo de fuentes fijas (generador eléctrico)						→						→
<b>Incremento de los niveles de ruido y vibraciones</b>												
Llevar registro de los mantenimientos efectuados a las maquinarias y equipos para de esta forma evitar la generación excesiva de ruido	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Realizar monitoreos de ruido, esto con el fin de verificar el cumplimiento de la normativa ambiental						→						→
<b>Aumento de desechos orgánicos e inorgánicos</b>												
Establecer un adecuado manejo <i>in situ</i> y/o transporte hacia el destino final de los desechos	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Colocar los desechos en bolsas plásticas y contenedores plásticos y/o metálicos, ubicados en lugares fijos	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Procurar que el personal reciba o cuente con charlas	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
No se deberá incinerar o quemar ningún tipo de desecho orgánico ni inorgánico; estos serán recolectados en recipientes adecuados	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

Medida de control ambiental	Cronograma de ejecución											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Incremento de puestos de trabajo de forma directa e indirecta.</b>												
Potenciar el impacto positivo con la contratación de personal del área de influencia	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
<b>Aumento de efluentes líquidos</b>												
Disponer de baños para el uso de los trabajadores	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
<b>Aumento de demanda de bienes y servicios</b>												
Potenciar el impacto positivo mediante la compra de insumos, materia prima, materiales en áreas cercanas al proyecto.	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
<b>Aumento del tráfico vehicular</b>												
Señalizar adecuadamente las vías de acceso, con rótulos que deben hacer énfasis a la entrada y salida de camiones y equipos	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Establecer un sistema de seguridad en la zona de trabajo, para evitar el paso de personas ajenas al proyecto	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
Reducir la velocidad de los vehículos, sobre todo dentro del polígono y áreas pobladas	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
<b>Incremento de ingresos al fisco y al municipio (impuestos)</b>												
Potenciar el impacto positivo a través del pago de impuestos	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

### 10.5 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

No aplica un plan de rescate; basados en el hecho de que no existen especies de flora o fauna que requieran ser reubicadas y no se encontró ninguna especie protegida o en alguna categoría de protección.

### 10.6 Costo de la gestión ambiental



**Tabla 10. Costos de la gestión ambiental**

<b>Concepto de:</b>	<b>Costo Total (B/.)</b>
Elaboración de EIA	1,200.00
pago de la tarifa de ANAM para la Evaluación Ambiental del EIA - Categoría I	353.00
Informe de Inspección Ruido y Aire Ambiental	200.00
Ejecución de las Medidas de Mitigación y monitoreos	1,000.00
Imprevistos	2,000.00
<b>Total aproximado de la Gestión Ambiental</b>	<b>4,753.00</b>

### 11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES

El estudio de impacto ambiental Categoría I, “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”, fue desarrollado con la participación del siguiente grupo de profesionales:

#### 11.1 Firmas debidamente notariadas

NOMBRE	COMPONENTE DESARROLLADO	FIRMAS
CHRISTOPHER GONZALEZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinador principal del EsIA</li> <li>• Redacción y edición del documento.</li> <li>• Descripción del proyecto</li> <li>• Identificación de impactos ambientales</li> <li>• Plan de mitigación ambiental</li> <li>• Revisión Bibliográfica</li> <li>• Aplicación de encuestas</li> </ul>	 Christopher Gonzalez
ALBERTO QUINTERO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción del ambiente Físico y biológico</li> <li>• Descripción del ambiente socioeconómico.</li> <li>• Preparación del plan de participación ciudadana (encuesta y análisis de los resultados)</li> </ul>	 Alberto Quintero



 Yo, **Glendy Castillo de Osigian**  
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí  
Cédula 4-728-2468  
**CERTIFICA**  
Que ante mi compareció(eron): Christopher Fongely  
Rodriguez Cédula 4-732-1712  
y reconocí(eron) como suya(s) la(s) firma(s) estampada(s) en este documento, y que  
la(s) firma(s) de Alberto Antonio Amador  
Yago Cédula 4-702-1179  
Es(son) auténtica(s), pues ha(n) sido verificada(s) con fotocopia de la cédula, de todo lo  
cual doy fe. Dado a 04 de octubre de 2022.  
Glendy Castillo de Osigian  
Testigo Testigo  
Notaria Pública Tercera del Circuito



## 11.2 Número de Registro de consultores

NOMBRES	N° DE REGISTRO
CHRISTOPHER GONZALEZ R.	DEIA-IRC-028-2020
ALBERTO QUINTERO	IRC-031-2009 (Act. 2020)

## 12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- a) El Proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”, realizarse en el corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, no generará impactos ambientales negativos significativos, ni riesgos ambientales.
- b) Los impactos ambientales negativos, identificados y evaluados en el estudio, son de baja intensidad, reversibles o recuperables, mitigables, e incluso en muchos de los casos prevenibles.
- c) Una adecuada aplicación del Plan de Manejo Ambiental garantiza que durante la ejecución de la obra, los impactos negativos producidos sean manejados adecuadamente, esto logra mitigar o nulificar sus efectos, garantizando que los mismos no produzcan efectos adversos en el medio ambiente.

### Se recomienda:

- a) Dar cumplimiento a todas las medidas de mitigación expuestas en este documento y las adicionales establecidas en la Resolución de aprobación emitida por MI AMBIENTE, para así dar cumplimiento a la Normativa Ambiental, relacionada al proyecto de inversión INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO, por parte de su promotor.
- b) Realizar y respetar las disposiciones de todas las instituciones involucradas en este tipo de actividad.
- c) El promotor del proyecto en conjunto con la contratista de la obra deberá ejecutar las medidas de mitigación estipuladas en el Plan de Manejo Ambiental y las medidas complementarias que puedan formar parte de la resolución de aprobación, una vez este sea aprobado por el Ministerio de Ambiente.

## 13.0 BIBLIOGRAFÍA

- ATLAS AMBIENTAL DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. 2010.
- República de Panamá. Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente.

- República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se establece el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Panamá: 2009. Decreto Ejecutivo 155 de 2011, Decreto Ejecutivo 975 de 2012.
- República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo 2 de 16 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la industria de la construcción. 2008.
- República de Panamá. Reglamento Técnico **DGNTI – COPANIT – 35 -2019. MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN DE LA SALUD. SEGURIDAD. CALIDAD DEL AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS.**
- República de Panamá. Decreto Ejecutivo 1 de 2004 sobre Límites de Exposición de ruidos Ambiental. Panamá 2004.
- República de Panamá. Ministerio de Salud. Reglamentos DGNTI – COPANIT 44- 2000. Regulación del Ruido Ocupacional. Panamá 2000.
- Estudio de Propiedades clasificación de Latosoles de Panamá. Tirado Gustavo A, Costa Rica 1970.

## 14.0 ANEXOS

### DOCUMENTOS LEGALES



## SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL EsIA





Ciudad de David, 04 de octubre de 2022.

**EXCELENTISIMO MINISTRO  
MILCIADES CONCEPCIÓN  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
ALBROOK, PANAMÁ**  
E. S. D.

**Señor Ministro:**

Solicito la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental **Categoría I**, Sector: Industria Manufacturera; Actividad: plantas para la preparación de concreto, del proyecto denominado: **“INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”** a desarrollarse en el Corregimiento de Alto Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, en la finca Folio Real 9555, código de ubicación 4301, ubicada en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, provincia de Chiriquí. Superficie actual o resto libre: 1 ha +8,710 m<sup>2</sup> + 48.09 dm<sup>2</sup>. Propiedad de PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.

El proyecto es promovido por la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, sociedad anónima vigente y registrada en (mercantil) Folio 155689930 desde el uno (01) de enero de dos mil veinte (2020) en el Registro Público de Panamá. El representante Legal es el ingeniero **JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO**, varón, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal No. 8-704-1060, localizable al móvil 6672-9892 o teléfono fijo 730-1577, correo electrónico [juanpalacio@pgrdevelopers.com](mailto:juanpalacio@pgrdevelopers.com), con oficinas ubicada en Ave. Obaldía, Edificio Geraber-2do Piso-Local #1, en la ciudad de David, Distrito y Corregimiento de David, provincia de Chiriquí.

Dicho estudio consta de 130 páginas, desde la portada hasta los anexos.

Los consultores ambientales son:

**Ing. Christopher Gonzalez R.** Registro Ambiental: DEIA-IRC-028-2020.

Número de contacto: 6490-1641 / Correo: [cgrdriguez507@gmail.com](mailto:cgrdriguez507@gmail.com)

**Arq. Alberto Quintero.** Registro Ambiental: IRC-031-2009 (Act. 2020)

Numero de Telefono: 6781-3939 / Correo: [albertoantonioqu@hotmail.com](mailto:albertoantonioqu@hotmail.com)

Para cualquier comunicación con respecto al referido estudio, favor contactar al Ingeniero Christopher González, al 6490-1641 o al correo [cgrdriguez507@gmail.com](mailto:cgrdriguez507@gmail.com)

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

1. *Declaración jurada notariada*
2. *Copia de cédula notariada del Representante Legal*
3. *Certificación de Registro Público de Sociedad (vigente)*

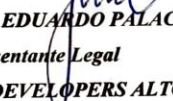




4. *Certificación de Registro Público de Propiedad (vigente)*
5. *Paz y Salvo original y vigente, emitido por el Ministerio de Ambiente.*
6. *Recibo original de pago en concepto de Evaluación del EsIA, emitido por el Ministerio de Ambiente.*
7. *Un original y copia impresa en espiral y una copia digital del contenido total del EsIA en formato compatible*

**Fundamento del Derecho:** Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998; Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, que modifica algunos artículos del Decreto 123 de 2009.

Atentamente;

  
**JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO**  
*Representante Legal*  
**PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**



Yo, Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí  
con cédula 4-728-2468  
CERTIFICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: Juan Eduardo  
Palacio Rubio con ced # 8-704  
1060


Que aparece(n) en este documento han sido verificada(s) contra fotocopias de la cédula(s) y no concuerdan con los datos que suscriben

David 10 de mayo de 2022  
  
Licda. Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública Tercera del Circuito




## DECLARACIÓN JURADA NOTARIADA





**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
PAPEL NOTARIAL



16.9.22  
B.800  
PO. 1046

**NOTARIA TERCERA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUÍ**

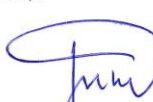
**DECLARACIÓN JURADA NOTARIADA**

En mi despacho Notarial, en la ciudad de David, y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los cinco (05) días del mes de octubre del año dos mil veintidós (2022), ante mí, Licenciada **GLENDY LORENA CASTILLO LOPEZ DE OSIGIAN**, Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal número **cuatro- setecientos veintiocho- dos mil cuatrocientos sesenta y ocho (4-728-2468)**, compareció personalmente **JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO**, varón, panameño, mayor de edad, casado, Comerciante, con cédula de identidad personal N°. **OCHO- SETECIENTOS CUATRO- MIL SESENTA (8-704-1060)**, con oficina ubicadas en Ave. Obaldía, Edificio Geraber 2do Piso, Local #1, Distrito de David, provincia de Chiriquí persona a quien conozco y quien en forma irrevocable y espontánea, bajo la gravedad del juramento y con anuencia a lo que señala el Artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal que versa sobre el falso testimonio, manifestó la siguiente declaración Jurada:-----

Yo, **JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO**, varón, mayor de edad, de nacionalidad panameña, con cédula de identidad personal **No. ocho-setecientos cuatro-mil sesenta (8-704-1060)**, localizable al móvil 6672-9892 o teléfono fijo 730-1577, correo electrónico [juanpalacio@pgrdevelopers.com](mailto:juanpalacio@pgrdevelopers.com), con oficinas ubicada en Ave. Obaldía, Edificio Geraber- 2do Piso-Local #1, en la ciudad de David, Distrito y Corregimiento de David, provincia de Chiriquí en mi calidad de Representante Legal de la la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, sociedad anónima vigente y registrada en (mercantil) Folio uno cinco cinco seis ocho nueve nueve tres cero (155689930) desde el uno (01) de enero de dos mil veinte (2020) en el Registro Público de Panamá y promotora del Estudio del Impacto Ambiental **CATEGORIA I**, Sector: Industria Manufacturera; Actividad: plantas para la preparación de concreto, del proyecto denominado: **“INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”** a desarrollarse en el Corregimiento de Alto Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, en la finca Folio Real **nueve mil quinientos cincuenta y cinco (9555)**, código de ubicación cuatro mil trescientos uno (**4301**), ubicada en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, provincia de Chiriquí. Superficie actual o resto libre: **UNA HECTAREA MAS OCHO MIL SETECIENTOS DIEZ METROS CUADRADOS MAS CUARENTA Y OCHO PUNTO CERO NUEVE DECIMETROS CUADRADOS (1 ha +8,710 m<sup>2</sup> + 48.09 dm<sup>2</sup>)**, Propiedad de **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**-----

Por lo antes expuesto **DECLARO Y CONFIRMO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO**, mediante el Artículo trescientos ochenta y cinco (385) del Código Penal, que trata del falso testimonio, que la

1 información aquí expresada es verdadera y que el proyecto, antes mencionado, se ajusta a la  
2 normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no  
3 conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental  
4 regulados en el Artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo No. ciento veintitrés (123) de catorce  
5 (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la  
6 Ley No. cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998) (ahora  
7 Ley ocho (8) de veinticinco (25) de marzo de dos mil quince (2015) y Decreto Ejecutivo No. ciento  
8 veintitrés (123) del catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), modificado por el Decreto  
9 Ejecutivo No. ciento cincuenta y cinco (155) del cinco (05) de agosto de dos mil once (2011).-----  
10 Leída como le fue esta declaración, y para constancia se firma en la ciudad de David, Distrito de  
11 David, Provincia de Chiriquí, a los cinco (05) días del mes de octubre del año dos mil veintidós  
12 (2022).-----

13  5/10/2022  
14 8-704-1060



15 **JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO**

16 **Representante Legal**

17 **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**

18 La Suscrita, **GLENDY LORENA CASTILLO LOPEZ DE OSIGIAN**, Notaria Pública Tercera del Circuito de  
19 Chiriquí, cedulada 4-728-2468, \* **CERTIFICA:-** Que ante mí, compareció personalmente **JUAN**  
20 **EDUARDO PALACIO RUBIO**, con cédula de identidad personal número **OCHO- SETECIENTOS**  
21 **CUATRO- MIL SESENTA (8-704-1060)**, quien rindió, y firmó la presente Declaración Jurada, en  
22 presencia de los testigos que suscriben, Ana Marlenis González Miranda (y) Mayra Esther Caballero  
23 Aguilar, mujeres, panameñas, mayores de edad, soltera y casada, hábiles de este circuito,  
24 ceduladas número cuatro- doscientos cinco- trescientos cuarenta y cuatro (4-205-344) (y) uno-  
25 veintiocho- doscientos ochenta y ocho (1-28-288), de lo cual doy fe. David, 05 de octubre de 2022.-

26   
27 **Testigo**

28   
29 **Licda. Glendy Castillo de Osigian**  
30 **Notaria Pública Tercera**

26   
27 **Testigo**



**COPIA DE CEDULA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA PROMOTORA.**



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Juan Eduardo  
Palacio Rubio

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 23-DIC-1976  
LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMÁ, PANAMÁ  
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: O+  
EXPEDIDA: 06-ENE-2021 EXPIRA: 06-ENE-2036



8-704-1060



La Suscrita, GLENDY CASTILLO DE OSIGIAN, Notaria Pública  
Tercera del Circuito de Chiriquí, con cedula N° 4-728-2468  
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriquí, 04/10/2022

Testigos

*[Signature]*  
Licda. Glendy Castillo de Osigian  
Notaria Pública



TE TRIBUNAL  
ELECTORAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE REGISTRO



8-704-1060

F004C00102



## **CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA EMPRESA PROMOTORA.**





### Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHI PIMENTEL  
FECHA: 2022.09.23 11:55:31 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACIÓN: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

392870/2022 (0) DE FECHA 09/23/2022

QUE LA SOCIEDAD

PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO Nº 155689930 DESDE EL VIERNES, 10 DE ENERO DE 2020  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: NATASHA GENELLA GONZALEZ MIRANDA DE PALACIO  
SUSCRIPTOR: JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO

PRESIDENTE: JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO  
TESORERO: AMPARO FELISA RUBIO COLON  
SECRETARIO: NATASHA GENELLA GONZALEZ MIRANDA DE PALACIO  
DIRECTOR: AMPARO FELISA RUBIO COLON  
DIRECTOR: JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO  
DIRECTOR: NATASHA GENELLA GONZALEZ MIRANDA DE PALACIO

AGENTE RESIDENTE: LIC. NATASHA GENELLA GONZALEZ MIRANDA DE PALACIO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS  
EL CAPITAL SOCIAL ES DE \$10,000.00 REPRESENTADO POR 100 ACCIONES NOMINATIVAS COMUNES CON UN VALOR NOMINAL DE \$100.00 CADA UNA. ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ

### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL VIERNES, 23 DE SEPTIEMBRE DE 2022A LAS 11:35 A. M..**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403709267**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: D4FB835B-C5D9-48B5-938B-5B5DDA98771E  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

## **CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD**





## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON  
ALVARADO  
FECHA: 2022.07.28 19:04:20 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 297565/2022 (0) DE FECHA 27/07/2022. vq

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOQUETE CÓDIGO DE UBICACIÓN 4301, FOLIO REAL N° 9555 (F) CORREGIMIENTO BOQUETE, DISTRITO BOQUETE, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 8710 m<sup>2</sup> 48.09 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1 ha 8710 m<sup>2</sup> 48.09 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE DIEZ MIL BALBOAS (B/.10,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE CINCO MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/.5,500.00) CON UN VALOR DE MEJORAS DE CUATRO MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/.4,500.00). EL VALOR DEL TRASPASO ES: DIEZ MIL BALBOAS(B/.10,000.00). **FECHA DE ADQUISICION 26 DE AGOSTO DE 2021.**

#### TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A. (RUC 155689930-2-2020) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** VALOR DE LAS MEJORAS MIL QUINIENTOS BALBOAS (B/.1,500.00). DESCRIPCIÓN: UNA CASA RESIDENCIAL DE UN SOLO PISO TECHO DE ZINC PAREDES DE BLOQUES DE CEMENTO MADERA PERSIANAS DE VIDRIO, PISO DE CEMENTO ADEMÁS SIEMBRA DE PASTO ARTIFICIAL ESTA CULTIVADO CON ARBOLES FRUTALES Y CERCADO CON ALAMBRE DE PUAS A CUATRO CUERDAS Y CERCA DE PIEDRA EN PARTE CON UN VALOR DE LAS MEJORAS DE B/.2000.00 UNIDO AL VALOR DE LA CASA DE B/.4500.00 MAS EL VALOR DEL TERRENO B/.1500.00 HACEN UN GRAN TOTAL DE B/.8,000.00 COMO VALOR REAL PARA LA PROPIEDAD EN LA ACTUALIDAD PANAMA 15/11/1966. INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1 INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 15/06/2018, EN LA ENTRADA 241482/2018 (0)

**RESTRICCIONES:** RESTRICCIONES DE LEY. INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 15/06/2018, EN LA ENTRADA 241482/2018 (0)

**CONSTITUCIÓN DE HIPOTECA DE BIEN INMUEBLE:** DADA EN PRIMERA HIPOTECA Y ANTICRESIS A FAVOR DE MULTIBANK INC. POR LA SUMA DE UN MILLÓN QUINIENTOS MIL DÓLARES AMERICANOS (1,500,000.00) Y POR UN PLAZO DE 18 MESES UNA TASA EFECTIVA DE 7.5849% ANUAL UN INTERÉS ANUAL DE 7.00% ANUAL INSCRITO AL ASIENTO 5, EL 15/02/2022, EN LA ENTRADA 60190/2022 (0)

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

**LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 28 DE JULIO DE 2022 10:13 A. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.**

**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403609197**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 3E806FDF-644E-4FBB-A6BF-2A968B5D8BF7  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

## **RECIBO DE PAZ Y SALVO – MI AMBIENTE**

## **RECIBO DE PAGO DE EVALUACIÓN**



7/10/22, 14:36

Sistema Nacional de Ingreso



MINISTERIO DE  
AMBIENTE

República de Panamá  
**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 208450**

Fecha de Emisión:

07	10	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

06	11	2022
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

**PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**

Representante Legal:

**JUAN E. PALACIO RUBIO**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
Ficha	155689930	Documento	Finca
	Imagen		

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la  
fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

*Juan E. Palacio Rubio*  
Director Regional



7/10/22, 14:24

Sistema Nacional de Ingreso

**Ministerio de Ambiente**

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

**Dirección de Administración y Finanzas****Recibo de Cobro****No.****4042029****Información General**

<b>Hemos Recibido De</b>	PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A. / FOLIO 1556689930	<b>Fecha del Recibo</b>	2022-10-7
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí	<b>Guía / P. Aprov.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Cheque	000911	B/. 353.00
<b>La Suma De</b>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>

**Detalle de las Actividades**

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

**Monto Total B/. 353.00****Observaciones**

PAGO DE ESIA CATEGORÍA I PROYECTO INSTALACION DE PLANTA MOVIL DE CONCRETO MAS PAZ Y SALVO.

Día	Mes	Año	Hora
07	10	2022	02:24:11 PM

**Firma**

*Por M. O. Jaramillo*  
**Nombre del Cajero** Emily Jaramillo



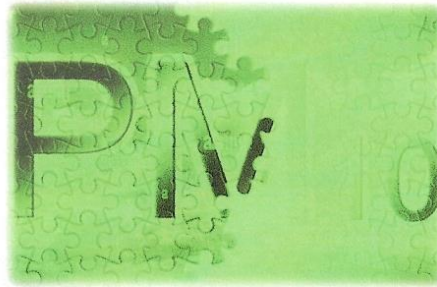
IMP 1

## OTROS ANEXOS



# **INFORME DE INSPECCIÓN DE CALIDAD DE AIRE. MEDICIÓN DE PARTÍCULAS SUSPENDIDAS PM10**





## Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental

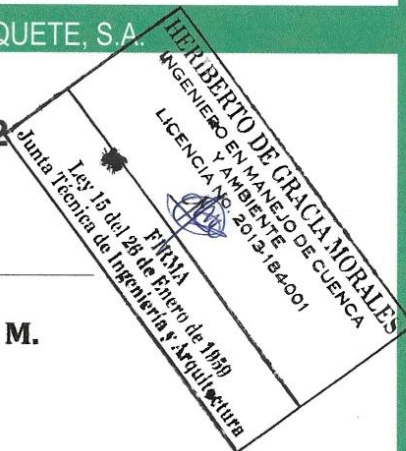
**Proyecto:** “INSTALACIÓN DE PLANTA MOVIL DE CONCRETO”

**Ubicación:** El Francés, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete  
, Provincia de Chiriquí

Promotor: PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.

**SEPTIEMBRE DE 2022**

Revisado por:  
**HERIBERTO DEGRACIA M.**  
C.I.N (2013-184-001)



Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

## Contenido

	N° de Pág.
Contenido.....	2
1. Información General del ensayo.....	3
2. Objetivo General .....	3
3. Equipo utilizado .....	3
4. Condición Ambiental de la Medición .....	3
5. Equipo Técnico.....	3
6. Resultados de la Medición .....	4
7. Conclusiones.....	5
8. Anexos .....	6
8.1. Ubicación del monitoreo .....	6
8.2. Fotografías de la medición .....	7
8.3. Condiciones meteorológicas de las mediciones .....	7
9. Certificado de Calibración .....	8

Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

#### Información General del ensayo

- Nombre del Promotor: PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.
- Ubicación de la medición: El Francés – Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.
- Norma Aplicable: Banco Mundial v. 2007
- País: Panamá
- Contraparte Técnica: Christopher Gonzalez

#### Objetivo General

Determinar los niveles de calidad de aire ambiental en un punto establecido cerca de la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto denominado **“INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”**.

#### Equipo utilizado

Contador de Partículas marca Exttech Instruments, modelo VPC300. Serial N°: 117104957. Tasa de flujo 0.1ft3 (2.83L/min) controlado por bomba interna.

#### Condición Ambiental de la Medición

Temperatura Bulbo Húmedo (°C)	20.2 °C	Velocidad del viento (km/h)	S 9 km/h	Tiempo meteorológico	Nublado
Punto de Rocío (°C)	19.5°C	Línea Base Proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”			
Observaciones generales:			Esta condición se mantuvo constante durante el periodo que tuvo lugar la medición.		

#### Equipo Técnico

Nombre	Profesión	Cedula/Idoneidad
Heriberto Degracia Morales	Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente	8-761-83 / C.I.N°. 2013-184-001

Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### Resultados de la Medición

Temperatura Ambiental	22 °C	Coordenadas UTM (WGS84) Zona 17 P 342226 E 955677 N	Punto 1 Dentro del terreno del Proyecto
Humedad Relativa	75 %	Línea Base Proyecto “Instalación de Planta Móvil de Concreto”.	

Horario de Monitoreo (1 Hora)	Concentración muestreados promediados a 1 hora
Hora de Inicio	PM10 (ug/m³)
11:31 pm – 11:37 pm	2.3
11:37 pm – 11:43 pm	1.1
11:43 pm – 11:49 pm	1.3
11:49 pm – 11:55 pm	1.3
11:55 pm – 12:01 pm	1.8
12:01 pm – 12:07 pm	1.3
12:07 pm – 12:13 pm	1.0
12:13 pm – 12:19 pm	2.0
12:19 pm – 12:25 pm	1.1
12:25 pm – 12:31 pm	1.0
<b>Promedio</b>	1.4

Promotor:	Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### Conclusiones

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado “**INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**”, El Francés – Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, se puede concluir lo siguiente:

- Se midió en total un (1) punto de Calidad de Aire Ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyos resultados se resumen en la siguiente tabla:

Horario	Fecha	Puntos de muestreo		PM10 60 min	24 hrs
		N°	Descripción		
DIURNO	28/09/2022	1.	Dentro del terreno del Proyecto	1.4	33.6

Fuente: Guías de calidad del aire ambiente Banco Mundial

Guías de Calidad de Aire Ambiente		
Parámetro	Periodo Promedio	Valor Guía en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Material Particulado	1 año	50
	24 horas	150

- El punto monitoreado en horario diurno para evaluar calidad de aire ambiental se encuentra dentro de los valores permisibles para 24 horas, establecidos en la guía del Banco Mundial v. 2007.
- Las mediciones de Calidad de Aire Ambiental que se mencionan en este informe corresponden a la línea base del proyecto.

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

Anexos

1.1. Ubicación del monitoreo

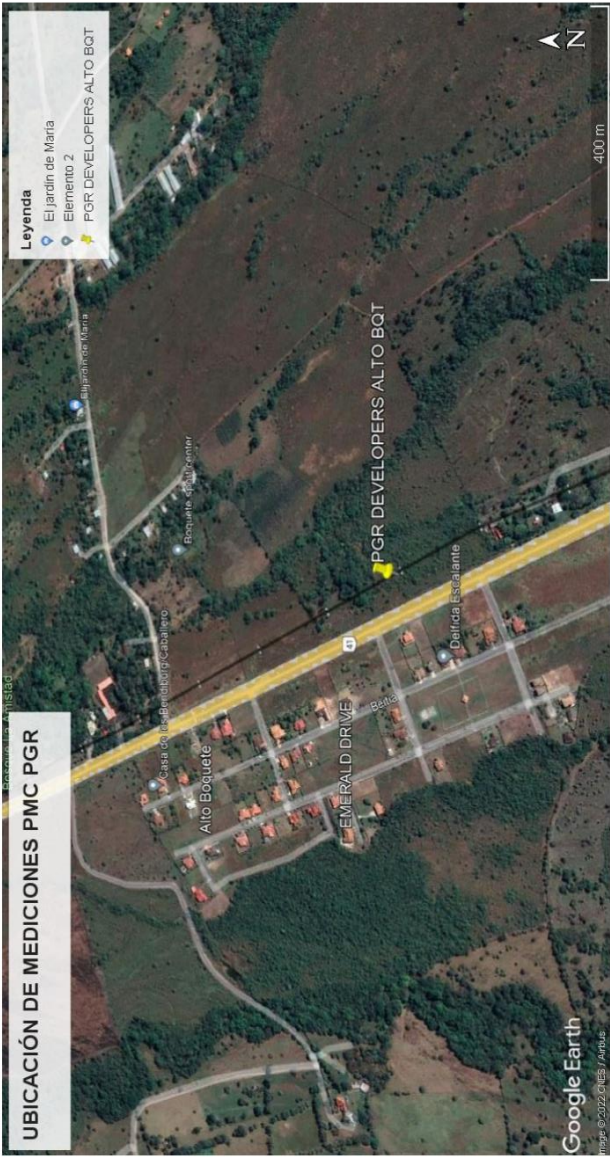


Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

## 1.2. Fotografías de la medición




Fotografía 1: Dentro del terreno del proyecto

## 1.3. Condiciones meteorológicas de las mediciones

11 de mayo de 2022	Punto 1: frente a la vía aguacatal	
Hora de Inicio	Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)
11:31 pm – 11:37 pm	22.0	74
11:37 pm – 11:43 pm	22.0	75
11:43 pm – 11:49 pm	22.0	74
11:49 pm – 11:55 pm	21.0	76
11:55 pm – 12:01 pm	21.0	78
12:01 pm – 12:07 pm	21.0	77
12:07 pm – 12:13 pm	20.0	76
12:13 pm – 12:19 pm	20.0	78
12:19 pm – 12:25 pm	21.0	77
12:25 pm – 12:31 pm	21.0	76

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### Certificado de Calibración



**ITS Technologies**

**FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0**

Calibration Certificate

Certificado No: 133-2022-062 v.0

<b>Datos de Referencia</b> <b>Cliente:</b> Heriberto Degracia Customer		<b>Dirección:</b> Chiriquí Address	
<b>Usuario final del certificado:</b> Heriberto Degracia Certificate's end user		<b>Lugar de calibración:</b> Laboratorio Calibración Calibration place	
<b>Datos del Equipo Calibrado</b> <b>Instrumento:</b> Contador de Partículas Instrument		<b>Fecha de recepción:</b> 2022-abr-19 Reception date	
<b>Fabricante:</b> Exttech Manufacturer		<b>Fecha de calibración:</b> 2022-may-06 Calibration date	
<b>Modelo:</b> VPC300 Model		<b>Vigencia:</b> N/A * Valid Thru	
<b>No. Identificación:</b> N/D ID number		<b>Resultados:</b> ver inciso c); en Página 2. Results See Section c); on Page 2.	
<b>Condiciones del instrumento:</b> ver inciso f); en Página 3. Instrument Conditions See Section f); on Page 3.		<b>Fecha de emisión del certificado:</b> 2022-may-09 Preparation date of the certificate.	
<b>No. Serie:</b> 17110457 Serial number		<b>Procedimiento/método utilizado:</b> Ver Inciso a); en Página 2. Procedure/method used See Section a); on Page 2.	
<b>Patrones:</b> ver inciso b); en Página 2. Standards See Section b); on Page 2.		<b>Procedimiento/método utilizado:</b> Ver Inciso a); en Página 2. Procedure/method used See Section a); on Page 2.	
<b>Incertidumbre:</b> ver inciso d); en Página 2. Uncertainty See Section d); on Page 2.			
<b>Condiciones ambientales de medición</b> Environmental condition of measurement		Temperatura: 21,6 °C - 22,0 °C Humedad Relativa: 63,0 % - 61,0 %	

**Calibrado por:** Ezequiel Cedeño *Ezequiel Cedeño*  
 Técnico de Calibración


**Revisado / Aprobado por:** Rubén R. Ríos R.  
 Director Técnico de Laboratorio *Rubén R. Ríos R.*

Este certificado documenta la trazabilidad a los patrones de referencia, los cuales representan las unidades de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).  
 Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita de ITS Technologies, S.A.  
 Los resultados emitidos en este certificado se refieren únicamente al objeto bajo observación, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones. ITS Technologies, S.A. no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos bajo observación o de este certificado.  
 El certificado no es válido sin las firmas de autorización. ITS Technologies, S.A.

Urbanización Charlis, Calle 8ta Sur - Casa 145, edificio J3Corp.  
 Tel.: (507) 223-2258; 323-7500 Fax: (507) 224-8087  
 Apartado Postal 0843-01133 Rep. de Panamá  
 E-mail: calibracion@itsleona.com

Página 1 de 3

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto



**ITS Technologies**

**FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0**

Calibration Certificate

**a) Procedimiento o Método de Calibración:**

El método de calibración de los contadores de Partículas, se realiza por el Método de Comparación directa contra Patrones de Referencia Certificados.

**b) Patrones o Materiales de Referencias:**

PARTICLES PLUS CALIBRATION EQUIPMENT				
Measurement Variable	Model	Serial Number	Date Last Calibrated	Calibration Due Date
Particle Counter	SP61	SP610010	5-1-2021	5-1-2023
Flow Meter	4136	41462003009	4-1-2021	1-4-2023
Temperature Humidity	RH520	CH33-484	24-11-2020	24-11-2022
Barometric Pressure	U20004	2512586	21-5-2020	21-5-2022

**c) Resultados:**

Tabla de Resultado				
Canal	Partícula	Ganancia	Conteo	Conformidad
1	0.30	Alto	304268.0	Conforme
2	0.50	Alto	109862.0	
3	1.00	Bajo	27234.0	
4	2.50	Bajo	19758.0	
5	5.00	Bajo	13458.0	
6	10.00	Bajo	51423.0	

el equipo se encuentra conforme con relación a los parámetros de comparación

**d) Incertidumbre:**

La estimación de la incertidumbre asociada a la calibración del detector de gases se realiza con base en los lineamientos presentados en la Guía para la estimación de la incertidumbre GUM.

La incertidumbre expandida se obtuvo multiplicando la incertidumbre estándar por un factor de cobertura ( $k = 2$ ) que asegura el nivel de confianza al menos 95%

$$U(C_i) = k \cdot u(C_i)$$

El valor de Incertidumbre de la medición mostrado no incluye las contribuciones por estabilidad a largo plazo, deriva y transporte del instrumento calibrado

**e) Observaciones:**

Este certificado salvaguarda los resultados de las mediciones reportadas, en el momento y en las condiciones ambientales al momento de la calibración.

133-2022-062 v.0

Promotor:	Informe de Calidad de Aire Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

**ITS** Technologies

FSC-02 CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN v.0

Calibration Certificate

f) Condiciones del instrumento:  
El instrumento antes del proceso de calibración estaba con un solo canal activo.

g) Referencias:  
N/A

FIN DEL CERTIFICADO

133-2022-062 v.0

Página 3 de 3

# **INFORME DE INSPECCIÓN DE RUIDO AMBIENTAL**





## Informe de Ensayo de Ruido Ambiental

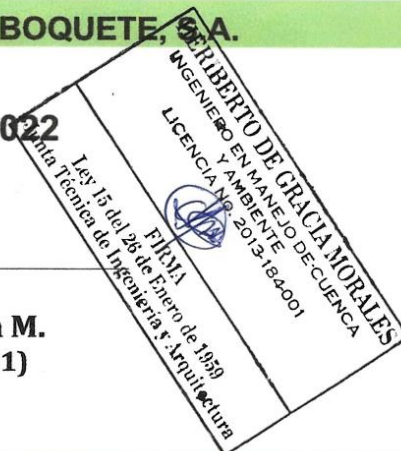
**Proyecto: “INSTALACIÓN DE PLANTA MOVIL DE  
CONCRETO”**

**Ubicación:** El Francés, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete,  
Provincia de Chiriquí

**Promotor: PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**

**SEPTIEMBRE DE 2022**

**Revisado por:  
Heriberto Degracia M.  
C. I. N. (2013-184-001)**



Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

## Contenido

	N° de Pág.
Contenido .....	1
1. Información General del Monitoreo .....	2
2. Objetivo General .....	2
3. Equipo utilizado .....	2
4. Condiciones Generales de la Medición .....	2
5. Condición Ambiental de la Medición .....	3
6. Equipo Técnico .....	3
7. Resultados de la Medición .....	4
7.1. Polígono del proyecto .....	4
7.1.1. Observaciones .....	4
8. Conclusiones .....	5
9. Anexos .....	6
9.1. Ubicación del monitoreo .....	6
9.2. Fotografías de la medición .....	7
10. Certificado de Calibración .....	8
11. Calculo de la incertidumbre .....	9

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### Información General del Monitoreo

- Nombre del Promotor: PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.
- Ubicación de la medición: El Francés, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.
- Norma Aplicable: Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales. Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Metodología utilizada: ISO 1996-2:2007.

### Objetivo General

Determinar los niveles de ruido ambiental en los puntos establecidos cerca de la zona de influencia donde se llevará a cabo el proyecto denominado **“INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”**, de tal manera que se verifique el grado de cumplimiento de la norma aplicable dentro del periodo diurno.

### Equipo utilizado

Sonómetro marca Extech Instruments, modelo HD600. Serial N°: Z338536.

### Condiciones Generales de la Medición

Escala: A.

Respuesta del instrumento: lento.

Límite máximo (LM) descrito en la norma aplicable:

- Diurno: 60 dBA (de 6:00 a.m hasta 9:59 p.m).
- Nocturno: 50 dBA (de 10:00 p.m hasta 5:59 a.m).

Intercambio: 3 dB.

Tiempo de integración: 60 minutos por punto.

Descriptor de ruido utilizado en las mediciones:

- Leq: Nivel sonoro equivalente para evaluación de cumplimiento legal.
- Lmáx: Nivel sonoro mayor captado por el equipo.
- Lmín: Nivel sonoro menor captado por el equipo

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

Condición Ambiental de la Medición

Punto # 1: Dentro del Polígono

Temperatura (°C)	21.5°C	Velocidad del viento (km/h)	S 9 km/h	Tiempo meteorológico	Nublado
HR %	75%				
Observaciones generales:		Esta condición se mantuvo constante durante el período que tuvo lugar la medición.			

Equipo Técnico

Nombre	Profesión	Cedula/Idoneidad
Heriberto Degracia Morales	Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente	8-761-83 / C.I.N°. 2013-184-001

<u>Promotor:</u> PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto
---	--

Resultados de la Medición

1.1. Polígono del proyecto

Fecha	Horario	Hora inicial	Hora Final	Coordenadas UTM	L <sub>eq</sub> (dBA)	L <sub>min</sub> (dBA)	L <sub>max</sub> (dBA)	LM (dBA)
28/09/2022	Diurno	11:31 a.m.	12:31p.m.	Zona:17 342226 m E 955677 m N	62.61	55.80	75.40	60.0

1.1.1. OBSERVACIONES

- El equipo se colocó al frente de la calle dentro del terreno del futuro proyecto.
- Durante la medición de ruido ambiental se mantuvo el sonido de un alto tráfico vehicular presente en el proyecto y la vía Boquete.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### Conclusiones

Como resultado de las mediciones ejecutadas en el proyecto denominado “**INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO**”, El Francés, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, se puede concluir lo siguiente:

- Se midió en total un (1) punto de ruido ambiental en horario diurno dentro del área total del proyecto, cuyos resultados se resumen en la siguiente tabla:

Horario	Puntos de muestreo			Leq DIURNO (dBA)	LM (dBA)
	Fecha	N°	Descripción		
DIURNO	21/09/2022	1.	Dentro del terreno del Proyecto	62.61	60.0

- El punto monitoreado en horario diurno para evaluar el ruido ambiental se encuentra por encima de los límites permitidos, por lo tanto, no cumple según el Decreto Ejecutivo N°1 del 15 de enero de 2004 del Ministerio de Salud, por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.
- Las mediciones de ruido que se mencionan en este informe corresponden a la línea base del proyecto.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

Anexos

1.2. Ubicación del monitoreo

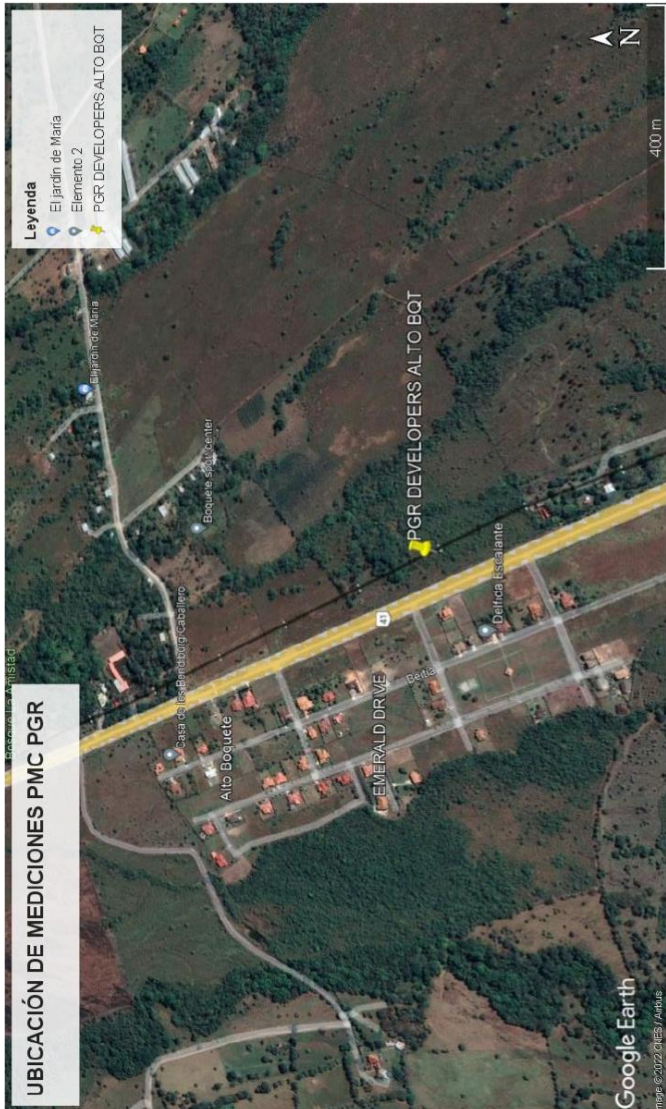
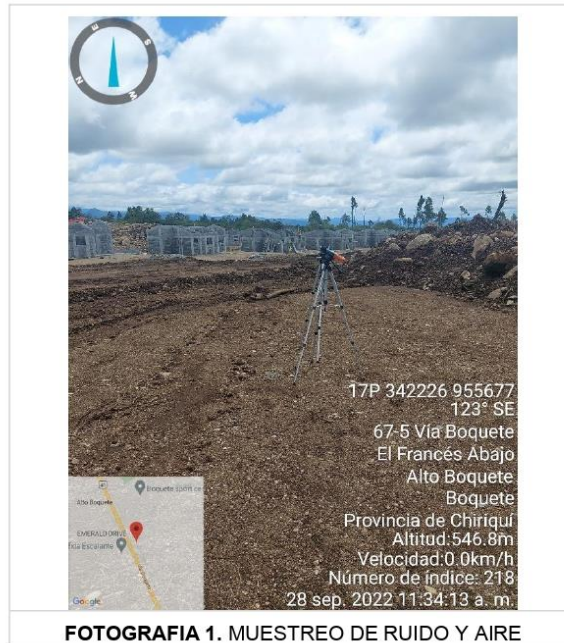


Imagen 1. Localización del monitoreo. Fuente: Google Earth.

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### 1.3. Fotografías de la medición



Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### Certificado de Calibración



### CERTIFICADO DE CALIBRACION

**No. 3016**

Fecha de calibracion: **19 de Septiembre del 2022**

Equipo: **MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER**

Observaciones y/o trabajos a realizar:

1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T.
2. Configuracion general.
3. Calibración de Sonometro digital

**type:** EXTECH INSTRUMENTS      **Serial N°:** 10056127  
 Digital Sound Sonometer      **Calibration Tech. Note:**  
**Model:** HD 600      Extech Manual - 407750 Page-8  
**Calibration Instrument:** EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744  
**Frequency:** 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable  
**Serial Number** 315944

	<u>Test</u>
<b>Results:</b>	ok
<b>Resolution/Acuracy:</b>	± 1.5dB / 0.1dB
<b>Level Calibrator:</b>	94db / 1Khz
<b>Exposure Reading:</b>	94.0db
<b>Band measure:</b>	31.5 Hz - 8 kHz
<b>Scale:</b>	30 - 130 dB
<b>Final Reading:</b>	94.0dB

  
 Departamento Serv. Técnico  
 Felix Lopez

Promotor:	Informe de Monitoreo de Ruido Ambiental
PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.	Proyecto: Instalación de Planta Móvil de Concreto

### Cálculo de la incertidumbre

La incertidumbre total del método de medición ( $s_1$ ) se calculó utilizando la metodología sugerida en la norma ISO 1996-2:2007:

$$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2} \text{ dB}$$

Siendo:

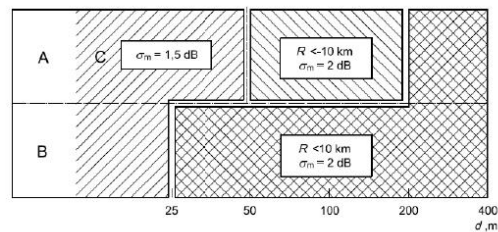
1 = incertidumbre del instrumento

X = incertidumbre operativa

Y = incertidumbre por condiciones ambientales

Z = incertidumbre por ruido de fondo

Incertidumbre típica				Incertidumbre típica combinada	Incertidumbre de medición expandida
Debido a la instrumentación <sup>a</sup>	Debido a las condiciones de funcionamiento <sup>b</sup>	Debido a las condiciones meteorológicas y del terreno <sup>c</sup>	Debido al sonido residual <sup>d</sup>		
1,0	X	Y	Z	$\sigma_1$	$\pm 2,0 \sigma_1$
dB	dB	dB	dB	$\sqrt{1,0^2 + X^2 + Y^2 + Z^2}$	dB



Leyenda  
A: alto  
B: bajo  
C: sin restricciones

Figura A.1 — Radio de curvatura de la trayectoria sonora,  $R$ , y la contribución a la incertidumbre de medición asociada, expresada como la desviación típica,  $\sigma_m$ , debido a la influencia climática, para varias combinaciones de alturas fuente/receptor (A a C), en suelos porosos. A distancias  $d$ , expresadas en metros, de más de 400 m, el radio de curvatura debe ser menor a 10 km y entonces la incertidumbre de medición,  $\sigma_m$ , es igual a  $\left(1 + \frac{d}{400}\right)$  dB

## PARTICIPACIÓN CIUDADANA



### ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO “Instalación de Planta Móvil de Concreto”



Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Instalación de Planta Móvil de Concreto”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 01

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Alto Boquete</u>
Nombre:	<u>RICARDO REYES</u> Cédula: <u>4-144-267</u>
Sexo:	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> ; Femenino <input type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input checked="" type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input checked="" type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input checked="" type="checkbox"/> , Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

### CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”? SI ☒ NO ☐
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐  
Explique: Empleo.
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐  
Explique: No afecta el entorno.
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?  
Ninguna

Firma del entrevistador: [Firma] Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

### ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO “Instalación de Planta Móvil de Concreto”



Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Instalación de Planta Móvil de Concreto”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 02

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Alto Boquete, La Mata</u>
Nombre:	<u>Argelia Corzo</u> Cédula: <u>2-738-56</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input checked="" type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input checked="" type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input checked="" type="checkbox"/> ; Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

### CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐  
Explique: Es un apoyo para la Economía
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐  
Explique: Empleo.
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?  
No.

Firma del entrevistador : [Firma] Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

### ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO “Instalación de Planta Móvil de Concreto”



Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Instalación de Planta Móvil de Concreto”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 03

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Alto Boquete</u>
Nombre:	<u>Brian Carrera</u> Cédula: <u>4-757-2331</u>
Sexo:	<input checked="" type="checkbox"/> Masculino; <input type="checkbox"/> Femenino
Edad:	<input checked="" type="checkbox"/> 18-30; <input type="checkbox"/> 31-40; <input type="checkbox"/> 41-50; <input type="checkbox"/> 51-60; <input type="checkbox"/> >60
Escolaridad:	<input type="checkbox"/> Primaria; <input type="checkbox"/> Secundaria; <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria
Años de residir en la comunidad:	<input type="checkbox"/> Menos de 3 años; <input type="checkbox"/> 3-5 años; <input checked="" type="checkbox"/> 5-10 años; <input type="checkbox"/> >10 años
Relación con el lugar:	<input checked="" type="checkbox"/> Residente; <input type="checkbox"/> Comerciante; <input type="checkbox"/> Transeúnte; <input type="checkbox"/> Autoridad

### CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL


- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”? SI ☒ NO ☐
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐  
 Explique: Oportunidad de Empleo.
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐  
 Explique: — — —
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?  
Cuidar el Ambiente

Firma del entrevistador : [Firma] Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

Encuesta No. 04

## CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- Firma del entrevistador :  Fecha: 05/10/2022

Source: *Author's calculations*.

### ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO “Instalación de Planta Móvil de Concreto”



Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Instalación de Planta Móvil de Concreto”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 05

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Alto Boquete</u>
Nombre:	<u>Amada de Quirós</u> Cédula: <u>8-114-56</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input checked="" type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input checked="" type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input checked="" type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

### CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL


- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☒ NO ☐
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☐ NO ☒  
Explique: ES PRIVADO, BENEFICIA A SU EMPRESA
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☐ NO ☒  
Explique: CONTAMINA LAS AGUAS
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?  
Ninguna

Firma del entrevistador: [Firma] Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

Encuesta No. 06

## CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- Firma del entrevistador :  Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

### ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO “Instalación de Planta Móvil de Concreto”



Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Instalación de Planta Móvil de Concreto”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 07

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Alto Boquete</u>
Nombre:	<u>Mildred Ávila</u> Cédula: <u>4-107-720</u>
Sexo:	Masculino <input type="checkbox"/> ; Femenino <input checked="" type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input checked="" type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input checked="" type="checkbox"/> 5-10 años <input type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input checked="" type="checkbox"/> , Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

### CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”? SI ☒ NO ☐
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐  
Explique: — 0 —
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐  
Explique: No me afecta.
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?  
No contaminar.

Firma del entrevistador: [Firma] Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

### ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO “Instalación de Planta Móvil de Concreto”



Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Instalación de Planta Móvil de Concreto”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 08

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Alto Boquete</u>
Nombre:	<u>BELISARIO DE LEÓN</u> Cédula: <u>4-742-597</u>
Sexo:	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> ; Femenino <input type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input checked="" type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input checked="" type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input checked="" type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

### CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”? SI ☒ NO ☐
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐  
Explique:
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐  
Explique:
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?  
Los trabajos deben realizarse en orden y en horario diurno

Firma del entrevistador : [Firma] Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

Encuesta No. 09

## CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

- Firma del entrevistador :  Fecha: 05/10/2022

**PROMOTOR: PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**

### ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO “Instalación de Planta Móvil de Concreto”



Esta encuesta es parte del proceso de participación ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I “Instalación de Planta Móvil de Concreto”, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Prov. De Chiriquí. El mismo será presentado en el Ministerio de Ambiente.

Encuesta No. 10

ASPECTOS GENERALES DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA	
Lugar Poblado:	<u>Alto Boquete</u>
Nombre:	<u>Pablo Rodríguez</u> Cédula: <u>4-128-449</u>
Sexo:	Masculino <input checked="" type="checkbox"/> ; Femenino <input type="checkbox"/>
Edad:	18-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> 41-50 <input type="checkbox"/> 51-60 <input checked="" type="checkbox"/> >60 <input type="checkbox"/>
Escolaridad:	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Años de residir en la comunidad:	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> 3-5 años <input type="checkbox"/> 5-10 años <input checked="" type="checkbox"/> >10 años <input type="checkbox"/>
Relación con el lugar:	Residente <input checked="" type="checkbox"/> , Comerciante <input type="checkbox"/> ; Transeúnte <input type="checkbox"/> ; Autoridad <input type="checkbox"/>

### CONOCIMIENTO DEL PROYECTO Y PERCEPCIÓN AMBIENTAL

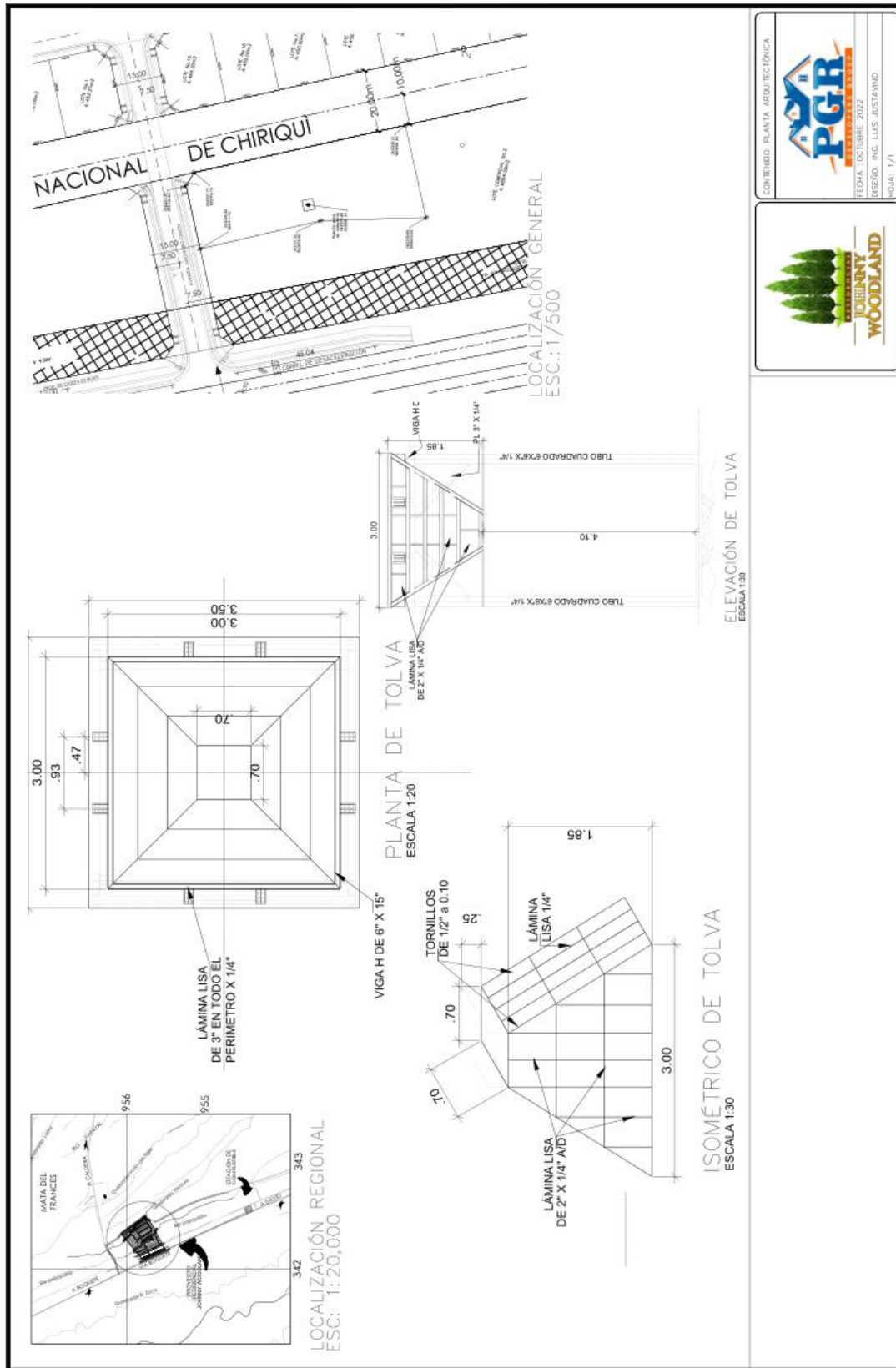
- ¿Tiene usted conocimiento o había escuchado del desarrollo del proyecto “INSTALACIÓN DE PLANTA MÓVIL DE CONCRETO”? SI ☐ NO ☒
- ¿Cree que la ejecución de este proyecto o actividad impacte el ambiente? SI ☐ NO ☒
- ¿Considera usted que el proyecto beneficia a la comunidad? SI ☒ NO ☐  
Explique:
- ¿Estaría usted de acuerdo con la ejecución del Proyecto? SI ☒ NO ☐  
Explique:
- ¿Qué recomendaciones le daría usted al promotor del proyecto?  
Ninguna.

Firma del entrevistador : [Firma] Fecha: 05/10/2022

¡MUCHAS GRACIAS!

## ANTEPROYECTO





## **RESOLUCIÓN DEIA-IA-041-2022**

### **RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND**



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCIÓN No. DEIA-IA-041 - 2022  
De 15 de junio de 2022

Por la cual se resuelve la solicitud de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, correspondiente al proyecto “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”, promovido por la sociedad PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.

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

CONSIDERANDO:

Que la sociedad PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., cuyo Representante Legal es el señor JUAN EDUARDO PALACIO RUBIO, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No. 8-704-1060, propone desarrollar y ejecutar el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría II, denominado: “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”;

Que en virtud de lo anterior, el día 16 de febrero de 2022, la sociedad PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., presentó ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, categoría II denominado: “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores GISELA SANTAMARÍA, CHRISTOPHER GONZÁLEZ y ALBERTO QUINTERO, todos personas naturales, debidamente inscritos en el Registro de Consultores Idóneos que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante Resolución IAR-010-1998, DEIA-IRC-028-2020 e IRC-031-2009, respectivamente;

Que el proyecto consiste en la construcción de 161 residencias unifamiliares bajo la norma RBS (Residencial Bono Solidario), distribuidas en lotes de 450 m<sup>2</sup> hasta los 520 m<sup>2</sup>; cuyo desarrollo integra dos (2) áreas comerciales, dos (2) áreas de uso público con parques y nueve (9) áreas verdes, servidumbre institucional vecinal y sistema vial interno. El proyecto se abastecerá de agua a través de la implementación de sistemas de pozos, los cuales contarán con un área para la instalación de un tanque de reserva, mientras que las aguas residuales se manejarán a través de tanques sépticos individuales;

Cabe resaltar que el área destinada al desarrollo, incide sobre dos cuerpos de agua superficiales (río Papayalito y quebrada Ventura), por lo que se construirán dos (2) pasos vehiculares para permitir la conectividad del residencial. Adicional se realizará la profundización del cauce de las dos (2) fuentes hídricas para obtener el nivel de terracería seguro;

Que todo lo antes descrito, se desarrollará en un área total de 15 has + 5390 m<sup>2</sup> + 48.09 dm<sup>2</sup>, integrada por la finca No. 9557, la cual cuenta con una superficie de 13 has + 6,680 m<sup>2</sup>, a ser utilizadas en la construcción del residencial y en la finca No. 9555, sobre un área de 1 has + 8,710 m<sup>2</sup> + 48.09 dm<sup>2</sup>, destinada a la lotificación de las áreas comerciales;

El proyecto se desarrollará en el corregimiento de Alto Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, sobre las siguientes coordenadas UTM, con Datum de referencia WGS 84:

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-041 - 2022  
Fecha: 15/06/2022  
Página 1 de 11



ÁREA DEL PROYECTO		
Finca No. 9555		
Área: 1 has + 8,710 m <sup>2</sup> + 48.09 dm <sup>2</sup>		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	342126.274	955805.952
2	342257.284	955515.322
3	342311.761	955545.236
4	342168.719	955841.512
Finca No. 9557		
Área: 13 has + 6,680 m <sup>2</sup>		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	342184.963	955853.995
2	342286.439	955643.684
3	342329.917	955553.630
4	342622.919	955711.099
5	342664.792	955786.227
6	342451.963	956075.195
7	342184.963	955853.995

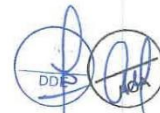
PASO VEHICULAR SOBRE EL RÍO PAPAYALITO		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	342353	955800
2	342355	955802
3	342361	955791
4	342364	955793
PASO VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA VENTURA		
PUNTOS	ESTE	NORTE
1	342480	955966
2	342491	955959
3	342479	955957
4	342490	955955
POZOS DE AGUA A HABILITAR		
PUNTO	ESTE	NORTE
1	342223	955879
2	342346	955781
Nota: El resto de las coordenadas se ubican en las fojas 485 a la 496, 507 y 508 del expediente administrativo.		

Que mediante **PROVEIDO DEIA 011-2102-2022** de 21 de febrero de 2022, el Ministerio de Ambiente a través de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría II, del proyecto denominado “**RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND**” (fs. 18-19);

Que como parte del proceso de evaluación, se remitió el referido EsIA mediante **MEMORANDO-DEEIA-0109-2402-2021** a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí (**DRCH**), Dirección Forestal (**DIFOR**), Dirección de Seguridad Hídrica (**DSH**), Dirección de Información Ambiental (**DIAM**) y a la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad (**DAPB**); y a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (**IDAAN**), Sistema Nacional de Protección Civil (**SINAPROC**), Ministerio de Salud (**MINS**A), Ministerio de Obras Públicas (**MOP**), Ministerio de Cultura (**MiCultura**), Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (**MIVIOT**), y al Municipio de Boquete, a través de la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0033-2402-2022** (fs. 20-31);

Que mediante nota **2236-UAS-SDGSA**, recibida el 3 de marzo de 2022, **MINS**A recomienda el cumplimiento de la normativa aplicable al desarrollo del proyecto, con la finalidad de que su desarrollo en cada una de las etapas sea el adecuado (fs. 32-35);

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-  
Fecha: 15/06/2022  
Página 2 de 11



Que mediante **MEMORANDO DIFOR-136-2022**, recibido el 4 de marzo de 2022, **DIFOR** remite comentarios técnicos desde el abordaje analítico en cuanto al tema de flora, indicando que *“el presente estudio es claro y objetivo...consideramos admisible la propuesta sin mayores observaciones al tema de formaciones boscosas, desde la perspectiva de esta Dirección.”* (fs. 36-38);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0324-2022**, recibido el 7 de marzo de 2022, **DIAM** informa que, de acuerdo con los datos presentados, se generaron los siguientes polígonos: finca No. 9557, una superficie de 13 has + 6978.68 m<sup>2</sup>, finca No. 9555, con una superficie de 1 has + 8706.85 m<sup>2</sup>, paso vehicular quebrada Ventura: 76 m<sup>2</sup>, paso vehicular río Papayalito: 39.5 m<sup>2</sup>. Conforme al proceso de verificación las variables se ubican fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (fs. 39-40);

Que mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No.174-2022**, recibida el 11 de marzo de 2022, **MiCultura** indica que considera viable el estudio arqueológico presentado, ya que el mismo cumplió con la evaluación del criterio 56 del artículo 23 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, sin embargo recomienda como medida de cautela el monitoreo arqueológico de los movimientos de tierra que se den en el área del proyecto, así mismo sugieren la implementación de charlas de inducción arqueológica para el persona que participe durante las fases de desarrollo, en atención a los hallazgos fortuitos que puedan surgir (fj. 41);

Que mediante nota **DRCH-602-03-2022**, recibida el 11 de marzo de 2022, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí remite Informe Técnico de Evaluación No. 004-03-2022, en el cual destacan que la sociedad PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., deberá conservar los bosques de galería que se encuentran en los márgenes del río Papayalito y la quebrada Ventura, así como la correcta aplicación de las medidas de mitigación establecidas en el ESlA y además de otras normas concordantes y complementarias (fs. 42-53);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0311-2022**, recibido el 14 de marzo de 2022, **DAPB** remite el informe técnico de evaluación No. DAPB-0311-2022, en el cual advierten que el promotor del proyecto deberá ejecutar antes y durante la fase de construcción un plan de rescate y reubicación de fauna y flora silvestre (PRRF), para rescatar aquellos especímenes que por razones de su baja movilidad u otro factor condicionante (fs. 54-56);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0168-2403-2022** del 24 de marzo de 2022, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental solicita a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí realizar inspección ocular conjuntamente con la sección de Seguridad Hídrica, a fin de verificar las características físicas de los drenajes descritos en el Informe Técnico de Evaluación No. 004-3-2022 (fj. 63);

Que mediante **MEMORANDO DSH-254-2022**, recibido el 25 de marzo de 2022, **DSH** remite informe técnico de evaluación al proyecto denominado **“RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”**, en el cual destacan que el promotor deberá ampliar la información concerniente al estudio hidrológico e hidráulico (fs. 64-68);

Que mediante nota **DRCH-853-04-2022**, recibida el 5 de abril de 2022, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí remite el informe técnico No. 013-2022, en el cual indican que el cauce del río Papayalito tiene una colindancia e influencia directa sobre el proyecto, al igual que

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEEIA-0168-2403-2022-41-2022  
Fecha: 15/06/2022  
Página 3 de 11

la quebrada Ventura. Señalan en ese mismo sentido que, el promotor deberá gestionar lo correspondiente (permisos, autorizaciones) para la intervención de los márgenes o modificación de la forma hidráulica de las fuentes hídricas (fs. 69-77);

Que mediante **MEMORANDO-DEEIA-0202-0604-2022** del 6 de abril de 2022, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental solicita a la sección de Seguridad Hídrica de la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, la emisión de criterio técnico en cuanto a los drenajes observados en campo con el fin de identificar o no el cumplimiento de la Ley No. 1 de 1994 (fj. 78);

Que mediante nota **DRCH-940-04-2022**, recibida el 14 de abril de 2022, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí remite NOTA SSCH 130-2022, en donde los comentarios emitidos son los siguientes: “...*Los drenajes observados en campo: 2.1 Son drenajes naturales, que evacúan las aguas de escurrimiento superficial producto de la precipitación pluvial y no aparecen tipificados como quebradas en la hoja cartográfica N° 3741 IV, del Instituto Nacional Tommy Guardia, denominado Gualaca. Estos drenajes naturales provienen de los terrenos superiores y atraviesan el polígono. 2.2 Son producto de la acción de la lluvia y del desfogue de la carretera y por la formación propia natural del suelo. Los mismos drenan hacia su parte más baja, llevando las aguas a quebradas permanentes y esta a su vez, a ríos... 4. El Desarrollista de Proyecto, debe manejar la escorrentía superficial producto de la precipitación pluvial, a través de cunetas, a manera de disminuir o eliminar los problemas pluviales ya que habrá un cambio de uso de suelo y dicho trabajo no debe afectar a terceros.*”, entre otras cosas (fs. 79-81);

Que mediante nota sin número, recibida el 25 de abril de 2022, la sociedad PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., entrega evidencia de las publicaciones realizadas en la sección de “Clasiguía” del periódico Crítica, el día 21 de abril de 2022 (primera publicación) y 22 de abril de 2022 (última publicación), además del documento con sello de fijado (19 de abril de 2022) y desfijado (22 de abril de 2022) en el Municipio de Boquete. Cabe señalar que durante el periodo de consulta pública no se recibieron observaciones o comentarios al respecto (fs. 82-85);

Que la Unidad Ambiental Sectorial del **IDAAN y MIVIOT**, remitió sus observaciones de forma extemporánea, a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0033-2402-2022**, mientras que **MOP, SINAPROC** y la **Alcaldía Municipal de Boquete**, no emitieron comentarios a la nota antes referida, por lo que se les aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, “...*en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto...*”;

Que mediante nota **DEIA-DEEIA-AC-0060-1904-2022** del 19 de abril de 2022, debidamente notificada el 4 de mayo de 2022, se solicita la primera información aclaratoria al EsIA (fs. 86-96);

Que mediante nota sin número, recibida el 16 de mayo de 2022, la sociedad PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A., da respuesta a la primera solicitud de información aclaratoria al EsIA denominado “**RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND**” (fs. 97-510);

Que tomando en consideración la información complementaria entregada como respuesta de la primera información aclaratoria, se comunicó a través del **MEMORANDO-DEEIA-0289-1605-**

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-  
Fecha: 15/06/2022 -41-2022  
Página 4 de 11

11

2022, a la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, **DAPB, DIAM, DSH**; mediante nota **DEIA-DEEIA-UAS-0084-1605-2022** a las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS) del **MIVIOT, IDAAN, MINSA, MOP** y al Municipio de Boquete, que la referida información se mantenía “disponible” para su revisión en la plataforma digital denominada PREFASIA (fs. 511-519);

Que mediante nota No. **048-DEPROCA-2022**, recibida el 19 de mayo de 2022, **IDAAN** remite informe de análisis señalando que de acuerdo a lo presentado en la primera información aclaratoria: “No se tiene observaciones en el área de nuestra competencia.” (fs. 520-521);

Que mediante nota **2289-UAS-SDGSA**, recibida el 20 de mayo de 2022, **MINSA** remite sus comentarios a la primera información aclaratoria del EsIA, indicando que: “Revisado el Estudio de Impacto Ambiental y si cumple con todas las normas del MINSA, no se tiene Objeción, a la ejecución del proyecto” (fj. 522-525);

Que mediante nota No. **14.1204-073-2022**, recibida el 23 de mayo de 2022, **MIVIOT** señala que: “La primera información aclaratoria del Estudio de Impacto Ambiental contiene trece (13) puntos con sus respectivas preguntas que no fueron formuladas por esta Unidad Ambiental. En relación a estas preguntas y sus respuestas no tenemos comentarios al respecto.” (fs. 526-527);

Que mediante **MEMORANDO-DIAM-0611-2022**, recibido el 24 de mayo de 2022, **DIAM** remite verificación de coordenadas en la cual señala con los datos proporcionados se determinaron las siguientes variables: “Trabajo del río Papayalito - Longitud 358.66 metros; trabajos quebrada Ventura - Longitud 362.02 metros; Alineamiento quebrada Ventura - Longitud 543.18 metros; Alineamiento río Papayalito - Longitud 521.90 metros; Servidumbre izquierdo quebrada Ventura - Superficie 4,738.6 m<sup>2</sup>; Servidumbre derecha quebrada Ventura - Superficie 4,306.5 m<sup>2</sup>; Servidumbre protección derecha río Papayalito - Superficie 4,091.4 m<sup>2</sup>; Servidumbre protección izquierda río Papayalito - Superficie 4,090.8 m<sup>2</sup>...” De igual forma, referencian que el polígono del proyecto se ubica en el corregimiento de Alto Boquete, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, y el mismo cuenta con una capacidad agrológica de suelo tipo VI (fs. 528-529);

Que mediante nota **DRCH-1329-05-2022**, recibida el 25 de mayo de 2022, la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí remite informe de evaluación a la primera información complementaria No. 022-05-2022, en el cual indican que la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental verificó la respuesta entregada, sin embargo recomiendan al promotor el estricto cumplimiento de los compromisos establecidos en el EsIA, además de las recomendaciones emitidas por las Unidades Ambientales Sectoriales (fs. 530-534);

Que mediante **MEMORANDO DAPB-0756-2022**, recibido el 31 de mayo de 2022, **DAPB** remite el informe técnico de evaluación a la primera información aclaratoria, destacando que el plan de rescate y reubicación de fauna y flora silvestre deberá ser presentado al Departamento de Biodiversidad de la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente, una vez emitida la resolución que decida sobre la evaluación del proyecto en marras (de ser favorable), el cual deberá ser aprobado previo al inicio de obras en campo (fs. 536-538);

Que la Unidad Ambiental Sectorial del **MOP** y la **Alcaldía Municipal de Boquete**, remitieron de forma extemporánea comentarios a la nota **DEIA-DEEIA-UAS-0084-1605-2022**, por lo que

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-  
Fecha: 15/06/2022 - 41 - 2022  
Página 5 de 11

se les aplica el artículo 42 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, “...en caso de que las UAS, Municipales y las Administraciones Regionales no respondan en el tiempo establecido se asumirá que las mismas no presentan objeción al desarrollo del proyecto...”;

Que luego de la evaluación integral e interinstitucional del Estudio de Impacto Ambiental, categoría II, correspondiente al proyecto denominado “**RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND**”, la primera información aclaratoria, la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental (**DEIA**), mediante Informe Técnico del seis (6) de mayo de 2022, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado EsIA cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y atiende adecuadamente los impactos producidos por la construcción del proyecto, considerándolo viable (fs. 539-558);

Que mediante la Ley No. 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 Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones establecen las disposiciones por las cuales se regirá el proceso de evaluación de impacto ambiental de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente,

#### RESUELVE:

**Artículo 1. APROBAR** el EsIA, categoría II, correspondiente al proyecto “**RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND**”, cuyo promotor es la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, primera información aclaratoria y el informe técnico respectivo, las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

**Artículo 2. ADVERTIR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución y de la normativa ambiental vigente.

**Artículo 3. ADVERTIR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, que esta Resolución no constituye excepción para el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4. ADVERTIR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, en la primera información aclaratoria y el informe técnico de aprobación 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 de la Resolución que lo aprueba, el cual deberá permanecer hasta la aprobación del Plan de Cierre y Abandono.
- Previo inicio de obra, contar con los permisos de obra en cauce, aprobados por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí y cumplir con la Resolución DM-0431-2021 de 16 de agosto de 2021 “Por la cual se establecen los requisitos para la

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-  
Fecha: 15/06/2022 0-41-2022  
Página 6 de 11

autorización de las obras en cauces naturales en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”, los cuales deberá incluir en el informe de seguimiento correspondiente.

- c. Previo inicio de obra, contar con la aprobación por la Dirección de Áreas Protegidas y Biodiversidad, del Plan de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna, de acuerdo a los estipulado en la Resolución AG-0292-2008 “Por la cual establecen los requisitos para los Planes de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre” (G.O. 26062).
- d. Previo inicio de obra, contar con la aprobación de los planos de la obra por parte del Departamento de Estudios y Diseños del MOP, para la construcción de las calles internas, obras de drenaje, etc.
- e. Respetar las servidumbres establecidas por las autoridades competentes para la antigua Línea Férrea Nacional de Chiriquí que colinda con la finca No. 9555 y la finca No. 9557.
- f. Presentar la autorización emitida por las autoridades competentes para el uso de la vía férrea como acceso al proyecto JOHNNY WOODLAND, e incluirlo en el informe de seguimiento correspondiente.
- g. Realizar la gestión en caso de afectar los bienes propios del Estado y de terceros, para realizar las reparaciones, sustituciones o indemnizaciones respecto a los daños que hubiera causado.
- h. Cumplir con las siguientes observaciones emitidas por el Ministerio de Cultura mediante nota **MC-DNPC-PCE-N-No.174-2022**:
  - ha. El monitoreo arqueológico (por profesional idóneo) de los movimientos de tierra del proyecto.
  - hb. Realizar charlas de inducción arqueológica para todo el personal que participe en las obras del proyecto.
  - hc. La notificación inmediata de cualquier hallazgo fortuito de restos arqueológicos a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural
- i. Contar con la autorización de tala/poda de árboles/arbustos, otorgada por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí; cumplir con la Resolución No. AG-0107-2005 del 17 de febrero de 2005.
- j. Proteger, conservar y enriquecer los bosques de galería y/o servidumbres de los cuerpos de agua superficiales río Papayalito y quebrada Ventura, que comprende dejar una franja de bosque no menor de diez (10) metros y cumplir con la Resolución JD-05-98, del 22 de enero de 1998, que reglamenta la Ley 1 de 3 de febrero de 1994 (Ley Forestal). El promotor deberá ceñir el desarrollo del proyecto solamente en la sección de los cuerpos hídricos identificado en el EsIA y en la respuesta de la primera información aclaratoria.
- k. Efectuar el pago en concepto de indemnización ecológica, por lo que contará con treinta (30) días hábiles, una vez la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, establezca el monto a cancelar, cumpliendo con lo dispuesto en la Resolución No. AG-0235-2003 del 12 de junio de 2003 “Por la cual se establece la tarifa para el pago en

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA- 041 -2022  
Fecha: 15/06/2022  
Página 7 de 11

*concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.*

- l. Contar con el Plan de Compensación Ambiental (sin fines de aprovechamiento), establecido en la Resolución DM-0215-2019 de 21 de junio de 2019, aprobado por la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, cuya implementación será monitoreada por dicha Dirección. El promotor se responsabiliza del mantenimiento de la plantación por un periodo no menor a cinco (5) años.
- m. Cumplir con la Ley 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, el Decreto Ejecutivo No. 43 de julio de 2004, que reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y la Ley 39 de 24 de noviembre de 2005 “*Que modifica y adiciona artículos a la Ley 24 de 7 de junio de 1995 sobre Vida silvestre*”.
- n. Cumplir con el Decreto Ley No. 35 de 22 de septiembre de 1966 y el Decreto Ejecutivo No. 70 de 27 de julio de 1973, donde el promotor deberá identificar las etapas del proyecto en las cuales se requiere el uso del recurso hídrico. De acuerdo a esta identificación deberá tramitar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, lo correspondiente para la obtención de los permisos de uso de agua.
- o. Realizar monitoreo de calidad de agua de los cuerpos de agua superficial río Papayalito y quebrada Ventura, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- p. Cumplir con el Reglamento DGNTI-COPANIT 21-2019 “*Tecnología de los alimentos, agua potable, definiciones y requisitos generales*”.
- q. Realizar monitoreo ruido y calidad de aire, cada seis (6) meses durante la fase de construcción del proyecto e incluir los resultados en el informe de seguimiento correspondiente.
- r. Cumplir con el Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008 “*Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción*”.
- s. 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 ruido*”; el Decreto Ejecutivo No. 306 de 04 de septiembre de 2002 “*que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales*” y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 “*por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales*”.
- t. Cumplir con la Ley 6 del 11 de enero de 2007, que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional y la Resolución NO.CDZ-003/99, “*Manual técnico de seguridad para instalaciones, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo*”.

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA-  
Fecha: 15/06/2023 41 -2022  
Página 8 de 11



- u. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva ubicación para la disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- v. Dejar las vías que serán utilizadas tal y como estaban o en mejor estado, en caso de darse alguna afectación en estas. Para esto deberán regirse por las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- w. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto.
- x. Mantener siempre informada a la comunidad de los trabajos a ejecutar, señalar el área de manera continua hasta la culminación de los trabajos, con letreros informativos y preventivos, con la finalidad de evitar accidentes.
- y. Resolver los conflictos que sean generados o potenciados en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
- z. Ejecutar un plan de cierre de la obra al culminar la construcción con el cual se restauren todos los sitios o frentes de construcción, se eliminen todo tipo de desechos, equipos e insumos.
- aa. Presentar el Certificado de Propiedad de la finca No. 9555 y finca No. 9557, actualizado, en el cual se refleje la ubicación actual (corregimiento de Alto Boquete), gestionado por el Registro Público. Dichas certificaciones deberán entregarse en el informe de seguimiento correspondiente.
- bb. En el caso de que durante la construcción, operación y/o ejecución del proyecto, se de la ocurrencia de incidentes y/o accidentes, deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. DM-0427-2021 del 11 de agosto de 2021 *“Por la cual se establece el procedimiento para comunicar la ocurrencia de incidentes y/o accidentes ambientales al Ministerio de Ambiente.”*
- cc. Presentar ante la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Chiriquí, cada seis (6) meses durante la etapa de construcción, y una (1) vez al año en la etapa de operación, durante los primeros tres (3) años de operación, contados a partir de la notificación de la presente Resolución administrativa, un informe sobre la implementación de las medidas contempladas en el EsIA, en la primera información aclaratoria, en el informe técnico de evaluación y la Resolución de aprobación. El referido informe deberá presentarse en un (1) ejemplar impreso, anexado a tres (3) copias digitales, el cual será elaborado por un profesional idóneo e independiente del PROMOTOR del Proyecto.

**Artículo 5. ADVERTIR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, que deberá presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el proyecto **“RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”**, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 36 de 3 de junio de 2019.

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA- 041 -2022  
Fecha: 15/06/2022  
Página 9 de 11

**Artículo 6. ADVERTIR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, que, si infringe la presente Resolución o de otra forma, provoca riesgo o 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** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, 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 a 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. ADVERTIR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, que la presente Resolución tendrá una vigencia de dos (2) años para el inicio de la ejecución del proyecto, contados a partir de la notificación de la misma.

**Artículo 9. NOTIFICAR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, el contenido de la presente Resolución.

**Artículo 10. ADVERTIR** a la sociedad **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, que contra la presente Resolución, podrá interponer el Recurso de Reconsideración dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir de su notificación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011 y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Panamá, a los quince (15) días, del mes de junio, del año dos mil veintidós (2022).

NOTIFÍQUESE Y CÚPLASE

  
MILCIADES CONCEPCIÓN  
Ministro de Ambiente.



  
DOMILUIS DOMÍNGUEZ E.  
Director de Evaluación de Impacto Ambiental.

 <b>MINISTERIO DE AMBIENTE</b>	
<b>DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL</b>	
<b>NOTIFICADO PERSONALMENTE</b>	
De:	Resolución
Fecha:	15/06/2022 Hora 12:06
Notificador:	Johanny Moreno
Notificado:	mm

Ministerio de Ambiente  
Resolución DEIA- 0-41 -2022  
Fecha: 15/06/2022  
Página 10 de 11



**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: "RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND"

Segundo Plano: TIPO DE PROYECTO: INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Tercer Plano: PROMOTOR: PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.

Cuarto Plano: POLÍGONO: 15 has + 5390 m<sup>2</sup> 48.09 dm<sup>2</sup>

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA II  
 APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE  
 RESOLUCIÓN No. 1A-041 DE 15 DE junio DE 2022.

Recibido por:

Juan Carlos Polanco R.

Nombre y apellidos  
(en letra de molde)

[Firma]

Firma

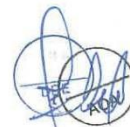
8-704 1060

Cédula

15/6/2022

Fecha

Ministerio de Ambiente  
 Resolución DEIA-041-2022  
 Fecha: 15/06/2022  
 Página 11 de 11



## PERMISO DE LIMPIEZA 061-2022



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

**PERMISO DE LIMPIEZA POR INDEMNIZACIÓN ECOLÓGICA N°061-2022**  
Proyecto “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND” Promotor: PGR DEVELOPERS ALTO  
BOQUETE, S.A.

La suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente en la provincia de Chiriquí, en uso de las facultades legales que le confiere la Ley, y;

**CONSIDERANDO**

Que la Constitución Política de la República de Panamá y la Ley N° 41 de 1 de Julio de 1998, establece que es obligación y un deber del Estado panameño garantizar que la población viva en un ambiente sano, por lo que es necesario su protección, conservación y recuperación.

Que el Texto Único de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de Panamá, que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 44 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015 (Gaceta Oficial Digital N° 28131, martes 04 de octubre de 2016).

Que la Ley N° 8 del 25 de marzo del 2015 crea el Ministerio de Ambiente como entidad autónoma rectora del Estado en materia de Recursos Naturales y el Ambiente para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, reglamentos y la Política Nacional de Ambiente; a la cual le compete velar por la administración de los bosques y tierras que constituyan el Patrimonio Forestal del Estado.

Que la Ley N° 1 del 3 de Febrero de 1994, sobre la Legislación Forestal, tiene como finalidad, la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los Recursos Naturales y el Ambiente.

Que la Resolución de JD-05-98, de enero de 1998, por medio de la cual se reglamenta la Ley Forestal de la República de Panamá (Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994) establece todo lo concerniente en cuanto al control de la producción forestal.

Que mediante la Resolución N° AG-0397-2003 del 17 de septiembre de 2003 se delega a los Administradores Regionales de la ANAM, la responsabilidad, autoridad y competencia para otorgar o negar los permisos de tala para obras o proyectos de desarrollo y actividades humanas. (G.O. 24,899 de 1 de octubre de 2003).

Que mediante la Resolución N° AG- 0235-2003 del 12 de junio de 2003 se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

Que mediante la Resolución **DEIA-IA-041-2022 del 15 de junio de 2022**, se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, para el desarrollo del Proyecto “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”, promovido por la empresa **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, ubicado en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, sobre una superficie de 15 has + 5390m<sup>2</sup> + 48.09 dm<sup>2</sup>, sobre las fincas con Folio Real N° 9557 y 9555.

Que el día 15 de junio de 2022, se recibe en la agencia de Boquete, nota de solicitud s/n fechada 15 de junio de 2022, firmada por Juan Eduardo Palacio Rubio, representante Legal de La empresa **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE S.A.**, para solicitar la inspección de limpieza y pago de indemnización ecológica.

Que el día 16 de junio de 2022, se realiza la inspección para la indemnización ecológica del proyecto “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND” PROMOVIDO POR: **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE S.A.**

Que el cálculo del valor de Indemnización Ecológica para el área que será afectada por el desarrollo del proyecto, es el siguiente:

KQ/EA/MJ/mj



Cuadro 1. Por la Limpieza

Tipo de vegetación	Área	Cobro por Res. AG. N° 0235 del 2003	Monto
Gramíneas	13.149 Has	B/. 500.00 /ha	B/. 6,574.50
Bosque secundario con desarrollo	0.013042 ha	B/. 3,000.00 /ha	B/. 402.60
<b>TOTAL</b>			<b>6,977.10</b>

Cuadro 2. Por la tala de árboles

N° de árboles	N. Común	Volumen m³	Valor B/.
06	Rasca	0.312	10.00
02	guaba	0.1170	10.00
03	Guácimo colorado	0.0645	10.00
03	Peine de mono	0.600	10.00
07	sigua	0.2697	10.00
02	malagueto	0.0465	10.00
12	Espavé	0.831	15.00
36	Nance	0.2949	10.00
09	almacigo	0.2865	10.00
10	canillo	0.1458	10.00
07	teca	0.1872	10.00
02	pomarosa	0.1463	10.00
01	aguacate	0.1260	10.00
97	Chumico	0.0795	10.00
19	pino	0.2940	10.00
16	mango	0.2010	10.00
04	Jagua	0.0968	10.00
03	Guabita	0.0900	10.00
02	Guayacan	0.1290	15.00
02	Guayaba	0.1215	10.00
02	guacimo	0.1215	10.00
01	Macano	0.0698	10.00
01	Algarrobo	0.1290	10.00
<b>247</b>		<b>B/. 240.00</b>	

Esta información se corrobora con inspección de campo al sitio del proyecto. Árboles e información del inventario presentado en el EslA Cat II.

Que por las consideraciones antes expuestas, la suscrita Directora Regional del Ministerio de Ambiente en la Provincia de Chiriquí,

## RESUELVE:

**PRIMERO: OTORGAR** a la empresa **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, representada por el señor Juan Eduardo Palacio Rubio, con cédula de identidad personal N° **8-704-1060**, promotora del proyecto “**RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND**”, aprobado mediante Resolución **DEIA-IA-041-2022**, del 15 de junio de 2022, Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, permiso de limpieza por indemnización ecológica, a realizarse sobre una superficie de 13.279 has, sobre la fincas con Folio Real N° 9555 y N°9557, ubicada en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

**SEGUNDO: ORDENAR** a la empresa **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, representada por el señor por el señor **Juan Eduardo Palacio Rubio**, con cédula de identidad personal N° **8-704-1060**, promotora del proyecto “**RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND**”, aprobado mediante Resolución **DEIA-IA-041-2022** del 15 de junio de 2022, Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, cancelar al Ministerio de Ambiente, la suma de seis mil novecientos setenta y siete balboas con 10/100 (**B/. 6,977.10**), en concepto de limpieza de gramíneas y bosque secundario por indemnización ecológica, cincuenta balboas de inspección (**B/. 50.00**), doscientos cuarenta balboas (**B/. 240.00**) de aforo por tala de 247 árboles, más tres balboas

KQ/EA/MJ/mj



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

(B/. 3.00) de paz y salvo para un total de siete mil doscientos setenta balboas con 10/100 (B/. 7,270.10).

**TERCERO: ADVERTIR** al señor Juan Eduardo Palacios Rubio, con cédula de identidad personal N° 8-704-1060, como representante legal de PGR DEVELOPERS, S.A., del proyecto “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”, que la presente autorización está sujeta a las siguientes condiciones:

1. Este permiso de limpieza aplica solamente, para una superficie de **13.279 has.**
2. El responsable de la actividad **Juan Eduardo Palacio Rubio**, con cédula de identidad personal N° 8-704-1060, y las empresas que para esta actividad contrate y/o subcontrate.
3. Cumplir con las disposiciones establecidas en la **DEIA-IA-041-2022, del 15 de junio de 2022.**
4. La promotora **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, representada por el señor por el señor **Juan Eduardo Palacio Rubio**, con cédula de identidad personal N° 8-704-1060, promotora del proyecto “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”, aprobado mediante Resolución **DEIA-IA-041-2022** del 15 de junio de 2022, Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, es responsable de dar el manejo y/o disposición adecuada de los desechos sólidos resultantes de la actividad.
5. Los equipos de motosierra deben estar debidamente registrados en el Ministerio de Ambiente.
6. La promotora deberá respetar la franja de protección de la quebrada y del río papayalito es de un área de 22,559.50m2; **(2.26 ha).**
7. Está terminantemente prohibido el uso del fuego (quemar), como medio para limpiar la vegetación.
8. Permitir la supervisión de funcionarios del Ministerio de Ambiente y seguir sus recomendaciones.
9. El incumplimiento por parte del solicitante, de alguna de estas condiciones y/o de las disposiciones legales vigentes que rigen la actividad, será causal para cancelar este permiso y aplicar la sanción correspondiente.
10. Este permiso es válido por seis (6) meses a partir de su notificación.

**CUARTO: NOTIFICAR** a la empresa **PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A.**, representada por el señor **Juan Eduardo Palacio Rubio**, con cédula de identidad personal N° 8-704-1060, promotora del proyecto “RESIDENCIAL JOHNNY WOODLAND”, aprobado mediante Resolución **DEIA-IA-041-2022 del 15 de junio de 2022**, Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, de la presente resolución; e indicarle que contra la misma se puede interponer Recurso de Reconsideración, cinco (5) días hábiles posteriores a su notificación.

#### FUNDAMENTO DE DERECHO:

Constitución Política vigente de la República de Panamá.

Texto Único de la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente de Panamá, que comprende las reformas aprobadas por la Ley 18 de 2003, la Ley 44 de 2006, la Ley 65 de 2010 y la Ley 8 de 2015.

Ley N° 1 de 3 de febrero de 1994, sobre Legislación Forestal.

Ley N° 8 del 25 de marzo del 2015.

Resolución JD-005 -98 de 22 de enero de 1998.

Resolución AG-0397-2003 de 17 de septiembre de 2003.

Res. AG - 0235-2003 del 12 de junio de 2003.

Resolución **DEIA-IA-076-2021** del 26 de noviembre del 2021

Dado en la ciudad de Boquete, provincia de Chiriquí, a los veintitrés (23) días del mes de junio del año dos mil veintidós (2022).

REPÚBLICA DE PANAMÁ  
GOBIERNO NACIONAL

MINISTERIO DE AMBIENTE

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

DIRECCIÓN REGIONAL CHIRIQUÍ

**SECCIÓN FORESTAL**

Hoy 27 de junio de 2022

siendo las 1:08 a.m./p.m. (horas) notifiqué personalmente a: Ing. Krislly Padilla Quintero

de la presente. Directora Regional

Ministerio de Ambiente - Chiriquí

NOTIFICADOR  
Cédula 2-728712

NOTIFICADOR  
Cédula 2-728712

KQ/EA/MJ/mj

David, Vía Red Gray  
Provincia de Chiriquí  
Tel.: (507) 500-0922

27/6/22, 14:12

Sistema Nacional de Ingreso



## Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

4041013

## Información General

<b>Hemos Recibido De</b>	PGR DEVELOPERS ALTO BOQUETE, S.A / FOLIO 155689930	<b>Fecha del Recibo</b>	2022-6-27
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí	<b>Guía / P. Aprob.</b>	
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería	<b>Tipo de Cliente</b>	Contado
<b>Efectivo / Cheque</b>		<b>No. de Cheque</b>	
	Cheque	000045	B/. 7,270.10
<b>La Suma De</b>	SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA BALBOAS CON 1/100		<b>B/. 7,270.10</b>

## Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		2.1.6	Indemnización Ecológica	B/. 6,977.10	<b>B/. 6,977.10</b>
1		2.1.7	Otras Actividades Forestales	B/. 50.00	<b>B/. 50.00</b>
1		2.1.7	Otras Actividades Forestales	B/. 240.00	<b>B/. 240.00</b>
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	<b>B/. 3.00</b>

**Monto Total B/. 7,270.10**

## Observaciones

PAGO POR INDEMNIZACIÓN ECOLÓGICA N° 061-2022, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
27	06	2022	02:16:37 PM

Firma

*Emily Jaramillo*  
 Nombre del Cajero Emily Jaramillo



IMP 1