



CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE,  
DISTRITO DE BOQUETE  
PROVINCIA DE CHIRQUI

Consultor: Ing. José Antonio González V.

ARC-009-2022

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I**

**PROYECTO: “CANYON VILLAS”**

**PROMOTOR:  
ECO MULTI, CORP.**

## ***1.0 INDICE***

<b>2.0 RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.1 Persona a contactar .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.2 Números de teléfonos.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.3 Correo electrónico .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.4 Página web.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.5 Nombre y registro del consultor responsable.....</b>	<b>9</b>
<b>3.0 INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 Alcance, Objetivos y Metodología .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2 Categorización .....</b>	<b>11</b>
<b>4.0 INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>15</b>
<b>4.1 Información sobre el promotor (jurídico) .....</b>	<b>15</b>
4.1.1 Tipo de empresa .....	15
4.1.2 Ubicación .....	15
4.1.3 Certificado de Existencia Legal .....	16
4.1.4 Certificado de registro de la Propiedad.....	17
4.1.4 Cédula de identidad personal .....	18
<b>4.2 Paz y salvo y copia del recibo de pago por los trámites de evaluación. ....</b>	<b>18</b>
<b>Fuente: Fotos 1,2,3 y 4 tomadas por el promotor de la obra y otorgadas al consultor. Empresa Eco Multi Corp.</b>	
<b>5.1 Objetivos y Justificación .....</b>	<b>21</b>
<b>5.2 Ubicación geográfica (Mapa 1:50000) .....</b>	<b>22</b>
5.2.1 Coordenadas UTM .....	22
<b>5.3 Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto, obra o actividad. ....</b>	<b>23</b>
<b>5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad.....</b>	<b>24</b>
5.4.1 Etapa de Planificación.....	24
5.4.2 Etapa de Construcción.....	25
5.4.3 Etapa de Operación .....	26
5.4.4 Etapa de Abandono .....	27
<b>5.5 Infraestructura a desarrollar y Equipo a utilizar.....</b>	<b>27</b>
<b>5.6 Necesidades de insumos durante la construcción y operación .....</b>	<b>27</b>
<b>5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (agua, energía,, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).....</b>	<b>28</b>
5.6.1.1.Agua.....	28
5.6.1.2 Energía y Servicio Telefónico.....	31
5.6.1.3 Aguas servidas .....	31
5.6.1.4 Vías de acceso .....	32
5.6.1.5 Transporte público .....	32
<b>5.6.2 Mano de Obra (fase de construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.</b>	

.....	32
<b>5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases.</b>	<b>32</b>
5.7.1 Desechos sólidos .....	32
5.7.2 Desechos líquidos.....	32
5.7.3 Desechos gaseosos .....	33
<b>5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo</b>	<b>33</b>
<b>5.9 Monto global de la inversión.....</b>	<b>36</b>
<b>6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....</b>	<b>37</b>
<b>6.3 Caracterización del suelo .....</b>	<b>37</b>
6.3.1 Uso de suelo .....	37
6.3.2 Deslinde de la propiedad .....	37
<b>6.4 Topografía .....</b>	<b>37</b>
<b>6.6 Hidrología.....</b>	<b>37</b>
6.6.1 Calidad de aguas superficiales .....	37
<b>6.7 Calidad del aire.....</b>	<b>38</b>
6.7.1 Ruido.....	38
6.7.2. Olores .....	38
<b>7.0 DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIOLÓGICO .....</b>	<b>39</b>
<b>7.1 Características de la flora .....</b>	<b>39</b>
<b>7.1.1 Caracterización Vegetal e inventario forestal.....</b>	<b>40</b>
<b>7.2 Características de la fauna.....</b>	<b>41</b>
<b>8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO .....</b>	<b>41</b>
<b>8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....</b>	<b>41</b>
<b>8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana) .....</b>	<b>41</b>
<b>8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales .....</b>	<b>49</b>
<b>8.5 Descripción del paisaje .....</b>	<b>49</b>
<b>9.0 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS.....</b>	<b>50</b>
<b>9.2. 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>51</b>
<b>9.4 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto ..</b>	<b>53</b>
<b>10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL .....</b>	<b>53</b>
<b>10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas .....</b>	<b>53</b>
<b>10.2 Ente responsable de ejecución de las medidas .....</b>	<b>55</b>
<b>10.3 Monitoreo .....</b>	<b>55</b>
<b>10.4 Cronograma de ejecución .....</b>	<b>55</b>
<b>10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora .....</b>	<b>56</b>

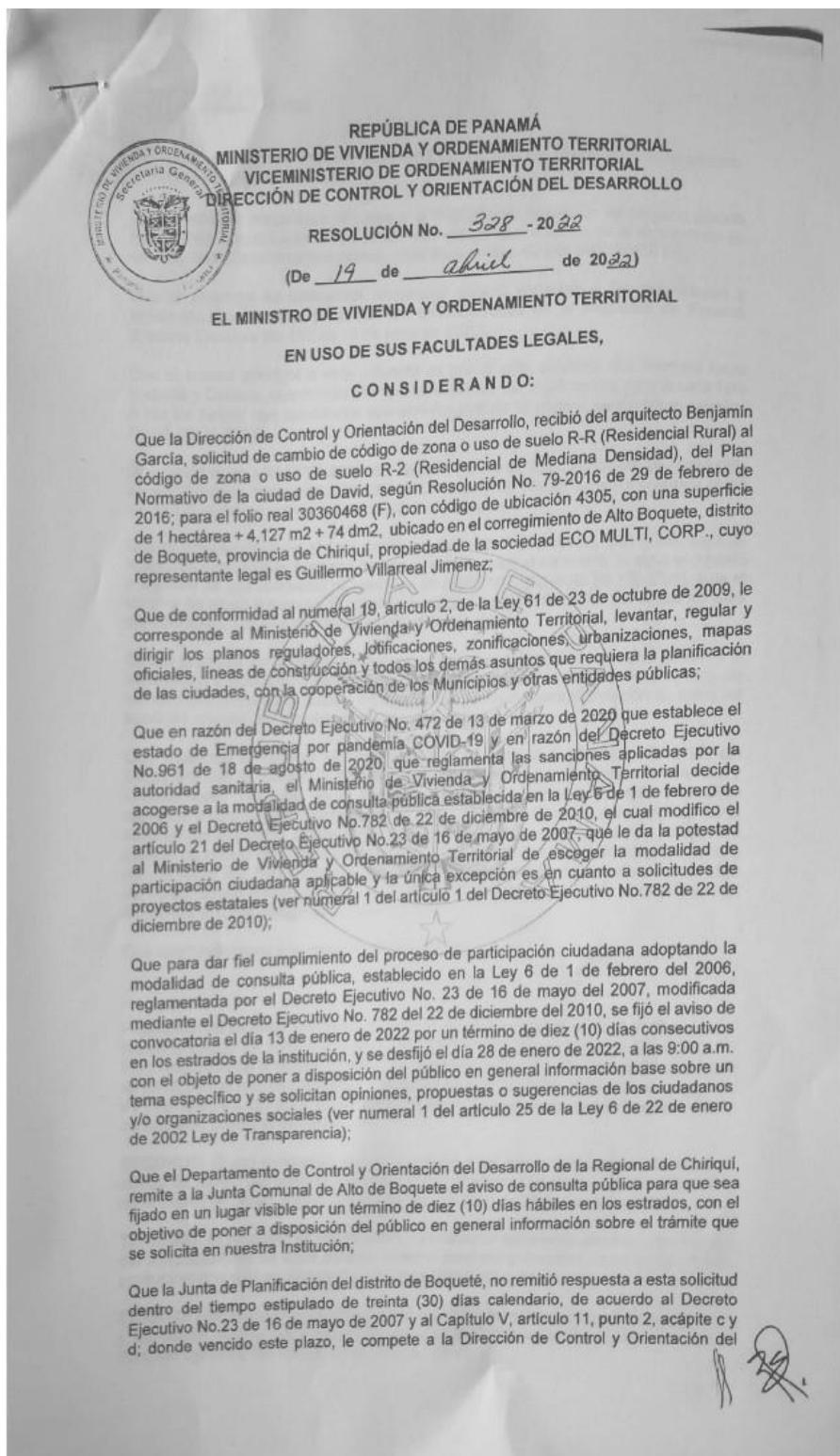
<b>10.11 Costo de la Gestión Ambiental .....</b>	<b>56</b>
<b>12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPAN EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL FIRMAS RESPONSABILIDADES. ....</b>	<b>57</b>
<b>12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....</b>	<b>57</b>
<b>12.2. NUMERO Y REGISTRO DE CONSULTORES. ....</b>	<b>59</b>
<b>13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>59</b>
<b>14. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>60</b>
<b>15. ANEXOS.....</b>	<b>61</b>

## 2.0 RESUMEN EJECUTIVO

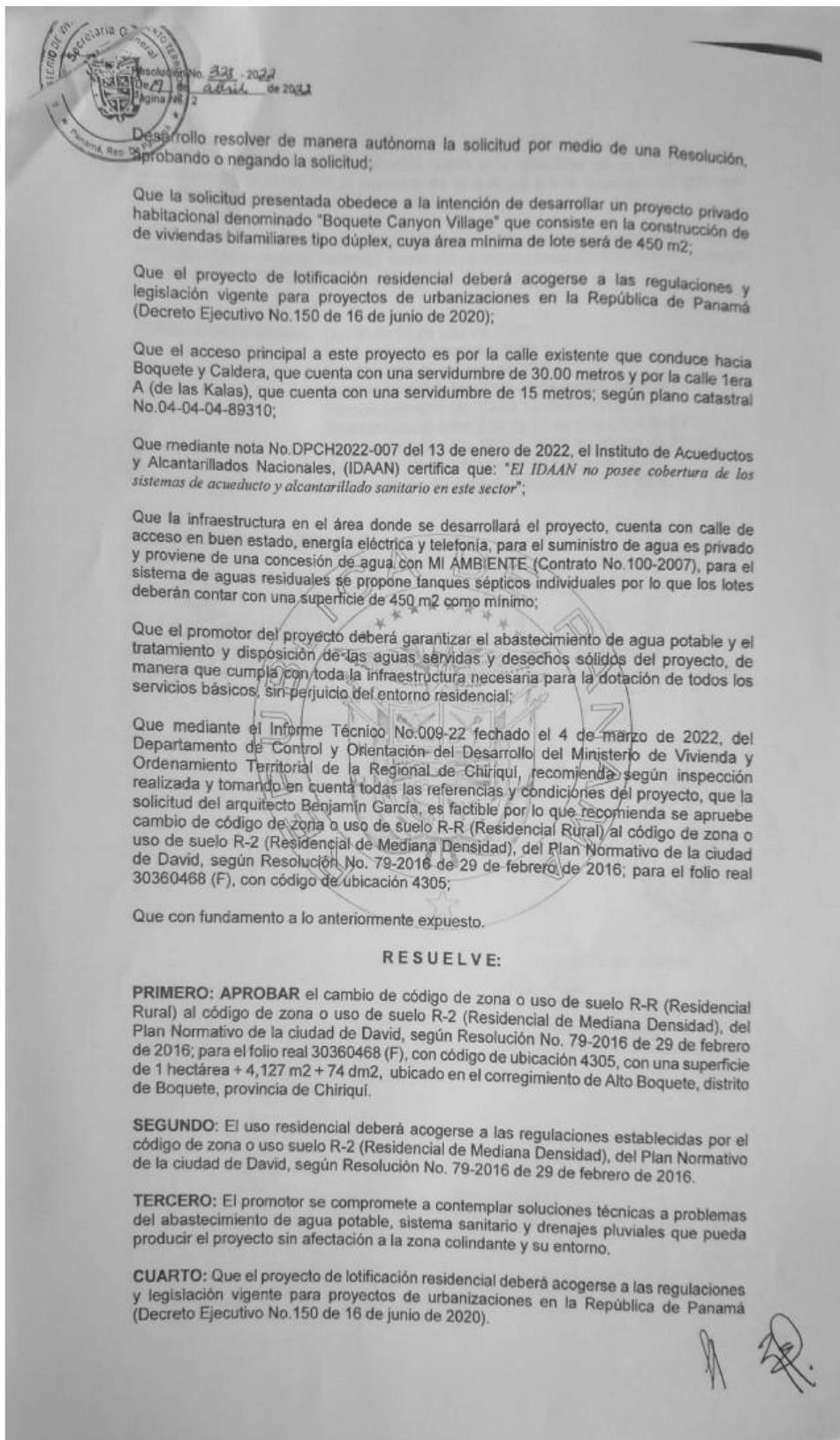
El Proyecto comprende un desarrollo urbanístico de un área de 23 unidades inmobiliarias integradas dentro del residencial Boquete Canyon Village. Las unidades residenciales cuentan con un metraje en un rango de 150 m<sup>2</sup> y 170 m<sup>2</sup>, que cuentan con un área privada de 3 recámaras, 2 baños; un área social de sala/comedor integrada con cocina abierta y con portal y Terraza. Aparte un área de servicio de estacionamiento, lavandería y cuarto y baño de trabajadora de servicio doméstico.

Proyecto ubicado en el Ubicación: Vía Caldera, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, en la finca (Inmueble) Boquete Código de Ubicación N° 4305, Folio Real N° 30360468, Lote 1F, 2F, 3F, con una superficie inicial de 1 ha 4127 m<sup>2</sup> 74 dm<sup>2</sup> y con una superficie actual o resto libre de finca de 1 ha 4127 m<sup>2</sup> 74 dm<sup>2</sup>, propiedad de la empresa Promotora ECO MULTI CORP, con RUC 2404218-1-805376, cuyo Representante Legal es el Señor Guillermo Villareal Jiménez, con cédula de identidad personal N° 4-99-1755.

Este proyecto se encuentra dentro de una Zonificación R2 (Residencial de mediana Densidad ) como se muestra en la resolución N° 328 -2022, del 19 de abril de 2022, otorgada por la Dirección de Control y Orientación del Desarrollo, del Viceministerio de Ordenamiento Territorial, del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.



Escaneado con CamScanner



Escaneado con CamScanner



Escaneado con CamScanner

## ***2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR***

Promotor: ECO MULTI CORP.

Plaza Comercial Grand Plaza, Piso 6, Punta Pacífica, Ciudad de Panamá, Teléfonos: +507 396-5000, correo: info@edpanama.com.

### ***2.1.1 Persona a contactar***

Ing. José Antonio González

### ***2.1.2 Números de teléfonos***

392-0305/ 62159876

### ***2.1.3 Correo electrónico***

jagonzalv@hotmail.com

### ***2.1.4 Página web***

<https://edpanama.com/>

### ***2.1.5 Nombre y registro del consultor responsable***

Ing. José Antonio González V, Número de Registro: ARC-009-2022

### **3.0 INTRODUCCIÓN**

El presente Estudio de Impacto Ambiental se basa en lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, el cual establece el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental para los proyectos que se desarrollen en nuestro país, y dentro de la lista de proyectos que ingresarán al citado proceso, en el artículo 16, se contempla dentro de la industria de la construcción.

De igual forma, este documento se ajusta a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

Este Estudio ha sido preparado bajo la responsabilidad del Ing. José Antonio González, Consultor Ambiental inscrito en el Registro Ambiental del Ministerio de Ambiente para la realización de estos estudios y ha elaborado el documento a petición del propietario.

El documento que a continuación presentamos brinda una información general del proyecto, las características ambientales del terreno sobre el cual se emplazará el proyecto, las posibles implicaciones ambientales de las actividades a desarrollarse y las respectivas medidas de mitigación ambiental.

#### ***3.1 Alcance, Objetivos y Metodología***

El documento que sometemos a la consideración del Ministerio de Ambiente contiene la información necesaria que permitirá conocer las características del proyecto, el ambiente afectado, los impactos potenciales no significativos que generará el proyecto y servirá como un importante instrumento de gestión ambiental para un mejor desarrollo de la obra en concordancia con su entorno.

La presentación ante la Autoridad Ambiental de este Estudio de Impacto Ambiental pretende cumplir con los siguientes objetivos:

- Contribuir al cumplimiento de las exigencias ambientales dispuestas en la legislación nacional panameña.
- Realizar un análisis de la situación ambiental actual y las posibles afectaciones en los distintos componentes del ambiente y así proponer medidas de mitigación para prevenir la degradación de la calidad del ambiente.

La metodología utilizada para la elaboración del documento, inició con una visita al sitio para realizar un reconocimiento del área y el levantamiento de la información que refleja la condición del área sin proyecto, posteriormente para seleccionar la categoría del Estudio presentado, el equipo consultor evalúo los cinco criterios de protección ambiental contemplados en el Artículo N° 23 del Decreto No. 123, determinándose que por el tipo de construcción y las condiciones existentes el proyecto no generará impactos ambientales significativos, por lo que se presenta en categoría I.

Una vez determinada la categoría del EsIA, se revisó documentación bibliográfica, y se

procederá a realizar el Plan de Comunicación en el área de influencia directa del proyecto, a través de la aplicación de encuestas y entrevistas en el área de proyecto.

El proceso completo de elaboración del EsIA, fue desarrollado en un tiempo de veinticinco (25) días.

### **3.2 Categorización**

Para seleccionar la categoría del Estudio presentado, el equipo consultor, consideró los cinco criterios de protección ambiental contemplados en el Artículo N° 23 del Decreto No. 123, que reglamenta el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Estos criterios se analizan a continuación.

**Criterio 1. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:**

- a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, así como sus procesos de reciclaje, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas, y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.
- 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.
- c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.
- d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan 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.

En el análisis de los factores, consideramos que podrían verse afectados los descritos en los acápite b, c, d, y e, no obstante, por las características del área sobre la cual será insertado el proyecto, un área residencial de densidad alta, el proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna.

**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 afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:**

- 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 avance 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 conservación de especies de flora y fauna.
- i. La introducción de especies de 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 y cantidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea.

En el análisis de éstos factores se consideró que ninguno se vería afectado de manera significativa, toda vez que el proyecto se desarrollará sobre un área totalmente impactada y ya habilitada previamente, para este tipo de construcción.

**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. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:**

- 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 en zonas recreativas y/o turísticas.

Este criterio no se verá afectado.

**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. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:

- a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia directa 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 o 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 ruptura 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.

Este criterio no se verá afectado.

**Criterio 5.** Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:

- 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.

Este criterio no se verá afectado.

Por definición en el Decreto Ejecutivo No. 123, un Estudio de Impacto Ambiental, categoría I, es aquel que no genera impactos ambientales significativos, y no conlleva riesgos ambientales. Luego de realizarse el análisis de cada uno de los criterios donde se demuestra la no afectación significativa a ninguno de los cinco (5) criterios de protección ambiental, se concluye que el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, corresponde a categoría I.

## **4.0 INFORMACIÓN GENERAL**

### ***4.1 Información sobre el promotor (jurídico)***

ECO MULTI CORP.

#### **4.1.1 Tipo de empresa**

Persona jurídica

#### **4.1.2 Ubicación**

Panamá, Ciudad de Panamá

#### 4.1.3 Certificado de Existencia Legal



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: GLADYS EVELIA  
 JONES CASTILLO  
 FECHA: 2022.12.28 15:00:43 -05:00  
 MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
 LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*Gladys E. Jones*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

524522/2022 (0) DE FECHA 28/12/2022

QUE LA SOCIEDAD

ECO MULTI, CORP.  
 TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
 SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 805376 (S) DESDE EL MARTES, 11 DE JUNIO DE 2013  
 - QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: GMS SERVICES, S. DE R.L.  
 SUSCRIPCIÓN: LIB SERVICES, S. DE R.L.

DIRECTOR: MORRIS EZRA HAFEITZ SASSONO  
 DIRECTOR: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI  
 DIRECTOR: JOSEPH ESHKENAZI TAWACHI  
 DIRECTOR: ROY ALBERTO RIVERA ECHEVERRIA  
 DIRECTOR: GUILLERMO VILLARREAL JIMENEZ  
 PRESIDENTE: GUILLERMO VILLARREAL JIMENEZ  
 TESORERO: ROY ALBERTO RIVERA ECHEVERRIA  
 SECRETARIO: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI  
 VICEPRESIDENTE: MORRIS EZRA HAFEITZ SASSON  
 SUBSECRETARIO: JIMMY RAYMOND YOHOROS ABADI

AGENTE RESIDENTE: SANDRA ACEVEDO

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:  
 SALVO QUE LA JUNTA DIRECTIVA DISPONGA OTRA OSA, EL PRESIDENTE OSTENTARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD. EN AUSENCIA DE ESTE LA OSTENTARA EN SU ORDEN, EL VICEPRESIDENTE, EL TESORERO O EL SECRETARIO.

- QUE SU CAPITAL ES DE ACCIONES SIN VALOR NOMINAL  
 - DETALLE DEL CAPITAL:  
 EL CAPITAL SOCIAL ESTARA REPRESENTADO POR 500 ACCIONES COMUNES SIN VALOR NOMINAL.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
 - QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MIÉRCOLES, 28 DE DICIEMBRE DE 2022 A LAS 2:59 P. M..**

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403847328



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del identificador Electrónico: 85447DE7-E71B-42E3-8F21-BAZD86CD0D6  
 Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
 Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

#### 4.1.4 Certificado de registro de la Propiedad.



##### Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON  
ALVARADO  
FECHA: 2022.08.31 15:03:03 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

##### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

###### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 345116/2022 (0) DE FECHA 26/08/2022. Y.R.

###### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOQUETE CÓDIGO DE UBICACIÓN 4305, FOLIO REAL N° 30360468  
LOTE 1-F; 2-F; 3-F, CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO BOQUETE, PROVINCIA CHIRIQUÍ  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1 ha 4127 m<sup>2</sup> 74 dm<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE  
DE 1 ha 4127 m<sup>2</sup> 74 dm<sup>2</sup> Y UN VALOR DEL TERRENO DE TREINTA MIL BALBOAS (B/.30,000.00) NÚMERO DE  
PLANO: 04-04-04-89310.  
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: CON CALLE PRIMERA A. (DE LAS KALAS); SUR: CON CALLE EXISTENTE,  
RODADURA DE ASFALTO HACIA BOQUETE; ESTE: CON LOTE N 4-F, FOLIO REAL 72701, CODIGO 4301,  
PROPIEDAD NEWO ZEUS CORP.; OESTE: CON SERVIDUMBRE PÚBLICA HACIA OTROS LOTES, PLANTA DE  
TRATAMIENTO FOLIO REAL 63715, CODIGO DE UBICACIÓN 4301, PROPIEDAD DE EXO MULTI CORP.

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

ECO MULTI, CORP. (RUC 2404218-1-805376) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

###### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE .

###### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA LUNES, 29 DE AGOSTO DE 2022  
11:08 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 1403660210



Valida su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: AB2C0D06-4AFB-48A7-BF48-68D3147A3436  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

4.1.3 Representante legal

Guillermo Villarreal Jiménez

**4.1.4 Cédula de identidad personal**

N° 4-99-1755.

***4.2 Paz y salvo y copia del recibo de pago por los trámites de evaluación.***

A continuación adjuntamos el recibo de paz y salvo y copia del recibo de pago por los trámites de evaluación, los mismos formaran parte del expediente.

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

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

**Certificado de Paz y Salvo**

Nº 211457

Fecha de Emisión:

14	12	2022
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

13	01	2023
----	----	------

(día / mes / año)

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

**ECO MULTI CORP.**

Representante Legal:

**GUILLERMO VILLARREAL JIMENEZ****Inscrita**

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
			2404218
Ficha	Imagen	Documento	Finca
805376	1		

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado  
Angelica Rojas  
 Jefe de la Sección de Tesorería.





## Ministerio de Ambiente

No.

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

68085

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

## Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	ECO MULTI CORP. / 2404218-1-805376 DV-50	<u>Fecha del Recibo</u>	2022-11-15
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guia / P. Aprob.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Transferencia		B/. 350.00
	Transferencia		B/. 3.00
<u>La Suma De</u>	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
<b>Monto Total</b>					<b>B/. 353.00</b>

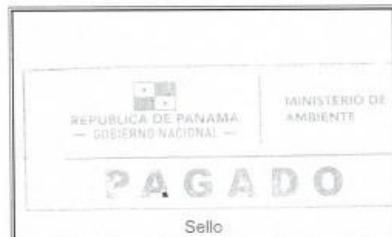
## Observaciones

CANCELAR EST. DE IMPACTO AMB. CAT.I Y PA ZY SALVO TRANSF-128095383

Dia	Mes	Año	Hora
15	11	2022	01:47:25 PM

Firma

Nombre del Cajero Edma Tuñon



IMP 1

## 5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El Proyecto comprende un desarrollo urbanístico de un área de 23 unidades inmobiliarias integradas dentro del residencial Boquete Canyon Village. Las unidades residenciales cuentan con un metraje en un rango de 150 m<sup>2</sup> y 170 m<sup>2</sup>, que cuentan con un área privada de 3 recámaras, 2 baños; un área social de sala/comedor integrada con cocina abierta y con portal y Terraza. Aparte un área de servicio de estacionamiento, lavandería y cuarto y baño de trabajadora de servicio doméstico.

Proyecto ubicado en el Ubicación: Vía Caldera, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, en la finca (Inmueble) Boquete Código de Ubicación N° 4305, Folio Real N° 30360468, Lote 1F, 2F, 3F, con una superficie inicial de 1 ha 4127 m<sup>2</sup> 74 dm<sup>2</sup> y con una superficie actual o resto libre de finca de 1 ha 4127 m<sup>2</sup> 74 dm<sup>2</sup>, propiedad de la empresa Promotora ECO MULTI CORP, con RUC 2404218-1-805376, cuyo Representante Legal es el Señor Guillermo Villareal Jiménez, con cédula de identidad personal N° 4-99-1755.

### Fotos del área a desarrollar:

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Fuente: Fotos 1,2,3 y 4 tomadas por el promotor de la obra y otorgadas al consultor. Empresa Eco Multi Corp.

### **5.1 Objetivos y Justificación**

El objetivo del proyecto es prestar los servicios de lotes residenciales en espacios cómodos y rodeados de naturaleza y se justifica por la necesidad de lugares accesibles de viviendas en zonas rurales distinguidas por su vegetación.

### **5.2 Ubicación geográfica (Mapa 1:50000)**

El proyecto se desarrollará en: Vía Caldera, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí. (Ver mapa en los anexos).

#### **5.2.1 Coordenadas UTM**

En la siguiente tabla se muestran las coordenadas UTM del proyecto (Sistema WGS 84)

<b>DATOS DE CAMPO DE FINCA</b>				
<b>ESTACION</b>	<b>LONG.</b>	<b>RUMBO</b>	<b>ESTE</b>	<b>NORTE</b>
P1 - P2	62.92	S 38°16'56" W	343959.34	957665.25
P2 - P3	22.58	S 48°18'08" E	343920.36	957615.87
P3 - P4	4.95	S 31°00'48" W	343937.22	957600.85
P4 - P5	6.62	S 47°07'17" E	343934.67	957596.60
P5 - P6	36.54	S 38°16'21" W	343939.52	957592.10
P6 - P7	11.25	S 48°18'08" W	343916.89	957563.41
P7- P8	50.09	S 48°18'08" E	343925.29	957555.93
P8- P9	50.09	S 48°18'08" E	343962.69	957522.61
P9 - P10	112.98	N 38°16'56" E	344000.09	957489.29
P10 - P11	50.00	N 51°45'15" W	344070.08	957577.97
P11 - P12	50.00	N 51°45'15" W	344030.81	957608.93
P12 - P1	41.00	N 51°45'43" W	343991.54	957639.88
AREA: 1 HAS 4127.74				

### **5.3 Legislación y normas técnicas y ambientales que regulan el sector y el proyecto, obra o actividad.**

- Constitución Política de la República de Panamá, define para el Estado y los habitantes del país, en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos 114 al 117, los derechos de vivir en y los deberes de mantener un ambiente sano.
- Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, por medio del cual se establece la Ley General de Ambiente de la República de Panamá y se crea la Autoridad Nacional del Ambiente.
- Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.
- Ley 6 del 1 de febrero de 2006 “Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones”.
- Ley N° 44 de 8 de agosto de 2002. Régimen administrativo especial para el manejo y conservación de las cuencas hidrográficas en la República de Panamá.
- Ley No. 21 del 18 de Octubre de 1982, Reglamento General para la Prevención de Incendios, Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos de Panamá.
- Ley N° 36, de 17 de mayo de 1996, Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo.
- Ley N° 66, de 10 de noviembre de 1947, Código Sanitario de la República de Panamá.
- Ley N° 14 del 5 de mayo de 1982, sobre Custodia, Conservación y Administración del Patrimonio Histórico de La Nación, y dicta otras disposiciones.
- Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N° 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente.
- Decreto Ejecutivo No.155 de 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo N° 2 de 14 de enero de 2009, que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos.
- 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.
- Código de Trabajo: Libro II, Título II y III de Riesgos Profesionales Título 1 Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículos 282-328.
- Resolución N° 596, de 12 de noviembre de 1999. Por la cual se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT – 21 – 393 – 99. Agua. Calidad de Agua (G.O. 23, 941)
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 43-2001. Higiene y Seguridad industrial, para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancia químicas.
- Reglamento técnico DGNTI- COPANIT 35-2000. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- 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.
- Resolución No. AG-235-2003, por la cual se establece el pago en concepto de indemnización ecológica para la expedición de permisos de tala rasa, eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones”.

- Ley 5 de 28 de Enero de 2005, que adiciona un título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal.
- ANAM Resolución AG-0363-2005 de 8 de Julio de 2005, “Por la cual se establecen medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental”.
- Decreto Ejecutivo N° 2 del 15 de febrero de 2008, Por el cual se Reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. MICI. Higiene y Seguridad Industrial en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones.
- Resoluciones N° CDZ 10/98 y CDZ 003/99 CBP. Del Consejo de Directores de Zonas del CBP del Reglamento de las Oficinas de Seguridad.
- Resolución N° CDZ-03/99 De 11 de octubre de 1999 del Consejo de Directores de Zonas de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá, por lo cual se aclara la Resolución N° CDZ de 9 de mayo de 1998, por lo cual se modifica el reglamento Técnico de Seguridad para instalación, almacenamiento, manejo, distribución y transporte de productos derivados del petróleo.
- Decreto N° 160 del 7 de junio de 1993. Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá. Artículo 9: todos los vehículos deben estar equipados con filtros para los ruidos d motor y silenciador n 1 tubo de escape. Prohibiciones Artículo 13 J: La circulación de los vehículos que emitan gases, ruido o derrame d combustible o sustancias tóxicas que afecten el ambiente.
- 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.
- Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire Ambiente. ANAM. 2006.
- Decreto Ejecutivo N° 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).
- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos es espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- Decreto Ejecutivo N° 1, del 15 de enero de 2004, que adopta el Reglamento para el Control del Ruido en Espacios Públicos, Áreas Residenciales así como Ambientes Laborales. (G. O. 24, 970).
- Decreto Ejecutivo 306, de 4 de septiembre de 2002, que adopta el Reglamento para el control de los ruidos es espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.

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

Para la instalación de la obra, se implementarán las distintas etapas que se requieren para el desarrollo de una obra de este tipo, y que se desglosan de la siguiente manera:

##### **5.4.1 Etapa de Planificación**

La primera fase incluye toda la investigación preliminar que conlleva a la realización del diseño,

el desarrollo y la aprobación de los planos del proyecto. En esta etapa que debe realizarse el Estudio de Impacto Ambiental. Dentro de esta fase entran en consideración las reglamentaciones y normas que el proyecto debe cumplir, así como el plan de trabajo y el cronograma de las actividades de la obra a realizarse.

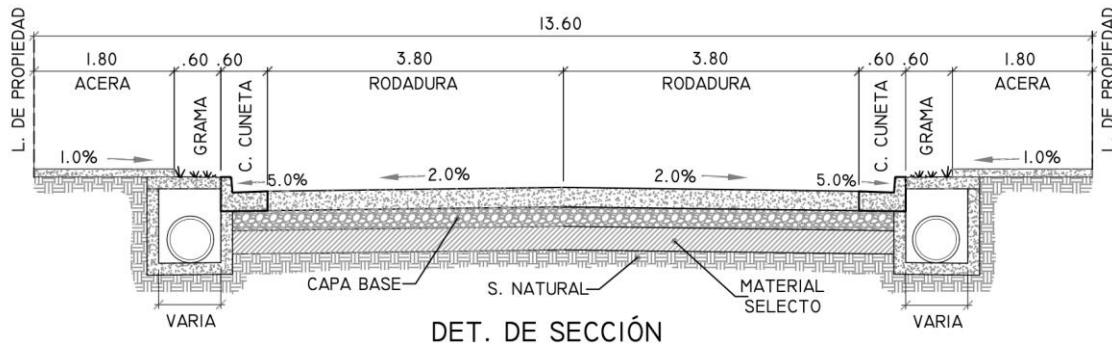
#### 5.4.2 Etapa de Construcción

En esta etapa, se desarrollan las actividades indicadas en el contrato, lo complementa la mano de obra calificada y no calificada, entre las cuales están: Ingeniero de obra, capataz, albañiles, plomeros, ayudantes en general, operadores de equipo y personal de administración.

Para el desarrollo del proyecto se planea trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 4:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 1:00 p.m., se espera que en la etapa de construcción participen cerca de 15 trabajadores.

Durante esta etapa se desarrollarán las siguientes actividades del Proyecto:

- Actividades durante la construcción**
- Servidumbres públicas:** El desarrollo contará con una servidumbre tipo colectora con un ancho de 13.60 m, con tipología de rodadura de hormigón y cordón cuneta.



Para el levantamiento y acabado de la estructura se realizarán las siguientes acciones:

- Albañilería y acabados
- El levantamiento de paredes de bloques
- Repello
- Mochetas
- Levantamiento de los niveles
- Colocación de vidrios

- Conexión del cableado eléctrico
- Conexión del cableado telefónico
- Instalación de plomería
- Acabados
- Pintura
- Instalación de artefactos de baños
- Limpieza de pisos
- Instalación de muebles, marcos y puertas
- Instalación de artefactos eléctricos y plomería de acabado.
- Infraestructura energía y telecomunicaciones: El proyecto contará con suministro eléctrico por medio de acometida soterrada por servicio público que mantendrá un acceso exclusivo para sus operaciones de igual forma se dejará las previsiones necesarias para las telecomunicaciones hasta cada residencia.
- Infraestructura Sanitaria: El manejo de las aguas servidas serán manejadas por cada unidad inmobiliaria contando con su sistema individual de tanque séptico convencional.
- Infraestructura agua potable: el proyecto contará con el servicio del sistema potable privado ya existente, bajo concesión administrado por medio del promotor.
- Alcantarillado pluvial: se manejará por medio de la topografía y terracería que las aguas pluviales sean manejadas hacia las calles del proyecto y ser dirigidas por medio del alcantarillado hacia la escorrentía natural existente.
- Sistema de disposición de desechos sólidos: Cada unidad será responsable del manejo y Recolección de los desechos sólidos mediante la entidad correspondiente del distrito.

Antes de la aceptación final de la obra por parte del dueño, la empresa contratista procederá a la limpieza de toda el área ocupada durante el período de construcción, removiendo todos los escombros, materiales sobrantes, estructuras provisionales y equipos.

#### **5.4.3 Etapa de Operación**

La etapa de operación se inicia una vez se termine la etapa de construcción y consistirá en la ocupación de los lotes residenciales

#### **5.4.4 Etapa de Abandono**

El proyecto en sí no contempla una etapa de abandono como tal, ya que la etapa de operación del proyecto es continua, y permanente. En el caso que, por cualquier motivo, en el futuro se diera un abandono de operaciones, las instalaciones pueden ser utilizadas para desarrollar actividades similares, compatibles con el uso del suelo, según zonificación vigente al momento del abandono de la empresa, cumpliendo con todas las medidas, normas, disposiciones legales que procedan para el ejercicio de dichas actividades. Así mismo, será responsabilidad del Promotor el velar por el saneamiento y seguridad de la propiedad, para impedir efectos sociales, ambientales y comerciales negativos en el área, de darse esta etapa.

#### **5.5 Infraestructura a desarrollar y Equipo a utilizar**

En los anexos encontramos una descripción detallada de la infraestructura a desarrollar con dimensiones áreas y demás del mismo, con planos.

El lote donde se construirá está servido de todos los servicios básicos por lo que se realizaran las conexiones a los sistemas existentes: agua, energía y alcantarillado., los lotes se encuentran actualmente sin uso con áreas verdes.

#### **5.6 Necesidades de insumos durante la construcción y operación**

Se utilizarán retroexcavadoras, compactadora; mezcladora de concreto, perforadoras, soldadoras, montacargas, camiones y *pick-ups*; y herramientas manuales (palas, picos, carretillas, martillos, máquinas soldadoras, andamios, etc.).

Entre los insumos y materia prima a utilizar podemos mencionar están: acero, concreto, bloques, cemento, piedra, arena, acero, zinc, clavos, alambres, madera, carriolas y materiales para acabados, tales como, sanitario, lavamanos, pintura y baldosas, los cuales serán adquiridos en el mercado local y transportados al sitio por las casas comerciales.

Durante la operación, se utilizará para lotes residenciales de viviendas.

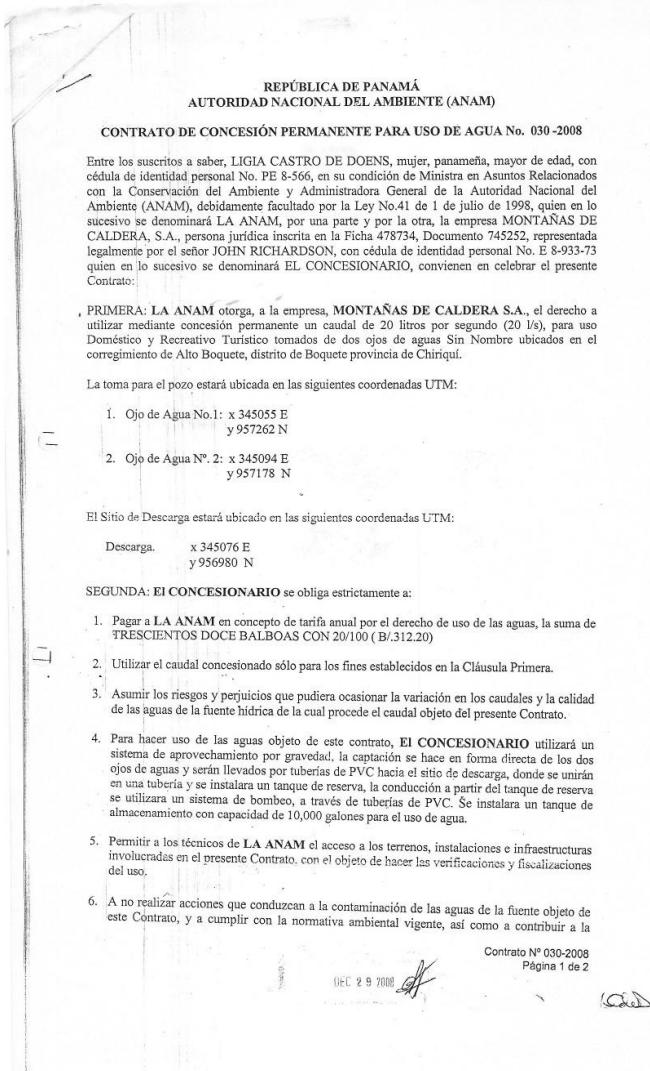
### **5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (agua, energía,, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).**

A continuación, se describen los servicios básicos que se consideran en el área del proyecto, ya que serán instalados durante la fase de construcción de la obra.

#### **5.6.1.1.Agua**

El proyecto contará con el servicio del sistema potable privado ya existente, bajo concesión administrado por medio del promotor, tanto para la etapa de construcción como para la etapa de operación.

Documento Contrato de Concesión Permanente para Uso de Agua N° 030-2008:



protección y conservación de la cuenca hidrográfica de la que forma parte la fuente concesionada.

7. Garantizar que las obras civiles cumplan con las regulaciones vigentes sobre la materia.

8. Cumplir con las obligaciones consagradas en el Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966; Decreto Ejecutivo 70 de 27 de julio de 1973; Decreto Ejecutivo 55 de 13 de junio de 1973; Ley 1 de 3 de febrero de 1994; Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 44 de 2002 y demás normas vigentes sobre la materia.

**TERCERA:** El CONCESSIONARIO pagará a LA ANAM, una vez el Contrato sea Refrendado por la Contraloría General de la República, lo siguiente:

El primer pago correspondiente a la tarifa por el Derecho de Uso de Aguas.

La suma de SETENTA Y SIETE BALBOAS CON 50/100 (B/.77.50), como pago por la inspección anual de uso Recreativo Turístico y Doméstico para verificar el uso del agua.

**CUARTA:** LA ANAM se reserva el derecho de revisar los caudales otorgados, así como las tarifas establecidas por el derecho de uso de aguas, y de hacer los ajustes necesarios cuando las circunstancias del recurso así lo exijan.

**QUINTA:** Los derechos a que se refiere este Contrato, se otorgan con carácter permanente a partir del refrendo de la Contraloría General de la República.

**SEXTA:** Serán causales de Resolución Administrativa del presente contrato las que señala el Artículo 99 de la Ley 22 de 27 de junio de 2006 y el incumplimiento de las cláusulas del presente Contrato, EL CONCESSIONARIO, tendrá que responder por los perjuicios ocasionados.

**SEPTIMA:** A este Contrato EL CONCESSIONARIO deberá adherir timbres fiscales por valor de DIEZ BALBOAS CON 00/100 (B/.10.00), tal como lo dispone el Artículo 972, numeral 2, del Código Fiscal.

**OCTAVA:** EL CONCESSIONARIO, renuncia a intentar reclamación Diplomática en lo tocante a los trabajos derivados del presente contrato.

Dado en la ciudad de Panamá, a los \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) días del mes de  
\_\_\_\_\_ dos mil ocho (2008).

<p>Por LA ANAM,</p>  <p>LIGIA C. DE DOENS            Autoridad nacional del ambiente           ADMINISTRACIÓN GENERAL          República de Panamá</p>	<p>Por El CONCESSIONARIO,</p>  <p>JOHN RICHARDSON</p>
---	--

**REFRENDO:**

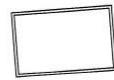
Rafaela A. Román  
**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

Refrendado hoy 22 de Noviembre de 2009

Contrato N° 030-2008  
DEC 29 2008   
 Página 2 de 2



REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUI  
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
CUENTAS POR COBRAR



David,

10 de MAYO de 2016  
MONTAÑAS DE CALDERA ,S.A.  
CONTRATO DE CONCESIÓN DE AGUA N°030.2008

FECHA	DETALLES	DEBITO	CREDITO	SALDOS
22/05/2012	INSP ANUAL 2012-2013	77.50		77.50
29/01/2013	CANON ANUAL 2013-2014	312.20		389.70
08/05/2013	INSP ANUAL 2013-2014	77.50		467.20
04/01/2014	CANON ANUAL 2014-2015	312.20		779.40
15/04/2014	INSP ANUAL 2014-2015	77.50		856.90
03/01/2015	CANON ANUAL 2015-2016	312.20		1,169.10
07/01/2016	CANON ANUAL 2016-2017	312.20		1,481.30
MONTO TOTAL A LA DEUDA: MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN BALBOAS CON 30/100				1,481.30

**OBSERVACIÓN:** Pago en efectivo o Cheque certificado. Si usted considera que el saldo presentado en este estado de cuenta no es correcto, favor de presentar el recibo de pago correspondiente.

*Yoira Pitti*  
Yoira Pitti  
Cuentas por Cobrar  
Ministerio de Ambiente-Chiriquí

Copia  
AO/Ym

*Lic. Aura Ortiz*  
Lic. Aura Ortiz  
Administradora de Adm. y Finanzas  
**MINISTERIO DE AMBIENTE**  
ADMINISTRACIÓN Y  
FINANZAS  
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

### 5.6.1.2 Energía y Servicio Telefónico

El proyecto contará con suministro eléctrico con servicio de energía suministrado por el proveedor NATURGY, por medio de acometida soterrada por servicio público que mantendrá un acceso exclusivo para sus operaciones de igual forma se dejará las previsiones necesarias para las telecomunicaciones hasta cada residencia.

### 5.6.1.3 Aguas servidas

El manejo de las aguas servidas será manejado por cada unidad inmobiliaria contando con su sistema individual de tanque séptico convencional.

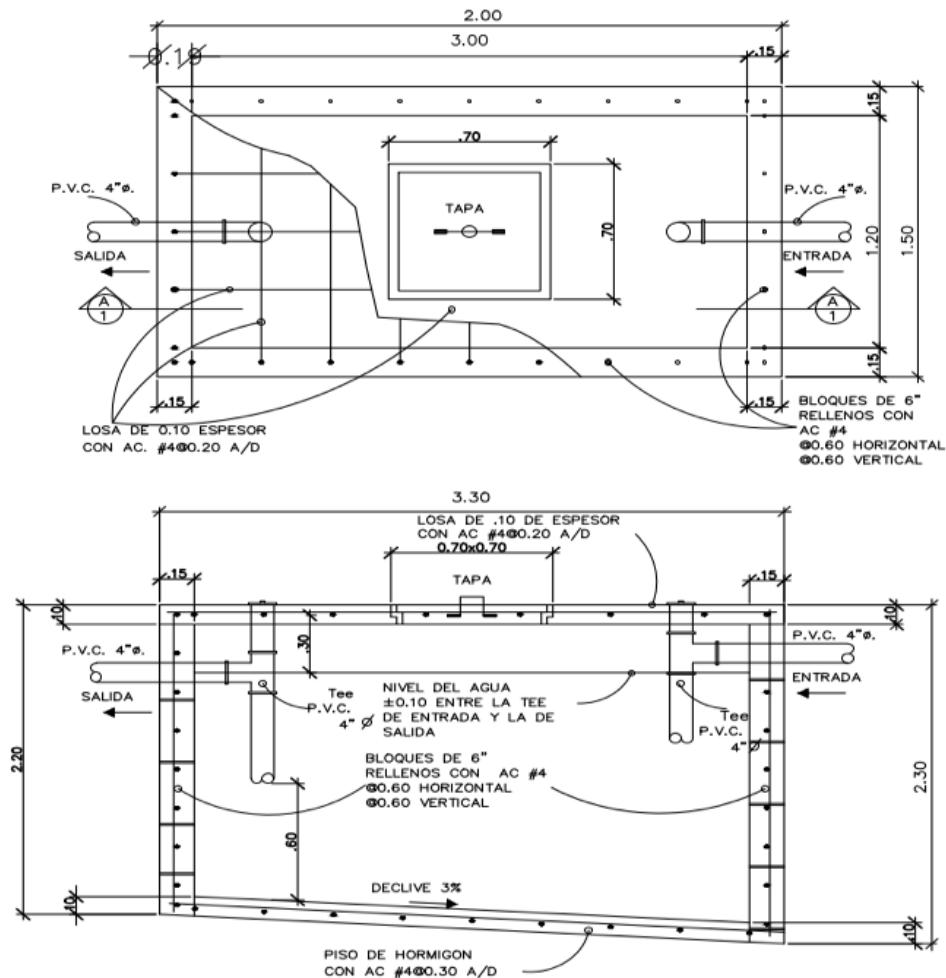


Figura 1. Plano del sistema de aguas servidas. ECO MULTI CORP.

#### **5.6.1.4 Vías de acceso**

La vía de acceso directo al proyecto son las vías Vía a Caldera, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí

#### **5.6.1.5 Transporte público**

El sector cuenta con rutas de transporte colectivo y selectivo, además del Servicio de taxis y transporte privado.

#### ***5.6.2 Mano de Obra (fase de construcción y operación) empleos directos e indirectos generados.***

Se necesitará personal especializado y de actividades generales como son: un Ing. Civil o Arquitecto residente de la obra, Ing. Electromecánico, dos capataces, dos albañiles, dos plomeros, un electricista, tres operadores y tres ayudantes generales. Esta es la planilla inicial, de acuerdo a las necesidades del proyecto, podrá variar a través del tiempo.

Durante la fase de operación, se necesitará personal de limpieza y mantenimiento y personal permanente en las labores de mantenimiento, celadores.

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

Durante la realización del proyecto será necesario establecer un sistema de recolección de desechos de todo tipo que permita mantener las áreas de trabajo lo más limpias posibles.

La construcción del proyecto propuesto generará desechos domésticos (restos de alimentos, empaques de alimentos, papeles, vidrios, latas, entre otros) procedentes de las actividades que se desarrollarán en las instalaciones temporales; desechos de la construcción (embalajes de materiales y equipos, restos de elementos y materiales constructivos, pinturas (en pequeñas cantidades, maderas entre otros) y desechos líquidos.

A continuación, se describe cómo se realizará el manejo de los desechos durante la fase de construcción del proyecto.

#### **5.7.1 Desechos sólidos**

La mayor parte de los desechos que se producen son de tipo inorgánicos que resulten de la construcción como pueden ser: restos de concreto, restos de acero y de madera, serán transportados en camiones volquetes hacia el Relleno Sanitario, una vez por semana, según sea el caso y la acumulación. Los desechos que se generen durante la etapa de operación serán acopiado de acuerdo las regulaciones establecidas para esta materia a efectos de que puedan ser recolectados y dispuestos sin inconvenientes por la Empresa de Recolección destinada.

#### **5.7.2 Desechos líquidos**

Durante la fase de construcción del proyecto se generarán desechos líquidos, debido a las necesidades fisiológicas de los trabajadores. Para el manejo de los desechos líquidos, se

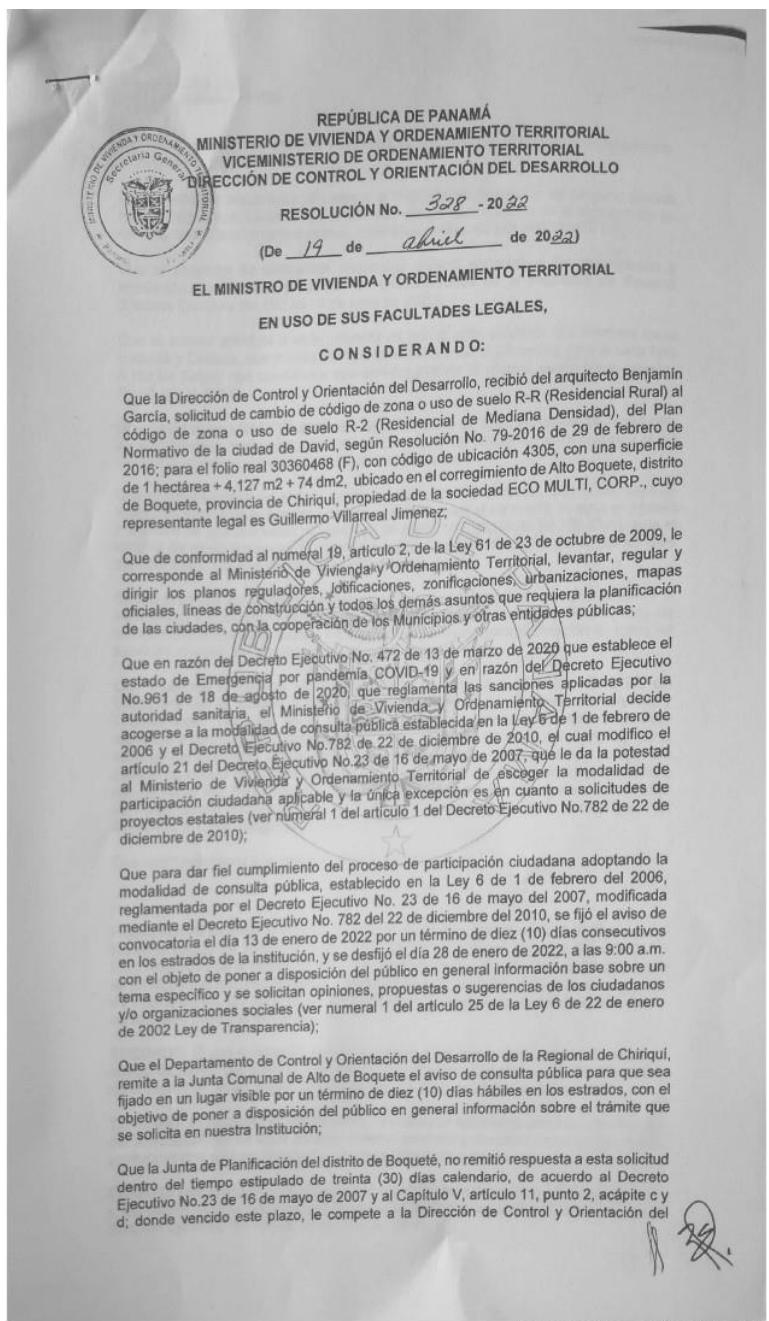
instalarán letrinas portátiles en sitios estratégicos en los frentes de trabajo, para uso de los trabajadores. Las aguas residuales generadas serán retiradas, dos veces por semana, por la empresa proveedora de las letrinas, la cual debe asegurar el tratamiento conforme a lo establecido en los Reglamentos DGNTI - COPANIT - 35-2019 y/o DGNTI - COPANIT - 39-2000 según sea el caso. La cantidad de letrinas será de acuerdo a lo establecido en el artículo 43, del Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero de 2008: una letrina por cada 20 trabajadores. El manejo de las aguas servidas será manejado por cada unidad inmobiliaria contando con su sistema individual de tanque séptico convencional, cumpliendo con la normativa DGNTI - COPANIT - 35-2019, 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.

### **5.7.3 Desechos gaseosos**

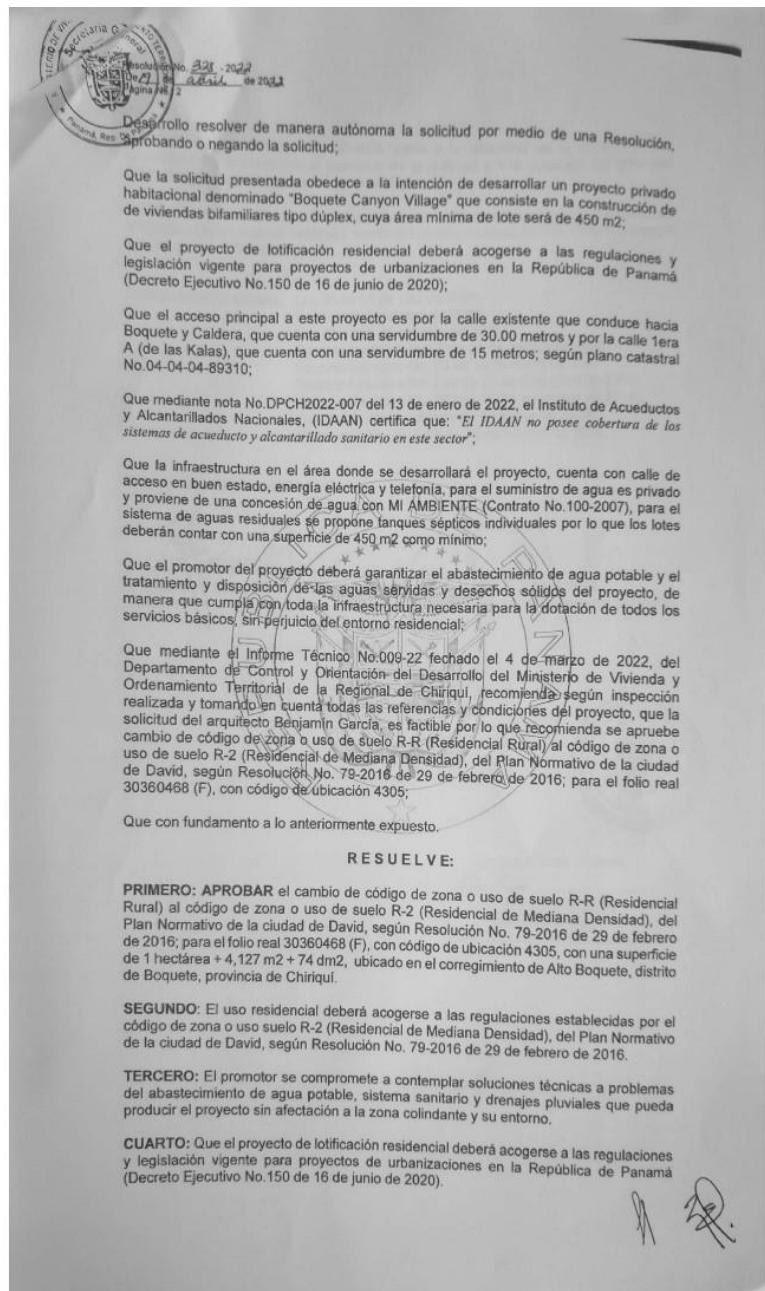
La principal fuente de emisiones gaseosas será, los motores de combustión interna de los equipos que se utilicen en etapa de construcción de la obra, y posteriormente en la etapa de operación por los vehículos que transiten por el área. Sin embargo, consideramos que estas emisiones son insignificantes y propias de las zonas urbanas de alta densidad.

### ***5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo***

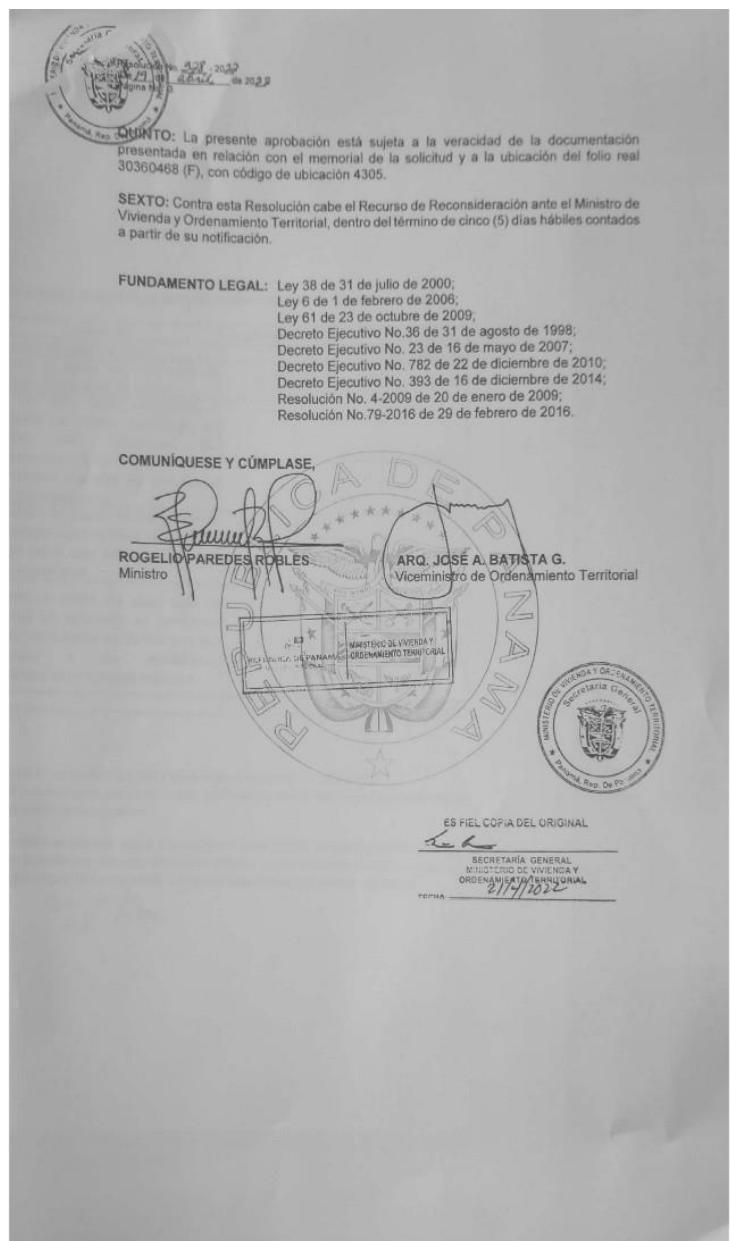
Este proyecto se encuentra dentro de una Zonificación R2 tal como se muestra en la zonificación presentada emitida por el MIVIOT. Resolución adjunta N° 328-2022, del 19 de abril de 2022.



Escaneado con CamScanner



Escaneado con CamScanner



Escaneado con CamScanner

### 5.9 Monto global de la inversión

El Monto de Total de la inversión es de aproximadamente \$/.1,600,000.00 (un millón seiscientos mil dólares aproximadamente).

## 6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

La descripción de los componentes ambientales se agrupa según medio ambiente físico, biológico y social afectado. El análisis se centra sólo en aquellos subcomponentes que son o pueden ser afectados más directa y significativamente por las acciones de la construcción de la obra. En este caso describiremos las afectaciones que puedan ocurrir al ambiente físico del proyecto, debido a las actividades antropogénicas principalmente.

### 6.3 Caracterización del suelo

La capacidad agrologica de los suelos en el área del proyecto es limitada, son suelos con cualidades para pastos y limitaciones en la selección de plantas. El uso de potencial de los mismos es como área de pasturas o área de reserva. En esta zona de estos lotes encontramos arboles dispersos y pasturas.

#### 6.3.1 Uso de suelo

El uso del suelo en la zona de influencia directa del proyecto está destinado para actividades de ganadería anteriormente, en la actualidad se encuentran lotes divididos compuestos por arboles dispersos y grama o pasturas, además de algunas casas alrededor con patios grandes. Esta área está compuesta por suelos tipos II (arables con algunas limitaciones de cultivos y conservación moderada, según la FAO).

#### 6.3.2 Deslinde de la propiedad

La propiedad pertenece al promotor del proyecto y sus límites son:

Norte: Calle Existente : calle 1ra A. De las Kalas

Sur: Vía caldera- Boquete

Este: lote baldío

Oeste: lote baldío

### 6.4 Topografía

El área presenta una topografía regular con una pendiente que facilita la evacuación natural de las aguas.

### 6.6 Hidrología

El polígono del proyecto no es atravesado por ninguna fuente hídrica ni colinda con ninguna fuente hídrica.

#### 6.6.1 Calidad de aguas superficiales

No se encuentran presencia de aguas superficiales excepto cuando llueve que son las aguas

Promotor: ECO MULTI CORP.

---

producto de lluvia.

### ***6.7 Calidad del aire***

El aire en el sitio del proyecto es un aire libre de contaminación, debido a que se encuentra en un área predominante natural, de escaso tránsito vehicular, donde no existen instalaciones industriales o gran cantidad de residencias.

#### **6.7.1 Ruido**

El sitio del proyecto es un área de baja presencia antrópica, donde no existen actividades de tipo agro-industrial que sean fuentes de ruido, más bien el lugar es un lugar de niveles sonoros con muy bajos decibeles.

#### **6.7.2. Olores**

Durante el trabajo de campo no se percibieron olores molestos ni fuentes importantes, de donde se pueda generar gases causantes de estos malos olores. Dentro de esta área no existen fuentes contaminantes con malos olores

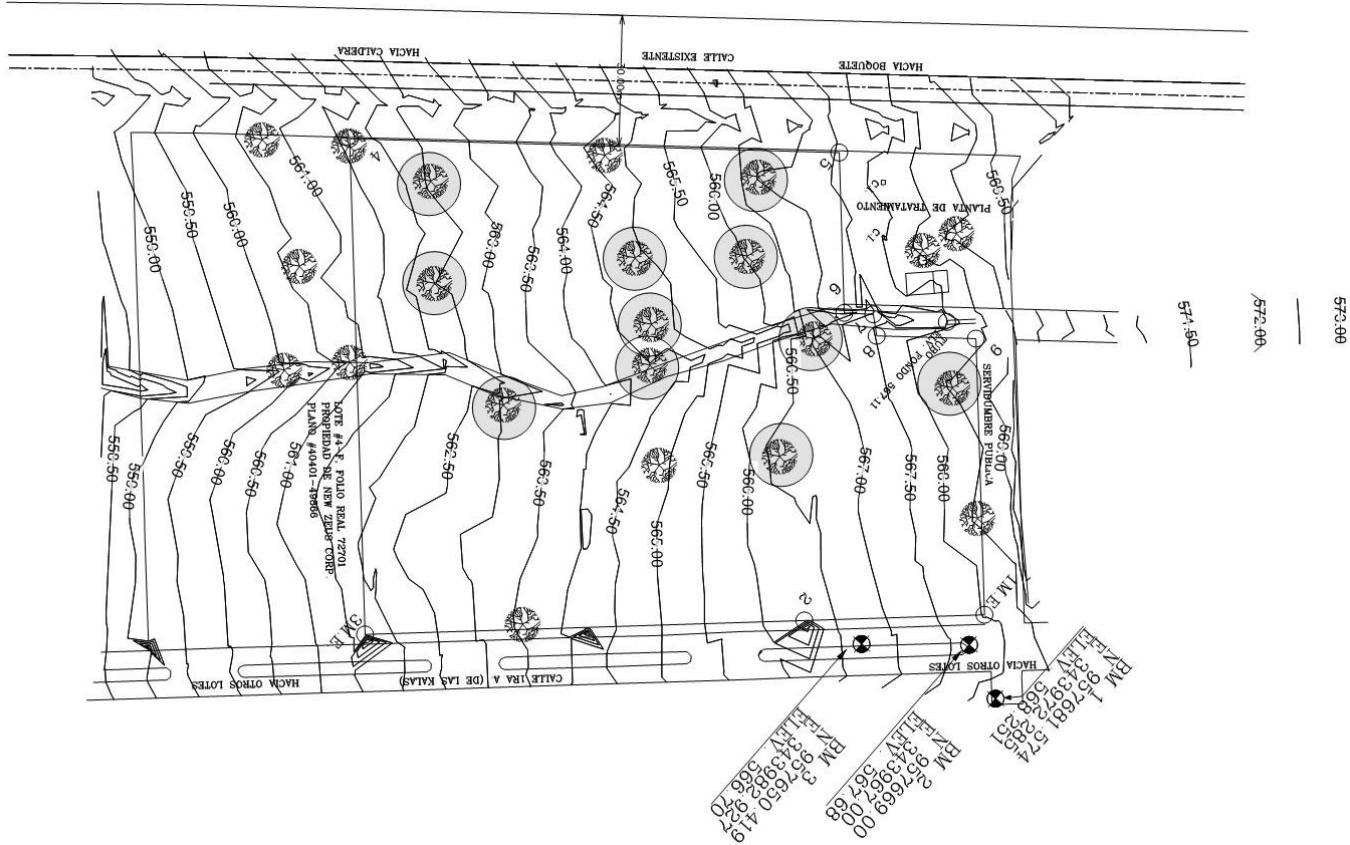
## 7.0 DESCRIPCIÓN DEL MEDIO BIOLÓGICO

La descripción de los factores bióticos y ecológicos es el resultado tanto de investigación bibliográfica puntual como de la recopilación de datos en campo durante las visitas realizadas. Se expone de manera esquemática las características biológicas de esta zona en particular con el objeto de establecer un diagnóstico que permita determinar su importancia ecológica, así como estrategias y limitaciones del uso del suelo.

### 7.1 Características de la flora

El área de influencia directa se encuentra intervenida por el hombre; en su totalidad son terrenos baldíos con grama y algunos árboles dispersos como se pueden observar en las fotos anexas.

Se pueden observar 7 árboles de guarumo, 4 árboles de nance, 11 árboles de mayor tamaño, 1 palma, 1 pino, 3 arbustos ornamentales ,árboles dispersos los cuales algunos no serán removidos, formarán parte del paisaje del lugar, y 11 serán removidos previa autorización del Ministerio de Ambiente, adjunto identificación de los árboles y señalados los que serán removidos.



### 7.1.1 Caracterización Vegetal e Inventario forestal

El terreno se encuentra desprovisto de vegetación de valor comercial, la obra se realizará sobre tres lotes baldíos, con algunos árboles dispersos los cuales algunos no serán removidos, formarán parte del paisaje del lugar, y algunos serán removidos previa autorización del Ministerio de Ambiente . No aplica un inventario forestal.



6 ago. 2022 10:09:09 a.m.  
Swiss grid E:-9608150 N:2369640  
Panamáfoto 5



6 ago. 2022 10:09:45 a.m.  
Swiss-grid E:-9608172 N:2369649  
Panamáfoto 6



6 ago. 2022 10:07:31 a.m.  
Swiss grid E:-9608093 N:2369601  
Panamáfoto 7



foto 8

Fotos 5,6,7 y 8, tomadas por el consultor, Ing. Jose Antonio Gonzalez.

## ***7.2 Características de la fauna***

Dentro del área de estudio no se encontró ningún tipo de fauna al momento de las inspecciones alguna debido a que el área se encuentra intervenida son lotes vacíos, con árboles dispersos, sin embargo, consideramos que por la zona alrededores deben existir especie de anfibios, mamíferos pequeños, aves, reptiles, los cuales no serán afectados y en caso de que aparecieran se tomaran las medidas para protegerlos y evitar hacerle alguna afectación.

## **8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

Dentro de la Evaluación de Impacto Ambiental, se deben estudiar, pues, los efectos (positivos y negativos) que un determinado plan, programa o proyecto tienen sobre el medio socioeconómico de las personas. Sin embargo, si en ocasiones resulta difícil establecer los límites entre un ecosistema y otro, las fronteras socioeconómicas resultan aún más complejas si cabe. Se dispone que la Evaluación de Impacto Ambiental identificará, describirá y evaluará de forma apropiada los efectos directos e indirectos derivados de un proyecto teniendo en cuenta diversos factores como son: 1) el ser humano, la fauna y la flora, 2) el suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje, 3) los bienes materiales y el patrimonio cultural, 4) la interacción entre los factores mencionados en el primer, segundo y tercer apartado. A continuación se describe el componente socioeconómico del área del proyecto.

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

El proyecto se ubica próximo a una vía de tráfico regular, donde la norma de desarrollo urbano asignado a la finca dentro de la cual se propone el proyecto, así como a los lotes ubicados a largo de esta vía. El uso del suelo del proyecto se enmarca dentro de las regulaciones de desarrollo urbano establecidas por el MIVIOT.

### ***8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana)***

Para conocer la “percepción” de la población cercana al proyecto, se realizó una Encuesta a la comunidad establecida en el área de influencia directa, el día 19 de agosto de 2022 en horas de la mañana, a 13 personas.

#### **Objetivos de la participación ciudadana:**

El Plan de Participación Ciudadana tiene como objetivo involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana del proyecto, en la toma de decisiones e informar a la comunidad de las diferentes etapas de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, incluyendo las observaciones que haya

formulado la ciudadanía durante la realización del mismo, destacando la forma en que se le dieron respuesta en el Estudio, y los mecanismos utilizados para involucrar a la comunidad durante esta etapa.

### **Base legal del plan de participación ciudadana:**

El Plan de Participación Ciudadana elaborado para el presente Estudio de Impacto Ambiental hace referencia al Título IV del Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1ro julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá.

### **Forma De Participación Ciudadana**

La forma de participación ciudadana consistió en una encuesta aplicada al área de influencia directa, el día 19 de agosto de 2022, donde se aplicaron un total de 13 encuestas.

La participación ciudadana se dirigió a los sectores más cercanos, y a residenciales trabajadores accesibles ya que el proyecto se encuentra dentro de un desarrollo privado.

En la aplicación de la encuesta se siguieron los siguientes pasos:

#### **Paso 1:** Información Previa

Previa a la aplicación de la encuesta, se le brindó al encuestado una breve explicación de las generales del proyecto, su ubicación y la razón de la entrevista.

#### **Paso 2:** Sondeo de Opinión de la Comunidad respecto al Proyecto.

### Fotos de las encuestas realizadas



foto 9



foto 10



foto 11



foto 12

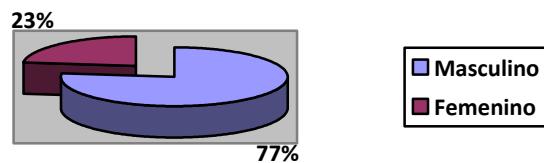
Fotos: 9, 10, 11 y 12, por los encuestadores contratados por ECO MULTI CORP.

A continuación se muestran los resultados obtenidos, y las encuestas se presentan en el Anexo:

Análisis de los resultados obtenidos, y las encuestas se presentan en el Anexo:

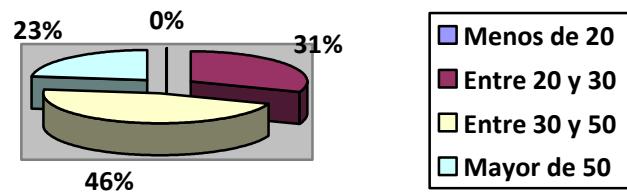
- El 23 % de los entrevistados fueron del sexo femenino y el 77 % de fueron del sexo masculino.

**Sexo**



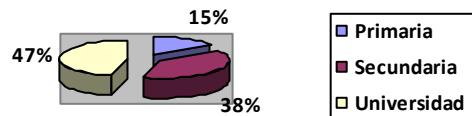
- El 0 % de los encuestados tenían edad menos de 20 años, el 31% tienen edad entre 20 y 30 años; el 46% tienen edad entre 30 y 50 años y el 23% más de 50 años de edad.

**Edad de los encuestados**



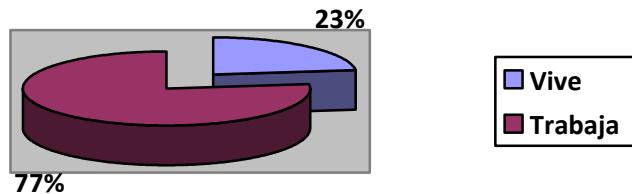
El 15 % de los encuestados tienen un nivel de educación primaria, 38% nivel secundario de educación y el 47 % nivel de educación universitario.

Nivel de Educación



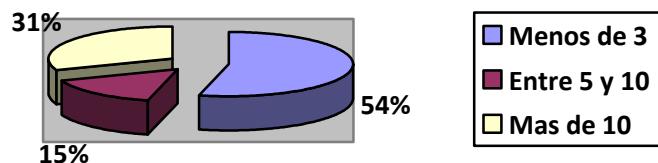
- El 77% de los encuestados trabaja en la zona y el 23% vive en la zona, dado que es una zona privada residencial.

Actividad que realiza en la zona



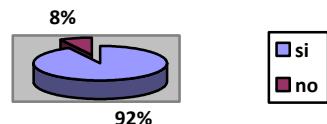
El 31 % de los encuestados tiene más de 10 años en la zona, el 15 % tiene entre 5 y 10 años en la zona y 54 tienen menos de 3 años en la zona.

**Tiempo en la zona (años)**



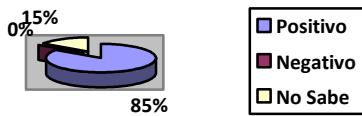
- El 92% de los encuestados conocía sobre el desarrollo del proyecto y un 8% no conocía.

**Conocia del proyecto**



El 85% de los encuestados califica al proyecto como positivo, 0% lo califica como negativo y un 15% no sabe.

Impacto del Proyecto en la comunidad



### Análisis de los resultados de las demás preguntas

#### Los posibles impactos positivos del Proyecto:

- Generación de empleos
- Crecimiento de la comunidad
- Desarrollo urbano de la zona
- 

#### Los posibles impactos negativos del Proyecto:

- Posible Tala de arboles

#### Entre los impactos ambientales que han percibido en la zona se mencionan principalmente:

- Basura
- Ruido
- Deforestación
- Humos
- Inundaciones

**Recomendaciones:**

- Reforestar
- Sistema de tratamiento de agua residuales eficaz
- Contratar mano de obra de la zona
- Mantener las áreas limpias
- No talar los arboles
- Supervisar el proyecto

Con estos resultados podemos observar que la mayoría de las personas están de acuerdo con la implementación del proyecto en la zona, y que el mismo no causaría mayor afectación al medio ambiente.

***8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales***

Esta área no está considerada como sitio histórico ni arqueológico ni cultural es R2.

***8.5 Descripción del paisaje***

El paisaje se describe como antropogénico, dominado principalmente por algunas residencias, calles, arboles dispersos, gramas, lotes baldíos, algunas casas.

## **9.0 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS**

Dentro de los impactos ambientales específicos generados por el proyecto se resumen los siguientes, de acuerdo al medio en que se manifiestan,

### ***Medio físico (agua, aire, suelo)***

Los impactos negativos del proyecto de construcción a realizar sobre el medio físico (agua, aire y suelo) han sido identificados y son considerados no significativos, dada la escala del proyecto y la condición de intervención que tiene el sitio, de vocación de uso comercial, presentando una topografía plana.

### ***Medio biótico (flora y fauna)***

El terreno es un lote donde existe actualmente tres lotes baldíos, con algunos árboles dispersos por lo que escasean recursos de fauna sobre las cuales se pudiera causar algún tipo de impacto ambiental negativo significativo.

### ***Medio socioeconómico***

La generación de nuevos negocios que generan nuevos puestos de trabajo se considera como un impacto ambiental positivo.

Se preparó una lista de los posibles impactos que podrían ser ocasionados por el proyecto, en forma de una matriz (Matriz de Leopold modificada) la cual identifica las diferentes actividades en cada etapa del proyecto con sus respectivos impactos en el medio físico, biológico y socioeconómico específicamente, tal como se muestra en tabla siguiente:

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

**Tabla 9.2.1. Impactos Potenciales generados por el proyecto**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>Medio Físico</b>						<b>Medio Biológico</b>		<b>Medio Socioeconómico</b>	
	Generación de desechos sólidos comunes	Generación de aguas residuales	Contaminación del suelo	Contaminación del aire por polvo	Contaminación por Emisiones	Ruido	Afectación de Flora	Afectación de Fauna Terrestre	Generación de Empleo	Accidentes.
<b>Etapa de construcción</b>										
Limpieza y remoción del terreno poda de arboles	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Construcción de la Infraestructura Nueva	X	X	X	X	X	X	-	-	X	X
Limpieza final	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X
<b>Etapa de operación</b>										
Ocupación de los lotes residenciales	X	X	-	-	-	-	-	-	X	X

**Parámetros de Evaluación y Puntaje:** La evaluación de los diferentes impactos está basada en seis parámetros con diferenciaciones. Cada diferenciación recibió una valoración de impacto estimada. La valoración es el producto de la discusión de ambos consultores, lo cual permitió llegar a un consenso. La alternativa consiste en valorar los impactos indicando solamente su carácter, grado de perturbación, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad y su importancia ambiental. En la siguiente tabla se presenta el rango establecido para la valoración de los impactos.

**Tabla No. 9.2.2. Rango de Valoración de los Impactos**

<b>PARAMETRO</b>	<b>DIFERENCIACION</b>	<b>PUNTOS</b>
Carácter	Positivo (+) Negativo (-)	
Grado de Perturbación (Gp)	Baja Media Alta Muy Alta	1 2 3 8
Probabilidad de ocurrencia del Impacto (P)	Poco Probable Probable Muy Probable	1 2 3

Extensión del área (E)	Puntual Parcial Extenso Total	1 2 3 8
Duración del Impacto (D).	Corto Plazo (< 1 año) Mediano Plazo (1-3 años) Largo Plazo (> 3 años)	1 2 3
Reversibilidad del Impacto (R)	Reversible a corto plazo Reversible a largo plazo Irreversible	1 2 3
Importancia Ambiental(I)	Baja Media Alta Muy Alto	5-10 11-16 17-22 23-25

Fuente: Consultores Ambientales que elaboraron el EsIA

La importancia ambiental de cada impacto estará determinada por un valor que se deduce mediante el modelo reflejado en la siguiente Fórmula:  $I = +/- (Gp + P + E + D + R)$  considerándose los rangos establecidos en el tabla anterior.

A continuación se presenta, la matriz de valoración de los posibles impactos que puede generar el proyecto, donde se analiza y sustenta que el proyecto propuesto no presenta impactos de una importancia ambiental significativa.

**Tabla No.9.2.3. Matriz de Valoración de Impactos Ambientales**

IMPACTOS	Valoración							
	C	Gp	P	E	D	R	I	
Generación de desechos sólidos comunes	-	3	3	1	3	2		Media (12)
Generación de aguas residuales	-	3	2	1	2	2		baja (10)
Ausencia de Flora	-	1	1	1	1	1		Baja (5)
Contaminación del suelo	-	1	1	1	1	2		baja (6)
Contaminación del aire por polvo	-	3	3	1	2	1		baja (10)
Contaminación por emisiones	-	1	1	1	1	1		baja (5)
Ruido	-	3	2	2	3	3		media (13)
Generación de empleos	+	3	3	3	2	2		media(13)
Riesgo de Accidentes	-	1	1	1	1	1		baja (5)

Fuente: Consultores Ambientales del presente EsIA

Gp = Grado de Perturbación

P = Probabilidad de Ocurrencia  
E = Extensión  
D = Duración  
R = Reversibilidad  
I = Importancia

De acuerdo a la tabla anterior, y aún cuando el proyecto propuesto no genera impactos ambientales significativos, se recomiendan medidas preventivas y de control para así asegurar el desarrollo eficaz del proyecto en el contorno ambiental.

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

Los impactos sociales y económicos que generará el proyecto, se resumen en:

- Generación de empleos: En la etapa de construcción se requerirá mano de obra de manera temporal, y en la etapa de operación del apartahotel se prevé la contratación de personal de manera permanente. En total se ha estimado la generación de varias plazas de trabajo.
- Aumento de la oferta y disponibilidad de lugares de viviendas.
- Aumento del valor de las propiedades

### **10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Se presenta el Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo al contenido del Decreto Ejecutivo No. 123, para Estudios de Impacto Ambiental, categoría 1. Está compuesto por las medidas de mitigación de los impactos negativos no significativos que durante las fases en que se desarrolla el proyecto, podrían causarse.

Se recomienda implementar las medidas de control ambiental incluidas en el presente Estudio de Impacto Ambiental desde el inicio de las obras, y para una mejor ejecución en miras de cumplir con los objetivos trazados, se recomienda la instrucción previa a los trabajadores del proyecto, sobre los cuidados requeridos hacia los recursos naturales durante todas las acciones del proyecto.

#### ***10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas***

La ejecución de todas las medidas de mitigación será responsabilidad de la empresa promotora del proyecto, la que deberá vigilar que los trabajadores que construya la obra las ejecuten.

**Tabla No. 9.4 Medidas de mitigación a aplicar**

<b>Impacto</b>	<b>Medida de mitigación</b>
Ruido, contaminación del aire, contaminación del suelo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer horarios de trabajo de 7:00 am. a 4:00 pm, los días de semana y sábados de 7:00 a 1:00pm.</li> <li>2. Durante la construcción se debe cumplir la norma sobre ruidos ambientales.</li> <li>3. Establecer un sistema de vigilancia a través de los trabajadores para evitar la contaminación de los suelos debido al uso y/o derrames de substancias propias a los trabajos a realizar (aceite, grasa, pintura, lacas, barnices, etc.)</li> <li>4. Aspersión del área para evitar el levantamiento de polvo, especialmente si se realizan trabajos en la época seca.</li> <li>5. Mantenimiento periódico del equipo y maquinaria utilizada fuera del área de construcción.</li> <li>6. Establecer un estricto control en el uso de combustibles y aceites para evitar fugas accidentales.</li> </ol>
Generación de Desechos Sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante la fase de construcción, deberá realizarse la recolección y disposición temporal de todos los desechos que se generen hasta su disposición final en el Relleno Sanitario.</li> <li>- Durante la operación, deberá realizarse un manejo adecuado de los desechos domiciliarios que se generen en el local comercial, disponiéndolos adecuadamente en bolsas para su recolección y disposición final por la Autoridad de Aseo del área o empresa privada según sea el caso.</li> </ul>
Generación de Aguas Residuales	Durante la construcción se contrataran letrinas portátiles y en la fase de operación tanques sépticos individuales por propiedad
Accidentes laborales y de tránsito	<p>Establecer un sistema de protección de los trabajadores de la construcción, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción al personal en el uso del equipo de protección personal.</li> <li>• Suministrar equipo de protección adecuado.</li> </ul> <p>La empresa promotora deberá velar, que los camiones que lleguen o salgan del sitio de construcción, cumplan con los límites máximos de velocidad y eviten el uso de bocinas.</p> <p>Se deberán colocar letreros que informen la entrada y salida de equipo pesado en el acceso al proyecto, hasta que finalicen los trabajos de construcción.</p>
Ausencia de Flora	Se pagara la indemnización ecológica además se mantendrán con gramas y los arboles que no se requieran talar se dejaran en el sitio.

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

La ejecución de todas las medidas de mitigación será responsabilidad de la empresa promotora del proyecto, la que deberá vigilar que la empresa contratista que construya la obra las ejecute.

El promotor, empresa contratistas y subcontratistas serán solidariamente responsables de las acciones que se ejecuten desde el inicio hasta la finalización de la obra.

## **10.3 Monitoreo**

La empresa queda comprometida a realizar las labores de seguimiento, vigilancia y control, desde que se inicia la etapa de construcción, y además se establecerán monitoreos cada tres meses mientras dure la construcción de la obra, con el objetivo de verificar que las medidas de manejo ambiental estén cumpliendo con su propósito.

## **10.4 Cronograma de ejecución**

La siguiente tabla presenta las acciones a monitorear durante el seguimiento ambiental del proyecto y la frecuencia establecida.

**Tabla Nº 9 Cronograma de ejecución del monitoreo de las medidas de mitigación propuestas**

Las labores de monitoreo las ejecutará un técnico capacitado, el mismo deberá rendir un informe de acuerdo al cronograma de monitoreo, al promotor del proyecto, que deberá corregir las anomalías que pudieran darse dentro del proyecto y deberá mantener un archivo desde el inicio del proyecto, este informe de requerirlo las autoridades competentes se le deberá suministrar.

Actividad	Diaria	Semanal	Trimestral
Establecimiento de horarios diurnos	x		
Construir una cerca perimetral			x
Uso de equipo de seguridad por parte de los trabajadores	x		
Aspersión del área para evitar el levantamiento de polvo, especialmente si se realizan trabajos en la época seca.		x	
Mantenimiento periódico del equipo y maquinaria utilizada.			x
Establecer un estricto control en el uso de combustibles y aceites para evitar fugas accidentales.			x
Durante la fase de construcción, deberá realizarse la recolección y disposición temporal de todos los desechos que se generen hasta su disposición final en el Relleno Sanitario de Patacón.		x	
Durante la operación, deberá realizarse un manejo adecuado de los desechos domiciliarios que se generen			x

Actividad	Diaria	Semanal	Trimestral
en el local comercial, disponiéndolos adecuadamente en bolsas para su recolección y disposición final por la Autoridad de Aseo.			
Durante la construcción el promotor deberá habilitar los servicios sanitarios portátiles para los trabajadores.		x	
Establecer un sistema de protección de los trabajadores de la construcción, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inducción al personal en el uso del equipo de protección personal.</li> <li>• Suministrar equipo de protección adecuado.</li> </ul>			x
El promotor deberá velar, que los camiones que lleguen o salgan del sitio de construcción, cumplan con los límites máximos de velocidad en áreas residenciales y eviten el uso de bocinas.		x	
Se deberán colocar letreros que informen la entrada y salida de equipo pesado en el acceso al proyecto, hasta que finalicen los trabajos de construcción.			Una vez antes del inicio de la obra.

### **10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora**

No existe flora ni fauna que requieran de un plan de rescate y reubicación de fauna y flora.

### **10.11 Costo de la Gestión Ambiental**

El costo de la gestión ambiental en este proyecto podrá estimarse en un aproximado de B. 4,500.00. Cubrirá los gastos del técnico que deberá supervisar que se esté cumpliendo con las medidas de mitigación señaladas, los implementos de seguridad requeridos para este tipo de construcción, manejo de desechos, entre otros.

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPAN EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL FIRMAS RESPONSABILIDADES.**

<b>Consultor Ambiental</b>	<b>Número de Registro del Ministerio de Ambiente</b>	<b>Responsabilidad</b>
Ing. José Antonio González Cédula No.8-434-991	IRC-009-2019 Act. ARC-009-2022	Coordinador del EsIA. Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo.
Lic. Fabian Maregocio Cédula No. 8-403-247	IRC-031-08 Act. ARC-033-2020	Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto.

**12.1. FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS**

Adjuntamos las firmas debidamente notariadas, las mismas formarán parte del expediente del estudio.

**Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental.**

## **PROYECTO: "CANYON VILLAS"**

NOMBRE	REGISTRO Y/O CEDULA	FIRMA
José Antonio González Vergara	IRC-009-2019 Actualización ARC-009-2022	
Fabian Maregocio	IRC-031-2008 Actualización ARC-033-2020	

**La Suscrita, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodecima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. B-204-345**

**CERTIFICO:**

31 OCT 2022

Panama

Testimony

Tortoise



~~Licda. NORMA MARLENIS VELASCO C.~~

## **12.2. NUMERO Y REGISTRO DE CONSULTORES.**

<b>Consultor Ambiental</b>	<b>Número de Registro del Ministerio de Ambiente</b>	<b>Responsabilidad</b>
Ing. José Antonio González Cédula No.8-434-991	IRC-009-2019 Act. ARC-009-2022	Coordinador del EsIA. Aspectos Generales, Identificación de Impactos y Plan de Manejo.
Lic. Fabian Maregocio Cédula No. 8-403-247	IRC-031-08 Act. ARC-033-2020	Descripción de Medio Biológico y Aspectos Generales del proyecto.

## **13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Se concluye que el proyecto desarrollado de acuerdo a la normativa legal existente para la construcción de este tipo de infraestructuras, tanto en la etapa de construcción como la de operación, no generará impactos ambientales negativos significativos, ya que se desarrollará en un área que previamente ha sido acondicionada para el desarrollo de este tipo de proyecto.

En el presente documento se han plasmado los aspectos más importantes que involucra el desarrollo del proyecto, atendiendo todos los contenidos mínimos del artículo 26 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, con la finalidad de que la instalación del proyecto se lleve a cabo en concordancia con la protección del ambiente en general.

Se recomienda al promotor que aplique las medidas de mitigación propuestas y las acciones de monitoreo sean ejecutadas de acuerdo al compromiso adquirido a través de este documento. De igual forma, es importante que el Ministerio del Ambiente, como autoridad rectora del ambiente, ejecute la inspección y vigilancia sobre la aplicación de todas las medidas necesarias para que se de el control, disminución y/o mitigación de los impactos ambientales en la obra.

A la vez recomendamos al Ministerio de Ambiente que después de haber revisado y analizado el documento presentado, aprobar el Estudio de Impacto Ambiental para que el promotor pueda desarrollar su actividad.

## **14. BIBLIOGRAFÍA**

ANAM.- Decreto Ejecutivo No. 123, de 14 de agosto de 2009. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Panamá.

ANAM- Decreto Ejecutivo No. 155, de 5 de agosto de 2011, Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009.

MOP, Instituto Geográfico “Tommy Guardia”.1998.*Atlas Nacional de la República de Panamá*. Panamá, República de Panamá.

## **15. ANEXOS**

## ENCUESTAS

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>José González</i>	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Alto Boquete - Boquete</i>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/>
	entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
	Universitaria <input type="checkbox"/>	
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>
	Más de 10 años <input type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>
	No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Genera empleos.</i>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Tala de árboles</i>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál? _____
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Tener un buen uso del sistema de Agua y Reportar</i>	
Nombre del encuestador	<i>Marissa Bannos</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19 de agosto</i>	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	Román González
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Alto Boquete - Boquete
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocia del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	crescimiento de la comunidad
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	caída de árbol
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	mantener el área limpia
Nombre del encuestador	Mariussa Barrios
Fecha de la encuesta	19/8/22

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Honorio Chavano Z.</i>	
Sexo	<input checked="" type="checkbox"/> Femenino	<input type="checkbox"/> Masculino
Corregimiento y distrito	<i>Alto Boquete - Boquete</i>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
Universitaria <input type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>	
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Genero empleos</i>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>afecto a la vegetacion</i>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? _____	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>contratar mano de obra de la zona</i>	
Nombre del encuestador	<i>Mariisa Barrios</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19/8/22</i>	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.

Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Ruina M. Garcia</i>		
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>	
Corregimiento y distrito	<i>Alto Boquete</i>		
Edad <i>48</i>	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>	
	entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>	
	Universitaria <input type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
	Más de 10 años <input type="checkbox"/>		
Conocia del proyecto	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.			
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.			
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/>	
	Olores <input type="checkbox"/>	Aguas residuales <input type="checkbox"/>	
	Deforestación <input checked="" type="checkbox"/>	Basura en la zona <input type="checkbox"/>	
	Inundaciones <input type="checkbox"/>		
	Otro <input type="checkbox"/>	Cuál? _____	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?			
Nombre del encuestador	<i>Ruina M. Garcia (Norissa Barrios)</i>		
Fecha de la encuesta	<i>9. agosto . 2022</i>		

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	Rosa
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Alto Boquete
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>
Conocia del proyecto	Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input checked="" type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Plazas de trabajo, crecimiento de la comunidad.
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	Al construir nuevas vivienda se desfrutaría arboles donde anidan muchos pájaros, además el clima sería caluroso.
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input checked="" type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Mantener los árboles
Nombre del encuestador	Marissa Barrios
Fecha de la encuesta	9 de Agosto de 2022

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Anastasia Soto Jimenez -</i>	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Alto Boquete Boquete</i>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Recreo, de trabajo.</i>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Ninguno</i>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input checked="" type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Coordinar con el municipio de Boquete para darle un mejor desdoblamiento al tránsito de Boquete y evitar humos</i>	
Nombre del encuestador	<i>Jessica Barrios</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19 Agosto 2022</i>	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Gregorio Barrios</i>	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Alto Boquete</i>	
Edad <i>64</i>	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/> <i>Comunidad</i>	
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Mayor Trabajo</i>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	<i>Marissa Barrios</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19 agosto 2022</i>	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Julia Pifag</i>	
Sexo	Femenino <input checked="" type="checkbox"/>	Masculino <input type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Alto Boquete Boquete</i>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Conocía del proyecto	Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Mayor trabajo en la comunidad</i>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? _____	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	<i>Marissa Barrios</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19 agosto 2022</i>	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Aldemar Rosas</i>	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Boquete</i>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/>	Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/>
	entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/>
Universitaria <input type="checkbox"/>		
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/>
Más de 10 años <input checked="" type="checkbox"/>		
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>
No sabe <input type="checkbox"/>		
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>El buen desarrollo urbano</i>	
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Atmósfera</i>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input checked="" type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? _____
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>mas supervisión en el proyecto</i>	
Nombre del encuestador	<i>Giselle Legnudier</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19/01/2022</i>	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	Ulises Jimenez
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	Alto Boquete
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input checked="" type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos positivos del proyecto.	Ofertas de trabajo, crecimiento de la comunidad
Cuales cree ud. que serían los posibles impactos negativos del proyecto.	tala de arboles.
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input checked="" type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál?
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	Reforestar.
Nombre del encuestador	Mariisa Barrios
Fecha de la encuesta	19 agosto 2022

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Josue Noel Selsaíva</i>	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Alto Boquete Boquete</i>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> Entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input checked="" type="checkbox"/> mayor de 50 años <input type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>Trabajo</i>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	<i>Ruido</i> <i>Bosques</i>	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <input type="checkbox"/>	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	<i>Mejor Medio Ambiente</i>	
Nombre del encuestador	<i>Marissa Barrios</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19 agosto 2022</i>	

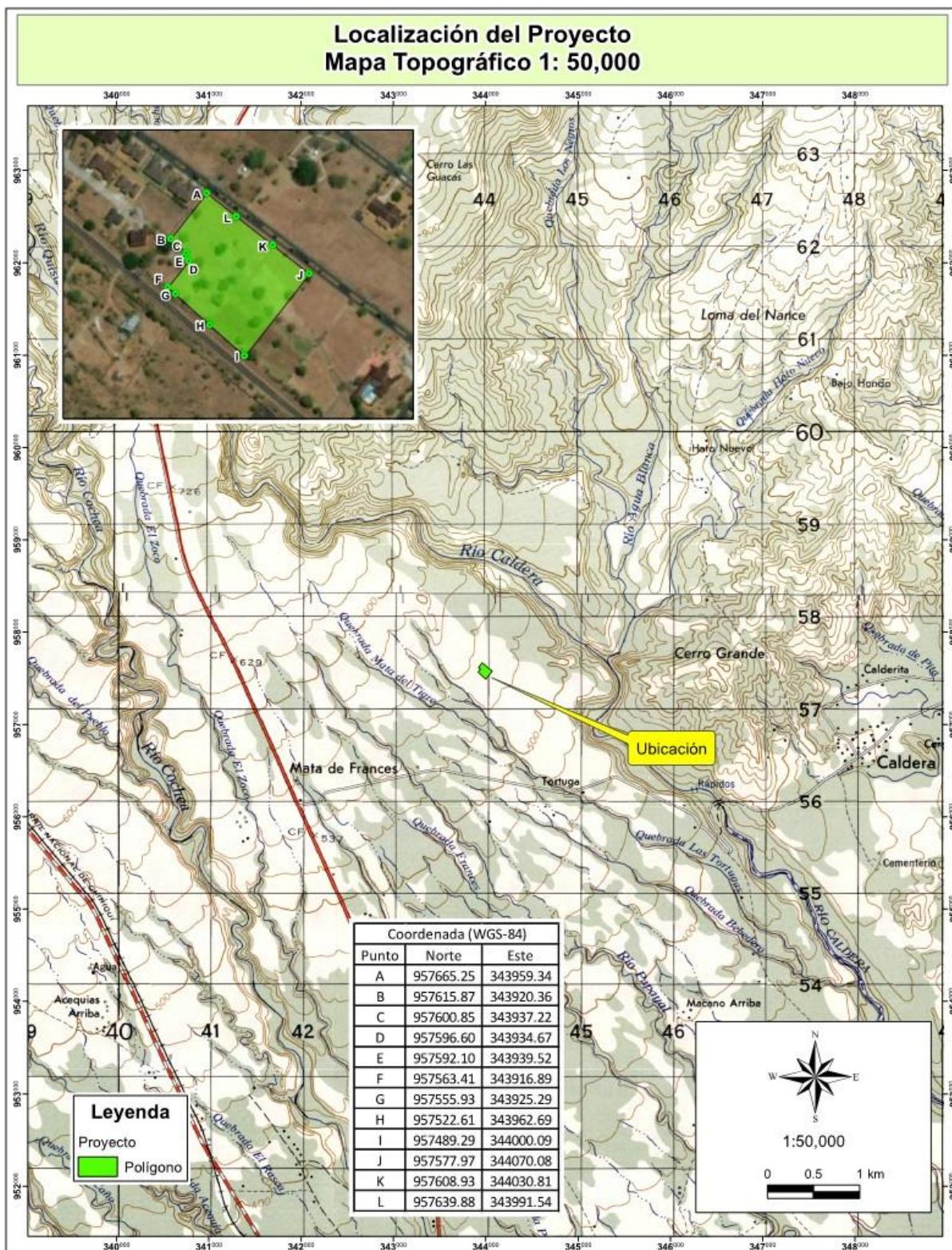
ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	<i>Roberto Alexis Diaz Passo</i>	
Sexo	Femenino <input type="checkbox"/>	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>
Corregimiento y distrito	<i>Boquete</i>	
Edad	Menor de 20 años <input type="checkbox"/> entre 20 y 30 <input type="checkbox"/> entre 30 y 50 años <input type="checkbox"/> mayor de 50 años <input checked="" type="checkbox"/>	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/> Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>	
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/> Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>	
Conocia del proyecto	Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	<i>mayos Plaza de Empleo</i>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.		
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? <i>Huella</i>	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?		
Nombre del encuestador	<i>Marissa Berrios</i>	
Fecha de la encuesta	<i>19 agosto 2022</i>	

ENCUESTA DE PERCEPCIÓN CIUDADANA  
 PROYECTO: "BOQUETE CANYON VILLAGE"  
 PROMOTOR: ECO MULTI, CORP.  
 Ubicación: CORREGIMIENTO ALTO BOQUETE, DISTRITO DE BOQUETE  
 Y PROVINCIA DE CHIRIQUI

Nombre del encuestado	Kelvin Morales	
Sexo	Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	
Corregimiento y distrito	Boquete Alto Boquete	
Edad	25	
Nivel de Educación	Primaria <input type="checkbox"/>	Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input checked="" type="checkbox"/>
Actividad que realiza	Vive en la zona <input type="checkbox"/>	Trabaja en la zona <input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo en la zona	Menos de 3 años <input checked="" type="checkbox"/>	Entre 5 y 10 años <input type="checkbox"/> Más de 10 años <input type="checkbox"/>
Conocía del proyecto	Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Como calificaría el posible efecto del proyecto sobre su propiedad o comunidad.	Positivo <input checked="" type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> No sabe <input type="checkbox"/>	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos positivos del proyecto.	- Bono Fisico Económico, para la población	
Cuales cree ud. que serian los posibles impactos negativos del proyecto.	- El ruido en la zona	
Impactos ambientales que ha percibido en la comunidad	Ruido <input checked="" type="checkbox"/> Olores <input type="checkbox"/> Deforestación <input type="checkbox"/> Inundaciones <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Humos <input type="checkbox"/> Aguas residuales <input type="checkbox"/> Basura en la zona <input type="checkbox"/> Cuál? _____	
Alguna recomendación al promotor del proyecto?	- mantener la organización	
Nombre del encuestador	Giselle Leibnander	
Fecha de la encuesta	19/01/2022	

**MAPA DE UBICACIÓN GEOGRAFICA 1:50 000**



## **PLANOS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO**

