

**REPÚBLICA DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE CHIRIQUÍ  
DISTRITO DE TIERRAS ALTAS**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I**

**PROYECTO  
“BOULEVARD VOLCÁN”**

**PROMOTOR  
FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**CONSULTOR RESPONSABLE  
ING. BRENDA E. GONZÁLEZ M.  
RESOLUCIÓN IRC N° 047-2009**

**MARZO 2020**

PLANTA ARQUITECTÓNICA  
TERRAZA  
ESC. 1:50

ELEVACION FRONTAL  
TERRAZA  
ESC. 1:50

ELEVACION POSTERIOR  
TERRAZA  
ESC. 1:50



**AREA**  
ARQUITECTOS  
BENJAMIN C. GARCIA SOUTET

PROYECTO:  
BOULEVARD VOLCAN  
UBICACION:  
VOLCAN, TIERRAS ALTAS  
LIVIANO, REP. DE PANAMA  
DISEÑADO POR:  
FERRETE INVESTMENT, S.A.

PROYECTADO POR:  
ING. BRENDA E. GONZALEZ M.  
ING. BENJAMIN C. GARCIA SOUTET  
ING. ROBERTO T. DIAZ VERGARA  
DISEÑADO POR:  
ING. FELIX SANCHEZ  
ING. FELIX SANCHEZ  
ING. ALBERTO LOPEZ  
ING. ALBERTO QUINTERO  
ING. MONICA RODRIGUEZ

PLANTA ARQUITECTÓNICA Y ELEVACIONES  
Escala: 1:50  
FECHA: 2020  
DISEÑADO POR: BCG

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**TABLA DE CONTENIDO**

1.0	ÍNDICE	
2.0	RESUMEN EJECUTIVO.....	4
2.1	Datos generales del promotor.....	5
A	Persona a contactar.....	5
B	Números de teléfonos.....	5
C	Correo electrónico.....	5
D	Página web.....	5
E	Nombre y registro de los consultores.....	5
3.0	INTRODUCCIÓN.....	6
3.1	Alcance, objetivos, metodología, duración.....	6
3.2	Caracterización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios.....	8
4.0	INFORMACIÓN GENERAL.....	12
4.1	Información sobre el promotor.....	12
4.2	Paz y salvo emitido por Ministerio de Ambiente.....	13
5.0	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	13
5.1	Objetivo del proyecto y su justificación.....	14
5.2	Ubicación geográfica.....	15
5.3	Legislación y normas técnicas y ambientales.....	18
5.4	Descripción de las fases del proyecto obra o actividad.....	19
5.4.1	Planificación.....	20
5.4.2	Construcción.....	20
5.4.3	Operación.....	22
5.4.4	Abandono.....	22
5.5	Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.....	22
5.6	Necesidades de insumos durante la construcción y operación.....	23
5.6.1	Necesidades de Servicios básicos.....	24
5.6.2	Mano de obra.....	25
5.7	Manejo y disposición de desechos en todas las fases.....	26
5.7.1	Desechos sólidos.....	26
5.7.2	Desechos líquidos.....	27
5.7.3	Desechos gaseosos.....	27
5.8	Concordancia con el plan de uso del suelo.....	28
5.9	Monto global de la inversión.....	28
6.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	28
6.3	Caracterización del suelo.....	29
6.3.1	Descripción del uso del suelo.....	31
6.3.2	Deslinde de la propiedad.....	31
6.4	Topografía.....	31
6.6	Hidrología.....	32
6.6.1	Calidad de las aguas superficiales.....	32
6.7	Calidad del aire.....	32
6.7.1	Ruido.....	32
6.7.2	Olores.....	32
7.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	32
7.1	Característica de la flora.....	33

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

7.1.1	Caracterización vegetal, inventario forestal.....	33
7.2	Características de la fauna.....	35
8.0	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	36
8.1	Uso actual de la tierra en los sitios colindantes.....	36
8.3	Percepción local de la comunidad sobre el proyecto.....	36
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales.....	42
8.5	Descripción del paisaje.....	42
9.0	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	42
9.2	Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración, reversibilidad entre otros.....	43
9.4	Análisis de los impactos sociales y económicos de la comunidad producidos por el Proyecto...	47
10.0	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	49
10.1	Descripción de las Medidas de mitigación.....	49
10.2	Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	52
10.3	Monitoreo.....	52
10.4	Cronograma de ejecución.....	53
10.7	Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.....	54
10.11	Costos de la gestión ambiental.....	54
12.0	LISTA DE LOS PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN.....	54
12.1	Firmas debidamente notariadas.....	55
12.2	Número de registro de los consultores.....	56
13.0	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
14.0	BIBLIOGRAFÍA.....	57
15.0	ANEXOS.....	59



## **2.0 RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto Boulevard Volcán consiste en la construcción de terraza para estacionamientos de carros de venta de comida rápida (conocido como food truck), baños, oficinas, lava autos, área de estacionamiento y rodadura en una primera fase y en una segunda fase la construcción de locales comerciales; el proyecto se construirá de una sola planta y en dos fases. El área de total del proyecto es de 2,684.29 m<sup>2</sup>, en la primera fase tendrá un área de construcción de 1997.29 m<sup>2</sup> y en la segunda fase un área total de 687.00 m<sup>2</sup>.

El Proyecto se desarrollará en dos lote de terreno que sumado sus superficies da un total de 4430 m<sup>2</sup> + 20 dm<sup>2</sup>; se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 3, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967, como lo indica la certificación N° 1976303 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 6, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, como lo indica la certificación N° 1976305, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. **Nota aclaratoria:** las certificaciones de las propiedades del registro público aparecen que las mismas se ubican en el distrito de Bugaba, esto debido a que todavía no se ha realizado el cambio de ubicación de las propiedades con la creación del nuevo Distrito de Tierras Altas en base la Ley 55 del 13 de septiembre de 2013 y que empezó a tener vigencia a partir del 1 de julio de 2017.

Las áreas de terreno a emplear en el proyecto han sido intervenidas con anterioridad, presentando poca vegetación, se pudo observar pocos arboles maderables y arbustos en la cerca. La fauna en el lugar tiene poca presencia, se pueden ver aves comunes e insectos por las condiciones del lote donde se ubica.

En el desarrollo de este proyecto se incluirá las labores características del sector construcción, las cuales son de carácter temporal; los efectos, riesgos e impactos negativos generados por movimientos de material y generación de desechos de la construcción, son mitigables. No se esperan implicaciones ambientales de relevancia, de ejecutarse las medidas sugeridas en este estudio, ya que la infraestructura a construir es pequeña.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

Las etapas del proyecto incluyen la confección de los planos, Estudio de Impacto Ambiental, cumplimientos de requerimientos legales con fundamento legal, construcción y operación. En cuanto a los efectos que se generaran temporalmente, en la etapa de construcción y ejecución física de la obra se plantean las medidas de mitigación que debe seguir el promotor y el constructor de la obra.

## **2.1 Datos Generales de la Empresa o Promotor.**

El Promotor del proyecto es la sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A., sociedad debidamente inscrita en el Registro Público en la sección Persona Jurídica, en el Folio N° 750443 (S) desde el 20 de octubre de 2011. Su representante legal es Ka Chun Cheun Cheung, varón, mayor de edad con cédula número N-20-603 con residencia en calle Tuira, casa número setenta y tres (73), comunidad de Paseo Dorado, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.

### **a) Persona a contactar:**

Benjamín Carlos García

### **b) Números de teléfonos:**

(507) 730-9395

### **c) Correo electrónico.**

\*\*\*\*\*

### **d) Página web**

\*\*\*\*\*

**Para efecto del seguimiento de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental** contactar a **Brenda E. González M.** en los teléfonos **6714-0734**, correo electrónico **belizabeth03@gmail.com**.

### **e) Nombre y registro de los consultores**

Los consultores responsables: el Ingeniero Isaac Quiel Ortiz con registro de consultor ambiental número IRC 060-2008, con residencia en Los Naranjos, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, localizable en el teléfono 6609-5286 y en el correo electrónico [isaacqui03@gmail.com](mailto:isaacqui03@gmail.com) y la Ingeniera Brenda E. González M., con registro de consultora N° IRC 047-2009, con residencia

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

en Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, localizable en el teléfono 6714-0734, correo electrónico [belizabeth03@gmail.com](mailto:belizabeth03@gmail.com).

### **3.0 INTRODUCCIÓN.**

La elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental categoría I, se fundamenta en los requisitos fijados en la Ley 41, General de Ambiente de 1 de julio de 1998, según su artículo 23 y su reglamentación, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, y su modificación realizada en el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011 que modifica el decreto ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009. (Reglamenta el capítulo II, del título IV, de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente).

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

La Evaluación de Impacto Ambiental es un sistema de advertencia temprana que opera mediante un proceso de análisis continuo, que, a través de un conjunto de antecedentes ordenados y reproducibles, permite tomar decisiones dirigidas hacia la protección del ambiente. Por ende, evalúa y corrige las acciones humanas y evita, mitiga o compensa sus eventuales impactos ambientales negativos. Al nivel de un proyecto, puede ayudar a los responsables y a los beneficiarios finales a diseñar e implementar acciones que eliminen o minimicen los daños al medio ambiente.

La EIA puede ayudar a los tomadores de decisión a examinar una gama de opciones y sopesar los aspectos ambientales junto con elementos económicos, políticos, sociales y técnicos, y, sobre todo, conducir por lo general a ciertos compromisos.

#### **3.1 Alcance, objetivos, metodología, duración e instrumentación del estudio.**

- **Alcance:** el alcance del Estudio, consiste en determinar los impactos ambientales que pudiese generar la construcción del **Proyecto “Boulevard Volcán”**, en los lotes de terrenos registrados en

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

las Fincas con Folio Real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 3, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967, como lo indica la certificación N° 1976303 y la finca con Folio Real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 6, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, como lo indica la certificación N° 1976305, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. El estudio se enfoca en hacer un análisis a priori principalmente para el periodo de construcción, pero sin dejar de contemplar el uso que se le dará a la estructura a construirse y a las medidas de mitigación y minimización de impactos negativos que deberán tomarse en la etapa de Operación para que no se afecte al medio ambiente.

- **Objetivo:** el objetivo de la realización de este Estudio de Impacto Ambiental, es cumplir con lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, sus modificaciones a través del Decretos Ejecutivos N° 155 del 5 de agosto de 2011 y el N° 36 del 03 de junio de 2019; así como con las normas ambientales vigentes, cumplir con los criterios de protección ambiental, identificar los posibles impactos ambientales que la acción humana producirá sobre su entorno, cuantificarlos y proponer las medidas correctivas, mitigadoras, compensatorias y/u otras necesarias para evitar o disminuir los impactos ambientales negativos y optimizar los efectos positivos para garantizar la no afectación al ambiente y ser humano.

- **Metodología:** la metodología aplicada para la realización del presente Estudio se fundamenta en los ordenamientos dados en la Ley 41 del 1 de julio de 1998 (Ley General del Ambiente), el Manual de Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009 (Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental), al inicio se procedió a obtener de parte del promotor los planos del Proyecto y documentación empresarial relacionada, la documentación del lote de terreno una vez adquirida esta información se procedió a determinar la existencia del tipo de proyecto dentro de la Lista Taxativa que contiene el Decreto Ejecutivo N° 123 para la aplicabilidad de la Evaluación de Impacto Ambiental, ubicándolo en el sector Industria de la Construcción, descrito como Edificación y en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme dentro de la categoría N° 4100.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**3.2 Caracterización: justificar la categoría del EIA en función de los criterios de protección ambiental.**

Se procedió analizar los Criterios de Protección ambiental para Determinar la Categoría del Estudio de Impacto Ambiental.

**Cuadro N° 1. Análisis de los criterios de protección ambiental.**

CRITERIOS	ACTIVIDADES RELEVANTES	ES AFECTADO	
		SI	NO
<b>CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:</b>	Construcción y operación del proyecto.		√
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.			√
b. 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 constituyen un peligro sanitario a la población.			√
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.			√
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.			√
<b>CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:</b>	Construcción y operación del proyecto.		
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.			√



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

CRITERIOS	ACTIVIDADES RELEVANTES	ES AFECTADO	
		SI	NO
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.			√
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.			√
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.			√
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.			√
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.			√
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.			√
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.			√
l. La inducción a la tala de bosques nativos.			√
m. El reemplazo de especies endémicas.			√
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.			√
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.			√
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.			√
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.			√
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.			√
s. La modificación de los usos actuales del agua.			√
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.			√
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.			√
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.			√
<b>CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:</b>	Construcción y operación del proyecto.		
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			√

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

CRITERIOS	ACTIVIDADES RELEVANTES	ES AFECTADO	
		SI	NO
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.			√
g. La modificación en la composición del paisaje.			√
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.			√
<b>CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:</b>	Construcción y operación del proyecto.		
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.			√
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.			√
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.			√
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.			√
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.			√
f. Los cambios en la estructura demográfica local.			√
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.			√
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.			√
<b>CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:</b>	Construcción y operación del proyecto.		
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.			√
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.			√
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			√

Fuente: Elaboración Propia

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

Luego de analizar el Cuadro anterior se determinó que el proyecto no afecta ninguno de los Criterios de protección ambiental enunciados en el Decreto Ejecutivo N° 123, ya que se ubica en un área intervenida y la actividad a realizar es de bajo impacto no afecta los criterios de protección ambiental.

Para que un estudio de Impacto Ambiental sea clasificado como Categoría I no debe tocar ninguno de los criterios de protección ambiental, es decir, no debe generar ningún impacto ambiental significativo.

Para que sean clasificados como Categoría II y III debe afectar al menos una de las circunstancias de los 5 criterios ambientales del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009. No obstante, para conocer si el Estudio es Categoría II o III, se necesita analizar las medidas de mitigación. Si las medidas son conocidas y fáciles de aplicar, será entonces Categoría II. Si las medidas presentan mayor dificultad para ser aplicadas, entonces es Categoría III.

Por lo antes expuesto en el análisis de los impactos podemos clasificar este Estudio de Impacto ambiental en la Categoría I, y se presenta la declaración jurada por parte del promotor.

Se realizaron visitas de campo por los consultores ambientales al área del proyecto, para conocer el lugar donde se desarrollará el proyecto en mención y así poder describir con información real del sitio; luego se procedió a obtener la información bibliográfica y trabajo de análisis de la información relacionada con el Proyecto. Durante la realización del presente estudio se hizo la consulta ciudadana, a través del levantamiento de encuestas en las áreas vecinas al proyecto, obteniéndose información básica del sentir de los moradores y transeúnte con respecto al proyecto.

El tiempo de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, fue de 30 días calendarios.

❖ Los instrumentos utilizados para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, se describe a continuación:

- a) Libreta de anotaciones generales, lápiz, plumas,
- b) Sistema de Posición Global (GPS) - Garmin GPSMAP 78
- c) Carta topográfica, Volcán, Hoja 3642 II, Esc. 1: 50,000.
- d) Hojas blancas
- e) Memorias USB, Cd's.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

- f) Computadora de escritorio (HP All-in-One).
- g) Impresora EPSON L375
- h) Encuadernadora, anillos.
- i) Cámara digital (Fujifilm de 14 mega pixels)
- j) Vehículo
- k) otros.

#### **4.0 INFORMACIÓN GENERAL.**

El Promotor del proyecto es la sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A., se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público en la sección Persona Jurídica, en el Folio N° 750443 (S) desde el 20 de octubre de 2011 inscrita en el Registro Público en la sección Persona Jurídica, en el Folio N° 750443 (S) desde el 20 de octubre de 2011; es la propietaria de las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 3, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967, como lo indica la certificación N° 1976303 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 6, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, como lo indica la certificación N° 1976305, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A.

**Nota aclaratoria:** las certificaciones de las propiedades del registro público aparecen que las mismas se ubican en el distrito de Bugaba, esto debido a que todavía no se ha realizado el cambio de ubicación de las propiedades con la creación del nuevo distrito de tierras altas en base la ley 55 del 13 de septiembre de 2013 y que empezó a tener vigencia a partir del 1 de julio de 2017. Los dos lotes de terreno sumada las superficies de ambos dan un total de  $4430 \text{ m}^2 + 20 \text{ dm}^2$ .

Los lotes a emplear en el proyecto han sido intervenidos con anterioridad, presentando poca vegetación, se pudo observar pocos arboles dispersos dentro de propiedad. La fauna en el lugar tiene poca presencia, se pueden ver aves comunes e insectos por las condiciones del lote donde se ubica.

#### **4.1 Información sobre el promotor.**

El Promotor del proyecto es la sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A., sociedad debidamente inscrita en el Registro Público en la sección Persona Jurídica, en el Folio N° 750443 (S) desde el



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

20 de octubre de 2011. Su representante legal es Ka Chun Cheun Cheung, varón, mayor de edad con cédula número N-20-603 con residencia en calle Tuira, casa número setenta y tres (73), comunidad de Paseo Dorado, Corregimiento de Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.

#### **4.2 Paz y salvo del promotor emitido por MIAMBIENTE.**

Original en anexo al estudio y en el anexo del Documento.

### **5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto Boulevard Volcán consiste en la construcción de terraza para estacionamientos de carros de venta de comida rápida (conocido como Food truck), baños, oficinas, lava autos, área de estacionamiento y rodadura en una primera fase y en una segunda fase la construcción de locales comerciales; el proyecto se construirá de una sola planta y en dos fases. El área de total del proyecto es de 2,684.29 m<sup>2</sup>, en la primera fase tendrá un área de construcción de 1997.29 m<sup>2</sup> y en la segunda fase un área total de 687.00 m<sup>2</sup>. A continuación, se detalla el área del proyecto a construir:

#### **DESGLOSE DE ÁREA DEL PROYECTO**

<b>Área de construcción</b>	<b>Área m<sup>2</sup></b>
<b>Fase 1</b>	
Terraza	250.78 m <sup>2</sup>
Baños	20.60 m <sup>2</sup>
Oficina	25.00 m <sup>2</sup>
Lava autos	140.40 m <sup>2</sup>
Estacionamiento	280.00 m <sup>2</sup>
Rodadura	1043.78 m <sup>2</sup>
<b>Total de área cerrada</b>	<b>45.60 m<sup>2</sup></b>
<b>Total de área abierta</b>	<b>1951.69 m<sup>2</sup></b>
<b>Fase 2</b>	
<b>Locales comerciales</b>	<b>687.00m<sup>2</sup></b>
<b>Área Total de Construcción del Proyecto</b>	<b>2684.29 m<sup>2</sup></b>

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

El Proyecto se desarrollará en dos lote de terreno que sumado sus superficies da un total de 4430 m<sup>2</sup> + 20 dm<sup>2</sup>; se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 3, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967, como lo indica la certificación N° 1976303 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, manzana 3, lote 6, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, como lo indica la certificación N° 1976305, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. **Nota aclaratoria:** las certificaciones de las propiedades del registro público aparecen que las mismas se ubican en el distrito de Bugaba, esto debido a que todavía no se ha realizado el cambio de ubicación de las propiedades con la creación del nuevo distrito de tierras altas en base la ley 55 del 13 de septiembre de 2013 y que empezó a tener vigencia a partir del 1 de julio de 2017.

En el desarrollo de este proyecto se incluirá las labores características del sector construcción, las cuales son de carácter temporal; los efectos, riesgos e impactos negativos generados por movimientos de material y generación de desechos de la construcción, son mitigables. No se esperan implicaciones ambientales de relevancia, de ejecutarse las medidas sugeridas en este estudio, ya que la infraestructura a construir es pequeña.

### **5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad.**

La Sociedad promotora, con la implementación de este proyecto tiene como objetivo principal es construir cinco pequeños apartamentos para alquiler; el alquiler será para una persona o parejas por temporadas largas o de fin de semana.

**Justificación:** La justificación del Proyecto, está basada en el crecimiento de la actividad turística en la zona de Volcán, y el aumento de la actividad comercial en la zona y la sub utilización de la propiedad, así como ampliar los servicios en la zona; ya existen muchos visitantes que desean contar con un lugar donde puedan comer y lavar sus autos, y que se encuentre cerca de las actividades turísticas que se desarrollan en el distrito. Por este motivo se ha inspirado la construcción de este proyecto, en el área céntrica del corregimiento de Volcán.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

El proyecto dará un uso óptimo al suelo, generación de empleos en la construcción y operación, pago de impuestos, incremento de la seguridad en el entorno, una mejora considerable al entorno y una fuente de empleos en la zona.

Ambientalmente el proyecto es viable, toda vez que no afecta los criterios de protección ambiental, ni causa impactos significativos, ni riesgo ambiental. Se cumplirá con los requisitos legales de todas las instituciones gubernamentales vinculadas y leyes ambientales panameñas.

El Proyecto “**Boulevard Volcán**”, contara con cableado eléctrico y telefónico, agua potable, sistema de plomería; las aguas negras se tratarán a través del uso de tanque sépticos y trampa de grasas para el área de la venta de comida rápida, el cual recibirán su respectiva limpieza en un periodo de tiempo de retención prudente.

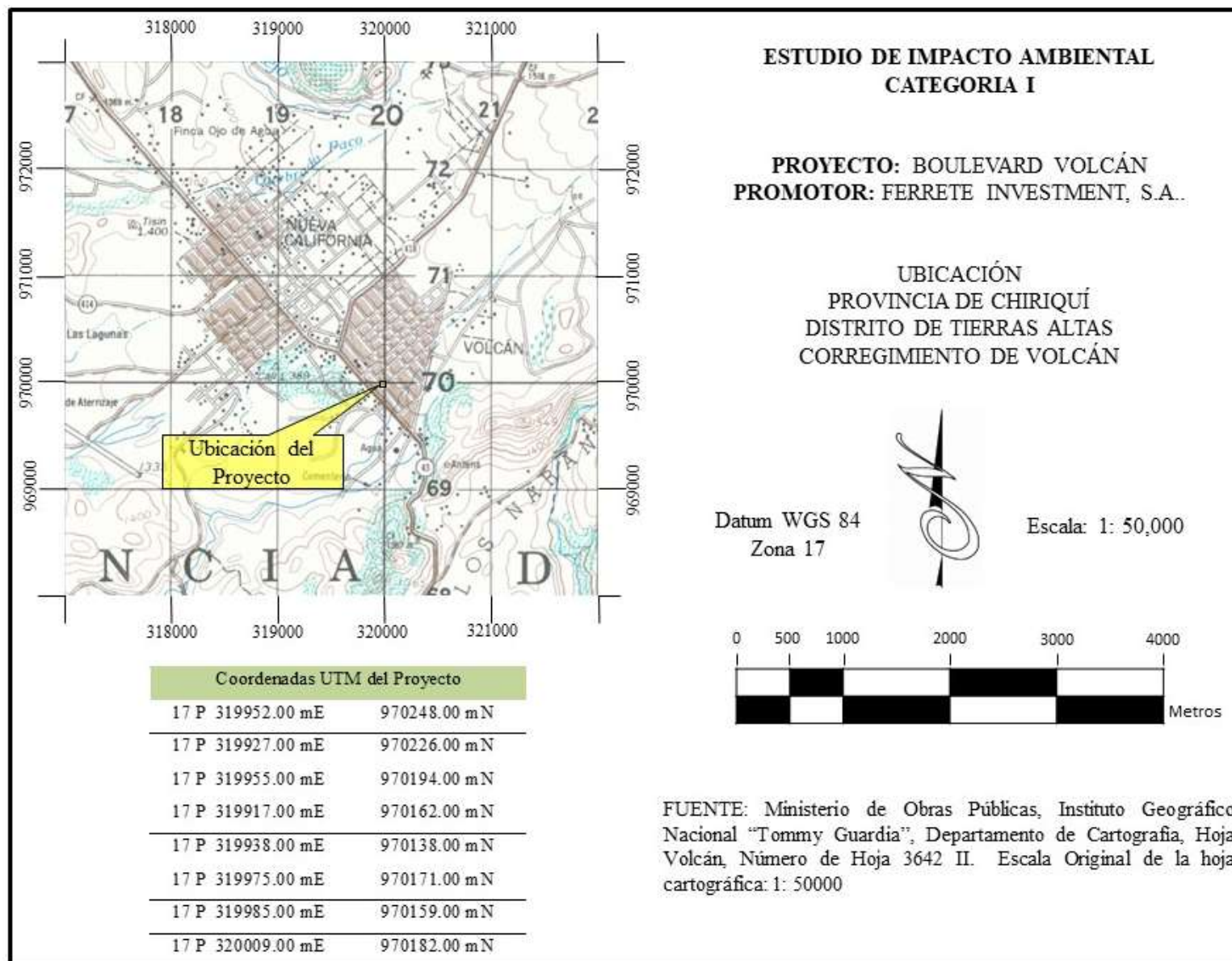
## **5.2 Ubicación geográfica.**

El proyecto en mención se ubica en el Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí. Geográficamente este lugar se ubica entre las coordenadas que se proceden a indicar: el DATUM utilizado es WGS 84

Coordenadas UTM del Proyecto	
17 P 319952.00 mE	970248.00 mN
17 P 319927.00 mE	970226.00 mN
17 P 319955.00 mE	970194.00 mN
17 P 319917.00 mE	970162.00 mN
17 P 319938.00 mE	970138.00 mN
17 P 319975.00 mE	970171.00 mN
17 P 319985.00 mE	970159.00 mN
17 P 320009.00 mE	970182.00 mN

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**Figura N° 1: Mapa de localización del Proyecto**





Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.

Figura N° 2: Imagen satelital del área del proyecto.



Fuente: Imagen satelital de Google Earth. 2020.

### **5.3 Legislación y Normas Técnicas Y Ambientales.**

#### **Constitución Política de la República de Panamá**

La Constitución Política de la República de Panamá de 1972, actualmente vigente, ha sido reformada mediante los actos reformativos de 1978 y por el Acto Constitucional de 1983 y cuyo acto único apareció publicado en la Gaceta Oficial N° 19.815, 7 de mayo de 1983, fue originalmente publicada en la Gaceta Oficial N°. 17, 210 del 24 de octubre de 1972, y sus Actos Reformativos de 1978 en la Gaceta Oficial N°. 18, 704, del 16 de noviembre de 1978.

La Constitución Política de la República de Panamá, fue aprobada por los representantes de los corregimientos de la República de Panamá, reunidos en Asamblea Nacional Constituyente. La Constitución es la norma fundamental del Estado, establece su organización y señala que el poder público emana del pueblo y lo ejercen los Órganos Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

En la estructura del Estado y su división político-administrativa, se divide en tres (3) niveles Nacional, Provincial y Municipal, cada uno con funciones, que se cumplen a través del Gobierno Nacional, los Gobiernos Provinciales y Municipales.

En lo que vincula el componente ambiental trata en: en el artículo 114, capítulo 7 del Título III Ordena que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, agua y los alimentos satisfagan los requerimientos de desarrollo adecuado de la vida humana”.

El artículo 115 “, Establece que el estado y todos los habitantes del territorio Nacional, tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio y evite la destrucción de los ecosistemas, además existen leyes y decretos que sustentan estos artículos.

#### **Normas Ambientales**

1. Ley 41 del 1° de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá.
2. Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994. Ley sobre Legislación Forestal.
3. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente de la República de Panamá

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de septiembre 2006. Y su modificación a través del decreto ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 03 de junio de 2019.

4. Ley 21 del 16 de diciembre de 1973 se refiere sobre el uso del suelo.
5. Ley No. 14 De 18 de mayo de 2007. Que adopta el Código Penal.

### **Normas de Construcción**

1. Ley 9 del 25 de enero de 1973, por la cual se crea el Ministerio de Vivienda.
2. Decreto N° 36 del 31 de agosto de 1998, por el cual se aprueba el reglamento nacional de urbanización.
3. Ley 6 de 1 de febrero de 2006, Que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.

### **Normas de Salud.**

1. Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 35-2019. sobre descargas de aguas a cuerpos de agua superficiales y subterráneos.
2. Código Sanitario de 1946, norma el manejo de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
3. Decreto N° 150 del 19 de febrero de 1971, reglamento sobre ruidos.
4. Normas de seguridad industrial elaboradas por la Cámara Panameña de la Construcción.
5. Normas de seguridad de los bomberos.
6. Decreto Ejecutivo 84-10 del 10 de junio de 1996 sobre Aspectos sanitarios.

### **Normas de Seguridad Ocupacional.**

1. Decreto ejecutivo N° 1(de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales
2. Decreto 252 de 1971 de legislación laboral, reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajo.
3. Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-44-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos.

## **5.4 Descripción de las fases del proyecto.**

El proyecto, consta de varias etapas básicas que son:



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

- ❖ Etapa de planificación y levantamiento de información.
- ❖ Presentación y Aprobación de Estudio de Impacto Ambiental.
- ❖ Etapa de construcción de la infraestructura.
- ❖ Etapa de operación que contempla, el uso de las instalaciones para venta de comida rápida, lava autos y alquiler de locales comerciales.
- ❖ Etapa de abandono (no aplica por la naturaleza del proyecto).

#### **5.4.1 Planificación.**

En esta fase del Proyecto, el Promotor realizó una serie de actividades con el propósito de lograr una adecuada ejecución del mismo, en las siguientes fases: diseño de los apartamentos, cálculos y aprobaciones por las autoridades competentes.

En esta etapa, se realizará un análisis técnico-ambiental y económico, en la cual se determinarán los posibles impactos que pudiera causar la construcción del Proyecto y así, establecer las medidas de prevención y minimización, con el propósito de prevenir los posibles efectos que generaría el desarrollo del Proyecto a través de un Estudio de Impacto Ambiental.

Los planos, el diseño estructural y las especificaciones de materiales para la infraestructura deben cumplir con el Reglamento de Diseño estructural para la República de Panamá, los mismos serán evaluados y aprobados por las autoridades competentes.

Se realizarán las consultas técnicas en las diferentes instituciones para contar con los permisos y aprobaciones correspondientes para el empleo de la estructura como una edificación comercial. Luego de contar con los permisos el Promotor, realizara una serie de actividades pre-construcción. No se genera ningún tipo de desecho, ni impacto ambiental en la etapa de planificación.

#### **5.4.2 Construcción.**

a) **Etapa de limpieza del terreno:** Esta etapa contempla limpieza de la vegetación existente en el terreno. Esta etapa se desarrollará mediante el uso de una machete, motosierra y trabajadores manuales.



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

b) **Levantamiento y marcado de las obras en el terreno:** Implica el levantamiento de marcado de la estructura a construir en el terreno.

c) **Etapas de excavación y construcción de fundaciones:** El terreno requiere poca nivelación para llevar a cabo una construcción, por la conformación natural que tiene el terreno en algunas áreas se requerirá colocar material para rellenar y así mantener un mismo nivel en toda la parte constructiva del proyecto. Luego de esta tarea se excavarán las fundaciones tradicionales de una construcción pequeña, manualmente para minimizar los impactos.

d) **Construcción de la infraestructura y acabado:** construida las fundaciones y colocadas las vigas sísmicas se procederá a hacer las divisiones pertinentes con paredes de block reforzadas con acero y construidas hasta nivel de viga de techo para prevención contra incendio para la oficina y baños; para el área de terraza será abierta techada y con divisiones con tubos cuadrados y el piso levantado del nivel del suelo. Se continúa con la colocación del repello, acabados finales y pintura en las áreas requeridas. Se utilizará puertas de madera y metálicas, ventanas de aluminio con vidrio claro, para el piso recubierto de baldosa, las paredes de baños recubiertas con azulejos, el techo será de zinc esmaltado y caño con lamina metaliza, con bajantes para el manejo de las aguas pluviales. Adicional de construir el área de rodadura y los estacionamientos. Tendrá su área de tinaquera y tapia con medidor para cada apartamento. Cumpliendo con los requerimientos exigidos por las diferentes Instituciones que regentan la constitución.

La ejecución de las obras civiles será ejecutada por personal idóneo (cumpliendo con la Ley 15 de 26 de enero de 1959) y contrato por parte de la empresa promotora. En la etapa de construcción se contratará con 15 trabajadores como mínimo.

Para el desarrollo en la etapa de construcción del Proyecto se utilizó el siguiente equipo y materiales:

- Herramientas de construcción en general (palas, picos, carretillas, palaustres, martillos, niveles, plomadas, otros).
- Materiales de construcción en general (bloques de 4" y 6", arena, cemento, piedra de construcción, carriolas, ángulos, tornillos, zinc, pvc, otros materiales).
- Retroexcavadora
- Camión
- Concretera
- Soldadoras.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

- Taladros
- Esmeril angular
  - Pick up 4x4
  - Entre otros equipos

e) **Sistema eléctrico, telefónico:** se incluyen las obras de instalación eléctrica para cada una de las áreas dentro del proyecto, el servicio será provisto por parte de Naturgy Panamá, luego de pasar por la revisión de la oficina de seguridad del Cuerpo de Bomberos. También se contempla la instalación de las líneas telefónicas para la oficina y locales comerciales.

f) **Sistema de agua potable:** implica la contratación del servicio de agua con el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) de Volcán y la construcción del sistema de plomería interno del proyecto; además debe contar con un tanque de almacenamiento de agua potable, que garantiza el funcionamiento de la edificación por si llegase a faltar el agua.

g) **Construcciones de estacionamientos:** se acondicionará un área en la parte frontal de la edificación y que cumpla con todos los requisitos exigidos por las leyes.

#### **5.4.3. Operación.**

En la operación del proyecto “**Boulevard Volcán**”, se estará brindando el espacio requerido para la actividad de alquiler de un espacio para las personas que requieran colocar autos de venta de comida rápida (Food truck), espacio para actividad de lavar autos y alquiler de locales comerciales para la venta o actividad comercial en el área. Para el buen funcionamiento del proyecto la administración llevará a cabo el mantenimiento y limpieza de las áreas comunes periódicamente, se mantendrá un sistema de recolección de desechos sólidos y su posterior entrega al servicio municipal de recolección de la basura.

#### **5.4.4. Abandono.**

No se ha contemplado esta etapa para el Proyecto, ya que se ha proyectado a través del tiempo los mantenimientos periódicos lo que permitirá que la obra tenga una vida útil prolongada.

#### **5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar.**

En general la estructura principal, se contempla el sistema constructivo en fundaciones de diseño antisísmico con vigas y tubos cuadrados armado; el promotor realizará la construcción de una

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

terrazza con espacio para que autos de venta de comida rápida (Food truck) puedan estacionarse y contar con todos los equipos necesarios para que los futuros clientes tengan un espacio confortable y puedan comprar sus productos; adicional se acondicionará un espacio para la limpieza de automóviles, que de igual manera contara con los equipos y suministros para realizar esta actividad. En una segunda fase se contempla la construcción de locales comerciales para su alquiler y poder desarrollar alguna actividad comercial. Dentro del área del proyecto se contará con área de estacionamiento según lo estipulado en la normativa.

El proyecto se construirá de una sola planta y en dos fases, el área de total del proyecto es de 2,684.29 m<sup>2</sup>, en la primera fase tendrá un área de construcción de 1997.29 m<sup>2</sup> y en la segunda fase un área total de 687.00 m<sup>2</sup>.

En general la estructura principal, se empleará el sistema constructivo en fundaciones de diseño antisísmico de vigas armadas de acero; paredes de bloque, techo de zinc esmaltado, ventanas de aluminio y vidrio; puertas de madera y metálicas, piso de concreto recubierto con baldosas, electricidad y plomería básica.

Se utilizará equipos de construcción tales como:

- Herramientas de construcción en general (palas, picos, carretilla, palaustre, martillo, niveles, plomadas, otros).
- Concretera.
- Soldadoras.
- Taladros
- Esmeril angular
- Cortadoras de baldosas
- Pinzas
- Retroexcavadora
- Camiones
- Automóvil
- Entre otros.

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

Durante la construcción del proyecto “**Boulevard Volcán**”, los materiales que se utilizaron son de producción y adquisición nacional; estos son:

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**Insumos Pétreos:** cemento, bloques de cemento, concreto, piedra picada, arena.

**Insumos Metales:** vigas, tubos cuadrados, carriolas galvanizadas, soldadura, cables eléctricos, tuberías, clavos de acero y dulce, alambre, zinc.

**Insumos Líquidos:** agua, pinturas, diluyentes.

**Otros:** tuberías pvc, madera, aislante, vidrio, barniz, azulejos y baldosas, aditamentos eléctricos entre otros.

\* Los materiales pétreos como la piedra, la arena y el cemento serán mezclados con agua para la producción de concreto y mortero de adhesión.

Durante la etapa de operación los insumos a utilizar serán:

- Insumos de Limpieza y Desinfección: Productos de Limpieza (agua fría y caliente, jabón), Productos de Desinfección (Sanitizantes como Cloro (50-100 ppm), Amonio, Papel Toalla, papel higiénico, jabón de mano, entre otros.

#### **5.6.1. Servicios básicos.**

El proyecto se ubica en un área urbana, que dispone de todos los servicios básicos como: energía eléctrica, agua potable, recolección de basura, estructura vial y demás. La edificación contara con los servicios básicos necesarios como agua potable, energía eléctrica, recolección de basura, entre otros.

Los servicios públicos del proyecto serán obtenidos de la siguiente manera:

##### **Energía:**

La energía eléctrica será suministrada por la empresa Naturgy Panamá, luego que el promotor cumpla con los requerimientos técnicos de la oficina de seguridad en las instalaciones y firme el contrato de prestación del servicio.

##### **Agua:**

En el proyecto “**Boulevard Volcán**”, el agua es proporcionada por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN) de Volcán luego de realizar la contratación del suministro; y la construcción del sistema de plomería interno del proyecto; además debe contar con un tanque de almacenamiento de agua potable, que garantiza el funcionamiento de la edificación por si llegase a faltar el agua. Básicamente, el volumen de agua a utilizar corresponderá en la etapa de



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

construcción para las necesidades de la construcción y consumo de los trabajadores; en la etapa de operación será para consumo humano y para la limpieza de los inquilinos.

**Vías de Acceso:**

El entorno del proyecto presenta una excelente red de infraestructura vial como componente de un área urbana. La vía de acceso al proyecto es por la vía principal de Volcán, antes de llegar al cruce entre la vía a Río Sereno y Cerro Punta. Pasando la estación de combustible Puma a unos 100 metros aproximadamente, se ingresa a la Propiedad que se ubica a mano derecha en dirección a Río Sereno viniendo de David. El transporte público en el sector está representado por el transporte selectivo y colectivo de Volcán, y Colectivo David-Cerro Punta y David-Río Sereno.

**Figura N° 3. Vía de Acceso al Proyecto y su ubicación.**



Fuente: Imagen satelital de Google Earth. 2020.

**5.6.2. Mano de obra.**

Durante la Etapa de Construcción la mano de obra a contratar será la siguiente:

- 3 albañiles + 2 ayudantes
- 2 soldadores + 1 ayudantes

- 1 electricistas + 1 ayudantes
- 1 plomeros + 2 ayudantes
- 1 capataz

En la fase de construcción estará a cargo en total de un capataz y 13 obreros.

En la etapa de operación la mano de obra permanente que se requerirá será:

- 1 Gerente de Operación
- 2 Mantenimiento y limpieza.
- 1 Contable

Aparte de los jefes administrativos y secretarias que suman al redor de 4 personas más que laboraran durante la etapa de operación.

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

El promotor del proyecto contempla el manejo y disposición adecuada de los diferentes tipos de desechos que se puedan generar durante el desarrollo del proyecto, de igual manera se contempla el reciclado de materiales recuperables y que puedan ser utilizados. De contratar a una empresa para el desarrollo de la obra, debe hacerle saber a la misma que debe cumplir con las regulaciones generales que aplican para el manejo y disposición adecuada de los desechos que se genere y evitar que se provoque o cauce alguna contaminación ambiental en el área.

El promotor y sus subcontratistas serán los responsables de realizar la disipación adecuados de los desechos en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto, cumpliendo con la normativa que le aplica.

#### **5.7.1. Desechos sólidos.**

##### **Etapas de Planificación**

En esta etapa no se prevé la generación de desechos sólidos para el área del proyecto.

##### **Etapas Construcción**

Los desechos sólidos generados en las actividades de pre – construcción y construcción del proyecto, serán recolectados, tratados y transportados al Relleno Sanitario de David, por el servicio Municipal de recolección de desechos sólidos de Volcán, en cumplimiento a la norma de manejo y disposición de desechos sólidos y con el objetivo de mantener el área de trabajo limpia, se evitará

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

la acumulación de retazos de madera, envases de cartón o metal, sobras de tuberías o material metálico que serán sistemáticamente recolectados y enviados al relleno sanitario de David. El terreno del sitio de construcción está con vegetación por lo que se producirá desechos orgánicos, los cuales deben ser llevados al relleno sanitario de David, para su debida disposición o entregándolo a una empresa responsable de realizar abonos orgánicos.

### **Operación**

Los desechos que resulten de la actividad operativa como resultado de la actividad propuesta serán recogidos a través de un sistema higiénico y seguro, colocados en bolsas de polietileno, colocadas en depósito de basura y trasladados al relleno sanitario de David a través del Municipio de Volcán, que brinda el servicio de recolección de residuos sólidos en Volcán.

### **Abandono**

No aplica.

## **5.7.2. Desechos líquidos.**

### **Etapas de Planificación**

No se prevé la generación de desechos líquidos en la fase de planificación para el área del proyecto.

### **Etapas de Construcción**

Los desechos líquidos que se generen en la fase de construcción, como residuo humano, se manejarán a través de letrinas portátiles ubicadas en el sitio de trabajo, alquiladas a la empresa que se dedica a brindar el servicio en el área y a su vez la limpieza de las mismas una vez por semana.

### **Etapas de Operación**

En operaciones, el Promotor tiene contemplada la instalación de un sistema de tratamientos de aguas residuales a través de tanques sépticos y trampa de grasa, estará presentando el proyecto a MINSA para aprobar el uso, el cual le permita hacer la entrega de aguas residuales cumpliendo con la norma reguladora, con su respectiva estructura; su limpieza periódica y el buen uso para evitar afectaciones a las fuentes de agua alrededor proyecto.

### **Etapas de Abandono**

No aplica

## **5.7.3 Gaseosos**

### **• Etapas de Planificación**

No hay condiciones para la producción de residuos gaseosos.

- **Etapas de Construcción**

La generación de gases en la fase de construcción corresponde a los residuos gaseosos generados por la combustión de combustible fósil por parte de la maquinaria y autos que lleguen al sitio.

La principal emisión prevista será el Monóxido de Carbono y las partículas de polvo suspendidas en el aire. El promotor exigirá al constructor un control permanente del estado mecánico de los equipos motorizados y las partículas de polvo en suspensión.

- **Etapas de Operación**

El gas generado por la combustión del gas monóxido de carbono por uso de combustibles fósiles en autos que llegan al proyecto.

- **Abandono**

No aplica

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

El uso de suelo y zonificación del área del proyecto está destinado uso Mixto (M) según el Plan Normativo de Desarrollo Urbano y Turístico de Volcán-Cerro Punta 2004, aprobado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, emitido a través de una Nota del día 7 de octubre de 2019 por el Departamento de Control y Orientación de Desarrollo MIVIOT-Chiriquí. El Promotor presentará los planos a ventanilla única, para su aprobación ante las Autoridades Competentes. (Ver Nota Adjunta).

### **5.9. Monto Global de la Inversión.**

Se estima esta inversión en aproximadamente de B/ 90,000.00 con <sup>00</sup>/<sub>100</sub> balboas aproximadamente.

## **6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.**

Dentro del polígono donde se desarrollará el proyecto se encuentra cubierto de vegetación principalmente de hierba, con árboles maderables y arbustos en la cerca. El terreno ha sido intervenido hace muchos años, antes se ubicaba una casa de cemento que fue derribada hace tiempo atrás y actualmente solo se encuentran las ruinas de la estructura. Adicional los vecinos del proyecto utilizan el área de la propiedad para poner de 2 a 3 cabezas de ganado amarrados para que se alimenten de la hierba que cubre el terreno.

Por las condiciones que presenta el lote actualmente la fauna en el lugar tiene poca presencia, se pueden ver aves comunes e insectos.

### **6.3 Caracterización del suelo.**

Suelo se define como una colección de cuerpos naturales sobre la superficie de la tierra, alterada y a veces hecha por el ser humano, de materiales terrosos, soporta y mantiene a las plantas y animales al aire libre; con límite superior que es la atmósfera, con límites laterales como lechos de rocas, mantos de agua, y límite inferior como mantos rocosos (ígneas, sedimentarias y metamórficas).

El suelo del área de la construcción del Boulevard, se encuentra cubierto de hierba y árboles en la cerca, los suelos son de color negro y textura volcánica, los cuales clasifican en la categoría de Andisoles del Sistema de Clasificación de Suelos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.

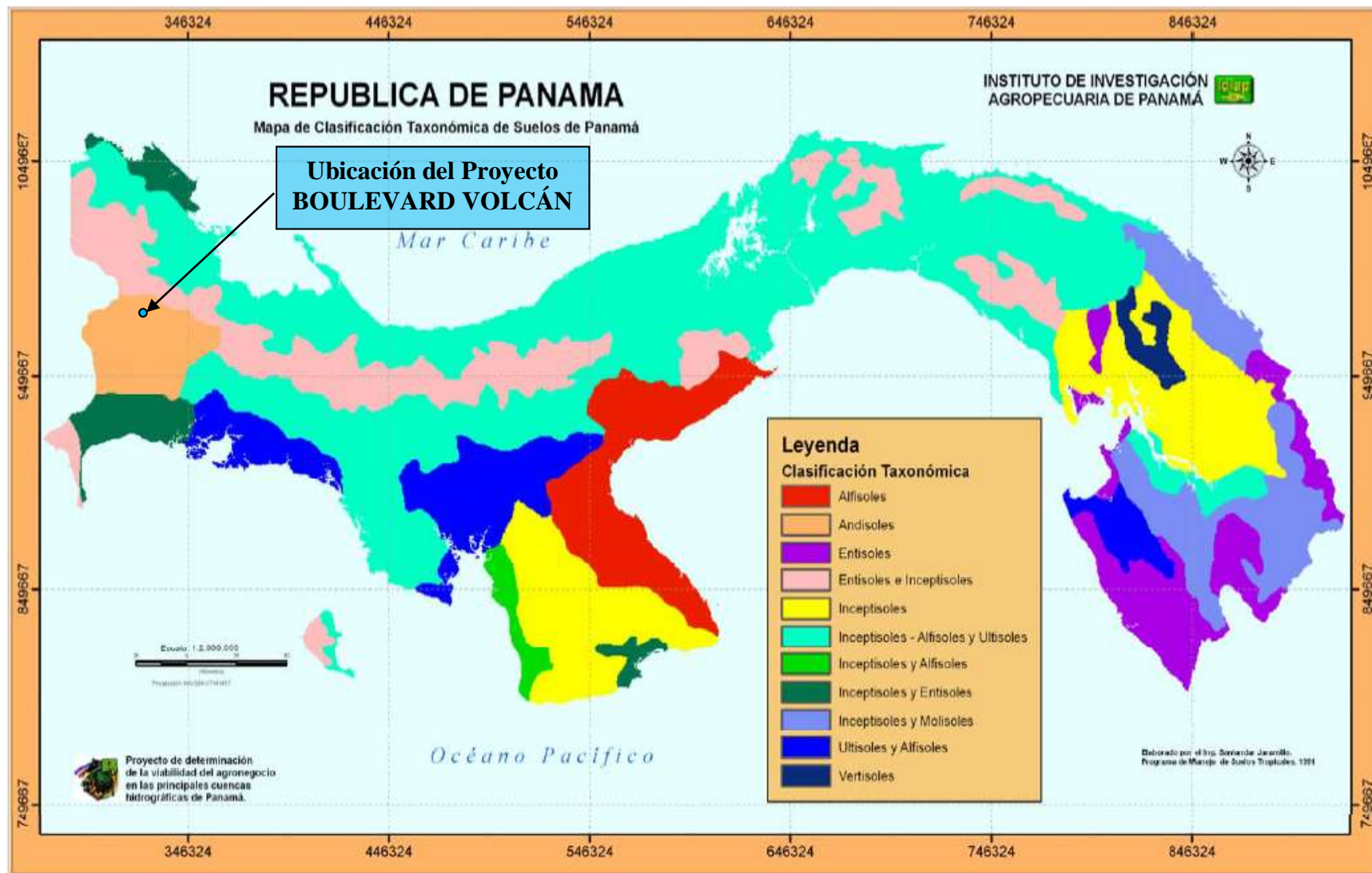
Los suelos andisoles presentan estas características:

- Suelo desarrollado en depósitos volcánicos (como ceniza volcánica, piedra pómez, carbonillas y lava) y/o en materiales piroclásticos.
- Suelos de las regiones subhúmedas y húmedas. Poseen buena acumulación de humus.
- Alta productividad natural.
- Con textura franco arenosa.
- Se caracterizan por su mineralogía, en la que se encuentran minerales de poco ordenamiento cristalino (amorfo) como la imogolita y el alófono.
- Suelos que se meteorizan rápidamente, formando mezclas amorfas de aluminio y silicato.
- Suelos denominados andisoles o andosoles, el término andosol deriva de los japoneses “an” que significa negro y “do” que significa suelo, haciendo alusión a su carácter de suelos negros de formaciones volcánicas.



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**Figura N° 4: Mapa de la Clasificación Taxonómica de los suelos de Panamá**



Fuente: Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá. Proyecto de determinación de la viabilidad del agronegocio en las principales cuencas hidrográficas de Panamá. Programa de Manejo de Suelos Tropicales 1991.

### **6.3.1 Descripción del uso del suelo.**

En el sitio, según el Mapa de Suelos (CATAPAN, 1966), los suelos son identificados como Categoría III, con epípedo Ócrico, endópedo Oxico, francos, de origen volcánico, con una pendiente de 2 %, arable con severas limitaciones para la selección de las plantas.

El suelo dentro de la finca donde se desarrollará el proyecto, se encuentra cubierto de hierba y pocos arboles maderables y arbustos en la cerca. Los suelos se derivan de las cenizas volcánicas con un horizonte superficial negro, unos 45 cm de profundidad, ricos en materia orgánica, textura franco arenosa y de buena permeabilidad.

En el entorno se puede apreciar residencias, lotes baldíos, estación de combustible, locales comerciales, Escuela Básica General, fondas, restaurantes, entre otros.

### **6.3.2 Deslinde de la propiedad.**

Para el desarrollo del proyecto se utilizarán dos (2) fincas que a continuación se detalla los colindantes de cada una.

*Finca N° 10810 (F):*

Norte: Avenida Segunda.

Sur: Avenida Primera o Avenida Central

Este: Lotes 2 y 7.

Oeste: Lotes 4 y 6.

*Finca N° 11053 (F):*

Norte: Avenida Segunda.

Sur: Lotes 4 y 5.

Este: Lotes 3 y 9.

Oeste: Calle Sexta.

### **6.4 Topografía.**

Los terrenos donde se realizará el proyecto presentan una topografía ondulada y por el tipo del suelo permite un fácil drenaje del agua generada por la lluvia.

Las tierras aledañas son en su mayoría planas y la pendiente desciende suavemente en dirección de la depresión al suroeste, donde cae hacia el sur en dirección al océano Pacífico.

## **6.6 Hidrología.**

El sitio donde se desarrollará el proyecto no existe quebrada, río o fuente hídrica alguna, por lo tanto, no aplica.

### **6.6.1 Calidad de las aguas superficiales.**

Dentro del Polígono donde se desarrollará el proyecto no existe fuente de agua superficial permanente, solo las que aparecen posterior una precipitación.

## **6.7 Calidad del aire.**

El aire es de calidad buena, permite la vida diaria de las personas que trabajan y habitan en el entorno del sitio del proyecto, no existe indicios ni registros que en las inmediaciones del lugar se haya presentado alguna situación de emergencia por enrarecimiento o contaminación del aire con gas o partícula alguna de alto Riesgo.

### **6.7.1 Ruido.**

No existe fuente de ruido que sobrepase la norma, ruido normal a que existe al costado de una calle transitada y con vecinos cerca.

### **6.7.2 Olores.**

Para el momento en que se realizaron las inspecciones en el área del proyecto no se identificaron fuentes de olores de ningún tipo en la vecindad del sitio del Proyecto.

## **7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.**

En el área donde se desarrollará el proyecto, muestra signos de que ha sido intervenido anteriormente, por lo tanto, el ambiente biológico existente en el lugar ha sido ampliamente modificado, dentro del polígono de terreno tiene una estructura en ruina, el resto del terreno se mantiene con hierba y arboles maderables y arbustos en la cerca. En su alrededor existen casas, lotes baldíos, locales comerciales entre otros.

### **7.1 Característica de la flora.**

Dentro del polígono donde se desarrollará el proyecto no existen especies indicadoras de la vegetación nativa original, ya que fue removida hace mucho tiempo por los antiguos dueños para dar un uso de vivienda. La vegetación se encuentra intervenida, se puede observar arboles maderables y arbustos en la cerca, además de hierba que cubre el terreno.

#### **7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal.**

En el terreno donde se construirá el proyecto se encuentra arboles maderables y arbustos e hierba; pero alrededor del proyecto no existen especies indicadoras de la vegetación nativa original, ya que fue removida hace mucho tiempo por los antiguos dueño de la propiedad:

La fórmula que se utilizó para la medición del volumen de cada especie fue la recomendada por la ANAM ahora MIAMBIENTE, que dice así:

#### **Volumen de árboles en pie**

Para el cálculo del volumen total de árboles en pie, se utiliza la fórmula general, basada en el factor de forma por calidad de fuste, de acuerdo a normas establecidas internacionalmente, para bosques tropicales, donde;

#### **Factor mórfico (ff)**

Fuste A = 0.68

Fuste B = 0.50

Fuste C = 0.40

$$V = \Pi / 4 \times D^2 \times L \times ff$$

; Donde:

V = Volumen en metro cúbico

$\Pi$  = Constante (3.1416)

L = Largo, en metro

ff = Factor de forma de la especie

D = Diámetro a la altura del pecho (DAP) a 1.30 metros del suelo, en metros

El factor de forma: es un factor de reducción, porque el árbol no tiene la forma de un cilindro. Su volumen siempre es menor al de un cilindro. La obtención de dicho factor se efectúa tomando el volumen real y dividiéndolo entre el volumen de un cilindro con el diámetro medido a una altura

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

de 1.30 metros en el árbol. Cada especie tiene su característico factor de forma que también varía durante el tiempo de crecimiento. El factor de forma lleva también el nombre de factor mórfico. Como no existe mucho conocimiento sobre el F de las diferentes especies, se recomienda la reducción del cilindro por  $F = 0.65$ .

En lo que se refiere al inventario forestal, en el sitio a desarrollar el proyecto se encuentran los siguientes árboles:

Cantidad	Nombre Científico	Nombre Común	Diámetro (m)	Altura (m)	Volumen (m <sup>3</sup> )
1	<i>Myrcia splendens</i>	Arraiján	0.10	2	0.01
2	<i>Myrcia splendens</i>	Arraiján	0.28	4	0.16
3	<i>Myrcia splendens</i>	Arraiján	0.20	2.5	0.05
4	<i>Miconia affinis</i>	Canillo	0.15	5	0.06
5	<i>Miconia affinis</i>	Canillo	0.20	4	0.08
6	<i>Miconia punctata</i>	Canillo	0.15	4	0.05
7	<i>Miconia affinis</i>	Canillo	0.13	2	0.02
8	<i>Miconia affinis</i>	Canillo	0.15	2	0.02
9	<i>Miconia affinis</i>	Canillo	0.18	2	0.03
10	<i>Cupressus lusitanica</i>	Ciprés	1.20	18	13.23
11		Desconocido	0.25	5	0.16
12		Desconocido	0.15	2	0.02
13		Desconocido	0.20	3	0.06
14		Desconocido	0.13	2	0.02
15		Desconocido	0.20	3	0.06
16		Desconocido	0.13	3	0.03
17		Desconocido	0.18	2	0.03
18		Desconocido	0.20	2	0.04
19		Desconocido	0.40	4	0.33
20		Desconocido	0.35	3	0.19
21	<i>Psidium guajava</i>	Guayaba	0.21	2	0.05
22	<i>Yucca guatemalensis</i>	Magüé	0.10	2	0.01
23	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.18	5	0.08
24	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.25	3	0.10
25	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.20	3	0.06
26	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.40	4	0.33
27	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.13	3	0.03
28	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.15	4	0.05



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

Cantidad	Nombre Científico	Nombre Común	Diámetro (m)	Altura (m)	Volumen (m <sup>3</sup> )
29	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.15	4	0.05
30	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.10	2	0.01
31	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.22	2	0.05
32	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.13	2	0.02
33	<i>Gordonia sp.</i>	Mangle de montaña	0.33	4	0.22
34	<i>Cornus disciflora</i>	Mata hombro	0.10	4	0.02
35	<i>Cornus disciflora</i>	Mata hombro	0.13	4	0.03
36	<i>Cornus disciflora</i>	Mata hombro	0.13	3	0.03
37	<i>Cornus disciflora</i>	Mata hombro	0.25	2	0.06
38	<i>Cornus disciflora</i>	Mata hombro	0.12	4	0.03
39	<i>Cornus disciflora</i>	Mata hombro	0.28	3	0.12
40	<i>Cornus disciflora</i>	Mata hombro	0.33	4	0.22
41	<i>Eriobotrya japónica</i>	Níspero	0.15	2	0.02
42	<i>Pinus caribaeae</i>	Pino	0.35	20	1.25
43	<i>Nectandra sp.</i>	Sigua	0.12	2	0.01
44	<i>Nectandra sp.</i>	Sigua	0.11	2	0.01
45	<i>Nectandra sp.</i>	Sigua	0.50	4	0.51
46	<i>Nectandra sp.</i>	Sigua	0.80	5	1.63

## 7.2 Características de la fauna.

La descripción de la fauna presente en el área de estudio se hizo con el propósito de conocer los diferentes tipos de especies asociadas a las diversas formas vegetales presentes en sitio del proyecto y como parte fundamental de los requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente, para contar con la información ambiental necesaria para la revisión y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del referido proyecto.

La caracterización de la fauna es sumamente importante al momento de diseñar, planificar y ejecutar las medidas de mitigación y recuperación de las comunidades de animales que serán impactadas por la ejecución del citado proyecto.

Para llevar a cabo la identificación, descripción y obtener un perfil más amplio de la fauna del lugar se realizaron observaciones en el área del proyecto.

La metodología para llevar a cabo la identificación de la fauna silvestre del área de influencia del proyecto, consistió en: observación directa, indirecta (huellas, vegetación relacionada con ciertas especies) por medio de recorridos realizados en las áreas planteadas para la construcción y

operación del proyecto, además de obtener información por medio de encuestas a los pobladores del lugar acerca de la fauna silvestre presente en el área.

Al momento de realizar la visita a la finca se pudo apreciar diferentes tipos de aves entre ellos el Gallinazo Negro (*Coragyps atratus*), azulejo (*Thraupis episcopus*), pecho-amarillo (*Tyrannus melancholicus*) cascutas/cas-ca (*Turdus grayi*), tío chicho (*Zonotrichia capensis*) y otros animales entre ellos insectos (hormigas, grillos, mariposas y otros). Los vecinos del lugar informaron que en el entorno se pueden ver otros tipos de animales entre ellos anfibios y reptiles por estar el terreno cubierto por hierba; adicional los vecinos del proyecto utilizan el área de la propiedad para poner de 2 a 3 cabezas de ganado amarrados para que se alimenten de la hierba que cubre el terreno.

## **8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

El proyecto se ubica en el área céntrica del corregimiento de Volcán, en el Distrito de Tierras Altas; tiene una población de 12,717 personas, divididas de la siguiente forma: 6,587 hombres, 6,130 mujeres; y 4,577 viviendas según el Censo de Población y Vivienda de 2010. Anteriormente el corregimiento de Volcán pertenecía al Distrito de Bugaba, ahora pertenece al Distrito de Tierras Altas por medio de la creación del Distrito en base la Ley 55 del 13 de septiembre de 2013 y que empezó a tener vigencia a partir del 1 de julio de 2017. Las principales actividades económica que se da en el corregimiento son: la agricultura, ganadería, turismo, locales de comerciales entre otras.

### **8.1 Uso actual de la Tierra en Sitios Colindantes.**

En su entorno más cercano al área donde se desarrollará el proyecto existen residencias, lotes baldíos, estación de combustible, locales comerciales, Escuela Básica General, fondas, restaurantes, entre otros; pero en general es un área residencial y comercial.

### **8.3 Percepción local Sobre el proyecto, obra o actividad.**

Con la finalidad de dar a conocer a los vecinos del proyecto sobre la construcción del proyecto “Boulevard Volcán”, se distribuyó, en un radio de 100 metros, una ficha informativa, en la cual se describe el desarrollo, objetivo, finalidad, impactos negativos y positivos del proyecto, así como las generales del promotor y consultor para cualquier recomendación.

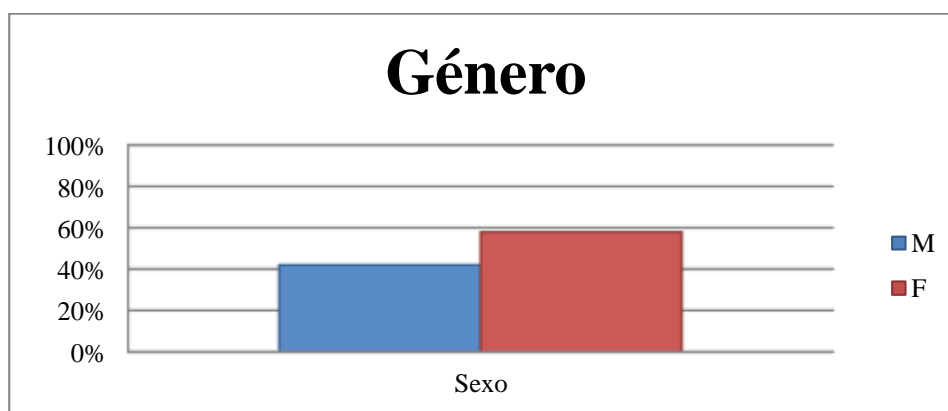
**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

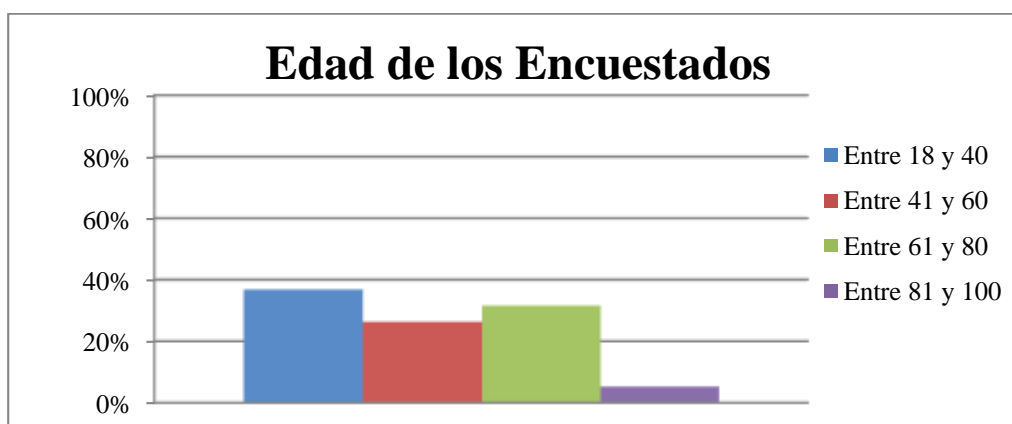
Para conocer la opinión de la población ubicada dentro del área de influencia del proyecto se realizó una entrevista semi-estructural a los vecinos del área, con el propósito de obtener su percepción acerca del proyecto a realizar.

Se decidió utilizar la técnica del cuestionario estructurado como primera fuente y notas informativas como fuente de apoyo y difusión del proyecto. Se aplicó un total 19 encuestas, y se repartió 25 fichas informativas al azar entre las personas vecinas al proyecto y que pasaban por el área, se les explicó el proyecto. (*Anexos*)

Se encuestaron 19 personas, de los cuales el 42% eran hombres y un 58 % mujeres, las edades de las personas variaron entre los 18 y 40 años un 37%; 41 y 60 años un 26%; entre 61 y 80 años un 32% y entre 81 y 100 años un 5% del total de los encuestados; los cuales mantenían un nivel de formación académica distribuida en 21% con un nivel académico de escuela primaria, un 32% con un nivel de Secundaria y un 47% con un nivel de Universitario (a).

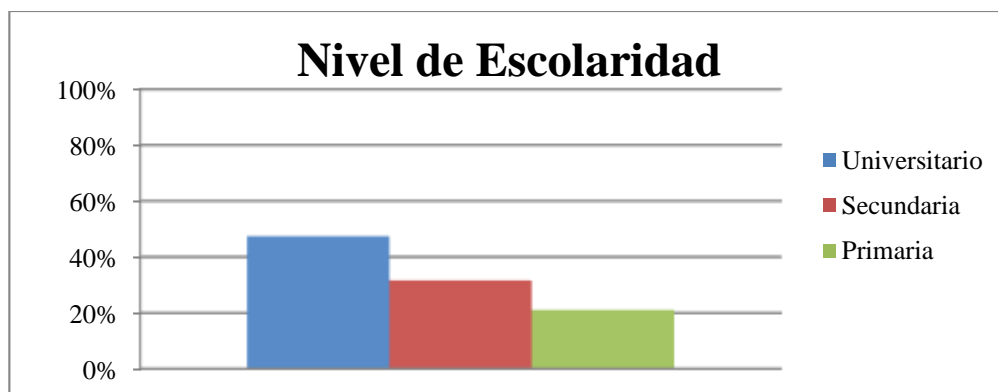


Fuente: Elaboración Propia



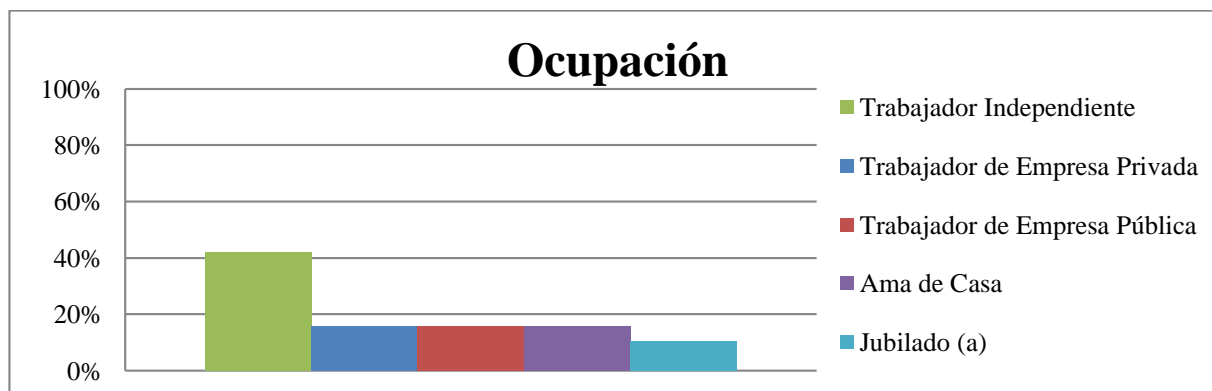
Fuente: Elaboración Propia

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**



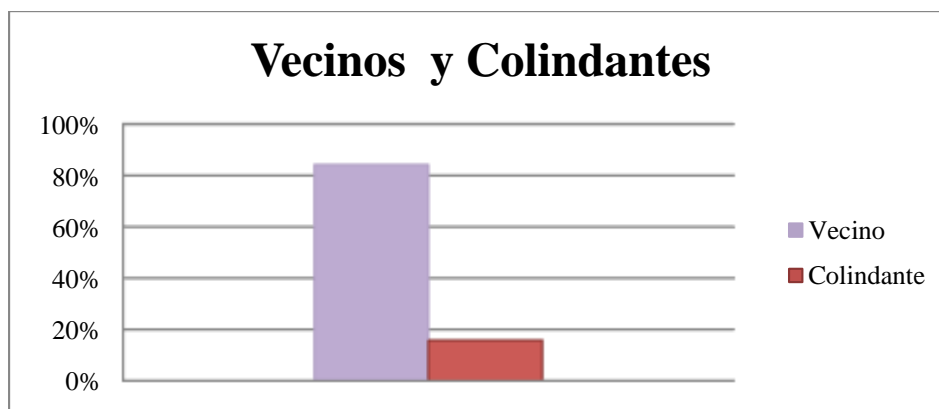
Fuente: Elaboración Propia

De las personas encuestadas su ocupación actualmente, el 16% son Amas de Casa, un 11% son jubilados (as), un 42% son trabajadores independientes, un 16% son trabajadores de la empresa privada, un 16% son trabajadores de empresas públicas.



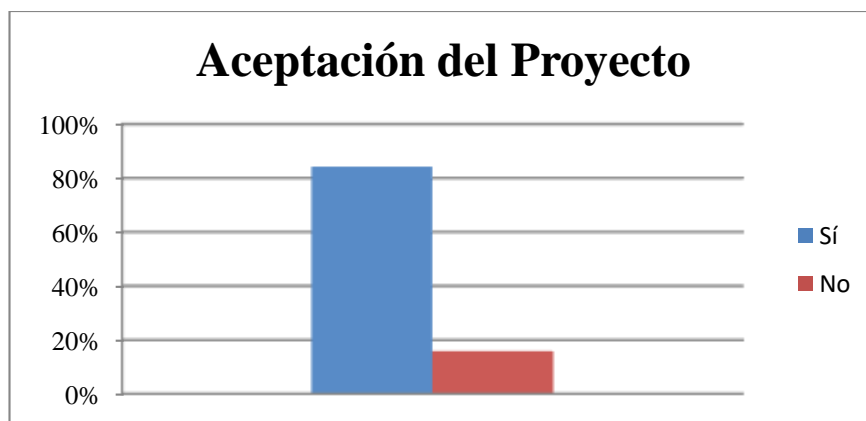
Fuente: Elaboración Propia

De los encuestados un 16% son colindantes con el lote donde se desarrollará el proyecto y un 84% son vecinos no colindantes con el lote del proyecto, los cuales el 84% está de acuerdo con la instalación del proyecto y un 16% no está de acuerdo con la construcción del proyecto en el área.



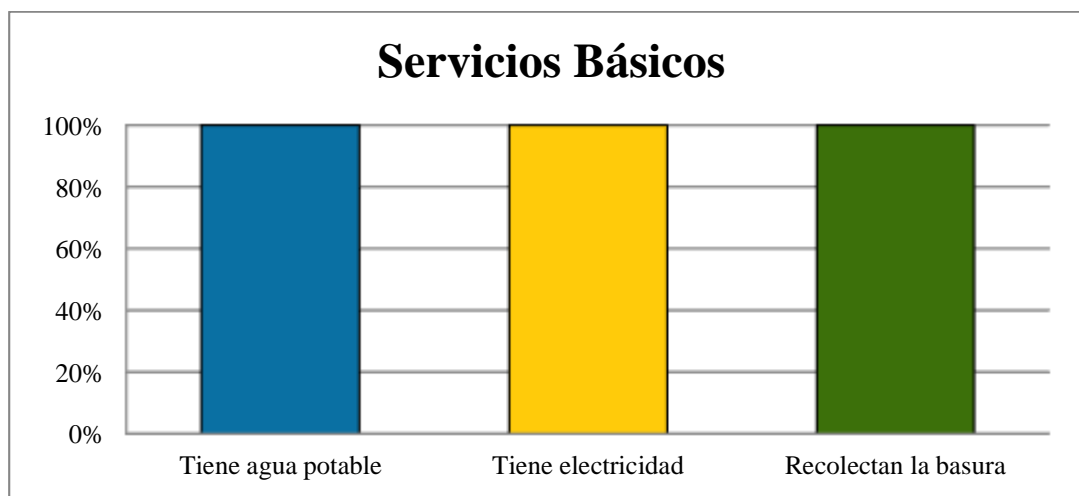
Fuente: Elaboración Propia

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**



Fuente: Elaboración Propia

Con respecto a los servicios públicos de agua potable, electricidad y la recolección de la basura el 100 % de los encuestados respondieron que cuenta con estos servicios.

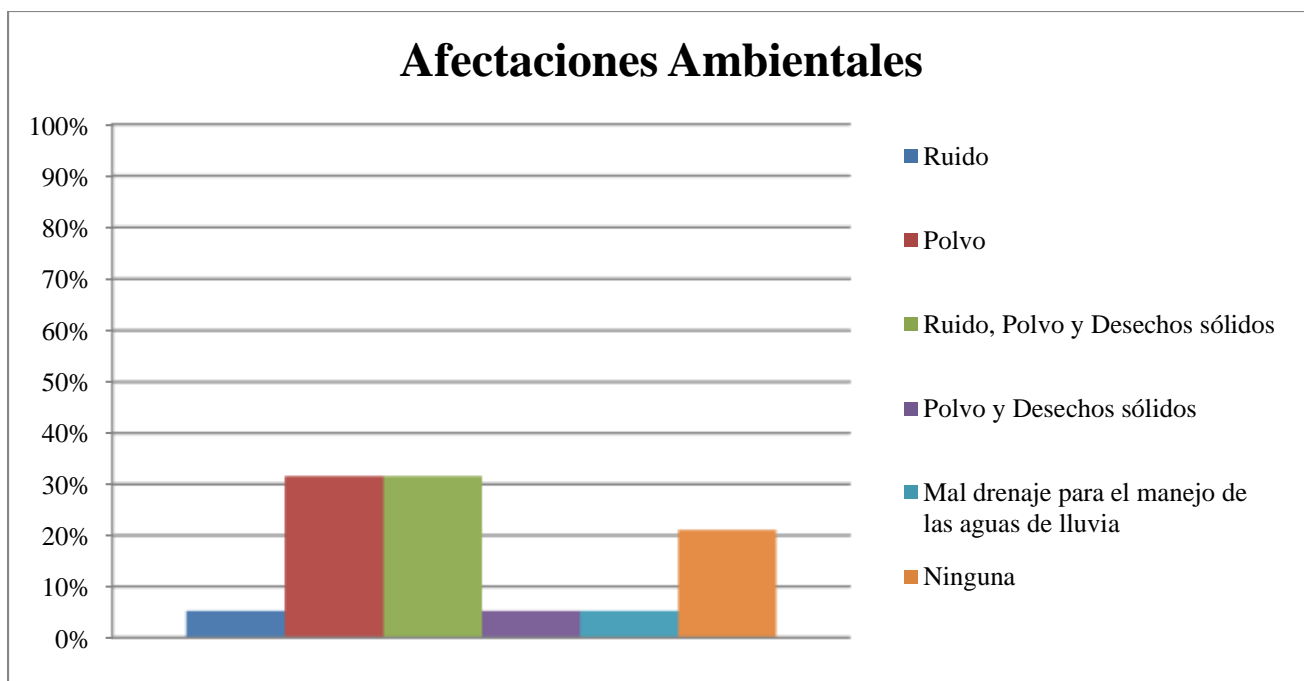


Fuente: Elaboración Propia

Las personas encuestadas opinaron que el proyecto podrá producirá en la etapa de construcción las siguientes afectaciones:

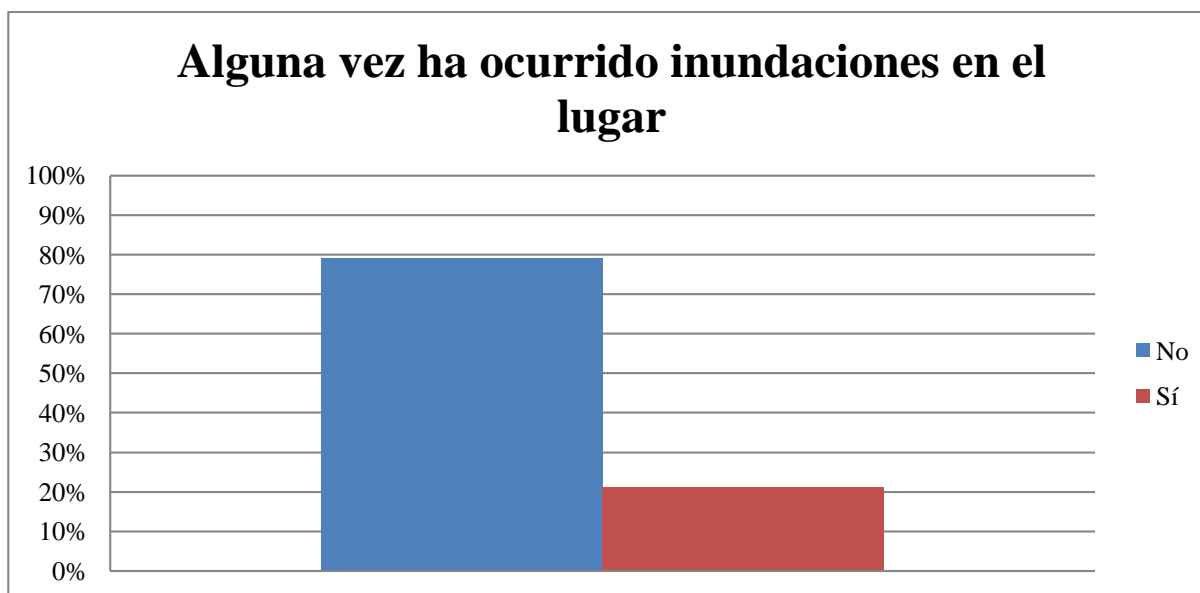
- Ruido un 5%
- Polvo un 32%
- Ruido, Polvo y desecho Sólidos 32%
- Polvo y Desechos Sólidos 5%
- Mal drenajes para el manejo de las aguas de lluvia un 5%
- Y un 21% cree que no producirá ninguna afectación al Ambiente.





Fuente: Elaboración Propia

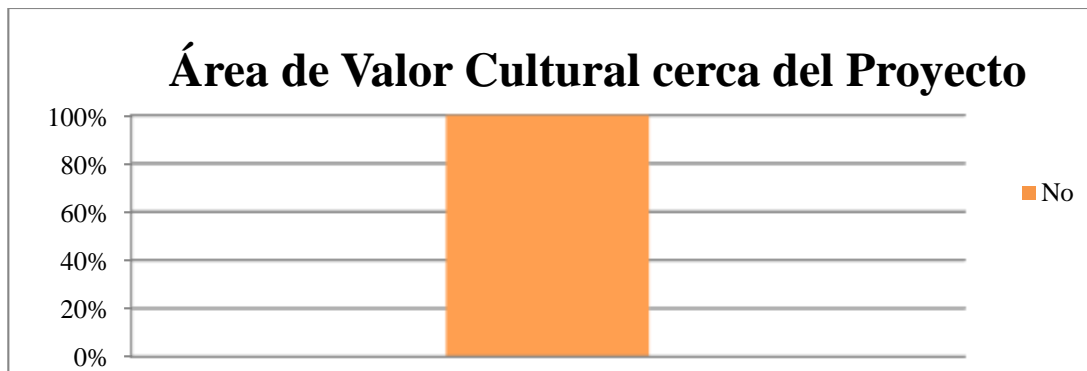
De los entrevistados el 79% afirman que No se ha dado algún evento de inundación en la zona, ya que no existe una quebrada o río cerca al área; el otro 21% de los encuestados mencionaron que sí han presentado problemas de inundación en sus residencias debido a la falta de construcción de buenos sistemas de drenajes para el manejo de la escorrentía en la temporada de lluvia, la cual ha provocado que el agua se estanque en las calles o ingrese a sus predios.



Fuente: Elaboración Propia

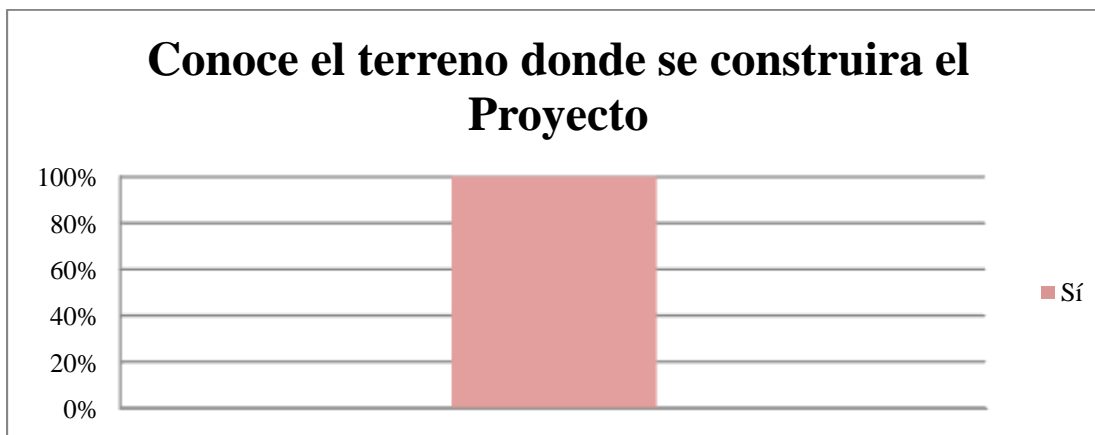
**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

El 100% los encuestados respondieron que desconocen la existencia de sitios de valor cultural en el lugar. (Ver Anexos encuestas)

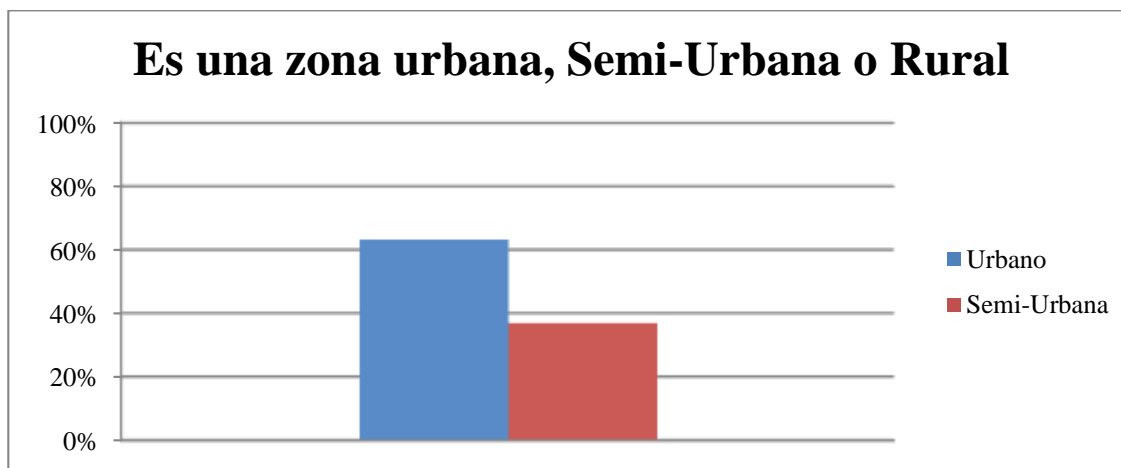


Fuente: Elaboración Propia

El 100% de las opiniones reconoció conocer el terreno donde se construirá el proyecto; y un 63% de los encuestados respondió que el lote se encuentra en un área urbana y un 37% consideran que es un área semi urbana.



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Las personas encuestadas expusieron sus dudas al respecto, más que toda desinformación en cuanto a lo que se realizaría en el lote donde se llevaría a cabo el proyecto, y las actividades que se fuesen a dar la nueva construcción.

Adicional como complemento, ofrecieron su opinión a través de notas, algunos moradores de la comunidad, respecto al proyecto, (Ver Anexo).

#### **8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados.**

El terreno ha sido intervenido con anterioridad por los antiguos dueños, actualmente se encuentra una pequeña estructura en ruina. Sobre el globo de terreno no se conocen precedentes que ubiquen el área como un sitio histórico, arqueológico y cultural. Según la opinión de los vecinos que han residido por muchos años en los alrededores, aseguran que no han conocido nunca de vestigios históricos, arqueológicos en el área, ni sus alrededores. De encontrarse el promotor se compromete a hacer el debido aviso a las autoridades competentes.

#### **8.5 Descripción del Paisaje.**

El paisaje circundante al proyecto es urbano, residencial, los lotes vecinos presentan casas, lotes con negocios turístico y comerciales, centro educativos y deportivos, las vías de acceso están en muy buen estado. En su entorno directo se pueden apreciar residencias y locales turísticos y comerciales.

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

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

A través del mecanismo de análisis de la matriz de indicadores se identificó las actividades del proyecto que pueden generar impactos ambientales y sociales que ocurren básicamente en la fase de construcción y operaciones que permiten el diseño del Plan de Manejo Ambiental (PMA).

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**Actividades del Proyecto Generadoras de Impactos por etapas, en el proyecto “Boulevard Volcán” 2020.**

ACTIVIDAD GENERAL	ACCIONES GENERADORAS DE IMPACTO
<b>CONSTRUCCIÓN</b> Adecuación del terreno Desarrollo de la construcción Entrega de la construcción.	Introducción de materiales de construcción Generación residuos sólidos Generación aguas servidas Generación de Ruido Movimiento de equipo en el área Riesgo de accidentes Mejoramiento de la estética y salubridad del área
<b>OPERACIÓN</b> Actividad Comercial Generación de Empleos Mantenimiento general	Generación aguas servidas Producción desechos sólidos Riesgo de accidentes Mejoramiento de la estética y salubridad del lugar.
<b>ABANDONO</b>	Por el tipo de proyecto, se prevé su uso a través del tiempo.

Fuente: sesión de trabajo.

**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.**

La siguiente matriz conformado por doble entrada de las variables actividades / acciones del proyecto y cada uno de las factoras ambientales básicas (medio físico, biótico, socioeconómico y paisaje), permite identificar y priorizar las principales alteraciones que puede generar el proyecto.

**Matriz de Alteraciones Identificadas de las Actividades del Proyecto sobre los Factores Ambientales**

COMPONENTE	ACTIVIDADES GENERADORAS	ALTERACIONES IDENTIFICADAS	ETAPA DE OCURRENCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO (+, -)	Nº de alteraciones		
					Positiva	Negativa	Total
Físico - Suelo – Agua	Retiro de vegetación (hierbas y arboles)	Aumento de nivel de escorrentía	C	-	0	4	4
	Movimiento de tierra	Malestar por aumento de polvo	C	-			
	Movimiento de equipo de trabajo al área						

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

COMPONENTE	ACTIVIDADES GENERADORAS	ALTERACIONES IDENTIFICADAS	ETAPA DE OCURRENCIA	CARÁCTER DEL IMPACTO (+, -)	Nº de alteraciones		
					Positiva	Negativa	Total
	Introducción de materiales de construcción.	Generación de desechos sólidos	C	-			
	Presencia humana laboral	Generación de Aguas Residuales	C/O	-			
Biótico-Flora	Retiro de vegetación	Alteración de hábitat (Mejoramiento salubridad del lugar)	C/O	-	0	1	1
	Presencia humana laboral						
	Movimiento de equipo						
	Construcción de nueva infraestructura.						
Paisaje	Introducción de nuevo elemento paisajístico.	Se añade nuevo elemento al paisaje de la zona	O	+	1	1	2
	Construcción de infraestructura	Aumento de niveles Ruidos	C/O	-			
Socioeconómico	Presencia de nuevas personas en la zona	Generación de empleos temporales durante la construcción	C	+	1	5	6
		Generación de empleos permanentes (Nuevos Temporales)	C/O				
	Movimiento de materiales de construcción	Riesgo a que se den accidente de transito	C/O	-			
	Introducción de materiales de construcción	Incremento de la plusvalía de los terrenos	C	+			
	Construcción de nuevas infraestructuras.	Incremento de la actividad comercial local	C/O	+			
	Mejoramiento de la estética y salubridad del área	Cambio de Imagen y salubridad	C/O	+			
	Presencia humana laboral	Aumento de necesidades de servicios	C/O	+			

Fuente: Equipo Trabajo



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

La valoración de los impactos específicos que producen impacto y los factores ambientales posibles de ser afectados son evaluados en función de su carácter, magnitud e importancia, así:

- El carácter, puede ser: Positivo, negativo o neutro.
- Magnitud, usa los parámetros de referencia siguientes:
  - Perturbación (P): cuantifica la fuerza o peso con que se manifiesta el impacto (clasificado como importante, regular y escaso).
  - Extensión (E) mide la dimensión espacial o superficie que ocupa el impacto (clasificado como regional, local-lineal, puntual).
  - Ocurrencia (O): mide el riesgo de ocurrencia del impacto (clasificado como muy probable, probable y poco probable).
- Importancia, usa los parámetros de referencia siguientes:
  - Duración (D): periodo durante el cual se mantendrá el impacto. Se clasifica como permanente o duradero en toda la vida del proyecto; temporal o durante cierta etapa de la operación del proyecto y corta o durante la etapa de construcción del proyecto.
  - Reversibilidad ®: Expresión de la capacidad del medio para retornar a una condición similar a la original. Se clasifica como reversible si no requiere generar una nueva condición ambiental.
  - Importancia (I) desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (clasificado como alto, medio o bajo).

**Los criterios generales para la valoración relativa de los impactos se establecen como sigue:**

Perturbación	Extensión	Ocurrencia	Duración	Reversibilidad	Importancia
Importante (3)	Regional (3)	Muy probable >60 % (3)	Permanente (toda la vida del proyecto) (3)	Irreversible (genera otra condición ambiental) (3)	Alta (3)
Regular (2)	Local (2)	Probable 30-59 % (2)	Temporal < de 5 Años (2)	Parcial (necesita ayuda humana (2)	Media (2)
Escasa (1)	Puntual (1)	Poco probable 1-29 % (1)	Corta <1 año (1)	Reversible (no requiere ayuda humana o poca ayuda) (1)	Baja (1)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**Valores en paréntesis indican el valor de ponderación de la variable.**

El cálculo del grado de significancia del impacto =  $C \times (P+E+O+D+R+I)$

**Los criterios de referencia para los impactos generados por un proyecto quedan definidos de la siguiente manera.**

Descripción de impacto negativo	Descripción de impacto positivo	Criterio de referencia
Muy significativo	Alto	$\geq 15$
Significativo	Medio	14-11
Poco significativo	Bajo	10-8
Compatible	Muy bajo	$\leq 7$

- **Impacto muy significativo:**

La magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posibilidad de recuperación incluso con la adopción de prácticas de mitigación.

- **Impacto significativo:**

La magnitud del impacto exige, para la recuperación de las condiciones, la adecuación de prácticas específicas de mitigación. La recuperación necesita un periodo de tiempo dilatado.

- **Impacto poco significativo:**

La recuperación de las condiciones iniciales requiere cierto tiempo. Se precisan prácticas de mitigación simples.

- **Impacto compatible:**

Se refiere a la carencia de impacto o la recuperación inmediata tras el cese de la acción. No se necesitan prácticas mitigadoras

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**Con base a los parámetros previos se desarrolla la matriz para la valoración de los impactos  
en función a las principales alteraciones identificadas de la siguiente manera:**

Alteraciones identificadas	Carácter del impacto (+/-)	Perturbación	Extensión	Ocurrencia	Duración	Reversibilidad	Importancia	Valoración y caracterización de impactos
Malestar por contaminación atmosférica	-	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-7 (Impacto compatible)
Aumento de niveles de escorrentía	-	-1	-1	-2	-1	-2	-2	-9 (Impacto poco significativo)
Aumento de niveles de ruido	-	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-7 (Impacto compatible)
Alteración de hábitat	-	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-6 (Impacto Compatible)
Generación de aguas residuales	-	-1	-1	-3	-3	-1	-1	-10 (Impacto Poco significativo)
Generación de empleos en construcción	+	1	2	3	1	1	2	10 (Impacto bajo)
Generación de empleos permanentes	+	2	2	3	3	2	3	15 (Impacto Alto)
Mejora plusvalía de la propiedad	+	2	2	3	3	3	2	15 (Impacto Alto)
Aumento de actividad económica local	+	1	2	2	3	2	2	12 (Impacto medio)

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

Al analizar los impactos ambientales y sociales que generará la inserción de la construcción de este proyecto en la zona determinamos que los impactos negativos que se dan en el componente agua, suelo y aire son de bajo impacto poco significativos y además son mitigables, por ser este un área donde ya intervenida las alteraciones que se dan son de mínima significancia. En cuanto a los impactos positivos que se dan más que todo en el componente socioeconómico son de carácter positivo en su mayoría con un nivel de significancia media y alta.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

En general, los impactos identificados son:

- Puede ocurrir un leve incremento de niveles de escorrentía que puede ocasionar leves movimientos de partículas de suelo en suspensión en la época de lluvia.
- Malestar temporal por aumento de polvo en la época de verano. El trabajo de albañilería provocará movimiento de partículas en suspensión, sobre todo en época seca, de allí que se requiere mantener húmedo el suelo y los cúmulos de arena y tierra tapados.
- Generación de desechos sólidos y humanos. En la etapa de construcción, se generan desechos. Los desechos son de fácil ubicación en el Relleno Sanitario de David, y el suelo removido al momento de realizar las fundaciones sirve para relleno y nivelación. Los desechos humanos como envases de comida, cartuchos, restos de comida se resuelven con recipientes para basura, y los desechos fisiológicos con el alquiler de letrinas portátiles a las empresas que brindan este servicio. En operaciones, se produce desechos que deben ser manejadas debidamente a través del programa de reciclaje interno del proyecto y la que no sea reciclable debe ser llevada al Relleno Sanitario del Distrito de David. Ningún desecho debe provocar alteraciones en el flujo normal de personas o automóviles.
- Aumento de niveles de ruido. El equipo mecanizado debe estar en buenas condiciones mecánicas para evitar ruidos innecesarios, sobre todo en los silenciadores. Se debe realizar la labor de trabajo en horario diurno.
- Alteración del hábitat. el sitio del proyecto muestra un hábitat alterado y la presencia de especies de aves que se pueden observar en la propiedad, no se verán afectada.
- Paisaje y aspectos socioeconómicos. Los impactos predecibles indican ser positivos en la belleza escénica que introduce la inversión, así como la generación de empleos permanentes y temporales en las diferentes etapas del proyecto, y por su impacto en la plusvalía de la propiedad vecina.

Mediante este método podemos indicar que la mayoría de los impactos ambientales negativos generados por el proyecto “**Boulevard Volcán**”, están clasificados por su importancia como de carácter poco significativo, sin embargo, los impactos positivos serán de carácter medio y alto. Por lo antes señalado podemos indicar que el proyecto es ambientalmente viable; por lo que procederemos a determinar el plan de manejo ambiental y medidas de mitigación de los impactos ambientales negativos identificados.

## **10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).**

Después de catalogar y valorar los impactos ambientales negativos que se producirán durante la construcción y operación del proyecto; se presenta el presente Plan de Manejo Ambiental, que tiene por objeto definir los mecanismos, procedimientos, acciones y obras ambientales que ayudan a prevenir, controlar, minimizar o compensar los daños que se producen al medio físico, biótico y socioeconómico.

Con este plan de manejo ambiental se pretenden prevenir, controlar, minimizar o compensar los siguientes impactos negativos dentro de área del proyecto:

- a. Erosión.
- b. Contaminación del agua.
- c. Contaminación del suelo
- d. Contaminación por basura y desperdicios.
- e. Pérdida de la calidad del aire.
- f. Aumento de tráfico

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

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

### **a) Fase de Construcción**

#### **• Aumento de niveles de escorrentía.**

La adecuación del sitio para realizar la construcción provoca movilización de partículas de suelo que puede ser levemente removida tanto por el viento como por la lluvia y causar molestias a los vecinos. También el área presenta una topografía irregular que provoca que el agua escurra hacia la parte baja de la finca transportando partículas en suspensión

#### **✓ Mitigación:**

Protección de suelo y material de construcción (arena) desnudo con lonas y proteger los bordes con trozos de madera, block de concreto. También se pueden construir disipadores de energía para reducir el arrastre de partículas de suelo, trampas de sedimentos. Una vez el proyecto esté terminado realizar la revegetación necesaria.



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

Deberán acondicionar los desagües o cunetas en el entorno de la propiedad los cuales manejarán las aguas de escorrentía pluvial; estos drenajes pluviales deben contar con la capacidad suficiente para la recolección, conducción y evacuación de las aguas pluviales, se debe verificar las cotas de inicio y final para determinar el grado de desnivel que debe tener, pero teniendo en cuenta que la velocidad del agua que se transportara por estos drenajes no sea tan fuerte y así evitar erosión en la parte baja donde se hará disposición final del agua.

- **Malestar por contaminación atmosférica**

El movimiento de equipo rodante en la etapa de construcción, genera gases de combustión interna, dispersión de partículas sólidas, polvo y ruido.

- ✓ **Mitigación:**

Un plan adecuado de mantenimiento a los motores de combustión internas para que funcionen en perfectas condiciones, rociar con agua superficies desnudas generadoras de polvo si se trabajara en época seca, cubrir los camiones con lonas al transportar material de construcción, sistema de escape en óptimas condiciones, cubrir cualquier cumulo de tierra o arena con lonas. Trabajar en turno diurno.

- **Generación de desechos sólidos**

Como resultado de la actividad de construcción se produce gran cantidad de desechos sólidos industriales como retazos de PVC, cartón, latas, alambre, aserrín y polvo de madera, pedazos de madera, bloques, baldosas.

- ✓ **Mitigación:**

En primer término, se recomienda el reciclaje de todo el material recuperable y mantener recipientes para recoger desechos dentro del área del proyecto. Otros desechos deben ser debidamente empacados para ser conducidos al relleno sanitario de David.

- **Generación de Ruido:**

El empleo de herramientas de corte, la presencia humana, y el movimiento de vehículos con materiales de construcción generan ruido.

✓ **Mitigación:**

Realizar esta labor en horas diurnas y no hacer ruido con las maquinarias innecesariamente para evitar afectaciones a terceras personas.

- **Generación de aguas residuales**

La presencia humana es generadora de aguas residuales.

✓ **Mitigación:**

Se colocará letrina portátil en un punto estratégico en el perímetro del área del proyecto y la recolección de estos desechos por la empresa autorizada para este tipo de actividad.

**b) Fase de operación**

- **Generación de desechos sólidos**

La actividad humana produce desechos sólidos en todo momento.

✓ **Mitigación:** El promotor mantendrá recipientes para la clasificación de desechos sólidos en sitios estratégicos de la instalación para la recolección diaria de los desechos sólidos para posteriormente llevar a cabo el proceso de conducirlo al relleno sanitario de David.

- **Generación de aguas residuales**

Las aguas residuales provenientes de las instalaciones sanitarias y aguas domésticas.

✓ **Mitigación:** Las aguas residuales en la fase de operación deben ser tratadas través de tanque séptico y su trampa de grasa, le darán los mantenimientos periódicos, así también realizarán las limpiezas necesarias.

- **Malestar por contaminación atmosférica**

El movimiento vehicular produce ruido y escape de gases de combustión de combustibles fósiles.

**Mitigación:** Mantener señalización vial para inducir el orden y silencio; inducir a que una vez en el proyecto los motores sean apagados.

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

El ente responsable de la ejecución de estas medidas durante la etapa de construcción será el Promotor del Proyecto y por ende todo aquel subcontratista que contrate para la ejecución de la obra y esto debe contemplarse en los contratos de servicios, para la liberación de responsabilidades.

Durante la etapa de operación los responsables de la ejecución de las medidas de mitigación que correspondan serán el Promotor como dueño.

### **10.3 Monitoreo**

Será responsabilidad del Promotor y sus subcontratistas, así como también son responsables los estamentos gubernamentales como las Autoridades Municipales, del Departamento de Seguridad del Cuerpo de Bomberos, el Ministerio de Ambiente, del Ministerio de Salud, del Ministerio de Trabajo, monitorear el cumplimiento de las medidas de mitigación.

Los objetivos principales del monitoreo son:

- ✓ Verificar el cumplimiento de las normas que rigen este tipo de proyecto, sobre todo las impuestas en la resolución ambiental de la MIAMBIENTE
- ✓ Comprobar que la predicción de los posibles impactos a generarse haya sido correcta y en caso contrario implementar las medidas correctivas necesarias.
- ✓ Dar seguimiento al cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas y a las establecidas en la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**10.4 Cronograma de Ejecución.**

Indicador Ambiental	Objetivo del seguimiento	Método de Verificación	Cronograma								
			Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9
FÍSICO											
Erosión	Verificar la implementación de medidas de control de erosión.	Inspección ocular	X	X	X	X	X	X	X		
Calidad de aire	Verificar las condiciones de los vehículos que llegan al proyecto y disposición final de los desechos sólidos.		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manejo de desechos	Comprobar la adecuada disposición de desechos domésticos y de la construcción	Inspección ocular	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Calidad de agua	Verificar el control de la erosión	Inspección ocular	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Generación de ruidos	Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación	Inspección ocular, medición	X	X	X	X	X	X	X	X	X
BIÓTICO											
Remoción de hierba y árboles	Verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación.	Inspección visual.	X	X	X	X					
SOCIAL											
Aumento del tráfico.	Verificar el cumplimiento de las Normas de seguridad.	Documentación Inspección visual	X	X	X	X	X	X	X	X	X

### **10.7 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora.**

Para este proyecto no se tiene contemplado realizar un plan de rescate y ni reubicación de fauna y flora, ya que la fauna que se observó son especies de aves comunes que se encuentran en las áreas aledañas al proyecto. De encontrarse algún espécimen que esté de paso, será reubicado en un sitio seguro.

### **10.11 Costos de la gestión ambiental.**

<b>GESTIÓN</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN</b>
Evaluación del EIA y paz y Salvo	B/ 353.00	Planificación
Equipo de seguridad	B/ 800.00	Construcción
Remoción de desechos sólidos.	B/ 550.00	Construcción
Seguimiento Ambiental del Proyecto	B/ 650.00	Construcción
Informes trimestral	B/ 450.00	Construcción
Mejoramiento Ambiental	B/ 700.00	Operación
<b>Total</b>	<b>B/ 3,503.00</b>	

### **12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

- a) Brenda E. González M.
- b) Isaac Quiel Ortíz

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**12.1 Firmas debidamente Notariadas**

NOMBRE	N° DE REGISTRO DE CONSULTOR	FIRMA
Isaac Quiel Ortiz	IRC-060-08	
Brenda E. González M.	IRC-047-09	

Rosa C. Caballero Secretaria del Concejo Municipal de Boquete, con cédula de  
Identidad personal No. 4-7241639  
en unión de Notaría Pública que se confiere el artículo 1718 del Código Civil.

**CERTIFICO**

que la firma que aparece en el presente documento son puño y letra de

Isaac Quiel O. Ced N° 4-722-2184

Brenda E. González M. Ced N° 4-732-2340

la cual doy fe a los 26 días del mes de AGOSTO de 2020

Rosa C. Caballero

Secretaria del Concejo en función de Notaría Pública





**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**12.2. Número del registro de los consultores.**

<i><b>NOMBRE</b></i>	<i><b>N° REGISTRO DE CONSULTOR</b></i>	<i><b>PROFESIÓN</b></i>	<i><b>FUNCIONES DENTRO DEL EsIA</b></i>
Brenda González M.	IRC-047-09	Ing. en Manejo Ambiental	Consultor principal, evaluación e identificación de Impactos, diseño de instrumentos para la recolección de información, revisión final.
Isaac Quiel Ortiz	IRC-060-08	Ing. en Manejo Ambiental	Información general de la empresa, etapa de planificación, construcción y operación, plan de manejo ambiental.

**13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

- El Proyecto de construcción “**Boulevard Volcán**” es viable ambientalmente y no genera impactos negativos significativos ni riesgo ambiental alguno para el entorno, ya que el terreno ha sido intervenido y se mejorara ambientalmente el entorno.
- El Promotor debe cumplir fielmente con todo lo dispuesto en el presente estudio, y los compromisos que se adquieran a través de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental.
- El Promotor, debe cumplir con todas las normas y reglamentos dispuestos por otras autoridades competentes, para el desarrollo del proyecto que nos ocupa en las fases de construcción y operación.
- La construcción y operación del proyecto traerá beneficios positivos en aspectos social y económico para la comunidad.

**Recomendaciones**

- ✓ Cumplir con todas las normas de seguridad, salud y cumplimiento del Código de trabajo.

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

- ✓ El Promotor debe hacer cumplir las medidas de mitigación al Contratista de no ser así deberá de informar de inmediato a la autoridad competente (MIAMBIENTE).
- ✓ Disponer de los recipientes adecuados para la recolección de desechos sólidos en el área, tanto en la construcción como en la operación.
- ✓ Tramitar la indemnización ecológica para el proyecto ante Ministerio de Ambiente.
- ✓ No iniciar con la construcción del proyecto hasta que se tenga la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental
- ✓ Cumplir con todas las medidas de bioseguridad antes de iniciar la construcción del proyecto.

#### **14.0 BIBLIOGRAFÍA.**

- Ley 41 del 1 de julio de 1998, por la cual se dicta la Ley General del Ambiente de la República de Panamá.
- Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se establecen disposiciones por las cuales regirá el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en la República de Panamá.
- Decreto Ejecutivo 155 Del 5 De agosto De 2011, Que modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. (Reglamenta el Capítulo II, Del Título IV, de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente).
- Decreto Ejecutivo N° 36 de 03 de junio de 2019, Que crea la Plataforma para el proceso de Evaluación y Fiscalización Ambiental del Sistema Interinstitucional del Ambiente, denominado (PREFASIA), modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y Dicta otras disposiciones.
- Resolución N° 58 del 27 de junio de 2019, por el cual se aprueba el Reglamentos Técnico para Descargas de Aguas Residuales. DGNTI-COPANIT 35-2019
- Resolución N° AG-0292-01 del 10 de septiembre de 2001 por el cual se adopta el manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental. ANAM
- Ley 10 del 10 de diciembre de 1993, por la cual se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y preservar los recursos naturales y el ambiente.
- República de Panamá. Contraloría General de la República. Censo de Población y vivienda 2010

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**




---

- Ley 30 del 30 de diciembre de 1994, por la cual se establece la obligatoriedad sobre exigencia de los Estudios de Impacto Ambiental para todo proyecto de obras o actividades humanas.
- Ley 26 del 10 de diciembre de 1993, la cual aprueba los estatutos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, enmendados el 25 de diciembre de 1990.
- Ministerio de obras Públicas. Dirección Nacional de Contratos, Especificaciones Ambientales. Panamá. Agosto de 2002.
- Gaceta oficial, martes 20 de enero de 2004. Decreto ejecutivo N° 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Elaboración de balances hídricos mensuales oferta hidrográfica: propuesta de modernización de las redes de medición hidrometeorológica República de Panamá documento técnico, cuenca 108. oferta-demanda por cuencas <http://www.anam.gob.pa>.
- ANAM – BID. 2010. Atlas Ambiental de la República de Panamá. Primera Versión. Editora Novo Art, S.A. 190 páginas.
- Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, MOP. 2007. Atlas Nacional de la República de Panamá.
- Villarreal, J. 2013. Los Suelos de Panamá. IDIAP-CIAC. Consultado el día 27 de junio de 2013. Dirección electrónica: <http://www.idiap.gob.pa/index.php/investigaciones/353-los-suelos-de-panama>

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**


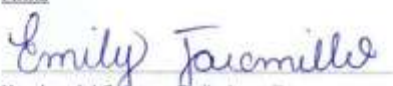

**15.0 ANEXOS.**

**15.1 PAGO DE LA EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.**

Sistema Nacional de Ingreso		Página 1 de 1											
		<b>Ministerio de Ambiente</b> R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75 <b>Dirección de Administración y Finanzas</b> <b>Recibo de Cobro</b>											
		<b>No.</b> <b>4035055</b>											
<b>Información General</b>													
<u>Hemos Recibido De</u>	FERRETE INVESTMENT, S.A / 2065018-1-750443 DV 35		<u>Fecha del Recibo</u> 24/1/2020										
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MIAMBIENTE Chiriquí		<u>Guía / P. Aprob.</u>										
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería		<u>Tipo de Cliente</u> Contado										
<u>Efectivo / Cheque</u>			<u>No. de Cheque</u>										
	Slip de de		B/. 353.00										
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		<b>B/. 353.00</b>										
<b>Detalle de las Actividades</b>													
<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cód. Act.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>								
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	<b>B/. 350.00</b>								
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	<b>B/. 3.00</b>								
<b>Monto Total</b>				<b>B/. 353.00</b>									
<b>Observaciones</b>													
PAGO POR EIA CAT I, PROYECTO BOULEVAR VOLCAN, R/L KA CHUN CHEUN CHEUNG N-20-603, MAS PAZ Y SALVO													
<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"><tr><td>Día</td><td>Mes</td><td>Año</td><td>Hora</td></tr><tr><td>24</td><td>01</td><td>2020</td><td>03:29:49 PM</td></tr></table> <div style="display: inline-block; text-align: center;"><u>Firma</u>  <u>Nombre del Cajero</u> Emily Jaramillo</div>						Día	Mes	Año	Hora	24	01	2020	03:29:49 PM
Día	Mes	Año	Hora										
24	01	2020	03:29:49 PM										
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <u>Sello</u> IMP 1</div>													
<a href="http://appserver3/ingresos/final_recibo.php?rec=4035055">http://appserver3/ingresos/final_recibo.php?rec=4035055</a> 01/24/2020													

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.

15.2 PAGO DE PAZ Y SALVO

Sistema Nacional de Ingreso		Página 1 de 1											
		<b>Ministerio de Ambiente</b> R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75 <b>Dirección de Administración y Finanzas</b> <b>Recibo de Cobro</b>											
		<b>No.</b> <b>4035800-</b> <b>1</b>											
<b>Información General</b>													
<b>Hemos Recibido De</b>	FERRETE INVESTMENT, S.A / 2065018-1-750443 DV 36		<b>Fecha del Recibo</b> 13/8/2020										
<b>Administración Regional</b>	Dirección Regional MAMBIENTE Chiriquí		<b>Guía / P. Aprob.</b>										
<b>Agencia / Parque</b>	Ventanilla Tesorería		<b>Tipo de Cliente</b> Contado										
<b>Efectivo / Cheque</b>			<b>No. de Cheque</b>										
	Slip de de		B/. 3.00										
<b>La Suma De</b>	TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 3.00										
<b>Detalle de las Actividades</b>													
<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cód. Act.</b>	<b>Actividad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>								
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00								
<b>Monto Total</b>				<b>B/. 3.00</b>									
<b>Observaciones</b>													
PAGO POR PAZ Y SALVO PARA EIA CAT I , PROYECTO BOULEVARD VOLCAN, R/L KA CHUN CHEUN CHEUNG N-20-603													
<table><tr><td><b>Día</b></td><td><b>Mes</b></td><td><b>Año</b></td><td><b>Hora</b></td></tr><tr><td>13</td><td>08</td><td>2020</td><td>03:07:48 PM</td></tr></table>				<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora</b>	13	08	2020	03:07:48 PM		
<b>Día</b>	<b>Mes</b>	<b>Año</b>	<b>Hora</b>										
13	08	2020	03:07:48 PM										
<b>Firma</b>  <b>Nombre del Cajero</b> Emily Jaramillo				<div> <b>Sello</b> <b>IMP 1</b></div>									
<a href="http://appserver3/ingresos/final_recibo.php?rec=4035800-1">http://appserver3/ingresos/final_recibo.php?rec=4035800-1</a>				08/13/2020									

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.

15.3 PAZ Y SALVO

Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1



República de Panamá  
Ministerio de Ambiente  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 175533**

Fecha de Emisión:

13	08	2020
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

12	09	2020
----	----	------

(día / mes / año)

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

**FERRETE INVESTMENT, S.A**

Representante Legal:

**KA CHUN CHEUN CHEUNG N-20-603**

Inscrita

Tomo	Folio	Asiento	Rollo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ficha	Imagen	Documento	Finca
2065018	1	750443 DV 36	<input type="text"/>

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Director Regional



[http://appserver3/ingresos/imprimir\\_ps.php?id=175533](http://appserver3/ingresos/imprimir_ps.php?id=175533)

08/13/2020



15.4 CERTIFICACIÓN DE LA SOCIEDAD PROMOTORA



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RICARDO ARTUR  
BERMUDEZ JIMENEZ  
FECHA: 2020.06.29 11:23:30 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

*Ricardo A. Bermudez J.*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

143192/2020 (0) DE FECHA 06/26/2020

**QUE LA SOCIEDAD**

**FERRETE INVESTMENT, S.A.**  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 750443 (S) DESDE EL JUEVES, 20 DE OCTUBRE DE 2011  
**- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE**

**- QUE SUS CARGOS SON:**  
SUSCRIPTOR: KA CHUN CHEUN CHEUNG  
SUSCRIPTOR: MEI OI CHUNG  
DIRECTOR: KA CHUN CHEUN CHEUNG  
DIRECTOR: MEI OI CHUNG  
DIRECTOR: MIGUEL SIN JUAN CHEUN CHEUNG  
PRESIDENTE: KA CHUN CHEUNG  
TESORERO: MIGUEL SIN JUAN CHEUN CHEUNG  
SECRETARIO: MEI OI CHUNG  
AGENTE RESIDENTE: LIC. IVAN RUIZ OCHY

**- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:**  
EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SERA EL PRESIDENTE Y EN AUSENCIA  
DEL PRESIDENTE LO SERA EL SECRETARIO.

**- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS**

**- DETALLE DEL CAPITAL:**  
EL CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIEDAD SERA DE DIEZ MIL DOLARES , DIVIDIDOS  
EN 100 ACCIONES COMUNES, CON UN VALOR DE CIEN DOLARES CADA UNA. LAS  
ACCIONES SOLO PODRAN SER EMITIDAS COMO NOMINATIVAS

ACCIONES: NOMINATIVAS

**- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA**  
**- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ**

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**  
NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**  
SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 29 DE JUNIO DE 2020 A LAS 8:39 A. M..**  
**NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE**  
**LIQUIDACIÓN 1402624947**



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: 234212D1-1FC6-4F9D-A314-FC47F9E6BC80  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-8000

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**15.5 COPIA DE CEDULA DE LA REPRESENTANTE LEGAL CERTIFICADA COMO  
FIEL COPIA DE LA ORIGINAL**


**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Ka Chun**  
**Cheun Cheung**

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 19-ENE-1968  
LUGAR DE NACIMIENTO: GRAN BRETAÑA  
SEXO: M. TIPO DE SANGRE: B+  
EXPIRO: 21-AGO-2014 EXPIRA: 21-AGO-2024

N-20-603




  
**Licda. Aracelis Lewis Pineda**  
NOTARIA ESPECIAL DE SAN MIGUELITO  
CERTIFICO QUE ESTE DOCUMENTO ES FIEL  
COPIA DE SU ORIGINAL.

13 ENE 2020




15.6 CERTIFICACIÓN DE LA FINCA CON FOLIO REAL N° 10810



Registro Público de Panamá

No.1976303

FIRMADO POR: EDILSIA ANABEL  
CONCEPCIÓN JIMÉNEZ  
FECHA: 2020.02.05 12:11:20 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 47188/2020 (0) DE FECHA 03/feb/2020.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BUGABA CÓDIGO DE UBICACIÓN 4415, FOLIO REAL N° 10810 (F)  
MANZANA 3, LOTE 3, CORREGIMIENTO VOLCÁN, DISTRITO BUGABA, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA  
SUPERFICIE INICIAL DE 3023 m² 40 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 3023 m² 40 dm²  
CON UN VALOR DE TRES MIL BALBOAS (B/. 3,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE TRESCIENTOS DOS  
BALBOAS (B/. 302.00). MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE : AVENIDA SEGUNDA. SUR : AVENIDA PRIMERA O  
AVENIDA CENTRAL. ESTE : LOTES 2 Y 7. OESTE : LOTES 4 Y 6. FECHA DE INSCRIPCION: 28/08/1967.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FERRETE INVESTMENT, S.A. 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 OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 04 DE FEBRERO DE  
2020 04:37 P.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 1402530125




Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página  
o a través del Identificador Electrónico: A8C08327-DD14-4387-BBE9-32361D77ECD8  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



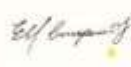
15.7 CERTIFICACIÓN DE LA FINCA CON FOLIO REAL N° 11053



Registro Público de Panamá

No.1976305

FIRMADO POR: EDILSIA ANABEL  
CONCEPCIÓN JIMÉNEZ  
FECHA: 2020.02.05 16:24:41 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 47180/2020 (0) DE FECHA 03/02/2020.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BUGABA CÓDIGO DE UBICACIÓN 4415, FOLIO REAL N° 11053 (F)

MANZANA 3, LOTE 6, CORREGIMIENTO VOLCÁN, DISTRITO BUGABA, PROVINCIA CHIRIQUÍ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1406 m² 80 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 1406 m² 80 dm² CON UN VALOR DE SEIS MIL BALBOAS (B/. 6,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE NOVECIENTOS BALBOAS (B/. 900.00)

MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE : AVENIDA SEGUNDA. SUR : LOTE 4 Y 5. ESTE : LOTE 3 Y 9. OESTE : CALLE SEXTA. FECHA DE INSCRIPCION 12/12/1967

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FERRETE INVESTMENT, S.A. TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD  
FECHA QUE ADQUIRIO 25/11/2011

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES


QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE . SOLO PESAN LAS RESTRICCIONES DE LEY.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 05 DE FEBRERO DE 2020 12:27 PM, 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 1402530122





Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: F3524C47-DA70-4A61-A1AF-2009E9403BAB

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando

Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

15.8 DECLARACIÓN JURADA DEL PROMOTOR NOTARIADA.

REPÚBLICA DE PANAMÁ	
 30.12.19 B/ 8.00	
NOTARIA QUINTA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ	
<p align="center"><b>DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA</b></p> <p>En la Ciudad de Panamá, República de Panamá y Cabecera del Circuito del mismo nombre a los ocho (8) días del mes de enero del año dos mil veinte (2020), LICDO. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ, Notario Público Quinto del Circuito Notarial de Panamá, portador de la cédula de identidad personal número ocho-doscientos ochenta y siete-ochenta y nueve (8-287-89), compareció personalmente KA CHUN CHEUN, varón, panameño, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal número ene-veinte-seiscientos tres (N-20-603), con residencia en el Calle Tuira, casa número setenta y tres (73), comunidad de Paseo Dorado, Corregimiento de Ancón, Distrito y Provincia de Panamá, actuando en nombre y representación de la sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A., debidamente inscrita en el Registro Público en la sección Persona Jurídica, en el Folio Mercantil número setecientos cincuenta mil cuatrocientos cuarenta y tres (750443) (S), Documento Redi número dos millones sesenta y cinco mil dieciocho (2065018), desde el veinte (20) de octubre de dos mil once (2011); y Promotora del proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”, Categoría I, me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada. Accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva DEL DECLARANTE y en conocimiento del contenido del artículo trescientos ochenta y cinco (385), del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo acepto y seguidamente expresé hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente:—PRIMERO: Declaro Bajo Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera; por lo tanto, el citado proyecto se ajusta a las normativas ambientales y el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo veintitrés (23) del Decreto Ejecutivo número ciento veintitrés (123) del catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley número cuarenta y uno (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998).—Para constancia le fue leída al compareciente esta Declaración Notarial Jurada en presencia de los testigos señores LIZBETH GALLARDO con cédula de identidad personal número ocho-doscientos ochenta-doscientos quince (8-280-215), y MANUEL ALEJANDRO RODRIGUEZ SANCHEZ, con cédula número ocho-novecientos veinticinco-mil treinta (8-925-1030), ambos mayores de edad, panameños y vecinos</p>	



de esta ciudad, personas a quienes conozco y son hábiles para ejercer el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos para constancia por ante mí, el Notario que doy fe.-----

  
KA CHUN CHEUN

  
LIZBETH GALLARDO

  
MANUEL ALEJANDRO RODRIGUEZ SANCHEZ

  
LICDO. GILBERTO ENRIQUE CRUZ RODRIGUEZ  
Notario Público Quinto





Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.

15.9 PODER DONDE EL PROMOTOR AUTORIZA A LOS CONSULTORES A  
REALIZAR LOS TRAMITES QUE SEAN NECESARIOS.

Panamá, 31 de julio de 2020

Licenciado  
Milciades Concepción  
Ministro de Ambiente  
E. S. D

Respetado Licdo. Concepción:

El suscrito, **KA CHUN CHEUN**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal N° **N-20-603**, en condición de Representante Legal de la sociedad **FERRETE INVESTMENT, S.A.**, debidamente inscrita en el Registro Público en el Folio Mercantil N° 750443 (S), Documento Redi N° 2065018, desde el 20 de octubre de 2011; Promotora del Proyecto denominado "**BOULEVARD VOLCÁN**", a desarrollarse sobre la Fincas con Folio Real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, inscrita el 28 de agosto de 1967, y la Finca con Folio Real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, inscrita el 12 de diciembre de 1967, en la sección de la propiedad del Registro Público, Ciudad de David, Provincia de Chiriquí, ubicada en el corregimiento cabecera del Distrito de Volcán, le confiero suficiente poder a la **ING. BRENDA GONZÁLEZ** con cédula de identidad personal N° **04-732-2340**, o en su ausencia a la **ING. ISAAC QUIEL ORTÍZ** con cédula de identidad personal N° **04-722-2184** a que me **REPRESENTE** ante el Ministerio de Ambiente y así lo Autorizo a que realicen, presenten, reciban, firmen en todos los trámites que estén vinculados a Estudio de Impacto Ambiental Categoría I; tramite de indemnización ecológica, informes de seguimiento ambiental y cualquier otro trámite que tenga que ver con el Ministerio de Ambiente referente al proyecto "**BOULEVARD VOLCÁN**".

Para dar Fe de lo expuesto Firmo en la ciudad de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá, hoy 31 de julio de 2020.

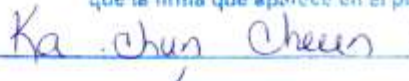
  
**KA CHUN CHEUN**  
**CEDULA DE IDENTIDAD PERSONAL N° N-20-603**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE FERRETE INVESTMENT, S.A.**  
**PROMOTORA DEL PROYECTO**



  
Secretaria del Concejo Municipal de Boquete, con cédula de  
identidad personal No. 4-722/639  
En función de Notaría Pública que se confiere el artículo 1718 del Código Civil.

CERTIFICO

que la firma que aparece en el presente documento son puño y letra de

  
Ka Chun Cheun Cheung Céd N° 20-603

de la cual doy fe a los 26 días del mes de Agosto de 2020

  
Secretaria del Concejo en función de Notaría Pública

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**15.10 NOTA NUMERO 14-1800-OT-303-2019 EMITIDA POR MINISTERIO DE  
VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, REGIONAL CHIRIQUÍ**



MINISTERIO DE VIVIENDA  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**República de Panamá  
Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL - REGIONAL CHIRIQUÍ**

David, 7 de octubre de 2019

Nota: 14-1800-OT-303-2019

Arquitecto  
**Benjamin García**  
E. S. M.

**Arq. García:**

Por este medio el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, Regional de Chiriquí, da respuesta a su solicitud de certificación de zonificación para la finca ubicada en Volcán, distrito de Tierras Altas, provincia de Chiriquí; por consiguiente, tenemos a bien informarle que de acuerdo al Plan Normativo de Desarrollo Urbano y Turístico de Volcán - Cerro Punta 2004, dicho lote cuenta con código de zonificación: **M (Mixto)**.

Atentamente,

  
**Arq. Ayleem Aparicio**  
Jefa del Depto. de Control y Orientación del Desarrollo  
MIVIOT- CHIRIQUÍ



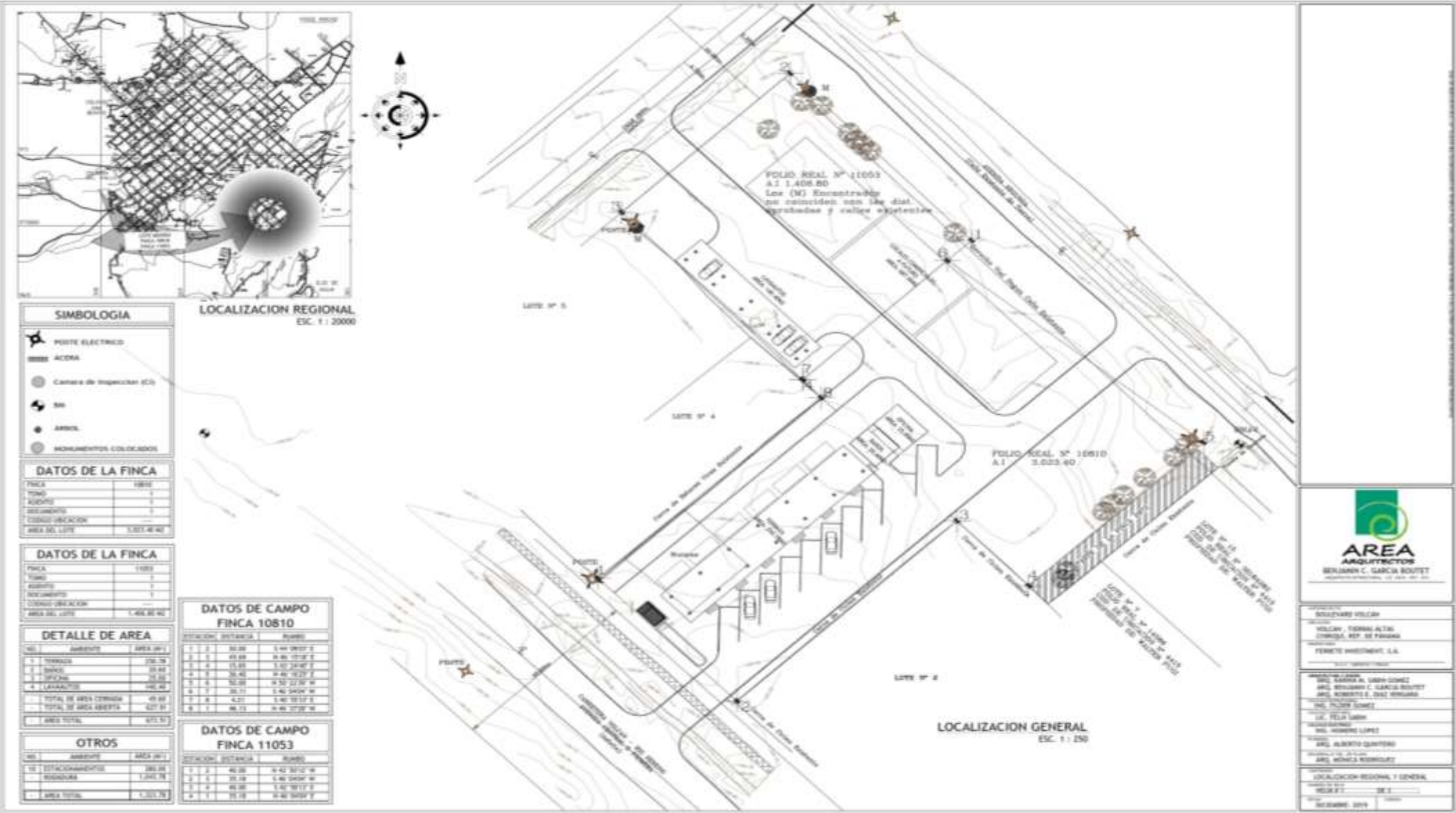
Fundamento legal: Ley 6 del 1 de febrero del 2006  
Ley 61 del 23 de octubre del 2006

NOTA: \*De proporcionar información falsa esta certificación se considera nula.

\*Esta certificación no es válida si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por esta institución.

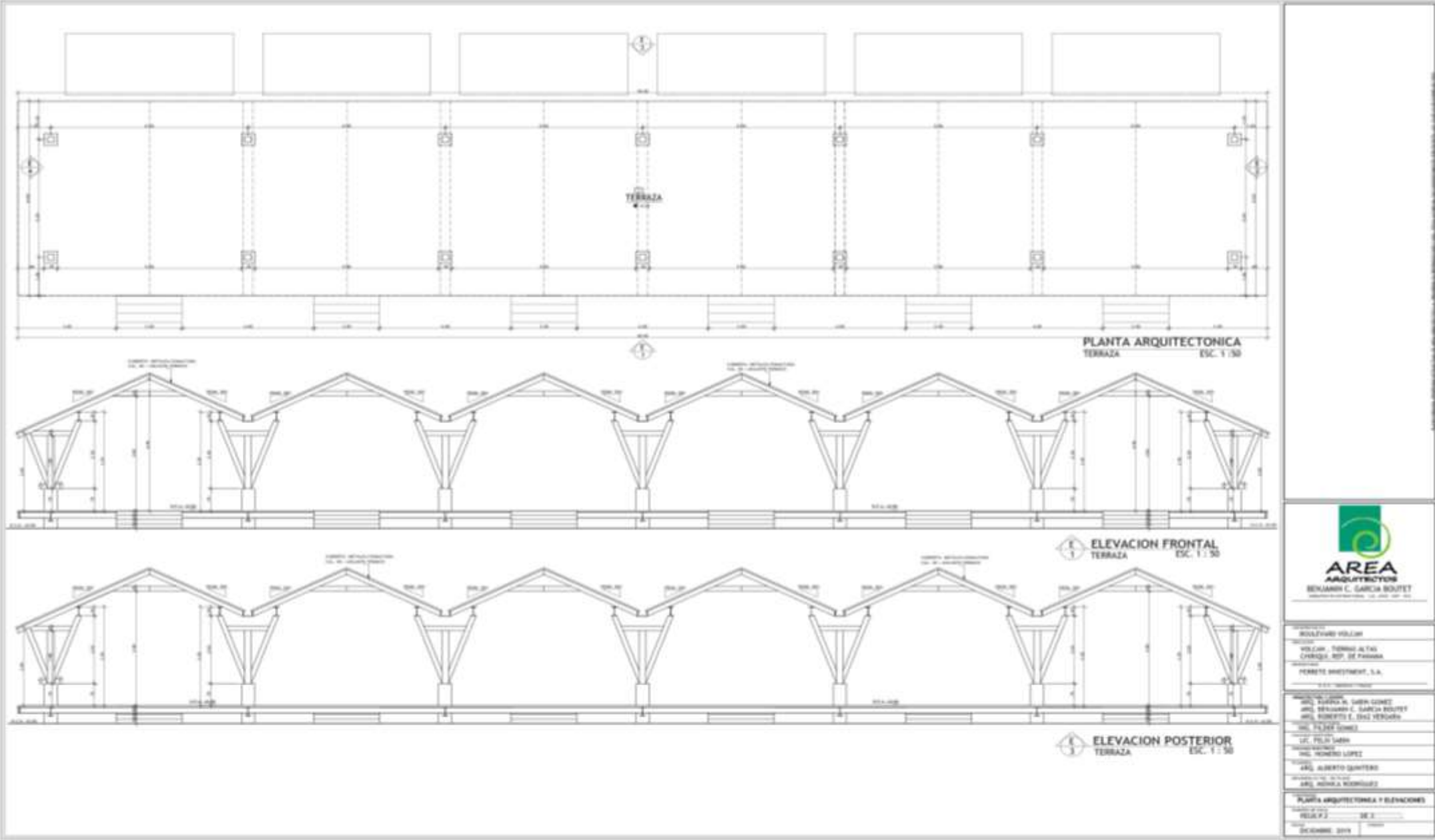
cc. Archivo  
AA/au

15.11 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS. PLANTAS, ELEVACIONES DEL PROYECTO

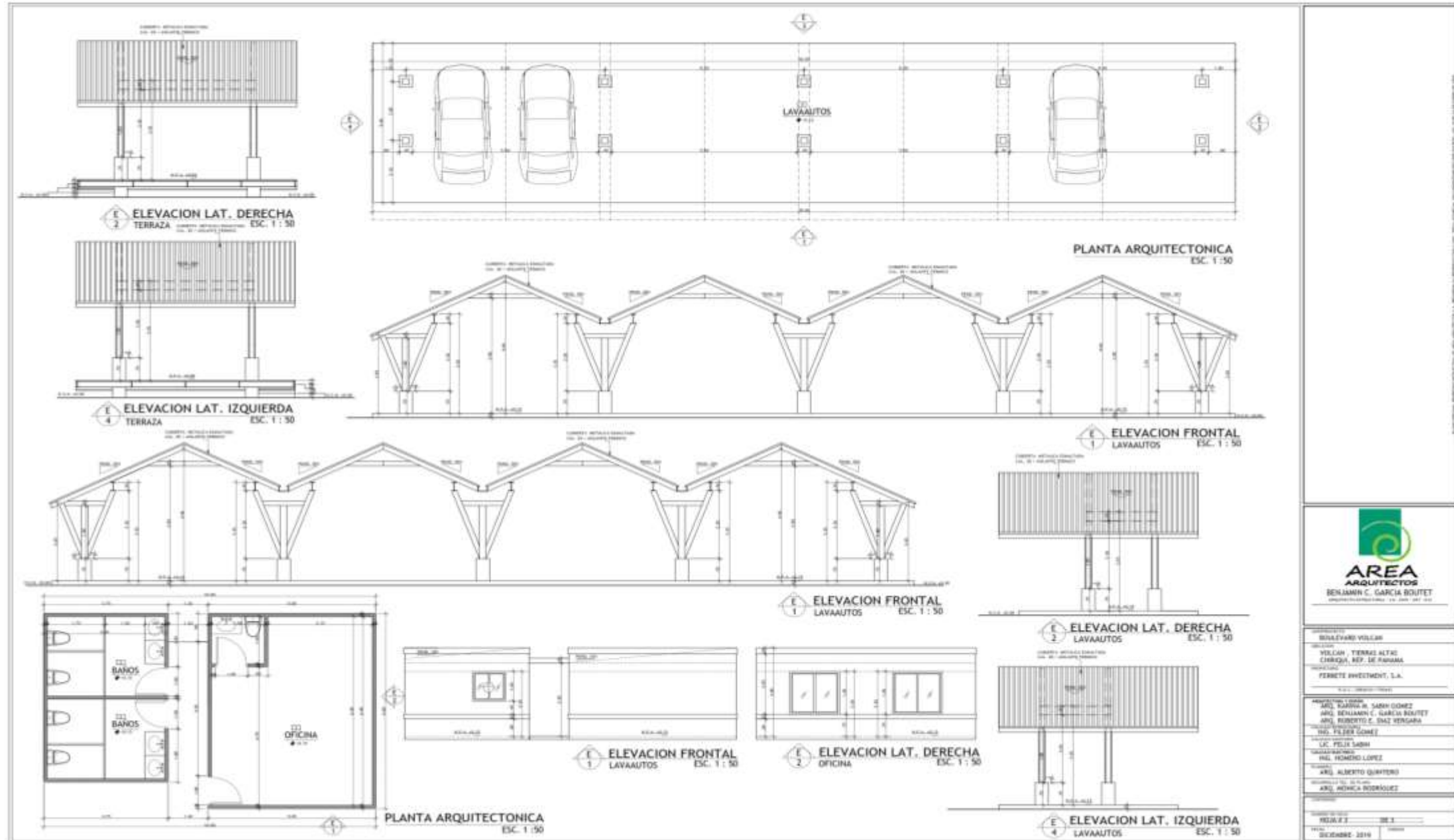




Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**15.12 FICHA INFORMATIVA ENTREGADA A LOS VECINOS Y COLINDANTES DEL PROYECTO.**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO “BOULEVARD VOLCÁN”.  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA

---

*Ficha Informativa*

Los objetivos del Estudio de Impacto Ambiental son de determinar el potencial de afectación ambiental, social y económica que puede generarse al insertar un proyecto durante la construcción, ejecución y abandono, y así proponer las medidas preventivas y de mitigación de los impactos negativos que pudieran presentarse, además de promover el desarrollo sostenible del inversionista y su entorno.

2

Por tal motivo, en calidad de promotor del proyecto “Boulevard Volcán”, eleva a la consulta ciudadana de sus vecinos, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I de este Proyecto, que consiste en la construcción de terraza para estacionamientos de carros de venta de comida rápida, baños, oficinas, lava autos, locales comerciales y área de estacionamientos.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

Al momento de realizar la inspección se pudo apreciar aves e insectos comunes, características del área; los Impactos Ambientales negativo que se puedan generar durante la construcción de la infraestructura son mínimos, de carácter temporal y mitigables, tales como generación de partículas en suspensión, ruidos, desechos sólidos; pero a su vez permite acentuar los impactos de carácter positivo como la generación de empleos y la imagen paisajística del lugar. En cuanto a la operación mantendrá las actividades de servicio de alquiler de los locales comerciales y del espacio para los carros de venta de comida rápida.

📌 Datos Generales de la persona de contacto por parte del Promotor:

Nombre y Persona de Contacto: Benjamín García  
Localizable en el número de teléfono: (507) 6673-0436

📌 Datos Generales del Consultor Ambiental:

Ing. Brenda González M. Idoneidad de Consultor: IRC-047-2009, Teléfono: 6714-0734  
Email: [belizabeth03@gmail.com](mailto:belizabeth03@gmail.com); [cserviciosambientales@gmail.com](mailto:cserviciosambientales@gmail.com)  
Consultorías y Servicios Ambientales

Si tiene usted alguna recomendación, duda o sugerencia por favor hacerla llegar al consultor para que su opinión sea incorporada en el Estudio de Impacto Ambiental; y así el promotor pueda tomarlas en cuenta al momento de desarrollar el Proyecto.

*Gracias... ayúdenos a mejorar nuestro proyecto*

---

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belizabeth03@gmail.com](mailto:belizabeth03@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**15.13 PARTICIPACIÓN CIUDADANA (ALGUNAS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS)**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

LISTADO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LA CONSULTA CIUDADANA DEL PROYECTO  
"BOULEVARD VOLCÁN" UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE VOLCÁN, DISTRITO DE  
TIERRAS ALTAS, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ

FECHA: 6 de enero y 20 de febrero de 2020

NOMBRE	CÉDULA	COMUNIDAD	FIRMA
Miguel	4-190-541	VOLCÁN	Miguel C. A. B.
Karla Ribanda	4-727-709	Volcán	Karla Ribanda
Ana M. Rios	4-150-111	Volcán	Ana M. Rios
Angel Rivera Ruiz	4-106-670	Volcán	Angel Rivera Ruiz
Janier Alvar Ceballos	8-877-1197	Volcán	Janier Alvar Ceballos
Edgardo B. Quintero	4-118-1789	California	Edgardo B. Quintero
Elemento Humano	4-100-1141	Brisas del Norte	Elemento Humano
Diego H. Arias	8-762-461	Volcán	Diego H. Arias
Mauricio Valdes	4-738-1988	Volcán	Mauricio Valdes
Diego E. Candanedo	4-100-491	Volcán Centro	Diego E. Candanedo
WALTER RUGI	E-8-115000	Volcán	WALTER RUGI
Yhaisy Guzman	4-713-1547	Volcán	Yhaisy Guzman
Edna M. MYERS	11-740-442	Volcán	Edna M. MYERS
Nancy Hurtado	4-811-11655	Volcán	Nancy Hurtado
Maria Elena	4-187-598	Volcán	Maria Elena
Orlando R. H. P.	4-175-392	Volcán	Orlando R. H. P.
Zoraida Z. Zamora	4-147-2598	Volcán	—
Yvonne M. Rios	4-142-1371	Volcán	—

Nota: Una persona no quiso firmar la lista de encuesta, pero si  
brando su opinión respecto al Proyecto en una encuesta.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [beldznbeltz01@gmail.com](mailto:beldznbeltz01@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 91, Sexo: HTO (M). Escolaridad primaria Ocupación Ama de casa

Es usted colindante (SÍ) o (NO). Vecino (SÍ) (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 70 años Habitantes por hogar 1

Tiene agua potable (SÍ) o (NO). Electricidad (SÍ) o (NO). Recolección de la Basura (SÍ) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SÍ) o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO). Semi-urbana

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo: general empleo.

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ( X ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que cumplan con todas las normas ambientales y las leyes que regulan el proyecto.

Entrevistador: BG.

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belsabets03@gmail.com](mailto:belsabets03@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 58, Sexo: (F) o (M) M. Escolaridad Primaria Ocupación independiente

Es usted colindante (SÍ) o (NO) NO. Vecino (SÍ) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 58 años Habitantes por hogar 8

Tiene agua potable (SÍ) o (NO). Electricidad (SÍ) o (NO). Recolección de la Basura (SÍ) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SÍ) o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO Creo

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo: genera cos. de empleo.

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (NO) NO. Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ( ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: ninguna

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que tomen en cuenta la mano de obra del pueblo.

Entrevistador: BS.

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belaubeth01@gmail.com](mailto:belaubeth01@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 23, Sexo: ~~(F)~~ (M). Escolaridad Secundaria Ocupación ama de casa

Es usted colindante (SÍ) o ~~(NO)~~. Vecino ~~(SÍ)~~ o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 4 meses Habitantes por hogar 6

Tiene agua potable ~~(SÍ)~~ o (NO). Electricidad ~~(SÍ)~~ o (NO). Recolección de la Basura ~~(SÍ)~~ o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto ~~(SÍ)~~ o (NO). Es un área urbana ~~(SÍ)~~ o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO CREO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo: mejora al lugar

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? ~~(SÍ)~~ o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ( ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: ninguna

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? ~~(SÍ)~~ o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? ninguna

Entrevistador: BG

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [brendagm23@gmail.com](mailto:brendagm23@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 34, Sexo: (F) o (M) (M). Escolaridad Secundaria Ocupación Ornate del Municipio

Es usted colindante (SÍ) o (NO) (NO). Vecino (SÍ) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 34 años Habitantes por hogar 2

Tiene agua potable (SÍ) o (NO). Electricidad (SÍ) o (NO). Recolección de la Basura (SÍ) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SÍ) o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? met de nage (SÍ) o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ( ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: ninguna

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que tomen en cuenta la mano de obra de la comunidad.

Entrevistador: BS

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belizabeth03@gmail.com](mailto:belizabeth03@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 41, Sexo: F (F) o (M). Escolaridad Universitaria Ocupación Gerente de ventas

Es usted colindante (SÍ) o (NO). Vecino (SÍ) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 41 años Habitantes por hogar 6

Tiene agua potable (SÍ) o (NO). Electricidad (SÍ) o (NO). Recolección de la Basura (SÍ) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SÍ) o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO). Semi Urbana

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

positivos

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido (✓), Polvo ( ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que tomen en cuenta la mano de obra de la comunidad.

Entrevistador: [Firma]

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [brendagb03@gmail.com](mailto:brendagb03@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 51, Sexo: (F) o (~~M~~). Escolaridad Universitario Ocupación jubilado

Es usted colindante (~~SI~~) o (NO). Vecino (~~SI~~) o (~~NO~~) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 6 años Habitantes por hogar 2

Tiene agua potable (~~SI~~) o (NO). Electricidad (~~SI~~) o (NO). Recolección de la Basura (~~SI~~) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (~~SI~~) o (NO). Es un área urbana (~~SI~~) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

No creo.

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (~~SI~~) o (~~NO~~). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido (☒) Polvo (☒) Desechos sólidos (☒)  
alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (~~SI~~) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Coloque barreras para el control del polvo y humedad en el terreno cuando se haga el movimiento de tierra.

Entrevistador: BG

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [betzabeth03@gmail.com](mailto:betzabeth03@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 67, Sexo: ~~(F)~~ o (M). Escolaridad Universitaria Ocupación educadora/vecista

Es usted colindante ~~(SI)~~ o (NO). Vecino (SI) o ~~(NO)~~ del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 54 años Habitantes por hogar 4

Tiene agua potable ~~(SI)~~ o (NO). Electricidad ~~(SI)~~ o (NO). Recolección de la Basura ~~(SI)~~ o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto ~~(SI)~~ o (NO). Es un área urbana ~~(SI)~~ o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente?

NO creo

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo: más generación de empleo, mejora el ambiente del lugar.

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SI) o ~~(NO)~~. Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ~~(X)~~, Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? ~~(SI)~~ o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? que controlen el polvo.

Entrevistador: fb

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [bchubet03@gmail.com](mailto:bchubet03@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 37, Sexo: ~~(F)~~ o (M). Escolaridad Secundaria Ocupación Comerciante

Es usted colindante ~~(SI)~~ o (NO). Vecino (SI) o ~~(NO)~~ del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 17 años Habitantes por hogar 3

Tiene agua potable ~~(SI)~~ o (NO). Electricidad ~~(SI)~~ o (NO). Recolección de la Basura ~~(SI)~~ o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto ~~(SI)~~ o (NO). Es un área urbana ~~(SI)~~ o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? <sup>mal drenaje de las curvas</sup> ~~(SI)~~ o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido (☒) Polvo (☒) Desechos sólidos (☒)  
alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? ~~(SI)~~ o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que se tenga una armonía con los vecinos cuando se este construyendo y operando el proyecto

Entrevistador: BG

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [bethabeth13@gmail.com](mailto:bethabeth13@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 37, Sexo: (F) o (~~M~~) Escolaridad Universitaria Ocupación Salonero

Es usted colindante (SÍ) o (~~NO~~) Vecino (~~SÍ~~) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 20 años Habitantes por hogar 3

Tiene agua potable (~~SÍ~~) o (NO). Electricidad (~~SÍ~~) o (NO). Recolección de la Basura (~~SÍ~~) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (~~SÍ~~) o (NO). Es un área urbana (~~SÍ~~) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

SÍ

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Negativos: competencia a los pequeños negocios y restaurantes

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (~~NO~~). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo (☒) Desechos sólidos (☒)  
alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o (~~NO~~)

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? ninguna

Entrevistador: BS

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belizabeth03@gmail.com](mailto:belizabeth03@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 68, Sexo: (F) o (M) M. Escolaridad primaria Ocupación comerciante

Es usted colindante (SÍ) o (NO) NO. Vecino (SÍ) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 45 años Habitantes por hogar 10

Tiene agua potable (SÍ) o (NO). Electricidad (SÍ) o (NO). Recolección de la Basura (SÍ) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SÍ) o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente?

NO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

positivo.

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ( ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: mal drenaje de las aguas de lluvia.

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que hagan un buen manejo de las aguas de lluvia.

Entrevistador: BB.

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [beltzaberto3@gmail.com](mailto:beltzaberto3@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 30, Sexo: (F) o (M) M. Escolaridad universitario Ocupación independiente

Es usted colindante (Sí) o (NO) NO. Vecino (Sí) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 30 años Habitantes por hogar 3

Tiene agua potable (Sí) o (NO). Electricidad (Sí) o (NO). Recolección de la Basura (Sí) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (Sí) o (NO). Es un área urbana (Sí) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente?

NO CREO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (Sí) o (NO) NO. Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO.

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo (X), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (Sí) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que sea atractivo para los turistas, que tengan área verde.

Entrevistador: BG

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belizabeth01@gmail.com](mailto:belizabeth01@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 64, Sexo: (F) o (~~M~~). Escolaridad secundaria Ocupación comerciante

Es usted colindante (Sí) o (~~NO~~). Vecino (~~Sí~~) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 2 años Habitantes por hogar 3

Tiene agua potable (~~Sí~~) o (NO). Electricidad (~~Sí~~) o (NO). Recolección de la Basura (~~Sí~~) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (~~Sí~~) o (NO). Es un área urbana (~~Sí~~) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente?

NO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivos

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (Sí) o (~~NO~~). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ( ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: ninguna

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (~~Sí~~) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? ninguna

Entrevistador: BG

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [bendabeth03@gmail.com](mailto:bendabeth03@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 68, Sexo: (F) o (~~M~~). Escolaridad secundaria Ocupación jubilado

Es usted colindante (SÍ) o (~~NO~~). Vecino (~~SÍ~~) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 28 años Habitantes por hogar 2

Tiene agua potable (~~SÍ~~) o (NO). Electricidad (~~SÍ~~) o (NO). Recolección de la Basura (~~SÍ~~) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (~~SÍ~~) o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO). Semi-urbana

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO creo

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo: generación de empleo en la comunidad.

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (~~NO~~). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO.

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo (~~-~~), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (~~SÍ~~) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que manejen el agua de lluvia para evitar afectaciones a terceros

Entrevistador: [Firma]

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [brendagm03@gmail.com](mailto:brendagm03@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 55, Sexo: PTO (M). Escolaridad Universitaria Ocupación ama de casa

Es usted colindante (SÍ) o (NO). Vecino (SÍ) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 38 años Habitantes por hogar 5

Tiene agua potable (SÍ) o (NO). Electricidad (SÍ) o (NO). Recolección de la Basura (SÍ) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SÍ) o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO). Semi urbana

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

No creo

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?; Ruido (✓), Polvo (✓), Desechos sólidos (✓), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que hagan un buen manejo de las aguas de lluvia y las aguas residuales del proyecto.

Entrevistador: BS.

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [bethgubeth03@gmail.com](mailto:bethgubeth03@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 56, Sexo: ~~(F)~~ (M). Escolaridad universitaria Ocupación Docente

Es usted colindante (SÍ) o ~~(NO)~~. Vecino ~~(SÍ)~~ (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 56 años Habitantes por hogar 4

Tiene agua potable ~~(SÍ)~~ (NO). Electricidad ~~(SÍ)~~ (NO). Recolección de la Basura ~~(SÍ)~~ (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto ~~(SÍ)~~ (NO). Es un área urbana ~~(SÍ)~~ (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente?

No sabe, probablemente sí, sino hacen las cosas bien.

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Negativo: si no toman en cuenta la mano de obra de la comunidad.

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o ~~(NO)~~. Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido (☒) Polvo (☒) Desechos sólidos (☒) alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SÍ) o ~~(NO)~~

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que construyan algo cultural o educativo para beneficio de los niños y jóvenes de la comunidad.

Entrevistador: BZ

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [bcdzabeth13@gmail.com](mailto:bcdzabeth13@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 70, Sexo: (F) o (M) M, Escolaridad Universitario Ocupación comerciante

Es usted colindante (SI) o (NO) NO Vecino (SI) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 15 años Habitantes por hogar 2

Tiene agua potable irregular (SI) o (NO). Electricidad (SI) o (NO). Recolección de la Basura (SI) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SI) o (NO). Es un área urbana (SI) o (NO).

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente?

Probablemente se agri el mal manejo de las aguas residuales, por lo de las aguas subterráneas.

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivos: sitio de sano esparcimiento y convivio con la familia

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SI) o (NO) problema con las inundaciones. Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO.

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo (☒) Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SI) o (NO) SI.

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? -Manejo adecuado de las aguas residuales (contaminación de las aguas subterráneas). - Tener en cuenta la regulación de horario que se tiene en el área para el agua potable.

Entrevistador: BG

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [bendrazabeta13@gmail.com](mailto:bendrazabeta13@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 65, Sexo: F (F) o (M). Escolaridad Primaria Ocupación Comerciante

Es usted colindante (SI) o (NO). Vecino (SI) o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 35 años Habitantes por hogar 1

Tiene agua potable (SI) o (NO). Electricidad (SI) o (NO). Recolección de la Basura (SI) o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto (SI) o (NO). Es un área urbana (SI) o (NO). Semi Urbana

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente?

NO creo, siempre y cuando no corten los árboles.

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SI) o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido (X), Polvo (X), Desechos sólidos (X), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? (SI) o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que no perjudiquen a nadie a los vecinos cuando estén construyendo o en operación.

Entrevistador: BS

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belizabeth13@gmail.com](mailto:belizabeth13@gmail.com)



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 33, Sexo: ~~(F)~~ (M). Escolaridad universitaria Ocupación salonera en hotel  
Casa Grande

Es usted colindante (SÍ) o ~~(NO)~~. Vecino ~~(SÍ)~~ (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 33 años Habitantes por hogar 4

Tiene agua potable ~~(SÍ)~~ o (NO). Electricidad ~~(SÍ)~~ o (NO). Recolección de la Basura ~~(SÍ)~~ o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto ~~(SÍ)~~ o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO). Semi urbana

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

NO CREO

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivo

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o ~~(NO)~~. Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico NO

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido (~~✓~~), Polvo (~~✓~~), Desechos sólidos (~~✓~~), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? ~~(SÍ)~~ o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Que tomen en cuenta la mano de obra de la comunidad

Entrevistador: BG

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belizabeth03@gmail.com](mailto:belizabeth03@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I,  
PROYECTO "BOULEVARD VOLCÁN".  
PROMOTOR FERRETE INVESTMENT, S.A.  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA ENCUESTA**

**OBJETIVO DE LA CONSULTA CIUDADANA:**

Recopilar la opinión sobre la percepción de los vecinos al proyecto sobre la influencia ambiental, social y económica que puede tener el desarrollo del proyecto "Boulevard Volcán" así como también lograr la participación transparente de los ciudadanos en la etapa de planificación del proyecto para lograr la incorporación de las opiniones, sugerencias y demás a la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto en mención.

El Proyecto, se desarrollará en las Fincas con folio real N° 10810 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 28 de agosto de 1967 y la finca con folio real N° 11053 (F), Código de Ubicación 4415, con fecha de inscripción 12 de diciembre de 1967, ambas ubicadas en el corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras, Provincia de Chiriquí, propiedad de la Sociedad FERRETE INVESTMENT, S.A. Promotor del Proyecto.

1

**Encuesta:**

Edad 37, Sexo: F (M). Escolaridad Universitaria Ocupación independiente

Es usted colindante (SÍ) o NO Vecino SÍ o (NO) del Proyecto.

Tiempo de Vivir/trabajar en el lugar (años) 37 años Habitantes por hogar 3

Tiene agua potable SÍ o (NO). Electricidad SÍ o (NO). Recolección de la Basura SÍ o (NO).

Conoce usted el terreno donde se construirá el Proyecto SÍ o (NO). Es un área urbana (SÍ) o (NO). Semi Urbana

Cree usted, que con el desarrollo de este proyecto se produzca algún daño al ambiente? \_\_\_\_\_

No Creo

¿Qué efectos sociales y económicos percibe usted, tendrá el desarrollo del Proyecto? : (Negativos o Positivos).

Positivos

¿Alguna vez han ocurrido inundaciones en el lugar? (SÍ) o (NO). Conoce en el área alrededor del Proyecto algún sitio con valores culturales como entierros indígenas o sitios de valor histórico No

¿Qué alteraciones ambientales puede ocasionar el Proyecto?: Ruido ( ), Polvo ( X ), Desechos sólidos ( ), alguna alteración ambiental adicional: \_\_\_\_\_

¿Estaría usted de acuerdo con la instalación de este proyecto? SÍ o (NO).

¿Qué recomendaciones tiene Usted, para prevenir afectaciones ambientales por parte del Proyecto? Mantengan el área limpia.

Entrevistador: [Firma]

NOTA: Adjunto a esta encuesta se le hace entrega al entrevistado de una Ficha Informativa del EIA y del Proyecto.

CONSULTOR AMBIENTAL RESPONSABLE: ING. BRENDA GONZÁLEZ M., ID. IRC-047-2009.  
TELÉFONO: 6714-0734 EMAIL: [belizabeth03@gmail.com](mailto:belizabeth03@gmail.com)

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**15.14 COMPLEMENTOS INDIVIDUALES DIRECTOS**

Tierras Altas, 06 de enero de 2020.

A Quien Concierna

Por este medio como residente del Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, hago saber al Ministerio de Ambiente que estamos enterados de la construcción de un proyecto denominado “**Boulevard Volcán**”, por la sociedad **FERRETE INVESTMENT, S.A.**, Promotora del Proyecto.

Se han acercado a nuestras residencias, para explicarnos en qué consiste el proyecto, y los impactos negativos que puede llegar a generar durante la construcción y operación del proyecto; hemos aportado nuestra opinión a través de encuestas y esperamos no tener problema alguno con el desarrollo de dicho proyecto.

Le pedimos que mantengan la comunicación del promotor con los vecinos y así llegar a tener una buena relación con los miembros de la comunidad.

Sin más por el momento se despide de ustedes

Atentamente

WALTER PUGI  
WALTER PUGI E-8-115000

---



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

Tierras Altas, 06 de enero de 2020.

A Quien Concierna

Por este medio como residente del Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, hago saber al Ministerio de Ambiente que estamos enterados de la construcción de un proyecto denominado “**Boulevard Volcán**”, por la sociedad **FERRETE INVESTMENT, S.A.**, Promotora del Proyecto.

Se han acercado a nuestras residencias, para explicarnos en qué consiste el proyecto, y los impactos negativos que puede llegar a generar durante la construcción y operación del proyecto; hemos aportado nuestra opinión a través de encuestas y esperamos no tener problema alguno con el desarrollo de dicho proyecto.

Le pedimos que mantengan la comunicación del promotor con los vecinos y así llegar a tener una buena relación con los miembros de la comunidad.

Sin más por el momento se despide de ustedes

Atentamente

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

Tierras Altas, 06 de enero de 2020.

A Quien Concierna

Por este medio como residente del Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, hago saber al Ministerio de Ambiente que estamos enterados de la construcción de un proyecto denominado **"Boulevard Volcán"**, por la sociedad **FERRETE INVESTMENT, S.A.**, Promotora del Proyecto.


Nos han informado del proyecto, y además les hemos facilitado información a través de encuestas para el mejoramiento de su proyecto y convivencia con nosotros como vecinos. Sabemos que este proyecto va a causar algunos impactos de carácter temporal y mitigables, en su entorno más cercano durante la construcción de la infraestructura como ruido, polvo, desechos como toda construcción pero también estamos anuentes que para realizar cualquier construcción se van a dar este tipo de impactos pero que son momentáneos durante la construcción, entendemos que se debe desarrollar el entorno a nuestras comunidad, lo cual mejorará la plusvalía y seguridad de nuestras propiedades, por lo que se estará vigilantes de que se cumplan con las medidas de mitigación.

Le pedimos al promotor del proyecto que siempre esté abierto al dialogo con los vecinos del lugar ya que vamos a estar aquí conviviendo.

Sin más por el momento

Se despide de usted

Atentamente

 \_\_\_\_\_

4-100-491

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

Tierras Altas, 06 de enero de 2020.

A Quien Concierna

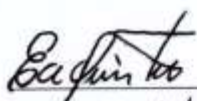
Por este medio como residente del Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, hago saber al Ministerio de Ambiente que estamos enterados de la construcción de un proyecto denominado "**Boulevard Volcán**", por la sociedad **FERRETE INVESTMENT, S.A.**, Promotora del Proyecto.

Se han acercado a nuestras residencias, para explicarnos en qué consiste el proyecto, y los impactos negativos que puede llegar a generar durante la construcción y operación del proyecto; hemos aportado nuestra opinión a través de encuestas y esperamos no tener problema alguno con el desarrollo de dicho proyecto.

Le pedimos que mantengan la comunicación del promotor con los vecinos y así llegar a tener una buena relación con los miembros de la comunidad.

Sin más por el momento se despide de ustedes

Atentamente

  
\_\_\_\_\_  
4-118-1789

**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto "BOULEVARD VOLCÁN".  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

Tierras Altas, 06 de enero de 2020.

A Quien Concierna

Por este medio como residente del Corregimiento de Volcán, Distrito de Tierras Altas, hago saber al Ministerio de Ambiente que estamos enterados de la construcción de un proyecto denominado "**Boulevard Volcán**", por la sociedad **FERRETE INVESTMENT, S.A.**, Promotora del Proyecto.

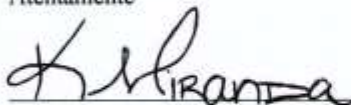
Nos han informado del proyecto, y además les hemos facilitado información a través de encuestas para el mejoramiento de su proyecto y convivencia con nosotros como vecinos. Sabemos que este proyecto va a causar algunos impactos de carácter temporal y mitigables, en su entorno más cercano durante la construcción de la infraestructura como ruido, polvo, desechos como toda construcción pero también estamos anuentes que para realizar cualquier construcción se van a dar este tipo de impactos pero que son momentáneos durante la construcción, entendemos que se debe desarrollar el entorno a nuestras comunidad, lo cual mejorará la plusvalía y seguridad de nuestras propiedades, por lo que se estará vigilantes de que se cumplan con las medidas de mitigación.

Le pedimos al promotor del proyecto que siempre esté abierto al dialogo con los vecinos del lugar ya que vamos a estar aquí conviviendo.

Sin más por el momento

Se despide de usted

Atentamente

\_\_\_\_\_



## **15.15 ANEXO FOTOGRÁFICO**

**FOTO 1: Vista general del Polígono del Proyecto**



**Foto 2: Vista general del polígono del proyecto desde otro ángulo**





**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**Foto 3 y 4: Vista del área colindante lado norteste y suroeste del proyecto**



**Foto 5 y 6: Vista de las entradas del proyecto**



**Foto 7 y 8: Vista de las vías de acceso al proyecto.**





**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**Foto 9 y 10: Vista del entorno donde se desarrollara el proyecto**



**Foto 11 y 12: Aplicación Consulta ciudadana**



**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**Foto 13 y 14: Aplicación Consulta ciudadana**



**Foto 15 y 16: Aplicación Consulta ciudadana**





**Estudio de Impacto Ambiental Categoría I,  
Proyecto “BOULEVARD VOLCÁN”.  
Promotor FERRETE INVESTMENT, S.A.**

---

**Foto 17 y 18: Aplicación Consulta ciudadana**



**Foto 19 y 20 : Aplicación Consulta ciudadana**



**NOTA: Algunas personas no aceptan ser fotografiados, aunque se le explique el objetivo.**



**DOCUMENTACIÓN ORIGINAL ADJUNTA AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CAT I. SOBRE.**

1. Solicitud Notariada de Evaluación del estudio de Impacto ambiental
2. Declaración jurada del promotor notariada.
3. Certificados originales de la tenencia de la propiedad.
4. Certificado original de la sociedad promotora.
5. Copia de cédula autenticada del representante legal de la sociedad.
6. Recibo de Pago de la evaluación del EIA.
7. Paz y Salvo original actualizado.
8. Poder del promotor hacia los consultores para cualquier trámite que tenga que ver con el proyecto.