

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORIA I

1. INDICE.....	2
2. RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1 DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTACTAR; B) NÚMEROS DE TELÉFONOS; C) CORREOS ELECTRÓNICO; D) PAGINA WEB; E) NOMBRE Y REGISTRO DE CONSULTOR.....	5
3. INTRODUCCIÓN	6
3.1 ALCANCE, OBJETIVO, METODOLOGÍA DEL ESTUDIO, DURACIÓN E INSTRUMENTALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	7
3.2 CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL ESIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	8
4. INFORMACIÓN GENERAL	17
4.1 INFORMACIÓN SOBRE EL PROMOTOR (PERSONA NATURAL O JURÍDICA), TIPO DE EMPRESA, UBICACIÓN, CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y CERTIFICADO DE REGISTRO DE LA PROPIEDAD, CONTRATO, Y OTROS.	17
4.2 PAZ Y SALVO DE LA ANAM.....	17
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	17
5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN	18
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO MAPA A ESCALA 1: 50,000 Y COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.....	19
5.3 LEGISLACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS Y AMBIENTALES	21
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO	27
5.4.1 PLANIFICACIÓN	27
5.4.2 ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	28
5.4.3 ETAPA DE OPERACIÓN	29
5.4.4 ETAPA DE ABANDONO	30
5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR	31
5.6 NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN	31
5.6.1 SERVICIOS BÁSICOS.....	32
5.6.2 MANO DE OBRA	33

5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHO EN TODAS SUS FASES.....	33
5.7.1 DESECHOS SÓLIDOS	33
5.7.2 DESECHOS LÍQUIDOS	33
5.7.3 DESECHOS GASEOSOS.....	34
5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO	34
5.9 MONTO GLOBAL	34
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	34
6.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	36
6.3.1 DESCRIPCIÓN DEL USO DE SUELO	36
6.3.2 DESLINDE DE PROPIEDAD.....	36
6.4 TOPOGRAFÍA	37
6.6 HIDROLOGÍA	37
6.6.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES	37
6.7 CALIDAD DE AIRE	37
6.7.1 RUIDO.....	37
6.7.2 OLORES	37
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	37
7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA	37
7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES CONOCIDAS POR ANAM)	38
7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA	39
8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	39
8.1 USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES	40
8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	40
8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES	50
8.5 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE	50
9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	50

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.	50
9.4. ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO	62
10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	62
10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECIFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL	64
10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	70
10.3 MONITOREO	70
10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	72
10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA.....	72
10.11 COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	75
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA(S), RESPONSABILIDADES.	76
12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS	76
12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES	76
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
14. BIBLIOGRAFIA	77
15. ANEXOS	78

2. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto consiste en la edificación de una estructura que será dividida internamente en 20 cubículos que serán destinados para oficinas, con baños sanitarios, área de administración, área de recepción, sala de espera, área de depósitos, un área de uso común, cocineta, tinaquera para el manejo de desechos y 9 estacionamientos que incluye uno (1) para personas con capacidades especiales.

El desarrollo del proyecto **"OFICINAS DA COSTA"**, tendrá una inversión global aproximada de ciento cincuenta mil balboas. (B/. 150,000.00).

El estudio y sus objetivos generales contemplan los posibles efectos, tanto positivos como negativos, que serán generados a causa del desarrollo de la obra y las medidas que serán implementadas para la mitigación de las posibles consecuencias negativas derivadas de la ejecución del proyecto.

Se analizaron los aspectos biológicos, físicos y socioeconómicos del entorno, como parte de la línea base, así como las actividades específicas relacionadas con el proyecto en todas sus fases de desarrollo llegando a la conclusión de que el desarrollo del proyecto **"OFICINAS DA COSTA"**, no representa un riesgo para el equilibrio ambiental y por lo tanto es factible y ambientalmente viable, siguiendo las medidas que se estipulen en el Plan de Manejo Ambiental de este estudio.

2.1 Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correos electrónico; d) Pagina web; e) Nombre y registro de consultor

- ❖ **Nombre del Promotor:** Renato Pereira, Da Costa Ferreira
 - ❖ **Cedula:** N-19-519
 - ❖ **Correo Electrónico:** hery161182.hd@gmail.com
 - ❖ **Domicilio:** El Cangrejo, Bella Vista, Ciudad de Panamá
-

- a. **Persona de contacto:** Heriberto Degracia
- b. **Teléfonos:** 6673-0905
- c. **Correo electrónico:** hery161182.hd@gmail.com
- d. **Página Web:** N/A
- e. **Nombres y registros de los Consultores:**
 - Ing. Heriberto Degracia M. DEIA-IRC-051-2019 Actualizado
 - Ing. Rosa Luque. IRC-043-09 Actualizada

3. INTRODUCCIÓN

El proyecto "**OFICINAS DA COSTA**", de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta lo concerniente a los Estudios de Impacto Ambiental, establecidos en la Ley No. 41 del 1º de julio de 1998, en su artículo 23 nos presenta los criterios para la determinación de la categoría de un estudio de impacto ambiental y con base en el análisis de los cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan a riesgos ambientales; en consecuencia, el presente Estudio de Impacto Ambiental se califica en la Categoría I.

En el capítulo 10 del estudio, se presenta las medidas de control ambiental para los impactos negativos potenciales que puedan generar las actividades del proyecto, en sus diferentes etapas de desarrollo. Estas medidas incluyen la prevención como eslabón principal, seguido de la mitigación y el monitoreo como la línea transversal para determinar la eficiencia de las medidas propuestas, el cumplimiento legal ambiental y medir el desempeño ambiental del promotor.

El estudio incluye la participación ciudadana, informando sobre el proyecto por medio de fichas y encuestas aplicadas de manera aleatoria a personas ubicadas en los alrededores del área de influencia, originando un resultado favorable hacia la ejecución del proyecto.

3.1 Alcance, objetivo, metodología del estudio, duración e instrumentalización del estudio de impacto ambiental

Alcance del EsIA

El alcance del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se proyecta sobre las actividades a realizar en el área de influencia directa (globo de terreno de la obra) en sus diferentes etapas de desarrollo (desde la planificación hasta el abandono).

Objetivos del EsIA

- ❖ Como objetivo general, el Estudio de Impacto Ambiental considera los potenciales efectos que pudieran ser generados a raíz de las actividades que contempla el desarrollo del proyecto. El documento define también las medidas de mitigación que son necesarias aplicar para prevenir, minimizar o nulificar los efectos negativos que el proyecto pueda generar sobre el entorno natural y humano.
- ❖ Elaborar un Plan de Manejo para la implementación ambiental del proyecto, cumpliendo de esta manera con las disposiciones legales aplicables al mismo.

Metodología para la realización del EsIA

La metodología utilizada para la realización de este estudio comprende visitas al sitio para observar las condiciones actuales en la que se encuentra el área. Encuestas de opinión, revisión de planos entre otros.

Estos datos permiten obtener un diagrama del proyecto y sus alternativas según la predicción de la magnitud del impacto sobre cada factor. El esquema de proyecto/predicción de impactos incluye:

- La definición del entorno del proyecto, su descripción y análisis
- La previsión de los efectos que el proyecto generará sobre el medio con la correspondiente identificación de las acciones del proyecto potencialmente impactantes
- La valoración cuantitativa del impacto ambiental

- La definición de las medidas correctoras
- La emisión del informe final.

Los aspectos biológicos se determinaron en forma directa o indirecta, a través de observaciones y entrevistas en los alrededores. La referencia geográfica se registró con el apoyo de un GPS (Sistema de Posicionamiento Global, por sus siglas en inglés) eTREX 10 Modelo Garmin.

Los aspectos sociales fueron cubiertos mediante una descripción al Plan de comunicación, aplicado a la comunidad en el área de influencia directa (vecinos colindantes) vía sondeo de opinión (encuesta).

Duración e instrumentalización del EsIA

El Estudio De Impacto Ambiental fue desarrollado en un periodo de tiempo de tres (3) semanas.

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

Las actividades del proyecto "OFICINAS DA COSTA", fueron analizadas con base en su afectación a los criterios ambientales contenidos en el Decreto Ejecutivo No. 123, del 14 de agosto de 2009, específicamente en el artículo 23 para la determinación de la categoría del EsIA.

Tabla 1. Análisis de Criterios Ambientales Vs Afectaciones del proyecto

Criterios	Consideraciones
<u>Criterio 1.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna (en cualquiera de los estados), y sobre el ambiente en general.	¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?

Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración de materiales inflamables, toxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta		X	Con base en que las actividades del proyecto " OFICINAS DA COSTA ", no genera o representa riesgo para la salud de la población, flora y fauna, ya que el área donde se ubicaran las estructuras ha sido alterada por la actividad antropogénica y que la zona de influencia, también se encuentra fuertemente intervenida y poblada, aunado a que el desarrollo del proyecto no conlleva obras que alteren significativamente el medio y que su ejecución puede ser manejada con medidas fácilmente ejecutables y capaces de prevenir, eliminar o mitigar los impactos ambientales negativos con probabilidad de ocurrencia: se concluye que el proyecto no afectará el Criterio 1.
b	La generación de efluentes líquidos, gaseosos, o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.		X	
c	Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.		X	
d	La producción, generación, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta.		X	
e	La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o		X	

	partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.			
f	El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación o ejecución de planes, programas, o proyectos de inversión.		X	
g	La generación o promoción de descargas de residuos cuyas concentraciones sobrepases las normas secundarias de calidad o emisión correspondientes.		X	
Criterios		Consideraciones		
<u>Criterio 2.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrito?		
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	El nivel de alteración del estado de conservación de los suelos.		X	Con base en el análisis de los aspectos considerados en el Criterio 2, y dado que durante las giras
b	La alteración de suelos frágiles		X	

c	La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		X	técnicas efectuadas al área del Proyecto, se verificó la no existencia de recursos naturales con un valor ambiental significativo o patrimonial, la Construcción del proyecto, "OFICINAS DA COSTA" , no genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, por lo que se concluye que no habrá, afectaciones a este criterio.
d	La pérdida de fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.		X	
e	La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación.		X	
f	La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		X	
g	La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.		X	
h	La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.		X	
i	La introducción de especies de flora y fauna exótica que no existan previamente en el territorio involucrado		X	
j	La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de flora y otros recursos naturales.		X	

k	La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente endémica		X	
l	La inducción a la tala de bosques nativos		X	
m	El reemplazo de especies endémicas o relictas.		X	
n	La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional		X	
o	La extracción, explotación o manejo de fauna nativa		X	
p	Los efectos sobre la diversidad biológica		X	
q	La alteración de cuerpos y cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos		X	
r	La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua		X	
s	La modificación de los usos actuales del agua		X	
t	La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas		X	

u	La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea		X	
Criterios		Consideraciones		
<u>Criterio 3.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta significancia sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona.		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		X	El terreno donde se desarrollará el proyecto " OFICINAS DA COSTA ", no se ubica en un área clasificada como protegida o de valor paisajístico por lo que ninguno de los parámetros considerados en el Criterio 3 se verá afectado.
b	La generación de nuevas áreas protegidas		X	
c	La modificación de antiguas áreas protegidas		X	
d	La pérdida de ambientes representativos		X	
e	La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico		X	
f	La obstrucción de visibilidad a zonas con valor paisajístico		X	

g	La modificación en la composición del paisaje		X	
h	La promoción de la explotación de la belleza escénica		X	
i	El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		X	
Criterios		Consideraciones		
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.		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente		X	El terreno donde se desarrollará el proyecto es una finca propiedad de del promotor, por lo cual el criterio 4, no es aplicado al Proyecto, puesto que no requerirá de reasentamientos, alteraciones, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas
b	La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales		X	

c	La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.		X	sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.
d	La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.		X	
e	La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.		X	
f	Los cambios en la estructura demográfica local		X	
g	La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural		X	
h	La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas		X	
Criterios		Consideraciones		
Criterio 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico,		¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita?		

histórico y perteneciente al patrimonio cultural.				
Factores que considerar:		Si	No	Describa brevemente
a	La afectación, modificación, y deterioro de algún momento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, o santuario de la naturaleza		X	No aplica, por la inexistencia, en el sitio del Proyecto, de los factores que incluye el Criterio 5.
b	La extracción de elementos de zona donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico.		X	
c	La afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas		X	

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

Con base en el análisis de los cinco Criterios de Protección Ambiental, se ha determinado que las obras o actividades de este Proyecto generarán impactos ambientales negativos no significativos y no conllevan a riesgos ambientales; y, que siguiendo las medidas que se estipulen en el Plan de Manejo Ambiental de este estudio, el Proyecto mantendría su compatibilidad con el ambiente, en consecuencia, el presente Estudio de Impacto Ambiental se califica en la Categoría I.

4. INFORMACIÓN GENERAL

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

- **El promotor del proyecto:** Renato Pereira, Da Costa Ferreira
- **Tipo de empresa:** persona natural
- **Cedula:** N-19-519
- **Ubicación:** El Frances, Bajo Boquete, Distrito de Boquete
- **Certificado de Propiedad:** (INMUEBLE) Boquete, Código de Ubicación 4301, Folio Real N° 380398 (F) Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí ubicado en una superficie actual o resto libre de 1000 m².

4.2 Paz y Salvo de la ANAM

El Certificado de Paz y Salvo y Recibo original, en concepto de pago por evaluación del Estudio de Impacto Ambiental se presentan en la sección de anexos y los originales van anexos al documento.

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "**OFICINAS DA COSTA**", es un desarrollo de tipo comercial que estará ubicado frente a la vía boquete, Provincia de Chiriquí. El proyecto se desarrollará en el Folio Real No.380398, Código de Ubicación 4301, propiedad del promotor del proyecto.

El proyecto consiste en la edificación de una estructura que será dividida internamente en 20 cubículos que serán destinados para oficinas, con baños sanitarios, área de administración, área de recepción, sala de espera, área de depósitos, un área de uso común, cocineta, tinaquera para el manejo de desechos y 9 estacionamientos que incluye uno (1) para personas con capacidades especiales, todo esto en una superficie de 288.31 metros cuadrados (m²).

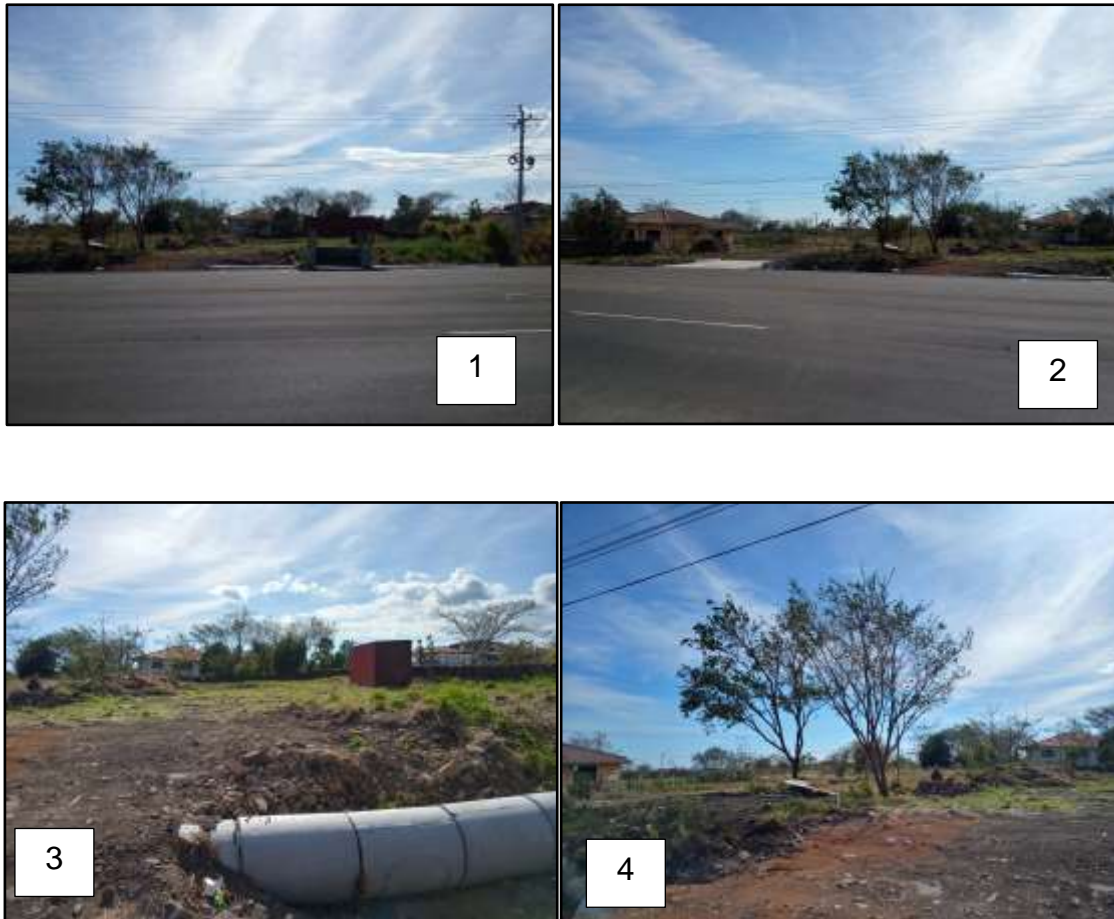


Ilustración 1,2,3,4: vistas generales del área del futuro proyecto

La edificación se construirá con bloques repellados hasta altura de techo, piso de concreto rustico revestido con baldosas, ventanas de aluminio con vidrio, en la parte frontal. Las aguas residuales serán manejadas a través de tanque séptico.

5.1 Objetivo del proyecto obra o actividad y su justificación

Objetivo General

Identificar y valorar los impactos ambientales causados durante la fase de construcción y operación de las oficinas.

Objetivos específicos

- Determinar y caracterizar el área de influencia del proyecto.

- Elaborar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que incluya y detalle medidas de prevención, las cuales eviten la ocurrencia de posibles impactos negativos no significativos.
- Establecer las facilidades que se prestarán a los locales, refiriéndose a esto como las conexiones de los servicios básicos.

El proyecto se justifica:

Este proyecto **se justifica** para darle la opción a profesionales y/o empresarios que busquen oficinas accesibles para el manejo de sus productos y/o servicios; en ese sentido el promotor ha tomado la decisión de realizar una inversión que garantice de manera armoniosa, el poder brindar oficinas de alquiler, que cumplan con las normas de seguridad e higiene a costos accesibles y acorde a la realidad actual.

El proyecto respetará la calidad del medio ambiente de su entorno siempre que el promotor se apegue a las medidas establecidas en este estudio y la legislación nacional aplicable en materia de ambiente, seguridad y salud ocupacional.

5.2 Ubicación geográfica del proyecto mapa a escala 1: 50,000 y coordenadas UTM del polígono del proyecto

El proyecto se ubica en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, República de Panamá.

A continuación, las coordenadas del área del proyecto

TABLA 2. Coordenadas UTM Del Proyecto "OFICINAS DA COSTA" (DATUM WGS 84)				
PTO	COORDENADAS UTM		ELEVACIÓN (M.S.N.M.)	LUGAR
	ESTE	NORTE		
1	341928.30	956141.47	554 m	Alto Boquete
2	341890.86	956127.40		
3	341899.65	956103.99		
4	341937.10	956118.07		

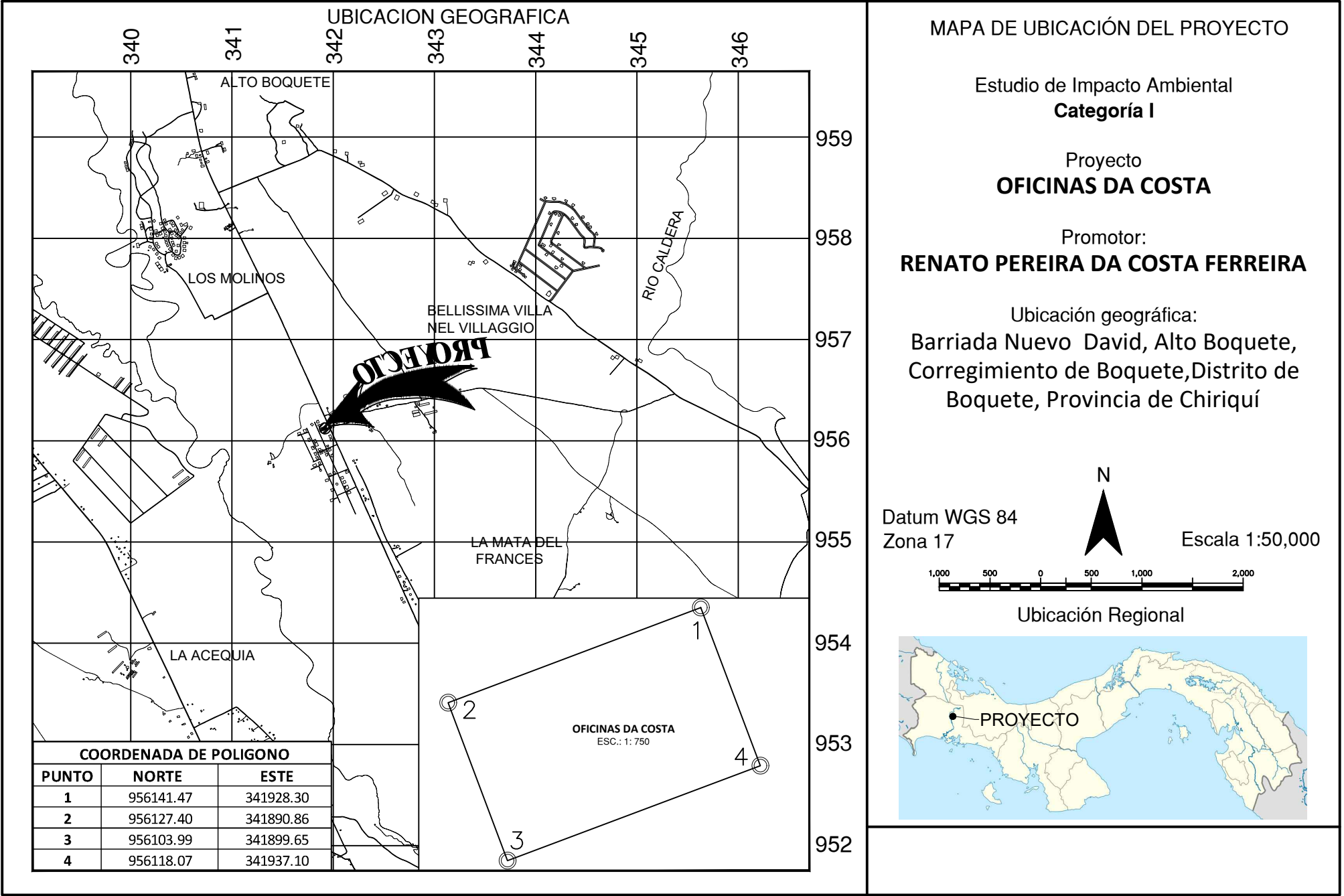
Fuente: Heriberto Degracia - GPS Garmin Etrex 1



Ilustración N° 5: polígono y entorno del proyecto. Imagen Google Earth-2021

UBICACIÓN DEL PROYECTO

**Mapa 1: Hoja Cartografica 3741-IV, Series E762 Gualaca, Instituto Geografico
Nacional Tommy Guardia**



5.3 Legislación y normas técnicas y ambientales

Dentro de las legislaciones y normativas nacionales ambientales, aplicables al proyecto en referencia, podemos citar y describir brevemente las siguientes:

Relación de Normas, Acuerdos, Resoluciones y leyes aplicables al proyecto.

Debido a que la actividad propuesta para el proyecto está incluida en la lista taxativa del Artículo 16 del Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, se procedió a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

Para la elaboración del documento se cuenta con toda la sustentación y soporte de la información, datos, planos y diseños que detallan las obras a desarrollar. Adicional se ha considerado la normativa legal sobre aguas residuales, disposición de desechos sólidos durante las etapas de construcción y operación, y en general toda la normativa ambiental que regula los procesos de construcción que puedan afectar el entorno ambiental.

El componente legal del proyecto se enmarca, además, en los siguientes aspectos de la normativa panameña relacionada a este tipo de actividad:

La Constitución de la República de Panamá

La cual establece en su Artículo 114, Capítulo 7 del Título III "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 como deber propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantengan el equilibrio y eviten la destrucción de los ecosistemas.

Asimismo, la Constitución Nacional de la República de Panamá establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos del 114 al 117, la definición del Régimen Ecológico, en el cual se enuncia lo siguiente:

- Artículo 114: "Es deber fundamental del Estado garantizar que la población panameña viva en un ambiente sano y libre contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana".
- Artículo 115: "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".
- En ese mismo sentido los Artículos 116 y 117 determinan que es responsabilidad del gobierno panameño reglamentar, fiscalizar, y aplicar las medidas necesarias para la implementación de estas.

Ley General de Ambiente, Ley 41 de julio de 1998

En cuyo título IV, Capítulo II, artículos 23 al 31 enuncia todos los requerimientos del proceso de Evaluación Ambiental a la hora de aprobarse la ejecución de un proyecto específico. Dado que el proyecto cae dentro de una de las categorías.

Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009

Al tenor de lo preceptuado en este Decreto, en su título II, artículo 16 se incluye la lista taxativa de las actividades que han de requerir un EslA, siendo aplicable al desarrollo de este proyecto en cuanto a la parte de construcción donde se incluye la construcción.

A continuación, se nombran otras legislaciones aplicables al proyecto:

- Ley 36, de 17 de mayo de 1996 controles de contaminación del aire.
- Ley N^o 8 de 25 de marzo de 2015. Que crea el Ministerio de Ambiente.

- *Decreto Ejecutivo N.º 306 del 4 de septiembre de 2002, que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables y el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 que determina los niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.*
- *Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 "General del Ambiente", sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.*
- *Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011, que modifica al Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2011.*
- *Decreto Ejecutivo N.º 975, que modifica el Decreto Ejecutivo N.º 123 de 14 de agosto de 2009, Ministerio de Economía y Finanzas, ANAM. 23 de agosto de 2012.*
- *Ley N° 1 del 3 de febrero de 1994, por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá.*
- *Ley N° 24 del 7 de junio de 1995, por la cual se establece la legislación de vida silvestre de la República de Panamá.*
- *Ley N° 66 del 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario de la República de Panamá.*
- *Decreto de Gabinete 252 del 30 de diciembre de 1971 de legislación laboral que reglamenta los aspectos de Seguridad Industrial e Higiene del Trabajo.*
- *Decreto Ejecutivo No. 2 del 15 de febrero de 2008, por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.*
- *Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004, por el cual se determinan los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.*
- *Ley 66 de 10 de enero de 1947, Código Sanitario, el cual regula todo lo relativo a salud humana y condiciones de salubridad ambiental. En su artículo 205 se prohíbe la descarga directa e indirecta de agua servida a los desagües de ríos, o cualquier curso de agua.*

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, que regula las condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.
- Resolución N°AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001, por la cual se establece el Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000, "AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS DIRECTAMENTE A CUERPOS Y MASAS DE AGUA SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS."

Autoridades involucradas en la evaluación y regulación de todos los aspectos del proyecto

Entre las autoridades nacionales que tienen relación directa con la ejecución y vigilancia directa sobre el fiel cumplimiento de las medidas recomendadas en este estudio se encuentran las siguientes:

- **Ministerio de Ambiente de Panamá (MiAmbiente):** Creada por la Ley N° 41 de 1 de julio de 1998, tiene la función de liderar la gestión ambiental a nivel nacional y administrar de manera adecuada, eficiente y eficaz los recursos naturales, a través de su protección y conservación, impulsando la promoción del desarrollo sostenible.
- **Ministerio de Salud (MINSAL):** Creada mediante el decreto de gabinete N° 1, de 15 de enero de 1969. A través de su Dirección Ambiental, es responsable por la planificación de los diferentes programas de ayuda, dirigidos a prevenir la contaminación del ambiente en las ciudades y comunidades de nuestro país, asegurando un medio sano para que la población panameña goce de buena salud física y mental. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha apoyado al Ministerio de Salud en la preparación de normas encaminadas a prevenir la contaminación causada por la calidad de los fluidos y efluentes, normas que deben ser tomadas en cuenta al momento de ejecutar el presente proyecto.

- **Oficina de Seguridad adscrita al Cuerpo de Bomberos de Panamá:** Creada mediante la Ley 48 de 31 de enero de 1963 y posteriormente reformada por la Ley 21 de 18 de octubre de 1982.

Esta oficina tiene la tarea y obligación de velar y garantizar porque todo tipo de instalaciones y construcciones (habitacionales, comerciales, industriales, portuarias, etc.) sean construidas bajo las normas de seguridad existentes. Corresponde a esta institución otorgar los permisos pertinentes, una vez que el promotor haya cumplido a satisfacción con las normas de seguridad para que pueda proceder al desarrollo del proyecto en cuestión.

- **Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL):** Mediante el Decreto de Gabinete N° 2 de 15 de enero de 1969 se crea esta institución gubernamental, que tiene por objeto actuar como ente rector, formulador y ejecutor de políticas de desarrollo laboral, dirigidas al mejoramiento de la calidad de vida de la población panameña; promotor de relaciones de trabajo armoniosas y del uso de medios alternativos para la prevención y soluciones de conflictos laborales.
- **Municipio de Boquete**
- **Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá.**

5.4 Descripción de las fases del proyecto

Las fases que se contemplan para el proyecto son las fases de planificación, construcción, operación y abandono

5.4.1 Planificación

Para la realización de este proyecto se ha requerido de la elaboración de información base preliminar, la cual permitió desarrollar un plan de trabajo, tanto en tiempos y metas a cumplir, como en estimaciones de los costos que conllevará la realización de este proyecto. Dentro de los informes realizados para la planificación se encuentran los siguientes:

- Levantamiento de información en campo
- Análisis de información de trabajo
- Preparación del plan de trabajo
- Presupuestos preliminares
- Obtención de los permisos
- Elaboración del EsIA.

Entre las instituciones gubernamentales involucradas en esta etapa de planificación y obtención de permisos se pueden considerar el Ministerio de Ambiente.

5.4.2 Etapa de construcción

- Habilitación de estructura temporal

En el proyecto se contempla la colocación de un contendor, como estructura temporal, para la administración y logística del proyecto en campo y para el depósito de algunos insumos, como piezas, productos, herramientas manuales, entre otros.

- Limpieza del terreno

Esta actividad consiste en la eliminación de la vegetación herbácea que se encuentra en el área de proyecto

- Construcción de Infraestructura

Comprende los siguientes pasos:

- ✓ Cimentación y estructuras (zapatas, vigas de amarre, losas, columnas, cubierta, techos, piso, paredes).
- ✓ Trabajos de mampostería (repello de paredes interiores y exteriores).
- ✓ Instalaciones domiciliarias (redes de suministro de agua potable (hidráulicas), de evacuación de las aguas servidas y aguas de lluvias (sanitarias) y de suministro energía eléctrica.
- ✓ Acabados de techos, pisos y paredes (interior y exterior).
- ✓ Instalación de la carpintería, vidrios, cerrajería y los aparatos sanitarios.

- ✓ Acabado de cubierta, fachada y obras exteriores (aceras y estacionamientos).
- ✓ Limpieza final.

La construcción de obras civiles será ejecutada por personal idóneo (en el cumplimiento de la Ley 15 del 26 de enero de 1959). El diseño estructural, los planos y las especificaciones de materiales para las infraestructuras deberán cumplir con el Reglamento de Diseño Estructural para la República de Panamá, los mismos deben ser revisados y aprobados por la autoridad competente.

Para el desarrollo del proyecto se planea trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d. Se espera que en la etapa de construcción participen cerca de 12 trabajadores.

5.4.3 Etapa de operación

Para esta etapa se prevé el uso de cada uno de los locales, para sus diversas actividades, cumpliendo con las normativas ambientales y de salud.

Mantenimiento

Consta de actividades rutinarias de limpieza y posibles reparaciones eventuales a la infraestructura, electricidad y/o plomería que estará a cargo de la administración del edificio.

Disposición de desechos sólidos

Durante la etapa operativa del proyecto los desechos generados, lo constituyen plásticos, cartón, restos de madera los cuales deberán ser separados e identificados de los desechos comunes; para esto se colocarán en sitios recipientes para desechos peligrosos y desechos comunes, contando para ello con un pequeño cubículo semicerrado la disposición se realizará a través de algún servicio privado que disponga finalmente en el relleno sanitario de Caldera.

Disposición de desechos líquidos

Durante la etapa de operación, la generación de aguas servidas producto de los sanitarios, serán manejadas a través de un tanque séptico que forma parte del desarrollo de proyecto en fiel cumplimiento con las normas vigentes.

5.4.4 Etapa de abandono

Al finalizar el periodo de vida útil estimado para este proyecto o paralización de la obra por casos fortuitos, se deberá evaluar si la estructura y bienes que fueron requeridos para las actividades operativas se pueden reutilizar o darle otro posible uso al área.

En caso de no ser factible el uso del área y/o de su infraestructura, se deberá adecuar la misma por medio de la aplicación de un plan de abandono, de manera que las condiciones ambientales preexistentes al desarrollo del proyecto puedan recuperarse lo más cercano a su condición previa a la realización de este.

Entre los aspectos a considerar, previo al cierre total de las actividades, se encuentran los siguientes:

- Generación de ruido y/o polvo
- Riesgo de accidentes con los trabajadores
- Presencia de desechos en el sitio

El proceso de restauración se llevará a cabo durante e inmediatamente terminadas las actividades de ejecución del proyecto.

El área que durante la etapa de construcción haya sido desprovista de capa vegetal, deberá ser restaurada con especies que ayuden a recuperar la vegetación que haya podido afectar.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Las infraestructuras generales que se desarrollaran consisten primordialmente en las estructuras de soporte de acero, fundaciones de concreto y muros de bloque. Se tiene planeado realizar la construcción en un periodo de 6 meses, con fecha prevista de inicio una vez el Estudio de Impacto Ambiental sea aprobado.

Para el desarrollo de la obra, entre los equipos necesarios para la construcción del proyecto **"OFICINAS DA COSTA"**, tenemos: camiones con materiales; equipos menores de construcción a utilizar son: herramientas eléctricas, sierras, concretaras manuales, y materiales para la infraestructura como vigas de acero, bloque, cemento, piedra, arena, barras de acero, madera, zinc, entre otros.

5.6 Necesidades de insumos durante la construcción y operación

Todos los insumos utilizados en la construcción cumplirán con las normas y especificaciones técnicas indicadas en los planos aprobados por las instituciones involucradas y los códigos de referencia internacionales.

Los insumos por utilizar en la construcción del proyecto son:

- Para las Fundaciones: material selecto compacto, concreto, manto plástico para protección contra la humedad, barras de acero.
- Estructura principal: Los muros serán contruidos de bloques, zinc galvanizado para el techo y la estructura de amarre será de vigas de acero.
- Cerramientos: con bloques
- Plomería: PVC para sistema de agua potable.
- Electricidad: tableros eléctricos, cableado de aluminio y cobre, viaducto de concreto para acometidas eléctricas.
- Estructuras temporales: plywood laminado, láminas de zinc, estructuras auxiliares de acero galvanizado.

Los insumos utilizados durante la operación serán: papel higiénico, desinfectantes, gel alcoholado, escobas, trapeadores, pinturas para retocar, pasta de gypsum para reparar grietas, mobiliario, computadoras, impresoras entre otras cosas.

5.6.1 Servicios básicos

Agua potable

Será alimentada por el agua potable de la red pública del Municipio de Boquete, desde el tramo de la red que pase más cercana a la futura edificación.

Aguas residuales

Los desechos líquidos, durante la etapa construcción lo constituyen las aguas residuales domésticas, generadas por los trabajadores, para esto se colocarán servicios higiénicos portátiles, los cuales estarán sometidos a mantenimiento y limpieza regular por parte de la empresa contratista encargada de brindar este servicio. En operación las aguas residuales serán manejadas a través del sistema de tanque séptico instalado.

Electricidad

El suministro eléctrico en el área del proyecto es privado y corresponde a la empresa de Distribución Eléctrica de Chiriquí (EDECHI).

Vías de acceso

Para llegar a los predios del proyecto puede ser a través de la vía Boquete.

Transporte público

Para acceder al proyecto debe hacerse a través de vehículos propios o por líneas transporte público que circulan desde el Distrito de David hacia el distrito de Boquete. El servicio de transporte selectivo es brindado por compañías de taxi.

5.6.2 Mano de obra

La mano de obra directa que se requerirá para la construcción del proyecto es de aproximadamente 12 trabajadores (ingeniero, capataz, electricista, ayudantes, plomero, soldador y mano de obra calificada).

5.7 Manejo y disposición de desecho en todas sus fases

Durante las etapas de construcción, operación y abandono los servicios de recolección de desechos serán realizados de las siguientes maneras:

5.7.1 Desechos Sólidos

Etapas de construcción

En la etapa de construcción los desechos sólidos generados serán todos aquellos provenientes de las actividades de los trabajadores (restos de comida, plásticos, caliche, madera, etc.), el manejo de estos estará a cargo del Promotor del proyecto y la disposición final será el relleno sanitario de caldera.

Etapas de operación

En la etapa operativa los desechos son generados por el funcionamiento de las oficinas da costa, el manejo de estos estará a cargo del promotor del proyecto o contratista que arriende las oficinas y su disposición final será en el relleno sanitario de Caldera.

5.7.2 Desechos Líquidos

Etapas de construcción

En la etapa de construcción para el manejo de los desechos líquidos se utilizarán los servicios higiénicos portátiles.

Etapas de operación

Para esta etapa la generación de aguas residuales producto de los servicios sanitarios será manejada a través de un tanque séptico que se construirá como parte del desarrollo de las oficinas.

5.7.3 Desechos Gaseosos

Etapas de construcción

En la etapa constructiva del proyecto no se generarán desechos gaseosos.

Etapas operativas

Por la naturaleza del proyecto, durante su operación, no se generarán desechos gaseosos.

5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo

El proyecto "OFICINAS DA COSTA", cuenta con una asignación de uso de suelo de uso residencial comercial de alta densidad, ya que colinda con la vía Boquete.

5.9 Monto global

El monto de inversión requerido para la realización del proyecto es ciento cincuenta mil Balboas (B/. 150,000.00).

6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Zona de vida

Las zonas de vida correspondientes a los bosques húmedo premontano y muy húmedo premontano abarcan el 20.62% (15,453 km) del territorio nacional. Se les ubica por encima de los 400 hasta 1,600 msnm. Por su parte, constituyéndose como las zonas de vida con menor representación en el país, se encuentran el bosque muy húmedo montano (0.007%) y el bosque húmedo montano bajo (0.04%) Las únicas áreas dentro

de estas zonas de vida en el país están localizadas en el macizo de Talamanca, cerro Picacho, volcán Barú y en algunos parches de los cerros Santiago y Pando en la cordillera de Tabasará. El área del proyecto se ubica en la clasificación de zona de vida según Holdridge como bosque muy húmedo premontano.

Clima

Según el Dr. McKay que generó en el año 2000, una nueva clasificación de los climas de Panamá, que emplea como referencia la tipología climática de Emmanuel de Martonne, que posee más tipos de climas tropicales y además reconoce las grandes influencias de las masas oceánicas, así como la diversidad de ambientes atmosféricos presentes en las montañas tropicales. El nuevo Sistema de Clasificación Climática de Panamá queda constituido por siete tipos de clima.

Para el área del proyecto se clasifica en:

Clima subecuatorial con estación seca: Se presenta como el clima de mayor extensión en Panamá. Es cálido, con promedios anuales de temperatura de 26.5 a 27.5 °C en las tierras bajas (< 20 msnm), en tanto que para las tierras altas (aprox. 1,000 m) la temperatura puede llegar a 20°C.

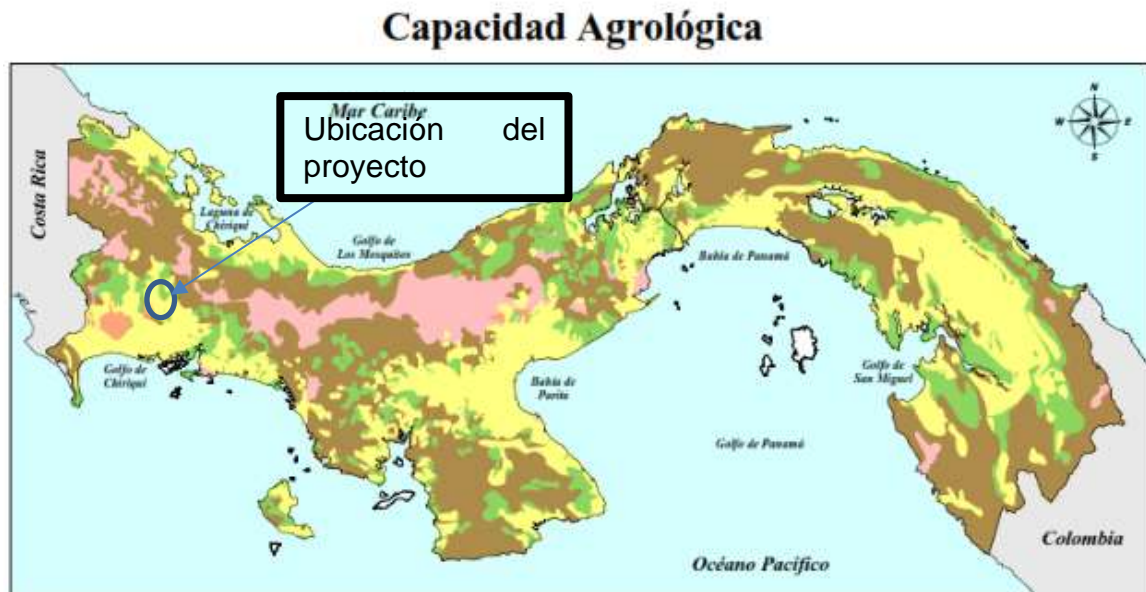
Se encuentra en las tierras bajas y montañosas hasta 1,000 metros de altura en la vertiente del Pacífico en Chiriquí, Veraguas, en sectores montañosos de Azuero y Coclé y en las montañas de Panamá, San Blas y Darién. Los niveles de precipitación son elevados, cercanos o superiores a los 2,500 mm, alcanza los 3,519 en Remedios. El clima es de estación seca corta y acentuada con tres a Cuatro meses de duración.

Geología

Según se observa en los mapas geológicos de Panamá, en la zona donde se desarrollará el proyecto pertenece a la formación Barú QPS-BA, basaltos/andesita, cenizas, tobas aglomerados y lava.

6.3 Caracterización del suelo

El suelo del área de influencia del proyecto se clasifica según la capacidad agrológica, como suelo clase I, (Arables, con pocas o muy severas limitaciones, requieren conservación y/o manejo).



Mapa 2: capacidad agroecológica de los suelos de panamá.

6.3.1 Descripción del uso de suelo

El proyecto "**OFICINAS DA COSTA**", es un lote baldío que forma parte del Residencial Nuevo David en el Distrito de Boquete.

6.3.2 Deslinde de propiedad

Al Norte: LOTE N°A-03

Al Sur: LOTE N°A-05

Al Este: CARRETERA VIA BOQUETE MIDE 60.00MTS.

Al Oeste: LOTE N°A-19

6.4 Topografía

La topografía es plana con menos de 2% de pendiente hacia el oeste en el área de influencia del terreno, a una altura aproximada de 554 metros sobre el nivel del mar.

6.6 Hidrología

En las zonas inmediatas al área de influencia directa del proyecto no existen cuerpos de agua superficial que puedan verse afectados a causa del desarrollo de la construcción.

6.6.1 Calidad de aguas superficiales

Al no existir cuerpos de aguas superficiales este punto no aplica.

6.7 Calidad de Aire

En términos generales, en el área donde estará ubicado el Proyecto "**OFICINAS DA COSTA**", es un área que mantiene una buena calidad de aire.

En horas de mayor movimiento vehicular se pueden percibir olores de la combustión de los autos, taxis y autobuses que circulan por el área.

6.7.1 Ruido

Los ruidos generados en esta zona son propios de las actividades que se desarrollan en el área, y el ruido de los vehículos, taxis y buses que transitan por la zona.

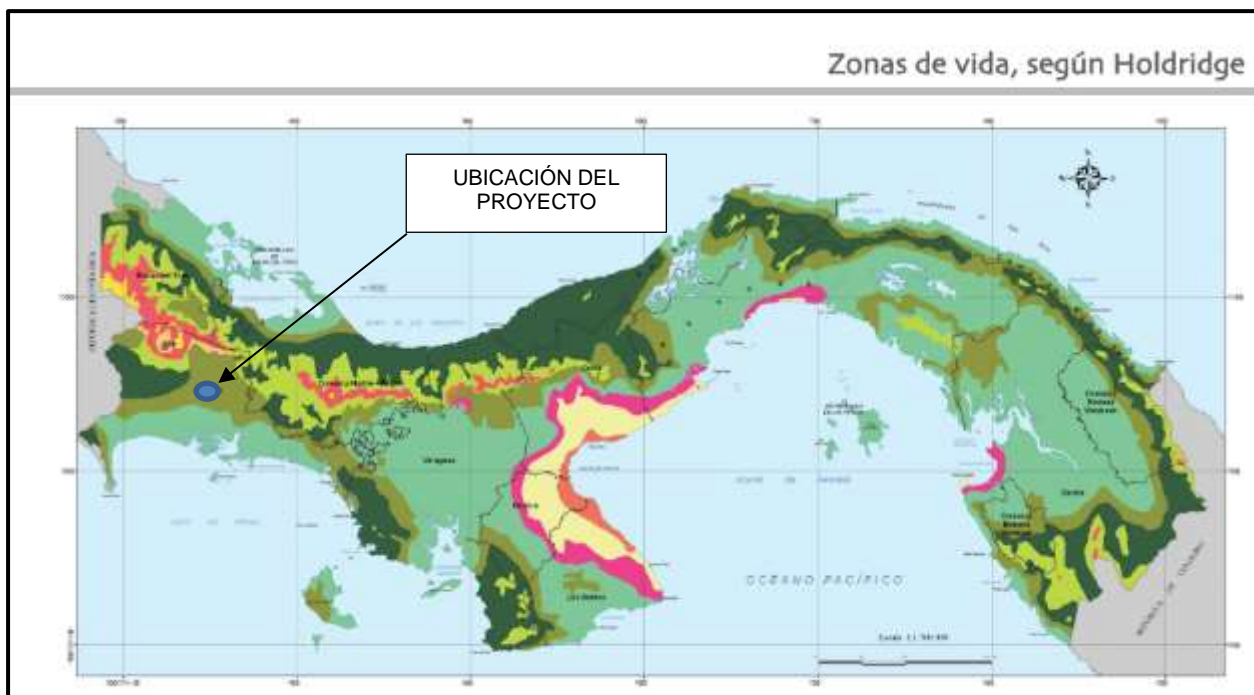
6.7.2 Olores

El día de la inspección no se percibió ningún tipo de olor molesto.

7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El área de influencia directa del proyecto se encuentra con una fuerte intervención antropogénica, por las actividades comerciales que se desarrollan en la zona.

Las zonas de vida correspondientes a los bosques muy húmedo premontano abarcan el 13.153.5% (17.55%) del territorio nacional, la temperatura oscila entre los 17.5 °C, y la precipitación de esta zona se encuentra dentro de los 2,000 – 4,000 milímetros (m.m.) de lluvia al año.



Mapa 3: Atlas Ambiental de Panamá, Primera Versión 2010, Autoridad Nacional del Ambiente

7.1 Características de la flora

El suelo se encuentra cubierto por gramíneas que sobresalen sobre esta, ya que le mismo formaba parte de un proyecto residencial.

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales conocidas por ANAM)

El área de influencia del proyecto está desprovista de vegetación, por lo cual no aplica la presentación de un inventario forestal.

7.2 Características de la fauna

Siendo un área con alta intervención antrópica, la fauna presente es escasa; el día de la inspección, para el levantamiento de la línea base, solo se observaron algunas aves comunes en ambientes perturbados tales como talingo (*Quiscalus mexicanus*), tortolita rojiza (*Columbina talpacoti*), pechiamarillo (*Tyrannus melancholicus*), iguanas, lagartijas.

8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El área del proyecto está ubicada en el Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

El Alto Boquete es un corregimiento perteneciente al Distrito de Boquete, en Chiriquí, Panamá. Es de reciente creación, fue creado como corregimiento mediante la ley 58 del 29 de junio de 1998, determinado su nacimiento a partir de un territorio segregado al corregimiento cabecera de Boquete. La zona se caracteriza por sus fuertes vientos, las cuales alcanzan ráfagas de 55 nudos en los meses de diciembre a febrero.

Población

Tomando las cifras publicadas por la contraloría Nacional, el Distrito de Boquete tiene una población de 21,370 habitantes según el censo de población del año 2010. El corregimiento de Alto Boquete registró 6,290 habitantes.

Tabla 3. Superficie, población y densidad de población en la República, según Provincia, Distrito y Corregimiento: censos de 1990 a 2010.

Provincia, distrito y corregimiento	Superf (Km ²)	Población			Densidad de habitantes por km ²		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
Boquete	488.4	14,126	16,943	21,370	28.9	34.7	43.8
Alto Boquete	89.4	-----	3,891	6,290	-----	43.5	70.4

Fuente: Contraloría General de Republica. Censo de Población y Vivienda 2010.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

En las zonas colindantes al proyecto el uso del suelo está dedicado principalmente a, locales comerciales, estación de combustible, colegios, viviendas unifamiliares, proyectos residenciales y lotes baldíos.

8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad

Para determinar la percepción de la población en el área del proyecto se siguió lo establecido en el artículo 29 del Decreto Ejecutivo 155, donde se aplicó la metodología de realización de encuestas, entrevistas y entrega de fichas informativas.

Ficha informativa: Se entregaron fichas informativas con información general sobre las características del proyecto a los vecinos y personas que trabajan en áreas cercanas. En anexo se presenta modelo de ficha informativa entregada a las personas.

Encuestas: Se aplicó un total de 10 encuestas a personas que viven o trabajan en los sitios colindantes con el proyecto.

Complemento a la consulta

Se le solicitó a uno de los entrevistados ampliar su opinión acerca de la realización del proyecto. En la sección de anexos (complemento) se presenta la consideración de Maite, Solís con número de cedula 4-713-1100

Las aplicaciones de encuestas fueron realizadas **el viernes 12 de febrero de 2021**, en horas de la tarde (04:00 p.m.), siendo básicamente algunas personas que residen cercanas al proyecto donde hay más población.



Ilustración 6,7: evidencia de la aplicación de las encuestas de participación ciudadana. Heriberto Degracia 2021

Tabla 4. Resultados de las encuestas de opinión

1. Datos generales de los (as) encuestados (as)	Porcentaje
Edad	
20-40	60%
40-60	30%
Más de 60 años	10%
Sexo	
Femenino	60%
Masculino	40%
Ocupación	
Independiente	10%
Seguridad	10%
Vendedora	10%
Ingeniero	10%
Albañil	10%
Ama de casa	10%
Estudiante	10%
Educación:	
Primaria	10%

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

Secundaria	50%
Universitaria	40%
Ninguna	-----
2. Reside/trabaja/ usted en la zona	
Trabaja	90%
Reside	10%
2. Tiempo de residir/trabajar en la zona	
Menos de 1 año (residir)	----
Entre 1 y 5 años	20%
Entre 5 y 10 años	30%
Más de 10 años	40%
Menos de 1 año (trabajar)	----
Entre 1 y 5 años	----
Entre 5 y 10 años	----
Más de 10 años	10%
3. Tiene usted conocimiento del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", o ha escuchado del mismo	
Si	----
No	100%
4. Considera usted que el Proyecto "OFICINAS DA COSTA", puede afectar el ambiente	
Si	----
No	100%
5. Referente a la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", estaría usted	
De Acuerdo (A)	60%
Desacuerdo (D)	----
Le da igual (L)	40%
6. Piensa usted que la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", para el área será	
Beneficiosa (B)	50%
Perjudicial (P)	----
No hace diferencia (N)	50%
7. Ha percibido olores molestos en el área	
No	100%
Hidrocarburos	----
Desechos sólidos	----
Aguas Negras	----
Otros	----

De estos resultados anteriores, se puede inferir lo siguiente:

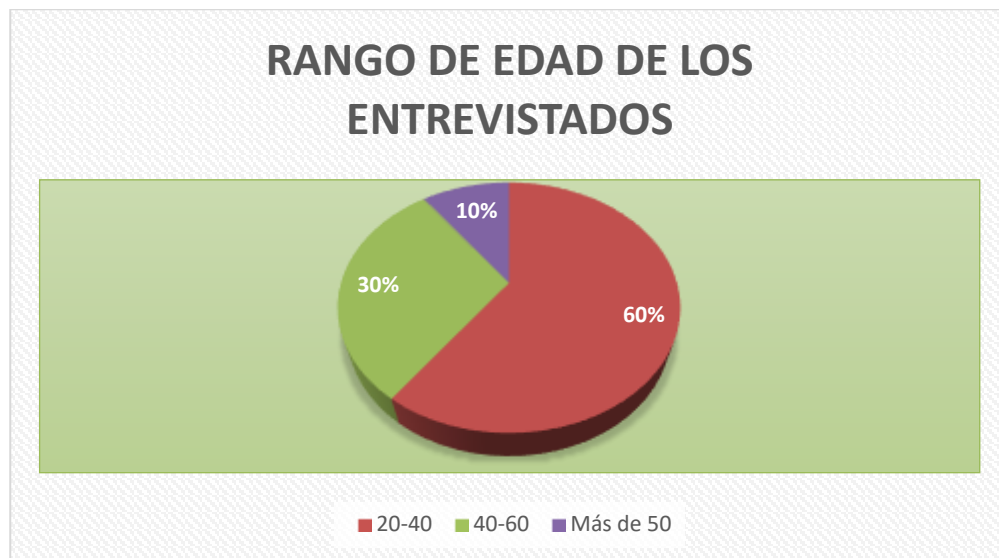


Gráfico No. 1. Rango de edades de los entrevistados

El 10 % de los encuestados tienen más de 60 años, el 60% oscila entre 20-40 años, mientras que el 30% oscila entre 40-60 años.

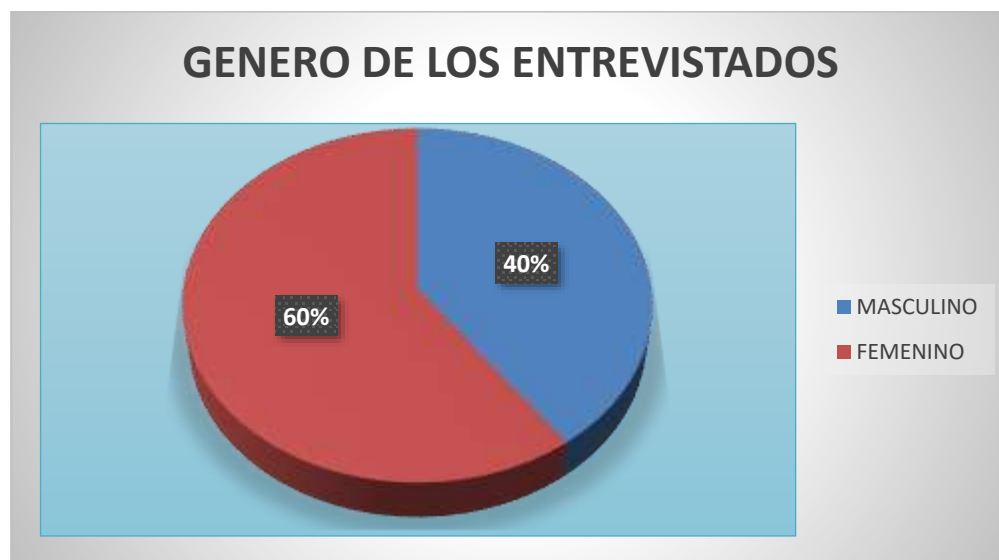


Gráfico No. 2. Género de los entrevistados

El 60 % de los encuestados son de género femenino y un 40 % de los encuestados son de género masculino

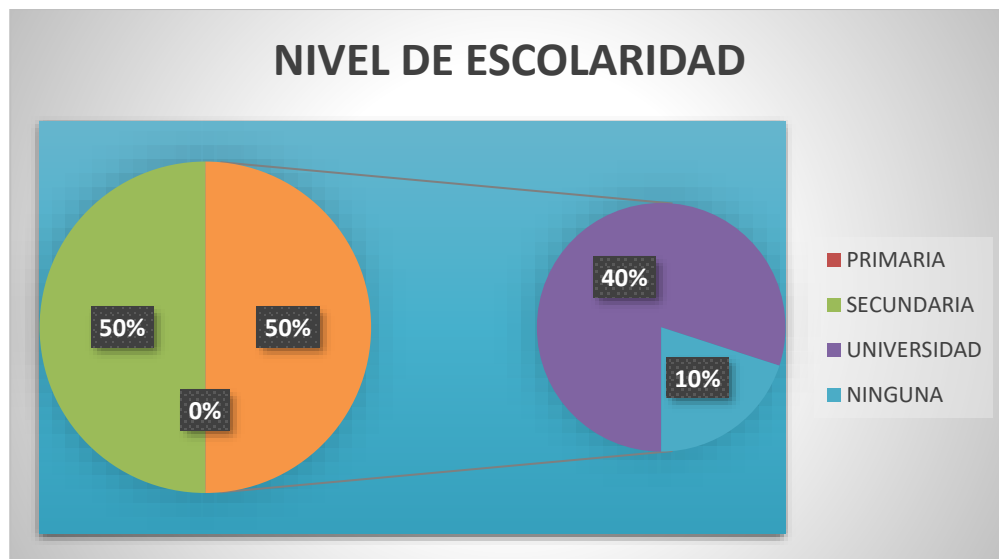


Gráfico No. 3. Nivel de escolaridad de los entrevistados

El 40 % de los entrevistados tienen un nivel de escolaridad universitario, y un 50% tienen un nivel de escolaridad de secundaria y un 10% de los entrevistados tienen un nivel de escolaridad de primaria.

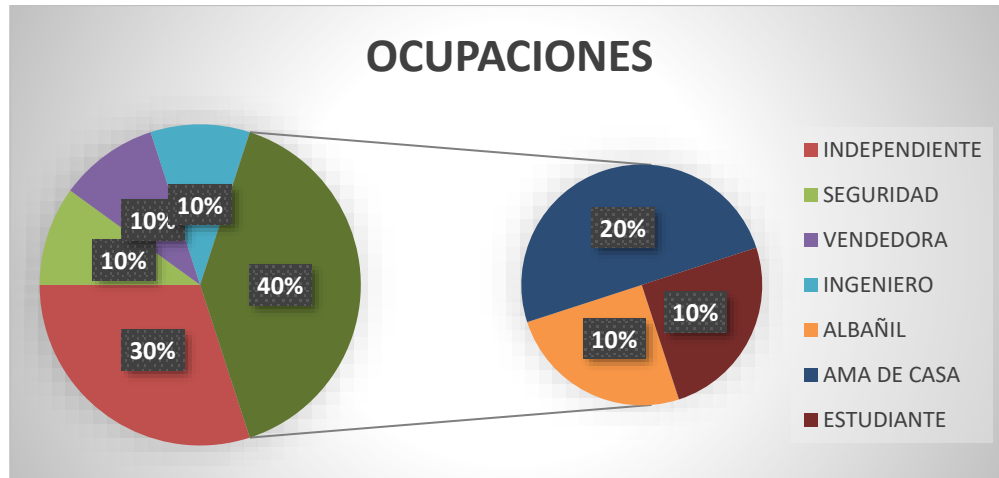


Gráfico No. 4. Ocupaciones de los entrevistados

Los encuestados se dedican actividades de: seguridad, independiente (30%), vendedor, ingeniero, albañil, ama de casa (20%) y estudiante todas las demás profesiones representan el 10% cada una.

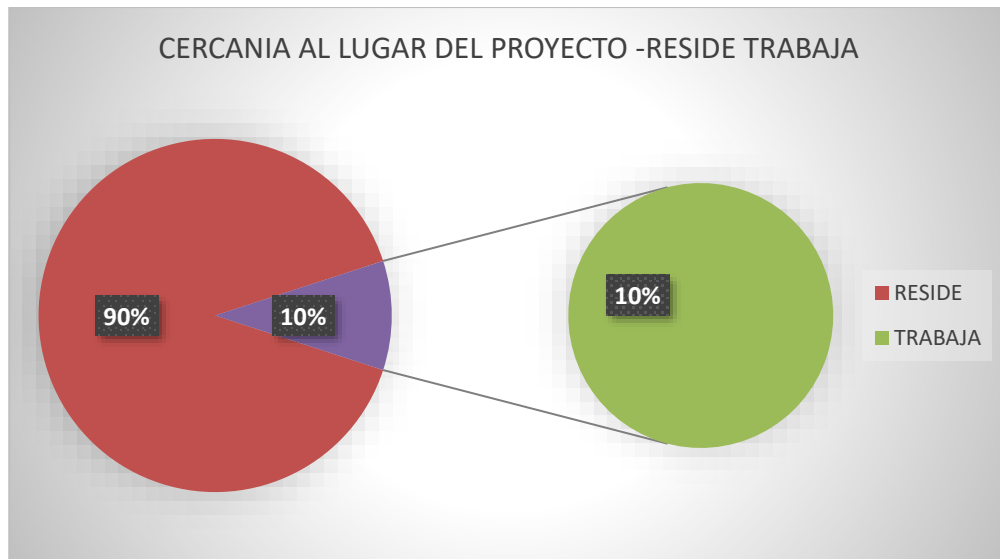


Gráfico No. 5. Reside o trabaja en la zona.

El 90 % de los encuestados reside en los alrededores del proyecto, mientras que un 10% trabaja en el área.

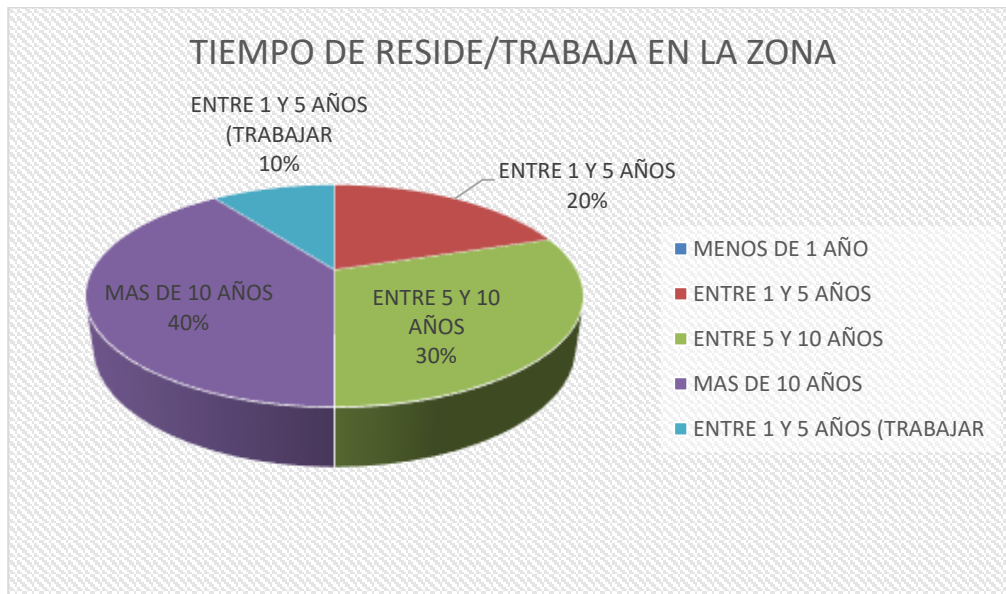


Gráfico No. 6. Tiempo de residir / trabajar en la zona

El 30% de los encuestados tiene entre 5 y 10 años de residir en el área, mientras que un 40% tienen más de 10 años de residir en la zona, un 20% tiene entre 1 y 5 años de residir en la zona y un 10% tiene 1 y 5 años de trabajar en el área.



Gráfico No. 7. Conocimiento acerca de la realización del proyecto

Entre los encuestados, el 100% no tenía conocimiento de la construcción del proyecto.

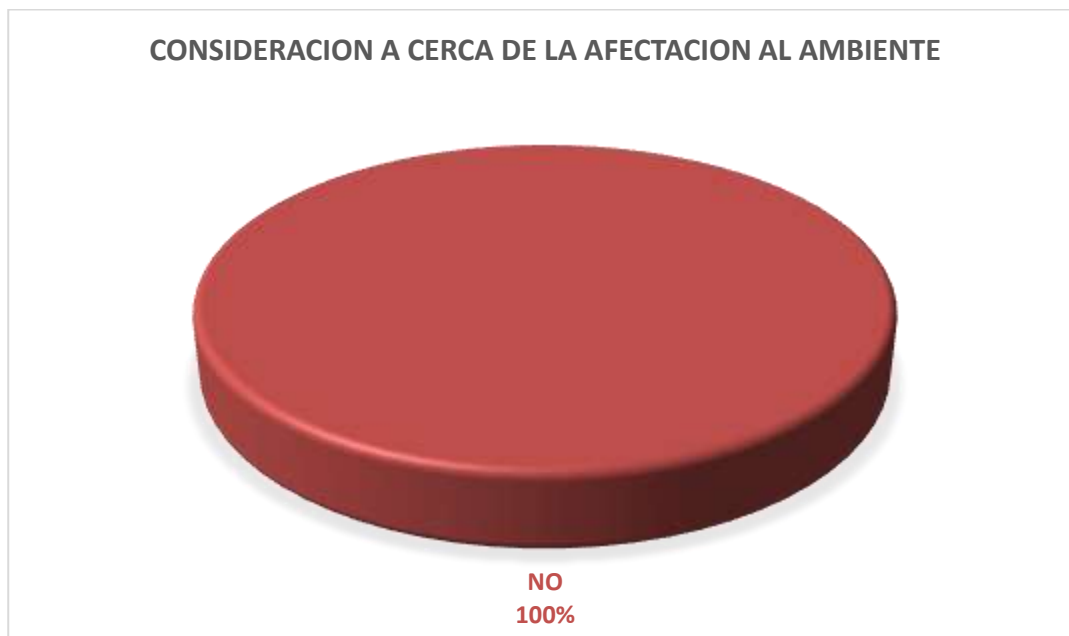


Gráfico No. 8. Consideración acerca de afectación al ambiente

El 100% de los encuestados considera que el proyecto NO afectará el ambiente.



Gráfico No. 9. Aceptación de la construcción del proyecto.

- El 60% de los entrevistados manifestó estar de acuerdo con el desarrollo del proyecto, mientras que un 40% de los entrevistados manifestó que le da igual el desarrollo del proyecto.

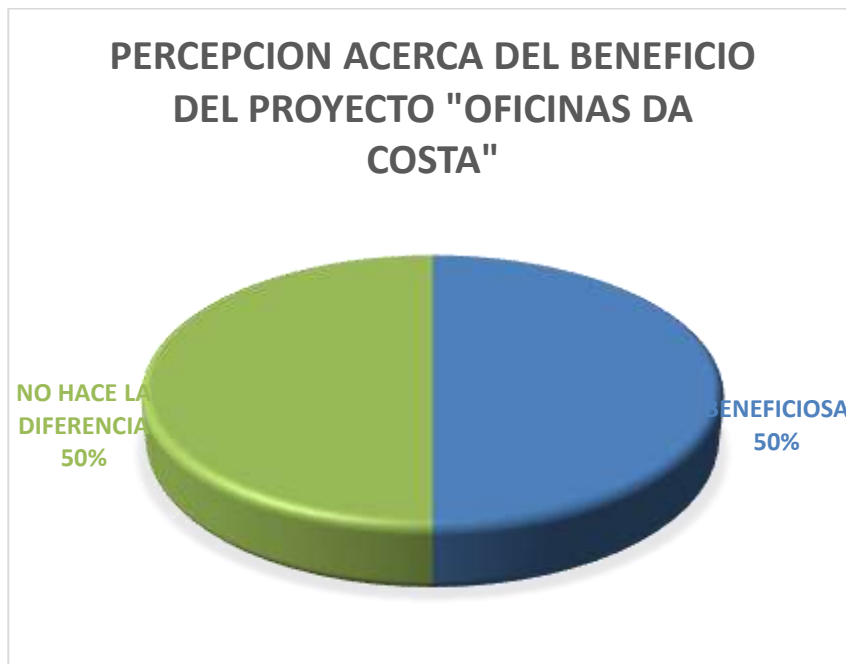


Gráfico No. 10. Percepción acerca del beneficio del proyecto

El 50% de los encuestados considera que el proyecto será beneficioso para el área, el 50% manifestó que el proyecto no hace ninguna diferencia.



Gráfico No. 11. Ha percibido olores molestos en el área

El 100% de los encuestados reportaron no haber percibido olores molestos de ningún tipo en el área.

Encuestas informativas

Atendiendo al artículo No. 29 del Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009, el cual ha sido modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, **el día 12 de febrero de 2021**, se realizó un sondeo sobre la opinión de las personas que directas e indirectamente se podrían ver afectadas positiva o negativamente por la ejecución del proyecto, a través del mecanismo de participación ciudadana conocido como encuestas acompañado de una ficha informativa, donde se explicó la magnitud y alcance del proyecto y las posibles afectaciones temporales a los moradores y trabajadores del área. Entre los comentarios de los encuestados se destacan las siguientes:

- Que donde se van a estacionar los autos
- El proyecto no afecta el ambiente porque no hay flora.

Forma de Resolución de Conflictos

Los proyectos, por muy positivos que sean planteados o percibidos por la sociedad, generalmente pueden provocar algún malestar para alguna persona, familia o grupo. Aun cuando el presente proyecto refleja impactos que pueden ser controlados fácilmente, no está exento de generar alguna molestia.

Con base en estas probabilidades, en las diferentes etapas del proyecto, se plantea el siguiente mecanismo de resolución de conflictos a utilizar por el Promotor:

- a) El Promotor tendrá una persona encargada en la oficina de ventas para recibir las inquietudes de la población y contestarlas formalmente.
- b) El Promotor atenderá con prontitud y hará todos los esfuerzos posibles por solucionar cualquier conflicto, incluyendo un cronograma de trabajo para atender el caso.
- c) Una vez enmendado el problema planteado, el Promotor enviará nuevamente a la comunidad interesada una nota formal, donde indique que el problema planteado ha sido resuelto y cerrará el caso mediante una nota de satisfacción de los involucrados.
- d) El Promotor expresará su intención de permitir a la comunidad la verificación del cumplimiento de las medidas correctivas.
- e) La población, por su parte, deberá presentar sus inquietudes o quejas formalmente ante la oficina administrativa del proyecto. La presentación de las inquietudes o quejas deberán presentarse preferiblemente mediante nota o formato de quejas el cual se llenará para iniciar con la solución del caso.
- f) La presentación de las quejas o inquietudes y la respuesta a las mismas deberán realizarse bajo un clima de respeto y cooperación entre ambas partes.
- g) En caso de no recibirse una solución a las quejas o inquietudes en un tiempo prudente, los afectados deberán elevar el problema ante las autoridades competentes.

La comunidad afectada deberá adjuntar la nota o notas presentadas ante el Promotor anteriormente como constancia de su intención.

8.4 Sitios históricos, arqueológicos y culturales

El área en cuestión no está considerada como una zona de valor arqueológico, pero en el caso fortuito de darse un hallazgo arqueológico en el lugar de la construcción del proyecto, el promotor debe informar inmediatamente a la autoridad competente (Instituto Nacional de Cultura) para que procedan con el rescate arqueológico.

8.5 Descripción del paisaje

El paisaje puede ser descrito como un área de uso comercial vecinal, la presencia de una gran variedad de infraestructuras con actividad comercial reflejada en multitud de negocios de los sectores económicos secundario y terciario.

9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

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.

9.2.1 Identificación de impactos ambientales específicos

Para la identificación de los impactos ambientales que generará el proyecto, se trabajó con el método acción efecto, el cual nos permitió la identificación de los siguientes impactos:

En base a lo anterior, se identificaron los siguientes impactos sobre los factores ambientales: Los impactos ambientales y sociales serán descritos en el cuadro de calificación ambiental de impactos (CAI) para el proyecto "**OFICINAS DA COSTA**".

Tabla 5. Identificación de Impactos

Componente Ambiental	Impacto Ambiental
Aire	<ul style="list-style-type: none"> • Emisiones de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de la construcción. • Incremento en las emisiones de gases provenientes de vehículos.
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de ruidos producto de la maquinaria y el equipo utilizado en la construcción de la edificación.
Suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Compactación de suelo • Generación de desechos sólidos y líquidos • Derrame accidental de hidrocarburos.
Socio económico	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento económico producto de la construcción del proyecto.
Salud Ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> • Afectación a los trabajadores por los peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción.
Abandono	<ul style="list-style-type: none"> • Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales

En base a lo anterior, se identificaron los siguientes impactos sobre los factores ambientales: Los impactos ambientales y sociales serán descritos en el cuadro de calificación ambiental de impactos (CAI) para el proyecto "**OFICINAS DA COSTA**".

Los impactos ambientales y sociales serán descritos en el cuadro de calificación ambiental de impactos (CAI) para el proyecto.

Los parámetros que se definen son aquellos identificados por la normativa ambiental vigente, los cuales son ponderados para obtener el CAI de la siguiente manera:

$$\text{CAI} = \text{Ca} * \text{RO} * (\text{GP} + \text{E} + \text{Du} + \text{Re}) * \text{IA}$$

En donde: **Ca**: Carácter; **RO**: Riesgo de ocurrencia; **GP**: Grado de perturbación

E: Extensión; **Du**: Duración; **Re**: Reversibilidad; **IA**: Importancia ambiental

Los cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos (CAI) para cada elemento ambiental, se efectúan en matrices.

Tabla 6. Definición, rango y calificación para cada uno de estos parámetros se presenta a continuación:

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Ca = Carácter	Se define si la acción es benéfica o positiva (+), perjudicial negativa (-), o neutra	Positivo Negativo Neutro	+1 -1 0
RO = Riesgo de ocurrencia	Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto	Muy probable Probable Poco Probable	1 0,9 – 0,5 0,4 – 0,1

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

GP = Grado de perturbación	Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental	Importante Regular Escasa	3 2 1
E = Extensión	Define el área afectada por el impacto, con respecto a su representación espacial.	Amplia(AII) Media(AID) Local(Área del proyecto)	3 2 1
Du = Duración	Evalúa el periodo de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas	Permanente(>5 años) Media (5 años – 1 año) Corta (<1 año)	3 2 1
Re = Reversibilidad	Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o mediante acciones consideradas en el proyecto.	Irreversibilidad Parcialmente reversible Reversible	3 2 1
IA= Importancia ambiental	Define la importancia del elemento ambiental que puede ser afectado, desde el punto de vista de su calidad.	Alta Media Baja	3 2 1

La CAI es la expresión numérica determinada para cada impacto ambiental, resultante de la iteración o acción conjugada de factores que definen la probabilidad de que ocurra el impacto, la magnitud con que podría manifestarse (grado de perturbación, extensión, duración y capacidad de revertirse) y el valor o importancia ambiental del elemento que es alterado o impactado.

La importancia de la Calificación Ambiental del Impacto se clasifica según una escala de jerarquización conceptual, que se presenta a continuación:

**Tabla 7. Cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos (CAI) para El
Proyecto: "OFICINAS DA COSTA"**

Rango del CAI		Jerarquización	
0	+36	Importancia positiva	Los efectos del impacto repercuten en forma positiva sobre los elementos ambientales intervenidos por el proyecto
0	-5.3	Importancia no significativa	La ocurrencia de efectos negativos sobre los elementos ambientales es probable, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local, en un periodo de corta duración. Los efectos son, en general, reversibles y de baja intensidad.
-5-4	-14.3	Importancia menor	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales.
- 14.4	-21.6	Importancia moderada	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general reversibles, con duración e intensidad media.
- 21.7	-30.6	Importancia alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general reversibles, con duración permanente e importante intensidad.
- 30.7	-36.0	Importancia muy alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de alta a muy alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general irreversibles, con duración permanente e importante intensidad.

Tabla 8. Cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos (CAI) para el Proyecto: "OFICINAS DA COSTA"									
Impacto identificado	Carácter	Riesgo de ocurrencia	Grado de Perturbación	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia Ambiental	CAI	Calificación
Emisiones de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de la construcción.	-1	Probable 0.5	Escaso 1	1	Corta. -1	1	2	-2	Importancia No Significativa
Incremento en las emisiones de gases provenientes de vehículos	-1	Probable 0.5	Escaso 1	1	Corta -1	1	1	-1	Importancia No Significativa
Generación de ruidos producto de la maquinaria y el equipo utilizado en la construcción de las residencias.	-1	Probable 0.5	Escaso 1	1	Corta -1	1	3	-3	Importancia No Significativa
Compactación de suelo	-1	Probable 0.5	Escasa 1	1	Corta -1	1	2	-2	Importancia No Significativa
Generación de residuos Sólidos y líquidos	-1	Regular 2	Regular 2	1	Corta -1	1	1	-6	Importancia menor
Derrame de hidrocarburos	-1	Probable 0.5	Escasa -1	1	Corta -1.	1	2	-2	Importancia No Significativa

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

Derrame de hidrocarburos	-1	Probable 0.5	Escasa -1	1	Corta -1.	1	2	-2	Importancia No Significativa
Afectación de las aguas superficiales por sedimentación o por hidrocarburos.	-1	Probable 0.5	Importante 3	1	Corta -1	1	3	-6	Importancia menor
Movimiento económico producto de la construcción del proyecto	+1	Regular 2	Importante 3	1	Permanente 3	1	3	+48	Importancia muy alta
Afectación a los trabajadores por los peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción	-1	Muy Probable 1	Regular 2	1	Corta -1	1	3	-9	Importancia menor
Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales	-1	Probable 0.5	Escasa 1	1	Corta -1	1	2	-2	Importancia No Significativa

CAI=Ca * RO * (GP+E+Du+Re) * IA

Evaluación de los posibles impactos

El proyecto no generará impactos ambientales significativos en ninguna de sus fases. A pesar de que se generarán impactos ambientales debido al levantamiento de polvo, ruido, generación de desechos sólidos, e incremento de tráfico vehicular, estos impactos no son significativos por los siguientes motivos:

- Los impactos debido al polvo y el ruido generado por el proceso de demolición de la edificación existen y la construcción serán de manera temporal y, por lo tanto, reversibles. Además, los empleados contarán con sistemas de protección respiratoria y auditiva, los cuales son obligatorios en las áreas designadas.
- La generación de desechos sólidos en la etapa de construcción se dará de manera temporal y se manejará por medio de acopio y recolección por parte de la empresa constructora, y su disposición se realizará en el relleno sanitario de caldera.
- Los desechos sólidos generados en la etapa de operación serán acopiados en la tinaquera. Se realizará un contrato con el Municipio de Boquete, para la recolección de los desechos sólidos. Estas acciones de manejo hacen nula la significancia de este impacto.
- Durante la operación del proyecto no habrá descarga de aguas residuales hacia cuerpos de aguas, puesto que el depósito no contará con su servicio sanitario. Estas acciones de manejo hacen nula la significancia de este impacto.

A continuación, se listan y valoran los posibles impactos negativos que pueda generar el proyecto:

Tabla 9. Impactos ambientales del proyecto

AIRE		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación específica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">Emisiones de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de la construcción	<ul style="list-style-type: none">Uso de lona en los carros que trasporten materiales de desecho.Verificación periódica al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada.Apagar el equipo cuando no esté siendo operado.Mantener un programa de mantenimiento al equipo.El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.
RUIDO		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación específica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none">Generación de ruidos producto de las maquinaria y equipo utilizado en la construcción de las residencias.	<p>Mantenimiento periódico del equipo rodante.</p> <ul style="list-style-type: none">Los camiones suplidores en espera de descargar material, deberán mantener el motor apagado.El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.Los trabajos se realizar en horas diurnas, en horarios de 8 horas, para evitar afectar a terceros y colaboradores.
SUELO		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación específica

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Compactación del suelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Acondicionamiento ambiental del sitio después establecido el proyecto con revegetación y engramado de áreas expuestas.
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Afectación a terceros por el lodo dejado en la calle por los camiones y suplidores durante los trabajos de construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de calles de acceso al proyecto.
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Derrame accidental de hidrocarburos 	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con cantidad adecuada de kit de derrames dependiendo de la cantidad de equipos. • Contar con tanque o área para almacenar estos desechos peligrosos debidamente techada, cercada, señalizada, con noria de contención y válvula de desahogo y acceso restringido y que sean retirados por una empresa autorizada para su debido tratamiento. • Mantener en constante mantenimiento los equipos para evitar estos derrames.
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de residuos sólidos y líquidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación de letrinas portátiles para los colaboradores del proyecto. Se debe mantener registro de limpieza y mantenimiento de estas, al menos 2 veces por semana. • Desde que inicia la etapa de construcción se deben colocar los desechos sólidos en un área temporal techada y posteriormente se deben disponer en el relleno sanitario semanalmente, en esta etapa y en la operación de acuerdo con la programación de recolección de la autoridad competente.

SOCIO ECONOMICO		
Fase	Impacto ambiental	Medidas de mitigación específica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Movimiento económico producto de la construcción del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Impacto positivo no tiene medida de mitigación
OPERACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Movimiento económico producto de la construcción del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Impacto positivo no tiene medida de mitigación
SALUD OCUPACIONAL		
Fase	Impacto Ambiental	Medida de Mitigación Específica
CONSTRUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Afectación a los trabajadores por los peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> Proveer equipo de protección personal de acuerdo con la labor desempeñada, a los operadores de equipo rodante y al personal expuesto. El Promotor deberá establecer un plan de acción en caso de accidentes. Colocar extintores cercanos a las actividades de soldadura. Contar con personal idóneo de primeros auxilios No exponer a los colaboradores a más de 85 dBA en 8 horas de trabajos, según lo indica la normativa vigente. Realizar 1 charla semanal a los trabajadores sobre los peligros y riesgos de la actividad y medidas de mitigación para evitar accidentes. El personal que realizará trabajos en caliente (soldadura) y trabajos eléctricos debe ser idóneo.

ABANDONO		
Fase	Impacto ambiental	Medida de mitigación específica
ABANDONO	<ul style="list-style-type: none">Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales.	<ul style="list-style-type: none">Remover del sitio de todo vestigio de material sobrante y realizar limpieza general.

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

A continuación, se describe los posibles efectos que serán causados por el desarrollo del proyecto, los cuales fueron identificados por el equipo de trabajo:

- Cambio en la cotidianidad de la comunidad cercana al proyecto: Esto será manejado mediante un programa de notificaciones a la comunidad en caso de que las actividades del proyecto, puedan afectarlos. Se trabajará sólo en horarios diurnos, salvo situaciones en las que el proyecto amerite lo contrario.
- Aumento en los niveles partículas suspendidas de polvo: Se capacitará al personal involucrado en la obra para que se adopten métodos que reduzcan la emisión de partículas en el aire.

10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Objetivo general

Definir los mecanismos, procedimientos y obras necesarios para asegurar, en lo posible, los efectos negativos al medio físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural, se mitiguen o sean atenuados.

Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos que busca este componente se encuentran los siguientes:

- Proporcionar un conjunto de medidas destinadas a reducir los efectos negativos en el ambiente y los medios físicos, biológicos socioeconómicos e histórico-culturales, que podría ocasionar por las actividades correspondientes a las distintas etapas secuenciales del Proyecto (construcción, operación, mantenimiento y abandono).

- Determinar indicadores administrativos, legales, ambientales y socioculturales que permitan cuantificar el nivel de cumplimiento de los programas y medidas contenidos en el Estudio; además de evaluar el grado de efectividad que han tenido dichas medidas.
- Establecer medidas para asegurar que el Proyecto, se desarrolle de conformidad con todas las normas, regulaciones y requerimientos legales existentes en materia de medio ambiente que se encuentran vigente en Panamá.
- Disponer de respuestas operativas y administrativas que permitan prevenir y controlar eficazmente cualquier accidente o imprevisto que pudiese ocurrir durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

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

Tabla 10. Plan de Manejo Ambiental

Impactos Ambientales Identificados	Medidas de mitigación específicas	Responsable de la ejecución	Monitoreo	Cronograma de ejecución	Costo de la gestión ambiental
Componente: Aire					
Emisión de gases y partículas en suspensión generadas por la maquinaria y por los trabajos de construcción	<ul style="list-style-type: none">• Uso de lona en los camiones que transporten materiales de desecho.• Verificación periódica al sistema de carburación y filtros de la maquinaria utilizada.• Apagar el equipo cuando no esté siendo operado.• Mantener un programa de mantenimiento al equipo• El personal deberá contar con los equipos necesarios de	Promotor	Promotor / Ministerio de Ambiente / Municipio	Construcción / Siempre en temporada seca	B/. 1,000.00

	seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.				
Componente: Ruido					
Generación de ruidos producto de la maquinaria y el equipo utilizado en la construcción de la edificación.	<ul style="list-style-type: none">• Mantener los vehículos equipos en óptimas condiciones mecánicas, adecuar el horario a horas de no perturbación• Mantenimiento periódico del equipo rodante.• Los camiones suplidores en espera de descargar material deberán mantener el motor apagado.• El personal deberá contar con los equipos necesarios de seguridad para evitar que las partículas afecten la salud.• Los trabajos se realizar en horas diurnas, en horarios de 8 horas, para evitar afectar a terceros y colaboradores.	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/Municipio	Construcción	1000.00

Componente: Suelo					
Compactación de suelo	<ul style="list-style-type: none"> Acondicionamiento ambiental del sitio después establecido el proyecto con revegetación y engramado de áreas expuestas. 	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente	En la últimas semanas de la etapa de construcción y al finalizar esta se debe revisar su ejecución antes de la operación	800.00
Generación de residuos sólidos y líquidos	<ul style="list-style-type: none"> Instalación de letrinas portátiles para los trabajadores del proyecto. Mantener registro de limpieza y mantenimiento de estos. Desde que inicia la etapa de construcción se deben colocar los desechos sólidos y se deben disponer en el relleno sanitario semanalmente, en esta etapa y en la operación de acuerdo con la programación de recolección de la autoridad competente. 	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/MINSA	Construcción/Revisar periódicamente	800.00

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

	<ul style="list-style-type: none"> En la etapa de operación, las aguas residuales de la edificación serán, a través de tanque séptico. El mantenimiento de este deberá realizarse con la frecuencia requerida y los lodos deberán manejarse de conformidad con lo establecido en el Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 47 – 2000 "Uso y disposición final de lodos". 				
Derrame de hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none"> Contar con kit de derrames Contar con tanque o área para almacenar estos desechos y que sean retirados por una empresa autorizada para su debido tratamiento. Mantener en constante mantenimiento a los equipos para evitar estos derrames. 	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/MINSA	Construcción/Revisar diariamente	200.00

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

Afectación a la fauna	<ul style="list-style-type: none"> De llegarse a encontrar especies de fauna, se tomarían las medidas necesarias para no afectarla, llamando al personal idóneo en este caso Ministerio de Ambiente para que retire la especie. 	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente	Construcción/Revisar Semanalmente	350.00
Afectación de la flora	<ul style="list-style-type: none"> Se respetar la servidumbre del afloramiento subterráneo que circula por el límite de la cerca del proyecto. Eliminar la vegetación estrictamente necesaria 	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente	Construcción/revisar Semanalmente	Costo Incluido en el Proyecto
Componente: Socioeconómico					
Movimiento económico producto de la construcción del proyecto.	Impacto positivo no tiene medida de mitigación	Promotor	Promotor	Vida útil del proyecto	
Componente: Salud Ocupacional					
Afectación a los trabajadores por los	<ul style="list-style-type: none"> Proveer equipo de protección personal de acuerdo con la 				

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

<p>peligros y riesgos inherentes a las actividades de construcción.</p>	<p>labor desempeñada, a los operadores de equipo rodante y al personal expuesto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Promotor deberá establecer un plan de acción en caso de accidentes. • Colocar extintores cercanos a las actividades de soldadura. • Contar con personal idóneo de primeros auxilios • No exponer a los colaboradores a niveles de ruido superiores a los 85 dBA en 8 horas laborables, según lo indica la normativa vigente. 	Promotor	Promotor/Ministerio de Ambiente/MINSA	Construcción	800.00
Abandono					
<p>Ruido, polvo y desechos sólidos ocasionados por la remoción de estructuras temporales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Remover del sitio todo vestigio de material sobrante y realizar limpieza general. 	Promotor	Promotor	Final de la obra	1000.00

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

Las medidas de prevención y mitigación serán responsabilidad del promotor del proyecto **"OFICINAS DA COSTA"** y contratista.

10.3 Monitoreo

El monitoreo está ligado al tiempo que dure la construcción de **"OFICINAS DA COSTA"**, por lo que el monitoreo se restringe al cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación:

Con el monitoreo periódico de algunos parámetros implicados en las medidas de mitigación implementadas, se permite determinar si el proyecto está cumpliendo con las normas y prácticas ambientales que se han acordado.

Llevar a cabo un monitoreo es vigilar que las medidas de mitigación sean cumplidas, reforzadas o modificadas para evitar que los impactos ambientales generados sean agravados o desencadenen otros impactos.

Este plan, debe entenderse como el conjunto de criterios de carácter técnico que, en base a la predicción realizada sobre los efectos ambientales del proyecto, permitirá realizar un seguimiento eficaz y sistemático, tanto del cumplimiento de lo estipulado en el Estudio de Impacto Ambiental, como de aquellas otras alteraciones de difícil previsión que pudieran aparecer durante el desarrollo del proyecto.

Tabla 11. Monitoreo Ambiental




MEDIO AFECTADO	TIPO DE MONITOREO	SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL	FRECUENCIA
Aire	Monitoreo visual de calidad del aire. Perceptibilidad de los niveles de ruido	- La inspección visual del aire se efectúa sobre todo en la fase de preparación del terreno para determinar el posible levantamiento de polvo por acción del viento y el aumento temporal de los niveles de ruido que puedan causar molestias	Diaria durante la fase movimiento de tierra
Suelo	Monitoreo visual de las condiciones físicas del suelo (erosión eólica e hídrica). Monitoreo de existencia de posibles contaminantes (desechos sólidos y líquidos)	-Se efectúa inspección constante que incluye estabilización del terreno, dirección de corrientes de drenaje, entre otros. -Se realiza la verificación adecuada del manejo de desechos sólidos y líquidos en todas sus fases	Semanal
Socioeconómica	Monitoreo de la afección económica y social del proyecto.	-Se evalúa si existe afección del proyecto a los residentes cercanos al área del Proyecto	Mensual
Seguridad y salud de los trabajadores	Monitoreo de uso de EPI, número de accidentes, Capacitaciones.	-Se verifica si la empresa levanta registros de los accidentados por mes en el proyecto.	Diaria Mensual

10.4 Cronograma de ejecución

Tabla 12. Cronograma de ejecución de actividades para el proyecto "OFICINAS DA COSTA".

Medidas de Mitigación	Periodo de Ejecución	meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Alteración de la calidad del aire por partículas suspendidas y de los niveles de ruido													
-Reducir la emisión de gases de los equipos utilizados en el proyecto, dándole mantenimiento regular a los mismos	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>									
-No almacenar pilas de materiales susceptibles al viento sin cobertura anclada o bien sujeta para reducir su levantamiento.	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>									
-Los camiones que trasladen materiales que emitan partículas suspendidas en el aire, deben contar con lonas protectoras	Construcción	<div></div>	<div></div>										
-Mantener el equipo en buen estado para reducir la generación de ruido.	Construcción	<div></div>											
-Trabajar solo en horarios diurnos, salvo situaciones en las que el proyecto amerite lo contrario.	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>				
-No dejar las maquinarias encendidas sin que sea necesario	Construcción	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>				

Alteración de las características del suelo													
-Llevar los desechos sólidos generados en la construcción al relleno sanitario de Caldera.	Construcción												
-Contar con Kits para el manejo de derrames en caso tal de que ocurra	Construcción												
-Contratar los servicios de alquiler y limpieza de inodoros portátiles. El periodo de limpieza debe ser al menos dos (2) veces por semana.	Construcción												
Afectaciones a los miembros más cercanos al proyecto													
-Utilizar dispositivos de señalización vial, en lugares visibles y a distancias no menores de 10 metros antes y después de la entrada y salida de los vehículos y maquinaria del proyecto	Construcción												
-Mantener las vías libres de escombros, lodo y todo tipo de desechos que puedan entorpecer y obstaculizar las vías y la calidad de circulación vial.	Construcción												
-Mantener comunicación con los residentes cercanos al área de las molestias que serán causados por las actividades de construcción del proyecto.	Construcción												

Afectaciones a la seguridad y salud de los trabajadores													
-Capacitar a los trabajadores sobre la importancia del uso del equipo de protección personal	Construcción												
-Establecer normas de buena conducta entre los trabajadores.	Construcción												
Entregar a los trabajadores los equipos de protección personal, como botas y cascos entre otros.	Construcción												

10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

No aplica por las características del área.

10.11 Costos de la gestión ambiental

Para poder ejecutar las medidas de prevención y mitigación de esta obra es importante que se contemple los costos, de carácter ambiental, algunos de los cuales están incluidos en los costos de construcción. El costo global de la gestión ambiental es de aproximadamente ocho mil novecientos cincuenta balboas **B/ 8,950.00**

Tabla 13. Costo de la gestión ambiental


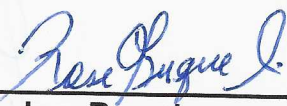
Concepto de:	Costo Total (B/.)
Elaboración de EIA, pago de la tarifa de Ministerio de Ambiente para la Evaluación Ambiental del EIA - Categoría I	2,000.00
Ejecución de las medidas de mitigación	5,950.00
Imprevistos	1,000.00
Total	8,950.00

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



12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

Este estudio fue desarrollado procurando un documento técnico-científico, de fácil interpretación al lector, con la participación del siguiente grupo de profesionales.

Nombre / Registro	Actividad desarrollada	Firmas
Ing. Heriberto Degracia Morales	<ul style="list-style-type: none">Descripción del proyectoIdentificación de impactos ambientales.Plan de manejo ambientalRevisión y edición del documento	 Ing. Heriberto Degracia DEIA-IRC-051-2019 8-761-83
Ing. Rosa Luque	<ul style="list-style-type: none">Descripción del ambiente físico y socioeconómico.Plan de manejo ambiental	 Ing. Rosa Luque IRC-043-2009 9-721-718

Personal colaborador (participación ciudadana)

Katherine M., Concepción Céd. 4-740-1100 Ingeniera en Manejo Ambiental/idoneidad 6639-11. Función, Preparación del plan de participación ciudadana (aplicación de encuestas, análisis de los resultados)

12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES

- Heriberto Degracia DEIA_IRC-051-2019 (actualizado)
- Alberto Quintero IRC-043-09 (actualizada)



13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La ejecución del proyecto no genera impactos ambientales negativos significativos ya que sus dimensiones y características tanto constructivas como operativas no constituyen riesgos ambientales siendo su finalidad proporcionar nuevas alternativas de alquiler de oficinas sobre una ubicación estratégica.
- Los impactos identificados pueden ser prevenidos y/o mitigados con las medidas sencillas establecidas en el presente estudio.
- El proyecto es ambientalmente viable con la aplicación de las medidas presentadas en el estudio.

14. BIBLIOGRAFIA

- Contraria General de la Republica. Censo Nacional de Población, 2010.
- ANAM. 2010. Atlas Ambiental de la República de Panamá., Primera versión; Panamá.
- Instituto Geográfico Tommy Guardia. Atlas nacional de la República de Panamá, 1988.
- Contraloría General de la República. Noviembre de 2005. Panamá en cifras 2000-2004.
- Código de Trabajo de la República de Panamá. 1997. 3^{era} edición.

Páginas Web consultadas:

- <http://www.miambiente.gob.pa>
- <http://www.contraloria.gob.pa>
- <http://www.fao.org/docrep/007/j0604s/j0604s03.htm>
- http://www.somaspa.org/noticias/Atlas_Ambiental.pdf

15. ANEXOS

Anexo 1: Documentos Legales

Anexo 2: Certificación de Finca

Anexo 3: Recibo de Pago en Concepto de Evaluación y Paz y Salvo

Anexo 4: Ficha Informativa y Listado de Firmas

Anexo 5: Encuestas de Participación Ciudadana

Anexo 6: Complemento

Anexo 7: Plano del Proyecto

Anexo 1: Documentos Legales

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"

Panamá, 04 de marzo de 2021

Ingeniero
Milciades Concepcion
Ministro de Ambiente Panamá
E. S. D.



Estimado Ing. Concepción

Por este medio solicito la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental Cat. I, del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", a desarrollarse en El Frances, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, en el Folio Real N° 380398 (F) código de ubicación 4301, propiedad del promotor del Proyecto, **RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA**, con cedula de identidad personal N°. **N-19-519**, con domicilio en El Cangrejo, Bella Vista, Ciudad de Panamá, Provincia de Panamá. El estudio consta de 106 páginas, incluyendo los anexos.

En la elaboración de este documento participaron los consultores:

Consultor: Ing. Heriberto Degracia M.
N° de registro: DEIA-IRC-051-2019
Email: hery161182.hd@gmail.com
Teléfono: 6673-0905

Consultora: Ing. Rosa Luque.
N° de registro: IRC-043-09 actualizado
Email: rosaluque17@gmail.com
Teléfono: 6387-9269

Para cualquier consulta contactar al Ing. Heriberto Degracia al teléfono 6673-0905, como correo electrónico hery161182.hd@gmail.com

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

- 1) Declaración Jurada notariada
- 2) Certificación de registro público de la propiedad (original vigente)
- 3) Copia cedula del Representante Legal
- 4) Encuestas originales en el EstA
- 5) Copia de plano
- 6) Mapa localización regional en escala 1:50,000
- 7) Paz y salvo (original y vigente)
- 8) Copia del recibo de pago de evaluación

NOTARIA SEGUNDA-CHIRIQUI
Esta autenticación no implica
responsabilidad en cuanto al
contenido de la misma.

Además, un original y copia impresa y dos copias digitales del contenido total del Estudio de Impacto Ambiental en formato compatible.

Fundamento Legal

Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, que reglamenta el Capítulo II del Título de la Ley 41 de 1 de Julio de 1998 y el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, que modifica algunos artículos del Decreto 123 de 2009.





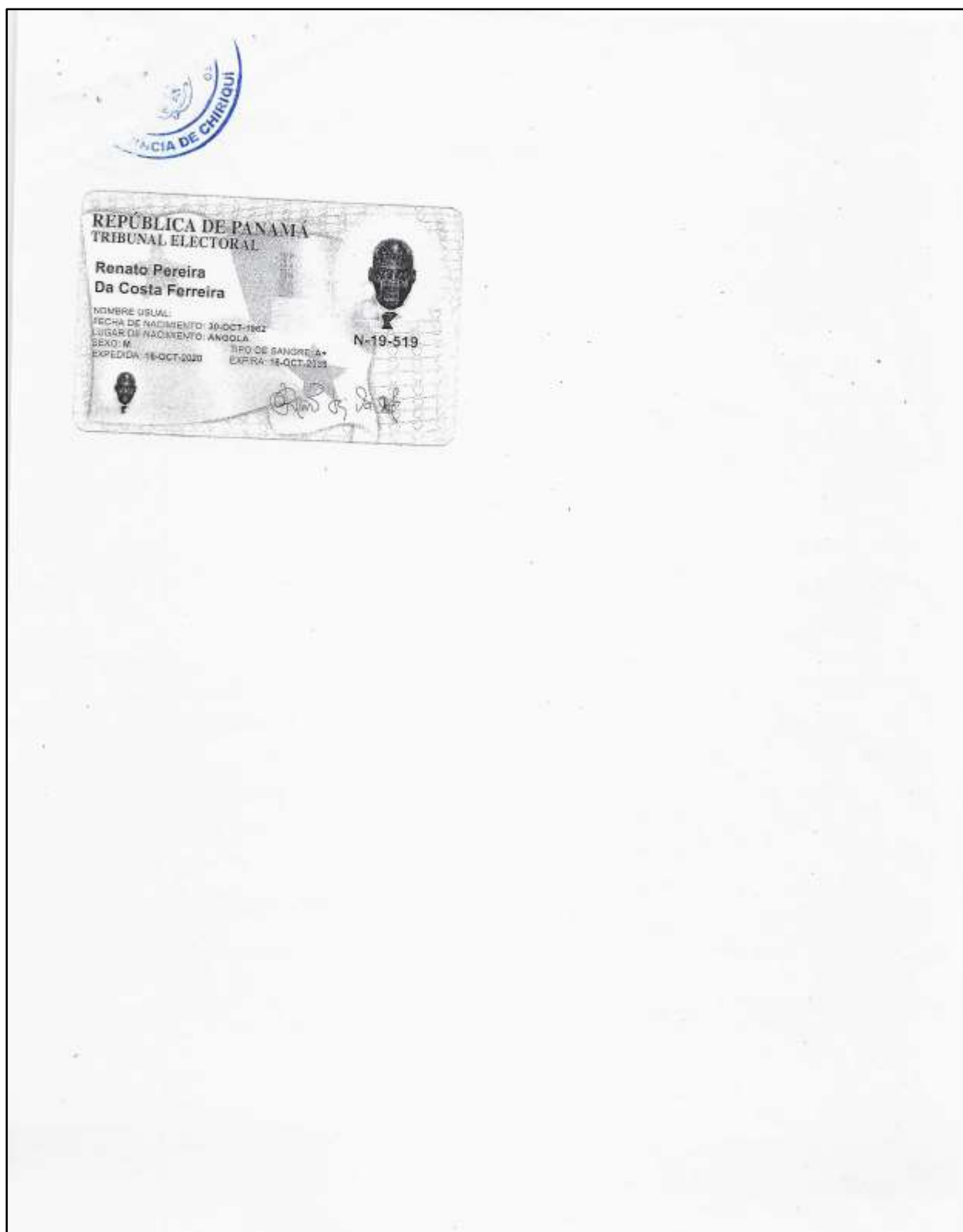
Renato Pereira Da Costa Ferreira
Céd. N-19-519



Yo, Eliebeth Torres Anzures
Notaria Pública

Renato Pereira Da Costa Ferreira
Céd. N-19-519
V. 04 de marzo 2021

<div>REPUBLICA DE PANAMA PAPEL NOTARIAL</div> <div></div> <div></div>	
NOTARIA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA	
<div>DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA</div> <p>En la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre a los dieciocho (19) días del mes de febrero del año dos mil veintiuno (2021), ante mí, Llcda. GIOVANNA LIBETH SANTOS ALVEO, Notario Público Cuarto del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal número ocho – setecientos doce – quinientos noventa y nueve - (8-712-599), compareció personalmente: RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA, varón, mayor de edad, nacionalizado panameño, con cedula de identidad personal número ene-diecinueve-quinientos diecinueve (N-19-519), actuando como persona natural promotor del proyecto OFICINAS DA COSTA, 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 aceptó y seguidamente expresó hacer esta DECLARACIÓN bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria. Declaró lo siguiente: —</p> <p>PRIMERO: Declaro bajo la gravedad del juramento que soy RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA, varón, mayor de edad, nacionalizado panameño, con cedula de identidad personal número ene-diecinueve-quinientos diecinueve (N-19-519) _____</p> <p>SEGUNDO: yo, RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA como personal natural, quien promueve el proyecto denominado "OFICINAS DA COSTA", sobre un globo de terreno constituido por la finca con Folio Real No. tres ocho cero tres nueve ocho (380398), código de ubicación cuatro tres cero uno (4301), la cual consta de una superficie o resto libre de 1000 m², del cual se estará utilizando parte de su superficie, la misma está ubicada en Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí—</p> <p>TERCERO: Declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que mismo genera impactos ambientales negativos No significativos y No conlleva riesgos ambientales significativos, de acuerdo a los criterios de protección ambiental regulados en el Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el No</p> <div>94033</div>	



Anexo 2: Certificación de Finca

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. "OFICINAS DA COSTA"



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: RICARDO ARTUR BERMUDEZ JIMENEZ
FECHA: 2021.01.07 19:47:53 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: CHIRIQUI, PANAMÁ

Ricardo A. Bermudez J.



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 2521/2021 (0) DE FECHA 06/ene./2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOQUETE CÓDIGO DE UBICACIÓN 4301, FOLIO REAL N° 380398 (F)
CALLE NO, BARRIADA NUEVO DAVID, ALTO BOQUETE, CORREGIMIENTO BOQUETE, DISTRITO BOQUETE,
PROVINCIA CHIRIQUI UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 1,000m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O
RESTO LIBRE DE 1,000m² CON UN VALOR DE TREINTA MIL BALBOAS (B/30,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO
DE TREINTA MIL BALBOAS (B/30,000.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: TREINTA MIL BALBOAS (B/30,000.00).
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: NORTE: LOTE N°A-03 SUR: LOTE N°A-05 ESTE: CARRETERA VIA BOQUETE MIDE
60.00MTS. - OESTE: LOTE N°A-19.
FECHA DE INSCRIPCIÓN: 31/03/2012. *lote A04*

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FECHA DE ADQUISICIÓN: 17/12/2020.
RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA (CÉDULA N-19-519) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES:
SOLO PESAN LAS RESTRICCIONES DE LEY. FECHA DE REGISTRO: 20120331 15:33:51.2YANY2, INSCRITO EN EL
NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2012, ASIENTO DIARIO: 58586, DE FECHA 03/ene./2012.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MIÉRCOLES, 6 DE ENERO DE
2021:02 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 1402823948

Yo, Lcda. Elizabeth Yamin Aguilar Gutiérrez, Notaria Pública Segunda del Circuito de
Chiriquí, con cédula de identidad personal número 4-722-8
CERTIFICO, Que ha comparecido y comparece ante mí su original, que me
ha sido presentado y la he enmendado en un todo conforme al mismo.

David, 03 de febrero de 2021
Lcda. Elizabeth Yamin Aguilar Gutiérrez
Notaria Pública Segunda



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: EAF3DSDS-C69B-42FC-964E-B57704C7E43A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-8000

Anexo 3: Recibo de Pago en Concepto de Evaluación y Paz y Salvo



Ministerio de Ambiente

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.

4036921

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA / N-19-519	<u>Fecha del Recibo</u>	8/2/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MAMBIENTE 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/. 353.00

Detalle de las Actividades

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

Monto Total B/. 353.00

Observaciones

PAGO POR EIA CAT I, PROYECTO OFICINAS DA COSTA, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
08	02	2021	11:12:04 AM

Firma

Emily Jaramillo

Nombre del Castro

Emily Jaramillo



Sello

IMP 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
N° 181511

Fecha de Emisión:

08	02	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

10	03	2021
----	----	------

(día / mes / año)

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

DA COSTA FERREIRA, RENATO PEREIRA

Con cédula de identidad personal n°

N-19-519

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

MINISTERIO DE
AMBIENTE
ADMINISTRACIÓN Y
FINANZAS
DIRECCIÓN REGIONAL DE CHIRIQUÍ

Anexo 4: Ficha Informativa y Listado de Firmas

FICHA INFORMATIVA

PROYECTO: "OFICINAS DA COSTA"

Ubicación: El Frances, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete

Promotor: RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA

Finca: 380398

Breve descripción del Proyecto:

El proyecto consiste en la edificación de una estructura que será dividida internamente en 20 cubículos que serán destinados para oficinas, con baños sanitarios, área de administración, área de recepción, sala de espera, área de depósitos, un área de uso común, cocineta, tinaquera para el manejo de desechos y 9 estacionamientos que incluye uno (1) para personas con capacidades especiales.

El desarrollo del proyecto "OFICINAS DA COSTA", tendrá una inversión global aproximada de ciento cincuenta mil balboas. (B/. 150,000.00).

El estudio y sus objetivos generales contemplan los posibles efectos, tanto positivos como negativos, que serán generados a causa del desarrollo de la obra y las medidas que serán implementadas para la mitigación de las posibles consecuencias negativas derivadas de la ejecución del proyecto.

DESGLOSE DE AREAS	
PLANTA BAJA	
AREA CERRADA	257.78 m ²
AREA ABIERTA TECHADA	30.53 m ²
TOTAL	288.31 m ²

Para recibir recomendaciones, sugerencias, opiniones o cualquier inquietud referente al EslA del proyecto, favor hacerlas llegar al correo electrónico ingdegracia@cableonda.net (6673-0905)

LISTADO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LAS ENCUESTAS

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERREIRA

PROYECTO "OFICINAS DA COSTA".

Fecha: 12/02/2021 Lugar: Alrededor del Frances.

La presente lista es solo un control para la constancia ante el Ministerio de Ambiente que recibió una ficha informativa y se realizó una entrevista, la información presentada es parte importante dentro del proceso de participación ciudadana en el proceso de elaboración y evaluación del estudio de impacto ambiental.

No.	NOMBRE	CEDULA	FIRMA
1.	Yusel Najera	4-185-47	Yusel Najera
2.	Orma Pitti	4-12-792	Orma Pitti
3.	Francisco M. Aguilar	4-769-1330	Francisco Aguilar
4.	Maite Solis	4-713-1100	Maite Solis
5.	Humberto Lopez	4-146-981	Humberto Lopez
6.	Hiraldito Mendez	4-412-221	Hiraldito Mendez
7.	Florencia Caballero	4-579-153	Florencia Caballero
8.	Luisa Miranda	4-663-1801	Luisa Miranda
9.	Miriam Batista	4-64-503	Miriam Batista
10.	Aronal Castillo	4-703-1426	Aronal Castillo
11.			
12.			
13.			
14.			

Anexo 5: Encuestas de Participación Ciudadana

ENCUESTA INFORMATIVA PARA EsIA

Fecha: 12-Febrero de 2021

Número de encuesta: 1

PROYECTO "OFICINAS DA COSTA"

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

1. Datos Generales de los (as) encuestados (as)

Edad 42 Sexo F Ocupación Independiente
Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

2. Reside/trabaja usted en la zona:

- ☒ Reside
☐ Trabaja

3. Tiempo de residir/trabajar en la zona

- ☐ Menos de 1 año
☐ Entre 1 y 5 años
☒ Entre 5 y 10 años
☐ Mas de 10 años

4. Tiene Usted conocimiento del Proyecto "OFICINAS DA COSTA" o ha escuchado del mismo.

- ☐ Si
☒ No

5. Considera Usted que el Proyecto "OFICINAS DA COSTA", puede afectar el ambiente

- ☐ Si
☒ No En un lote baldío sin árboles

6. Referente a la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", estaría Usted:

- ☐ De acuerdo (A)
☐ Desacuerdo (D)
☒ Le da igual (L)

7. Piensa usted que la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", para el área será:

- ☐ Beneficiosa (B)
☐ Perjudicial (P)
☒ No hace diferencia (N)

8. Ha percibido olores molestos en el área

- ☒ No
☐ Hidrocarburos
☐ Desechos sólidos
☐ Aguas negras
☐ Otros

Observaciones

ENCUESTA INFORMATIVA PARA EsIA

Fecha: 12 de febrero de 2010

Número de encuesta: 2

PROYECTO "OFICINAS DA COSTA"

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

1. Datos Generales de los (as) encuestados (as)

Edad 59 Sexo M Ocupación Seguridad
Educación: Primaria ☒ Secundaria ☐ Universitaria ☐ Ninguna ☐

2. Reside/trabaja usted en la zona;

☐ Reside

☒ Trabaja

3. Tiempo de residir/trabajar en la zona

☐ Menos de 1 año

☒ Entre 1 y 5 años

☐ Entre 5 y 10 años

☐ Mas de 10 años

4. Tiene Usted conocimiento del Proyecto "OFICINAS DA COSTA"

☐ o ha escuchado del mismo.

☐ Si

☒ No

5. Considera Usted que el Proyecto "OFICINAS DA COSTA",
puede afectar el ambiente

☐ Si

☒ No

6. Referente a la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA",
estaría Usted:

☒ De acuerdo (A)

☐ Desacuerdo (D)

☐ Le da igual (L)

7. Piensa usted que la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", para el área será:

☐ Beneficiosa (B)

☐ Perjudicial (P)

☒ No hace diferencia (N)

8. Ha percibido olores molestos en el área

☒ No

☐ Hidrocarburos

☐ Desechos sólidos

☐ Aguas negras

☐ Otros

Observaciones

ENCUESTA INFORMATIVA PARA EsIA

Fecha: 12 de febrero de 2021 Número de encuesta: 3

PROYECTO "OFICINAS DA COSTA"

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

1. Datos Generales de los (as) encuestados (as)

Edad 39 Sexo M Ocupación Independiente
Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

2. Reside/trabaja usted en la zona:

- ☒ Reside
☐ Trabaja

3. Tiempo de residir/trabajar en la zona

- ☐ Menos de 1 año
☐ Entre 1 y 5 años
☐ Entre 5 y 10 años
☒ Mas de 10 años

4. Tiene Usted conocimiento del Proyecto "OFICINAS DA COSTA" o ha escuchado del mismo.

- ☐ Si
☒ No

5. Considera Usted que el Proyecto "OFICINAS DA COSTA", puede afectar el ambiente

- ☐ Si
☒ No No hay nada en el terreno

6. Referente a la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", estaría Usted:

- ☐ De acuerdo (A)
☐ Desacuerdo (D)
☒ Le da igual (L)

7. Piensa usted que la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", para el área será:

- ☒ Beneficiosa (B)
☐ Perjudicial (P)
☐ No hace diferencia (N)

8. Ha percibido olores molestos en el área

- ☒ No
☐ Hidrocarburos
☐ Desechos sólidos
☐ Aguas negras
☐ Otros

Observaciones

Número de encuesta: 4

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

- Observaciones _____

ENCUESTA INFORMATIVA PARA EsIA

Fecha: 12 de febrero de 2021

Número de encuesta: 5

PROYECTO "OFICINAS DA COSTA"

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

1. Datos Generales de los (as) encuestados (as)

Edad 39 Sexo M Ocupación Ingeniero
Educación: Primaria ☐ Secundaria ☐ Universitaria ☒ Ninguna ☐

2. Reside/trabaja usted en la zona:

- ☒ Reside
☐ Trabaja

3. Tiempo de residir/trabajar en la zona

- ☐ Menos de 1 año
☐ Entre 1 y 5 años
☒ Entre 5 y 10 años
☐ Mas de 10 años

4. Tiene Usted conocimiento del Proyecto "OFICINAS DA COSTA"

o ha escuchado del mismo.

- ☐ Si
☒ No

**5. Considera Usted que el Proyecto "OFICINAS DA COSTA",
puede afectar el ambiente**

- ☐ Si
☒ No

**6. Referente a la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA",
estaría Usted:**

- ☐ De acuerdo (A)
☐ Desacuerdo (D)
☒ Le da igual (L)

7. Piensa usted que la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", para el área será:

- ☒ Beneficiosa (B)
☐ Perjudicial (P)
☐ No hace diferencia (N)

8. Ha percibido olores molestos en el área

- ☒ No
☐ Hidrocarburos
☐ Desechos sólidos
☐ Aguas negras
☐ Otros

Observaciones _____

ENCUESTA INFORMATIVA PARA EsIA

Fecha: 12 de febrero de 2021

Número de encuesta: 6

PROYECTO "OFICINAS DA COSTA"

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

1. Datos Generales de los (as) encuestados (as)

Edad 52 Sexo H Ocupación albañil
Educación: Primaria Secundaria Universitaria Ninguna

2. Reside/trabaja usted en la zona:

- ☒ Reside
☐ Trabaja

3. Tiempo de residir/trabajar en la zona

- ☐ Menos de 1 año
☐ Entre 1 y 5 años
☒ Entre 5 y 10 años
☐ Mas de 10 años

4. Tiene Usted conocimiento del Proyecto "OFICINAS DA COSTA"

o ha escuchado del mismo.

- ☐ Si
☒ No

5. Considera Usted que el Proyecto "OFICINAS DA COSTA", puede afectar el ambiente

- ☐ Si
☒ No No hay Nada

6. Referente a la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", estaría Usted:

- ☒ De acuerdo (A)
☐ Desacuerdo (D)
☐ Le da igual (L)

7. Piensa usted que la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", para el área será:

- ☐ Beneficiosa (B)
☐ Perjudicial (P)
☒ No hace diferencia (N)

8. Ha percibido olores molestos en el área

- ☒ No
☐ Hidrocarburos
☐ Desechos sólidos
☐ Aguas negras
☐ Otros

Observaciones

ENCUESTA INFORMATIVA PARA EsIA

Fecha: 12 de febrero de 2021

Número de encuesta: 7

PROYECTO "OFICINAS DA COSTA"

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

1. Datos Generales de los (as) encuestados (as)

Edad 30 Sexo F Ocupación Ama de Casa
Educación: Primaria _____ Secundaria _____ Universitaria _____ Ninguna _____

2. Reside/trabaja usted en la zona:

- ☒ Reside
☐ Trabaja

3. Tiempo de residir/trabajar en la zona

- ☐ Menos de 1 año
☐ Entre 1 y 5 años
☐ Entre 5 y 10 años
☒ Mas de 10 años

4. Tiene Usted conocimiento del Proyecto "OFICINAS DA COSTA"

o ha escuchado del mismo.

- ☐ Sí
☒ No

5. Considera Usted que el Proyecto "OFICINAS DA COSTA", puede afectar el ambiente

- ☐ Sí
☒ No

6. Referente a la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", estaría Usted:

- ☐ De acuerdo (A)
☐ Desacuerdo (D)
☒ Le da igual (L)

7. Piensa usted que la construcción del Proyecto "OFICINAS DA COSTA", para el área será:

- ☐ Beneficiosa (B)
☐ Perjudicial (P)
☒ No hace diferencia (N)

8. Ha percibido olores molestos en el área

- ☒ No
☐ Hidrocarburos
☐ Desechos sólidos
☐ Aguas negras
☐ Otros

Observaciones _____

Número de encuesta: 8

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

- Observaciones _____

Número de encuesta: 9

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

- Observaciones _____

Número de encuesta: 10

PROMOTOR: RENATO PEREIRA DA COSTA FERRERIA

- Observaciones _____

Anexo 6: Complemento

COMPLEMENTO DE CONSULTA CIUDADANA
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I
PROYECTO "OFICINAS DA COSTA"

PROMOTOR: RENATO PERERIA DA COSTA FERREIRA

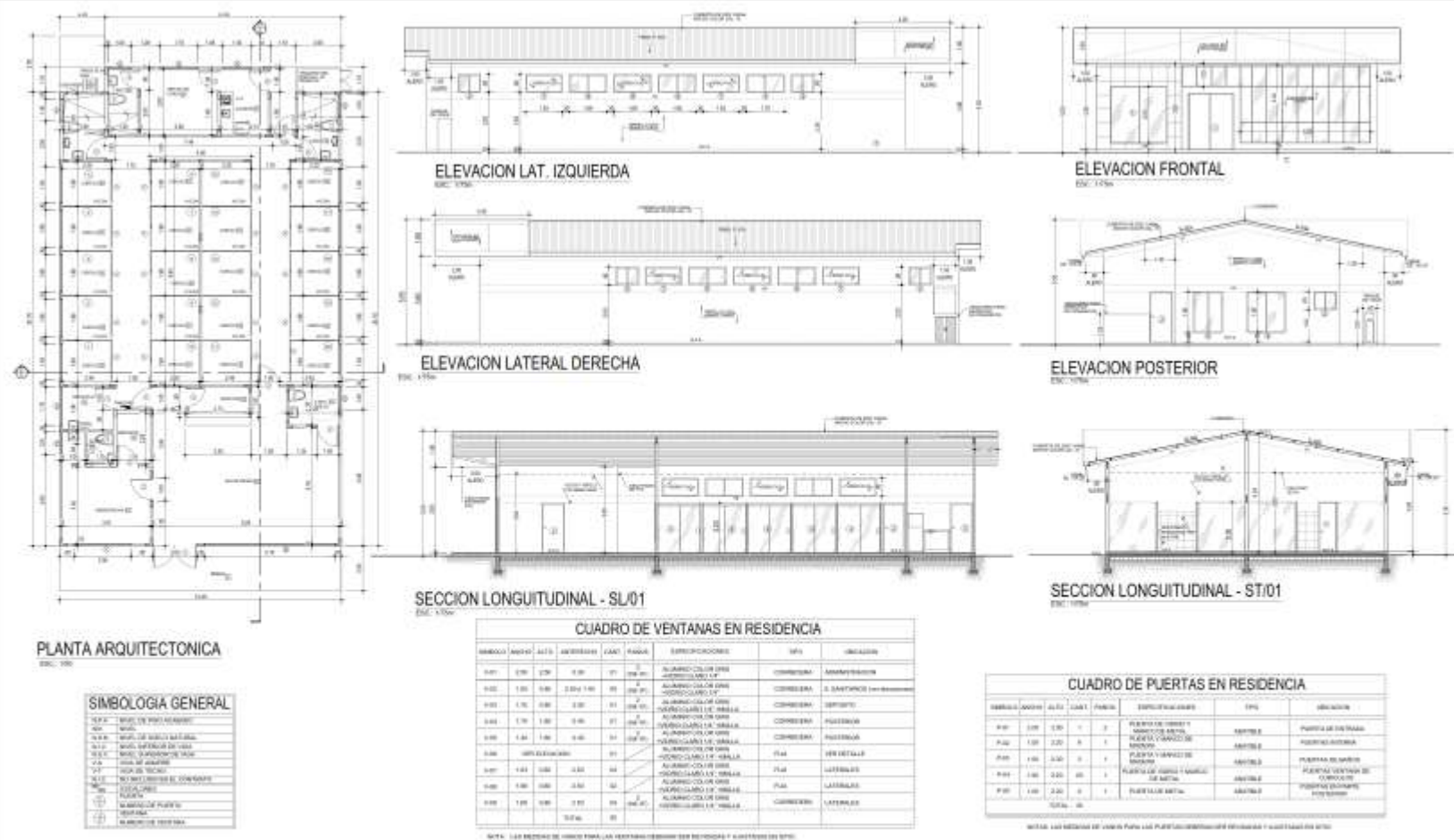
El siguiente es un comentario recibido de Maite Solis
Con cédula de identidad personal 4-713-1100 con
residencia en El Frances el que expresa lo siguiente con
relación al desarrollo del proyecto.

Me preocupa como es un area residencial
donde se estacionaran los vehiculos y el lote es pequeño
y esta frente a la vía Baguete, una vía de alto flujo
vehicular

FIRMA: Maite Solis
CÉDULA: 4-713-1100

Anexo 7: Planos del Proyecto

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. “OFICINAS DA COSTA”



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I. “OFICINAS DA COSTA”

