

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

PROYECTO: “REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”

PROMOTOR:
ICFC (PANAMÁ), S.A.



Ubicación:

Corregimiento de Jaramillo,
distrito de Boquete, Provincia de
Chiriquí

Fincas

Folios Reales 30518, 30304459 y
Terrenos nacionales ocupados por
Rene Acosta

Consultores Ambientales:

Ing. Gisela S. Santamaría B. IAR-010-98
Arq. Alberto Quintero IRC-031-09

Febrero, 2020

PROMOTOR: ICFC (PANAMÁ), S.A.

1.0 INDICE

<u>1.0 INDICE</u>	2
<u>2.0 RESUMEN EJECUTIVO</u>	7
2.1. DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, QUE INCLUYA: A) PERSONA A CONTACTAR; B) NÚMEROS DE TELÉFONOS; C) CORREO ELECTRÓNICO; D) PÁGINA WEB; E) NOMBRE Y REGISTRO DEL CONSULTOR.	8
<u>3.0 INTRODUCCIÓN</u>	9
3.1. INDICAR EL ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO PRESENTADO	9
3.2. CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL ESIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.....	11
<u>4.0 INFORMACIÓN GENERAL</u>	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 EMITIDO POR LA ANAM, Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN.	17
<u>5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</u>	18
5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD Y SU JUSTIFICACIÓN.....	19
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA EN ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM O GEOGRÁFICAS DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	19
5.3 LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....	22
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	24
5.4.1 PLANIFICACIÓN	24
5.4.2 CONSTRUCCIÓN/EJECUCIÓN	24
5.4.3 OPERACIÓN	26
5.4.4 ABANDONO	26
5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.....	26
5.6.2 MANO DE OBRA (DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN), EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS	28
5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.....	28

5.7.1 SÓLIDOS	28
5.7.2 LÍQUIDOS	30
5.7.3 GASEOSOS.....	30
5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO	31
5.9 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN	31
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	32
6.1 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	32
6.1.1 LA DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO	33
6.1.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD	33
6.2 TOPOGRAFÍA.....	34
6.3 HIDROLOGÍA	34
6.3.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES.....	34
6.4 CALIDAD DE AIRE	35
6.4.1 RUIDO	35
6.4.2 OLORES	35
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	36
7.1 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA.....	36
7.1.1 CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (APLICAR TÉCNICAS FORESTALES RECONOCIDA POR ANAM)	37
7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA.....	38
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	38
8.1 USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES	38
8.2 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD A TRAVÉS DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	39
8.3. SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES DECLARADOS	44
8.4 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE	44
9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	45
9.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL, RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS	45

9.2 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO	49
<u>10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)</u>	<u>50</u>
10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL	50
10.2 ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	55
10.3. MONITOREO.....	55
10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	62
10.5 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA	69
10.6 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	69
<u>11.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LAS FIRMAS RESPONSABLES....</u>	<u>70</u>
11.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS	70
11.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES	70
<u>12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</u>	<u>71</u>
<u>13.0 BIBLIOGRAFÍA.....</u>	<u>72</u>
<u>14.0 ANEXOS</u>	<u>73</u>

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Análisis de los criterios de protección ambiental</i>	12
<i>Tabla 2. Coordenadas UTM del proyecto (Datum WGS-84) – ZONA 17P</i>	20
<i>Tabla 3. Actividades de construcción/ejecución del proyecto.</i>	24
<i>Tabla 4. MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS SÓLIDOS</i>	29
<i>Tabla 5. MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS LIQUIDOS</i>	30
<i>Tabla 6. MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS GASEOSOS</i>	30
<i>Tabla 7. Deslindes de las propiedades</i>	33
<i>Tabla 7. Resultados del inventario forestal realizado</i>	37
<i>Tabla 9. Variables utilizadas para la valoración de impactos</i>	46
<i>Tabla 10. Valoración en función a los principales impactos ambientales identificados del proyecto “REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”. Corregimiento de Jaramillo, distrito de Boquete, Chiriquí.</i>	48
<i>Tabla 11. Descripción De Las Medidas De Mitigación Específicas (PLAN DE MANEJO AMBIENTAL)</i>	51
<i>Tabla 13. Cronograma de ejecución de las medidas en base al tiempo de duración del proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA en Jaramillo, Boquete, Chiriquí.</i>	63
<i>Tabla 14. Costos De La Gestión Ambiental</i>	69

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Planta y perfil del camino a rehabilitar</i>	18
<i>Figura 2. Imagen satelital del Polígono del proyecto y su entorno</i>	20
<i>Figura 3. Mapa de ubicación geográfica, escala 1:50,000.</i>	21
<i>Figura 4-5. Uso actual del suelo (IZQ.) finca de ICFC (PANAMA, S.A.); DER. Finca del Señor Rene Caballero</i>	33
<i>Figura 6-7. Topografía del terreno. (IZQ.) Finca de ICFC (PANAMA, S.A.); (DER.) Finca del Señor Rene Caballero</i>	34
<i>Figura 10-11. Paisaje que rodea al proyecto.</i>	44

INDICE DE GRAFICOS

<i>Grafico 1. Conocimiento del proyecto por parte de los encuestados para el Proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2019.</i>	41
<i>Grafico 2. Impacto ambiental ocasionado por el Proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2019.</i>	41
<i>Grafico 3. Beneficios que brindará el proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2019.</i>	42
<i>Grafico 4. Aceptación del proyecto por parte de la comunidad proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2019.</i>	42

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA** consiste en el mejoramiento de un camino de tierra existente, cambios en la superficie de la rodadura del camino, de tierra por piedra picada y construcción de cunetas. La rehabilitación del camino se realizará dentro de las fincas con folio real **No. 30304459** y **No. 30518** propiedad de la sociedad promotora **ICFC (PANAMA), S.A.**, los cuales son 758.72 metros lineales, con un área afectada de 0 has + 4,552.32 m² y en **terrenos nacionales ocupados por Rene Acosta** con 1,108.52 metros lineales y un área afectada de 0 has + 6,651.14 m².

La compactación del material se realizará con una apisonadora (rola o aplanadora). El camino tendrá una longitud total de **1 km + 867.23 m²** con un área de afectación total de **1 has + 1,203.38 m²**. El ancho del camino será como mínimo de entre 4 a 6 metros. Adicional, se realizará la colocación de cunetas de hormigón y se realizaran los desagües transversales pluviales, así como las cunetas longitudinales, paralelas al camino que servirá de protección al mismo.

La realización del proyecto generará impactos negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos de acuerdo con los Criterios de Protección Ambiental definidos en el Decreto Ejecutivo 123 de 2009. 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, llegando a la conclusión de que el desarrollo del proyecto **“REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”** 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.

El proyecto será liderado por un Ingeniero quien tendrá a su cargo el personal antes mencionado. El costo aproximado del proyecto tiene un valor de B/. 100,000.00 y su duración estimada es de 6 meses.

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

DATOS GENERALES DEL PROMOTOR:

La promotora del proyecto “**REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA**”, es la empresa **ICFC (PANAMÁ), S.A.**, sociedad debidamente inscrita en el folio **No. 837600** de la sección de Micropelículas (mercantil) del Registro Público. La representación legal la ejerce el señor **DAVID GEORGE SEWELL**, varón, jubilado, empresario, mayor de edad, casado, de nacionalidad canadiense, con pasaporte No. AC709351, con domicilio en Brisas Boqueteñas, Alto Boquete, localizable al celular 6778-3417, correo electrónico davids@internationalcoffeefarms.com

- a) Persona a contactar: **RAFAEL BEITIA**
- b) Números de teléfonos; **6616-2492**
- c) Correo electrónico; **rbbeitia@hotmail.com**
- d) Página Web; **no posee**
- e) Nombre y registro de los consultores:

NOMBRE DEL CONSULTOR AMBIENTAL: Registro Ambiental del consultor:	ING. GISELA S. SANTAMARÍA B. IAR-010-98 (Actualizada Resolución DEIA-ARC-085-2018)
Numero de Telefono del consultor:	6506-5018
Correo electrónico del consultor:	giseberroa850@hotmail.com

NOMBRE DEL CONSULTOR AMBIENTAL: Registro Ambiental del consultor:	ARQ. ALBERTO QUINTERO Registro Ambiental: IRC-031-09 (Act.)
Numero de Telefono del consultor:	6781-3939

Correo electrónico del consultor:	albertoantonioqu@hotmail.com
--	---

3.0 INTRODUCCIÓN

La elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental categoría I, se fundamenta en los requisitos fijados en la Ley 8 de 25 de Marzo de 2015, QUE CREA EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MODIFICA LA LEY 41 DE 1998, GENERAL DE AMBIENTE, Y LA LEY 44 DE 2006, QUE CREA LA AUTORIDAD DE LOS RECURSOS ACUÁTICOS DE PANAMÁ, Y ADOPTA OTRAS DISPOSICIONES, según su artículo 23 y su reglamentación, Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, y su modificación realizada en el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011 que modifica el decreto ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009. (Reglamenta el capítulo II, del título IV, de la Ley 41 de 1998, General de Ambiente).

El Estudio de Impacto Ambiental es un elemento central del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. A través de este análisis, un grupo de expertos identifica los efectos ambientales que una acción humana producirá sobre su entorno, los cuantifica y propone las medidas correctivas, mitigadoras, compensatorias y/u otras necesarias para evitar o disminuir los impactos ambientales negativos y optimizar los efectos positivos. La Evaluación de Impacto Ambiental es un sistema de advertencia temprana que opera mediante un proceso de análisis continuo, que a través de un conjunto de antecedentes ordenados y reproducibles, permite tomar decisiones dirigidas hacia la protección del ambiente. Por ende, evalúa y corrige las acciones humanas y evita, mitiga o compensa sus eventuales impactos ambientales negativos. Al nivel de un proyecto, puede ayudar a los responsables y a los beneficiarios finales a diseñar e implementar acciones que eliminan o minimicen los daños al medio ambiente.

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

- a. **Alcance:** El alcance del presente Estudio de Impacto Ambiental, comprende la descripción de la información general del promotor del proyecto, efectos que tienen lugar ante la ejecución del proyecto sobre el medio ambiente intervenido; la participación de los técnicos y consultores que evalúan o diagnostican la situación de los componentes ambientales (línea base) para predecir, evaluar los potenciales impactos y determinar las medidas preventivas,

correctoras o de mitigación a través del diseño del Plan de Manejo Ambiental, en cumplimiento de la normativa legal ambiental vigente.

- b. Objetivos:** Formular la Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto, identificando las acciones o actividades que puedan generar impactos a los componentes ambientales a fin de recomendar medidas de atenuación o mitigación a los impactos negativos y la potenciación a los positivos en fase operativa en concordancia a la ley No 8 de 25 de marzo de 2015 y el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009.

Objetivos Específicos

- Determinar los factores ambientales que son afectados por las actividades desarrolladas en el proyecto, capaz de generar efectos negativos sobre el medio ambiente físico, biológico y antrópico.
- Adecuar las actividades desarrolladas en el proyecto a una compatibilidad con el medio ambiente físico, biológico y antrópico del área de influencia directa e indirecta.
- Determinar acciones que hagan posible mitigar, atenuar y reducir los impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos, de manera a garantizar la sustentabilidad ambiental del proyecto.

c. Metodología:

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. Reuniones con el promotor para discutir conceptos sobre el proyecto.
- Visitas al terreno para conocer su ubicación y discutir posteriormente la categoría del Estudio de Impacto Ambiental.
- Revisión de planos y ante proyecto
- Determinación de la categoría del estudio según los criterios establecidos

- Levantamiento de la línea base ambiental (basada en el contenido mínimo del D.E. 123 de 2009), en cada uno de sus componentes físico, biológico y socioeconómico.
- Toma de evidencias fotografías del terreno.
- Toma de coordenadas UTM.
- Descripción de la flora y fauna.
- Aplicación de encuestas a los moradores y actores cercanos y en el área de influencia del proyecto. Como complemento se tomaron declaraciones textuales de algunas de las personas entrevistadas.
- Búsqueda de información literaria, secundaria y complementaria.
- Con la información recopilada se determinaron los posibles impactos negativos y positivos del Proyecto, así como la definición de medidas preventivas y de mitigación para cada impacto identificado.
- Para de lo antes expuesto fue necesario la utilización de instrumentos y equipos como son: cintas de medición, GPS, programas de computadora (auto cad, word, jpg, excel, etc.), cámaras fotográficas digitales, mapas, computadores, entre otros.

d. 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

De acuerdo a la disposición legal establecida en la lista taxativa del artículo 16 del Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, todos los edificios que entren dentro de la tipificación de la lista taxativa y que se construyan, están obligados a realizar un Estudio de Impacto Ambiental, en el cual se indique si se afecta o no los Criterios de Protección Ambiental. Para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, fue revisado el Decreto Ejecutivo 123 de 2009, enfatizando en los Artículos 22 y 23, que hacen referencia a los Cinco Criterios De Protección Ambiental y señalando las actividades del proyecto, de tal manera que pudiese advertir si alguna de las variables es afectada de manera significativa por la realización del proyecto.

Tabla. 1. Análisis de los criterios de protección ambiental

CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.	Nivel de Riesgo		
	Nulo	Mínimo	Significativo
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.	+		
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.	+		
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		+	
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.	+		
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.	+		
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios	+		
JUSTIFICACIÓN #1: El proyecto 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.			

CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	Nulo	Mínimo	Significativo
a. La alteración del estado de conservación de suelos		+	
b. La alteración de suelos frágiles	+		
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.	+		
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.	+		
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.	+		
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.	+		
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.	+		
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.	+		
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.	+		
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.	+		
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.	+		
l. La inducción a la tala de bosques nativos.	+		
m. El reemplazo de especies endémicas.	+		

n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.	+		
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.	+		
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.	+		
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.	+		
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.	+		
s. La modificación de los usos actuales del agua.	+		
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.	+		
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.	+		
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.	+		
JUSTIFICACIÓN #2: Con base en el análisis de los aspectos considerados en el Criterio 2, y dado que durante las giras 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 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.			
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	Nulo	Mínimo	Significativo
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	+		
b. La generación de nuevas áreas protegidas.	+		
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.	+		

d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.	+		
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.	+		
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.	+		
g. La modificación en la composición del paisaje.	+		
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.	+		
JUSTIFICACIÓN #3: El terreno 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.			
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.		Nulo	Mínimo
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	+		
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.	+		
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.	+		
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.	+		
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.	+		
f. Los cambios en la estructura demográfica local.	+		

g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.	+		
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.	+		
JUSTIFICACIÓN #4: 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 sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos.			
CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos.	Nulo	Mínimo	Significativo
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	+		
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.	+		
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.	+		
JUSTIFICACIÓN #5: No aplica, por la inexistencia, en el sitio del Proyecto, de los factores que incluye el Criterio 5.			

Fuente: Decreto Ejecutivo 123 de 14 de Agosto de 2009.

Después de revisados los Cinco Criterios de Protección Ambiental (CPA) y sus indicadores, teniendo presente la naturaleza del proyecto, se llegó a la conclusión que no afecta significativamente ninguno de los criterios arriba mencionados, es decir, no generará ningún impacto ambiental negativo significativo ni conlleva riesgos ambientales significativos, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental se justifica como Categoría I.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

A continuación información general del promotor

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.

- **PROMOTOR:** ICFC (PANAMÁ), S.A.
- **TIPO DE PROMOTOR:** PERSONA JURIDICA
- **TIPO DE EMPRESA:** SOCIEDAD ANONIMA
- **UBICACIÓN:** CORREGIMIENTO DE JARAMILLO, DISTRITO DE BOQUETE, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.
- **CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA:** sociedad debidamente inscrita en el folio N° 837600 de la sección de Micropelículas (mercantil) del Registro Público.
- **REPRESENTACIÓN LEGAL:** La representación legal la ejerce el señor **DAVID GEORGE SEWELL**, varón, jubilado, empresario, mayor de edad, casado, de nacionalidad canadiense, con pasaporte No. AC709351, con domicilio en Brisas Boqueteñas, Alto Boquete, localizable al celular 6778-3417, correo electrónico davids@internationalcoffeefarms.com
- **PROPIEDAD:** El proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA** se realizará dentro de las fincas con folio real **No. 30304459 y No. 30518** propiedad de la sociedad promotora **ICFC (PANAMA), S.A**, los cuales son 758.72 metros lineales, con un área afectada de 0 has + 4,552.32 m² y en **terrenos nacionales ocupados por Rene Acosta** con 1,108.52 metros lineales y un área afectada de 0 has + 6,651.14 m².

4.2 Paz y Salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.

En anexo, se presenta el Paz y Salvo del promotor del proyecto; así como el Recibo de pago de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental para EsIA Categoría I, ambos documentos expedidos por el MINISTERIO DE AMBIENTE.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA** consiste en el mejoramiento de un camino de tierra existente, cambios en la superficie de la rodadura del camino, de tierra por piedra picada y construcción de cunetas. La rehabilitación del camino se realizará dentro de las fincas con folio real **No. 30304459** y **No. 30518** propiedad de la sociedad promotora **ICFC (PANAMA), S.A.**, los cuales son 758.72 metros lineales, con un área afectada de 0 has + 4,552.32 m² y en **terrenos nacionales ocupados por Rene Acosta** con 1,108.52 metros lineales y un área afectada de 0 has + 6,651.14 m². La compactación del material se realizará con una apisonadora (rola o aplanadora). El camino tendrá una longitud total de **1 km + 867.23 m²** con un área de afectación total de **1 has + 1,203.38 m²**. El ancho del camino será como mínimo de entre 4 a 6 metros. Adicional, se realizará la colocación de cunetas de hormigón y se realizaran los desagües transversales pluviales, así como las cunetas longitudinales, paralelas al camino que servirá de protección al mismo.

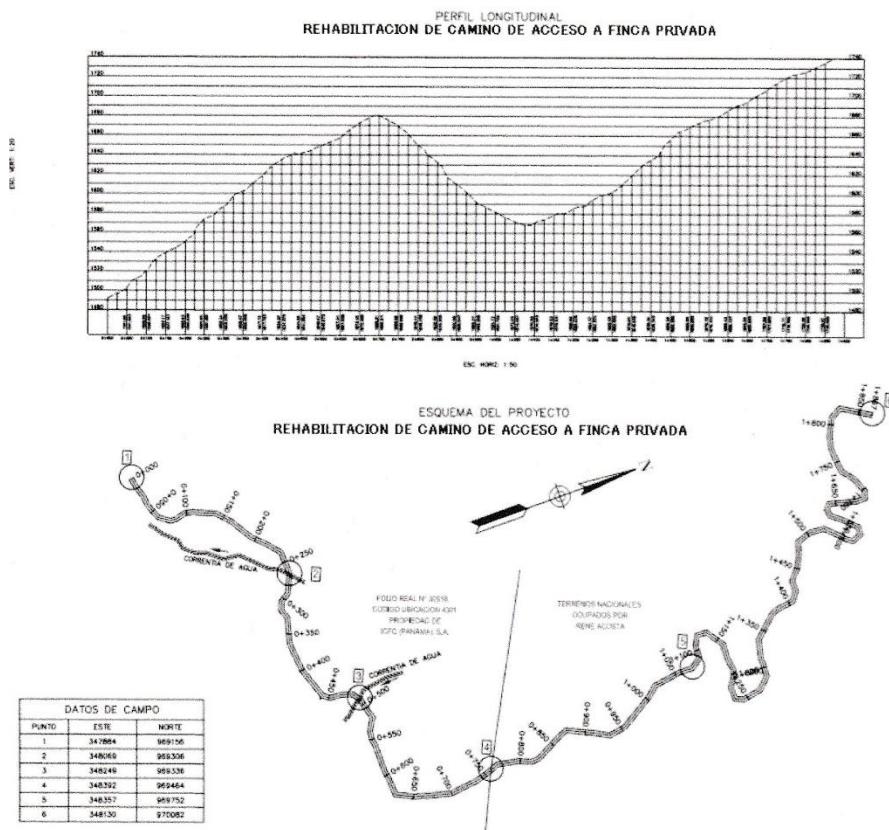


Figura 1. Planta y perfil del camino a rehabilitar

Fuente: Rafael Beitia, 2020

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

a. Objetivos del proyecto:

Rehabilitar un camino interno existente en finca privada. El camino tendrá una longitud total de **1 km + 867.23 m²**. El ancho del camino será como mínimo de entre 4 a 6 metros. Adicional, se realizará la colocación de cunetas de hormigón y se realizaran los desagües transversales pluviales, así como las cunetas longitudinales, paralelas al camino que servirá de protección al mismo.

b. Justificación del proyecto:

- La justificación general de esta inversión se fundamenta en que la rehabilitación de este camino existente beneficiará al promotor y a la finca del señor Rene Acosta. Todos tendrán acceso al mismo, para poder extraer los productos agrícolas y frutales que se siembran en la zona y fincas aledañas, en especial hacia los terrenos del promotor del proyecto.
- El proyecto respetará la calidad del medio ambiente de su entorno ya que el promotor se apgará a las medidas establecidas en este estudio y la legislación nacional aplicable en materia de ambiente, seguridad y salud ocupacional.
- El desarrollo de este camino se ejecutará dentro de todos los parámetros que establecen las normas ambientales y de obras civiles del país y considerando como acción prioritaria las medidas de mitigación que se establecen en este Estudio de Impacto Ambiental, como acciones de compensación por el nivel de afectación que dicho camino genere. El desarrollo de este camino, se ajusta a las normas existentes y se hará un uso óptimo y rentable del mismo. Además, por ser una obra civil de baja envergadura, es una actividad que no genera impactos significativos a la calidad ambiental, ni la salud, y permite mejorar el acceso de vida de los trabajadores, personal colaborador y principalmente del mismo promotor.

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

El proyecto se ubica en el corregimiento de Jaramillo, distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí. Las coordenadas del camino son las siguientes:

Tabla 2. Coordenadas UTM del proyecto (Datum WGS-84) – ZONA 17P

Punto	Norte	Este
1	969156	347884
2	969306	348069
3	969336	348249
4	969464	348392
5	969752	348357
6	970082	348130

Fuente. Datos de campo

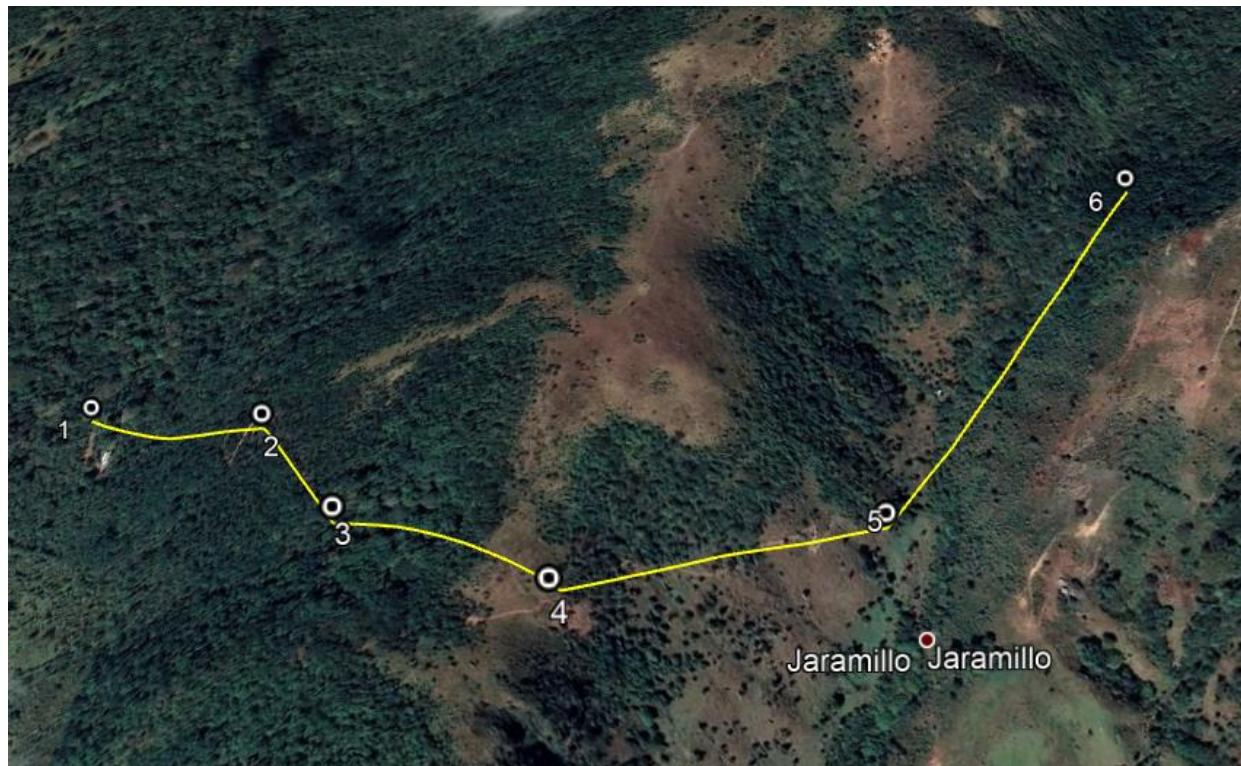


Figura 2. Imagen satelital del Polígono del proyecto y su entorno
(Fuente. Datos tomados en campo)

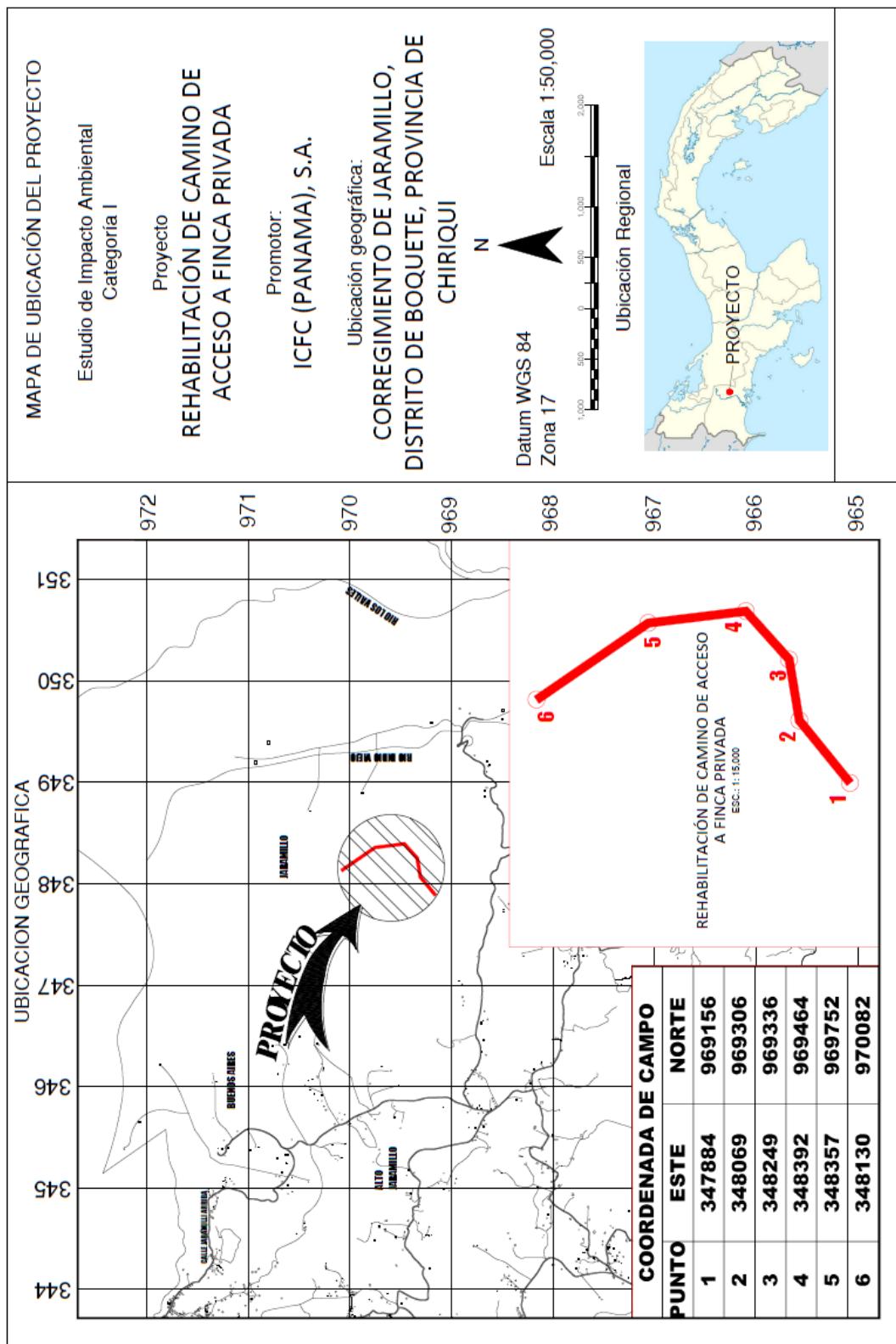


Figura 3. Mapa de ubicación geográfica, escala 1:50,000.

(Fuente: Mapa Base de la Contraloría General de la República de Panamá).

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

- Constitución Nacional, en su Artículo 114 establece que es deber fundamental del Estado garantizar que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, el agua y los alimentos, satisfagan los requerimientos del desarrollo adecuado de la vida humana.

Normas Ambientales

1. Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Ministerio de Ambiente
2. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, Ley General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de septiembre 2006. Y su modificación a través del decreto ejecutivo N ° 155 del 5 de agosto de 2011.
3. Decreto Ley N° 35 del 22 septiembre de 1996, sobre el uso de Agua.
4. Ley 5, de 28 de enero de 2005. Sobre delitos Contra el Ambiente.

Normas de Salud.

1. **Norma COPANIT 35-2019. MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN DE LA SALUD. SEGURIDAD. CALIDAD DEL AGUA. DESCARGA DE EFLUENTES LÍQUIDOS A CUERPOS Y MASAS DE AGUAS CONTINENTALES Y MARINAS.**
2. Código Sanitario de 1946, norma el manejo de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos.
3. Decreto N° 150 del 19 de febrero de 1971, reglamento sobre ruidos.
4. Normas de seguridad industrial elaboradas por la Cámara Panameña de la Construcción.
5. Normas de seguridad de los bomberos.
6. Decreto Ejecutivo 84-10 del 10 de junio de 1996 sobre Aspectos sanitarios.

Ley 6, del 1 de enero de 2007; que dicta Ley tomada en consideración, dada la normas sobre el manejo de residuos presencia de equipos y maquinarias en el aceitosos derivados de hidrocarburos o terreno. base sintética en el territorio nacional.

Decreto Ejecutivo N° 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido permitidos para las áreas residenciales e industriales.

Decreto Ejecutivo 255 del 18 de diciembre de 1998, por la cual se reglamentan los artículos 7,8 y 10, de la Ley N° 36 de 17 de mayo de 1996, Se establecen controles para evitar la contaminación ambiental, ocasionada por combustibles y plomo, en caso tal de que se utilicen maquinarias dentro del proyecto.

Reglamento Técnico DGNTI –45-2000. Vibraciones en ambientes de trabajo.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT -43-2001. Control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo.

Reglamento Técnico N° DGNTI- COPANIT-44-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos.

Normas de Seguridad Ocupacional.

1. Decreto ejecutivo N° 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales
2. Decreto 252 de 1971 de legislación laboral, reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene del trabajo.
3. Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-44-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos.
4. Ley No 66 de 1946. Código Sanitario. En el cual se norman diversos aspectos sobre el manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseosos y atribuye a las autoridades de salud la responsabilidad de hacer cumplir estas normas.

5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

Las fases del proyecto corresponden a las siguientes: **planificación, construcción / ejecución, operación y abandono.**

5.4.1 Planificación

En esta etapa se procedió a elaborar el estudio de Impacto Ambiental Categoría I para ser presentado y evaluado ante el MI-AMBIENTE y solicitar los diversos permisos en las instituciones correspondientes (Municipio, MIVIOT, MINSA, MOP, etc.) Para así poder desarrollar el proyecto legalmente con todos los permisos debidamente aprobados por las autoridades competentes, se estima que la etapa de planificación tendrá una duración de 30 días.

5.4.2 Construcción/ejecución

Una vez sean obtenidos todos los permisos planteados en la etapa de planeación, continua la etapa de construcción que corresponde a la ejecución física de la obra, tomando como base los planos del terreno aprobados, las recomendaciones o medidas que pudieran desprenderse de este estudio de impacto ambiental, así como el cumplimiento de todas las normas de desarrollo, ya sea de sanidad, seguridad y otras leyes y disposiciones concordantes vigentes. Puede comprender actividades como las que se describen en el siguiente cuadro a continuación hasta el momento de hacer entrega al promotor del producto final.

Tabla 3. Actividades de construcción/ejecución del proyecto.

ACTIVIDADES	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
Selección del contratista	Es donde se contratan los servicios de una empresa para que lleve a cabo el corte y confección de camino. Esta empresa contratada, será la responsable de la supervisión y control de calidad de la misma.
Colocación de letreros	En esta actividad se coloca el letrero estipulado por MIAMBIENTE, según sea la resolución de aprobación, el cual permanecerá durante toda la etapa de rehabilitación del camino.

Limpieza de la cobertura vegetal	Para el desarrollo del proyecto y una vez aprobado el estudio de Impacto Ambiental categoría I, es necesaria la limpieza de la vegetación existente (árboles de bajo diámetro y pasto mejorado).
Instalación de baños portátiles o químicos	Para cubrir las necesidades fisiológicas de los trabajadores, serán retirados una vez inicie la etapa de operación.
Limpieza o desmonte de la vegetación	Para poder realizar la rehabilitación del camino, es necesario remover algunos árboles de bajo diámetro y pasto mejorado.
Rehabilitación de la vía existente	Consiste en el mejoramiento de un camino de tierra existente, cambios en la superficie de la rodadura del camino, de tierra por piedra picada y construcción de cunetas. El camino tendrá una longitud total de 1 km + 867.23 m² con un área de afectación total de 1 has + 1,203.38 m² . El ancho del camino será como mínimo de entre 4 a 6 metros.
Colocación de Sistemas Pluviales	Se realizaran los desagües transversales pluviales así como la cuneta longitudinal paralela al camino que servirá de protección al mismo.
Limpieza	Los materiales y el equipo a utilizar en este proyecto no deben impedir el libre acceso a las vías públicas ni obstruirlas. Por último se realizarán actividades de ornato y aseo de excedentes de material (piedra picada y restos vegetales) producto de la rehabilitación del camino.
Revisiones	El proyecto será supervisado y evaluado por las distintas entidades involucradas en el tema de (CONSTRUCCIÓN), para obtener los distintos permisos pertinentes.

5.4.3 Operación

Una vez terminada la obra civil y recogido todos los desechos y restos de materiales utilizados en la rehabilitación del camino se estará en condiciones de poner en funcionamiento el proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA**.

5.4.4 Abandono

De acuerdo al avance de la obra, durante su etapa constructiva, se irán retirando con especial cuidado para lograr así su reutilización de los materiales producto de las facilidades temporales, letreros, baños químicos, entre otros. Para este proyecto no se tiene establecido una etapa específica de abandono, pero de acuerdo a la calidad de los materiales que se utilizaran en la rehabilitación del camino se estima que este proyecto tendrá una vida útil superior a los cuarenta (40) años.

5.5 Infraestructura a desarrollar y equipo a utilizar

Infraestructura a desarrollar: El proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA** consiste en el mejoramiento de un camino de tierra existente, cambios en la superficie de la rodadura del camino, de tierra por piedra picada y construcción de cunetas. La rehabilitación del camino se realizará dentro de las fincas con folio real **No. 30304459** y **No. 30518** propiedad de la sociedad promotora **ICFC (PANAMA), S.A.**, los cuales son 758.72 metros lineales, con un área afectada de 0 has + 4,552.32 m² y en **terrenos nacionales ocupados por Rene Acosta** con 1,108.52 metros lineales y un área afectada de 0 has + 6,651.14 m². La compactación del material se realizará con una apisonadora (rola o aplanadora). El camino tendrá una longitud total de **1 km + 867.23 m²** con un área de afectación total de **1 has + 1,203.38 m²**. El ancho del camino será como mínimo de entre 4 a 6 metros. Adicional, se realizará la colocación de cunetas de hormigón y se realizaran los desagües transversales pluviales, así como las cunetas longitudinales, paralelas al camino que servirá de protección al mismo.

Equipo a utilizar: En la ejecución del proyecto se utilizarán los siguientes equipos y personal: una máquina retroexcavadora y su respectivo operario, un camión volquete y su conductor, una

apisonadora (rola o aplanadora), un máximo de seis operarios para la ejecución de las cunetas, asfalto o concreto y la colocación de los drenajes. El proyecto será liderado por un Ingeniero quien tendrá a su cargo el personal antes mencionado.

5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación

Para la ejecución del proyecto, el promotor requerirá la utilización de materiales de construcción en general como: material selecto, botiquín de primeros auxilios, extintor, sanitarios, equipo de protección personal, entre otros. Los insumos antes mencionados serán abastecidos localmente cuando sea posible obtenerlos, de lo contrario serán obtenidas del mercado nacional.

Durante la etapa de operación los insumos a requerir serán básicamente automóviles 4 x 4, para acceso a la finca y artículos de primera necesidad.

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

- **Agua potable:** Para la etapa de construcción el requerimiento de agua potable para este proyecto es muy bajo ya que solo es para atender las necesidades de los colaboradores, la cual puede ser abastecida con galones de agua o coolers.
- **Sistema de recolección de aguas servidas durante la construcción:** se planea instalar servicios portátiles (letrinas), para manejar las aguas residuales producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores en la etapa de construcción del camino.
- **Sistema de recolección de aguas residuales durante la operación:** No aplica, se trata de rehabilitación de un camino solamente.
- **Vías de acceso:** dentro del inmueble donde se realizará este proyecto no cuenta con vía de acceso por el momento, donde inicia la propiedad es un camino de material solo para autos con 4 x 4.
- **Transporte público:** El promotor facilitará el servicio de transporte a sus trabajadores.
- **Fuente energética:** El sector está dotado del suministro eléctrico por la empresa NATURGY.

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

Durante la etapa de rehabilitación del camino se generará empleos directos por un período de aproximadamente SEIS (6) MESES dentro de los cuales se pueden mencionar: ingeniero civil, personal de manejo de equipo pesado, ayudantes generales. Este proyecto generará empleos indirectos, en el ramo de la alimentación, transporte y otros.

Durante la etapa de operación los empleos directos no aplican por el tamaño del proyecto, es la rehabilitación de un camino solamente.

5.7 Manejo y disposición de desechos en todas las fases

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

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

5.7.1 Sólidos

Los desechos sólidos provenientes de las cuatro fases del proyecto, serán manejados y dispuestos como lo explicaremos en el cuadro a continuación:

Tabla 4. MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS SÓLIDOS

ETAPA DEL PROYECTO	MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS SÓLIDOS
Planificación	No se generarán desechos en esta fase.
Construcción	<p>Durante esta etapa se generan desechos tales como: Restos de comida y otros, ocasionados por el personal que laborará durante la construcción del camino.</p> <p>Por lo tanto, es compromiso del promotor y de la empresa contratista tomar las medidas para recolectar este tipo de desechos, colocando recipientes (cestos o tanques de 55 galones) para la basura y su consecuente traslado al vertedero más cercano utilizado por el distrito de BOQUETE. Esta disposición de desechos sólidos debe ser realizada por el promotor del proyecto o bien pagar los correspondientes impuestos municipales a fin de acogerse a los servicios de recolección de basura si este cuenta con ese servicio.</p>
Operación	No aplica, por ser rehabilitación de camino.
Abandono	No aplica, se estima que el camino se mantenga en buenas condiciones por un periodo aproximado de 20 años.

5.7.2 Líquidos

En cuanto a los desechos líquidos provenientes de las cuatro fases del proyecto, serán manejados y dispuestos de la siguiente manera:

Tabla 5. MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS LIQUIDOS

ETAPA DEL PROYECTO	MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS EN SU FASE LIQUIDA
Planificación	No se generará desechos en esta fase.
Construcción	Durante la fase de construcción habrá generación de aguas residuales, producto de la necesidad fisiológica de los trabajadores para lo que se prevé instalar letrinas portátiles para el uso de los trabajadores y de esta manera no contaminar el suelo.
Operación	No aplica, es la rehabilitación de un camino.
Abandono	No aplica.

5.7.3 Gaseosos

En el siguiente cuadro se describe el manejo y disposición que se le dará a los desechos en su fase gaseosa, provenientes de las cuatro etapas en las que se ha considerado realizar este proyecto:

Tabla 6. MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS GASEOSOS

ETAPA DEL PROYECTO	MANEJO Y DISPOSICION DE LOS DESECHOS EN SU FASE GASEOSA.
Planificación	En esta etapa no hay generación de desechos.
Construcción	<p>Están representados por gases generados debido a la combustión interna de los motores del equipo y maquinaria utilizados en la rehabilitación del camino. Es un impacto puntual y mitigable.</p> <p>Por otro lado durante la rehabilitación, para minimizar las emisiones de polvo, se regará periódicamente, en época seca,</p>

	para evitar la expansión de partículas de polvo, así como el uso obligatorio de las lonas que cubrirán la carga de los camiones que transporta arena o tierra(de ser necesaria).
Operación	No aplica.
Abandono	No aplica, por la naturaleza de este proyecto su vida útil es de larga duración.

5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo

El área donde se ejecutará el proyecto no cuenta con Código de Zonificación establecida por el MIVIOT o Municipio de Boquete.

5.9 Monto global de la inversión

El costo aproximado del proyecto tiene un valor de B/.100,000.00 y su duración estimada es de 6 meses.

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Se describe a continuación las características del ambiente físico del área en donde se desarrollará el proyecto que consiste en la caracterización del suelo, topografía, el clima, hidrología y la calidad de aire.

6.1 Caracterización del suelo

El entorno del proyecto, se encuentra dentro de la vertiente oriental del volcán Barú, una zona que se caracteriza por presentar terrazas disectadas por la multitud de drenajes semiparalelos que corren en sentido nor occidente- suroriental, los cuales forman zanjas profundas por el tipo de suelo, fácilmente erodable, formados por cenizas volcánicas, pomás, lapilli, y tova volcánica; estos suelos pertenecen al suborden taxonómico de Andepts. Forman parte de terrazas fluviales antiguas, su topografía es suave a ondulada con pendientes entre el 5 y el 20%. El sitio del proyecto tiene una topografía plana, suelos negros, profundos, franco arenoso. De manera general, el espesor de la capa orgánica fluctúa entre 60 a 80 cm. en los sitios planos y 30 a 40 cm. en los sitios ondulados: Sus características físicas son:

- Suelos muy porosos.
- Poca estabilidad estructural.
- Tasa excesiva de infiltración (mayor de 50mm/hora).
- Mediana capacidad de retención de humedad.

Las características Químicas estos suelos son:

- PH. Moderadamente ácido (de 5.5 a 6.7); deficiente en bases cambiables.
- Carencia de carbonatos y cationes calcio; la capacidad de intercambio catiónico es relativamente alta debido al alto contenido de materia orgánica, la cual posee propiedades de intercambio catiónico similares a las de la arcilla.

De acuerdo a su capacidad de usos se clasifican como suelos I y II, debido a que con técnicas apropiadas de riego se puede lograr en ellos una alta productividad. Sin embargo el sitio de emplazamiento del proyecto ha sido incorporado a la expansión urbana del distrito de Boquete, en consecuencia el uso de este suelo será el desarrollo urbano del distrito.

6.1.1 La descripción del uso del suelo

El uso actual del suelo se limita a vegetación de una zona intervenida por las actividades cafetaleras y pasto mejorado.



Figura 4-5. Uso actual del suelo (IZQ.) finca de ICFC (PANAMA, S.A.); DER. Finca del Señor Rene Caballero
 (Fuente: González, C. 2019)

6.1.2 Deslinde de la propiedad

El proyecto “**REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA**” se desarrollará en las siguientes propiedades:

Tabla 7. Deslindes de las propiedades

NO. DE FINCA	COLINDANTES
Finca No. 30304459 propiedad de la sociedad promotora ICFC (PANAMA), S.A.	No detalla colindantes en la certificación de registro público
Finca No. 30518 propiedad de la sociedad promotora ICFC (PANAMA), S.A.	No detalla colindantes en la certificación de registro público
Terrenos nacionales ocupados por Rene Acosta.	Solicitud de Adjudicación identificada con el No. ADJ-4-6 de 4 de enero de 2018 (VER ANEXO).

6.2 Topografía

El terreno donde se desarrollará el proyecto y sus alrededores presenta una topografía con pendientes inclinadas, con formaciones rocosas y cubierta por vegetación de bosque secundario y pastos mejorados.



Figura 6-7. Topografía del terreno. (IZQ.) Finca de ICFC (PANAMA, S.A.); (DER.) Finca del Señor Rene Caballero
(Fuente: González, C. 2019)

6.3 Hidrología

El Corregimiento de Jaramillo se encuentra dentro de la Cuenca Hidrográfica N° 108 donde el Río Chiriquí es el afluente principal. En el sitio del proyecto, no hay ninguna fuente de agua natural superficial (ni río, ni quebrada) que se vea afectada por el desarrollo de este proyecto. El promotor realizará la colocación de cunetas de hormigón y se realizaran los desagües transversales pluviales, así como las cunetas longitudinales, paralelas al camino que servirá de protección al mismo y evitar erosión del suelo.

6.3.1 Calidad de aguas superficiales

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

6.4 Calidad de aire

En el área del proyecto el aire se percibe en forma agradable pues no hay en las áreas próximas industrias o fuentes que produzcan una contaminación significativa. Probablemente, la única fuente de contaminación provenga de los gases de combustión interna de las maquinas a utilizar. Es importante aclarar que las actividades del proyecto, en ninguna de sus fases afectarán la calidad del aire en forma significativa. Probablemente, la principal afectación se producirá en la fase de construcción durante la estación seca, ya que se pueden originar polvaredas.

6.4.1 Ruido

El terreno propuesto para el desarrollo del proyecto se encuentra en un sector tranquilo donde, prácticamente, no se escuchan ruidos, salvo los producidos por diversos tipos de vehículos a motor que transitan de forma regular por la vía cercanas al proyecto. En general, en el área del proyecto no se perciben ruidos excesivos que puedan afectar la salud humana o del ambiente.

Durante la fase de construcción los equipos y maquinarias generarán ruidos; sin embargo, se tomarán las precauciones necesarias para mantener los niveles de ruido dentro de los rangos permitidos. En este sentido, todas las actividades que produzcan ruidos excesivos se desarrollarán en horarios diurnos, de tal manera que no perjudique a tercera personas en las horas de descanso. Todo el personal que labore en el proyecto estará obligado a utilizar el equipo de seguridad y protección, incluyendo el equipo para protección auditiva. El uso del equipo de seguridad será responsabilidad de la empresa constructora mientras dure la construcción.

6.4.2 Olores

Actualmente en el área propuesta para el proyecto no se percibe ningún tipo de mal olor. Por el contrario, se percibe un aire limpio y agradable con aroma a naturaleza. No hay en las cercanías del proyecto posibles fuentes de contaminación que puedan provocar olores desagradables. El desarrollo del proyecto no incluye ninguna actividad que pueda generar olores desagradables o que puedan afectar a los trabajadores o la ciudadanía. Probablemente, la actividad que generé “olores fuertes” sea la aplicación de la carpeta asfáltica del camino; sin embargo, es una actividad que se realiza en un período relativamente corto de tiempo.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

De acuerdo a los trabajos realizados por Tosí (1971) sobre las formaciones ecológicas o zonas de vida de Panamá, el cual se basó en el sistema de clasificación establecido por Holdridge (1967), en Panamá se presenta un total de 12 zonas de vida. Por otra parte, en el área donde se pretende realizar el Proyecto, es posible encontrar una de esas Zonas de Vida que corresponde al Bosque Húmedo Premontano. Las zonas de vida correspondientes a los bosques húmedo premontano y muy húmedo premontano abarcan el 20.62% (15,453 km²) 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 Tabasaráiones está entre los 2,000 y 4,000 mm.

7.1 Características de la Flora

En el globo de terreno en estudio está cubierto por vegetación de bosque secundario, pasto mejora y plantas de café. La riqueza natural en el área del proyecto es baja, principalmente, debido al desarrollo de actividades agrícolas que se mantuvieron en el terreno durante las últimas décadas. De forma general, se puede indicar que la vegetación original fue eliminada para dar paso a las actividades agrícolas y todas las acciones agronómicas que ellas demandan.



Figura 8-9. Vista parcial de la vegetación en las fincas donde se desarrollará el proyecto
 (Fuente: González, C. 2019)

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

Para la realización del inventario Forestal aplicando técnicas reconocidas por MIAMBIENTE se recorrió toda la finca para determinar aquellos árboles con diámetro igual o mayor que 15 cm para incluirlos en el inventario; luego se procedió a medir los árboles con una cinta diamétrica a la altura del pecho para determinar el DAP, se hizo anotaciones sobre la altura comercial, altura total, el tipo de fuste.

Luego de recopilada la información en campo se procesó para determinar el volumen comercial de los árboles que encontraron en la finca; los resultados se resumen dentro de una tabla (ver Tabla 3). Para la estimación de volumen se utiliza la fórmula referida en la Resolución AG-0168-2007, Artículo 2:

$$V = 0.7854 * (D)^2 * Hc * F;$$

Donde:

- V = Volumen total en m³;
- D = Diámetro a la altura del pecho (DAP)
- Hc = Altura Comercial,
- F = Clase de fuste (A = 0.70, B = 0.60 y C = 0.45).

A continuación, el resultado del inventario forestal realizado:

Tabla 7. Resultados del inventario forestal realizado

NOMBRE COMUN	FREC.	DAP (m)	ALTURA C. (m)	FUSTE "C"	VOLUMEN (m ³)
Roblito	15	0.089	4	0.45	0.1002
Canillo	5	0.0954	4	0.45	0.0954
Sangrillo	5	0.1114	5	0.45	0.1114
Guabo	10	0.1082	6	0.45	0.1082
Amarillo	5	0.1782	7	0.45	0.1782
TOTAL	40				0.5934

7.2 Características de la Fauna

Para describir la fauna que se encuentra en el área del proyecto se realizó un recorrido general a pie por toda el área para observar aves y mamíferos presentes en el área. Las especies observadas son generalistas, es decir se pueden encontrar en más de un hábitat, tienen una amplia distribución y se encuentran en hábitat no amenazados, no corren riesgo además, ninguna de las especies observadas presenta una alta prioridad de conservación.

- Ardilla
- Paloma rabiblanca
- Torcaza
- Carpintero
- Talingo
- Ruiseñor
- Gallinazo negro
- Coral negra
- Bocaraka
- Bejuquilla verde
- Equis

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

- **Población:** La mayor parte de la población del distrito se encuentra concentrada en los corregimientos de Los Naranjos (4.930 habitantes), Alto Boquete (4.307 habitantes) y Bajo Boquete (4.243 habitantes), ésta última, capital del distrito. La población consiste en tres grupos principales: los indígenas ngöbe de las montañas; los pobladores panameños no-indígenas; y en tercer lugar los inmigrantes extranjeros provenientes de Europa y Estados Unidos.
- **Cultura:** Boquete además cuenta con muchas costumbres y tradiciones como los son la Feria de las Flores y el Café, a principios del mes de enero, es uno de los eventos feriales más importantes del país, la Feria de las Orquídeas, en el mes de abril, 3 de noviembre (desfiles por la Separación de Panamá de Colombia), 4 de noviembre (desfiles por el Día de la Bandera), 28 de noviembre (desfiles por la Independencia de Panamá de

España), 11 de abril (la fundación del Distrito de Boquete), la Semana Santa (procesión del Viernes Santo), y la fiesta de San Juan Bautista (patrón del pueblo el 24 de junio).

- **Turismo:** El distrito de Boquete, es un destino principal de los turistas que buscan un clima agradable. En el distrito se encuentran diversos hoteles, cabañas y hostales. El principal evento del distrito es la Feria de las Flores y el Café, que se celebra en las primeras semanas de enero.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

Las tierras colindantes se dedican a la siembra de café bajo sombra y agroforestería.

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

El plan de participación ciudadana es una metodología establecida por el Ministerio de Ambiente, para todo Estudio de Impacto Ambiental (EsIA). A través de este mecanismo se informa a la comunidad, respecto de las características constructivas y ambientales del proyecto, de los potenciales impactos con sus medidas de mitigación y control, del marco regulatorio e institucional, de los compromisos legales del promotor. Por su parte, la comunidad hace pública sus inquietudes y observaciones al proyecto, las que son de gran beneficio para el promotor y de gran apoyo para el desarrollo del estudio de impacto ambiental.

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

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

A continuación se describen los resultados de las encuestas aplicadas:

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS: Se aplicaron 10 encuestas a los residentes y colindantes cercanos, las mismas se realizaron el día 27 de diciembre de 2019.

**Tabla 8. Datos en Frecuencia y porcentaje de los 10 entrevistados para el proyecto
REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA en Corregimiento de
Jaramillo, distrito de Boquete, provincia de Chiriquí**

DATOS GENERALES DE LOS 10 ENTREVISTADOS		FRECUENCIA	PORCENTAJE %
GENERO	<i>Masculino</i>	4	40
	<i>Femenino</i>	6	60
TOTAL		10	100%
EDAD	<i>18-30</i>	2	20
	<i>31-40</i>	4	40
	<i>41-50</i>	4	40
	<i>51-60</i>	0	0
	<i>>60</i>	0	0
TOTAL		10	100%
NIVEL EDUCATIVO	<i>Primaria</i>	2	20
	<i>Secundaria</i>	5	50
	<i>Universidad</i>	3	30
TOTAL		10	100%
AÑOS DE RESIDIR EN LA COMUNIDAD	<i>0-5 AÑOS</i>	0	0
	<i>6-15</i>	2	20
	<i>16-30</i>	5	50
	<i>>30 AÑOS</i>	3	30
TOTAL		10	100%

Fuente: Encuestas aplicadas.

Para cada una de las preguntas se obtuvo los siguientes resultados:

1. ¿Tiene usted conocimiento del desarrollo del proyecto “REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”? De las personas encuestadas el 70% SI tenían conocimiento del desarrollo del Proyecto, mientras que el 30% no conocía del proyecto.

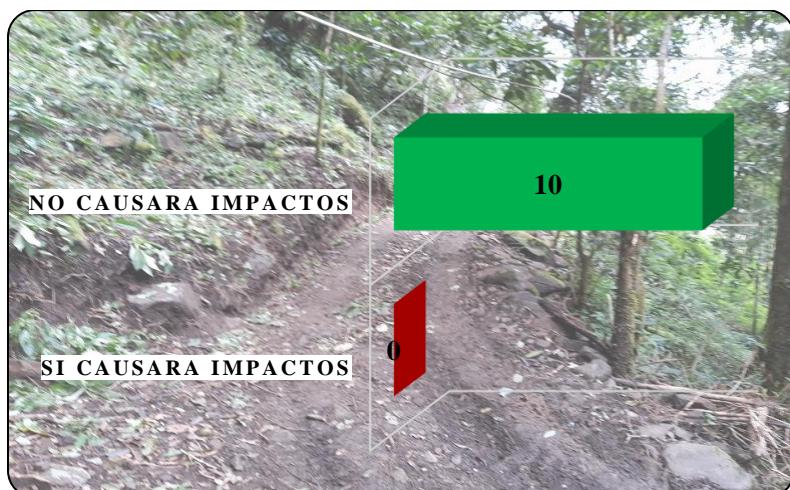
Grafico 1. Conocimiento del proyecto por parte de los encuestados para el Proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2020.



Fuente: Datos obtenidos

2. ¿Considera usted que la construcción del proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental? Un 100% de la población encuestada considera que el proyecto NO puede generar impactos ambientales.

Grafico 2. Impacto ambiental ocasionado por el Proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2020.



Fuente: Datos obtenidos

3. ¿Se siente Ud. Afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? El 100% de las personas encuestadas opinaron que NO se sentirán afectados por la ejecución del proyecto.

**Grafico 3. Opinión de los entrevistados, si se sienten o no afectados por el proyecto
REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2020.**



Fuente: Datos obtenidos

4 ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo del proyecto, obra o actividad? El 100% de los encuestados aceptan y están de acuerdo, que se ejecute la construcción del proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA**.

Grafico 4. Aceptación del proyecto por parte de la comunidad proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, Boquete, Chiriquí, 2019.



Fuente: Datos obtenidos

5. ¿Qué recomendación le daria usted al promotor?

- Las mejoras al camino ayudaría para la cosecha de café a personas que laboran dentro de la finca.
- Tomar en cuenta al personal indígena y personas del área.
- Cuidar al máximo los recursos naturales

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

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

8.3. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

El área 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 de cualquier resto arqueológico.

8.4 Descripción del Paisaje

Se trata de un área con un paisaje natural intervenido por actividades agrícolas-comerciales. Se mantiene aún la esencia del entorno natural.



Figura 10-11. Paisaje que rodea al proyecto.

(Fuente: González, C. 2019)

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

Este punto tiene la finalidad de detectar, identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales, positivos, negativos y neutros que pudieran ser generados con la ejecución del proyecto. Igualmente, se evaluará la significancia que, en un momento dado tendrían dichos impactos sobre el ambiente físico, biológico y socioeconómico-cultural en el área de influencia.

En una actividad como la que nos ocupa, existe la probabilidad de ocasionar una serie de efectos y cambios en la estructura y funcionamiento de los sistemas naturales y sociales del área y algunos de estos cambios pudieran generar impactos positivos, negativos o neutros, ya sea de manera directa o indirecta sobre elementos físicos, biológicos o socioeconómicos y culturales del sector. Dependiendo de la intensidad y magnitud de los trabajos, éstos impactos pudieran ser significativos o de poca significación. La evaluación de los impactos se ha basado en la descripción del proyecto, y la información obtenida durante el levantamiento de la línea base. Una vez descrito el proyecto y sus diferentes etapas, descrito el entorno en donde se desarrollará el proyecto, se procedió a la identificar, analizar, valorar y jerarquizar los potenciales impactos ambientales.

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

Los impactos se evalúan en función a su carácter, magnitud e importancia para ello cada uno de los elementos considera diferentes variables de valoración, tal cual lo solicita el Decreto y como se describe en el siguiente cuadro:

Tabla 9. Variables utilizadas para la valoración de impactos

C	Carácter	Positivo (+); Negativo (-); Neutro (N)
P	Grado de perturbación	Cuantifica la fuerza o peso con que se manifiesta el impacto (Clasificado como importante, regular y escaso).
E	Extensión del área	Mide la dimensión espacial o superficie que ocupa el impacto (Clasificado como regional, local-lineal, puntual).
O	Riesgo de ocurrencia	Mide el riesgo de ocurrencia del impacto (clasificado como muy probable, probable y poco probable).
D	Duración	Periodo durante el cual se mantendrá el impacto. Se clasifica como permanente o duradero en toda la vida del Proyecto; temporal o durante cierta etapa de la operación del Proyecto; y corta o durante la etapa de construcción del Proyecto.
R	Reversibilidad	Expresión de la capacidad del medio para retornar a una condición similar a la original. Se clasifica como reversible si no requiere ayuda humana; parcial si requiere ayuda humana; e irreversible si debe generar una nueva condición ambiental.
I	Importancia	Desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (clasificado como alto, medio o bajo).
Valoración	El cálculo de la significancia del impacto	$C \times (P+E+O+D+R+I)$.

Fuente: Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009.

Los criterios generales para la valoración de los impactos se describen como sigue:

PERTURBACIÓN	EXTENSIÓN	OCURRENCIA	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	IMPORTANCIA						
Importante	(3)	Regional	(3)	Muy probable	(3)	Permanente	(3)	Irreversible	(3)	Alta	(3)
Regular	(2)	Local	(2)	Probable	(2)	Temporal	(2)	Parcial	(2)	Media	(2)
Escasa	(1)	Puntual	(1)	Poco probable	(1)	Corta	(1)	Reversible	(1)	Baja	(1)

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

Para la valoración del impacto se definen como criterios de referencias a los siguientes: El cálculo de la significancia del impacto = $C \times (P+E+O+D+R+I)$.

Descripción de impacto negativo	Descripción de impacto positivo	Criterio de referencia
Muy significativo	Alto	≥ 15
Significativo	Medio	14-11
Poco significativo	Bajo	10-8
Compatible	Muy Bajo	≤ 7

- **Impacto muy significativo:** la magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Se produce una perdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posibilidad de recuperación incluso con la adopción de prácticas de mitigación.
- **Impacto significativo:** la magnitud del impacto exige, para la recuperación de las condiciones, la adecuación de prácticas específicas de mitigación. La recuperación necesita un periodo de tiempo dilatado.
- **Impacto poco significativo:** la recuperación de las condiciones iniciales requiere cierto tiempo. Se precisan prácticas de mitigación simples.
- **Impacto compatible:** se refiere a la carencia de impacto o la recuperación inmediata tras el cese de la acción. No se necesitan prácticas mitigadoras.

En función a los parámetros previos se desarrolla la siguiente matriz: donde se valora las principales alteraciones identificadas.

Tabla 10. Valoración en función a los principales impactos ambientales identificados del proyecto “REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”. Corregimiento de Jaramillo, distrito de Boquete, Chiriquí.

Impactos ambientales	C	P	E	O	D	R	I	Valorización	Caracterización del Impacto
Eliminación de la cobertura vegetal.	-	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible
Degradación de la estructura del suelo.	-	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Incremento temporal en los niveles de ruido.	-	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible
Contaminación temporal al aire por generación de partículas suspendidas de polvo	-	1	1	1	1	1	1	-6	Compatible
Contaminación al suelo por mala disposición desechos sólidos durante la fase de construcción.	-	1	1	2	1	2	1	-8	Poco Significativo
Contaminación al suelo por generación de aguas residuales en la etapa construcción.	-	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible
Riesgo de contaminación del suelo y agua por goteo/derrame de derivados de hidrocarburos	-	1	1	2	1	1	1	-7	Compatible

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

La inserción de un proyecto en un área específica, representa impactos tanto sociales como económicos, cuya valorización por parte de la comunidad, está muy asociada a la percepción que ésta tiene de los beneficios o amenazas que el futuro desarrollo puede traer a los mismos, sean éstos en el plano individual o como grupo social.

En ese contexto, se puede señalar que los impactos socio-económicos asociados al proyecto **“REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”**, son positivos y representan la apertura de oportunidad no sólo como una fuente de empleo sino va más allá, abre el escenario para la reactivación económica del área, con actividades importantes que son:

Aumento en la demanda local por bienes y servicios: será necesario rentar algún equipo rodante como (retroexcavadora), es posible que durante lo que dure la rehabilitación del camino se podrán contratar los servicios de vigilancia física del equipo o de ser necesario se requerirá de alguna reparación del equipo rodante, durante la rehabilitación del camino harán uso de unidades de transporte para el traslado del personal, consumo de alimentos en restaurante y fondas cercanas al proyecto, etc. Durante la etapa de construcción de manera indirecta se benefician vendedores ambulantes de frituras chichas, entre otras cosas.

Aportes al tesoro Nacional y Municipal a través del pago de permisos e impuestos, gestión de planos, estudios complementarios para la construcción del camino.

Generación de puestos de trabajos temporales durante la construcción del camino.

Aumenta la demanda de algunos servicios estratégicos tales como agua potable, electricidad, telefonía, internet, entre otros.

Aumento del valor de la tierra en el área, lo que socialmente, lleva a una mejora de la calidad de vida de la población.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

En el siguiente Plan de Manejo Ambiental detallaremos en orden cronológico de las acciones que se requieren para prevenir y controlar los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en el desarrollo de este proyecto en sus etapas de construcción y operación.

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

A continuación describimos las medidas de mitigación, prevención y control de los impactos ambientales negativos que pueda ocasionar este proyecto al ambiente durante su etapa de construcción, frente a cada impacto ambiental generado.

Tabla 11. Descripción De Las Medidas De Mitigación Específicas (PLAN DE MANEJO AMBIENTAL)

IMPACTO AMBIENTAL No. 1	
IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS FRENTES A CADA IMPACTO AMBIENTAL.
Eliminación de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> • Se solicitarán en el Departamento de Forestal, MIAMBIENTE – agencia de Boquete, el permiso de PODA Y TALA, previo a la rehabilitación del camino. • Se removerá la cobertura vegetal estrictamente necesario. • El suelo removido se utilizará para nivelar otras partes del mismo camino. • Se prohibirá la quema controlada en herbazales y desechos generados por la rehabilitación. • Reforestar con especies nativas la finalidad de minimizar los impactos asociados a la erosión.
IMPACTO AMBIENTAL No. 2	
Degradación de la estructura del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Se evitará remover más suelo del que sea estrictamente necesario. El suelo removido para la rehabilitación del camino, deberá ser tapado con plástico en caso de eventos de lluvia. • Diseñar estructuras de drenaje (cunetas), que faciliten un buen manejo de las aguas de escorrentía y considerando la pendiente

	<p>del terreno, así como evitar el anegamiento en el terreno durante la época lluviosa.</p> <ul style="list-style-type: none">• Colocar barreras muertas (ej. Manta geotextil o pacas de heno, trozos de madera, entre otros), en sitios propensos a la erosión para la retención de sedimento.
IMPACTO AMBIENTAL No. 3	
Incremento temporal en los niveles de ruido.	<ul style="list-style-type: none">• Mantener un horario (diurno) de trabajo entre las 7:00 a.m. a 6:00 p.m.• Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso, así como evitar el uso simultáneo de toda la maquinaria o equipo que generan ruidos.• Se efectuará una revisión de los equipos y maquinarias, de forma preventiva antes de llevarlos al proyecto.• Utilizar las bocinas sólo en caso necesario.
IMPACTO AMBIENTAL No. 4	
Contaminación al aire por generación de partículas en suspensión (polvo).	<ul style="list-style-type: none">• No almacenar pilas de materiales (tierra o cualquier material sólido) susceptibles al viento sin cobertura anclada o bien sujetada para evitar su levantamiento.• Se mantendrá húmedo el suelo para evitar levantamiento de polvo, de las áreas con suelo expuesto, en caso que se requiera.• Se prohibirá la quema dentro del predio de construcción.

IMPACTO AMBIENTAL No. 5	
Contaminación al suelo por mala disposición de desechos sólidos durante la fase de construcción .	<ul style="list-style-type: none"> • El PROMOTOR dispondrá adecuadamente de los desechos sólidos llámense (papel, cartón, plásticos, entre otros) dentro del área del proyecto, hasta su disposición final. • Colocar recipientes adecuados y en cantidad suficiente para el almacenamiento seguro de los residuos producidos. • Capacitar al personal que labore en la rehabilitación del camino sobre la importancia ambiental del manejo y disposición adecuada de los desechos sólidos.
IMPACTO AMBIENTAL No. 6	
Contaminación al suelo por generación de aguas residuales durante la fase de construcción .	<ul style="list-style-type: none"> • Dotar al personal, mientras dure la fase de construcción, de servicios sanitarios portátiles, suministrar un inodoro portátil por cada 15 trabajadores o menos. • Remover los inodoros portátiles al final del proyecto. Se deberá contratar una empresa formalmente establecida y autorizada para brindar dicho servicio.
IMPACTO AMBIENTAL No. 7	
Riesgo de contaminación del suelo y agua por goteo/derrame de derivados de hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo pesado que se utilizará en el proyecto recibirá mantenimiento en talleres fuera del proyecto, pero también contará con paños absorbentes de hidrocarburos para contingencias

- En caso de derrames accidentales de lubricantes, combustibles, etc., los residuos deben ser recolectados de inmediato, incluyendo las capas de suelo afectadas.
- Los residuos de aceites y lubricantes recuperados deberán retenerse en recipientes herméticos y disponerse en sitios adecuados de almacenamiento con miras a su posterior desalojo y eliminación.

Fuente: Análisis de consultores.

OTRAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN COMPLEMENTARIAS: RIESGOS DE ACCIDENTES (TRABAJADORES):

- ✓ Los trabajadores serán provistos de equipo de protección personal obligatorio
- ✓ Se contará con un botiquín de emergencias y se identificará los números de teléfonos en caso de emergencias.
- ✓ Contar con extintores en sitios claves.
- ✓ El contratista deberá imponer a sus empleados, subcontratistas y otros proveedores, el cumplimiento de todas las medidas relativas a salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes.
- ✓ Se colocarán señalizaciones de advertencia para prevenir accidentes
- ✓ Se colocaran señales informativas sobre los trabajos a realizar.
- ✓ Se utilizaran banderilleros para guiar a los conductores y evitar accidentes.

10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

El promotor ICFC (PANAMÁ), S.A. y el Contratista, ante la Ley es el ente responsable de ejecutar las medidas de mitigación contenidas en el análisis previo, no la empresa subcontratista de ejecutar la obra (rehabilitación del camino) están obligados igualmente a cumplir con las medidas ambientales que viabilizan el proyecto; sin embargo, se reitera que ante el Ministerio de Ambiente, es el Promotor el responsable de la administración ambiental del proyecto y quien responderá, en todo caso, por las omisiones o faltas que pudiesen generarse.

10.3. Monitoreo

El monitoreo de la implementación y cumplimiento de las medidas ambientales estará a cargo de funcionarios del Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), la promotora de la obra está obligada a presentar ante el Ministerio periódicamente informes de cumplimiento y resultados de las medidas ambientales consideradas en el Plan de Manejo Ambiental., (PMA) del presente Estudio de Impacto Ambiental con la frecuencia que establezca el Ministerio (incluida en la Resolución Administrativa del EsIA), según lo establece el Artículo 57 del Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009.

No obstante, otras instituciones gubernamentales como Ingeniería Municipal del Distrito de Boquete, Cuerpo de Bomberos, las inspecciones de los funcionarios de MIAMBIENTE, se realizarán periódicamente, de acuerdo a las frecuencias planteadas en el Cronograma de Ejecución, dejando claro que la Ley faculta a estos funcionarios a presentarse en el proyecto en el momento que crean conveniente con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas.

En el siguiente cuadro se presentan los impactos ambientales identificados, sus correspondientes medidas de mitigación, el (o los) parámetros(s) de monitoreo y el ente responsable del seguimiento.

Tabla 12. Monitoreo de las medidas de mitigación ambiental

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	FASE DEL PROYECTO	ENTIDAD RESPONSABLE DEL MONITOREO	FRECUENCIA DEL MONITOREO
Eliminación de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> Se solicitarán en el Departamento de Forestal, MIAMBIENTE – agencia de Boquete, el permiso de PODA Y TALA, previo a la rehabilitación del camino. Se removerá la cobertura vegetal estrictamente necesario. El suelo removido se utilizará para nivelar otras partes del mismo camino. Se prohibirá la quema controlada en herbazales y desechos generados por la rehabilitación. Reforestar con especies nativas la finalidad de minimizar los impactos asociados a la erosión. 	CONSTRUCCIÓN	MI AMBIENTE MUNICIPIO DE BOQUETE MOP	UNA VEZ A LA SEMANA EL PRIMER MES

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	FASE DEL PROYECTO	ENTIDAD RESPONSABLE DEL MONITOREO	FRECUENCIA DEL MONITOREO
Degradación de la estructura del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> Se evitará remover más suelo del que sea estrictamente necesario. El suelo removido para la rehabilitación del camino, deberá ser tapado con plástico en caso de eventos de lluvia. Diseñar estructuras de drenaje (cunetas), que faciliten un buen manejo de las aguas de escorrentía y considerando la pendiente del terreno, así como evitar el anegamiento en el terreno durante la época lluviosa. Colocar barreras muertas (ej. Manta geotextil o pacas de heno, trozos de madera, entre otros), en sitios propensos a la erosión para la retención de sedimento. 	CONSTRUCCIÓN	MI AMBIENTE MUNICIPIO DE BOQUETE MOP	MENSUAL

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	FASE DEL PROYECTO	ENTIDAD RESPONSABLE DEL MONITOREO	FRECUENCIA DEL MONITOREO
Incremento temporal en los niveles de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> Mantener un horario (diurno) de trabajo entre las 7:00 a.m. a 6:00 p.m. Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso, así como evitar el uso simultáneo de toda la maquinaria o equipo que generan ruidos. Se efectuará una revisión de los equipos y maquinarias, de forma preventiva antes de llevarlos al proyecto. Utilizar las bocinas sólo en caso necesario. 	CONSTRUCCIÓN	MI AMBIENTE MUNICIPIO DE BOQUETE MOP	MENSUAL
Contaminación al aire por generación de partículas en suspensión (polvo).	<ul style="list-style-type: none"> No almacenar pilas de materiales (tierra o cualquier material sólido) susceptibles al viento sin cobertura anclada o bien sujetada para evitar su levantamiento. 	CONSTRUCCIÓN	MI AMBIENTE MUNICIPIO DE BOQUETE MOP	UNA VEZ A LA SEMANA POR SEIS MESES

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	FASE DEL PROYECTO	ENTIDAD RESPONSABLE DEL MONITOREO	FRECUENCIA DEL MONITOREO
	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrá húmedo el suelo para evitar levantamiento de polvo, de las áreas con suelo expuesto, en caso que se requiera. • Se prohibirá la quema dentro del predio de construcción. 			
Contaminación al suelo por mala disposición de desechos sólidos durante la fase de construcción .	<ul style="list-style-type: none"> • El PROMOTOR dispondrá adecuadamente de los desechos sólidos llámense (papel, cartón, plásticos, entre otros) dentro del área del proyecto, hasta su disposición final. • Colocar recipientes adecuados y en cantidad suficiente para el almacenamiento seguro de los residuos producidos. • Capacitar al personal que labore en la rehabilitación del camino, sobre 	CONSTRUCCIÓN	MI AMBIENTE MUNICIPIO DE BOQUETE MINSA	SEMALMENTE

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	FASE DEL PROYECTO	ENTIDAD RESPONSABLE DEL MONITOREO	FRECUENCIA DEL MONITOREO
	la importancia ambiental del manejo y disposición adecuada de los desechos sólidos.			
Contaminación al suelo por generación de aguas residuales durante la fase de construcción .	<ul style="list-style-type: none"> Dotar al personal, mientras dure la fase de construcción, de servicios sanitarios portátiles, suministrar un inodoro portátil por cada 15 trabajadores o menos. Remover los inodoros portátiles al final del proyecto. Se deberá contratar una empresa formalmente establecida y autorizada para brindar dicho servicio. 	CONSTRUCCIÓN	MI AMBIENTE MUNICIPIO DE BOQUETE MINSA	SEMANALMENTE
Riesgo de contaminación del suelo y agua por goteo/derrame de	<ul style="list-style-type: none"> El equipo pesado que se utilizará en el proyecto recibirá mantenimiento en talleres fuera del proyecto, pero también contará con paños 	CONSTRUCCIÓN	MI AMBIENTE MUNICIPIO DE BOQUETE MOP	SEMANALMENTE

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	FASE DEL PROYECTO	ENTIDAD RESPONSABLE DEL MONITOREO	FRECUENCIA DEL MONITOREO
derivados de hidrocarburos	<p>absorbentes de hidrocarburos para contingencias</p> <ul style="list-style-type: none"> En caso de derrames accidentales de lubricantes, combustibles, etc., los residuos deben ser recolectados de inmediato, incluyendo las capas de suelo afectadas. Los residuos de aceites y lubricantes recuperados deberán retenerse en recipientes herméticos y disponerse en sitios adecuados de almacenamiento con miras a su posterior desalojo y eliminación. 			

10.4 Cronograma de ejecución

El cronograma de ejecución de las medidas de mitigación, deberá realizarse en la fase constructiva del proyecto, con el fin de minimizar los impactos identificados. Para la fase de operación, pasan a ejecutarse el manejo de los desechos sólidos y líquidos, que se mantienen durante la vida útil del proyecto y que será responsabilidad del PROMOTOR. Ver Tabla 13.

Tabla 13. Cronograma de ejecución de las medidas en base al tiempo de duración del proyecto REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA en Jaramillo, Boquete, Chiriquí.

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	OBJETIVO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN (6 MESES)
Eliminación de la cobertura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> • Se solicitarán en el Departamento de Forestal, MIAMBIENTE – extensión de Boquete, el permiso de PODA Y TALA, previo a la construcción del camino. • Se removerá la cobertura vegetal estrictamente necesario. • El suelo removido se utilizará para nivelar otras partes del mismo camino. • Se prohibirá la quema controlada en herbazales y desechos generados por la rehabilitación. • Reforestar con especies nativas la finalidad de minimizar los impactos asociados a la erosión. 	Comprobar el cumplimiento de la medida de mitigación	Inspecciones	X

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	OBJETIVO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN (6 MESES)
Degradación de la estructura del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> Se evitará remover más suelo del que sea estrictamente necesario. El suelo removido para la construcción del camino, deberá ser tapado con plástico en caso de eventos de lluvia. Diseñar estructuras de drenaje (cunetas), que faciliten un buen manejo de las aguas de escorrentía y considerando la pendiente del terreno, así como evitar el anegamiento en el terreno durante la época lluviosa. Colocar barreras muertas (ej. Manta geotextil o pacas de heno, trozos de madera, entre otros), en sitios propensos a la erosión para la retención de sedimento. 	Comprobar el cumplimiento de la medida de mitigación	Inspecciones	X

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	OBJETIVO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN (6 MESES)
Incremento temporal en los niveles de ruido.	<ul style="list-style-type: none"> Mantener un horario (diurno) de trabajo entre las 7:00 a.m. a 6:00 p.m. Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso, así como evitar el uso simultáneo de toda la maquinaria o equipo que generan ruidos. Se efectuará una revisión de los equipos y maquinarias, de forma preventiva antes de llevarlos al proyecto. Utilizar las bocinas sólo en caso necesario. 	Comprobar el cumplimiento de la medida de mitigación	Inspecciones	X
Contaminación al aire por generación de partículas en suspensión (polvo).	<ul style="list-style-type: none"> No almacenar pilas de materiales (tierra o cualquier material sólido) susceptibles al viento sin cobertura anclada o bien sujetada para evitar su levantamiento. 	Comprobar el cumplimiento de la medida de mitigación	Inspecciones	X

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	OBJETIVO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN (6 MESES)
	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantendrá húmedo el suelo para evitar levantamiento de polvo, de las áreas con suelo expuesto, en caso que se requiera. • Se prohibirá la quema dentro del predio de construcción. 			
Contaminación al suelo por mala disposición de desechos sólidos durante la fase de construcción .	<ul style="list-style-type: none"> • El PROMOTOR dispondrá adecuadamente de los desechos sólidos llámense (papel, cartón, plásticos, entre otros) dentro del área del proyecto, hasta su disposición final. • Colocar recipientes adecuados y en cantidad suficiente para el almacenamiento seguro de los residuos producidos. • Capacitar al personal que labore en la construcción sobre la importancia 	Comprobar el cumplimiento de la medida de mitigación	Inspecciones	X

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	OBJETIVO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN (6 MESES)
	ambiental del manejo y disposición adecuado de los desechos sólidos.			
Contaminación al suelo por generación de aguas residuales durante la fase de construcción .	<ul style="list-style-type: none"> Dotar al personal, mientras dure la fase de construcción, de servicios sanitarios portátiles, suministrar un inodoro portátil por cada 15 trabajadores o menos. Remover los inodoros portátiles al final del proyecto. Se deberá contratar una empresa formalmente establecida y autorizada para brindar dicho servicio. 	Comprobar el cumplimiento de la medida de mitigación	Inspecciones	X
Riesgo de contaminación del suelo y agua por goteo/derrame de derivados de hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none"> El equipo pesado que se utilizará en el proyecto recibirá mantenimiento en talleres fuera del proyecto, pero también contará con paños absorbentes de hidrocarburos para contingencias 	Comprobar el cumplimiento de la medida de mitigación	Inspecciones	X

IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	OBJETIVO	MÉTODO DE VERIFICACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN (6 MESES)
	<ul style="list-style-type: none"> En caso de derrames accidentales de lubricantes, combustibles, etc., los residuos deben ser recolectados de inmediato, incluyendo las capas de suelo afectadas. Los residuos de aceites y lubricantes recuperados deberán retenerse en recipientes herméticos y disponerse en sitios adecuados de almacenamiento con miras a su posterior desalojo y eliminación. 			

10.5 Plan de rescate y reubicación de fauna y flora

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

10.6 Costo de la gestión ambiental

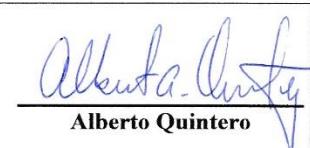
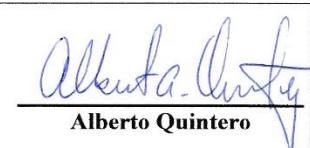
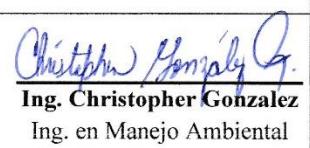
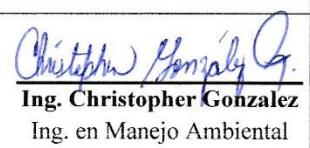
Tabla 14. Costos De La Gestión Ambiental

Concepto de:	Costo Total (B/)
Elaboración de EIA, pago de la tarifa de ANAM para la Evaluación Ambiental del EIA - Categoría I, indemnización ecológica, otros.	2,500.00
Ejecución de las Medidas de Mitigación	800.00
Imprevistos	500.00
Total	3,800.00

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

El estudio de impacto ambiental Categoría I, “**REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA**”, fue desarrollado con la participación del siguiente grupo de profesionales:

11.1 Firmas debidamente notariadas

Nombre	Actividad desarrollada	Firmas
Ing. Gisela S. Santamaría	<ul style="list-style-type: none"> • Consultor y coordinador principal del EsIA • Descripción del proyecto • Identificación de impactos ambientales • Presentación de medidas de mitigación • Redacción del documento • Revisión Bibliográfica 	  Gisela S. Santamaría
Arq. Alberto Quintero	<ul style="list-style-type: none"> • Línea Base • Descripción del ambiente Físico • Preparación del plan de participación ciudadana (encuesta y análisis de los resultados) 	  Alberto Quintero
PERSONAL COLABORADOR		
Ing. Christopher Gonzalez	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción del ambiente socioeconómico. • Aplicación de encuestas, edición del documento 	  Ing. Christopher Gonzalez Ing. en Manejo Ambiental Idoneidad CTNA 5,785-08- M11

11.2 Números de registro de consultores

- Gisela Santamaría IAR-010-98 (Actualizada Resolución DEIA-ARC-085-2018)
- Alberto Quintero IRC-031-09 (Actualizado 2018)

12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- El Proyecto de construcción “**REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA**” a realizarse en el corregimiento de Jaramillo, distrito de Boquete, es AMBIENTALMENTE VIABLE y no genera impactos negativos significativos ni riesgo ambiental alguno para el entorno.
- El Promotor debe cumplir fielmente con todo lo dispuesto en el presente estudio, y los compromisos que se adquieran a través de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental.
- El Promotor, debe cumplir con todas las normas y reglamentos dispuestos por otras autoridades competentes, para el desarrollo del proyecto que nos ocupa en las fases de construcción y operación.

Recomendaciones:

- Se recomienda dar cumplimiento a todas las medidas de mitigación expuestas en este documento y las adicionales establecidas en la Resolución de aprobación emitida por MI AMBIENTE, para así dar cumplimiento a la Normativa Ambiental, relacionada al proyecto de inversión “**REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA**”, por parte de su promotor.

13.0 BIBLIOGRAFÍA

- Contraloría General de la Nación. Panamá en Cifras, Censo de Población y Vivienda 2010.
- Dirección de Estadística y Censo. Contraloría General de la República. Panamá 2003. Chiriquí y sus Estadísticas.
- ANAM, LEY 41 DEL 1 DE JULIO DE 1998.Ley General de Ambiente. Panamá.
- Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 Proceso de evaluación de Impacto Ambiental.
- ANAM, Decreto Ejecutivo N° 123, del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el capítulo II del título IV de la ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre 2006.
- ANAM. Resolución N° AG-0292-01 de 10 de septiembre de 2001. Manual Operativo de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-200. Panamá, 2000.
- Leslie r. Holdridge. Ecología basada en Zonas de Vida, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (IICA) San José, Costa Rica 1996.
- M.H. Sadar & Colaboradores Evaluación del Impacto ambiental. Carleton University Press Impact. Assessment Centre. 1994, 125 Pag.
- Tosi, J. 1971. Zonas de Vida: Una Base Ecológica para Investigaciones Silvícola e Inventariación Forestal en la República de Panamá. Inf. N° 2. FAO/Roma. 123p.
- Vitora Conesa Fernández. Guía Metodológica para la Evaluación de los EIA” 1997.
- Atlas ambiental de la república de Panamá edición 2010.
- Atlas de los suelos de américa latina y el caribe

14.0 ANEXOS

SOLICITUD DE EVALUACIÓN DEL EsIA

David, 03 de diciembre de 2019.

Excelentísimo Ministro
Milciades Concepción
Ministerio de Ambiente
Albrook, Panamá
E. S. D.



Respetado Ministro:

Por este medio, yo **DAVID GEORGE SEWELL**, varón, jubilado, empresario, mayor de edad, casado, de nacionalidad canadiense, con pasaporte No. AC709351, con domicilio en Volcancito, Alto Boquete, localizable al celular 6778-3417, correo electrónico davids@internationalcoffeefarms.com, en calidad de Representante Legal de la sociedad promotora **ICFC (PANAMA), S.A.**, registrada en **folio 837600**, solicito la Evaluación del Estudio del Impacto Ambiental **Categoría I**, que corresponde a un Proyecto del sector de la **CONSTRUCCIÓN** denominado **“REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”** a desarrollarse en el corregimiento de Jaramillo, distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, en las fincas (INMUEBLES) BOQUETE código de ubicación 4301, folio real No. 30518 y finca código de ubicación 4306, folio real No 30304459, propiedad de sociedad promotora **ICFC (PANAMA), S.A.**

El estudio consta de catorce (14) secciones y de un total de **101** fojas, desde la portada hasta los anexos. Los consultores ambientales debidamente registrados y actualizados, que participaron en la elaboración del presente documento son:

a) **Ing. Gisela S. Santamaría B.**
Registro Ambiental: IAR-010-98 (Act.)
Número de Telefono: 6506-5018
Correo electrónico: giseberroa850@hotmail.com

b) **Arq. Alberto Quintero**
Registro Ambiental: IRC-031-09 (Act.)
Número de Telefono: 6781-3939
Correo electrónico: albertoantonioqu@hotmail.com

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

- **Copia de cédula notariada del Representante Legal**
- **Declaración Jurada notariada;**
- **Certificación de Registro Público de las Propiedades y sociedad**
- **Encuestas Originales y Planos del proyecto;**
- **Paz y Salvo y Recibo de pago en concepto de Evaluación del EsIA;**
- **Un original y copia impresa en espiral, y dos (2) copias digital del contenido del EsIA.**



Para cualquier comunicación con respecto al referido estudio, favor contactar al Agronomo rafael Beitia, al móvil 6616-2492 o al correo rbbeitia@hotmail.com.

Fundamento del Derecho: Ley 8 de 25 de Marzo de 2015; Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, y el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, que modifica algunos artículos del Decreto 123 de 2009.

Atentamente:

DAVID GEORGE SEWELL

Representante Legal

ICFC (PANAMA), S.A.



Yo, JACOB CARRERA S., notario Primero del Circuito de Chiriquí, con cédula de identidad personal No. 4-703-1164,

CERTIFICO:

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) y/o Pasaporte(s) del(s) de los firmante(s) y a nuestro parecer son iguales, por lo que las considero auténticas.

Chiriquí, 3 de diciembre de 2019

Testigos:

Licdo. JACOB CARRERA S.

Notario Público Primero

Testigos:

M.G.

PROMOTOR: ICFC (PANAMÁ), S.A.

73

DECLARACIÓN JURADA

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



REPÚBLICA DE PANAMÁ

30. VII. 19 8/0000800

P 302134

NOTARÍA PRIMERA DEL CIRCUITO DE CHIRIQUÍ

DECLARACIÓN JURADA

En mi despacho Notarial, en la Ciudad de David, y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los veintinueve (29) días del mes de Noviembre del año dos mil diecinueve (2019), ante mí, **Licenciado JACOB CARRERA SPOONER**, con cédula de identidad personal número **cuatro-setecientos tres-mil ciento sesenta y cuatro (4-703-1164)**, Notario Público Primero del Circuito de Chiriquí, compareció personalmente: **DAVID GEORGE SEWELL**, varón, jubilado, empresario, mayor de edad, casado, de nacionalidad canadiense, con pasaporte Número AC SIETE CERO NUEVE TRES CINCO UNO (AC709351), con domicilio en Brisas Boqueteñas, Alto Boquete, localizable al celular 6778-3417, correo electrónico davids@internationalcoffee farms.com, en calidad de Representante Legal de la sociedad promotora **ICFC (PANAMÁ), S.A.**, registrada en **folio ochocientos treinta y siete mil seiscientos (837600)** del Registro Público de Panamá, PROMOTOR del proyecto **CATEGORÍA I** del SECTOR de la CONSTRUCCIÓN denominado **“REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA”** a desarrollarse en el corregimiento de Jaramillo, distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí, en las fincas (INMUEBLES) BOQUETE código de ubicación cuatro mil trescientos uno (4301), folio real Número treinta mil quinientos dieciocho (30518), y finca código de ubicación cuatro mil trescientos seis (4306), folio real Número tres cero tres cero cuatro cuatro cinco nueve (30304459) propiedad de sociedad promotora **ICFC (PANAMÁ), S.A.**; DECLARO Y CONFIRMO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, mediante el Artículo 385 del Código Penal, que trata del falso testimonio, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto, antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el 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 No. 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley No. 41 de 1 de julio de 1998 (ahora Ley 8 de 25 de marzo de 2015) y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011, que modifica algunos artículos del Decreto 123, del 2009.



Dado en la Ciudad de David, Provincia de Chiriquí a los **veintinueve (29)** días del mes de
Noviembre de dos mil Diecinueve (2019).-----

EL COMPARCIENTE

D. George Sewell
DAVID GEORGE SEWELL
Céd. AC70 9351

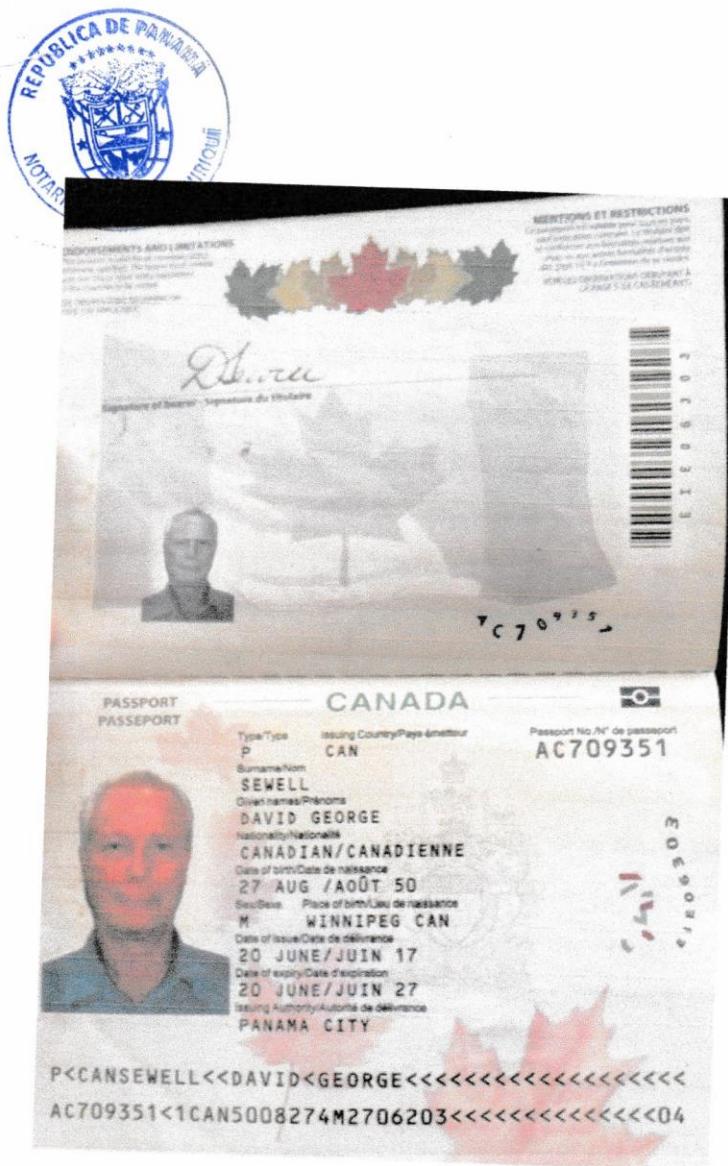


El Suscrito **JACOB CARRERA SPOONER**, Notario Público Primero del Circuito de Chiriquí, cedulada **4-703-1164**, CERTIFICA: Que ante mí comparecieron personalmente **DAVID GEORGE SEWELL**, con pasaporte Número **AC SIETE CERO NUEVE TRES CINCO UNO (AC709351)**, quien leyó, y firmo la presente Declaración, en presencia de los testigos instrumentales que suscriben, de lo cual doy fe. David, 29 de Noviembre de 2,019.*****

J. Carrera *J. Carrera*
F. Jacob Carrera Spooner
Notario Público Primero



COPIA DE CEDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL



El Suscrito, JACOB CARRERA S., Notario Público
Primer del circuito de Chiriquí con
cédula No. 4-703-1164.
CERTIFICO Que este documento es copia
autentica de su original.

Chiriquí 26 Diciembre de 2019
Licdo. JACOB CARRERA S.
Notario Público Primero



CERTIFICADO DE REGISTRO PÚBLICO DE LA SOCIEDAD PROMOTORA



Registro Público de Panamá

No. 1942956

FIRMADO POR: DAMARIS GOMEZ
AVENDAÑO
FECHA: 2019.12.13 11:10:39 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD
480555/2019 (0) DE FECHA 12/11/2019
QUE LA SOCIEDAD

ICFC (PANAMA), S.A.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 837600 (S) DESDE EL JUEVES, 03 DE JULIO DE 2014

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPtor: JUAN AGUILERA FRANCESCHI

SUSCRIPtor: OTILIA DE ALMENGOR

DIRECTOR: DAVID SEWELL

DIRECTOR: ANDRES JAVIER LOPEZ ATENCIO

DIRECTOR: DARREN DOYLE

PRESIDENTE: DAVID SEWELL

SECRETARIO: ANDRES JAVIER LOPEZ ATENCIO

TESORERO: DARREN DOYLE

AGENTE RESIDENTE: LIC. JUAN AGUILERA FRANCESCHI

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: SERA EL PRESIDENTE Y EN SU AUSENCIA EL SECRETARIO O QUIEN DESIGNE LA JUNTA DIRECTIVA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL: DIVIDIDO EN CIEN (100) ACCIONES NOMINATIVAS, DE UNA MISMA CLASE, CON UN VALOR NOMINAL DE CIEN DOLARES (US\$100.00) POR ACCION.

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA CHIRIQUÍ

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL JUEVES, 12 DE DICIEMBRE DE 2019 A LAS 03:29 P.M. NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402462719



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EE7F753F-AD91-4C11-8A22-2431C58B037A
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

DOCUMENTACION DE LAS PROPIEDADES

1) Finca 30518 - **ICFC (PANAMÁ) S.A.**



Registro Público de Panamá

No. 1942957

FIRMADO POR: DAMARIS GOMEZ AVENDANO
FECHA: 2019.12.13 10:59:44 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD
ENTRADA 480548/2019 (0) DE FECHA 11/dic/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOQUETE CÓDIGO DE UBICACIÓN 4301, FOLIO REAL N° 30518 (F)
CORREGIMIENTO BOQUETE, DISTRITO BOQUETE, PROVINCIA CHIRIQUI UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 7 ha 3805 m² 59 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 7 ha 3805 m² 59 dm² CON UN VALOR DE CINCO MIL BALBOAS (B/. 5,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE OCHENTA BALBOAS (B/. 80.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: CINCO MIL BALBOAS(B/. 5,000.00). NÚMERO DE PLANO: 43-01-8851 .
MEDIDAS Y COLINDANCIAS: PARA LINDEOS VEASE ROLLO COMPLEMENTARIO.
FECHA DE INSCRIPCIÓN: 01/11/1991.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)
FECHA EN QUE ADQUIRIO 18/02/2019
ICFC (PANAMA), S.A. (RUC 2627990-1-837600) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 70,71,72,140,141,142 143 Y DEMAS DISPOSICIONES DEL CODIGO AGRARIO QUE LE SEAN APLICABLES, 164 DEL CODIGO ADMINISTRATIVO, Y 4TO DEL DECRETO DE GABINETE 35 DEL 6 DE FEBRERO DE 1969, DECRETO NO.55 DEL 13 DE JUNIO DE 1973, DECRETO LEY 35 DE 22 DE SEPTIEMBRE DE 1966 DECRETO LEY NO.39 DE 29 DE SEPTIEMBRE DE 1966 Y TODAS LAS DISPOSICIONES LEGALES QUE LE SEAN APLICABLES. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 211/5493, DE FECHA 01/nov/1991.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGÁ EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 12 DE DICIEMBRE DE 2019 04:08 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 1402462729



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 1C061CE2-0EC9-49B7-A1C6-FEBE7D2029EA
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

2) Finca 30304459, - **ICFC (PANAMÁ) S.A.**



Registro Público de Panamá No. **1942958**

FIRMADO POR: DAMARIS GOMEZ AVENDANO
FECHA: 2019.12.13 11:04:46 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: CHIRIQUI, PANAMA



CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD
ENTRADA 480566/2019 (0) DE FECHA 11/dic/2019.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) BOQUETE CÓDIGO DE UBICACIÓN 4306, FOLIO REAL N° 30304459
CORREGIMIENTO JARAMILLO, DISTRITO BOQUETE, PROVINCIA CHIRIQUI UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 13 ha 7209 m² 85 dm² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 13 ha 7209 m² 85 dm² CON UN VALOR DE MIL BALBOAS (B/. 1,000.00) Y UN VALOR DEL TERRENO DE MIL BALBOAS (B/. 1,000.00) EL VALOR DEL TRASPASO ES: MIL BALBOAS(B/. 1,000.00). NÚMERO DE PLANO: 404-05-24945.

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)
FECHA EN QUE ADQUIRIO 2019/07/31
ICFC (PANAMA) S.A. (RUC 837600) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA ADJUDICACION QUEDA SUJETA A LAS RESTRICCIONES LEGALES DE LA LEY 37 DE 21 DE SEPTIEMBRE DE 1962, CODIGO ADMINISTRATIVO, LEY NO. 1 DE 3 DE FEBRERO DE 1994, DECRETO DE GABINETE 35 DE 6 DE FEBRERO DE 1969, Y DEMAS DISPOSICIONES QUE LE SEAN APLICABLES. INSCRITO EL DÍA VIERNES, 24 DE MAYO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 194041/2019 (0).

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 12 DE DICIEMBRE DE 2019 04:12 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 1402462726



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: AD05D20D-7304-4149-B9D2-B2A0742B68CD
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

CERTIFICACIÓN JUNTA COMUNAL DEL CORREGIMIENTO DE JARAMILLO

**CASA DE JUSTICIA COMUNITARIA DE PAZ
CORREGIMIENTO DE JARAMILLO
DISTRITO DE BOQUETE**

A QUIEN CONCIERNE

**LA SUSCRITA JUEZ DE PAZ DEL CORREGIMIENTO DE JARAMILLO EN USO
DE SUS FACULTADES LEGALES**

HACE CONSTAR:

Que **ICFC (Panamá), S.A.** Se encuentra debidamente registrada con RUC 2627990-1-837600, el Inmueble Finca No. 30518, con código de ubicación 4301, en relación al Certificado del Registro Público de Panamá, dicha finca se encuentra ubicada, en nuestro nuevo plan territorial del Distrito de Boquete, según la gaceta oficial, del jueves 6 de agosto de 1998, Capítulo V Artículo 73-74, donde se crean los nuevos Corregimientos en el Distrito de Boquete, se encuentra ubicada en el Corregimiento de Jaramillo, la comunidad de Alto Jaramillo, vía hacia la India.

DOY FE DE LO ANTERIOR Y PARA MAYOR CONSTANCIA EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA, A LOS DÍAS 25 DE MARZO DE 2019.


ANA L. CONTRERAS REVELLO

**JUEZA DE PAZ (INTERINA)
CORREGIMIENTO DE JARAMILLO**

C.Carchivo
T.R/



TERRENOS NACIONALES OCUPADOS POR RENE ACOSTA

- AUTORIZACIÓN
- CERTIFICACIÓN DE ANATI
- CEDULA DEL SEÑOR RENE ACOSTA

David, 23 de diciembre de 2019

Señores
MiAmbiente – Chiriquí
E. S. D.



Por este medio yo, Rene Salvador Acosta Montenegro, con cedula de identidad personal No. 4 – 139 – 271, poseo un globo de terreno ubicado en la localidad de India Vieja, corregimiento de Jaramillo, distrito de Boquete, con una superficie de 16 hectáreas + 2684.79 metros cuadrados, las que se encuentra en trámite para titulación y autorizo a ICFC (Panamá), S.A. debidamente registrada en el folio No. 837600, para que haga un camino dentro de ella.
Adjunto perfil del camino y nota de ANATI.

Atentamente,

Rene Acosta
Rene Salvador Acosta Montenegro
Ced. No. 4 – 139 – 271
Propietario





REPUBLICA DE PANAMA
AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS
DIRECCION REGIONAL DE TITULACION Y REGULARIZACION

A QUIEN CONCIERNE

EL SUSCRITO DIRECTOR REGIONAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACION DE TIERRAS, CHIRIQUI, EN ATENCION A SOLICITUD DE PARTE INTERESADA, EN USO DE LAS FACULTADES QUE LE OTRORGA LA LEY,

CERTIFICA

Consta que en los archivos de la Oficina Sustanciadora se inició la Solicitud de Adjudicación identificada con el No. ADJ-4-6 de fecha 4 de enero de 2018 a nombre de **RENE SALVADOR ACOSTA MONTENEGRO** con cédula de identidad personal 4-139-271 que corresponde a un globo de terreno ubicado en la localidad de India Vieja, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete con una superficie 16 hás. + 2684.79M2.

A la fecha dicho expediente se encuentra cancelado, remitido a Departamento de Adjudicación en Santiago para su calificación y posterior confección de escritura.

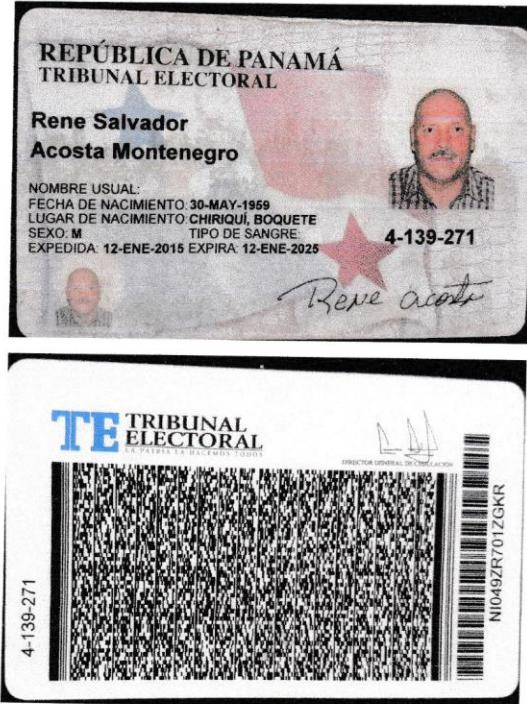
Dado en la Ciudad de David a los diecinueve (19) días del mes de diciembre de 2019.

Atentamente,


LICDO. JOSE DANIEL ORTEGA H.
DIRECTOR REGIONAL
ANATI-CHIRIQUI

/elvia





El Suscrito, JACOB CARRERA S., Notario Público
Primer del circuito de Chiriquí con
cédula No. 4-703-1164.
CERTIFICO Que este documento es copia
auténtica de su original.

Chiriquí 26 de enero de 2014
Licdo. JACOB CARRERA S.
Notario Público Primero



CERTIFICADO DE PAZ Y SALVO

Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
Nº 172038

Fecha de Emisión:

04	02	2020
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

05	03	2020
----	----	------

(día / mes / año)

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

ICFC (PANAMA), S.A

Representante Legal:

DAVID GEORGE SEWELL PASAPORTE AC709351

Inscrita

Tomo

Ficha

Folio

837600

Imagen

Asiento

Documento

Rollo

Finca

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



RECIBO DE PAGO DE EVALUACIÓN

Sistema Nacional de Ingreso

Página 1 de 1

**Ministerio de Ambiente**

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

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

No.**4035113****Información General**

<u>Hemos Recibido De</u>	ICFC (PANAMA), S.A / FOLIO 837600	<u>Fecha del Recibo</u>	4/2/2020
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guia / P. Aprov.</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

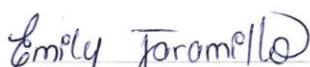
Detalle de las Actividades

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 REHABILITACION DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA, R/L DAVID GEORGE SEWELL, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
04	02	2020	02:15:44 PM

Firma


Nombre del Cajero Emily Jaramillo



Sello

IMP 1

ENCUESTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

**LISTADO DE FIRMAS
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I**

Proyecto: CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Esta lista es sólo una constancia para el Ministerio de Ambiente de la entrega de la ficha informativa relacionado al proyecto.

No.	Nombre Completo	Firma	Cédula
1	Joséfa M. Velásquez Rodríguez	Joséfa Velásquez R.	1-720-1630
2	Asociados Arosti Velásquez	Asociados Arosti V.	4-809-707
3	Nicanor Velásquez Rodríguez	Nicanor Velásquez R.	4-736-1313
4	Ismael González	Ismael González	4-805-1998
5	Miguel Esteban Soló Miranda	Miguel Soló M.	4-284-43
6	Macibel Solís	Macibel Solís	4-792-1839
7	Alegria Pérez Chacón M.	Alegria Pérez Chacón M.	4-703-305
8	Arbelal Pérez V.	Arbelal Pérez V.	4-703-24
9	Maria E. Miranda	Maria E. Miranda	4-237-122
10	Josélio Díaz Soló	Josélio Díaz	4-144-677
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: Doméstico ; **Lugar Poblado:** ALTO Jaramillo

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI **NO**

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** **NO**

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? **SI** **NO**

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** **NO**

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Este camino ayudaría para la cosecha de café a personas que laboran en las fincas.

Encuestador: RB. **Fecha:** 27/12/19 **Encuesta No.** 1

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA - I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: Otra de Casa ; **Lugar Poblado:** Alto Jaramillo

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI **NO**

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** **NO**

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? **SI** **NO**

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** **NO**

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

*Que se tome en cuenta personal indígena
y personas del área para los trabajos.*

Encuestador: RB **Fecha:** 27/12/19 **Encuesta No.** 2

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: Administrador de Finca; Lugar Poblado: Alto Jaramillo

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI NO

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)?

SI NO

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? SI NO

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI NO

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Que se tome en cuenta personal del área en mano de obra y otros trabajos que allí se den.

Encuestador: BB Fecha: 27/12/19 Encuesta No. 3

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F ✓

Edad: 18-30 31-40 ✓ 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ✓; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: Otra de Casa; **Lugar Poblado:** Alto Jaramillo

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 ✓ >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI **NO** ✓

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)?

SI **NO** ✓

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? **SI** **NO** ✓

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** ✓ **NO**

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Se necesita trabajar en el área, que se tome en cuenta a personas para trabajar en el proyecto.

Encuestador: RB

Fecha: 27/12/19

Encuesta No. 4

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F ✓

Edad: 18-30 31-40 ✓ 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ✓; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: Oficio Doméstico ✓; **Lugar Poblado:** Alto Jaramillo

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 ✓ >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI NO ✓

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI NO ✓
3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? SI NO ✓
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI ✓ NO
5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Necesitamos mas trabajos en el trabajo que se nos tome en cuenta para ellos.

Encuestador: RB

Fecha: 27/12/19

Encuesta No. 5

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: Estudiante Universitario; **Lugar Poblado:** Alto Jaramillo

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI **NO**

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** **NO**
3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? **SI** **NO**
4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** **NO**
5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Necesitamos empleos en el área que se tome en cuenta a personas de todo tipo.

Encuestador: BB **Fecha:** 27/12/19 **Encuesta No.** 6

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria Secundaria Universidad Otra

Ocupación: *Profesora de Inglés* ; **Lugar Poblado:** *Alto Jaramillo*

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI **NO**

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** **NO**

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? **SI** **NO**

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** **NO**

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Que lo hagan allí; se tome en cuenta personas del área ya que se necesitan.

Encuestador: *RB* **Fecha:** *27/12/19* **Encuesta No.** *7*

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: *Profesor de Matemáticas* ; **Lugar Poblado:** *Alto Jaramillo*

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI **NO**

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? **SI** **NO**

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? **SI** **NO**

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? **SI** **NO**

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Que se eviten los recursos existentes en el area y que ocupen a personas de area.

Encuestador: *RB* **Fecha:** *27/12/19* **Encuesta No.** *8*

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA - I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: Oficios Domésticos ; Lugar Poblado: Alto Jaramillo

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI NO

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI NO

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? SI NO

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI NO

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

Que se tome en cuenta a personas del área para labores que allí se realizan.

Encuestador: RB

Fecha: 27/12/19 Encuesta No. 9

**PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA – I**

Proyecto: REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA

Promotor: ICFC (PANAMÁ), S.A.

Ubicación: lugar Alto Jaramillo, Corregimiento de Jaramillo, Distrito de Boquete, Provincia de Chiriquí.

Objetivos. (1) Consultar a la comunidad circundante al Proyecto, con la finalidad de conocer su opinión e integrarlas en EsIA; (2) Crear una atmósfera de entendimiento entre el Promotor y la comunidad, que permitirá solucionar cualquier problema tempranamente.

DATOS GENERALES DE LOS (AS) ENTREVISTADOS (AS):

Género: M ; F

Edad: 18-30 31-40 41-50 51-60 >60

Nivel educativo: Primaria ; Secundaria , Universidad ; Otra

Ocupación: *Administrador de Finca* ; Lugar Poblado: *Alto Jaramillo*

Años de residir en la comunidad: 0-5 6-15 16-30 >30

PERCEPCIÓN SOCIAL-AMBIENTAL:

1. ¿Tenía conocimiento de la realización de este proyecto **REHABILITACIÓN DE CAMINO DE ACCESO A FINCA PRIVADA?**

SI NO

2. ¿Considera usted que el proyecto podría causar algún tipo de impacto ambiental a los recursos naturales del área (flora, fauna, agua o suelo)? SI NO

3. ¿Se siente Ud. afectado en alguna forma por la ejecución de dicho proyecto? SI NO

4. ¿Estaría usted de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto, obra o actividad? SI NO

5. ¿Tiene alguna observación o comentario relacionado al proyecto y que sirva de sugerencia para el promotor de la obra?

*Que se cuide al máximo los recursos naturales
y tener en cuenta a personas que allí residen.*

Encuestador: RB Fecha: 27/12/19 Encuesta No. 10

ACTA DE RETORSIÓN

David, 03 de diciembre 2019

Ingeniera Krisilly Quintero
Directora Regional del Ministerio de Ambiente
David – Chiriquí
E. S. D.



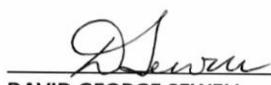
Respetada Ingeniera Quintero:

Yo, David George Sewell, varón, jubilado, empresario, casado, de nacionalidad canadiense, con pasaporte número AC709351, con domicilio en Volcancito, Corregimiento de Alto Boquete, Distrito de Boquete, provincia de Chiriquí, acudo a usted, por voluntad propia, con la finalidad de aclarar lo siguiente:

1. No soy una persona de un país al que se le aplican las medidas de retorsión, conforme a la Ley No. 58 de 12 de diciembre de 2002.
2. Que no soy controlado directa o indirectamente por una persona de un país al que se le aplican medidas de retorsión conforme a la Ley No. 58 de 12 de diciembre de 2002.
3. Que al presentarme como proponente no actúo en representación de persona o entidad de un país al que se le aplican medidas de retorsión conforme a la Ley No. 58 de 12 de diciembre de 2002.
4. Que en la ejecución de la Contratación Pública o Concesión Administrativa de que se trate y de las obligaciones dimanantes de esta, el valor de sueldos, bienes, servicios, obras públicas, arrendamiento, valores, títulos o fondos a proveer por parte del contratista o concesionario, o una combinación de estos que proviene de países a los cuales, se les aplica medidas de retorsión conforme a la Ley No. 58 de 12 de diciembre de 2002, no supera el diez por ciento (10%) del valor total de la contratación publicación o concesión administrativa de que se trate, o del diez por ciento (10%) del valor anual de dicha contratación pública o recurrente en cada período para el cual, sea renovado o extendido.

Por este medio declaro bajo gravedad de juramento la veracidad de la información presentada, la cual, puede ser utilizada para los fines que El Ministerio de Ambiente considere necesaria.

Atentamente,


DAVID GEORGE SEWELL

PASAPORTE No. AC709351



